Journal of Anesthesiology and Pain Winter 2024, Vol 15, No 2



Effectiveness of Mindfulness-based Stress Reduction Therapy on Pain Anxiety and Psychological Health of Man with Epilepsy

Fatemeh Sarbazi[1], Maryam Pourjafar[2], Fatemeh Haghighi Shokouhi[3], Hadi Smkhani Akbarinejhad[4*]

1. *MA in General Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran*
2. *MA in clinical psychology, Islamic Azad University of Medical Sciences, Tabriz, Iran*
3. *BS of Psychology, University College of Seraj, Tabriz, Iran*
4. *Dept of Psychology, University College of Nabi AKram, Tabriz, Iran*

ABSTRACT

Aim and background: Epilepsy patients are involved in many psychological problems, so in addition to medical interventions, psychological interventions should also be considered in their recovery plan. The aim of this study was to determine the effectiveness mindfulness-based stress reduction therapy (MBSRT) on pain anxiety and psychological health of man with epilepsy.

Material and Methods: This study was semi-experimental with a pretest-posttest control group design. The statistical population of the research included all man with epilepsy in Tabriz city who were members of the Epilepsy Association of this city in 2023. In total, 30 people were selected by purposive sampling method, and randomly divided into two groups (15 people each). Members of the experimental group received their treatment in eight sessions of 1.5 hour; however, the control group did not receive any treatment. Both groups answered the 20-question McCracken & Dhingra's pain anxiety and 28-question Goldberg's general health Questionnaires, before, after and 4 months after the intervention. Data were Analyzed using ANOVA with repeated measures.

Results: There was no significant difference between the pain anxiety and psychological health in the experimental and control groups in the pre-test ($P<0.05$). The results showed that MBSRT reduced and increased pain anxiety and psychological health of man with epilepsy in the post-test, compared to the control group, respectively ($P<0.001$). The effect of MBSRT on pain anxiety and psychological health was lasting in the follow-up phase ($P<0.001$).

Conclusion: It seems that mindfulness-based stress reduction therapy can reduce pain anxiety and increase psychological health in man with epilepsy, therefore it is likely to be a useful treatment strategy to improve the intensity pain anxiety and psychological health in man with epilepsy.

Keywords: Mindfulness-based Stress Reduction Therapy, Pain Anxiety, Psychological Health, Epilepsy

Please cite this paper as:
Sarbazi F, Pourjafar M, Haghighi Shokouhi F, Smkhani Akbarinejhad H [Effectiveness of Mindfulness-based Stress Reduction Therapy on Pain Anxiety and Psychological Health of Man with Epilepsy (Persian)]. J Anesth Pain 2024;15(2): 1-11.

Corresponding Author: Hadi Smkhani Akbarinejhad, Dept of Psychology, University College of Nabi AKram, Tabriz, Iran
Email: Hadiakbarinejhad@yahoo.com

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-17]

فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۱۵، شماره ۲، تابستان ۱۴۰۳

اثربخشی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب درد و سلامت روانشناختی مردان مبتلا به صرع

فاطمه سربازی[۱]، مریم پورجعفر[۲]، فاطمه حقیقی شکوهی[۳]، هادی اسمخانی اکبرینژاد[۴*]

۱. کارشناس ارشد روانشناسی عمومی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران
۲. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی، تبریز ، ایران
۳. کارشناسی روانشناسی، موسسه آموزش عالی سراج، تبریز، ایران
۴. گروه روانشناسی، موسسه آموزش عالی نبی اکرم (ص)، تبریز، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۲/۱۸ **تاریخ بازبینی: ...** **تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۳/۴**

چکیده

زمینـــه و هـــدف: بیمـاران مبتـلا بـه صـرع درگیـر مشـکلات روان‌شـناختی متعـددی هسـتند، بنابرایـن در برنامـه بهبـودی آنهـا عـلاوه بـر مداخـلات طبـی بایـد مداخـلات روان‌شـناختی نیـز مدنظـر قـرار گیـرد. پژوهـش حاضـر بـا هـدف تعییـن اثربخشـی درمان کاهـش اسـترس مبتنـی بـر ذهن‌آگاهـی بـر اضطـراب درد و سـلامت روان‌شـناختی بیمـاران مبتـلا بـه صـرع انجـام شـد.

مـــواد و روش‌هـــا: روش پژوهـش، نیمه‌تجربـی بـا طـرح پیش‌آزمـون- پس‌آزمـون و پیگیـری بـا گـروه کنتـرل بـود. جامعـه آمـاری را مـردان مبتـلا بـه صـرع شـهر تبریـز کـه در سـال ۱۴۰۲ عضـو انجمـن صـرع ایـن شـهر بودنـد تشـکیل دادنـد. ۳۰ نفـر بـا روش نمونه‌گیـری هدفمنـد انتخـاب، و به‌طـور تصادفـی در دو گـروه قـرار گرفتنـد. اعضـای گـروه آزمایـش درمـان مختـص گـروه خـود را در ۸ جلسـه ۱/۵ سـاعته دریافـت کـرد؛ امـا گـروه کنتـرل درمانـی دریافـت نکـرد. هـر دو گـروه، پیـش، پـس و ۴ مـاه پـس از مداخلـه به‌پرسشـنامه‌های ۲۰ سـوالی اضطـراب درد مک‌کراکـن و دینگـرا و ۲۸ سـوالی سـلامت عمومـی گلدبـرگ پاسـخ دادنـد. داده‌هـا توسـط آزمـون تحلیـل واریانـس بـا اندازه‌گیـری مکـرر تجزیـه و تحلیـل شـدند.

نتایـــج: بیـن نمـرات اضطـراب درد و سـلامت روان‌شـناختی گـروه آزمایـش و کنتـرل در پیش‌آزمـون تفـاوت معنـی‌داری وجـود نداشـت ($P>۰/۰۵$). نتایـج نشـان داد کـه درمـان کاهـش اسـترس مبتنـی بـر ذهن‌آگاهـی در مقایسـه بـا گـروه کنتـرل، اضطـراب درد و سـلامت روان‌شـناختی مـردان مبتـلا بـه صـرع را در پس‌آزمـون به‌ترتیـب کاهـش و افزایـش داده اسـت ($P<۰/۰۰۱$). تأثیـر درمـان کاهـش اسـترس مبتنـی بـر ذهن‌آگاهـی بـر اضطـراب درد و سـلامت روان‌شـناختی در مرحلـه پیگیـری مانـدگار بـود ($P<۰/۰۰۱$).

نتیجه‌گیـــری: به‌نظـر می‌رسـد درمـان کاهـش اسـترس مبتنـی بـر ذهن‌آگاهـی می‌توانـد سـبب کاهـش اضطـراب درد و افزایـش سـلامت روان‌شـناختی مـردان مبتـلا بـه صـرع شـود، از ایـن‌رو بـه احتمـال زیـاد می‌توانـد راهبـرد درمانـی مفیـدی بـرای بهبـود اضطـراب درد و سـلامت روان‌شـناختی مـردان مبتـلا بـه صـرع باشـد.

واژه‌های کلیدی: درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی، اضطراب درد، سلامت روان‌شناختی، صرع

نویسـنده مسـئول: هادی اسمخانی اکبری‌نژاد، گروه روانشناسی، موسسه آموزش عالی نبی اکرم (ص)، تبریز، ایران

پست الکترونیک: Hadiakbarinejhad@yahoo.com

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-17]

مقدمه

صرع (epilepsy) بیماری مزمنی است که به‌صورت حملات تشنجی تکرارشونده در ۳٪ تا ۵٪ جمعیت‌های مختلف در سراسر دنیا بروز می‌کند[۱]. حملات تشنجی غیرقابل پیش‌بینی سبب می‌شود که این بیماران با فشارهای مختلف روانی و اجتماعی مواجه شوند[۲]. افرادی که دارای استعداد ذاتی برای صرع هستند به‌طور شایع در پاسخ به‌عوامل برانگیزاننده دچار تشنج می‌شوند[۳]. این عوامل می‌تواند شامل محرک‌های بیرونی از جمله مصرف دارو، محرومیت دارویی، تغییرات هورمونی چرخه‌ای، اختلالات متابولیک و یا اختلالات هیجانی باشد، و در صورت عدم کنترل صحیح این موارد، ایجاد تشنج‌های مکرر می‌تواند باعث کاهش کیفیت و رضایت از زندگی فرد مبتلا گردد[۴]. صرع بر طیف گسترده‌ای از عملکردهای روان‌شناختی و اجتماعی تأثیر می‌گذارد و مبتلایان را با مشکلاتی چون اضطراب درد (pain anxiety)[۵] درگیر می‌کند که این امر نهایتاً تأثیر منفی بر سلامت روان‌شناختی (psychological health) آن‌ها می‌گذارد[۶].

اضطراب درد یک تجربه جامع و عمومی در انسان است که در بازه‌ای از کم تا شدید اتفاق می‌افتد[۷]. اضطراب درد ابعاد متنوعی را دربر می‌گیرد که از آن جمله می‌توان به بعد جسمانی (چون افزایش ضربان قلب)، بعد شناختی (چون افکار منفی درباره درد)، بعد رفتاری (چون رفتارهای اجتنابی) و بعد عاطفی (چون ترس از درد) اشاره کرد[۸]. نتیجه یک پژوهش نشان می‌دهد که بین اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی در بیماران مبتلا به صرع رابطه وجود دارد[۹].

سلامت روان‌شناختی یکی از ابعاد مهم سلامت و شامل آسایش ذهنی، احساس توانمندی، خودمختاری، کفایت، ارتباط با دیگران و شناخت توانمندی‌ها جهت تحقق ظرفیت‌های خود است[۱۰]. افراد دارای سلامت روان‌شناختی بالا مشکلات روان‌شناختی، عاطفی و شخصیتی کم‌تری دارند، شادتر هستند، از راهبردهای مقابله‌ای مناسب برای حل چالش‌ها استفاده می‌کنند و امیدواری بیش‌تری نسبت به زندگی دارند[۱۱].

بیماری صرع افراد مبتلا را درگیر مشکلات روان‌شناختی متعددی می‌کند، و مشکلات اجتماعی و مالی زیادی را به آن‌ها و خانواده‌شان تحمیل می‌کند، از این‌رو، علاوه بر مداخلات طبی بایستی مداخلات روان‌شناختی از جمله انواع رویکردهای مشاوره و روان‌درمانی نظیر درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (mindfulness-based stress reduction therapy) را نیز برای آن‌ها مدنظر قرار داد. نتایج یک بررسی سیستماتیک نشان می‌دهد که انواع مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر ارتقای سلامت روانی بیماران مبتلا به صرع اثربخش است[۱۲].

یکی از رایج‌ترین درمان‌های ذهن‌آگاهانه، درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی است که بر مبنای توجه و تمرکز به خود استوار می‌باشد. این توجه یک توجه هدفمند به‌همراه پذیرش بدون داوری در مورد تجربه‌های در لحظه کنونی است. در این برنامه افراد یاد می‌گیرند پذیرش و دلسوزی را به‌جای قضاوت‌کردن تجربه‌شان گسترش دهند؛ و هشیاری لحظه حاضر را به‌جای هدایت خودکار ایجاد کنند و شیوه‌های جدید پاسخ‌دادن به موقعیت‌ها را یاد بگیرند[۱۳]. درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی به‌عنوان یک فرآیند ایجاد حالات شناختی، ذهنی و عاطفی انعطاف‌پذیر شناخته شده است که می‌تواند به کاهش باورهای خودتحریف‌کننده کمک کند[۱۴]. نتیجه پژوهش‌های مختلف حاکی از این است که این درمان بر کیفیت زندگی و تعداد حملات تشنج[۱۵]؛ افسردگی، کیفیت زندگی، اضطراب[۱۲] و افسردگی و کیفیت زندگی[۱۶] بیماران مبتلا به صرع اثربخش است.

درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی از درمان‌های جدید و موثر برای مشکلات و اختلالات روان‌شناختی به‌شمار می‌آید. این نوع درمانِ نسل سوم که از درمان‌های سنتی شناختی- رفتاری به‌صرفه‌تر و موثرتر است، می‌تواند در اختلالات روان‌شناختی که در صرع نیز شایع می‌باشند موثر باشد[۱۲]؛ اما نتیجه هیچ پژوهشی که به اثربخشی این درمان بر اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی بیماران مبتلا به صرع بپردازد در دسترس نیست و پرداخت به آن می‌تواند تا حدودی

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-17]

این خلأ پژوهشی را پر کند. با تغییر رویکرد بیماری‌نگر و پیدایش دیدگاه‌های سلامت‌نگر، سلامتی فقط روی یک محور که یک‌سوی آن بیمار و سوی دیگر آن سلامتی افراد قرار دارد، درنظر گرفته نمی‌شود؛ بلکه سلامت پیوستاری است که حالت انفعالی ندارد و نیازمند پرورش است. بدیهی است در این رابطه شناخت عوامل موثر بر غنی‌سازی زندگی و افزایش ظرفیت‌ها و سرمایه‌های روان‌شناختی و یافتن رویکردهای درمانی موثر برای زندگی آرام و مطمئن برای بیماران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار باشد؛ از این‌رو، در پژوهش حاضر پژوهشگران سعی دارند رویکردی را عملیاتی کنند که ضمن قابلیت اجرایی پژوهش، جنبه جدیدی را در بر داشته باشد و در عین‌حال، فرضیه اساسی آن‌ها را که معتقدند این درمان به‌طور هم‌زمان بر اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی مردان مبتلا به صرع موثر می‌باشند مورد بررسی قرار دهد. بنابراین، سوال اصلی پژوهش حاضر این است: آیا درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی مردان مبتلا به صرع اثربخش است؟

مواد و روش‌ها

کد اخلاق پژوهش حاضر (IR.TABRIZU.REC.1402.833) بود. روش پژوهش حاضر، نیمه‌تجربی و طرح آن از نوع پیش‌آزمون- پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه مردان مبتلا به صرع شهر تبریز تشکیل دادند که در سال ۱۴۰۲ عضو انجمن صرع این شهر بودند. برای نمونه‌گیری از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند استفاده شد؛ به‌طوری‌که پس از کسب رضایت از مسئولین و بیماران، مقیاس اضطراب درد McCracken و Dhingra و پرسشنامه سلامت روان‌شناختی Goldberg (توضیح این‌که در پرسشنامه سلامت عمومی، نمره بالاتر نشان‌دهنده سلامت روان‌شناختی ضعیف‌تر است) در بین ۱۸۸ بیمار که مایل به‌شرکت در پژوهش بودند اجرا شد (توضیح این‌که پرسشنامه‌ها توسط آزمودنی‌ها در حضور پژوهشگران تکمیل شدند)، و از بین آن‌هایی که در این پرسشنامه‌ها به‌ترتیب یک انحراف معیار بالاتر از میانگین نمره کسب کردند (۱۴۵ نفر)، ۳۰ نفر به‌صورت تصادفی، و با درنظر گرفتن ملاک‌های ورود به مطالعه چون ۱) پذیرش داوطلبانه برای شرکت در پژوهش، ۲) شرکت کامل در جلسات درمانی، ۳) سنین بین ۲۵ تا ۴۰ سال و ۴) متأهل؛ و ملاک‌های خروج از مطالعه چون ۱) ابتلا به بیماری جدی دیگر به‌غیر از صرع همچون ام. اس، سرطان و... و ۲) برخورداری از جلسات مشاوره و روان‌درمانی فردی و گروهی انتخاب، و با استفاده از گمارش تصادفی (به‌شیوه قرعه‌کشی از طریق پرتاب سکه) به گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند (هر کدام ۱۵ نفر). 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 λ=۱۱/۹۹۸؛ Critical F=۲/۴۶۵؛ Numerator df=۱؛ Denominator df=۲۹؛ Actual power=۰/۸۱؛ Pillai V=۰/۴۵. همه اصول اخلاقی در این مقاله رعایت شده است. شرکت‌کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. اطلاعات آن‌ها محرمانه نگه داشته شدند و در پایان درمان، گروه کنترل نیز تحت مداخله قرار گرفتند. برای برگزاری جلسات درمانی، از افراد هیچ هزینه‌ای دریافت نشد. اطلاعات جمعیت‌شناختی که از نمونه‌ها جمع‌آوری شدند شامل سن و مدت زمان ابتلا به صرع بود.

پرسشنامه اضطراب درد: این مقیاس، یک ابزار خودگزارشی ۲۰ سوالی است که در سال ۲۰۰۲ توسط McCracken و Dhingra بر اساس مقیاس اصلی PASS-40 ساخته شد[۱۷]. پرسشنامه اضطراب درد از چهار زیرمقیاس شناختی، فرار-اجتناب، ترس و فیزیولوژیکی تشکیل شده است. حداقل نمره در این پرسشنامه صفر و حداکثر ۱۰۰ است. آزمودنی‌ها باید در دامنه صفر (هرگز) تا ۵ (همیشه) به سوالات پاسخ دهند[۱۸]. Kleiman و همکاران در پژوهشی، ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۹۵ گزارش کردند[۱۸]. داوودی و همکاران در پژوهشی بر روی یک گروه ۵۰ نفری از بیماران

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-17]

مبتلا به دردهای روماتیسمی در ایران، پایایی این مقیاس را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای نمره کل مقیاس اضطراب درد ۰/۸۸ و برای خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۶۴ تا ۰/۸۷ محاسبه کردند[۱۹]. در پژوهش حاضر، ضریب آلفای کرونباخ برای کل این پرسشنامه ۰/۸۲ به‌دست آمده است.

پرسشنامه سلامت عمومی Goldberg: این ابزار که توسط Goldberg در سال ۱۹۷۹ ساخته شده است، ۲۸ سوال دارد که از ۴ مقیاس فرعی الف) علائم جسمانی، ب) علائم اضطرابی، ج) کارکرد اجتماعی و د) افسردگی تشکیل شده که هر مقیاس دارای ۷ پرسش می‌باشد. این پرسشنامه به‌صورت ۴ درجه‌ای از صفر (اصلاً) تا ۳ (خیلی بیش‌تر از حد معمول) نمره‌گذاری می‌شود. در این پرسشنامه هرچه نمره فرد بیش‌تر باشد وضعیت سلامت روانی وی پایین‌تر خواهد بود. حداقل نمره فرد در این پرسشنامه صفر و حداکثر آن ۸۴ است[۲۰]. Goldberg و Williams[۲۱] در تحلیل ۴۳ مطالعه، حساسیت آن را ۸۴٪ و ویژگی آن را ۸۲٪ گزارش نمودند. Palahang و همکاران[۲۲] در اعتباریابی این پرسشنامه روی ۶۱۹ نفر از ساکنان بالاتر از ۱۵ سال شهر کاشان، حساسیت، ویژگی، کارایی و میزان اشتباه طبقه‌بندی در گروه مردان را به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۷۴، ۰/۱۹ و برای زنان را به ترتیب، ۰/۸۸، ۰/۸۴و ۰/۶۴ گزارش کرد. در پژوهش حاضر، پایایی کل این پرسشنامه توسط آزمون آلفای کرونباخ ۰/۸۳ محاسبه شده است.

پس از اجرای پیش‌آزمون، اعضای گروه آزمایش طی ۸ جلسه۹۰ دقیقه‌ای (۲ ماه، هفته‌ای یک جلسه) از درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی به‌صورت گروهی، طبق برنامه درمانی Kabat-Zinn[۲۳] برخوردار شدند. اعضای گروه کنترل هیچ درمانی را دریافت نکردند. برای جلوگیری از تبادل اطلاعات بین افراد گروه آزمایش و کنترل، از آن‌ها خواسته شد تا ۴ ماه پس از اتمام درمان، درباره محتوای جلسات با یکدیگر گفت‌وگویی نداشته باشند. جلسات درمانی، توسط ۱ مشاور با درجه دکتری تخصصی مشاوره و ۲ روان‌شناس و مشاور با درجه کارشناسی ارشد در یک مرکز مشاوره خصوصی در شهر تبریز برگزار شدند. بعد از اتمام جلسات (پس‌آزمون)، و ۴ 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 گروه‌ها شد.

برای تجزیه و تحلیل آماری از نرم‌افزار SPSS ورژن 24 استفاده شد. در این پژوهش نیز از آزمون تی مستقل، تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر، آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده گردید. در این پژوهش سطح معناداری معادل ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

اطلاعات مربوط به ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مردان مبتلا به صرع در جدول ۲ ارائه شده است. در این پژوهش هیچ ریزشی در نمونه‌ها اتفاق نیفتاد و ۱۵ عضو گروه آزمایش به‌طور کامل مداخله را دریافت کردند. در جدول ۲، یافته‌های توصیفی متغیرهای سن و مدت زمان ابتلا به صرع آزمودنی‌ها آورده شده است. در جدول ۲، سطوح معناداری به‌دست آمده نشان می‌دهند که بین اعضای دو گروه از نظر سن و مدت زمان ابتلا به صرع تفاوت معنی‌داری وجود ندارد (p>۰/۰۵).

در بررسی پیش‌فرض‌های آزمون تحلیل واریانس آمیخته با اندازه‌گیری مکرر، آزمون Shapiro-Wilk نشان داد پیش‌فرض نرمال‌بودن توزیع متغیرهای اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی در نمونه مورد مطالعه محقق شده است، چرا که مقادیر z محاسبه‌شده معنی‌دار نیست (P>۰/۰۵). در آزمون ام باکس، چون F متغیرهای اضطراب درد (F=۲/۱۵۵) و سلامت روان‌شناختی (F=۲/۰۴۲) به‌ترتیب در سطح (۰/۱۸۸ و ۰/۲۲۵) معنادار نبودند، بنابراین می‌توان گفت که مفروضه همسانی ماتریس واریانس-کوواریانس برای متغیرها برقرار شده است. آزمون کرویت موخلی نشان داد چون مقدار کرویت موخلی (۰/۶۵۰) متغیر اضطراب درد در سطح خطای داده‌شده

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-17]

(۰/۵۱۱) و مقدار کرویت موخلی (۰/۶۰۰) متغیر سلامت روان‌شناختی در سطح خطای داده‌شده (۰/۶۷۳) معنی‌دار نیست، لذا می‌توان کرویت ماتریس واریانس- کواریانس متغیرهای وابسته را پذیرفت. پس، این پیش‌فرض نیز برقرار است. در آخر، نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس‌ها در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در متغیرهای پژوهش نشان داد که با توجه به عدم‌معنی‌داری مقدار F متغیرهای اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی 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.

همان‌طور که در جدول ۳ نشان داده شده است، میانگین نمرات اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی در گروه آزمایش و کنترل قبل از مداخله یکسان بوده و بعد از مداخله در گروه آزمایش کاهش داشته‌اند و این کاهش تا چهار ماه پس از درمان و در مرحله پیگیری دارای ثبات است (توضیح این‌که در پرسشنامه سلامت عمومی، نمره بالاتر نشان‌دهنده سلامت روان‌شناختی ضعیف‌تر است).

جدول ۱: محتوای جلسات و پروتکل درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی**جدول ۱:** محتوای جلسات و پروتکل درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی

جلسه	شرح جلسات
اول	برقراری ارتباط، تعریف و مفهوم‌سازی و لزوم استفاده از آموزش ذهن‌آگاهی.
دوم	آشنایی با نحوه تن‌آرامی، آموزش تن‌آرامی برای ۱۴ گروه از عضلات شامل ساعد، بازو، عضلات پشت ساق پا، ران‌ها، شکم، سینه، شانه‌ها، گردن، لب، چشم‌ها، آرواره‌ها و پیشانی.
سوم	آموزش تن‌آرامی برای ۶ گروه از عضلات شامل دست‌ها و بازوها، پاها و ران‌ها، شکم و سینه، گردن و شانه، آرواره‌ها، پیشانی و لب‌ها و تکالیف خانگی تن‌آرامی.
چهارم	آموزش ذهن‌آگاهی تنفس: مرور کوتاه جلسه قبل، آشنایی با نحوه ذهن‌آگاهی تنفس، آموزش تکنیک دم و بازدم همراه با آرامش و بدون تفکر در مورد چیز دیگر و آموزش تکنیک تماشای تنفس و تکلیف خانگی ذهن‌آگاهی تنفس قبل از خواب به‌مدت ۲۰ دقیقه.
پنجم	آموزش تکنیک پویش بدن: آموزش تکنیک توجه به حرکت بدن هنگام تنفس، تمرکز بر اعضای بدن و حرکت آن‌ها و جست‌وجوی حس‌های فیزیکی (شنوایی، چشایی و ...). تکلیف خانگی ذهن‌آگاهی خوردن (خوردن با آرامش و توجه به مزه و منظره غذا).
ششم	آموزش ذهن‌آگاهی افکار: آموزش توجه به ذهن، افکار منفی و مثبت، خوشایند و ناخوشایند بودن افکار، اجازه‌دادن به ورود افکار منفی و مثبت به ذهن و به آسانی خارج‌کردن آن‌ها از ذهن بدون قضاوت و توجه عمیق به آن‌ها و تکلیف خانگی نوشتن تجربیات نفی و مثبت روزانه بدون قضاوت در مورد آن‌ها.
هفتم	ذهن‌آگاهی کامل: تکرار آموزش جلسات ۴، ۵ و ۶ هر کدام به‌مدت ۲۰ تا ۳۰ دقیقه.
هشتم	مرور و جمع‌بندی جلسات قبلی و اجرای پس‌آزمون‌ها.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار یافته‌های توصیفی آزمودنی‌ها

متغیر	گروه آزمایش	گروه کنترل	p
سن (سال) (میانگین ± انحراف معیار)	۳۱/۲۰±۵/۵۰	۳۲/۵۳±۴/۵۸	۰/۴۷۷
مدت زمان ابتلا به صرع (سال) (میانگین ± انحراف معیار)	۵/۴۷±۱/۰۶۰	۵/۰۰±۱/۱۹	۰/۲۶۸

آزمون: تی مستقل، * $p<0/05$ اختلاف معنی‌دار

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-17]

در جدول ۴ نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای متغیرهای اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی ارائه شده است. همان‌گونه که نتایج نشان می‌دهد درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی منجر به کاهش معنادار اضطراب درد و بهبود سلامت روان‌شناختی مردان مبتلا به صرع شده است.

همان‌گونه که از نتایج جدول ۴ در بعد اثر بین‌گروهی و همچنین مقایسه میانگین‌ها در جدول ۳ مشهود است، بین گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود داشته است؛ به این معنا که در مقایسه با گروه کنترل، مداخله در گروه آزمایش منجر به بهبود معناداری هم در اضطراب درد و هم سلامت روان‌شناختی شده است. همچنین بررسی مقایسه پیامدها در طول زمان در گروه کنترل نشان داد که بین نمرات آزمودنی‌ها در اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و دوره پیگیری تفاوت معناداری وجود نداشت؛ به این معنی که در طول زمان بهبودی که از لحاظ آماری معنادار باشد، برای این گروه حاصل نشده است. در واقع در این گروه از نظر نمرات اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی بین سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و دوره پیگیری تفاوت معناداری وجود نداشت ($p>۰/۰۵$)؛ در صورتی‌که در گروه آزمایش مقایسه پیامدها در طول زمان نشان داد که در هر دو متغیر اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی بین پیش‌آزمون نسبت به پس‌آزمون و پیش‌آزمون نسبت به پیگیری تفاوت معناداری وجود داشت ($p<۰/۰۵$). اما بین پس‌آزمون نسبت به دوره پیگیری تفاوت معناداری وجود نداشت ($p>۰/۰۵$). این بدین معناست که تا زمانی که مداخله بر روی مردان مبتلا به صرع صورت گرفته نمرات آن‌ها در اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی بهبود یافته است و پس از پایان مداخله این بهبودی ثابت مانده و تغییری نکرده است.

جدول ۳: میانگین و انحراف معیار متغیر اضطراب درد و سلامت روانشناختی در پیشآزمون، پسآزمون و پیگیری مردان مبتلا به صرع شهر تبریز در سال۱۴۴۲

متغیر	گروه	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری	تغییرات داخل گروهی	تغییرات بین گروهی
اضطراب درد	آزمایش	۷۶/۰۷±۳/۸۶	۷۰/۳۳±۳/۶۱	۷۰/۴۷±۳/۵۴	P<۰/۰۰۱	P<۰/۰۰۱
	کنترل	۷۷/۵۳±۴/۶۴	۷۷/۳۳±۴/۸۵	۷۷/۱۳±۴/۷۱	P>۰/۹	
	سطح معنی‌داری بین گروه‌ها	p>۰/۳۵۵	p<۰/۰۰۱	p<۰/۰۰۱	-	-
سلامت روان‌شناختی	آزمایش	۵۰/۳۳±۴/۲۵	۴۴/۰۰±۴/۵۸	۴۴/۲۰±۴/۵۹	P<۰/۰۰۱	P<۰/۰۰۱
	کنترل	۵۲/۶۷±۴/۰۱	۵۲/۵۳±۴/۰۴	۵۲/۶۰±۴/۱۲	P>۰/۹	
	سطح معنی‌داری بین گروه‌ها	p>۰/۴۷۳	p<۰/۰۱۰	p<۰/۰۱۱	-	-

نوع آزمون: تحلیل واریانس آمیخته $p<۰/۰۵$ *اختلاف معنادار

جدول ۴: تحلیل اندازه‌گیری مکرر نمره نمرات اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی در مرحله پس‌آزمون و پیگیری بین گروه‌ها

متغیر	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	MS	F	مقدار اتا	value-P
اضطراب درد	اثر درون‌گروهی	۱۷۸/۰۲۲	۲	۸۹/۰۱۱	۵۶۰/۷۷۰	۰/۵۵	۰/۰۰۱
	اثر گروه	۵۷۲/۵۴۴	۱	۵۷۲/۵۴۴	۱۰/۶۷۴	۰/۲۷	۰/۰۰۳
	اثر بین‌گروهی	۵۰۳۷۰۳/۲۱۱	۱	۵۰۳۷۰۳/۲۱۱	۹/۳۹۰	۰/۶۷	۰/۰۰۱
سلامت روان‌شناختی	اثر درون‌گروهی	۲۰۰/۸۲۲	۲	۱۰۰/۴۱۱	۲۵۱/۵۲۷	۰/۶۰	۰/۰۰۱
	اثر گروه	۹۲۸/۰۱۱	۱	۹۲۸/۰۱۱	۴/۲۴۴	۰/۱۳	۰/۰۴۹
	اثر بین‌گروهی	۲۱۹۵۳۳/۶۱۱	۱	۲۱۹۵۳۳/۶۱۱	۴/۲۴۴	۰/۷۷	۰/۰۰۱

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-17]

در جدول ۵ نتایج آزمون تقیبی بونفرونی برای مقایسه پیش‌آزمون، پس‌آزمون و دوره پیگیری نشان داده شده است. در تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر صرفاً مشخص می‌شود که آیا بین میانگین‌ها در دو گروه در سطوح مختلف سنجش تفاوت وجود دارد یا خیر؛ اما نمی‌تواند مشخص کند که این تفاوت مربوط به کدام مراحل سنجش بوده است. به‌همین دلیل از مقایسه‌های دوتایی بین گروه‌ها استفاده می‌شود. یعنی تفاوت نمرات در مراحل سنجش را در دو گروه با هم مقایسه می‌کند. همان‌گونه که جدول نشان می‌دهد بین پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیش‌آزمون-پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد که این نشان‌دهنده این است که تا زمانی که درمان صورت گرفته بین دو گروه مداخله و گواه تفاوت معناداری از نظر میانگین‌ها وجود داشته و در واقع مداخله‌ای که بر روی گروه مداخله انجام گرفته، باعث این تفاوت شده است. اما بررسی نتایج در پس‌آزمون- پیگیری نشان داد که تفاوتی بین این دو مرحله در مقایسه بین گروه مداخله و گروه گواه وجود نداشته است که این از یک‌سو نشان‌دهنده حفظ اثر درمان در طول زمان و از سوی دیگر تفاوت بین دو گروه به مداخله‌ای بر می‌گرددکه بر روی گروه مداخله اعمال شده است؛ زیرا با اتمام درمان تفاوتی مشاهده نشده است.

بحث

هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی مردان مبتلا به صرع بود. تحلیل داده‌ها نشان داد که درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی مردان مبتلا به صرع تأثیر دارد، و تأثیر آن در مرحله پیگیری نیز ماندگار است. همچنین یافته‌ها نشان داد که تغییرات نمره اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی 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 اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی به‌ترتیب کاهش و بهبود یافتند (توضیح این‌که، در پرسشنامه سلامت روان‌شناختی، نمره بالاتر نشان‌دهنده سلامت روان‌شناختی ضعیف‌تر است) و تأثیرات ناشی از حضور در گروه آزمایش با نزدیک‌شدن به پایان مداخله بر روی نمرات اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی افراد در گروه آزمایش مثبت بود.

جدول ۵: نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی

متغیر	مراحل		تفاوت میانگین	سطح معناداری
اضطراب درد	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۲/۹۶	۰/۰۰۰۱
		پیگیری	۳/۰۰	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	-۲/۹۶	۰/۰۰۰۱
		پیگیری	۰/۰۳	۰/۷۱۲
	پیگیری	پیش‌آزمون	-۳/۰۰	۰/۰۰۰۱
		پس‌آزمون	-۰/۰۳	۰/۷۱۲
سلامت روان‌شناختی	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۳/۲۳	۰/۰۰۰۱
		پیگیری	۳/۱۰	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	-۳/۲۳	۰/۰۰۰۱
		پیگیری	-۰/۱۳	۰/۲۱۱
	پیگیری	پیش‌آزمون	-۳/۱۰	۰/۰۰۰۱
		پس‌آزمون	۰/۱۳	۰/۲۱۱

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-17]

تطابق نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های مشابه که از لحاظ موضوعی با این پژوهش تطابق داشته باشد، به‌دلیل در دسترس‌نبودن نتایج اثربخشی این درمان بر اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی بیماران مبتلا به صرع، مقدور نبود؛ ولی می‌توان گفت که نتایج حاصل از این پژوهش با یافته‌های مطالعات زیر همسو می‌باشد. همچنین، لازم به‌ذکر است که در هیچ پژوهشی نتایج مغایر با نتایج پژوهش حاضر به‌دست نیامده تا دلیل ناهمسویی را مورد بحث قرار دهیم. بنابراین می‌توان گفت که درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی مردان مبتلا به صرع اثربخش است. در این راستا، هیچ مطالعه‌ای که اثربخشی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی را بر کیفیت اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی بیماران مبتلا به صرع مورد بررسی قرار دهد در دسترس نیست. اما می‌توان به نتیجه پژوهش‌های محرابی[۱۵]، Wood و همکاران[۱۲] و Lai و همکاران[۱۶] اشاره کرد که به‌ترتیب نشان دادند که درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر کیفیت زندگی و تعداد حملات تشنج؛ افسردگی، کیفیت زندگی، اضطراب و افسردگی؛ و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به صرع است. نتایج پژوهش حاضر به‌نوعی با نتایج پژوهش‌های مذکور همسو می‌باشد.

هدف درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بیماران، تقویت ذهن‌آگاهی روشن و غیرقضاوتی‌بودن درباره آن‌چه در لحظه قابل درک می‌باشد است[۲۴]. از این‌رو، در پژوهش حاضر، با کمک درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی تغییرات قابل مشاهده‌ای در زندگی بیماران و کارکردهای روان‌شناختی آن‌ها ایجاد شد و با توسعه ساز و کارهای دفاعی و کنارآمدن و پذیرفتن مشکلات ناشی از بیماری، کاهش اضطراب درد و افزایش سلامت روان‌شناختی در بیماران مبتلا به صرع اتفاق افتاد. چون ذهن‌آگاهی، احساس بدون‌قضاوت و متعادلی از آگاهی است که به‌واضح‌دیدن و پذیرش هیجانات و پدیده‌های فیزیکی، همان‌طور که اتفاق می‌افتند، کمک می‌کند[۲۵]، بنابراین آموزش آن به‌بیماران مبتلا به صرع باعث می‌شود که آنان احساسات و نشانه‌های فیزیکی خود از جمله درد 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. به‌عبارت دیگر می‌توان گفت که درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی موجب می‌شود که افراد مبتلا به صرع با انجام تمرین‌های ذهن‌آگاهی مانند وارسی بدن و بازارزیابی مثبت افکار شناخت و آگاهی خود را نسبت به درد کاهش دهند و از این طریق به کاهش اضطراب درد کمک نمایند. مکانیسم‌های اثرگذار ذهن‌آگاهی مانند مواجهه، تغییر شناختی، مدیریت خود، آرام‌سازی و پذیرش باعث کاهش شدت درد می‌شوند؛ به‌بیان دیگر افراد مهارتی یاد می‌گیرند که به‌کمک آن در هر لحظه نسبت به‌حالات بدنی، احساسات و افکار خود آگاه باشند و طی تمرین‌ها حالت‌های بدنی و ذهنی معیوب را شناسایی کنند و به‌جای واپس‌رانی و کنترل آن‌ها، آن‌ها را بپذیرد و در زمان حال نگه دارد و کنار بگذارد، یعنی به‌جای انکار، وجود آن‌ها را می‌پذیرد و همین پذیرش بار منفی این حالات را پایین آورده و مانع پیشرفت علائم می‌شود. در حقیقت، به‌کاربردن تکنیک‌های ذهن‌آگاهی باعث ایجاد تغییراتی در الگوهای فکری فرد می‌شود. برای مثال، کاربرد تکنیک مشاهده افکار مرتبط با درد بدون قضاوت‌کردن 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 به‌صورت ارادی و براساس توجه به‌موضوعات خاص مانند احساسات بدنی از یک لحظه به لحظه دیگر است. پُر واضح است افرادی که به‌وقت تجربه درد، درگیر نشخوارهای فکری منفی درباره بیماری می‌شوند تا حد زیادی توانایی تمرکز بر تجربیات لحظه حال با یک دیدگاه غیرقضاوتی را از دست می‌دهند، ذهن‌آگاهی به‌عنوان یک متغیر فراشناخت از طریق توقف

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-17]

پردازش‌هـــای مفهومـــی بـــه افزایش سلامت روان‌شناختی کمـــک می‌کنـــد[۲۶].

نتیجه‌گیری

این پژوهش نشان داد که درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی با کاربرد اصول، مبانی و فنون خاص و ویژه خود توانسته به این بیماران کمک کنند تا وضعیت خود و مشکلات برآمده از آن را بهتر پذیرش کنند و برای آن‌ها راه‌حل‌های مبتکرانه‌ای خلق کنند که این امر سبب شده تا بهتر با آن‌ها مقابله کنند، که متعاقباً اضطراب درد و سلامت روان‌شناختی‌شان افزایش یافته است.

نمونه پژوهش حاضر را، کلیه مردان متأهل ۲۵-۴۰ ساله مبتلا به صرع شهر تبریز در سال ۱۴۰۲ تشکیل داد، که این مورد یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر است؛ و تعمیم یافته‌ها به همه مردان مبتلا به صرع جوان‌تر و مسن‌تر را دشوار می‌سازد. همچنین، در این پژوهش جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه استفاده شد که به‌دلیل خودگزارشی‌بودن ابزارها، امکان سوگیری در پاسخدهی محتمل به‌نظر می‌رسد. علاوه بر این‌ها، آزمودنی‌های پژوهش حاضر از منظر متغیرهایی نظیر وضعیت اقتصادی و اجتماعی همتا نشده‌اند که این مورد نیز یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر است. با توجه به لزوم توجه به سلامت جسمانی و روان‌شناختی مردان مبتلا به صرع، پیشنهاد می‌شود که در کلینیک‌های روان‌شناسی بیمارستان‌ها و کلنیک‌های دولتی و خصوصی، از این درمان‌ها به‌صورت فردی و گروهی در زمینه کاهش اضطراب درد و افزایش سلامت روان‌شناختی بیماران مبتلا به صرع استفاده شود.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

سهم نویسندگان

امور مربوط به گردآوری داده‌ها، نگارش و تجزیه و تحلیل داده‌ها، اصلاحات مقاله، شناسایی نمونه متشکل از مردان مبتلا به صرع و اجرای پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری بر عهده هر چهار نویسنده مقاله حاضر بوده است.

تشکر و قدردانی

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

References

1. Jameson L, Fauci A S, Kasper D L, Hauser S L, Longo D L, Loscalzo J. Harrison's Principles of Internal Medicine. 20th ed. New York: McGraw-Hill Education. 2018; 329.
2. Mula M, Sander J W. Psychosocial aspects of epilepsy: a wider approach. BJPsych Open 2016; 2(4): 270–274.
3. Ablae A, Hesdorfferr DC, Liucy E. Revalence of epilepsy in rural Kansas. Epilepsy Recearch 2014; 108(4): 792-801.
4. Schuele, S U. Evaluation of Seizure Etiology From Routine Testing to Genetic Evaluation. Continuum (Minneap Minn) 2019; 25(2): 322-342.
5. Rauh R, Schulze-Bonhage A, Metternich B. Assessment of Anxiety in Patients With Epilepsy: A Literature Review. Front Neurol 2022; 13: 836321.
6. Kedare JS, Baliga SP. Management of Psychiatric Disorders in Patients of Epilepsy. Indian J Psychiatry 2022; 64(Suppl 2): S319–S329.
7. Kim S, Bae D-W, Park S-G, Park J-W. The impact of Pain-related emotions on migraine. Sci Rep 2021; 11(1): 577.
8. Cimpean A, David D. The mechanisms of pain tolerance and pain-related anxiety in acute pain. Health Psychol Open 2019; 6(2): 2055102919865161.
9. Jayalakshmi S, Telugu R, Vooturi S, Patil A, Sirisha S, Somayajula S. Anxiety, depression, and psychosocial adjustment in people with

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-17]

epilepsy. J Neurosci Rural Pract 2023; 14(1): 111-118.
10. Joe GW, Lehman WEK, Rowan GA, Knight K, Flynn PM. The role of physical and psychological health problems in the drug use treatment process. Journal of Substance Abuse Treatment 2019; 102: 23-32.
11. Qi D, &Wu Y. Does welfare stigma exist in China? Policy evaluation of the Minimum Living Security System on recipients ' psychological health and wellbeing. Social Science & Medicine 2018; 205: 26-36.
12. Wood K, Lawrence M, Jani B, Simpson R, Mercer SW. Mindfulness-based interventions in epilepsy: a systematic review. BMC Neurol 2017; 17:52.
13. Ito Y, Browne CA, Yamamoto K. The impacts of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on mindfulness and well-being for regular and novice meditators. Mindfulness 2022; 13(6): 1458–1468.
14. Arab Ghaeni M, Hashemian K, Mojtabaei M, Majd ara E, Aghabeiki A. The effect of mindfulness training (MBSR) on the increasing assertiveness among anxious students. Stud Med Sci 2017; 28(2): 119-129. [in Persian].
15. Mehrabi F. The effectiveness of mindfulness intervention based on stress reduction on quality of life and the number of seizure attacks in patients with epilepsy. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry 2019; 6(1): 152-159. [in Persian].
16. Lai S-T, Lim K-S, Tang V, Low W-Y. Mindfulness-based intervention to promote psychological wellbeing in people with epilepsy: A randomized controlled trial. Epilepsy & Behavior 2021; 118: 107916.
17. McCracken LM, Dhingra L. A short version of the Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20): preliminary development and validity. Pain Res Manag 2002; 7(1): 45-50.
18. Kleiman V, Clarke H, Katz J. Sensitivity to pain traumatization: A higher-order factor underlying pain-related anxiety, pain catastrophizing and anxiety sensitivity among patients scheduled for major surgery. Pain Res Manag 2011; 16(3): 169-77.
19. Davoudi I, Zargar Y, MOzaffaripour E, Nargesi F, Molah K. The relationship between pain catastrophizing, social support, pain-related anxiety, coping strategies and neuroticism, with functional disability in rheumatic patients. Quarterly Journal of Health Psychology 2012; 1(1): 59-73. [in Persian].
20. Goldberg DP, Hillier VF. A scaled version of the General Health Questionnaire. Psychol Med 1979; 9(1): 139-145.
21. Goldberg DP, Williams P. A Users' Guide To The General Health Questionnaire. London: GL Assessment. 1988; 23.
22. Palahang H, Nasr M, Brahani MN, Shahmohammadi D. Epidemiology of Mental Illnesses in Kashan City. IJPCP 1996; 2(4): 19-27. [in Persian].
23. Kabat-Zinn J. Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life. New York: Hyperio; 1994.
24. Esmaeili N, Askary P, Saraj Khorami N, Bakhtiarpour S. Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) on Increasing Resilience and Reducing Headache in Migraine Patients. MUMS 2020; 634(3):2350-2358. [in Persian].
25. Carney LM, Park CL, Hingorany P. The mechanisms of mindfulness-based stress reduction and mindfulness-based cognitive therapy for cancer patients and survivors: A systematic review. Psychology of Consciousness: Theory, Research, and Practice. Advance online publication. 2023; 3.
26. Zhu P, Liu X, Shang X, Chen Y, Chen C, Wu Q. Mindfulness-Based Stress Reduction for Quality of Life, Psychological Distress, and Cognitive Emotion Regulation Strategies in Patients With Breast Cancer Under Early Chemotherapy-a Randomized Controlled Trial. Holist Nurs Pract 2023; 37(3): 131-142.

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-17]