

Received: 2021/9/29

Accepted: 2022/2/28

How to cite:

Mohammad N, Hatami M, Niknam M. Comparing the effectiveness of cognitive-behavioral therapy and process model of emotion regulation on self-efficacy of patients with multiple sclerosis. EBNEsina 2022;24(4):97-105.

DOI: 10.22034/24.4.97

Brief Report

Comparing the effectiveness of cognitive-behavioral therapy and process model of emotion regulation on self-efficacy of patients with multiple sclerosis

Nafiseh Mohammad¹, Mohammad Hatami^{2,3✉}, Mojgan Niknam^{4,5}

Abstract

Background and aims: Multiple sclerosis (MS) is one of the chronic and debilitating neurological disorders in which patients have low sense of security and low self-efficacy due to physical disabilities. The present study was conducted to compare the effectiveness of cognitive-behavioral therapy (CBT) and process model of emotion regulation on the self-efficacy of patients with MS.

Methods: The present study was a quasi-experimental type with pretest-posttest design and follow-up. Twenty patients (with medical records in the Tehran MS Association in 2020) were selected by convenience sampling and randomly assigned to experimental and control groups. The training groups underwent CBT or process model of emotion regulation for three months, but the control group was placed on a waiting list. Self-efficacy was measured by Sherer's Self-Efficacy Scale before, after, and three months after the intervention. At the end, the data were analyzed by repeated measures analysis of variance.

Results: The results showed that two methods of CBT and process model of emotion regulation increased the patients' self-efficacy ($p<0.01$). Tukey post hoc test showed that process model of emotion regulation had a higher mean compared to CBT in both post-test and follow-up stages, which was not significant at 95% confidence level.

Conclusion: It can be concluded that both CBT and process model of emotion regulation are effective in improving the self-efficacy of patients with MS, and both approaches can be used to reduce the psychological problems in such patients.

Keywords: Emotional Regulation, Multiple Sclerosis, Self Efficacy, Cognitive Behavioral Therapy.

EBNESINA - IRIAF Health Administration

(Vol. 24, No. 4, Serial 81 Winter 2023)

1. PhD candidate, Department of Health Psychology, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish Island, Iran

2. Associate professor, Department of Health Psychology, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish Island, Iran

3. Associate professor, Department of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran

4. Assistant professor, Department of Health Psychology, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish Island, Iran

5. Assistant professor, Department of Psychology, Roodehen Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

✉ Corresponding Author:

Mohammad Hatami

Address: Department of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran

Tel: +98 (21) 88848938

E-mail: Hatami513@gmail.com



Copyright© 2023. This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License which permits Share (copy and redistribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-NonCommercial terms. Downloaded from: <http://www.ebnesina.ajaums.ac.ir>

گزارش کوتاه

مقایسه اثربخشی درمان شناختی-رفتاری و نظم‌جویی فرآیندی هیجان بر خودکارآمدی بیماران مبتلا به بیماری ام‌اس

نفیسه محمد^۱، محمد حاتمی^۲، مژگان نیکنام^{۳,۴}

چکیده

زمینه و اهداف: بیماری ام‌اس یکی از اختلالات مزمن و ناقوان کننده عصبی شناختی است که بیماران مبتلا به آن به دلیل نقص بدنش از احساس امنیت و احساس خودکارآمدی پایینی برخوردارند. پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری و نظم‌جویی فرآیندی هیجان بر خودکارآمدی بیماران مبتلا به ام‌اس انجام شد.

روش بررسی: پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری بود. ۲۰ نفر از بیماران مبتلا به ام‌اس (دارای پرونده پزشکی در انجمن ام‌اس تهران در سال ۱۳۹۹) به صورت در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. گروه‌های آموزش به مدت سه ماه تحت درمان شناختی رفتاری و تنظیم هیجان قرار گرفتند اما گروه کنترل در لیست انتظار قرار گرفت. میزان خودکارآمدی به وسیله پرسشنامه خودکارآمدی شرر قبل، بعد از مداخله و سه ماه بعد از مداخله اندازه‌گیری شد. در انتها داده‌ها با روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد دو روش درمان شناختی-رفتاری و نظم‌جویی فرآیندی هیجان موجب افزایش خودکارآمدی بیماران گردید ($p < 0.01$). آزمون تعقیبی توکی نشان داد که مداخله هیجان‌دار در مقایسه با مداخله شناختی رفتاری در هر دو مرحله پس‌آزمون و پیگیری میانگین بالاتری دارد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنی‌دار نبود.

نتیجه‌گیری: می‌توان نتیجه گرفت هر دو درمان شناختی-رفتاری و نظم‌جویی فرآیندی هیجان در بهبود خودکارآمدی بیماران مبتلا به ام‌اس مؤثر بود و می‌توان از هر دو رویکرد در جهت کاهش مشکلات روان‌شناختی در این بیماران استفاده کرد.

کلمات کلیدی: تنظیم هیجانی، ام‌اس، خودکارآمدی، درمان شناختی-رفتاری

فصلنامه علمی پژوهشی ابن‌سینا / اداره بهداشت، امداد و درمان نهاجا
سال بیست و چهارم، شماره چهارم، زمستان ۱۴۰۱، مسلسل ۸۱
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۹

فصلنامه علمی پژوهشی ابن‌سینا / اداره بهداشت، امداد و درمان نهاجا
تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۷

۱. دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی سلامت، واحد بین‌المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران

۲. دانشیار، گروه روانشناسی سلامت، واحد بین‌المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران

۳. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۴. استادیار، گروه روانشناسی سلامت، واحد بین‌المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران

۵. استادیار، گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

نویسنده مسئول: محمد حاتمی

آدرس: گروه روانشناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

تلفن: +۹۸ (۰)۸۸۴۸۹۳۸

E-mail: Hatami513@gmail.com

ارتقاء کیفیت زندگی فرد و خودکارآمدی و بازتوانی آنها کمک

مقدمه

شود [۵].

درمان شناختی-رفتاری (CBT)^۳ به طور معمول به عنوان یک درمان کوتاه‌مدت و متمرکز بر مهارت با هدف اصلاح کردن پاسخ‌های هیجانی ناسازگار به وسیله تغییر افکار، رفتار یا هر دو در نظر گرفته شده است [۶]. این درمان بر این اساس استوار است که شناخت‌ها، هیجان‌ها و رفتارها به نحو چشمگیری بر یکدیگر تأثیر (رابطه علت و معلولی) دارند. CBT به شکل گروهی در مقایسه با درمان انفرادی از نظر زمان و هزینه مفروض به صرفه است [۶]. تأثیرات بیماری‌های حاد و مزمن در افراد کاملاً متفاوت هستند و واکنش روانی بیماران بندرت باشدت بیماری ارتباط دارد. همچنین متغیرهای روان‌شناختی در شناخت نحوه پاسخ بیماران به چالش‌های مربوط به مشکلات مزمن پژوهشی بسیار مهم است؛ به همین دلیل CBT می‌تواند به بیماران کمک کند تا تأثیر بیماری‌شان را به حداقل برسانند [۷]. صمدزاده و همکاران [۸]، نشان دادند بهره‌گیری از مداخلات روان‌شناختی مؤثر از جمله CBT باعث افزایش خلق و کاهش اضطراب و پایین‌دی به توصیه‌های درمانی در بیماران مزمن می‌شود. همچنین مرادی‌منش و همکاران [۹]، نشان دادند این درمان بر کیفیت زندگی و خودکارآمدی در بیماران مبتلا به سرطان سینه مؤثر است.

بیماران مبتلا به اماس به دلیل وضعیت دشوار و ناکام‌کننده بیماری، با اختلالات و بیماری‌های روانی متعددی درگیر هستند. از جمله راه‌کارهای مقابله با مشکلات روانی ناشی از بیماری‌های مزمن، به خصوص بیماری اماس که موضوع مورد بررسی در این پژوهش است، راهبردها یا مهارت‌های تنظیم هیجان^۴ است. تنظیم هیجان شکل خاصی از خودنظم بخشی است و به عنوان فرآیندهای بیرونی و درونی در بازیبینی، ارزشیابی و تعديل واکنش‌های هیجانی، مخصوصاً از نظر شدت و طول مدت برای به انجام رساندن یک هدف مؤثر است [۱۰].

بیماری اماس^۱، یکی از اختلالات مزمن و ناتوان‌کننده عصبی‌شناختی است آسیب غلاف میلین و مختل شدن پیام‌رسانی تبعاتی برای فرد بیمار ایجاد می‌کند که دستگاه اعصاب مرکزی را درگیر و بالطبع کشن‌ها و فعالیت‌های بدنی وی را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد [۱]. شیوع این بیماری در ایران به میزان ۵/۷۸ نفر در هر ۱۰۰ هزار نفر است. بیماری اماس معمولاً در سنین ۲۳ تا ۴۳ سال بروز کرده و میزان ابتلاء در زنان دو برابر مردان است. اماس با سبب‌شناسی گسترده چند‌عاملی و نامشخص یک بیماری پیشرونده و برگشت‌ناپذیر است و افراد مبتلا تظاهرات بالینی گوناگون را نشان می‌دهند. این بیماری معمولاً در سنین جوانی ظاهر می‌شود یعنی زمانی که فرد در آغاز یافتن شغل و تشکیل خانواده است [۲].

از جمله عوامل روان‌شناختی مؤثر در میزان دردی که فرد مبتلا به اماس تجربه می‌کند، خودکارآمدی^۲ است؛ بیماران مبتلا به اماس به دلیل نقص بدنی از احساس امنیت و احساس خودکارآمدی پایینی برخوردارند [۳]. با توجه به مزمن بودن بیماری اماس خودکارآمدی عامل مهم برای کنترل طولانی مدت بیماری‌های مزمن بوده و با ارتقاء توانایی سازگاری در بیماران مرتبط است و این سازگاری بهبود یافته به کاهش نابهنجاری‌های روان‌شناختی منجر می‌گردد [۴]. همچنین یکی از علایم شایع در این بیماری احساس مفرط خستگی است که می‌تواند بر عملکرد روزانه بیمار اثر بگذارد و باور آنها را از خودکفایی و خودکارآمدی‌شان زیر سؤال ببرد. محدودیت در زندگی مستقل این افراد و افزایش عوارض ثانویه که ناشی از مشکلات و استهله به بیماری افراد مبتلا به اماس است، تأثیری منفی بر کیفیت زندگی آنها دارد. از آن جایی که در بیماری‌های مزمن درمان قطبی و کامل نشانه‌های بیماری دور از دسترس است، تلاش می‌شود که عوامل قابل تعديل مؤثر بر ناتوانی فرد شناسایی شود تا با پیشگیری، درمان و بازتوانی به موقع آنها به

3. Cognitive behavior therapy

4. Emotion regulation

1. multiple sclerosis (MS)

2. Self-efficacy

روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون و پیگیری بود. جامعه آماری پژوهش شامل بیماران مبتلا به اماس بود که دارای پرونده پزشکی در انجمن اماس تهران در سال ۱۳۹۹ بودند و ۲۰ نفر از آنها که در فاصله سنی ۲۰ تا ۴۰ سال قرار داشتند با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. تعداد افراد نمونه بر اساس نرم‌افزار Gpower و اندازه اثر ۰/۲۵، آلفای ۰/۰۵ و توان ۰/۸۰ در دو گروه، حداقل تعداد نمونه برای دستیابی به توان مورد نظر، ۱۰ نفر در هر گروه و جمماً ۲۰ نفر به دست آمد. بیماران به صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه شامل: بیمارانی که در فاصله سنین ۴۰-۲۰ سال بوده و تمایل به شرکت در طرح را داشتند و همچنین یک سال از بیماری آنها گذشته بود و معیارهای خروج شامل: عدم شرکت منظم بیماران در جلسات آموزشی به مدت حداقل ۳ جلسه و نیز عدم تکمیل کامل پرسشنامه بود. بیماران قبل از آغاز دوره درمان به تکمیل پرسشنامه‌های خودکارآمدی شرر¹ مبادرت نموده و افراد واجد شرایط در دو گروه برای دو مداخله CBT و تنظیم هیجان در نظر گرفته شدند. سپس برای گروه CBT بر اساس پروتکل مطابق با برنامه عملی مایکل فری²، ۱۰ جلسه آموزشی و برای گروه آزمایشی با مداخله تنظیم هیجان ۱۰ جلسه آموزش بر اساس پروتکل درمانی مطابق با برنامه عملی گروس³ تشکیل گردید (جدول ۱). پس از مداخله از افراد خواسته شد که پرسشنامه‌های خودکارآمدی را بار دیگر پاسخ دهند. پس از سه ماه نیز آزمودنی‌های هر دو گروه توسط ابزار پژوهشی مورد ارزیابی مجدد قرار گرفتند.

هنگامی که یک فرد با موقعیت هیجانی رو به رو می‌شود احساس خوب و خوشبینی برای کنترل هیجان کافی نیست بلکه وی نیاز دارد که در این موقعیت‌ها بهترین کارکرد شناختی را نیز داشته باشد. در اصل در تنظیم هیجان به تعامل بینهای از شناخت و هیجان در جهت مقابله با شرایط منفی نیاز است؛ زیرا انسان‌ها با هر چه مواجه می‌شوند آن را تفسیر می‌کنند و تفسیرهای شناختی تعیین کننده واکنش‌های افراد است [۱۰]. نتایج پژوهش مهرابی و همکاران [۱۱] نشان داد آموزش هوش هیجانی بر خودکارآمدی زنان مبتلا به اماس مؤثر است. افراد مبتلا به اماس با مشکلات روانی متعددی از جمله اضطراب و افسردگی رو به رو هستند و تغییرات ایجاد شده در ویژگی‌های روان‌شناختی افراد مبتلا علاوه بر اینکه ممکن است ناشی از تغییرات نورولوژیکی ایجاد شده در ساختار مغز باشد، ممکن است ناشی از چالش‌های متعددی باشد که اماس به عنوان یک عامل تنفس زا برای بهزیستی فیزیکی و روان‌شناختی بیمار به وجود می‌آورد. اما از آنجایی که در بیماری اماس صرفاً بر عالیم فیزیکی این بیماری مرکز می‌گردد و بیشترین اقدامات درمانی برای کنترل این نشانه‌ها انجام می‌گیرد، بنابراین ضروری به نظر می‌رسد به مسائل روان‌شناختی نیز توسط متخصصین سلامت روان مورد بحث و ارزیابی قرار گیرد. با توجه به تأثیر عوامل روانی بر بیماری‌های مزمن و نقش بیماری‌های مزمن مانند اماس در تشدید مشکلات روانی، و با توجه به اثربخشی مداخلات شناختی-رفتاری و تنظیم هیجان در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن، این مداخلات می‌توانند باعث بهبود خودکارآمدی درد، خستگی و افسردگی و افزایش امید به زندگی در بیماران اماس شود و می‌تواند به بهبود مشکلات روان‌شناختی بیماران مبتلا به اماس کمک کند. پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان شناختی-رفتاری و نظم جویی فرآیندی هیجان بر خودکارآمدی بیماران مبتلا به بیماری اماس انجام شد.

1. Sherer
2. Michael Free
3. Gross

جدول ۱- شرح جلسات در مانی دو گروه مطالعه

جلسه	محتوای جلسات مبتنی بر درمان شناختی- رفتاری	محتوای جلسات مبتنی بر تنظیم هیجان
۱	شامل خوش‌آمدگویی، صوری بر ساختار جلسات و قوانین گروه، توضیح در مورد تفکر و احساس	یافی منطق و مراحل مداخله، ضرورت خود نظم جویی هیجان، چرا باید این مهارت را بیاموزیم؟ دیدگاه‌های درست در مورد هیجان‌ها کدامند؟ مروی بر هیجان‌های اوایله و ثانیه، همه هیجان‌ها به ما کمک می‌کنند.
۲	ابعاد نظریه‌های شناختی افسردگی، اختطراب، خشم، خصوصیات افکار خودآیند و چگونگی دسترسی به آنها، تحریف‌های شناختی، شناخت مقاومت‌ها	انتخاب موقعیت (ازراه آموزش هیجانی): (الف) هیجان نرمال و مشکل افرین، (ب) خودآگاهی هیجانی: (۱) آموزش و معرفی هیجان، (۲) شناسایی، نام‌گذاری و برجسب زدن به احساسات، (۳) تمایز هیجانات مختلف، (۴) شناسایی هیجان در حالت فیزیکی و روان‌شناختی و (۵) عوامل موافق در خود نظم جویی هیجان
۳	اشناخت افراد با این موضوع که افکارشان مانند پیامدهای هیجانی پیامدهای رفتاری نیز دارد و این پیامدهای رفتاری می‌توانند ناکارآمد باشند و آموزش شرکت‌کنندگان درخصوص ماهیت طرحواره‌ها و ارتباط بین طرحواره‌ها و افکار خودآیند، آموزش پیکان رو به پایین	انتخاب موقعیت (ازراه آموزش هیجانی) میزان آسیب‌پذیری و مهارت‌های هیجانی اعفاء: (۱) خودآزمایی با هدف شناخت بجزء‌های هیجانی خود، (۲) خودآزمایی با هدف شناسایی میزان آسیب‌پذیری هیجانی در فرد، (۳) خودآزمایی با هدف شناسایی از راهبردهای تئیمی فرد، (۴) پیامدهای شناختی و اکشن‌های هیجانی، (۵) پیامدهای فیزیولوژیک و اکشن‌های هیجانی، (۶) پیامدهای رفتاری و اکشن‌های هیجانی و رابطه این سه با هم و (۷) معرفی هیجان خشم و راههای غلبه بر خشم
۴	کار بر روی پیکان رو به پایین، تشخیص طرحواره‌ها توسط شرکت‌کنندگان	اصلاح موقعیت (ایجاد تغییر در موقعیت برانگیزندۀ هیجان): (۱) جلوگیری از انزوای اجتماعی و انتخاب آموزش راهبرد حل مسئله آموزش مهارت‌های بین فردی (گفت‌وگو، اظهار وجود و حل تعارض)
۵	مرور افکار خودآیند منفی، آموزش خطاهای شناختی و پاسخ به افکار منفی از طریق ازیابی افکار منفی و یافتن گزینه‌های مفید تر واقعی‌بینانه‌تر	گسترش توجه (تغییر توجه): (۱) منوف کردن نشخوار فکری و نگرانی و (۲) آموزش توجه
۶	پذیرش شرکت‌کنندگان مبنی بر این که باورها تغییرپذیرند و میتوان آنها را تغییر داد.	ازیابی شناختی (تغییر ازیابی‌های شناختی): (۱) شناسایی ازیابی‌های غلط و اثرات آنها روی حالت‌های هیجان و (۲) آموزش راهبرد باز- ازیابی
۷	تحلیل مزایا و معایب باورها، تغییر افکار منفی از طریق رفتار	تغییر پاسخ (تغییر پیامدهای رفتاری و فیزیولوژیکی هیجان): (۱) شناسایی میزان و نحوه استفاده از راهبرد بازداری و بررسی پیامدهای هیجانی آن، (۲) مواجهه، (۳) آموزش ابراز هیجان، (۴) اصلاح رفتار از طریق تغییر تقویت کننده‌های محيطی (۵) آموزش تخلیه هیجانی، آرمیدگی و عمل معکوس
۸	بررسی ثبت افکار ناکارآمد، مرور بر جلسات گذشته	ازیابی و کاربرد (ازیابی مجدد و رفع موانع کاربرد): (۱) ازیابی میزان نیل به اهداف، (۲) کاربرد مهارت‌های آموخته شده در محیط‌های طبیعی خارج از خانه (۳) بررسی و رفع موانع انجام تکلیف
۹	آموزش نفس از دیافراگمی به شکمی و تن آرامی	مرور جلسات و تمرین مهارت‌های آموخته شده
۱۰	تمرین تن آرامی و مرور تکنیک‌های که در جلسات پیش از آموزش داده شده‌اند، ونتیجه‌گیری کلی از جلسات درمان.	مرور جلسات و تمرین مهارت‌های آموخته شده

ضریب پایایی مقیاس با استفاده از روش دو نیمه کردن آزمون گاتمن برابر ۰/۷۶ و با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ بود [۱۲]. در ایران بیگنی‌زاده و همکاران، روایی صوری و محتوایی این پرسشنامه را مورد تأیید قرار دادند و پایایی این پرسشنامه را با استفاده از روش آلفای کرونباخ در جامعه دانش‌آموزی، ۰/۹۱ به دست آوردند [۱۳]. در پژوهش حاضر، پایایی پرسشنامه خودکارآمدی با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد.

ملاحظات اخلاقی

از همه شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه کتبی مبنی بر رعایت حقوق افراد در طول اجرای پژوهش دریافت گردید. در این رضایت‌نامه در رابطه با نحوه اجرای پروتکل توضیحات لازم ارائه شد و شرکت‌کنندگان با توجه به شرایط فیزیکی و روانی و همچنین محدودیت‌های مربوط به دارو درمانی می‌توانستند جهت حضور یا عدم حضور خود در پژوهش تصمیم‌گیری نمایند.

مقیاس خودکارآمدی عمومی شرر^۱ (۱۹۸۲) جهت اندازه گیری خودکارآمدی ساخته شدو دارای ۱۷ عبارت است که با لیکرت ۵ درجه‌های نمره‌گذاری می‌شود. بالاترین نمره خودکارآمدی در این مقیاس ۸۵ و پایین‌ترین ۱۷ است. کسب نمره بالاتر در این پرسشنامه نشان‌دهنده خودکارآمدی بالاتر و کسب نمره پایین‌تر نشان‌دهنده خودکارآمدی پایین‌تر است. شرر و همکاران برای سنجش روایی سازه‌ای مقیاس خودکارآمدی عمومی، نمرات به دست آمده از این مقیاس را با اندازه‌های چندین ویژگی شخصیتی (مقیاس کنترل درونی و بیرونی راتر، خرد مقیاس کنترل شخصی، مقیاس درجه اجتماعی مارلو^۲ و کراون^۳ و مقیاس شایستگی بین فردی روزنبرگ^۴) همبسته کردند که همبستگی پیش‌بینی شده بین مقیاس خودکارآمدی و اندازه‌های خصوصیات شخصیتی متوسط ۰/۶۱ و در سطح ۰/۰۵ معنادار و در جهت تأیید سازه مورد نظر بود. همچنین

1. Sherer self-efficacy scale

2. Marlow

3. kravn

4. Rosenberg

جدول ۳- نتایج تحلیل‌های چندمتغیری برای بررسی اثرات کلی

	منابع تغییرات	F	مقدار	درجه آزادی فرض	درجه آزادی خطأ	p
زمان		۱۳/۸	۶/۰	۱۰۴/۰		p<0.01
تعامل زمان و گروه		۲/۶	۱۲/۰	۱۳۷/۸		p<0.01

شده است. مفروضه کرویت موشلی^۳ برای داده مربوط به متغیر خودکارآمدی برقرار نیست، چرا که سطح معنی‌داری کوچکتر از ۰/۰۵ است، لذا با توجه به صادق نبودن مفروضه کرویت و تعداد کم آزمودنی‌ها میتوان آماره مذکور را با اپسیلن هین-فلت^۴ اصلاح نمود.

جدول ۳، نتایج آزمون‌های چند متغیره که بر اساس آماره لامبای ویلکز^۵ محاسبه شده است را نشان می‌دهد. از محتوای جدول ۳ مشخص است که اثرات اصلی گروه و زمان در سطح کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار است. معنی‌دار بودن اثر زمان دال بر تفاوت کلی میانگین‌های متغیرها در طول زمان است. معنی‌دار بودن تعامل گروه و زمان نیز نشان‌دهنده تفاوت کلی میانگین‌های متغیرها بین دو گروه درمان در طول زمان است.

به منظور بررسی فرضیه پژوهش مبنی بر تأثیر درمان CBT و نظم جویی فرآیندی هیجان بر متغیر خودکارآمدی بیماران از روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر استفاده شد که اطلاعات مربوط به آن در جدول ۴ گزارش شده است. لازم به ذکر است از بین چهار شاخص عنوان شده در نرم افزار، شاخص اصلاح شده با اپسیلون هین فلت ارائه گردیده که البته مقادیر یکسانی در هر چهار شاخص مشهود است. ستون آخر جدول سطوح معنی‌داری را برای تغییرات متغیر براساس شاخص هین-فلت در طول زمان نشان می‌دهد که این مقدار معنی‌دار است. به منظور مقایسه متغیرها از آزمون تعقیبی توکی^۶ استفاده شده است.

جدول ۴- نتایج تحلیل روند متغیرها در طول زمان

	منابع تغییرات	نوع روند	مجموع	مجدولرات	درجه آزادی	میانگین	نسبت F	مقدار
زمان	خطی	۲/۷۶	۱	۳/۲۰	۲/۷۶	۱۰۰/۰< p	۳/۲۰	p<0.001
تعامل گروه و زمان	خطی	۶/۲۵	۲	۸/۱۲	۶/۲۵	۰/۰۵< p	۸/۱۲	p<0.05

جدول ۲- میانگین و انحراف معیار خودکارآمدی در دو گروه درمانی

خودکارآمدی گروه	شایرتو-شب کرویت	میانگین و انحراف معیار ام، باکس لوین ویلکز دگرسون بارتلت	پیش آزمون شناختی رفتاری
نظام جویی فرآیندی هیجان	۰/۱۲	۱۲/۷۷/۷	۰/۷۰-۰/۱۴-۰/۶۲۹
پس آزمون شناختی رفتاری	۰/۳۹	۱۷/۵۳/۵۵/۵±۱۰/۵۳	۰/۹۱۸-۰/۵۱-۰/۷۵-۰/۷۳۶
نظام جویی فرآیندی هیجان	۱۸/۹۵	۱۸/۹۵/۵۶/۱±۹/۶۸	۰/۹۰-۰/۸۹-۰/۷۸۰
پیگیری شناختی رفتاری	۰/۱۶	۱۶/۹۸/۵۵/۶±۹/۸۹	۰/۷۴۲-۰/۰۳-۰/۷۴۰
نظام جویی فرآیندی هیجان	۰/۲۷	۰/۱۰۱-۰/۸۰-۰/۸۹	۰/۲۱/۹۹-۰/۵۷۷/۷

تجزیه و تحلیل آماری

برای توصیف داده‌ها از شاخص‌های میانگین و انحراف معیار استفاده شد و در تحلیل استنباطی پس از آزمون روایی مفروضات زیربنایی از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. سطح معناداری برای کلیه آزمون‌ها، ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

یافته‌های توصیفی پژوهش حاضر شامل ویژگی‌های جمعیت‌شناسنامی و شاخص‌های آماری نظیر میانگین و انحراف معیار برای متغیر پژوهش در مرحله پیش آزمون، پس آزمون و مرحله پیگیری است. اکثربت شرکت‌کنندگان دارای تحصیلات دیپلم بودند.

جدول ۲، میانگین و انحراف معیار را برای متغیر خودکارآمدی در دو گروه درمانی نشان می‌دهد که نتایج بیانگر این است که بیشترین میانگین مربوط به درمان نظم جویی فرآیندی هیجان در مرحله پیگیری است و همچنین کمترین میانگین مربوط به CBT در مرحله پیش آزمون است. ارزیابی پیش‌فرضهای آماری حاکی از آن بود که توزیع نمرات دو گروه با توجه به آزمون کولموگروف اسمیرنوف^۱ در متغیر خودکارآمدی نرمال است. همچنین، آزمون لوین^۲ جهت بررسی همگنی واریانس‌ها انجام گرفت که با توجه به عدم معناداری آماره F، پیش‌فرض تساوی واریانس‌های نمرات دو گروه رعایت

3. Mauchly's Test of Sphericity

4. Huynh-Feldt Epsilon

5. Wilks' Lambda

6. Tukey

1. Kolmogorov-Smirnov test

2. Leven

در داشتن سلامت جسمی و روانی این بیماران تأثیرگذار است. بنابراین خودکارآمدی بالا با سلامت روانی و فیزیکی بهتر، خستگی، استرس، درد، مشکلات خواب و علایم افسردگی کمتر در این بیماران ارتباط دارد. بنابراین می‌توان گفت مداخله درمانی به شیوه شناختی-رفتاری می‌تواند بر خودکارآمدی و کیفیت زندگی بیماران مزمن مؤثر باشد و بیماران با استفاده از روش‌های مورد استفاده در درمان شناختی رفتاری همچون آرامسازی و تصویرسازی ذهنی می‌توانند شناخت بهتری از افکار خود داشته و نیز با احساسات خود بهتر روبه رو گردند. استفاده از تکنیک‌هایی از جمله تکنیک شواهد تأیید کننده و رد کننده شناخت‌ها و باورهای مربوط به بیماری اماس و رفع سوءبرداشت‌ها، همچنین تکنیک افکار چگونه احساسات را پدید می‌آورند و بالعکس، سبب افزایش شناخت فرد بیمار از خود شده و زمینه را برای برخورد مناسب با افکار خود آییند منفی ناشی از بیماری و عوارض آن فراهم نمایند و بالطبع احساس کنترل شرایط و خودکارآمدی را در وی افزایش دهند [۸].

نتایج پژوهش حاضر نشان داد نظم‌جویی فرآیندی هیجان بر بهبود خودکارآمدی بیماران مبتلا به اماس مؤثر بود. نتیجه به دست آمده را می‌توان بر اساس نتایج مطالعه مهربانی و همکاران [۱۱]، این گونه تبیین کرد که آموزش هوش هیجانی از طریق تسهیل ارتباط افراد با دیگران و پذیرش آنها و بهبود توانایی آنها در رویارویی با رویدادهای پیش‌بینی نشده، ایجاد روابط دوستانه و ابراز همدلی در بهبود خودکارآمدی نقش دارد [۱۴]. قجرزاده و همکاران همچنین نشان دادند که هوش هیجانی متغیری است که بر سلامت جسمی و روانی بیماران مبتلا به اماس مؤثر است [۱۵]. تنظیم هیجانی با روان رنجوری، گشودگی به تجربه، برونقرایی، تجربه بودن و سازگاری در بیماران مبتلا به اماس همبستگی دارد. بنابراین آموزش هوش هیجانی می‌تواند اقدامی مؤثر در کاهش افسردگی و اضطراب، شکل‌گیری روابط بین فردی و کاهش آسیب‌های شناختی در این بیماران باشد [۱۶]. علاوه بر این، افراد با هوش هیجانی بالا احساس خودکارآمدی بیشتری دارند

جدول ۵- نتایج آزمون توکی برای مقایسه دو به دوی گروه‌ها در متغیرهای پژوهش

متغیر (مرحله)	نوع مداخله	اختلاف خطای	مقایسه با میانگین‌ها	استاندارد مقدار p
خودکارآمدی (پس آزمون)	درمان شناختی رفتاری	تنظیم هیجان	-۴/۴	<0/۰۵
خودکارآمدی (پیگیری)	درمان شناختی رفتاری	تنظیم هیجان	-۴/۴۰	>0/۰۵

با عنایت به اینکه نتایج حاصل از جدول ۴، نوع روند و شکل تغییرات متغیرها را در طول زمان نشان نمی‌دهد، بهمنظور تعیین نوع تغییرات متغیرها در طول زمان از آزمون تحلیل واریانس استفاده می‌شود که نتایج آن در جدول ۵ نشان داده شده است. همان‌طور که در آخرین ستون جدول مذکور مشهود است، شکل تغییرات خطی برای متغیر خودکارآمدی معنی‌دار شده است. لازم به ذکر است روند خطی به معنی افزایش یا کاهش نسبی میانگین متغیر مورد بررسی در چندین نوبت اندازه‌گیری است جدول ۵ نتایج آزمون تعییبی توکی را برای مقایسه بین دو روش مداخله را گزارش می‌کند. نتایج نشان داد برای متغیر خودکارآمدی در مرحله پس آزمون مداخله تنظیم هیجان در مقایسه با CBT ۴/۴ میانگین بالاتری دارد. همچنین در مرحله پیگیری متغیر خودکارآمدی مداخله تنظیم هیجان در مقایسه با CBT ۴/۴ میانگین بالاتری دارد. که هیچ‌یک از مقایسه‌ها معنی‌دار نیست.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی CBT و نظم‌جویی فرآیندی هیجان بر میزان خودکارآمدی به عنوان عاملی روان‌شناختی که سبب کاهش میزان درد و توانمندی در مقابله با شرایط تنفس‌زا بیماران مبتلا به اماس است، انجام گرفت. نتایج ارائه شده در این پژوهش نشان داد که مداخلات به کاربرده شده توانسته است تغییر معنی‌داری در متغیر خودکارآمدی این بیماران ایجاد کند.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد CBT بر بهبود خودکارآمدی بیماران مؤثر بود. نتیجه به دست آمده را می‌توان براساس نتایج مطالعات صمدزاده و همکاران [۸]، و مرادی‌منش و همکاران [۹]، این گونه تبیین کرد که از آن جایی که خودکارآمدی در بیماری اماس اهمیت زیادی دارد و تغییر در میزان خودکارآمدی

طریق کاهش افکار و هیجان‌های منفی و القای حس توانمندی در این افراد بهبود بخشد.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از رساله نویسنده اول و دارای کد اخلاق مصوب دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان به شماره IR.HUMS.REC.1399.109 در تاریخ ۱۳۹۹/۲/۲۹ است. بدین وسیله از تمامی شرکت‌کنندگانی که در اجرای این پژوهش ما را یاری رساندند، تقدیر و تشکر می‌شود.

تعارض منافع

نویسنده‌گان اعلام می‌کنند که در این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافعی وجود ندارد.

سهیم نویسنده‌گان

همه نویسنده‌گان در ایده‌پردازی و انجام طرح، همچنین نگارش اولیه مقاله یا بازنگری آن سهیم بودند و همه با تأیید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالعه مندرج در آن را می‌پذیرند.

منابع مالی

در این مطالعه از هیچ سازمانی حمایت مالی دریافت نشده است.

و آموزش مؤلفه‌های هوش هیجانی می‌تواند باعث افزایش باورهای خودکارآمدی و کاهش استرس شود [۱۱].

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به این مورد اشاره نمود که به علت شرایط دشوار ناشی از بیماری اماس و عدم پیش‌بینی ناپذیر حملات در بسیاری از بیماران در انجمان و عدم حضور مستمر آنها در جلسات آموزشی، تکرار جلسات برای این افراد مستلزم صرف زمان زیادی بوده و نیز امکان طولانی نمودن ساعت‌های آموزشی از سوی پژوهشگر وجود نداشت. همچنین از آنجایی که حجم نمونه مطالعه حاضر با توجه به جامعه مورد پژوهش محدود بود، لذا پیشنهاد می‌شود از تعداد بیشتری از آزمودنی‌ها جهت تعمیم‌پذیری بهتر نتایج در تحقیقات آنی استفاده شود. با توجه به مطالب بیان شده استفاده از هر یک از روش‌های مداخله در افزایش خودکارآمدی بیماران اماس سودمند است که با توجه به عدم تفاوت معنی‌دار بین دو روش پیشنهاد می‌شود پژوهشی در خصوص تلفیق دو روش و مقایسه آن با هر یک از مداخلات بهنهایی انجام گیرد. به دلیل محدودیت‌های ناشی از شیوع ویروس کووید-۱۹، مداخلات درمانی با رعایت پروتکل‌های بهداشتی و رعایت فاصله اجتماعی مناسب برگزار شد. کاربرد نتایج پژوهش حاضر می‌تواند از این جهت مفید باشد که با آموزش راهبردهای تنظیم هیجان می‌توان کیفیت زندگی بیماران مبتلا به اماس را در ابعاد فیزیکی، روانی و اجتماعی افزایش داد و شرایط روانی آنها را از

References

- Moghadasi AN, Mirmosayeb O, Barzegar M, Sahraian MA, Ghajarzadeh M. The prevalence of COVID-19 infection in patients with multiple sclerosis (MS): a systematic review and meta-analysis. *Neurological sciences*. 2021;42(8):3093-3099. doi:10.1007/s10072-021-05373-1
- Karimi S, Andayeshgar B, Khatony A. Prevalence of anxiety, depression, and stress in patients with multiple sclerosis in Kermanshah-Iran: a cross-sectional study. *BMC psychiatry*. 2020;20(1):1-8. doi:10.1186/s12888-020-02579-z
- Young C, Mills R, Woolmore J, Hawkins C, Tennant A. The unidimensional self-efficacy scale for MS (USE-MS): developing a patient based and patient reported outcome. *Multiple sclerosis journal*. 2012;18(9):1326-1333. doi:10.1177/1352458512436592
- Young CA, Mills R, Rog D, Sharrack B, Majeed T, Constantinescu CS, et al. Quality of life in multiple sclerosis is dominated by fatigue, disability and self-efficacy. *Journal of the neurological sciences*. 2021;426:117437. doi:10.1016/j.jns.2021.117437
- Jafari Y, Tehrani H, Esmaily H, Shariati M, Vahedian-shahroodi M. Family- centred empowerment program for health literacy and self- efficacy in family caregivers of patients with multiple sclerosis. *Scandinavian journal of caring sciences*. 2020;34(4):956-963. doi:10.1111/scs.12803
- Gromisch ES, Kerns RD, Czapinski R, Beenken B, Otis J, Lo AC, et al. Cognitive behavioral therapy for the management of multiple sclerosis-related pain: a randomized clinical trial. *International journal of MS care*. 2020;22(1):8-14. doi:10.7224/1537-2073.2018-023

7. Siengsukon CF, Alshehri M, Williams C, Drerup M, Lynch S. Feasibility and treatment effect of cognitive behavioral therapy for insomnia in individuals with multiple sclerosis: a pilot randomized controlled trial. *Multiple sclerosis and related disorders*. 2020;40:101958. doi:[10.1016/j.msard.2020.101958](https://doi.org/10.1016/j.msard.2020.101958)
8. Samadzade N, Poursharifi H, Poursharifi J. The effect of cognitive-behavioral therapy on the self-care behaviors and symptoms of depression and anxiety in women with type 2 diabetes: a case study. *Feyz (Journal of Kashan University of Medical Sciences)*. 2015;19(3):255-264. [Persian]
9. Moradi Manesh F, Babakhani K. Effectiveness of cognitive-behavioral group therapy on self-efficacy and quality of life in women with breast cancer: a clinical trial. *Iranian quarterly journal of breast disease*. 2018;10(4):7-17. [Persian] doi:[10.1001.1.17359406.1396.10.4.1.6](https://doi.org/10.1001.1.17359406.1396.10.4.1.6)
10. Foruhar A, Eslami M, Sadeghi M. Effect of learning the emotional intelligence parameters on increasing the self-efficacy and decreasing the career stress. *Internal medicine today*. 2015;20(4):257-261. [Persian] doi:[10.18869/acadpub.hms.20.4.257](https://doi.org/10.18869/acadpub.hms.20.4.257)
11. Mehrabi Z, Nazari F, Mehrabi T, Shaygannejad V. The effect of emotional intelligence training on self-efficacy in women with multiple sclerosis. *Iranian journal of nursing and midwifery research*. 2017;22(6):421-426. doi:[10.4103/ijnmr.IJNMR_145_16](https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_145_16)
12. Sherer M, Maddux JE, Mercandante B, Prentice-Dunn S, Jacobs B, Rogers RW. The self-efficacy scale: construction and validation. *Psychological reports*. 1982;51(2):663-671. doi:[10.2466/pr0.1982.51.2.663](https://doi.org/10.2466/pr0.1982.51.2.663)
13. Bigizadeh S, Sharifi N, Javadpour S, Poornowroz N, Jahromy FH, Jamali S. Attitude toward violence and its relationship with self-esteem and self-efficacy among Iranian women. *Journal of psychosocial nursing and mental health services*. 2021;59(4):31-37. doi:[10.3928/02793695-20201203-06](https://doi.org/10.3928/02793695-20201203-06)
14. Shahbazzadegan B, Samadzadeh M, Abbasi M. The relationship between education of emotional intelligence components and positive thinking with mental health and self-efficacy in female running athletes. *Procedia-social and behavioral sciences*. 2013;83:667-671. doi:[10.1016/j.sbspro.2013.06.126](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.126)
15. Ghajarzadeh M, Owji M, Sahraian MA, Naser Moghadasi A, Azimi A. Emotional Intelligence (EI) of patients with Multiple Sclerosis (MS). *Iranian journal of public health*. 2014;43(11):1550-1556.
16. Gholami A, Bashlide K. Effects of emotional intelligence on general health of divorced women. *Journal of social work*. 2014;3(4):28-39. [Persian]