

مقایسه اثربخشی رویکرد درمانی شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی با اثربخشی تکنیک‌های رهاسازی هیجانانگ بر ناگویی هیجانی در مبتلایان به سوهاضمه عملکردی

تاریخ ارسال: ۱۴۰۳/۰۸/۲۸

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۱/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۱/۲۶

تاریخ چاپ نهایی: ۱۴۰۳/۱۲/۱۰

چکیده

این مطالعه با هدف مقایسه اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و تکنیک‌های رهاسازی هیجانانگ بر ناگویی هیجانی در بیماران مبتلا به سوهاضمه عملکردی انجام شد. این مطالعه کاربردی کمی با طرح نیمه‌آزمایشی، پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل و فاز دو ماهه پیگیری انجام شد. جامعه آماری شامل بیماران مبتلا به سوهاضمه عملکردی بودند که در کلینیک گاستروانترولوژی روانسوماتیک در سال‌های ۲۰۲۴-۲۰۲۵ مراجعه کرده بودند. شصت شرکت‌کننده مناسب از طریق نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به‌طور تصادفی در سه گروه (درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی: ۲۰ نفر، تکنیک‌های رهاسازی هیجانانگ: ۲۰ نفر، و گروه کنترل: ۲۰ نفر) تقسیم شدند. برنامه درمانی شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی در هشت جلسه گروهی ۹۰ دقیقه‌ای هفتگی ارائه شد، در حالی که تکنیک‌های رهاسازی هیجانانگ در پنج جلسه ۶۰ دقیقه‌ای هفتگی اجرا گردید. ناگویی هیجانی با استفاده از مقیاس تورنتو برای ناگویی هیجانی (TAS-20) در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری ارزیابی شد. داده‌ها پس از بررسی فرضیات آماری با استفاده از تحلیل واریانس تکراری و آزمون‌های پس‌تحلیلی بونفرونی در نرم‌افزار SPSS-28 تحلیل گردید. تحلیل واریانس تکراری تأثیرات معنی‌دار درون‌فردی در طول زمان برای دشواری شناسایی احساسات ($F=90.552, P<0.001$)، دشواری توصیف احساسات ($F=84.041, P<0.001$) و تفکر متمرکز بر خارج ($F=92.575, P<0.001$) را نشان داد. تأثیرات تعاملی زمان \times گروه معنی‌دار نشان داد که تغییرات گروه‌ها در مراحل مختلف اندازه‌گیری متفاوت بود ($P<0.001$). تحلیل‌های بین‌فردی تفاوت‌های معنی‌دار گروهی در تمام ابعاد ناگویی هیجانی را نشان داد ($P<0.001$). مقایسات پس‌تحلیلی بونفرونی نشان داد که هر دو روش درمانی (درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و تکنیک‌های رهاسازی هیجانانگ) کاهش معنی‌داری در ناگویی هیجانی نسبت به گروه کنترل ایجاد کردند ($P<0.001$). در حالی که تفاوت معنی‌داری بین دو گروه مداخله‌ای مشاهده نشد ($P>0.05$). اثرات درمانی در فاز پیگیری دو ماهه پایدار باقی ماند. هر دو روش درمانی شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و تکنیک‌های رهاسازی هیجانانگ به‌عنوان روش‌های مؤثر برای کاهش ناگویی هیجانی در بیماران مبتلا به سوهاضمه عملکردی معرفی شدند و نتایج درمانی آن‌ها در طول زمان حفظ شد، که نشان‌دهنده نقش مهم مداخلات روانشناختی متمرکز بر هیجان در رویکردهای درمانی روانسوماتیک است.

کلیدواژه‌گان: درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی، تکنیک‌های رهاسازی هیجانانگ، ناگویی هیجانی، سوهاضمه عملکردی، اختلالات روانسوماتیک، تنظیم هیجان

HEALTH PSYCHOLOGY AND
BEHAVIORAL DISORDERS

روانشناسی سلامت و اختلالات رفتاری



سهیلا مهین پرور^۱، علیرضا ماردپور^{۲*}، قادر زاده باقری^۳

۱. دانشجوی دکتری گروه روانشناسی، واحد یاسوج، دانشگاه

آزاد اسلامی، یاسوج، ایران

۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد

اسلامی، یاسوج، ایران

۳. استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه علوم پزشکی یاسوج،

یاسوج، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول:

Maredpour@iau.ir

شیوه استناددهی: مهین پرور، سهیلا، ماردپور، علیرضا، و زاده باقری، قادر. (۱۴۰۳). مقایسه اثربخشی بازی درمانی مبتنی بر رابطه والد-کودک با بازی درمانی دلبستگی محور بر کیفیت رابطه والد - کودک در کودکان دارای مشکلات یادگیری. *روانشناسی سلامت و اختلالات رفتاری*, ۲(۴), ۱-۱۶.

Comparison of the Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy and Emotional Freedom Techniques on Alexithymia in Patients with Functional Dyspepsia

Submit Date: 2024-11-18

Revise Date: 2025-02-09

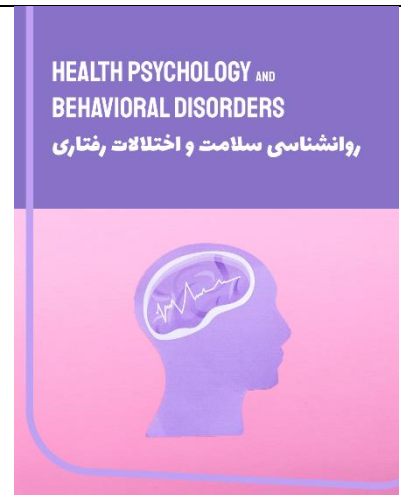
Accept Date: 2025-02-16

Final Publish Date: 2025-02-28

Abstract

The present study aimed to compare the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy and emotional freedom techniques on alexithymia among patients diagnosed with functional dyspepsia. This applied quantitative study employed a quasi-experimental design with a pretest–posttest control group and a two-month follow-up phase. The statistical population consisted of patients with functional dyspepsia who attended a psychosomatic gastroenterology clinic during 2024–2025. Sixty eligible participants were selected through purposive sampling and randomly assigned to three groups: mindfulness-based cognitive therapy ($n = 20$), emotional freedom techniques ($n = 20$), and a control group ($n = 20$). The mindfulness-based cognitive therapy program was delivered in eight weekly 90-minute group sessions, while emotional freedom techniques were implemented across five weekly 60-minute sessions. Alexithymia was assessed using the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) at pretest, posttest, and follow-up stages. Data were analyzed using repeated measures analysis of variance and Bonferroni post hoc tests in SPSS-28 after verification of statistical assumptions. Repeated measures ANOVA revealed significant within-subject effects across time for difficulty identifying feelings ($F = 90.552, p = 0.001$), difficulty describing feelings ($F = 84.041, p = 0.001$), and externally oriented thinking ($F = 92.575, p = 0.001$). Significant time \times group interaction effects indicated differential changes among groups across measurement stages ($p = 0.001$). Between-subjects analyses demonstrated significant group differences in all alexithymia dimensions ($p = 0.001$). Bonferroni post hoc comparisons showed that both mindfulness-based cognitive therapy and emotional freedom techniques produced significant reductions in alexithymia compared with the control group ($p = 0.001$), while no statistically significant difference was found between the two intervention groups ($p > 0.05$). Treatment effects remained stable at the two-month follow-up. Both mindfulness-based cognitive therapy and emotional freedom techniques were effective interventions for reducing alexithymia in patients with functional dyspepsia, and their therapeutic outcomes were maintained over time, indicating that emotion-focused psychological interventions may play a significant role in psychosomatic treatment approaches.

Keywords: *Mindfulness-Based Cognitive Therapy, Emotional Freedom Techniques, Alexithymia, Functional Dyspepsia, Psychosomatic Disorders, Emotional Regulation*



Soheila Mahinparvar¹, Alireza Maredpour^{2*}, Ghader Zadehbagheri³

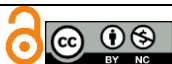
1. Phd student, Department of Psychology, Yasuj Branch, Islamic Azad University, Yasuj, Iran

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Yasuj Branch, Islamic Azad University, Yasuj, Iran

3. Assistant professor, Department of psychology, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

*Corresponding Author's Email: Maredpour@iau.ir

How to cite: Mahinparvar, S., Maredpour, A.R., & Zadehbagheri, Gh. (2025). Comparison of the Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy and Emotional Freedom Techniques on Alexithymia in Patients with Functional Dyspepsia. *Health Psychology and Behavioral Disorders*, 2(4), 1-16.



سو هاضمه عملکردی از معمول‌ترین اختلالات گوارشی عملکردی است و با ناراحتی مزمن یا تکراری در ناحیه فوقانی شکم بدون وجود پاتولوژی ساختاری مشخص شناخته می‌شود. با وجود عدم وجود یافته‌های ارگانیک، بیماران اغلب علائم مداومی مانند درد اپیگاستری، احساس سیری زودرس، تورم و استفراغ گزارش می‌کنند که به‌طور قابل توجهی عملکرد روزمره و کیفیت زندگی آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. شواهد نوظهور نشان می‌دهد که عوامل روانشناختی نقش مرکزی در شروع، حفظ و تشدید سو هاضمه عملکردی ایفا می‌کنند، به‌ویژه از طریق مکانیسم‌های مرتبط با استرس، نارسایی تنظیم هیجان و پردازش شناختی ناسازگار (Mohajerani, 2022). مشاهدات بالینی مقایسه‌ای بیشتر نشان می‌دهند که سو هاضمه عملکردی ویژگی‌های روانسوماتیک مشترکی با سایر اختلالات گوارشی عملکردی دارد و این امر به مشارکت حساسیت‌سازی سیستم عصبی مرکزی و نقص‌های پردازش هیجان در ظهور علائم اشاره می‌کند (Starcevic et al., 2023). این یافته‌ها اهمیت بررسی ابعاد روانشناختی—به‌ویژه متغیرهای مرتبط با هیجان—در مدیریت جامع سو هاضمه عملکردی را برجسته می‌سازد.

یکی از مهم‌ترین سازه‌های روانشناختی مرتبط با اختلالات روانسوماتیک، ناگویی هیجانی است که به دشواری شناسایی احساسات، دشواری توصیف احساسات و تمایل به تفکر متمرکز بر خارج تعریف می‌شود. ناگویی هیجانی به‌طور مداوم با کاهش آگاهی هیجانی، کاهش توانایی تنظیم احساسات و افزایش گزارش علائم سوماتیک مرتبط است. تحقیقات تجربی نشان می‌دهند که ناگویی هیجانی به ایجاد دغدغه روانی و الگوهای سازگاری ناسازگار کمک می‌کند و در نتیجه علائم روانسوماتیک را تشدید می‌کند. مطالعات مدل‌سازی معادلات ساختاری بیشتر تأیید می‌کنند که ذهن آگاهی به‌عنوان میانجی بین کنترل خود و ناگویی هیجانی عمل می‌کند، که نشان می‌دهد کمبود آگاهی ذهنی مستقیماً با سطوح بالاتر ناآگاهی هیجانی مرتبط است (Liu et al., 2022). در جمعیت‌های بالینی، ناگویی هیجانی بالا با افزایش تفکر تکراری، اختلالات خواب و دغدغه روانی مرتبط است و نقش آن به‌عنوان عامل آسیب‌پذیری عابر بیماری را تقویت می‌کند (Dana et al., 2022). به‌طور مشابه، مدل‌های پیش‌بینی‌کننده نشان می‌دهند که ناگویی هیجانی از طریق مسیرهای مرتبط با استرس درک‌شده و کاهش ذهن آگاهی، به ایده‌های خودکشی کمک می‌کند (Kamali Tabrizi et al., 2023). به‌طور جمعی، این یافته‌ها ناگویی هیجانی را به‌عنوان مکانیسم روانشناختی حیاتی در اختلالات روانی و روانسوماتیک معرفی می‌کنند.

با توجه به اهمیت نارسایی تنظیم هیجان در شرایط گوارشی عملکردی، مداخلات هدفمند بر آگاهی و تنظیم هیجان به‌ویژه مرتبط هستند. درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) اصول درمان شناختی را با تمرینات ساختاریافته ذهن آگاهی ترکیب می‌کند تا آگاهی لحظه‌ای حاضر را افزایش و واکنش‌های شناختی ناسازگار را کاهش دهد. MBCT اثربخشی خود را در تغییر الگوهای تفکر ناسازگار و افزایش ظرفیت‌های تنظیم هیجان نشان داده است. مطالعات کنترل‌شده تصادفی نشان می‌دهند که MBCT به‌طور معنی‌داری ناگویی هیجانی را در بیماران مبتلا به فیبرومیالژی کاهش می‌دهد، که نشان می‌دهد مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی می‌توانند شناسایی و بیان هیجان را در شرایط سوماتیک مزمن بهبود بخشند (Lundberg, 2023). یافته‌های مشابهی در اختلال علائم سوماتیک گزارش شده است، جایی که MBCT از طریق اثرات میانجی‌کننده خود‌مهربانی خود و کاهش ناگویی هیجانی، دغدغه روانسوماتیک را کاهش داده است (Xu & Shi, 2024). شواهد از جمعیت‌های گوارشی نیز این ارتباط را تأیید می‌کنند؛ درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی به‌طور مؤثر ناگویی هیجانی، شدت درد و نارسایی تنظیم هیجان را در کودکان مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر کاهش داده است (Bagheri Sheykhgafshe et al., 2024). علاوه بر این، MBCT در بهبود اختلالات خواب و کاهش تفکر تکراری و ناگویی هیجانی در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر اثربخشی داشته است (Dana et al., 2022). آموزش متمرکز بر رفتارهای غذایی مبتنی بر ذهن آگاهی نیز کاهش ناگویی هیجانی و بهبود تمایز خود را در زنان چاق نشان داده است (Shariati et al., 2023). این مطالعات به‌طور جمعی نشان می‌دهند که MBCT از طریق تقویت آگاهی بی‌دغدغه، شفافیت هیجانی و انعطاف‌پذیری شناختی، اثرات درمانی خود را ایجاد می‌کند.

در همین راستا، تکنیک‌های رهاسازی هیجان‌ات (EFT) به‌عنوان یک مداخله ذهن-بدنی یکپارچه که عناصری از قرارگیری، بازسازی شناختی و تپینگ نقاط فشاری را ترکیب می‌کند، به‌طور فزاینده‌ای توجه را جلب کرده‌اند. EFT با هدف کاهش دغدغه هیجانی از طریق هدف‌گیری خاطرات هیجانی ناسازگار و تحریک مسیرهای تنظیم سوماتیک عمل می‌کند. بررسی‌های سیستماتیک نشان می‌دهند که تکنیک‌های رهاسازی هیجان‌ات روحانی (SEFT) به‌طور معنی‌داری علائم افسردگی، اضطراب و استرس را در جمعیت‌های بالینی و غیربالینی کاهش می‌دهد (Sucipto et al., 2023). مطالعات کنترل‌شده تصادفی نشان می‌دهند که EFT به‌طور مؤثر استرس، اضطراب و سوختگی را در کارکنان بهداشتی کاهش می‌دهد (Dincer & Inangil, 2021). در محیط‌های آموزشی، مداخلات مبتنی بر EFT با بهبود تنظیم هیجان و خودکارآمدی تحصیلی مرتبط بوده است (Mansour Rusta & Shirafkan, 2022). به‌طور مشابه، مداخلات SEFT با کاهش سطح اضطراب در دانشجویان پرستاری که با امتحانات بالینی مواجه بودند، مرتبط شده است (Siswanto et al., 2024). تحقیقات بالینی نیز نشان می‌دهند که علائم PTSD به‌طور معنی‌داری پس از مداخلات EFT کاهش یافته است (Ghezelseflo et al., 2023)، و همچنین اضطراب و علائم تراویج در زنان مبتلا به سقط جنین خودبه‌خودی کاهش یافته است (Yavari Kermani et al., 2020). علاوه بر این، تحلیل‌های مقایسه‌ای نشان می‌دهند که EFT در اختلالات مرتبط با تراویج نتایج مشابه با رویکردهای شناختی-رفتاری مرسوم ارائه می‌دهد (Akbari et al., 2023). فراتر از زمینه‌های سلامت روان، EFT اثربخشی خود را در کاهش استرس در بیماران دیابتی (Lestari et al., 2022) و بهبود کیفیت خواب و پایداری فشار خون نشان داده است (Ramadina et al., 2022). این یافته‌ها نشان می‌دهند که EFT ممکن است مسیرهای پزشکی-روانی مرتبط با علائم گوارشی عملکردی را تعدیل کند.

تغییرات روحانی EFT بیشتر نشان‌دهنده پتانسیل آن در افزایش رفاه روانی و پایداری هیجانی است. مداخلات SEFT با کاهش اضطراب و بهبود رفاه روانی در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن مرتبط بوده است (Sari et al., 2021). شواهد اضافی نشان می‌دهند که SEFT خودباوری و انعطاف‌پذیری هیجانی را در جمعیت‌های دانشجویی افزایش می‌دهد (Wardiana & Agustina, 2022). بررسی‌های ادبی به‌طور مداوم اثرات مثبت SEFT در کاهش علائم افسردگی را برجسته می‌کنند (Sucipto et al., 2023). تأکید بر ذهن-بدن EFT با چارچوب‌های نظری که پردازش هیجانی بدن محور را تأکید می‌کنند، همسو است (Gaesser, 2020). با توجه به طبیعت روانسوماتیک سوهاضمه عملکردی، مداخلاتی که به‌طور همزمان فرآیندهای شناختی، هیجانی و فیزیولوژیک را هدف قرار می‌دهند، ممکن است به‌ویژه مفید باشند.

با وجود حمایت تجربی رو به رشد برای هر دو MBCT و EFT، مطالعات مقایسه‌ای که اثربخشی نسبی آن‌ها بر ناگویی هیجانی در جمعیت‌های روانسوماتیک گوارشی را بررسی کنند، محدود است. اگرچه مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی در نمونه‌های بالینی متنوع به‌طور مداوم کاهش ناگویی هیجانی را نشان می‌دهند و مداخلات مبتنی بر EFT اثربخشی گسترده‌ای در کاهش علائم هیجانی دارند (Dincer & Inangil, 2023; Ghezelseflo et al., 2021)، اما مقایسات مستقیم بین این دو رویکرد در سوهاضمه عملکردی به‌طور کافی بررسی نشده است. با توجه به اینکه دغدغه روانی میانجی عمق علائم سوماتیک در سوهاضمه عملکردی است (Mohajerani, 2022)، و ناگویی هیجانی به‌سازگاری ناسازگار در شرایط سلامت مزمن کمک می‌کند (Karami et al., 2023)، ارزیابی این دو رویکرد درمانی در یک طرح کنترل‌شده از اهمیت نظری و بالینی برخوردار است. علاوه بر این، یافته‌های پیشین که تأثیر درمان مبتنی بر ذهن آگاهی بر باورهای غیرمنطقی و اضطراب را نشان می‌دهند (Barghi Irani & Dehghan Saber, 2021)، مکانیسم‌های شناختی-هیجانی گسترده‌تری را نشان می‌دهند که ممکن است مرتبط با کاهش ناگویی هیجانی باشند.

به‌طور جمعی، ادبیات موجود اهمیت بررسی نقص‌های پردازش هیجانی در سوهاضمه عملکردی را برجسته می‌کند و پتانسیل درمانی هر دو درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و تکنیک‌های رهاسازی هیجان‌ات در بهبود آگاهی هیجانی و کاهش دغدغه روانسوماتیک را تأیید می‌کند (Bagheri Sheykhangafshe et al., 2024; Lundberg, 2023; Siswanto et al., 2024; Starcevic et al., 2023;)

مبتلا به سوهاضمه عملکردی را بررسی کند، کافی نیست. بنابراین، هدف این مطالعه مقایسه اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و تکنیک‌های رهاسازی هیجانات بر ناگویی هیجانی در بیماران مبتلا به سوهاضمه عملکردی بود.

روش‌شناسی

این مطالعه به صورت تحقیق کمی کاربردی با روش‌شناسی نیمه‌آزمایشی و طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل همراه با فاز پیگیری دو ماهه انجام شد. طرح تحقیق شامل سه گروه موازی و سه مرحله ارزیابی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) بود. متغیر مستقل شامل سه شرایط بود: درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی به‌عنوان اولین مداخله آزمایشی، تکنیک‌های رهاسازی هیجانات به‌عنوان دومین مداخله آزمایشی، و شرایط کنترل که در آن هیچ مداخله روانشناختی ارائه نشد. شرکت‌کنندگان به دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل اختصاص یافتند. ابتدا تمام شرکت‌کنندگان از طریق پیش‌آزمون (T1) ارزیابی شدند و سپس برنامه درمانی شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و تکنیک‌های رهاسازی هیجانات به گروه‌های آزمایشی ارائه شد، در حالی که گروه کنترل بدون مداخله روانشناختی و در لیست انتظار باقی ماند. پس از اتمام فاز مداخله، شرکت‌کنندگان در هر سه گروه از طریق مرحله پس‌آزمون (T2) مجدداً ارزیابی شدند تا اثرات متغیرهای مستقل بر نتایج وابسته تعیین گردد. ارزیابی پیگیری (T3) دو ماه پس از اتمام مداخلات انجام شد تا پایداری و ادامه اثرات درمانی در طول زمان بررسی گردد. جامعه آماری شامل تمام بیماران مبتلا به اختلالات گوارشی عملکردی (FGID)، به‌ویژه سوهاضمه عملکردی بودند که در سال ۲۰۲۴ (تقویم میلادی) در کلینیک روانسوماتیک کبد و گاستروانترولوژی اصفهان مراجعه کرده بودند. جمع‌آوری داده‌ها بین اکتبر ۲۰۲۴ تا فوریه ۲۰۲۵ انجام شد. تعیین حجم نمونه با استفاده از جدول کوئن انجام شد. با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۰.۹۵٪، اندازه اثر ۰.۷۰ و قدرت آماری ۰.۹۱، حجم نمونه مورد نیاز ۱۲ شرکت‌کننده در هر گروه برآورد شد. با این حال، به دلیل پیش‌بینی احتمالی کاهش شرکت‌کنندگان و افزایش قابلیت تعمیم‌پذیری یافته‌ها، حجم نمونه به ۲۰ شرکت‌کننده در هر گروه افزایش یافت. شرکت‌کنندگان با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند بر اساس معیارهای ورود تأییدشده توسط گاستروانترولوژیست‌ها، مشاوران و روانشناسان بالینی کلینیک انتخاب شدند. در مجموع ۶۰ بیمار که معیارهای ورود را داشتند، جذب شدند و به‌طور تصادفی در سه گروه تقسیم شدند: ۲۰ نفر در گروه درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی، ۲۰ نفر در گروه تکنیک‌های رهاسازی هیجانات و ۲۰ نفر در گروه کنترل.

معیارهای ورود شامل ارائه رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه، جنسیت مرد یا زن بین ۱۸ تا ۴۰ سال، تشخیص قطعی سوهاضمه عملکردی توسط متخصص گاستروانترولوژی، عدم دریافت درمان دارویی در طول مطالعه، داشتن حداقل تحصیلات دیپلم، و تکمیل ارزیابی پیش‌آزمون بود. معیارهای خروج شامل دریافت بیش از پنج جلسه مداخله روانشناختی در شش ماه گذشته، عدم حضور در بیش از دو جلسه درمانی، مهاجرت در طول مطالعه یا فوت بود. پس از ارزیابی پیش‌آزمون، دو مداخله آزمایشی برای گروه‌های مربوطه اجرا شد، در حالی که گروه کنترل بدون درمان باقی ماند. ارزیابی پس‌آزمون بلافاصله پس از فاز مداخله و ارزیابی پیگیری دو ماه بعد از آن برای تمام شرکت‌کنندگان انجام شد. ناگویی هیجانی با استفاده از مقیاس تورنتو برای ناگویی هیجانی (TAS-20) اندازه‌گیری شد. این ابزار خودگزارشی استاندارد شامل ۲۰ مورد است که برای ارزیابی دشواری‌های پردازش هیجان طراحی شده است. این مقیاس شامل سه زیرمقیاس می‌شود: دشواری شناسایی احساسات، دشواری توصیف احساسات و تفکر متمرکز بر خارج. شرکت‌کنندگان با استفاده از پاسخ‌دهی نوع لیکرت به موارد پاسخ دادند که درجه موافقت با هر بیان را نشان می‌داد. TAS-20 به دلیل ویژگی‌های روان‌سنجی اثبات‌شده (شامل قابلیت اطمینان، اعتبار سازه و سازگاری درونی) در تحقیقات روانسوماتیک و روانشناسی بالینی به‌طور گسترده استفاده شده است. در این مطالعه، پرسشنامه در سه مرحله (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) ارائه شد تا تغییرات سطح ناگویی هیجانی در طول زمان و بین گروه‌های مداخله ارزیابی گردد.

مداخله درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) بر اساس پروتکل استاندارد درمانی ریبکا کریون و به صورت گروهی و حضوری با هشت جلسه هفتگی (هر جلسه حدود ۹۰ دقیقه) اجرا شد. برنامه با برقراری رابطه درمانی، معرفی قوانین گروه و آشنا کردن شرکت کنندگان با اجزای اساسی ذهن آگاهی (شامل قصد، تنظیم توجه و نگرش بی دغدغه) آغاز شد و سپس ارزیابی پیش آزمون انجام گرفت. جلسات بعدی به طور تدریجی مهارت‌های ذهن آگاهی را از طریق تمرینات تجربی ساختاریافته (مانند مشاهده مینام، آگاهی از تنفس و تمرینات مدیتیشن) توسعه دادند که به شناسایی ارزش‌های شخصی اصلی کمک می‌کرد. شرکت کنندگان برای پرورش آگاهی هیجانی از طریق مدیتیشن‌های متمرکز بر هیجان، کنترل توجه، آگاهی لحظه‌ای، تفریط شناختی، پذیرش و رها کردن واکنش‌های خودکار آموزش داده شدند، در حالی که آگاهی از نمایانگرهای روانسوماتیک استرس نیز افزایش یافت. جلسات بعدی بر آگاهی از بدن به عنوان نقطه ثابت در لحظه حال، ادغام افکار و هیجانات و کشف راه‌های سازگارانه برای پاسخ به مشکلات شخصی متمرکز کردند. تمرینات ذهن آگاهی بازتابی به شرکت کنندگان کمک کرد تا تجربیات را به صورت آگاهانه با ارتباط برقرار کنند نه اینکه به سرعت ناراحتی را حذف کنند، و از این طریق در فرآیندهای در حال انجام غوطه‌ور شوند. این مداخله همچنین بازگویی و پذیرش نسبت به تجربیات درونی را تقویت کرد تا افراد بتوانند به چالش‌های زندگی به صورت آرام و قصدمند پاسخ دهند نه واکنش به درد هیجانی گذشته یا نگرانی‌های آینده. شرکت کنندگان به طور راهنمایی به نگرش ذهنی بی دغدغه دست یافتند که اتصال به الگوهای شناختی ناسازگار را کاهش داد و آگاهی هیجانی را افزایش داد. جلسه پایانی بر برکت ذهن آگاهانه، تثبیت مهارت‌های یادگرفته، مرور جلسات قبلی، تأکید بر ادامه تمرین ذهن آگاهی در زندگی روزمره و انجام ارزیابی پس آزمون متمرکز بود.

مداخله تکنیک‌های رهاسازی هیجانات (EFT) بر اساس بسته درمانی گاری کرگ و به صورت گروهی با پنج جلسه هفتگی (هر جلسه حدود ۶۰ دقیقه) اجرا شد. جلسه اول به معرفی اصول و قوانین درمان، تأکید بر اینکه کارایی EFT نیازمند شناسایی واضح یک مشکل هدفی است که در طول فرآیند تپینگ متمرکز شود، و توجه به یک مسئله در هر زمان برای افزایش کارایی درمانی بود. انتظارات شرکت کنندگان از درمان ارزیابی شد و ارزیابی پیش آزمون انجام گرفت. در جلسه دوم، شرکت کنندگان یاد گرفتند که سطح شدت ذهنی درد مرتبط با مشکل شناسایی شده را با استفاده از مقیاس استاندارد ۰-۱۰ واحدهای ذهنی درد اندازه‌گیری کنند (مقادیر بالاتر نشان‌دهنده ناراحتی بیشتر است). جلسه سوم بر ساختار دادن بیان‌های تنظیم‌شده (setup statements) متمرکز بود که مرکز اصلی EFT را تشکیل می‌داد و شامل تأیید مشکل موجود همراه با پذیرش خود بدون شرط علیرغم دشواری تجربه‌شده بود. این بیان‌ها برای هر شرکت کننده متناسب با مشکل ارائه شده تنظیم شدند. جلسه چهارم، توالی تپینگ EFT و سلسله مراتب آن را معرفی کرد که شامل تحریک نقاط فشاری اکوپرشری متناظر با مسیرهای بدنی خاص بود؛ اگرچه دوازده نقطه تپینگ وجود دارد، اما مداخله اصلی بر نه نقطه رایج متمرکز کرد. شرکت کنندگان با حفظ تمرکز شناختی و هیجانی بر مشکل هدف، تپینگ هماهنگ را تمرین کردند. جلسه پایانی شامل ارزیابی مجدد سطح درد و مقایسه آن با ارزیابی پایه برای ارزیابی تغییر ادراک شده، تثبیت تکنیک‌های یادگرفته، بحث درباره ادامه کاربرد خود EFT و انجام ارزیابی پس آزمون بود.

تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آماری توصیفی و استنتاجی انجام شد. آمار توصیفی شامل محاسبه میانگین و انحراف معیار برای خلاصه‌سازی ویژگی‌های شرکت کنندگان و متغیرهای نتیجه در مراحل ارزیابی بود. تحلیل‌های استنتاجی با استفاده از تحلیل واریانس تکراری (Repeated Measures ANOVA) برای بررسی تفاوت‌های درون گروهی و بین گروهی در طول زمان و ارزیابی اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و تکنیک‌های رهاسازی هیجانات نسبت به شرایط کنترل انجام شد. قبل از اجرای تحلیل اصلی، فرضیات آماری بررسی شدند، از جمله نرمال بودن توزیع با آزمون شاپیرو-ویلک، همگنی واریانس‌ها با آزمون لون و برابری ماتریس‌های واریانس-کوواریانس با آزمون باکس M. در صورت مشاهده تأثیرات تعاملی یا اصلی معنی‌دار، از مقایسات پس تحلیلی بونفرونی برای شناسایی تفاوت‌های خاص بین شرایط مداخله و مراحل اندازه‌گیری استفاده شد. تمام تحلیل‌های آماری با نرم‌افزار SPSS، نسخه ۲۸ انجام شد و سطح معنی‌داری بر اساس معیارهای آماری سنتی تعیین گردید.

یافته‌ها

قبل از اجرای تحلیل‌های آماری استنتاجی، آمار توصیفی محاسبه شد تا تغییرات در امتیازات ناگویی هیجانی و ابعاد آن در سه مرحله ارزیابی (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) در گروه درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی، گروه تکنیک‌های رهاسازی هیجانات و گروه کنترل بررسی گردد. نتایج نشان می‌دهد که میانگین امتیازات ناگویی هیجانی و ابعاد آن در گروه کنترل در سه مرحله ارزیابی نسبتاً پایدار باقی ماند، که نشان‌دهنده عدم وجود تغییر معنی‌دار به‌طور خودکار بدون مداخله روانشناختی است. در مقابل، هر دو گروه آزمایشی کاهش قابل توجهی در میانگین امتیازات از پیش‌آزمون به پس‌آزمون نشان دادند که این بهبودی در فاز پیگیری دو ماهه نیز تا حد زیادی حفظ شد. به‌طور خاص، شرکت‌کنندگان دریافت‌کننده درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و تکنیک‌های رهاسازی هیجانات کاهش در دشواری شناسایی احساسات، دشواری توصیف احساسات، تفکر متمرکز بر خارج و امتیاز کل ناگویی هیجانی را نشان دادند که نشان‌دهنده بهبود آگاهی هیجانی و بیان هیجان است. این یافته‌های توصیفی اولیه مؤید اثربخشی هر دو روش مداخله‌ای قبل از آزمون فرضیه‌ها از طریق تحلیل‌های استنتاجی است.

جدول ۱. آمار توصیفی امتیازات ناگویی هیجانی در سه مرحله ارزیابی بر اساس گروه

گروه	متغیر	میانگین	انحراف	معیار	میانگین	انحراف	معیار
		پیش‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری	پیگیری
گروه کنترل	دشواری شناسایی احساسات	۲۶,۷۰	۲,۵۳۶	۲۶,۲۰	۳,۰۳۷	۲۶,۴۰	۲,۳۹۳
	دشواری توصیف احساسات	۱۹,۲۰	۲,۶۸۷	۱۸,۶۰	۲,۵۰۱	۱۸,۷۵	۲,۵۷۳
درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی	تفکر متمرکز بر خارج	۲۹,۴۵	۲,۲۳۵	۲۹,۸۵	۳,۷۳۱	۲۹,۷۰	۳,۳۲۶
	ناگویی هیجانی کل	۷۵,۳۵	۴,۲۳۴	۷۴,۶۵	۵,۳۹۳	۷۴,۸۵	۴,۶۱۴
رهاسازی هیجانات	دشواری شناسایی احساسات	۲۶,۹۵	۲,۵۰۲	۲۲,۳۵	۱,۷۵۵	۷۰,۲۲	۱,۹۴۹
	دشواری توصیف احساسات	۱۸,۰۵	۲,۴۸۱	۱۱,۷۵	۳,۴۰۱	۱۱,۸۵	۳,۶۶۰
تکنیک‌های رهاسازی هیجانات	تفکر متمرکز بر خارج	۲۸,۸۰	۱,۹۰۸	۲۳,۲۵	۳,۲۱۰	۲۳,۰۵	۳,۵۰۲
	ناگویی هیجانی کل	۷۳,۸۰	۴,۳۳۶	۵۷,۳۵	۴,۱۲۰	۵۷,۶۰	۴,۶۶۱
دشواری شناسایی احساسات	دشواری شناسایی احساسات	۲۵,۹۵	۲,۵۴۴	۲۰,۷۵	۲,۵۳۱	۲۱,۳۳	۲,۳۶۴
	دشواری توصیف احساسات	۱۸,۵۵	۳,۱۲۰	۱۳,۸۰	۳,۳۳۴	۱۳,۹۰	۳,۵۹۷
تفکر متمرکز بر خارج	تفکر متمرکز بر خارج	۲۹,۶۰	۱,۹۸۴	۲۴,۶۰	۲,۶۲۴	۲۴,۳۰	۲,۵۳۶
	ناگویی هیجانی کل	۷۴,۱۰	۵,۵۷۲	۵۹,۱۵	۴,۷۶۰	۵۹,۵۲	۴,۶۷۸

قبل از اجرای تحلیل واریانس تکراری، فرضیات آماری مورد نیاز بررسی شد تا اطمینان حاصل شود که روش‌های آزمون پارامتری مناسب هستند. نرمال بودن توزیع امتیازات ناگویی هیجانی و زیرمقیاس‌های آن در هر مرحله ارزیابی با آزمون شاپیرو-ویلک ارزیابی شد و نتایج نشان داد که داده‌ها در تمام گروه‌ها و نقاط زمانی نرمال هستند (هیچ یک از سطوح معنی‌داری به‌دست‌آمده از حد مجاز برای نقض نرمال بودن تجاوز نکرد). همگنی واریانس‌ها بین گروه‌ها با آزمون لون بررسی شد و برابری واریانس‌ها در گروه‌های آزمایشی و کنترل تأیید گردید. علاوه بر این، فرضیه برابری ماتریس‌های واریانس-کوواریانس مورد نیاز برای تحلیل واریانس تکراری با آزمون باکس M بررسی شد و نتایج نشان داد که

ماتریس‌های کوواریانس در گروه‌ها همگن هستند. بررسی این فرضیات نشان داد که داده‌ها شرایط لازم برای اجرای تحلیل واریانس تکراری را دارند و تحلیل‌های استنتاجی بعدی با اطمینان از اعتبار نتایج انجام می‌شود.

جدول ۲. نتایج اثرات داخل فردی تک‌متغیره برای مقایسه ناگویی هیجانی بین گروه‌های کنترل و آزمایشی

منبع تغییرات	متغیر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
زمان	دشواری شناسایی احساسات	۴۲۵,۶۳۶	۲	۲۱۲,۸۱۸	۹۰,۵۵۲	۰,۰۰۱	۰,۶۱۴
	دشواری توصیف احساسات	۵۸۵,۶۳۳	۲	۲۹۲,۸۱۷	۸۴,۰۴۱	۰,۰۰۱	۰,۵۹۶
	تفکر متمرکز بر خارج	۴۸۹,۰۷۸	۲	۲۴۴,۵۳۹	۹۲,۵۷۵	۰,۰۰۱	۰,۶۱۹
زمان × گروه	دشواری شناسایی احساسات	۱۶۴,۲۷۲	۴	۴۱,۰۶۸	۱۷,۴۷۴	۰,۰۰۱	۰,۳۸۰
	دشواری توصیف احساسات	۲۳۳,۸۳۳	۴	۵۸,۴۵۸	۱۶,۷۷۸	۰,۰۰۱	۰,۳۷۱
	تفکر متمرکز بر خارج	۲۹۳,۱۲۲	۴	۷۳,۲۸۱	۲۷,۷۴۲	۰,۰۰۱	۰,۴۹۳
خطای مدل	دشواری شناسایی احساسات	۲۶۷,۹۲۵	۱۱۴	۲,۳۵۰			
	دشواری توصیف احساسات	۳۹۷,۲۰۰	۱۱۴	۳,۴۸۴			
	تفکر متمرکز بر خارج	۳۰۱,۱۳۳	۱۱۴	۲,۶۴۲			

پس از شناسایی تأثیرات تعاملی معنی‌دار در تحلیل واریانس تکراری، مقایسات پس‌تحلیلی بونفرونی انجام شد تا مراحل خاصی که تفاوت‌های معنی‌دار در آن‌ها رخ داده است، شناسایی گردد. نتایج نشان داد که در گروه کنترل، هیچ‌یک از مقایسات زوجی بین پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در هیچ یک از ابعاد ناگویی هیجانی معنی‌دار نبود، که نشان‌دهنده پایداری عملکرد هیجانی در عدم وجود مداخله روانشناختی است. در مقابل، شرکت‌کنندگان در گروه درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی کاهش معنی‌داری از پیش‌آزمون به پس‌آزمون و از پیش‌آزمون به پیگیری در دشواری شناسایی احساسات، دشواری توصیف احساسات و تفکر متمرکز بر خارج نشان دادند ($p = ۰.۰۰۱$)، در حالی که تفاوت بین پس‌آزمون و پیگیری معنی‌دار نبود که نشان‌دهنده حفظ بهبودهای درمانی در طول زمان است. به‌طور مشابه، گروه تکنیک‌های رهاسازی هیجان‌ات بهبود معنی‌داری بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون و بین پیش‌آزمون و پیگیری در تمام ابعاد ناگویی هیجانی نشان داد، در حالی که مقایسات بین پس‌آزمون و پیگیری معنی‌دار نبود که نشان‌دهنده پایداری نتایج درمانی پس از اتمام مداخله است. به‌طور کلی، نتایج بونفرونی تأیید می‌کند که هر دو روش درمانی کاهش معنی‌دار و پایداری ناگویی هیجانی ایجاد کردند، در حالی که در گروه کنترل تغییراتی مشابه مشاهده نشد.

جدول ۳. نتایج مقایسات پس‌تحلیلی بونفرونی برای مقایسات زوجی بین مراحل ارزیابی

گروه	متغیر وابسته	مرحله ۱	مرحله ۲	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری
گروه کنترل	دشواری شناسایی احساسات	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۰,۵۰۰	۰,۵۶۰	۱,۰۰۰
		پیش‌آزمون	پیگیری	۰,۳۰۰	۰,۵۷۲	۱,۰۰۰
		پس‌آزمون	پیگیری	-۰,۲۰۰	۰,۲۵۵	۱,۰۰۰
درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی	دشواری شناسایی احساسات	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۴,۶۰۰	۰,۵۶۰	۰,۰۰۱
		پیش‌آزمون	پیگیری	۴,۲۵۰	۰,۵۷۲	۰,۰۰۱
		پس‌آزمون	پیگیری	-۰,۳۵۰	۰,۲۵۵	۰,۵۲۸
تکنیک‌های رهاسازی هیجان‌ات	دشواری شناسایی احساسات	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۵,۲۰۰	۰,۵۶۰	۰,۰۰۱
		پیش‌آزمون	پیگیری	۴,۶۲۵	۰,۵۷۲	۰,۰۰۱
		پس‌آزمون	پیگیری	-۰,۵۷۵	۰,۲۵۵	۰,۰۸۵

پس از شناسایی تأثیرات تعاملی معنی‌دار در تحلیل واریانس تکراری، مقایسات پس‌تحلیلی بونفرونی برای بررسی تفاوت‌های بین گروهی انجام شد. نتایج نشان داد که تفاوت‌های معنی‌دار گروهی در تمام ابعاد ناگویی هیجانی (شامل دشواری شناسایی احساسات، دشواری توصیف احساسات و تفکر متمرکز بر خارج) وجود دارد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که عضویت در گروه‌های مداخله‌ای به‌طور معنی‌داری بر نتایج پردازش

هیجانی نسبت به شرایط کنترل تأثیر گذاشته است. اندازه اثرها متوسط تا بزرگ بودند که نشان‌دهنده این است که بخش قابل توجهی از واریانس امتیازات ناگویی هیجانی می‌تواند به نوع مداخله روانشناختی دریافتی نسبت داده شود. به‌طور کلی، نتایج تأیید می‌کنند که مداخلات روانشناختی اجراشده به‌طور معنی‌داری بهبود بیشتری در ابعاد ناگویی هیجانی نسبت به عدم مداخله ایجاد کرده‌اند.

جدول ۴. نتایج آزمون اثرات بین‌گروهی برای مقایسه میانگین امتیازات ناگویی هیجانی بین گروه‌ها

منبع تغییرات	متغیر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
گروه	دشواری شناسایی احساسات	۴۳۶,۰۳۶	۲	۲۱۸,۰۱۸	۱۶,۸۲۰	۰,۰۰۱	۰,۳۷۱
	دشواری توصیف احساسات	۷۷۶,۱۳۳	۲	۳۸۸,۰۶۷	۱۸,۱۶۴	۰,۰۰۱	۰,۳۸۹
	تفکر متمرکز بر خارج	۷۰۰,۰۴۴	۲	۳۵۰,۰۲۲	۱۸,۲۳۳	۰,۰۰۱	۰,۳۹۰
خطای مدل	دشواری شناسایی احساسات	۷۳۸,۸۱۳	۵۷	۱۲,۹۶۲			
	دشواری توصیف احساسات	۱۲۱۷,۷۵۰	۵۷	۲۱,۳۶۴			
	تفکر متمرکز بر خارج	۱۰۹۴,۲۶۷	۵۷	۱۹,۱۹۸			

برای بررسی دقیق‌تر الگوی تفاوت‌ها بین گروه‌های مطالعه، مقایسات پس‌تحلیلی بونفرونی پس از تأیید اثرات بین‌گروهی انجام شد. نتایج نشان داد که هر دو روش درمانی (درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و تکنیک‌های رهاسازی هیجانات) به‌طور معنی‌داری از گروه کنترل در تمام ابعاد ناگویی هیجانی متفاوت بودند. به‌طور خاص، شرکت‌کنندگان در هر دو گروه مداخله‌ای امتیازات کمتری در دشواری شناسایی احساسات، دشواری توصیف احساسات و تفکر متمرکز بر خارج نسبت به گروه کنترل داشتند که نشان‌دهنده بهبود بیشتر آگاهی هیجانی و بیان هیجان پس از مداخله روانشناختی است. با این حال، مقایسات بین گروه درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و گروه تکنیک‌های رهاسازی هیجانات در هیچ‌یک از متغیرهای بررسی‌شده معنی‌دار نبود، که نشان می‌دهد اگرچه هر دو درمان مؤثر بودند، اما هیچ‌یک از آن‌ها از دیگری برتری آماری نشان نداد. این یافته‌ها پشتیبانی می‌کنند که هر دو روش درمانی به‌طور مقایسه‌ای مؤثر در کاهش ناگویی هیجانی در بیماران مبتلا به سوهاضمه عملکردی هستند.

جدول ۵. نتایج مقایسات پس‌تحلیلی بونفرونی برای مقایسات بین‌گروهی

متغیر وابسته	گروه ۱	گروه ۲	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری
دشواری شناسایی احساسات	گروه کنترل	درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی	۲,۴۳۳	۰,۶۵۷	۰,۰۰۱
	گروه کنترل	تکنیک‌های رهاسازی هیجانات	۳,۷۵۸	۰,۶۵۷	۰,۰۰۱
	درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی	تکنیک‌های رهاسازی هیجانات	۱,۳۲۵	۰,۶۵۷	۰,۱۴۶
دشواری توصیف احساسات	گروه کنترل	درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی	۴,۹۶۷	۰,۸۴۴	۰,۰۰۱
	گروه کنترل	تکنیک‌های رهاسازی هیجانات	۳,۴۳۳	۰,۸۴۴	۰,۰۰۱
	درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی	تکنیک‌های رهاسازی هیجانات	-۱,۵۳۳	۰,۸۴۴	۰,۲۲۳
تفکر متمرکز بر خارج	گروه کنترل	درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی	۴,۶۳۳	۰,۸۰۰	۰,۰۰۱
	گروه کنترل	تکنیک‌های رهاسازی هیجانات	۳,۵۰۰	۰,۸۰۰	۰,۰۰۱
	درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی	تکنیک‌های رهاسازی هیجانات	-۱,۱۳۳	۰,۸۰۰	۰,۴۸۶

این مطالعه با هدف مقایسه اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و تکنیک‌های رهاسازی هیجانات بر ناگویی هیجانی در بیماران مبتلا به سوهاضمه عملکردی انجام شد. یافته‌ها نشان داد که هر دو مداخله منجر به کاهش معنی‌دار دشواری شناسایی احساسات، دشواری توصیف احساسات و تفکر متمرکز بر خارج از پیش‌آزمون به پس‌آزمون شدند و این بهبودی در فاز پیگیری دو ماهه نیز حفظ شد. در مقابل، گروه کنترل در سه مرحله ارزیابی تغییر معنی‌داری نشان نداد. علاوه بر این، تحلیل‌های بین‌گروهی نشان داد که هر دو گروه آزمایشی در تمام ابعاد ناگویی هیجانی از گروه کنترل تفاوت معنی‌دار داشتند، در حالی که تفاوت آماری معنی‌داری بین درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و تکنیک‌های رهاسازی هیجانات مشاهده نشد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که هر دو رویکرد درمانی مؤثر بودند و ناگویی هیجانی را در بیماران مبتلا به سوهاضمه عملکردی کاهش دادند و اثرات آن‌ها در طول زمان پایدار بود.

کاهش معنی‌دار ناگویی هیجانی در گروه درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی با شواهد تجربی پیشین همسو است که نقش مرکزی ذهن آگاهی در بهبود آگاهی هیجانی و تنظیم هیجان را برجسته می‌کند. مطالعات نشان داده‌اند که درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی به‌طور معنی‌داری ناگویی هیجانی را در بیماران مبتلا به شرایط سوماتیک مزمن مانند فیبرومیالژی کاهش می‌دهد (Lundberg, 2023). به‌طور مشابه، تحقیقات در اختلال علائم سوماتیک نشان می‌دهند که درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی از طریق مکانیسم‌های مرتبط با کاهش ناگویی هیجانی و افزایش خودمهربانی، دغدغه روانسوماتیک را کاهش می‌دهد (Xu & Shi, 2024). در جمعیت‌های گوارشی، مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی با کاهش ناگویی هیجانی، شدت درد و نارسایی تنظیم هیجان در کودکان مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر مرتبط بوده است (Bagheri Sheykhangafshe et al., 2024). همچنین بهبود اختلالات خواب و تفکر تکراری در بیماران بزرگسال مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر گزارش شده است (Dana et al., 2022). یافته‌های حاضر با این مطالعات همسو است و نشان می‌دهد که پرورش آگاهی بی‌دغدغه از تجربیات درونی به بیماران کمک می‌کند تا هیجانات را بهتر شناسایی و توصیف کنند، در نتیجه تمایل به تفکر متمرکز بر خارج را کاهش دهند.

از دیدگاه نظری، ذهن آگاهی متاشناختی و تنظیم توجه را افزایش می‌دهد که مستقیماً با کاهش ناگویی هیجانی مرتبط است. تحقیقات مدل‌سازی ساختاری تأیید می‌کنند که ذهن آگاهی میانجی رابطه بین کنترل خود و ناگویی هیجانی است (Liu et al., 2022). علاوه بر این، ناگویی هیجانی به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده عواقب روانی ناسازگار مانند ایده‌های خودکشی از طریق مسیرهای مرتبط با استرس درک شده و کاهش ذهن آگاهی شناخته شده است (Kamali Tabrizi et al., 2023). بنابراین، کاهش معنی‌دار ناگویی هیجانی در گروه درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی ممکن است نشان‌دهنده بهبود تمایز هیجانی و کاهش واکنش‌های شناختی باشد. این یافته‌ها با شواهدی که مؤثر بودن رویکردهای مبتنی بر ذهن آگاهی در تغییر باورهای غیرمنطقی و اضطراب را نشان می‌دهند، همسو است (Barghi Irani & Dehghan, 2021). که ممکن است به‌طور غیرمستقیم به بهبود بیان هیجان در بیماران روانسوماتیک کمک کند.

اثربخشی تکنیک‌های رهاسازی هیجانات در این مطالعه نیز با ادبیات پیشین که تأثیر آن‌ها بر دغدغه هیجانی و علائم روانی را نشان می‌دهد، تأیید می‌شود. مطالعات کنترل‌شده تصادفی نشان داده‌اند که تکنیک‌های رهاسازی هیجانات به‌طور معنی‌داری استرس، اضطراب و سوختگی را در کارکنان بهداشتی کاهش می‌دهند (Dincer & Inangil, 2021). به‌طور مشابه، بهبودهای مشابهی در جمعیت‌های متأثر از تراویج گزارش شده است، جایی که تکنیک‌های رهاسازی هیجانات علائم اختلال استرس پس از تراویج را کاهش داده است (Ghezelsefio et al., 2023) و اضطراب در زنان مبتلا به سقط جنین خودبه‌خودی را کاهش داده است (Yavari Kermani et al., 2020). مطالعات مقایسه‌ای نشان داده‌اند که تکنیک‌های رهاسازی هیجانات می‌توانند نتایجی مشابه با درمان شناختی-رفتاری در اختلالات مرتبط با تراویج ایجاد کنند (Akbari et al., 2023). در زمینه بیماری‌های مزمن، تکنیک‌های رهاسازی هیجانات با کاهش استرس در بیماران دیابتی (Lestari et al., 2022) و بهبود کیفیت خواب و پایداری فیزیولوژیک مرتبط بوده است (Ramadina et al., 2022). یافته‌های حاضر این مجموعه تحقیقات را

گسترش می‌دهند و نشان می‌دهند که تکنیک‌های رهاسازی هیجان‌ها نیز در کاهش ناگویی هیجانی در بیماران مبتلا به سوهاضمه عملکردی مؤثر هستند.

مکانیسم زیربنایی اثربخشی تکنیک‌های رهاسازی هیجان‌ها ممکن است شامل قرارگیری در معرض محتوای هیجانی ناراحت‌کننده در هم‌زمان با تحریک مسیرهای تنظیم سوماتیک باشد، که در نتیجه افزایش هیجان را کاهش داده و به بازسازی شناختی کمک می‌کند. بررسی‌های ادبیات نشان می‌دهند که تکنیک‌های رهاسازی هیجان‌ها روحانی به‌طور معنی‌داری علائم افسردگی و دغدغه هیجانی را کاهش می‌دهند (Sucipto et al., 2023). علاوه بر این، تکنیک‌های رهاسازی هیجان‌ها با افزایش رفاه روانی (Sari et al., 2021) و خودباوری (Wardiana & Agustina, 2022) مرتبط بوده‌اند. مداخلات آموزشی که تکنیک‌های رهاسازی هیجان‌ها را دربرمی‌گیرند، همچنین خودکارآمدی تحصیلی را افزایش داده و اضطراب را کاهش داده‌اند (Mansour Rusta & Shirafkan, 2022; Siswanto et al., 2024). ادغام شناختی از مشکلات هیجانی با بیان‌های پذیرش خود، ممکن است شفافیت هیجانی را افزایش داده و در نتیجه ابعاد ناگویی هیجانی مانند دشواری شناسایی و توصیف احساسات را مستقیماً کاهش دهد.

عدم وجود تفاوت آماری معنی‌دار بین درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و تکنیک‌های رهاسازی هیجان‌ها نشان می‌دهد که هر دو مداخله به‌طور مقایسه‌ای مؤثر در برطرف کردن نقص‌های پردازش هیجانی در سوهاضمه عملکردی هستند. این یافته از دیدگاه نظری منطقی است، زیرا هر دو رویکرد به آگاهی هیجانی می‌پردازند، اگرچه از مکانیسم‌های متفاوتی استفاده می‌کنند. درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر آگاهی بی‌دغدغه پایدار از وضعیت‌های درونی تأکید دارد، در حالی که تکنیک‌های رهاسازی هیجان‌ها تمرکز شناختی را با تپینگ سوماتیک و قرارگیری هیجانی ترکیب می‌کند. با توجه به اینکه سوهاضمه عملکردی به‌طور قوی تحت تأثیر دغدغه روانی و حساسیت‌سازی سیستم عصبی مرکزی قرار دارد (Mohajerani, 2022; Starcevic et al., 2023)، مداخلات قادر به کاهش نارسای تنظیم هیجان ممکن است علائم روانوسوماتیک را کاهش دهند. علاوه بر این، تحقیقات نشان می‌دهند که ناگویی هیجانی با الگوهای رابطه‌ای و روانی ناسازگار مرتبط است (Karami et al., 2023)، که نشان می‌دهد بهبود پردازش هیجانی ممکن است فواید روان‌اجتماعی گسترده‌تری فراتر از کاهش علائم گوارشی داشته باشد.

حفظ بهبودهای درمانی در فاز پیگیری دو ماهه، اهمیت بالینی یافته‌ها را تقویت می‌کند. کاهش پایدار ناگویی هیجانی نشان می‌دهد که هر دو مداخله ممکن است تغییرات پایدار در آگاهی هیجانی ایجاد کنند نه تنها کاهش موقت علائم. شواهد از برنامه‌های ذهن آگاهی مبتنی بر بدن، کاهش پایدار ناگویی هیجانی و علائم دغدغه را نشان می‌دهند. به‌طور مشابه، یافته‌های ثابت در میان مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی و تکنیک‌های رهاسازی هیجان‌ها در جمعیت‌های متنوع، نشان‌دهنده اثرات درمانی پایدار است (Bagheri Sheykhangafshe et al., 2024; Siswanto et al., 2024; Xu & Shi, 2024). به‌طور کلی، این مطالعه به ادبیات رو به رشدی که اهمیت مداخلات روانشناختی متمرکز بر هیجان در اختلالات گوارشی روانوسوماتیک را برجسته می‌کند، کمک می‌کند.

با وجود مشارکت‌های خود، این مطالعه چندین محدودیت دارد. نمونه از یک کلینیک روانوسوماتیک تکی جمع‌آوری شد که ممکن است قابلیت تعمیم به جمعیت‌ها و زمینه‌های فرهنگی دیگر را محدود کند. دوره پیگیری نسبتاً کوتاه دو ماهه، محدودیت‌هایی در نتیجه‌گیری درباره پایداری بلندمدت اثرات درمانی ایجاد می‌کند. علاوه بر این، وابستگی به اندازه‌گیری‌های خودگزارشی ممکن است باعث واریانس پاسخ یا اثرات تمایل به اجتماعی شود. عدم وجود نشانگرهای فیزیولوژیکی بهبود گوارشی نیز درک تأثیر مستقیم کاهش ناگویی هیجانی بر علائم فیزیکی را محدود می‌کند.

تحقیقات آینده باید این یافته‌ها را با نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر، از جمله در محیط‌های بالینی چندمرکزی تکرار کنند. مطالعات طولی با دوره‌های پیگیری افزایش یافته برای تعیین پایداری بلندمدت اثرات درمانی لازم است. ادغام نشانگرهای فیزیولوژیکی مانند اندازه‌گیری حرکت معده یا بیومارکرهای واکنش استرس، می‌تواند درک جامع‌تری از مکانیسم‌های ذهن-بدن زیربنایی نتایج درمانی ارائه دهد. مطالعات مقایسه‌ای

که مدل‌های ترکیبی یا یکپارچه درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و تکنیک‌های رهاسازی هیجانات را بررسی کنند، می‌توانند اثرات هم‌افزایی پتانسیلی را بهتر روشن کنند.

از دیدگاه عملی، یافته‌ها نشان می‌دهند که هر دو درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و تکنیک‌های رهاسازی هیجانات می‌توانند در برنامه‌های درمانی روانسوماتیک برای بیماران مبتلا به سوهاضمه عملکردی گنجانده شوند. متخصصان که در گاستروانترولوژی و کلینیک‌های روانسوماتیک کار می‌کنند، می‌توانند از همکاری بین‌رشته‌ای با متخصصان سلامت روان آموزش‌دیده در این رویکردها بهره ببرند. اجرای گروهی می‌تواند روشی اقتصادی‌تر برای بهبود آگاهی هیجانی در بیماران مبتلا به علائم گوارشی مزمن باشد. علاوه بر این، ادغام آموزش‌های ساختاریافته تنظیم هیجان در مراقبت‌های روتین می‌تواند رفاه روانی کلی را افزایش داده و احتمالاً مصرف خدمات بهداشتی مرتبط با علائم مزمن سوهاضمه عملکردی را کاهش دهد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران از تمامی شرکت‌کنندگان که در اجرای پژوهش حاضر کمک نمودند نهایت قدردانی و سپاس را دارند.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی‌رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

چکیده گسترده

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Functional dyspepsia represents one of the most prevalent functional gastrointestinal disorders, characterized by chronic or recurrent upper abdominal discomfort without identifiable structural pathology. Despite the absence of organic findings, patients frequently report persistent symptoms such as epigastric pain, early

satiety, bloating, and nausea, which significantly impair daily functioning and quality of life. Emerging evidence underscores the central role of psychological factors in the onset, maintenance, and exacerbation of functional dyspepsia, particularly through mechanisms involving stress, emotional dysregulation, and maladaptive cognitive processing (Mohajerani, 2022). Comparative clinical observations further reveal that functional dyspepsia shares overlapping psychosomatic features with other functional gastrointestinal disorders, highlighting the contribution of central nervous system sensitization and emotional processing deficits to symptom manifestation (Starcevic et al., 2023). These findings emphasize the critical need to address psychological dimensions—especially emotion-related variables—in comprehensive functional dyspepsia management. Alexithymia, defined as difficulty identifying feelings, difficulty describing feelings, and a tendency toward externally oriented thinking, constitutes a pivotal psychological construct in psychosomatic disorders. It has been consistently linked to impaired emotional awareness, reduced affect regulation capacity, and increased somatic symptom reporting. Empirical research demonstrates that alexithymia contributes to psychological distress and maladaptive coping patterns, intensifying psychosomatic symptoms. Structural equation modeling studies confirm that mindfulness functions as a mediator between self-control and alexithymia, indicating that deficits in mindful awareness directly correlate with higher levels of emotional unawareness (Liu et al., 2022). In clinical populations, elevated alexithymia associates with increased rumination, sleep disturbances, and psychological distress, reinforcing its role as a transdiagnostic vulnerability factor (Dana et al., 2022). Similarly, predictive models indicate that alexithymia contributes to suicidal ideation through pathways involving perceived stress and reduced mindfulness (Kamali Tabrizi et al., 2023). Collectively, these findings position alexithymia as a critical psychological mechanism in both mental and psychosomatic disorders. Given the centrality of emotional dysregulation in functional gastrointestinal conditions, interventions targeting emotional awareness and regulation are particularly relevant. Mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) integrates cognitive therapy principles with structured mindfulness practices to enhance present-moment awareness and reduce maladaptive cognitive reactivity. MBCT has demonstrated efficacy in modifying dysfunctional thought patterns and increasing emotional regulation capacities. Randomized controlled trials indicate that MBCT significantly reduces alexithymia in patients with fibromyalgia, suggesting mindfulness-based interventions improve emotional identification and expression in chronic somatic conditions (Lundberg, 2023). Similarly, MBCT reduces psychosomatic distress through mediating effects of self-compassion and decreased alexithymia in somatic symptom disorder (Xu & Shi, 2024). Evidence from gastrointestinal populations further supports this association; MBCT has been shown to reduce alexithymia, pain intensity, and emotional dysregulation in children with irritable bowel syndrome (Bagheri Sheykhangafshe et al., 2024). Emotional freedom techniques (EFT), an integrative mind-body intervention combining exposure, cognitive restructuring, and acupoint tapping, have gained increasing attention for reducing emotional distress by targeting maladaptive emotional memories while stimulating somatic regulatory pathways. Systematic reviews confirm that spiritual emotional freedom technique (SEFT) significantly reduces depressive symptoms, anxiety, and stress in clinical and non-clinical populations (Sucipto et al., 2023). Randomized controlled trials demonstrate EFT's effectiveness in reducing stress, anxiety, and burnout among healthcare professionals (Dincer & Inangil, 2021), with comparable outcomes to established cognitive-behavioral approaches in trauma-related disorders (Akbari et al., 2023). Despite growing empirical support for both MBCT and EFT, comparative investigations examining their relative effectiveness on alexithymia within psychosomatic gastrointestinal populations remain limited. Given that psychological distress mediates somatic symptom severity in functional dyspepsia (Mohajerani, 2022) and alexithymia contributes to maladaptive coping in chronic health conditions (Karami et al., 2023), evaluating these two therapeutic approaches within a controlled design holds significant theoretical and clinical importance.

Methods and Materials

This applied quantitative study employed a quasi-experimental design with a pretest–posttest control group structure and a two-month follow-up phase. The statistical population comprised patients diagnosed with functional dyspepsia attending the Psychosomatic Liver and Gastroenterology Clinic of Isfahan during 2024 (Gregorian calendar), with data collection spanning October 2024 to February 2025. A sample size of 60 participants was determined using Cohen’s table, accounting for a 95% confidence level, effect size of 0.70, and statistical power of 0.91. To accommodate anticipated attrition and enhance generalizability, the sample was expanded to 20 participants per group. Participants were selected via purposive sampling based on diagnostic eligibility confirmed by gastroenterologists, counselors, and clinical psychologists. Inclusion criteria required informed consent, age between 18–40 years, confirmed functional dyspepsia diagnosis, absence of pharmacological treatment during the study, minimum secondary school education, and completion of pretest assessment. Exclusion criteria included receiving >5 psychological intervention sessions in the prior six months, missing >2 therapeutic sessions, relocation during the study, or death. Participants were randomly assigned to three groups: mindfulness-based cognitive therapy (n=20), emotional freedom techniques (n=20), and a control group (n=20). The mindfulness-based cognitive therapy program consisted of eight weekly 90-minute group sessions, while emotional freedom techniques involved five weekly 60-minute sessions. Alexithymia was assessed using the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) at pretest (T1), posttest (T2), and two-month follow-up (T3). Data analysis utilized repeated measures analysis of variance (RM-ANOVA) and Bonferroni post hoc tests in SPSS-28 after verifying statistical assumptions (normality via Shapiro-Wilk, homogeneity of variances via Levene’s test, and equality of variance-covariance matrices via Box’s M test).

Findings

Repeated measures ANOVA revealed significant within-subject effects across time for all alexithymia dimensions: difficulty identifying feelings ($F=90.552$, $p=0.001$), difficulty describing feelings ($F=84.041$, $p=0.001$), and externally oriented thinking ($F=92.575$, $p=0.001$). Significant time \times group interaction effects ($p=0.001$) indicated differential changes across measurement stages. Between-subjects analyses demonstrated significant group differences in all alexithymia dimensions ($p=0.001$). Bonferroni post hoc comparisons confirmed both mindfulness-based cognitive therapy and emotional freedom techniques produced significant reductions in alexithymia compared to the control group ($p=0.001$), with no statistically significant difference between the two intervention groups ($p>0.05$). Specifically, the mindfulness-based cognitive therapy group showed mean reductions of 4.60 (difficulty identifying feelings), 6.30 (difficulty describing feelings), and 5.55 (externally oriented thinking) from pretest to posttest, with minimal further change at follow-up (mean differences: -0.35, -0.10, +0.20). The emotional freedom techniques group demonstrated similar reductions: 5.20 (difficulty identifying feelings), 4.75 (difficulty describing feelings), and 5.00 (externally oriented thinking) from pretest to posttest, with minor fluctuations at follow-up (mean differences: -0.575, -0.100, +0.300). The control group exhibited no meaningful changes across all dimensions (mean differences: 0.50, 0.60, -0.40 from pretest to posttest; 0.30, 0.45, -0.25 from pretest to follow-up). Treatment effects remained stable at the two-month follow-up, with no significant differences between posttest and follow-up assessments for either intervention group. Descriptive statistics confirmed consistent improvements across all alexithymia components in both experimental groups, while the control group maintained baseline levels throughout the study period.

Conclusion

This study demonstrates that both mindfulness-based cognitive therapy and emotional freedom techniques are highly effective interventions for reducing alexithymia in patients with functional dyspepsia, with therapeutic effects maintained over a two-month follow-up period. The comparable efficacy of both approaches—despite their distinct theoretical mechanisms—suggests that diverse emotion-focused psychological interventions can

successfully address emotional processing deficits central to functional dyspepsia. The mindfulness-based cognitive therapy protocol, emphasizing sustained nonjudgmental awareness of internal states, and the emotional freedom techniques protocol, integrating cognitive focus with somatic tapping and emotional exposure, both significantly reduced difficulty identifying feelings, difficulty describing feelings, and externally oriented thinking. Critically, no statistically significant difference emerged between the two interventions, indicating their equivalence in clinical impact. These findings hold substantial clinical significance for psychosomatic gastrointestinal care, as they validate the integration of emotion-focused psychological approaches into standard functional dyspepsia management. The stability of treatment gains at two months suggests these interventions foster durable changes in emotional awareness rather than transient symptom relief, potentially reducing long-term healthcare utilization associated with persistent functional dyspepsia symptoms. From a practical standpoint, both interventions can be implemented in group formats within gastroenterology and psychosomatic clinics, offering cost-effective strategies to enhance emotional regulation in chronic gastrointestinal patients. Future research should explore extended follow-up periods to assess long-term maintenance, incorporate physiological markers to examine mind-body mechanisms, and investigate combined models of MBCT and EFT for potential synergistic effects. Additionally, replication in multi-center settings with diverse populations would strengthen generalizability. The results underscore the importance of addressing alexithymia as a transdiagnostic vulnerability factor in functional gastrointestinal disorders, supporting the growing evidence that emotion-focused psychological interventions are essential components of comprehensive psychosomatic care. By improving emotional awareness and reducing alexithymia, these approaches may not only alleviate gastrointestinal symptoms but also enhance broader psychosocial functioning, ultimately improving quality of life for patients with functional dyspepsia.

فهرست منابع

References

- Akbari, M., Aghdasi, A., Panah Ali, A., Azemodah, M., & Naghdi Sadeh, R. (2023). Comparison of efficacy of eye movement desensitization and reprocessing of emotional freedom technique and cognitive-behavioral therapy in PTSD in covid-19. *Journal of Modern Psychological Researches*, 18(69), 17-24. www.magiran.com/p2568431
- Bagheri Sheykhangafshe, F., Abbaspour, A., Savabi Niri, V., Bikas Yekani, M., & Keramati, S. (2024). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) on alexithymia, pain intensity, and emotional regulation in children with irritable bowel syndrome. *Journal of Child and Adolescent Mental Health*, 11(2), 6. <https://doi.org/10.61186/jcmh.11.2.7>
- Barghi Irani, Z., & Dehghan Saber, L. (2021). The Comparison of the Effectiveness of Mindfulness Based Therapy and Spiritual Therapy on Irrational Beliefs and Anxiety in the Older Women. *Aging Psychology*, 6(4), 339-321. <https://doi.org/10.22126/jap.2021.5945.1492>
- Dana, M., Keshavarzi Arshadi, F., Hassani, F., & Mohammadkhani, P. (2022). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on sleep disorder, rumination, and alexithymia in patients with irritable bowel syndrome. *Journal of Mashhad University of Medical Sciences*, 65(5). https://mjms.mums.ac.ir/article_22260.html
- Dincer, B., & Inangil, D. (2021). The effect of Emotional Freedom Techniques on nurses' stress, anxiety, and burnout levels during the COVID-19 pandemic: A randomized controlled trial. *EXPLORE*, 17(2), 109-114. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2020.11.012>
- Gaesser, A. H. (2020). Emotional freedom techniques: Stress and anxiety management for students and staff in school settings. In *Promoting mind-body health in schools: Interventions for mental health professionals*. (pp. 283-297). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000157-020>
- Ghezelsefio, M., Navabinezhad, S., Rostami, M., & Parsakia, K. (2023). The Effectiveness of Emotional Freedom Techniques on Reducing Symptoms of Post-Traumatic Stress Disorder Among Women Affected by Marital Infidelity. *Psychology of Woman Journal*, 4(4), 92-101. <https://doi.org/10.61838/kman.pwj.4.4.11>

- Kamali Tabrizi, P., Balashour, B., Mohammadi, S., & Kamandlou, M. (2023). The role of perceived stress, emotional alexithymia, and mindfulness in predicting suicidal thoughts among nursing students. *Quarterly Journal of Nursing Management*, 12(2), 22-32. <http://ijnv.ir/article-1-1039-fa.html&sw=>
- Karami, T., Behbodi, M., & Jahangir, P. (2023). Modeling the Effect of Approach Motives, Self-Compassion and Mindfulness on Sexual Intimacy of Married Nurses With the Mediating Role of Alexithymia. *Jarac*, 5(3), 78-86. <https://doi.org/10.61838/kman.jarac.5.3.11>
- Lestari, Y. D., Armi, A., Koniasari, K., Setiawan, Y., Sartika, M., Rohmah, H. N. F., Nurpratiwi, Y., & Fahrudin, A. (2022). Effectiveness of the Emotional Freedom Techniques to Reducing Stress in Diabetic Patients. *International journal of health sciences*, 6(2), 555-562. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6n2.6728>
- Liu, C., Cui, C., Sznajder, K. K., Wang, J., Zuo, X., & Yang, X. (2022). Mindfulness for Mediating the Relationship Between Self-Control and Alexithymia Among Chinese Medical Students: A Structural Equation Modeling Analysis. *Frontiers in psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.966505>
- Lundberg, K. (2023). The effect of mindfulness-based cognitive therapy on alexithymia in fibromyalgia: A randomized controlled trial. *Journal of psychosomatic research*, 165, 111-156.
- Mansour Rusta, M., & Shirafkan, A. (2022). The effect of emotional freedom method on academic anxiety and academic self-efficacy of high school students. *New Achievements in Humanities Studies*, 5(51), 112-121. <https://ensani.ir/fa/article/503418>
- Mohajerani, S. (2022). Relationship Between Psychological Distress and Physical Symptoms of Functional Dyspepsia With the Mediating Role of Pain Related Mental Imagery, Visceral Sensitivity, Pain Catastrophizing and Pain Self-Efficacy. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 8(6), 98-113. <https://doi.org/10.32598/shenakht.8.6.98>
- Ramadina, R. D., Eka Dwi Ajeng Rebti, S., Fatmawati, N. A., Dianova, V. U., & Ditiya, R. D. W. (2022). Penggunaan Terapi Seft (Spiritual Emotional Freedom Technique) Dalam Memperbaiki Kualitas Tidur Dan Stabilitas Tekanan Darah: Literature Review. *Coping Community of Publishing in Nursing*, 10(3), 320. <https://doi.org/10.24843/coping.2022.v10.i03.p12>
- Sari, R. Y., Muhith, A., Rohmawati, R., Soleha, U., Faizah, I., Afiyah, R. K., & Rahman, F. S. (2021). Spiritual Emotional Freedom Technique Against Anxiety and Psychological Well-Being of Type 2 DM Patients During the COVID-19 Pandemic. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9(G), 260-265. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.7217>
- Shariati, S., Abbasi, G., & Mirzaian, B. (2023). The effectiveness of eating-based mindfulness training on alexithymia and self-differentiation of overweight women. *Journal of Adolescent and Youth Psychological Studies (JAYPS)*, 4(7), 49-58. <https://doi.org/10.61838/kman.jayps.4.7.6>
- Siswanto, S., Aseta, P., & Indriani, F. (2024). Efektivitas Terapi Seft (Spiritual Emotional Freedom Technique) Dan Berdzikir Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Mahasiswa Prodi D3 Keperawatan Dalam Menghadapi Osca. *Intan Husada Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 12(02), 313-321. <https://doi.org/10.52236/ih.v12i2.661>
- Starcevic, A., Marjanovic-Haljilji, M., Milic, L., & Filipovic, B. (2023). Is There a Difference Between Patients With Functional Dyspepsia and Irritable Bowel Syndrome in Headache Manifestation? *Srpski Arhiv Za Celokupno Lekarstvo*, 151(1-2), 68-73. <https://doi.org/10.2298/sarh221006118s>
- Sucipto, S., Kristanto, H., & Dhevansa, W. C. (2023). Literature Review: The Effect of Spiritual Emotional Freedom Technique Therapy on Patients With Depression. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 5(1), 61-68. <https://doi.org/10.37287/ijghr.v5i1.1467>
- Wardiana, U., & Agustina, M. W. (2022). Efektivitas Spiritual Emotional Freedom Technique (SEFT) Terhadap Self Confidence Mahasiswa Eks Pesantren IAIN Tulungagung. *Happiness Journal of Psychology and Islamic Science*, 5(2), 73-86. <https://doi.org/10.30762/happiness.v5i2.386>
- Xu, L., & Shi, Y. (2024). Addressing psychosomatic symptom distress with mindfulness-based cognitive therapy in somatic symptom disorder: Mediating effects of self-compassion and alexithymia. *Frontiers in Psychiatry*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1289872>
- Yavari Kermani, M., Razavi, S., & Shabani, M. G. (2020). The Effectiveness of Emotional Freedom Technique on Anxiety and Post Traumatic Stress Syndrome in Women with Spontaneous Abortion. *Journal of Applied Family Therapy*, 1(4), 53-71. <https://doi.org/10.22034/aftj.2021.266082.1050>