

## Investigating the Impact of Emotional Regulation on the Alleviation of Physical Symptoms Associated with Inflammatory Bowel Syndrome among Oil Industry Workers in Shiraz City, Iran: An Intervention Study Focusing on Cognitive Ergonomics

Mehrnoosh Faghihzadeh<sup>1</sup>, Mehrdad Sabet<sup>2</sup>, Mastoureh Sedaghat<sup>3</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** From the point of view of cognitive ergonomics, behavior design based on the regulation of emotions is very important, especially among sensitive and vulnerable employees in terms of physical and psychological aspects. Considering the limited number of studies conducted in this field, especially from the perspective of cognitive ergonomics, the present study aims to investigate the effect of emotion regulation on the reduction of physical symptoms caused by irritable bowel syndrome (IBS) among oil industry employees.

**Methods:** The current study is applied in nature and employs a quasi-experimental design, specifically a pre-test/post-test format with a control group and a three-month follow-up conducted in a double-blind manner. The study involved 22 individuals with IBS working in the oil industry in Shiraz City, Iran, in 2023. Greenberg's method was utilized to implement Emotion-Focused Therapy (EFT), while the Patient Health Questionnaire-15 (PHQ-15) was employed to assess physical symptom disorders. The data were analyzed using SPSS software.

**Findings:** The differences in scores for the variable of physical symptoms, based on the main effects of time and the interactive effects of time, were significant across the pre-test, post-test, and follow-up stages ( $P < 0.05$ ). Additionally, the average scores for the physical symptoms variable in the experimental group were 16.72 in the pre-test, 12.72 in the post-test, and 15.27 in the follow-up.

**Conclusion:** Based on the findings of the study, EFT has proven effective in reducing physical symptom scores in the post-test among the participating workers. Therefore, it is recommended that the EFT method be implemented to enhance the emotional regulation abilities of employees, particularly among vulnerable groups, concerning their physical and mental well-being.

**Keywords:** Cognitive ergonomics; Oil and gas industry; Workers; Emotion-focused therapy; Irritable bowel syndrome

**Citation:** Faghihzadeh M, Sabet M, Sedaghat M. Investigating the Impact of Emotional Regulation on the Alleviation of Physical Symptoms Associated with Inflammatory Bowel Syndrome among Oil Industry Workers in Shiraz City, Iran: An Intervention Study Focusing on Cognitive Ergonomics. J Health Syst Res 2025; 21(3): 285-93.

1- Department of Psychology, UAE.C., Islamic Azad University, Dubai, United Arab Emirates

2- Department of Psychology, RO.C., Islamic Azad University, Roudehen, Iran

3- Department of Psychology, ST.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Corresponding Author:** Mehrdad Sabet; Department of Psychology, RO.C., Islamic Azad University, Roudehen, Iran

Email: mehrdadsabet@iau.ac.ir

## بررسی تأثیر توانایی تنظیم هیجان بر کاهش اختلال علایم جسمی ناشی از سندرم روده تحریک‌پذیر در بین کارکنان صنعت نفت شهر شیراز: یک مطالعه مداخله‌ای با تأکید بر ارگونومی شناختی

مهرنوش فقیه‌زاده<sup>۱</sup>، مهرداد ثابت<sup>۲</sup>، مستوره صداقت<sup>۳</sup>

### مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** از دیدگاه ارگونومی شناختی، طراحی رفتار بر اساس تنظیم هیجانات به ویژه در بین شاغلان حساس و آسیب‌پذیر، به لحاظ جسمی و روانی اهمیت بسیار زیادی دارد. با توجه به محدود بودن مطالعات انجام شده در این حوزه به ویژه از دیدگاه ارگونومی شناختی، پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر تنظیم هیجان بر کاهش اختلال علایم جسمی ناشی از سندرم روده تحریک‌پذیر (Irritable bowel syndrome یا IBS) در بین کارکنان صنعت نفت انجام شد.

**روش‌ها:** این مطالعه از نوع کاربردی و به لحاظ طرح، از نوع شبه آزمایشی بود که به صورت پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه شاهد و همراه با پیگیری سه ماهه به صورت دوسو کور بر روی ۲۲ نفر از شاغلان صنعت نفت مبتلا به IBS در سال ۱۴۰۲ و در شهر شیراز انجام شد. به منظور پیاده‌سازی درمان مبتنی بر هیجان (Emotion-focused therapy یا EFT)، از روش Greenberg و جهت تعیین اختلال نشانه‌های جسمی، از پرسش‌نامه نشانه‌های جسمی (Patient health questionnaire-15 یا PHQ-15) استفاده گردید. داده‌ها در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** تفاوت معنی‌داری در نمرات متغیر نشانه‌های جسمی بر اساس اثرات اصلی زمان و اثرات تعاملی زمان در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری مشاهده شد ( $P < 0.05$ ). همچنین، میانگین نمرات متغیر نشانه‌های جسمی در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به ترتیب ۱۶/۷۲، ۱۲/۷۲ و ۱۵/۲۷ به دست آمد.

**نتیجه‌گیری:** روش EFT بر کاهش نمرات نشانه‌های جسمی در مرحله پس‌آزمون در بین افراد شاغل شرکت‌کننده مؤثر بود. بنابراین، توصیه می‌شود از این روش به منظور ارتقای توانایی تنظیم هیجان افراد شاغل به ویژه گروه‌های آسیب‌پذیر به لحاظ جسمی و روانی استفاده شود.

**واژه‌های کلیدی:** ارگونومی شناختی؛ صنعت نفت و گاز؛ کارکنان؛ درمان هیجان‌مدار؛ سندرم روده تحریک‌پذیر

**ارجاع:** فقیه‌زاده مهرنوش، ثابت مهرداد، صداقت مستوره. بررسی تأثیر توانایی تنظیم هیجان بر کاهش اختلال علایم جسمی ناشی از سندرم روده تحریک‌پذیر در بین کارکنان صنعت نفت شهر شیراز: یک مطالعه مداخله‌ای با تأکید بر ارگونومی شناختی. مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۴۰۴؛ ۲۱ (۳): ۲۸۵-۲۹۳

تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۷/۱۵

پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۱۰/۱۷

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۸/۲۵

درمان متمرکز بر هیجان (Emotion-focused therapy یا EFT) Greenberg، درمانی تجربی است که تمرکز درمانگر، نه‌تنها بر به آگاهی درآوردن محتوای ذهنی است که از جانب درمانجو انکار یا تحریف شده است، بلکه ایجاد معنای تازه متأثر از تجربه بدنی فرد را نیز در نظر دارد. Greenberg معتقد است که رویکرد EFT بیشتر روی شناخت و تجربیات هیجانی افراد تأکید می‌کند. فرض اصلی این درمان مبنی بر انطباقی بودن ذاتی هیجان‌هاست. هدف اصلی EFT، تغییر شکل دادن هیجانات غیر انطباقی با افزایش آگاهی و بیان هیجانات، آموختن نظم‌جویی هیجانات و فعال‌سازی هیجانات انطباقی است (۵). اختلال نشانه‌های جسمی، نوعی اختلال روانی است که ممکن است به صورت علایم بدنی (مانند سردرد، سرگیجه، تهش قلب، عوارض گوارشی و...) خود را نشان دهد. همه افراد علایم جسمانی را با فراوانی متفاوتی تجربه می‌کنند و اغلب قادر هستند به طور مؤثر بر آن فایق آیند، اما برخی این تجربه‌های

### مقدمه

هیجان از دیدگاه ارگونومی شناختی یک عامل اساسی و تعیین‌کننده در تنظیم الگوهای رفتاری و پردازش اطلاعات است که انطباقی افراد از جمله افراد شاغل را با دیگران و شرایط کار تسهیل می‌سازد. هیجانات در ارتباط انسانی در محیط کار و زندگی روزمره نقش اصلی را فراهم می‌کند و نیروی انگیزشی برای رفتار اعم از مثبت و منفی در فرد شاغل است. ازاین‌رو، هیجانات باید مورد پردازش و پذیرش قرار گیرند تا معنای آن‌ها مشخص شود و با افزایش هیجانات مثبت، زمینه‌ساز افزایش سطح انعطاف‌پذیری بیشتر و کاهش علایم جسمی- روانی در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر (Irritable bowel syndrome یا IBS) گردد (۱-۳).

از دیدگاه ارگونومی شناختی، طراحی رفتار بر اساس تنظیم هیجانات به ویژه در بین شاغلین مشاغل حساس و آسیب‌پذیر اهمیت بسیار بالایی دارد (۴).

۱- گروه روان‌شناسی، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات متحده عربی

۲- گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

۳- گروه روان‌شناسی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

نویسنده مسؤول: مهرداد ثابت؛ گروه روان‌شناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

Email: mehrdadsabet@iau.ac.ir

می‌کند (۱۱). مطالعه Kinsinger به تحلیل ارتباط بین هیجانات منفی و علایم جسمی پرداخت و بررسی کرد که چگونه رویکردهای EFT می‌توانند به کاهش علایم جسمی از طریق مدیریت هیجانات منفی کمک کند (۱۲).

در مجموع، تحقیقات موجود نشان می‌دهد که رویکردهای EFT می‌توانند به طور مؤثری به کاهش علایم جسمی و بهبود بهزیستی روان‌شناختی بیماران مبتلا به IBS کمک کند. با این حال، نیاز به پژوهش‌های بیشتر به منظور بررسی تأثیرات بلندمدت و عملی بودن این درمان‌ها در شرایط مختلف بالینی و جمعیتی وجود دارد. همچنین، ترکیب این درمان‌ها با روش‌های دیگر و بررسی تأثیرات متقابل می‌تواند به توسعه درمان‌های جامع‌تر و مؤثرتر کمک نماید. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف بررسی اثربخشی رویکرد EFT بر نشانه‌های جسمی افراد شاغل مبتلا به IBS انجام شد.

### روش‌ها

این تحقیق از نوع کاربردی و به لحاظ طرح، از نوع شبه آزمایشی بود که به صورت پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه شاهد و پیگیری سه ماهه انجام شد و در آن از روش دوسو کور استفاده گردید. مداخله به نحوی برنامه‌ریزی شد که ارزیاب متوجه نشد کدام گروه شاهد و کدام گروه آزمایش است و شرکت‌کنندگان نیز متوجه مداخله و عدم مداخله نشدند. خلاصه روش انجام پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. معرفی روش اجرای آزمون

| گروه   | مرحله     | مداخله          | مرحله    | پیگیری (سه ماه) |
|--------|-----------|-----------------|----------|-----------------|
| آزمایش | پیش‌آزمون | درمان گروهی EFT | پس‌آزمون | پیگیری          |
| شاهد   | پیش‌آزمون | -               | پس‌آزمون | پیگیری          |

EFT: Emotion-focused therapy

جامعه آماری مطالعه شامل همه کارکنان صنعت نفت مبتلا به IBS مراجعه‌کننده به مرکز تحقیقات و درمان گوارش و کبد شیراز در سال ۱۴۰۲ بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری قضاوتی و با تشخیص قطعی متخصص گوارش یا داخلی و شیوه هدفمند شناسایی شدند. برای جلب رضایت مراجعه‌کنندگان، به آنان پیشنهاد درمان رایگان روان‌شناختی و شرکت در تحقیق داده شد. با افرادی که تمایل و رضایت خود را مبنی بر حضور در جلسات اعلام نمودند، مصاحبه بالینی صورت گرفت. افرادی که معیارهای لازم برای ورود به پژوهش را داشتند، به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و شاهد قرار گرفتند. همچنین، تعداد نمونه مورد نیاز با توجه به مراجعه‌کنندگان با ناراحتی و شکایت گوارشی و IBS و با استفاده از جدول Cohen، ۲۰ نفر (هر گروه ۱۰ نفر) برآورد گردید، اما به دلیل احتمال ریزش آزمودنی‌ها، برای هر گروه ۱۱ نفر (حجم نمونه ۲۲) در نظر گرفته شد (اندازه اثر = ۰/۴، خطای آلفا = ۰/۰۵، توان آزمون = ۰/۷۰، تعداد گروه‌ها = ۲، متغیرهای مورد اندازه‌گیری = ۳، همبستگی میان اندازه‌گیری مکرر = ۰/۵).

معیارهای ورود به مطالعه شامل تشخیص قطعی IBS توسط متخصص گوارش یا داخلی، عدم ابتلا و مصرف داروهای حاد روان‌پزشکی که باعث کاهش

عادی را بسیار جدی می‌گیرند و این کار باعث می‌شود که در زندگی آن‌ها اختلال به وجود آید. بر اساس پنجمین ویرایش از راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5<sup>th</sup> Edition) انجمن روان‌پزشکی آمریکا، معیارهای تشخیصی اختلال نشانه‌های بدنی عبارت از «وجود حداقل یک علامت جسمانی که باعث پریشانی و اختلال در زندگی روزمره شود. به همراه افکار، رفتار و هیجانات مفرط درباره علایم جسمانی یا نگرانی‌های مربوط به سلامتی که به حداقل یکی از سه شکل افکار پایدار و نامتناسب درباره خطرناک بودن علایم، سطح بالایی از اضطراب پایدار درباره سلامتی یا علایم، اختصاص زمان و انرژی زیاد به نگرانی درباره سلامتی یا علایم که باید به صورت پایدار بیش از شش ماه وجود داشته باشند» می‌باشد (۶).

قنبری و همکاران در پژوهش خود در حیطه ارگونومی شناختی، به اهمیت تنظیم الگوهای رفتاری بر اساس تنظیم هیجانات کارکنان و شاغلین یک صنعت فرایندی به منظور بهبود عملکرد و کاهش استرس، اضطراب و به دنبال آن، کاهش خطای انسانی آنان تأکید کردند (۷). عندلیب و فرزادیان در مطالعه‌ای به اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) یا (Acceptance and Commitment Therapy) بر شدت علایم و کیفیت زندگی سربازان مبتلا به IBS پرداختند. در تحقیق نیمه آزمایشی آنان، ۳۰ سرباز مبتلا به IBS که به پزشکان پایگاه نظامی شهید بابایی اصفهان مراجعه کرده بودند و ملاک‌های تشخیصی Rome-III را داشتند، انتخاب و وارد پژوهش شدند. نتایج نشان داد که رویکرد ACT به طور معنی‌داری باعث کاهش فراوانی و شدت علایم IBS و افزایش کیفیت زندگی سربازان شده است. به نظر می‌رسد با توجه به ارتباط بین IBS و عوامل روان‌شناختی و همچنین، استرس‌زا بودن دوره سربازی، رویکرد ACT بتواند نقش مؤثری در کاهش علایم IBS و به دنبال آن، افزایش کیفیت زندگی سربازان داشته باشد (۸).

نتایج مطالعه لطفی کاشانی و همکاران نشان داد که رویکرد EFT کمک می‌کند تا روحیه و هیجانات مراجع بازایی شود و تأثیر هیجانات مخرب تسکین یابد و با بازبینی در افکار و هیجانات، به درمان نشانگان اضطراب و افسردگی می‌پردازد (۹). در رویکرد EFT به بیماران کمک می‌شود تا ضمن حمایت روان‌شناختی، به صورت بهتری هیجاناتشان را شناسایی، تجربه، کشف، تغییر و مدیریت نمایند (۱۰). بنابراین، با توجه به نقش هیجان در سلامت جسمانی و روانی به ویژه مشکلات ناشی از روابط بین فردی در بیماران مبتلا به IBS، پژوهشگر با عنایت به مشاهدات، تجارب و دغدغه‌های فردی و حرفه‌ای خود در مواجهه با افراد مبتلا به این بیماری، بر آن شد تا به منظور پیشگیری و کاهش میزان بروز، شدت، طول مدت و ناتوانی ماندگار آن، کمک به حفظ سلامتی، بهبودی و درمان افراد شاغل مبتلا به IBS، ارتقا و توسعه نظام مراقبت بهداشتی و سیاست‌گذاری‌های مربوط، کاهش پیامدها و خسارت‌های فراوان اقتصادی و اجتماعی، بهداشتی و درمانی ناشی از آن، تأثیر EFT را بر افراد شاغل مبتلا به IBS بررسی نماید.

بر اساس یافته‌های تحقیق دانا و همکاران، رویکردهای EFT می‌توانند به کاهش اضطراب و بهبود علایم جسمی در بیماران کمک کنند. پژوهش وی به بررسی تأثیرات مختلف این درمان‌ها بر کاهش علایم جسمانی ناشی از اضطراب و بهبود کیفیت زندگی پرداخت و به این نتیجه دست یافت که این رویکرد با پردازش و تنظیم هیجانات منفی، به کاهش علایم جسمی و اضطراب کمک

هوشیاری شود، عدم دریافت درمان‌های روان‌شناختی طی سه ماه گذشته، داشتن سن ۲۲ تا ۵۰ سال، داشتن حداقل سطح تحصیلات سیکل، نداشتن اعتیاد به هرگونه مواد مخدر و الکل (از طریق علایم ظاهری و خوداظهاری مراجعان)، داشتن تمایل، رضایت و امکان شرکت در تحقیق، تکمیل فرم رضایت‌نامه آگاهانه و کسب نمره متوسط تا شدید در مقیاس شدت نشانه‌های IBS بود. داشتن بیماری عضوی روده و گوارش، بیش از دو جلسه غیبت در جلسات درمان، عدم تمایل به ادامه پژوهش و یا عدم همکاری و انجام تکالیف، وجود بیماری جسمانی شدید محل روند درمان و دریافت هم‌زمان درمان روان‌پزشکی یا روان‌درمانی نیز به عنوان معیارهای خروج در نظر گرفته شد.

با توجه به ملاک‌های ورود و خروج، از بین مصاحبه و پرسش‌نامه‌های جمع‌آوری شده، ۲۲ نفر از افراد شاغل در صنعت نفت که شرایط شرکت در مطالعه را داشتند، انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و شاهد قرار گرفتند. در حالی که افراد شرکت‌کننده در هر گروه درمان جاری خود (دارودرمانی) را ادامه دادند، ابتدا از هر دو گروه پیش‌آزمون گرفته شد. سپس برای گروه آزمایش ۱۰ جلسه رویکرد EFT به صورت دو جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در

هفته اجرا گردید. گروه شاهد در این مدت درمان مذکور روان‌شناختی را دریافت نکرد. هدف استفاده از گروه شاهد، سنجش اثر واقعی درمان بود. پس از پایان مداخلات درمانی، مجدد ابزارهای مورد نظر در دو گروه به عنوان پس‌آزمون به کار برده شد و نتایج پیش‌آزمون و پس‌آزمون با یکدیگر مقایسه گردید.

**پروتکل EFT:** در پژوهش حاضر از راهنمای ویژه EFT، بر اساس روش Greenberg استفاده شد که شامل ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای ۲ جلسه) بود. تمرکز اصلی این راهنمای درمانی، بر الگوی پردازش هیجانی فرد است. خلاصه جلسات رویکرد EFT (۱۱) در جدول ۲ ارائه شده است.

**ابزار جمع‌آوری و اندازه‌گیری:** در پژوهش حاضر، مصاحبه با افراد شاغل صنعت نفت مبتلا به IBS در مرحله تشخیص به صورت نیمه ساختار یافته و به وسیله متخصص روان‌شناس یا روان‌پزشک در مرکز تحقیقات و درمان گوارش و کبد شیراز انجام شد.

**فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی:** با استفاده از یک فرم، اطلاعات جمعیت‌شناختی (مانند سن، جنسیت، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، سابقه بیماری و...) جمع‌آوری گردید.

جدول ۲. خلاصه جلسات درمانی (EFT) Emotion-focused therapy (۱۱)

| جلسات | اهداف                                     | محتوا                                                                                                                                                                                                                     | تکلیف                                                          |
|-------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| اول   | آشنایی، معرفی                             | آشنایی و برقراری رابطه مناسب با مراجعان، اجرای پیش‌آزمون، همدلی پیشرفته و فنون حضور خود بودن، پل پرش، درک، اکتشاف ردگیری، اعتباربخشی و همدلی آینه‌وار                                                                     | توجه به احساسات، هیجانات و رفتارهای خود                        |
| دوم   | برنامه آموزشی<br>تحلیل و تغییر<br>هیجانات | بررسی تکلیف جلسه گذشته، تاکتیبی مشکل مراجع و مشاهده سبک پردازش هیجانی از طریق گوش دادن به مشکل کنونی و شناسایی تجربه هیجانی دردناک و برجسته مراجع، پذیرش احساسات                                                          | تمرین سبک پردازش هیجانی و تلاش برای پذیرش احساسات خود          |
| سوم   | تحلیل و تغییر<br>هیجانات                  | بررسی تکلیف جلسه گذشته، تاکتیبی هیجانات اصلی مراجع از طریق بازنمایی تجربه‌ای تروماهای مراجع مرتبط با نیازها و دلبستگی                                                                                                     | تمرین تجربه هیجانات و پذیرش احساسات خود                        |
| چهارم | درگیری هیجانی<br>عمیق                     | بررسی تکلیف جلسه گذشته، ابراز هیجان، شناسایی نیازهای دلبستگی، مشاهده و کشف یک پردازش هیجانی، پذیرش هیجانات از طریق مراحل شناسایی آگاهی، پذیرش، تنظیم هیجان و عمق بخشیدن به تجربه هیجانی                                   | تمرین برای ابراز هیجانات و تلاش برای تنظیم هیجانی              |
| پنجم  | درگیری هیجانی<br>عمیق                     | بررسی تکلیف جلسه گذشته، شناسایی هیجان‌های اولیه، ثانویه و یا ابرازی از طریق کار روی مارکرهای خرد و وظیفه‌ای و استفاده از فنون کار با صندلی                                                                                | تمرین فن کار با صندلی برای هیجانات                             |
| ششم   | درگیری هیجانی<br>عمیق                     | بررسی تکلیف جلسه گذشته، شناسایی و کار روی وقفه‌ها و یا انسدادهای دسترسی به هیجانات اولیه و ثانویه و تجربه آن‌ها                                                                                                           | تمرین برای از بین بردن وقفه‌های هیجان                          |
| هفتم  | تحکیم و<br>یکپارچه‌سازی                   | بررسی تکلیف جلسه گذشته، بازنمایی، تنظیم هیجانات اصلی سازگار و ناسازگار، بازسازی تعاملات و تغییر رویدادها و نمادگذاری آرزوهای سرکوب شده                                                                                    | تمرین تنظیم هیجان و بازسازی مشکل                               |
| هشتم  | تحکیم و<br>یکپارچه‌سازی                   | بررسی تکلیف جلسه گذشته، آماده‌سازی برای بازنمایی ابژه‌ای و رسیدن به بینش تجربه‌ای، ردگیری و شناسایی موضوعات و تصاویر ابژه‌ای از مشکل کنونی و مرتبط کردن آن با تصاویر خود، پدر، مادر و یا سایر ابژه‌های احتمالی            | تمرین رفتار پذیرش احساسات بر اساس بینش تجربه‌ای                |
| نهم   | تحکیم و<br>یکپارچه‌سازی                   | بررسی تکلیف جلسه گذشته، کار با تصاویر باقی‌مانده از طریق استفاده از هنرهای بیانگر مانند کار با بدن، موسیقی، حرکت و... تثبیت خود جدید و تعمیم به رویدادهای آینده                                                           | تمرین رفتار پذیرش احساسات بر اساس خود جدید                     |
| دهم   | تحکیم و<br>یکپارچه‌سازی                   | بررسی تکلیف جلسه گذشته، تسهیل ایجاد راه‌حل‌های جدید برای مشکلات، بیان حکایت جدیدی از مشکلات و تلاش برای بازسازی و نوسازی آن، مراجعان مسیر حرکت قبلی خود را یادآوری و این که چگونه راه برگشت را پیدا کردند. اجرای پس‌آزمون | تمرین روش‌های آموخته شده و تلاش برای به کارگیری آن‌ها در زندگی |

در ادامه، نتایج آزمون Bax's M به منظور بررسی همگنی ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در مورد متغیر دردهای جسمانی بین دو گروه در جدول ۴ ارائه شده است.

با توجه به جدول ۴ و معنی‌دار نبودن آزمون Bax's M، می‌توان نتیجه گرفت که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در دو گروه همگن می‌باشد.

جدول ۴. نتایج آزمون Bax's M برای بررسی همگنی ماتریس کوواریانس دو نمونه (نشانه‌های جسمانی)

| آزمون Bax's M | F    | df1 | df2     | مقدار P |
|---------------|------|-----|---------|---------|
| ۱۲/۵۲         | ۱/۷۶ | ۶   | ۲۸۹۸/۱۱ | ۰/۱۰    |

df: Degree of freedom

نتایج آزمون Levene به منظور بررسی همگنی واریانس‌های نشانه‌های جسمانی در سه دوره زمانی بین دو گروه در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون Levene برای بررسی همگنی واریانس‌های دو گروه در نشانه‌های جسمانی

| حالت عملکرد | F    | df1 | df2 | مقدار P |
|-------------|------|-----|-----|---------|
| پیش‌آزمون   | ۶/۵۹ | ۱   | ۲۰  | ۰/۱۸    |
| پس‌آزمون    | ۰/۹۵ | ۱   | ۲۰  | ۰/۳۳    |
| پیگیری      | ۰/۸۹ | ۱   | ۲۰  | ۰/۳۵    |

df: Degree of freedom

با توجه به داده‌های جدول ۵، نتایج آزمون Levene برای نشانه‌های جسمانی در سه دوره زمانی معنی‌دار نبود. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که واریانس این سه متغیر در دو گروه آزمایش و شاهد همگن می‌باشد. نتایج آزمون Mauchly's Sphericity نشان داد که با توجه به عدم معنی‌داری این آماره، مفروضه Mauchly's Sphericity رعایت شده است. بنابراین، از سطرهای مفروضه کروی بودن در جدول اثرات تعاملی استفاده گردید. نتایج آزمون MANOVA برای بررسی تفاوت نمرات نشانه‌های جسمانی در سه دوره‌ی زمانی متفاوت در جدول ۶ آمده است.

نتایج آزمون MANOVA نشان داد که بر اساس Wilks's lambda مقدار F، بین سه دوره زمانی در میزان نشانه‌های جسمانی تفاوت معنی‌داری وجود داشت. به منظور بررسی معنی‌داری اثرات درون‌گروهی نتایج آزمون واریانس درون‌گروهی، Sphericity گزارش شد (جدول ۷).

#### پرسش‌نامه نشانه‌های جسمانی (Patient health questionnaire-15)

یا PHQ-15: این پرسش‌نامه ۱۵ سؤالی به منظور اندازه‌گیری نشانه‌های جسمانی و غربالگری علایم نشانه‌های بدنی طراحی شده است و قسمتی از پرسش‌نامه کامل PHQ می‌باشد که میزان بروز ۵۱ علامت بدنی آزار دهنده را مورد سنجش قرار می‌دهد. ۴۱ مورد از این موارد، شایع‌ترین نشانه‌های بدنی است که در DSM مطرح شده است. PHQ به صورت طیف لیکرت (عدم تجربه درد: نمره صفر تا تجربه زیاد درد: نمره ۲) نمره‌گذاری می‌شود و سؤالات آن در مورد تجربه درد یا اختلال جسمی طی چهار هفته گذشته می‌باشد. نمره کمتر از ۴ ابتلای خیلی کم، بین ۵ تا ۹ ابتلای کم، بین ۱۰ تا ۱۴ ابتلای متوسط و نمره ۱۵ تا ۳۰ ابتلای شدید به نشانه جسمی را نشان می‌دهد. ضریب Cronbach's alpha این پرسش‌نامه ۰/۷۹ گزارش گردید. هنجاریابی مقیاس مذکور در ایران توسط عبدالمحمدی و همکاران صورت گرفت. روایی هم‌زمان این پرسش‌نامه با مقیاس جسمانی‌سازی پرسش‌نامه Symptom Checklist-90 (SCL-90)، ۰/۷۴ و همسانی درونی آن به روش ضریب Cronbach's alpha، ۰/۶۷ به دست آمد (۱۳).

ابتدا شاخص‌های توصیفی (میانگین، واریانس، انحراف معیار، چولگی، کشیدگی، ضریب همبستگی و...) محاسبه شد. جهت آزمون فرضیه‌های پژوهش از آزمون Mixed ANOVA و برای سنجش اثرات بین گروه‌ها (گروه آزمایش و شاهد) و اثرات درون گروه‌ها (آزمایش) از T2-T3 استفاده شد. در نهایت، داده‌ها با استفاده از آزمون Repeated measures ANOVA در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ (version 24, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

#### یافته‌ها

نتایج مربوط به شاخص‌های توصیفی متغیر نشانه‌های جسمانی در جدول ۳ آمده است.

#### جدول ۳. شاخص‌های توصیفی گروه آزمایش و شاهد در سه

##### دوره زمانی برای نشانه‌های جسمانی

| گروه   | مرحله     | میانگین $\pm$ انحراف معیار | چولگی | کشیدگی |
|--------|-----------|----------------------------|-------|--------|
| آزمایش | پیش‌آزمون | ۱۶/۷۲ $\pm$ ۳/۸۲           | -۰/۸۸ | -۱/۶۹  |
|        | پس‌آزمون  | ۱۲/۶۳ $\pm$ ۱/۷۴           | ۰/۲۹  | ۱/۰۹   |
|        | پیگیری    | ۱۵/۲۷ $\pm$ ۲/۵۳           | -۰/۱۴ | -۰/۳۶  |
| شاهد   | پیش‌آزمون | ۱۶/۸۱ $\pm$ ۲/۹۷           | ۱/۷۶  | ۱/۰۸   |
|        | پس‌آزمون  | ۱۶/۵۴ $\pm$ ۱/۶۴           | ۰/۲۶  | ۰/۳۰   |
|        | پیگیری    | ۱۶/۶۴ $\pm$ ۳/۸۰           | -۰/۶۱ | -۰/۷۸  |

#### جدول ۶. نتایج آزمون MANOVA جهت بررسی تفاوت نمرات نشانه‌های جسمانی در سه مرحله متفاوت

| اثر         | آماره              | مقدار | df1 | df2 | مقدار P | اندازه اثر |
|-------------|--------------------|-------|-----|-----|---------|------------|
| زمان * گروه | Pillai's Trace     | ۰/۲۶  | ۲   | ۱۹  | ۰/۰۵    | ۰/۲۶       |
|             | Wilks's lambda     | ۰/۷۳  | ۲   | ۱۹  | ۰/۰۵    | ۰/۲۶       |
|             | Hotelling's Trace  | ۰/۳۵  | ۲   | ۱۹  | ۰/۰۵    | ۰/۲۶       |
|             | Roy's largest root | ۰/۳۵  | ۲   | ۱۹  | ۰/۰۵    | ۰/۲۶       |

df: Degree of freedom

جدول ۷. نتایج آزمون MANOVA درون‌گروهی جهت بررسی تفاوت نمرات در اثرات اصلی زمان و اثرات تعاملی زمان و گروه

| اثر         | آماره            | مجموع مجزورات | df1 | میانگین مجزورات | F    | مقدار P | اندازه اثر |
|-------------|------------------|---------------|-----|-----------------|------|---------|------------|
| زمان        | مفروضه کروی بودن | ۵۳/۴۵         | ۲   | ۲۶/۷۲           | ۳/۳۰ | ۰/۰۵    | ۰/۱۴       |
| زمان * گروه | مفروضه کروی بودن | ۴۱/۵۷         | ۲   | ۲۰/۷۸           | ۲/۵۶ | ۰/۰۵    | ۰/۲۱       |

df: Degree of freedom

روان‌شناسی محور بر روی بیماران التهابی روده، بر اهمیت همگن بودن گروه‌های مورد بررسی به لحاظ متغیرهای زمینه‌ای در دستیابی به نتایج معتبر و پایا در تحقیقات با طراحی مورد-شاهدی تأکید کردند (۱۴). در همین راستا، پژوهش فراتحلیل Axelsson و همکاران نیز پس از تحلیل ۱۶۵ مطالعه مداخله‌ای روان‌شناسی بر روی بیماران مبتلا به IBS، ناهمگن بودن گروه‌های شاهد و آزمون در مطالعات را یک مشکل جدی در جهت عدم اطمینان این مطالعات بیان نمودند (۱۵).

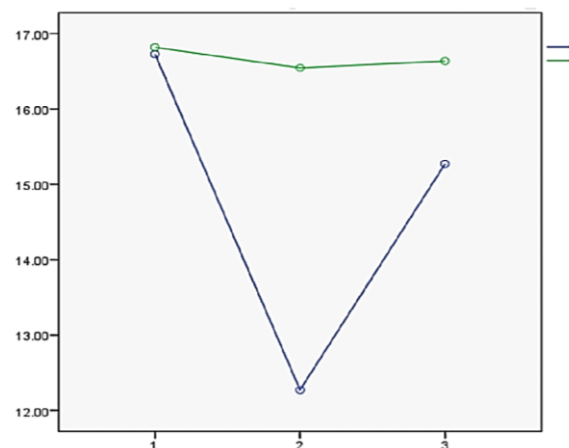
با در نظر گرفتن علایم IBS به عنوان یک اختلال مزمن که با درد شکم، نفخ و تغییر در عادات روده و بدون هیچ‌گونه ناهنجاری ساختاری یا بیوشیمیایی قابل شناسایی مشخص می‌شود و با توجه به تأکید تحقیقات پیشین بر اثرات استرس و عوامل هیجانی بر شروع و تشدید علایم IBS (۱۶، ۱۴)، اهمیت پرداختن به جنبه‌های روانی در درمان برجسته‌تر می‌شود. در پژوهش‌های قبلی نیز همواره به درمان‌های مبتنی بر کشف و مدیریت مشکلات روان‌شناختی و مزیت آن‌ها نسبت به درمان‌های طولانی و دارویی بر بیماران مزمن تأکید شده است (۱۷، ۱۴، ۱۸). Riggot و همکاران به تحلیل مطالعات کارآزمایی تصادفی کنترل شده بر روی بیماران التهابی روده با استفاده از درمان‌های روان‌شناختی پرداختند و دریافتند که درمان‌های روان‌شناختی تأثیرات مفید و کوتاه‌مدتی بر اضطراب، افسردگی، استرس و نمرات کیفیت زندگی این بیماران دارد، اما بر فعالیت بیماری تأثیری نمی‌گذارد (۱۴) که با نتایج بررسی حاضر همخوانی داشت. در تحقیق حاضر نیز با وجود این که تفاوت معنی‌داری در میانگین نمرات مراحل پس‌آزمون و پیگیری سه ماهه اختلال علایم جسمی گروه تحت درمان با گروه شاهد وجود داشت، میانگین نمرات متغیرهای مورد بررسی در گروه تحت درمان در مرحله پیگیری مانند مرحله پس‌آزمون نبود که این یافته با توجه به پژوهش‌های پیشین از جمله Axelsson و همکاران (۱۵) قابل توجیه می‌باشد. آقار و همکاران در مطالعه خود به مقایسه اثربخشی دو روش درمان شناختی-رفتاری (Cognitive Behavioral Therapy یا CBT) و ACT بر بهبود راهبردهای شناختی و تنظیم هیجانی و به دنبال آن، مشکلات جسمانی بیماران مبتلا به IBS مراجعه‌کننده به کلینیک‌های تخصصی شهرستان سمیرم پرداختند و به این نتیجه رسیدند که هر دو روش می‌تواند در کاهش مشکلات شناختی و جسمانی بیماران نقش داشته باشد (۱۹).

با تأمل بیشتر بر اثبات فرضیه تحقیق حاضر مبنی بر اثربخش بودن رویکرد EFT بر کاهش اختلال علایم جسمی مبتلایان به IBS گروه تحت درمان در مقایسه با گروه شاهد، می‌توان به کارا بودن قابل توجه این نوع از درمان بر کاهش مشکلات بیماران مزمن با ریشه روان‌شناختی مانند مبتلایان به IBS اذعان داشت. با توجه به بالاتر بودن شیوع ناراحتی‌های روان‌شناختی و مشکلات جسمانی مختلف ناشی از آن در کشورهای در حال توسعه (۲۰)، علاوه بر در نظر گرفتن ساختار فرهنگی-اجتماعی موجود در کشورمان (۲۱) و با توجه به شیوع بالای این نوع از ناراحتی گوارشی و همچنین، درمان‌های طولانی مدت و در

بر اساس عدم معنی‌داری آزمون Sphericity در این قسمت، شاخص

مفروضه کروی بودن ارایه شده است.

نتایج جدول ۷ نشان داد که تفاوت نمرات در متغیر نشانه‌های جسمانی بر اساس اثرات اصلی زمان و اثرات تعاملی زمان در گروه معنی‌دار بود. بنابراین، با توجه به مقادیر میانگین‌ها در جدول شاخص‌های توصیفی، نمرات مرحله پیش‌آزمون گروه آزمایش (۱۶/۷۲)، در مراحل پس‌آزمون و پیگیری به ترتیب ۱۲/۷۲ و ۱۵/۲۷ به دست آمد. معنی‌داری اثرات اصلی زمان نشان داد که رویکرد EFT بر کاهش نمرات نشانه‌های جسمانی در مرحله پس‌آزمون مؤثر بوده است؛ با این حال این کاهش در مرحله پیگیری هرچند به سطح نمرات پیش‌آزمون نرسیده، اما افزایش قابل توجهی داشته است. در شکل ۱ نحوه این تغییرات نشان داده شده است.



شکل ۱. تغییرات نمرات نشانه‌های جسمانی در سه دوره زمانی بر اساس دو گروه آزمایش و شاهد

## بحث

هدف از انجام پژوهش حاضر، تعیین میزان اثربخشی رویکرد EFT بر اختلال علایم جسمانی در بین مبتلایان به IBS بود. یافته‌ها نشان دهنده اثربخش بودن این رویکرد بر کاهش اختلالات و مشکلات نشانه‌های جسمی بیماران مبتلا به IBS در گروه آزمایش نسبت به گروه شاهد بود. با توجه به همگن بودن دو گروه در ارتباط با متغیرهای زمینه‌ای به لحاظ سن، جنسیت و... و معنی‌دار نبودن تفاوت متغیرهای یاد شده بین این دو گروه، می‌توان تغییرات حاصل در طی جلسات EFT را با اطمینان بیشتری تفسیر نمود. Riggot و همکاران نیز در یک مطالعه فراتحلیل، پس از تحلیل عمیق ۲۵ مطالعه از پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر به ویژه بانک اطلاعاتی Cochrane و با موضوع اثربخشی درمان‌های



برخی موارد ناکارآمد رایج دارویی در بیماران مبتلا به IBS، اثربخش بودن درمان‌هایی که به طور ریشه‌ای و بدون بهره‌گیری از دارو با استفاده از یافتن روش‌های غیر تهاجمی مبنی بر مدل‌های کارآمد روان‌شناسی برای بهبود زندگی بیماران مبتلا به IBS و بهبود مشکلات روان‌شناختی و جسمی آنان قابل پیش‌بینی می‌باشد. یافته‌های مطالعه حاضر از این نظر با نتایج تحقیقات پیشین مبنی بر اثربخشی این درمان در انواع مشکلات به طور مثال اضطراب و افسردگی در زنان مبتلا به سرطان سینه، فیبرومیالژیا، دیابت نوع دو، IBS و سایر اختلالاتی از این نوع (۲۴-۲۲، ۶)، هم‌راستا می‌باشد. برای تقویت این استدلال، می‌توان به پژوهش شفیع و همکاران اشاره کرد که رویکرد EFT را در بهبود و کاهش مشکلات جسمی در بیماران مبتلا به IBS در گروه تحت درمان مؤثر دانسته است (۲۵).

یافته‌های مطالعه حاضر کاهش معنی‌داری را در میانگین نمرات اختلال علایم جسمی بین افراد دریافت‌کننده ر رویکرد EFT در مقایسه با گروه شاهد نشان داد که مزایای درمانی این مداخله را برجسته می‌کند. علاوه بر این، بهبود در شدت علایم نه تنها بلافاصله پس از اتمام درمان مشاهده شد، بلکه در مرحله پیگیری نیز ادامه یافت که نشان دهنده تأثیر نسبتاً طولانی‌مدت رویکرد EFT بر مدیریت علایم جسمانی مرتبط با IBS است.

بر اساس نتایج تحقیقات پیشین، رویکرد EFT به عنوان یک رویکرد مؤثر برای بهبود علایم جسمی در بیماری‌های مختلف شناخته شده است. در پژوهش Wanten و Haeyen، از روش نوین هنردرمانی برای بهبود علایم تروما و افسردگی در مراجعان با اختلال استرس پس از سانحه (PTSD یا Post-traumatic stress disorder) استفاده شد. یافته‌های پژوهش مذکور نشان داد که استفاده از این پروتکل، علایم تروما و افسردگی را کاهش می‌دهد. علاوه بر این، سلامت روانی مددجو به همراه تاب‌آوری، عزت نفس و توانایی او برای بیان هیجاناتش افزایش یافت (۲۶). با وجود تفاوت پروتکل استفاده شده در مطالعه Wanten و Haeyen در به کارگیری روش هنردرمانی، شباهت آن به روش EFT به لحاظ تمرکز بر ایجاد تغییر عمیق و پایدار از طریق بیان و ابراز هیجانات مددجو در قالب تصویرنگاری، می‌توان گفت که یافته‌های آن در رابطه با کاهش علایم جسمی، اضطراب و بهبود کیفیت زندگی مراجعان (۲۶) با نتایج بررسی حاضر هم‌راستا می‌باشد؛ بدین مفهوم که معنی بخشیدن به هیجان و ابراز آن به همراه درک و انتقال پیام مربوط به هیجان توسط مددجو، به کاهش علایم فیزیولوژیک نامطلوب کمک می‌کند؛ حتی اگر روش ابراز آن به جای بیان شدن در قالب کلمات، به صورت تصویرنگاری باشد (۲۶).

بر اساس نتایج به دست آمده، می‌توان تبیین کرد که روش EFT منجر به کاهش علایم جسمی و مؤلفه‌های آن در افراد گروه درمان شد که این نتایج همسو با مطالعاتی است که روش EFT یا سایر مداخلات مبتنی بر هیجان را در ارتباط با نشانه‌های جسمی و عوامل مؤثر بر آن‌ها می‌دانند (۲۳، ۲۲). در واقع، می‌توان گفت که نشانه‌های بدنی نوعی اختلال در بیان و تنظیم هیجان است و افرادی که نمی‌توانند هیجان خود را تنظیم نمایند، واکنش‌پذیری فیزیولوژیک را در خود افزایش می‌دهند (۲۷). همچنین، از آنجایی که در بیشتر فرهنگ‌ها نسبت دادن مشکلات هیجانی و روانی مانند اختلال علایم جسمی به جسم بیشتر مورد پذیرش است تا روان، این افراد تمامی مشکلات خود را به جسم نسبت می‌دهند؛ در صورتی که عمده مشکل آن‌ها، اختلال در بروز هیجانات و تجربه درست آنچه با آن مواجه هستند، می‌باشد (۲۸). هم‌راستا با یافته‌های تحقیق

حاضر، Liu و همکاران در پژوهش خود مشاهده کردند که افراد مبتلا به اختلال علایم جسمی طبق نظریه روان‌تحلیلی، به شدت از سرکوبی هیجانات و مکانیزم‌های دفاعی استفاده می‌کنند تا احتمالاً از اضطراب‌ها رهایی یابند و طبق نظریه یادگیری، این افراد برای اجتناب از انجام مسؤولیت‌هایشان نیز ممکن است نقش بیمار را به خود بگیرند؛ چرا که فرد با علایم جسمانی بیشتر همدلی دریافت می‌کند (۲۹). این نتایج با یافته‌های مطالعه Barlow و همکاران که پردازش اطلاعات هیجانی و مسایل مرتبط با آن را با علایم جسمی در ارتباط می‌دانند و روش EFT و سایر مداخلات مربوط به تنظیم هیجان را در بهبود پردازش اطلاعات هیجانی مؤثر می‌شمارند (۳۰)، همخوانی داشت. نتایج تحقیق Barsky نیز نشان داد که مهار مزمن هیجانات، موجب انباشته شدن تنش جسمانی خواهد شد که در مشکلات سلامتی و اضطراب یا خشم غیر انطباقی نقش دارد (۳۱) که با یافته‌های بررسی حاضر مشابعت داشت. از لحاظ آسیب‌شناسی روانی، بیمارانی که مبتلا به نشانه‌های بدنی هستند، از نارسایی تنظیم هیجان و ناپایداری هیجانی مزمن رنج می‌برند و اغلب پیش‌بینی در مورد جنبه‌های روان‌شناختی اختلال خود ندارند و این مسأله مانع از درمان‌های مناسب روانی، جسمانی و دارویی می‌شود. در پژوهش حاضر، محقق در طی جلسات درمانی تلاش نمود تا از طریق تکنیک‌های کاوشی همدلانه در روش EFT، به بیمار کمک کند تا ابتدا به روایت خود وصل شود و از آنجایی که در این درمان، هیجان بدون روایت و روایت بدون هیجان معنی ندارد، محقق سعی کرد تا با تکنیک‌های تمرکز بر هیجان و برگرداندن توجه مراجع به سمت تغییرات بدنی ایجاد شده، برانگیختگی هیجانی مناسبی را در گروه تحت درمان ایجاد کند تا از این طریق، حافظه رویدادی مراجع فعال شود و تجربه خود را مجدداً در فضای امن درمانی تجربه نماید. سپس از طریق طی کردن مسیر چرخه پردازش هیجانی، ابتدا نسبت به هیجان خود آگاه شود و سپس آن را تجربه و ابراز کند و در صورت عدم تنظیم بودن، با کمک درمانگر و از طریق تکنیک‌هایی مانند خودتسکینی تنظیمی، هیجانش تنظیم شود و پس از آن فرد از طریق تأمل بر تجربه هیجانی‌اش، معنای آن تجربه را تمام و کمال بفهمد و اگر تجربه هیجانی متناسب با بافت بود، بسط داده شود و اگر نبود از طریق تکنیک‌های همچون خودتسکینی تبدیلی (برای مثال تصور خود آسیب‌پذیر در صندلی مقابل و تجربه شفقت خود به جای سرزنش خود) و یا از طریق تکنیک‌های صندلی خالی و دو صندلی، تبدیل گردد و هیجان اصلاحی مجدد تجربه و تثبیت شود. انجام این روند که حتی باعث کاهش مؤلفه‌های پردازش اطلاعات هیجانی می‌شود، می‌تواند به نوبه خود از دیگر دلایل تحقق یافتن هدف مطالعه حاضر باشد. به عبارت دیگر، محقق سعی نمود تا در طی جلسات فردی و با ایجاد صمیمیت و همدلی مراجع از طریق تسهیلگری درمانگر، به ابراز هیجانات آسیب‌زای خود که همواره برای آن‌ها طرد یا بی‌اعتبار شده است، پردازد که حاصل آن کاهش میزان مؤلفه سرکوبی، تجربه هیجان ناخوشایند، هیجانات پردازش نشده، اجتناب و کنترل هیجانی بود.

پردازش اطلاعات هیجانی تحریف‌های شناختی بین فردی و علایم بیماران دارای نشانه‌های بدنی انجام شد. بین ترمات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه تحت درمان نسبت به گروه شاهد تفاوت معنی‌داری وجود داشت. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که رویکرد EFT روش مؤثری برای بیماران با نشانه‌های بدنی است. این نتایج بر اهمیت استفاده از روش EFT به عنوان بخشی از یک رویکرد درمانی جامع برای افرادی که با چالش‌های ناشی از اختلال علایم

مثبت و قابل توجه این رویکرد درمانی بر پتانسیل آن به عنوان یک ابزار ارزشمند جهت بهبود کیفیت کلی زندگی برای افرادی که از این شرایط پیچیده و چالش برانگیز رنج می‌برند، تأکید می‌کند. همچنین، با کاوش و اصلاح درک رابطه پیچیده بین هیجانات و سلامت جسمانی، نتایج به دست آمده از مطالعه می‌تواند راهنمای مفیدی برای کسانی باشد که به دنبال گزینه‌های درمانی جامع و مؤثر به منظور IBS هستند.

### تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر برگرفته از پایان‌نامه مقطع دکتری تخصصی با شماره ۱۶۲۶۲۷۴۲۷ و کد اخلاق IR.IAU.SRB.REC.228.1402، مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران می‌باشد. بدین وسیله از مشارکت‌کنندگان مطالعه که با شرکت در دوره‌های درمانی و تکمیل پرسش‌نامه‌ها با نهایت دقت و حوصله، در انجام این تحقیق همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

جسمی در زمینه IBS دست و پنجه نرم می‌کنند، تأکید می‌کند.

در اجرای پژوهش حاضر محدودیت‌هایی وجود دارد. در بیماران مبتلا به IBS شدت بیماری مؤلفه مهمی است که در این مطالعه زمان و امکان بررسی دقیق آن مهیا نبود و بررسی اثربخشی مداخلات بدون در نظر گرفتن متغیر و شدت بیماری صورت پذیرفت. همچنین، با وجود همگن بودن گروه‌های آزمایش و شاهد به لحاظ متغیرهای زمینه‌ای و محدود بودن مشارکت‌کنندگان به شهر شیراز، عدم کنترل متغیرهای مداخله‌گر مانند وضعیت اقتصادی-اجتماعی، شغل، میزان تحصیلات و میزان درآمد نیز از دیگر محدودیت‌های تحقیق حاضر بود. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، اثربخشی مداخلات رویکرد EFT با کنترل اثر متغیرهای مداخله‌گر و همچنین، در نظر گرفتن تأثیر این مداخلات بر متغیر شدت علائم بیماری IBS بررسی گردد.

### نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر شواهد قوی برای حمایت از اثربخشی رویکرد EFT در کاهش اختلالات علائم جسمی در افراد شاغل مبتلا به IBS ارائه نمود. تأثیر

### References

1. Jahangirrad M, Kraskian A, Naseri Moghaddam S. Comparison of the effectiveness of cognitive behavioral therapy and emotion focused therapy on resilience in patients with irritable bowel syndrome. *Journal of Preventive Medicine* 2021; 8(3): 60-70.
2. Ghanbari Z, Zakerian SA, Choobineh A, Nami M, Gharagozlou F. Assessment of Cognitive Emotion Regulation Scale Scores among Control Room Operators. *J Health Saf Work* 2022; 12(4): 842-53.
3. Farsi M, Rezaei AM, Fard MP. The Effectiveness of Emotion Focused Group Therapy (EFT) on Rumination and Emotional Expression in Patients with Multiple Sclerosis. *JAYPS* 2024; 5(1): 124-32.
4. Ghanbari Z, Nami M, Choobineh A, Zakerian SA, Gharagozlou F, Kamali A-M, et al. The potential impact of emotionally loaded stimuli on over/under-estimating neutral situations among power plant control-room operators. *Work* 2023; 76(4): 1385-94.
5. Shameli L, Honarmand MM, Naa'mi A, Davodi I. Research Paper The Effectiveness of Emotion-Focused Therapy on Emotion Regulation Styles and Severity of Obsessive-Compulsive Symptoms in Women with Obsessive-Compulsive Disorder. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology* 2019; 24(4): 356-69.
6. Artang H, Izadi F. The effectiveness of Emotional Focused Therapy on Emotional Information Processing and Interpersonal Cognitive Distortions among women with Somatic Symptoms of Isfahan. *Journal of Research in Behavioural Sciences* 2022; 20(1): 60-73.
7. Ghanbari Z, Choobineh A, Zakerian SA, Gharagozlou F, Nami M. Emotionally-loaded Visual Stimuli to Alter Brain Arousal: A Flicker Fusion Study. *Health Scope* 2023; 12(1).
8. Andalib L, Farokhzadian AA. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on the severity of symptoms and quality of life in soldiers with irritable bowel syndrome. *Journal of Military Medicine* 2019; 21(1): 44-52.
9. Lotfi Kashani F, Behzadi S, Yari M. The efficacy of cognitive-behavior group therapy on quality of life and anxiety among patients with irritable bowel syndrome. *Medical Sciences Journal of Islamic Azad University* 2013; 22(4): 301-6.
10. Khayeri B, Mirmahdi R, Akouchekian S, Heydari H, Aleyasin SA. The effectiveness of emotion-focused therapy and dialectical behavior therapy on reducing obsessive-compulsive symptoms in women with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Isfahan Medical School* 2019; 37(517): 145-53.
11. Dana M, Arshadi FK, Hassani F, Mohammadkhani P. The Effectiveness of Emotion-Focused Therapy on Rumination, Alexithymia, and Sleep Quality in Woman with Irritable Bowel Syndrome. *Psychology of Woman Journal* 2023; 4(2): 49-61.
12. Kinsinger SW. Cognitive-behavioral therapy for patients with irritable bowel syndrome: current insights. *Psychology research and behavior management* 2017: 231-7.



13. Abdolmohammadi K, Ghadiri Sourman Abadi F, Sadat Seyed Pourmand N, Falsafinejad MR. The validation of somatization inventory in the students of Tabriz Universities (Iran). *Qom University of Medical Sciences Journal* 2018; 11(12): 61-7.
14. Riggott C, Mikocka-Walus A, Gracie DJ, Ford AC. Efficacy of psychological therapies in people with inflammatory bowel disease: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*. 2023.
15. Axelsson E, Kern D, Hedman-Lagerlöf E, Lindfors P, Palmgren J, Hesser H, et al. Psychological treatments for irritable bowel syndrome: a comprehensive systematic review and meta-analysis. *Cognitive Behaviour Therapy* 2023; 52(6): 565-84.
16. Tarar ZI, Farooq U, Zafar Y, Gandhi M, Raza S, Kamal F, et al. Burden of anxiety and depression among hospitalized patients with irritable bowel syndrome: a nationwide analysis. *Irish Journal of Medical Science* (1971) 2023; 192(5): 2159-66.
17. Ashkesh E, Hobbi M-B, Mashayekh M, Ahadi H. The Effectiveness of Metacognitive Therapy on Illness Perception and Self-Care Behaviors of Patients with Irritable Bowel Syndrome. 2022.
18. Sharifi M, Kakabraee K, Afshariniya K. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Cognitive Emotion Regulation in People with Physical and Motor Disabilities. *The Scientific Journal of Rehabilitation Medicine* 2024; 13(1): 94-105.
19. Aghalar S, Moradi Manesh F, Saraj Khorami N, Hafezi F. The Effectiveness of Acceptance and Commitment-Based Therapy and its Comparison with Cognitive Behavioral Therapy on Cognitive Regulatory Strategies Excitement of Patients with Irritable Bowel Syndrome. *Medical journal of Mashhad University of medical sciences* 2020; 63(2): 2455-70.
20. Ibrahim NK. Epidemiology of mental health problems in the Middle East. *Handbook of healthcare in the Arab world* 2021: 133-49.
21. Garrusi B, Danaei M, Aboosaeidi R. The prevalence and predictive factors of somatization and its relationship with anxiety and depression in Iranian population. *Journal of preventive medicine and hygiene* 2019; 60(4): E400.
22. Ahmadi BBS, Asghari EMJ, Kimiaee SA, Salayani F. The effectiveness of emotionally-focused group therapy on improving emotional expressiveness and sexual functioning of women with type 2 diabetes. 2019.
23. Connolly-Zubot A, Timulak L, Hession N, Coleman N. Emotion-focused therapy for anxiety and depression in women with breast cancer. *Journal of Contemporary Psychotherapy* 2020; 50(2): 113-22.
24. Bowers HM, Pincus T, Jones G, Wroe AL. Investigating the role of beliefs about emotions, emotional suppression and distress within a pain management programme for fibromyalgia. *British journal of pain* 2019; 13(2): 112-20.
25. Shafiei F, Dehghani M, Lavasani FF, Manouchehri M, Mokhtare M. Intensive short-term dynamic psychotherapy for irritable bowel syndrome: a randomized controlled trial examining improvements in emotion regulation, defense mechanisms, quality of life, and IBS symptoms. *Frontiers in Psychology* 2024; 15: 1293150.
26. Haeyen S, Wanten F. Effectiveness of Trauma-Focused Art Therapy (TFAT) for Psychological Trauma: A Mixed Method Single Case Study. *The Arts in Psychotherapy* 2024:102218.
27. Onur OS, Ertem DH, Karsidag C, Uluduz D, Ozge A, Siva A, et al. An open/pilot trial of cognitive behavioral therapy in Turkish patients with refractory chronic migraine. *Cognitive neurodynamics* 2019; 13: 183-9.
28. Kirmayer LJ, Groleau D, Looper KJ, Dao MD. Explaining medically unexplained symptoms. *The Canadian journal of psychiatry* 2004; 49(10): 663-72.
29. Liu Q, Davey D, Jimmy J, Ajilore O, Klumpp H. Network Analysis of Behavioral Activation/Inhibition Systems and Brain Volume in Individuals With and Without Major Depressive Disorder or Social Anxiety Disorder. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging* 2024; 9(6): 551-60.
30. Barlow J, Wright C, Sheasby J, Turner A, Hainsworth J. Self-management approaches for people with chronic conditions: a review. *Patient education and counseling* 2002; 48(2): 177-87.
31. Barsky AJ. Assessing the new DSM-5 diagnosis of somatic symptom disorder. *Psychosomatic medicine* 2016; 78(1): 2-4.