

# دانشور پزشکی

## اثربخشی طرح‌واره درمانی هیجانی بر شدت و فراوانی علائم جسمی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر

نویسندگان: عارفه عرفان<sup>۱\*</sup>، احمدعلی نوربالا<sup>۲</sup>، ابوالفضل محمدی<sup>۳</sup>، پیمان ادیبی<sup>۴</sup>

۱. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۲. استاد گروه روانپزشکی، مرکز تحقیقات روانتی، بیمارستان امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۳. دکترای تخصصی روان‌شناسی بالینی، استادیار گروه روان‌پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۴. استاد بخش گوارش، گروه بیماری‌های داخلی، مرکز تحقیقات جامع‌نگر عملکرد گوارش، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

E-mail: a\_Erfan@razi.tums.ac.ir

\* نویسنده مسئول: عارفه عرفان

### چکیده

مقدمه و هدف: در فرایند درمان و پیشگیری از بیماری‌های سایکوسوماتیک، حالت‌های هیجانی مثبت و منفی از مهم‌ترین عوامل می‌باشند. این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی طرح‌واره درمانی هیجانی بر شدت و فراوانی علائم جسمی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر اجرا شد.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر در چهارچوب طرح‌های تجربی تک‌آزمودنی با استفاده از طرح خطوط پایه چندگانه پلکانی اجرا شد. براساس میزان تمایل به شرکت در پژوهش، پنج بیمار مبتلا به IBS به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده و طرح‌واره درمانی هیجانی دریافت کردند. ابزار پژوهش شامل مقیاس ROMEIII، مصاحبه SCID، مقیاس فراوانی و شدت علائم IBS و پرسش‌نامه کیفیت زندگی بود. تحلیل داده‌ها با استفاده از نمودار تحلیل دیداری، درصد بهبودی و شاخص تغییر پایا انجام شد.

نتایج: نتایج نشان داد بیماری‌هایی که طرح‌واره درمانی هیجانی دریافت کردند، در شدت علائم کاهش داشته و در متغیر کیفیت زندگی افزایش داشتند ( $p \leq 0/05$ ). همچنین این درمان بر فراوانی علائم IBS اثر نداشت ( $p > 0/05$ ).

نتیجه‌گیری: باتوجه به اینکه طرح‌واره درمانی هیجانی، در بهبود کیفیت زندگی و شدت علائم IBS مؤثر است، به نظر می‌رسد گزینه مناسبی برای درمان این بیماران است.

واژگان کلیدی: سندرم روده تحریک‌پذیر، طرح‌واره درمانی هیجانی، کیفیت زندگی، شدت و فراوانی علائم.

دوماهنامه علمی-پژوهشی  
دانشگاه شاهد  
سال بیست‌وچهارم-شماره ۱۲۵  
آبان ۱۳۹۵

دریافت: ۱۳۹۵/۰۶/۰۹

آخرین اصلاح‌ها: ۱۳۹۵/۰۷/۱۷

پذیرش: ۱۳۹۵/۰۷/۲۶

## مقدمه

سندرم روده تحریک‌پذیر ( IBS irritable bowel syndrome) یک اختلال گوارشی عملکردی ( functional gastrointestinal disorder) است که با درد شکمی (abdominal pain)، اسهال (diarrhea)، یبوست (constipation) یا ترکیبی از علائم همراه است (۱). IBS اختلالی شایع (common) مزمن (chronic) و غالباً ناتوان‌کننده (disabling) است (۲). بیماران مبتلا به IBS علاوه بر علائم گوارشی (gastrointestinal symptoms)، غالباً طیف گسترده‌ای از مشکلات دیگر مانند دردهای غیرشکمی (non-abdominal pain)، علائم روان‌شناختی (psychological symptoms) و کیفیت زندگی پایین (low quality of life) را تجربه می‌کنند (۳). نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که کیفیت زندگی بیماران مبتلا به IBS پایین است (۷-۸) و بین شدت علائم (symptom severity) بیماران مبتلا به IBS و کیفیت زندگی آن‌ها رابطه معناداری وجود دارد (۸-۱۰). ادراک بیماری (Illness perceptions) و واسط ارتباط بین شدت علائم روده (bowel symptom severity) و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به IBS است (۹). IBS باعث کاهش قابل‌توجهی در تمام ابعاد کیفیت زندگی می‌شود (۱۱)؛ به طوری که می‌بینیم معمولاً بیماران مبتلا به IBS از غذاهای خاص، موقعیت‌های اجتماعی، شرایط مربوط به کار، اوقات فراغت، روابط شخصی و رابطه جنسی (sexual intercourse) اجتناب می‌کنند (۱۲). این بیماران از فعالیت‌های لذت‌بخش (pleasurable activities) به‌خاطر ترس از شروع علائم (triggering symptoms) دوری می‌کنند (۱۳، ۱۴). نتایج پژوهشی روی ۲۳۴ بیمار مبتلا به IBS نشان داد که ترس از علائم گوارشی، پیش‌بینی‌کننده قوی برای کیفیت زندگی IBS است (۱۵).

کیفیت زندگی کسانی که بیمارند، به درمان‌های پزشکی و روان‌شناختی موردنیازشان بستگی پیدا می‌کند (۱۶). در سال‌های اخیر، شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد درمان‌های روان‌شناختی (psychological therapies) به بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به IBS کمک می‌کند (۱۷-۱۹). درمان‌های روان‌شناختی که بیشتر برای IBS مورد توجه هستند عبارت‌اند از: اشکال مختلفی از درمان شناختی-رفتاری (CBT cognitive behavioral therapy)، روان‌درمانی کوتاه‌مدت بینش‌گرا (brief form of insight-oriented psychotherapy) و هیپنوتراپی متمرکز بر روده (gut-directed hypnotherapy) (۱۴). بررسی‌های متعدد از اثربخشی هیپنوتراپی متمرکز بر روده و CBT بر IBS حمایت کردند. این بررسی‌ها نشان داد که هیپنوتراپی متمرکز بر روده، علائم IBS (۲۱، ۲۰) و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به IBS را بهبود می‌دهد (۲۱، ۲۲). CBT نیز اثر معناداری (significant effect) بر شدت علائم (۲۳)، کاهش علائم (symptoms reduction) و بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به IBS دارد (۲۶-۲۴، ۲۳، ۲۴).

شواهد نشان می‌دهد که بیشتر رویکردهای روان‌شناختی (psychological approaches) در IBS بر کنترل تجارب بیمار (علائم، افکار و هیجانات) تمرکز دارند (۱۲) و تلاش‌ها برای کنترل، تغییر یا حذف تجارب آزارنده شخصی در طولانی‌مدت ناکارآمد است. این ناکارآمدی طولانی‌مدت، راه را برای راهبردهای درمانی جدیدتری باز کرده است (۱۲). طرح‌واره درمانی هیجانی (EST emotional schema therapy) یکی از این راهبردهاست که لیهی (Leahy) با اقتباس از برخی جنبه‌های درمان‌شناختی سنتی (traditional cognitive therapy) و مدل‌های فراشناختی و مبتنی بر پذیرش (metacognitive and acceptance-based models) آن را تدوین نموده است (۲۷). در این مدل درمانی بر اجتناب از کنترل تجارب دشوار تأکید شده است (۲۸).

تاکنون پژوهشی درمورد اثربخشی EST بر شدت و فراوانی علائم جسمی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به IBS انجام نشده است؛ اما یافته‌ها از اثربخشی تکنیک‌های EST از جمله ذهن‌آگاهی، پذیرش، آرمیدگی، ابراز وجود، مهارت‌های حل مسئله و نوشتن تجارب منفی بر بیماران مبتلا به IBS حمایت می‌کند. در مطالعه‌ای که روی ۱۰۳ بیمار مبتلا به IBS انجام گرفت،

تاکنون پژوهشی درمورد اثربخشی EST بر شدت و فراوانی علائم جسمی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به IBS انجام نشده است؛ اما یافته‌ها از اثربخشی تکنیک‌های EST از جمله ذهن‌آگاهی، پذیرش، آرمیدگی، ابراز وجود، مهارت‌های حل مسئله و نوشتن تجارب منفی بر بیماران مبتلا به IBS حمایت می‌کند. در مطالعه‌ای که روی ۱۰۳ بیمار مبتلا به IBS انجام گرفت،

از آزمودنی‌ها خواسته شد تا به مدت ۳۰ دقیقه در ۴ روز متوالی درباره عمیق‌ترین افکار خود، هیجان‌ات و باورها راجع به این بیماری و درکشان از اثرات آن مطالبی بنویسند. نتایج نشان داد که شدت IBS در اثر نوشتن تجارب، به‌طور معناداری بهبود یافت (۲۹). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که آموزش مهارت‌های حل مسئله، باعث کاهش شدت علائم و بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به IBS می‌شود (۳۰) و آموزش ابراز وجود (assertiveness training) نیز بر بهبود علائم IBS اثر دارد (۳۱). نتایج پژوهشی نشان می‌دهد که آموزش آرمیدگی (relaxation training) اثر معناداری بر کاهش شدت علائم IBS در دوره‌های پیگیری ۳، ۶ و ۱۲ ماهه دارد. آموزش آرمیدگی باعث بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به IBS نیز می‌شود (۳۲). یافته‌های مطالعه‌ای روی ۱۲۱ بیمار مبتلا به IBS نشان داد که سطوح بالاتری از پذیرش با بهبود کیفیت زندگی (کلی و مرتبط با IBS)، کاهش شدت علائم IBS و به‌کارگیری کمتر رفتارهای اجتنابی ارتباط معناداری دارد (۱۲). نتایج پژوهش‌ها نشان داد که آموزش ذهن‌آگاهی (mindfulness training) اثرات درمانی معناداری بر کاهش علائم IBS (۳۳، ۳۴)، شدت علائم IBS و بهبود کیفیت زندگی بیمار مبتلا به IBS دارد (۳۵-۳۸). پژوهش حاضر نیز با هدف بررسی اثربخشی EST بر شدت و فراوانی علائم جسمی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به IBS انجام شد. تصور بر این است که با اهمیت دادن به درمان IBS و اثر آن بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به IBS تحولات مثبتی را در سیستم مراقبت‌های بهداشتی شاهد خواهیم بود.

### مواد و روش‌ها

پژوهش از نوع پژوهش‌های مورد منفرد است و از طرح A-B به‌روش پلکانی استفاده شد. به‌طورکلی موقعیت اول (A) خط پایه است، در موقعیت دوم (B) یک مداخله درمانی اجرا می‌شود و سپس متغیر وابسته مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. متغیر مستقل در این مطالعه طرح‌واره درمانی هیجانی و متغیرهای وابسته تغییرات

درمانی حاصل از کاربرد این روش درمانی بر کاهش شدت و فراوانی علائم و افزایش کیفیت زندگی بیماران می‌باشد. جامعه آماری شامل کلیه زنان مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر بود که در تابستان ۹۴ به مطب یکی از متخصصان شهر اصفهان مراجعه کردند. براساس میزان تمایل به شرکت در مطالعه و احراز ملاک‌های ورود به مطالعه، داشتن ملاک‌های تشخیصی ROME III توسط متخصص گوارش جهت افتراق IBS با سایر اختلالات عملکرد دستگاه گوارش، مصرف نکردن داروهای روان‌پزشکی طی سه ماه گذشته، عدم شرکت در جلسات مداخلات روان‌شناختی طی شش ماه گذشته، حداقل تحصیلات متوسطه، تسلط به زبان فارسی، رضایت از شرکت در طرح و خروج از مطالعه، داشتن علائمی چون خون‌ریزی گوارشی، وجود خون در مدفوع، تب، کاهش وزن، کم‌خونی طی شش ماه گذشته، اسهال شبانه، دل‌دردی که بیمار را از خواب بیدار کند، توده قابل‌لمس در معاینه فیزیکی، سن بالای پنجاه و پایین‌تر از بیست سال، داشتن سابقه سرطان کولون در خانواده، داشتن بیماری‌های شدید روان‌پزشکی. پنج نفر IBS-D به‌صورت در دسترس انتخاب شدند و پس از اعلام موافقت و امضای رضایت‌نامه کتبی وارد درمان شدند. به‌منظور کنترل آثار جمعیت‌شناختی، آزمودنی‌ها براساس سن، میزان تحصیلات، سابقه بیماری، عدم ابتلا به سایر بیماری‌های جسمی، عدم ابتلا به اختلالات روانی هم‌تاسازی شدند. درمان به‌روش پلکانی با فواصل یک هفته آغاز شد، به‌صورتی که ابتدا بیمار اول وارد طرح درمان شد. در جلسه دوم درمان بیمار اول، بیمار دوم وارد طرح درمان شده و در جلسه سوم بیمار اول و جلسه دوم بیمار دوم، بیمار سوم و به‌همین ترتیب تا بیمار پنجم وارد طرح درمان شد. طرح‌واره درمانی هیجانی براساس پروتکل درمانی لیهی در قالب دوازده جلسه بر روی بیماران اجرا شد. بیماران تحت درمان علاوه بر خط پایه، در جلسه سوم، ششم، نهم و دوازدهم آزمون‌های مرحله خط پایه را اجرا کردند. همچنین در جلسه آخر هر بیمار قرار شد که تا سه ماه، هر یک ماه

یک بار مراجعه کنند و علاوه بر پیگیری مشکلات بیماران، از آنان آزمون پیگیری یک‌ماهه، دوماهه و سه‌ماهه انجام شد. پس از تکمیل پرسش‌نامه، هریک از آن‌ها توسط پژوهشگر واریسی شد تا هیچ سؤال بی‌پاسخ نباشد. در صورت تکمیل ناقص پرسش‌نامه‌ها، با

ارائه توضیح بیشتر از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا به سؤالات باقی‌مانده پاسخ دهند.

خلاصه‌ای از محتوای جلسات طرح‌واره درمانی هیجانی در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. محتوای جلسات طرح‌واره درمانی هیجانی

جلسات	محتوای جلسات
جلسه اول	برقراری رابطه درمانی، تدوین فرمول‌بندی موردی، ارائه منطق درمان و اهداف درمانی، ارائه مدل سبب‌شناسی و درمان از رویکرد طرح‌واره درمانی هیجانی
جلسه دوم	هیجان‌های نرمال و مشکل‌آفرین، توجه به هیجان‌های دردناک بیمار و عادی‌سازی آن‌ها، خودآگاهی هیجانی، آموزش و معرفی هیجان، شناسایی و برجسته‌سازی به احساسات، تمایز میان هیجان‌های مختلف، شناسایی هیجان در حالت فیزیکی و روان‌شناختی خودآزمایی با هدف شناخت تجربه‌های هیجانی خود، خودآزمایی با هدف شناسایی میزان آسیب‌پذیری هیجانی در فرد، خودآزمایی با هدف شناسایی از راهبردهای تنظیم هیجان، پیامدهای شناختی واکنش‌های هیجانی، پیامدهای فیزیولوژیک واکنش‌های هیجانی، پیامدهای رفتاری واکنش‌های هیجانی و رابطه این سه با هم، معرفی هیجان خشم و راه‌های غلبه بر خشم
جلسه سوم	پرداختن به طرح‌واره‌های هیجانی شناسایی شده در بیمار، چالش کلامی و گفت‌وگوی سقراطی
جلسه چهارم	پرداختن به سایر طرح‌واره‌های هیجانی شناسایی شده در بیمار و چالش کلامی و گفت‌وگوی سقراطی، آموزش تکنیک نوشتن خاطرات منفی با هدف تسهیل پردازش هیجانی
جلسه پنجم	جلوگیری از انزوای اجتماعی و اجتناب، آموزش راهبرد حل مسئله، آموزش مهارت‌های بین‌فردی (گفت‌وگو، اظهار وجود و حل تعارض)، معرفی مقدماتی مفهوم پذیرش و اعتبار بخشی هیجان
جلسه ششم	کمک به بیماران برای پذیرش هیجان‌های خود، پرداختن به طرح‌واره‌های هیجانی مداخله‌کننده در پذیرش و تجربه هیجان‌های دردناک، ارائه تکنیک ذهن‌آگاهی گسلیده
جلسه هفتم	معرفی انواع باورهای منفی در مورد هیجان‌ها و چالش با آن‌ها، شناسایی ارزیابی‌های غلط و اثرات آن‌ها روی حالت‌های هیجانی
جلسه هشتم	شناسایی میزان و نحوه استفاده از راهبرد بازداری و بررسی پیامدهای هیجانی آن، آموزش ابراز هیجان، مواجهه، آموزش تخلیه هیجانی، آرمیدگی
جلسه نهم	بحث در مورد شدت طرح‌واره‌ها، قبل و بعد از مواجهه‌سازی، پرداختن به اجتناب باقی‌مانده بیمار
جلسه دهم	مرور جلسات و تمرین مهارت‌های آموخته شده
جلسه یازدهم	کار روی برنامه درمان (پیشگیری از عود)، برنامه‌ریزی برای جلسات تقویتی، تکلیف خانگی، تعهد به کاربرد مداوم تمرین‌های درمان

عملکرد دستگاه گوارش توسط متخصص گوارش انجام شد.

مصاحبه SCID: SCID یک مصاحبه نیمه‌ساختاریافته است که تشخیص‌هایی را براساس DSM-IV فراهم می‌آورد. این ابزار توسط اسپیتزر و همکاران<sup>۱</sup> (۱۹۹۲) ساخته شده است. این ابزار در ایران نیز توسط شریفی و همکاران (۱۳۸۳) هنجاریابی شده است (۴۰). اکثر مصاحبه‌شوندگان و مصاحبه‌کنندگان قابلیت اجرای نسخه فارسی SCID را مطلوب گزارش کردند. در پژوهش حاضر جهت بررسی عدم ابتلا به بیماری‌های شدید روان‌پزشکی (ملاک ورود) مثل سایکوز و bipolar حاد و... در نمونه پژوهش استفاده شد.

باتوجه به آنچه در محتوای جلسات درمانی مشاهده می‌شود، درمانگر مهارت را برای بیماران و با مثال‌هایی از خود بیماران جهت روشن و عینی کردن هر نکته استفاده کرد.

#### ابزار

ROME III: این ابزار در خصوص اختلالات عملکردی دستگاه گوارش است که در ایران توسط صفایی و همکاران (۱۳۹۲) هنجاریابی شده است. به‌منظور آزمون روایی پرسش‌نامه، حدود ۴۰۰ بزرگسال (سن بیشتر از ۱۸ سال) از شهرستان دماوند انتخاب و پرسش‌نامه را طی دو نوبت با فاصله دو هفته تکمیل کردند. پایایی پرسش‌نامه از طریق آلفای کرونباخ در مورد تمام علائم اصلی بالای ۰/۷ بود (۳۹). در این پژوهش از این ابزار برای افتراق سندرم روده تحریک‌پذیر با سایر اختلالات

<sup>۱</sup> Spitzer

به دست آمد (۴۱).

پرسش نامه کیفیت زندگی ویژه بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر (QOL-IBS): این پرسش نامه در سال ۱۹۹۸، توسط پاتریک (Patrick) و در اسمن ساخته شد (۴۲) و به یکی از بهترین ابزارهای موجود در این زمینه تبدیل شده است. این پرسش نامه دارای ۳۴ گویه است که حیطه‌هایی از زندگی بیماران را که تحت تأثیر بیماری و درمان قرار گرفته است، مورد ارزیابی قرار می‌دهد. هر کدام از گویه‌ها در یک طیف پنج درجه‌ای لیکرتی (هرگز، به ندرت، معمولاً، اغلب و همیشه) نمره گذاری می‌شود. دامنه نمرات بین ۳۴ و ۱۷۰ قرار دارد. با توجه به نحوه سؤالات پرسش نامه، نمرات کمتر نشانگر کیفیت زندگی بالاتر است. پرسش نامه دارای هشت خرده‌مقیاس است (بر اساس تحلیل عاملی اکتشافی) که عبارت‌اند از: ملال ناشی از بیماری، مداخله در فعالیت‌ها، تصویر بدنی، اضطراب سلامت، اجتناب از غذا، واکنش اجتماعی، نگرانی‌های جنسی و روابط بین فردی. این پرسش نامه در ایران توسط حقایق و همکاران (۲۰۱۲) اعتباریابی شده است. به منظور بررسی روایی تشخیصی پرسش نامه کیفیت زندگی، نمرات هشت خرده‌مقیاس و نمره کل پرسش نامه دو گروه بیمار و سالم با آزمون تی مستقل مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج نشان داد به غیر از خرده‌مقیاس تصویر بدنی، بین میانگین نمرات هفت خرده‌مقیاس دیگر و کل پرسش نامه بین دو گروه تفاوت معنادار وجود دارد ( $p \leq 0/05$ ) و به طور کلی پرسش نامه از روایی تشخیصی قابل قبولی برخوردار است (۴۳).

#### روش آماری

همانند اکثر طرح‌های تک‌موردی، اولین راهبرد یا روش برای تحلیل نتایج حاصل، استفاده از روش ترسیم دیداری یا چشمی بود. علاوه بر تحلیل نموداری و ترسیمی از درصد بهبودی (۲۸) و شاخص تغییر پایا (RCI) که اولین بار از سوی جیکوبسون و تراکس (۱۹۹۱) برای تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از طرح‌های تجربی تک‌موردی ارائه شده است نیز استفاده شد (۴۴).

پرسش نامه شدت و فراوانی علائم سندرم روده تحریک پذیر (BSS-FS): این پرسش نامه بر اساس مقیاس شدت علائم روده که توسط بویس و همکاران (۲۰۰۰) در استرالیا ساخته شده بود، طراحی گردید. پرسش نامه مذکور دارای بیست و چهار سؤال بود که هشت سؤال آن هشت علامت روده-معده از جمله مدفوع شل و آبکی، مدفوع سفت و تکه‌ای، درد شکمی، فراوانی تخلیه روده، نفخ، احساس نیاز به دفع سریع، یبوست و ناراحتی شکمی را که از علائم اصلی و شایع بیماران روده تحریک پذیر است، مورد بررسی قرار می‌دهد. شانزده سؤال دیگر این پرسش نامه، استرس‌های روان‌شناختی و تأثیر آن‌ها را در زندگی روزمره مورد ارزیابی قرار می‌داد. با توجه به اینکه پرسش نامه مذکور تنها شدت علائم سندرم روده تحریک پذیر را شامل می‌شد، پرسش نامه‌ای شامل ده سؤال ساخته شد که پنج سؤال آن مربوط به شدت و پنج سؤال آن مربوط به فراوانی علائم این بیماران است. روش نمره‌گذاری بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت در خصوص فراوانی علائم از صفر (هیچ وقت)، یک (هفته‌ای یک الی دو بار)، دو (یک روز در میان)، سه (هر روز)، چهار (روزانه به دفعات زیاد) و در خصوص شدت علائم از صفر (بی‌اهمیت)، یک (قابل تحمل)، دو (آزاردهنده)، سه (غیر قابل تحمل)، چهار (وحشتناک) صورت گرفت. این پرسش نامه ابتدا روی چند بیمار دچار سندرم روده تحریک پذیر اجرا گردید و مواردی که برای بیمار قابل فهم و درک نبود، حذف و اصلاحات لازم در خصوص سؤالات آزمون با توجه به نظر بیماران صورت گرفت. پس از آماده شدن فرم نهایی، ارتباط صوری پرسش نامه توسط چند فوق تخصص مورد تأیید قرار گرفت. جهت به دست آوردن پایایی آزمون، تعداد سی بیمار به صورت تصادفی انتخاب و آزمون فوق با استفاده از روش پایایی بازآزمایی در فاصله بین دو هفته اجرا شد. همبستگی نمرات به دست آمده برای فراوانی علائم برابر با  $r = 0/76$  و برای شدت علائم برابر  $r = 0/73$  و پایایی درونی کل پرسش نامه به روش آلفای کرونباخ برابر با  $r = 0/81$

### یافته‌ها

از پنج بیمار شرکت‌کننده در مطالعه، یک نفر به علت فوت پدر از جلسه سوم به درمان خاتمه داد. از چهار بیمار، سه نفر مدرک لیسانس و یک نفر فوق‌لیسانس، یک نفر مجرد و سه نفر متأهل بودند. میانگین سنی بیماران ۳۴ سال بود. برای بررسی سؤالات پژوهش، نتایج آزمون فراوانی و شدت علائم و کیفیت زندگی بیماران در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری، درصد بهبودی و شاخص تغییر پایا در جدول ۲ گزارش شد.

در فرمول شاخص تغییر پایا اگر میزان تغییرات یا تفاوت پیش از درمان یا پس از درمان از ۱/۹۶ بیشتر باشد، می‌توان با در نظر گرفتن ۰/۵ احتمال خطا، نتیجه گرفت که تغییر و بهبودی حاصل شده ناشی از مداخله درمانی بوده و تغییر به دست آمده تصادفی نمی‌باشد. نتایج با استفاده نرم‌افزار EXCEL 2010 استخراج شد.

$$\text{پایایی باز آزمون} = \sqrt{1 - \text{خطای استاندارد میانگین}}$$

$$2(\text{خطای استاندارد میانگین}) = \sqrt{2(\text{خطای استاندارد تفاوت})}$$

$$\text{RCI} = \frac{(\text{نمره پیش آزمون} - \text{نمره پس آزمون})}{\text{خطای استاندارد تفاوت بین دو نمره باز آزمایی}}$$

جدول ۲. نمرات آزمودنی‌ها در مقیاس فراوانی و شدت علائم و کیفیت زندگی

کیفیت زندگی				شدت علائم جسمی				فراوانی علائم				بیماران مراحل مداخله
بیمار چهارم	بیمار سوم	بیمار دوم	بیمار اول	بیمار چهارم	بیمار سوم	بیمار دوم	بیمار اول	بیمار چهارم	بیمار سوم	بیمار دوم	بیمار اول	
۸۵	۱۲۳	۱۰۱	۱۲۱	۱۴	۱۳	۱۲	۱۳	۱۵	۱۳	۱۲	۱۶	پیش از مداخله
۶۶	۹۰	۷۵	۹۶	۹	۱۰	۸	۱۰	۱۳	۱۰	۹	۱۳	پس از مداخله
-۲۲	-۲۷	-۲۶	-۲۱	-۳۶	-۲۳	-۳۳	-۲۳	-۱۳	-۲۳	-۲۵	-۱۸	درصد بهبودی
-۲۴				-۲۹				-۲۰				درصد بهبودی کلی
-۱/۳۲	-۲/۳۰	-۱/۸۱	-۱/۷۴	-۲	-۱	-۲	-۱	-۹۰	-۱/۳۶	-۱/۳۶	-۱/۳۶	شاخص تغییر پایا
۵۰	۷۳	۶۱	۷۸	۹	۸	۸	۸	۱۲	۷	۸	۱۲	پیگیری سه ماهه
-۴۱	-۴۱	-۴۰	-۳۶	-۳۶	-۳۸	-۳۳	-۳۹	-۲۰	-۴۶	-۳۳	-۲۵	درصد بهبودی
-۳۹				-۳۶				-۳۱				درصد بهبودی کلی
-۲/۴۴	-۲/۴۹	-۲/۷۹	-۳	-۲/۲۷	-۲/۲۷	-۲	-۲/۲۷	-۱/۳۶	-۲/۷۳	-۱/۸۱	-۱/۸۱	شاخص تغییر پایا

علامت (-) نشانگر تغییر کاهشی نمرات می‌باشد.

نمره فقط در این بیمار از لحاظ بالینی معنادار است ( $p \leq 0/05$ ).

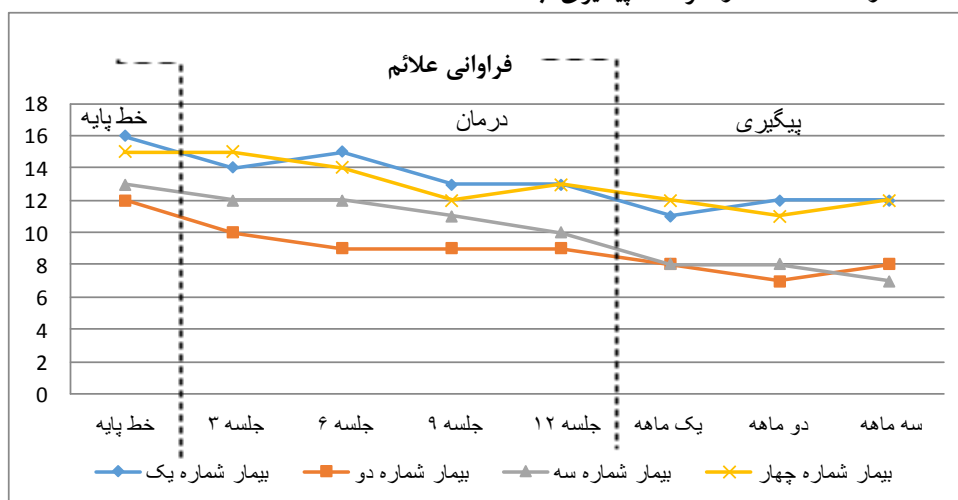
نتایج مربوط به شدت علائم جسمی نشان داد که درصد بهبودی در مرحله پس‌آزمون برای بیماران به ترتیب ۲۳، -۳۳، -۲۳، و -۳۶ و در مرحله پیگیری ۳۹، -۳۳، -۳۸، و -۳۶ است. بهبودی کلی در مرحله پس‌آزمون ۲۹-درصد و در مرحله پیگیری ۳ ماهه ۳۶-درصد است. در مرحله پیگیری به نسبت مرحله پس‌آزمون ۷ درصد کاهش در این مؤلفه وجود دارد که نشان می‌دهد بیماران در مرحله پیگیری به نسبت مرحله پس‌آزمون شدت علائمشان کمتر شده است. نمرات

درصد بهبودی در مقیاس فراوانی علائم در مرحله پس‌آزمون برای بیماران به ترتیب ۱۸-، ۲۵-، ۲۳- و ۱۳- و در مرحله پیگیری ۲۵-، ۳۳-، ۴۶- و ۲۰- است. بهبودی کلی در پس‌آزمون ۲۰-درصد و در پیگیری ۳ ماهه ۳۱-درصد است. در مرحله پیگیری به نسبت مرحله پس‌آزمون، ۱۱ درصد کاهش در این مؤلفه وجود دارد. در این مؤلفه نمرات شاخص تغییر پایا در مرحله پس‌آزمون ۱/۳۶-، ۱/۳۶، ۱/۳۶- و ۰/۹۰- بوده و برای هیچ کدام از بیماران معنادار نیست. در مرحله پیگیری ۱/۸۱-، ۱/۸۱-، ۲/۷۳- و ۱/۳۶- بوده و برای بیمار شماره ۳ بالاتر از ۱/۹۶ است که نشان می‌دهد کاهش

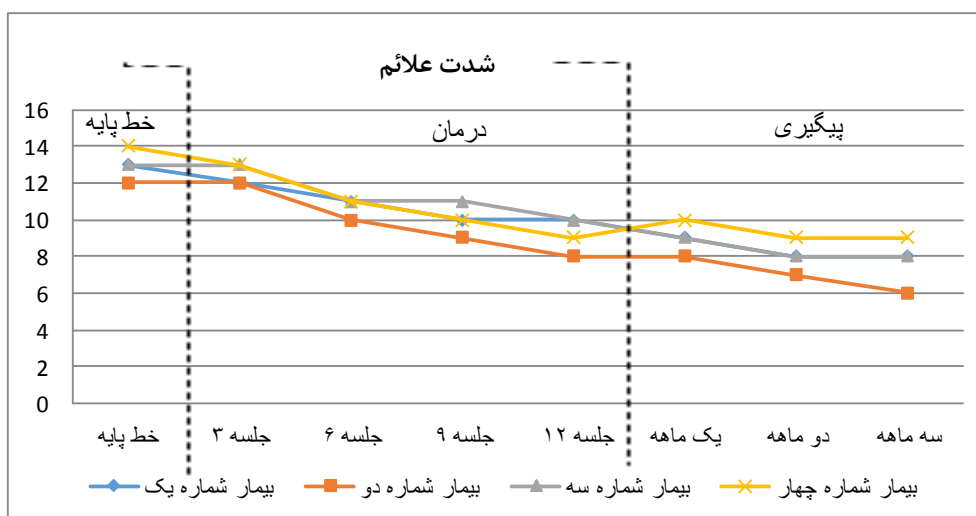
نسبت مرحله پس‌آزمون ۱۵ درصد کاهش در این متغیر وجود دارد که نشان می‌دهد درمان از لحاظ آماری معنادار بوده است. در این مؤلفه نمرات شاخص تغییر پایا در مرحله پس‌آزمون ۱/۷۴-، ۱/۸۱-، ۲/۳۰- و ۱/۳۲- بوده و برای هیچ‌کدام از بیماران معنادار نیست. در مرحله پیگیری ۳-، ۲/۷۹-، ۳/۴۹- و ۲/۴۴- است و برای ۴ بیمار بالاتر از ۱/۹۶ است که نشان می‌دهد کاهش نمره این ۲ بیمار از لحاظ بالینی معنادار است ( $p \leq 0/05$ ).

شاخص تغییر پایا در مرحله پس‌آزمون ۱-، ۲-، ۱- و ۲- بوده و برای بیمار شماره ۲ و ۴ معنادار است و برای بیمار شماره ۱ و ۳ معنادار نیست؛ اما در مرحله پیگیری برای ۴ بیمار بالاتر از ۱/۹۶ است که نشان می‌دهد کاهش نمره این بیماران از لحاظ بالینی معنادار است ( $p \leq 0/05$ ).

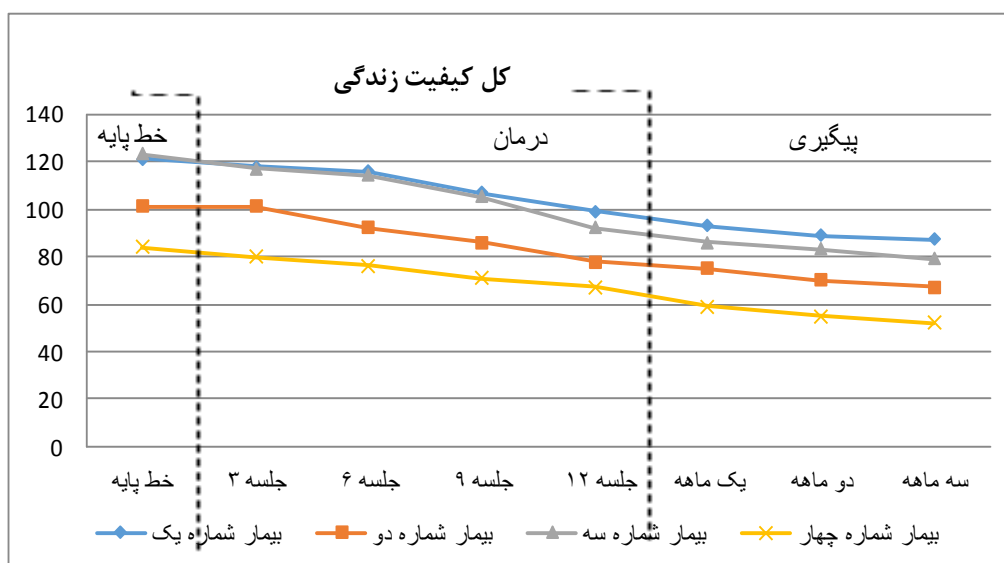
همچنین در مورد متغیر کیفیت زندگی، درصد بهبودی در مرحله پس‌آزمون برای بیماران به ترتیب ۲۱-، ۲۶-، ۲۷- و ۲۲- و در مرحله پیگیری ۳۶-، ۴۰-، ۴۱- و ۴۱- است. بهبودی کلی در پس‌آزمون ۲۴- درصد و در پیگیری ۳ ماهه ۳۹- درصد است. در مرحله پیگیری به



نمودار ۱. تغییر نمرات فراوانی علائم جسمی بیماران طی جلسات درمان و پیگیری



نمودار ۲. تغییر نمرات شدت علائم جسمی بیماران طی جلسات درمان و پیگیری



نمودار ۳. تغییر نمرات متغیر کیفیت زندگی، بیماران طی جلسات درمان و پیگیری

## بحث

بهبود کیفیت زندگی و مؤلفه‌های آن در بیماران مبتلا به IBS می‌تواند به وجود تکنیک‌های نوشتن تجارب منفی، ذهن‌آگاهی و پذیرش در پروتکل درمانی EST اشاره کرد.

تکنیک نوشتن تجارب منفی به بیمار کمک می‌کند تا هیجاناتی را که قبلاً بازداری می‌کرد، بیان یا افشا کند. بازداری هیجانی (emotional suppression) با IBS مرتبط است (۴۶). در نظریه‌های کلاسیک روان‌تنی این اعتقاد وجود دارد که مشکلات سلامتی از منع یا بازداری افکار و احساسات مهم روان‌شناختی ناشی می‌شوند. بازداری روان‌شناختی یعنی ناتوانی در بیان افکار، احساسات و رفتارهای مربوط به یک تجربه. بازداری وقتی ایجاد می‌شود که افراد تصور کنند به آسانی نمی‌توانند درباره تجربه خویش با دیگران صحبت کنند. تصور می‌شود که فرایند نگارش، تهدیدکنندگی ارزیابی را کمتر می‌کند و موجب احساس کنترل شخصی بیشتری می‌شود و این احساس را ایجاد می‌کند که فرد به صورت موفقیت‌آمیزی با پیامدهای اجتماعی یا شخصی تجربه خویش مقابله می‌کند (۴۷). در مطالعه‌ای که روی ۱۰۳ بیمار مبتلا به IBS انجام گرفت، از آزمودنی‌ها خواسته شد تا به مدت ۳۰ دقیقه در ۴ روز متوالی درباره عمیق‌ترین افکار خود،

در این پژوهش، سطح نمره فراوانی علائم جسمی هر چهار بیمار در مرحله درمان و پیگیری نسبت به خط پایه کاهش یافته است؛ اما این روند تغییر برای هر چهار بیمار در مرحله پس از درمان و برای بیمار اول، دوم و چهارم در پایان پیگیری سه‌ماهه از لحاظ بالینی معنادار نیست و نشان می‌دهد که مداخله EST بر فراوانی علائم جسمی بیماران مبتلا به IBS اثر ندارد. در مورد اثربخش نبودن مداخله EST بر فراوانی علائم جسمی بیماران مبتلا به IBS می‌توان به دو نکته اشاره کرد: یکی اینکه EST دارای جهت‌گیری‌های مفهومی و اهدافی مشترک با چندین نظریه شناختی رفتاری نسل سوم است (۲۸) و درمان‌های نسل سوم به جای تمرکز بر کاهش علائم، روی بهبود کلی زندگی بیمار کار می‌کنند (۴۵). دوم اینکه از جنبه‌های پاتوفیزیولوژی این بیماری نمی‌توان به راحتی گذشت. نتایج پژوهش حاضر این مسئله را تأیید می‌کند.

نتایج نشان داد که هر چهار بیمار مبتلا به IBS به واسطه مداخله EST در شدت علائم جسمی و کیفیت زندگی، در پایان پیگیری سه‌ماهه تغییر معناداری داشته‌اند.

در تبیین اثربخشی EST بر شدت علائم جسمی و



را تجربه می‌کنند، گرایش به اجتناب از موقعیت‌های خاص را دارند و این تلاش‌های اجتناب‌گونه اثر منفی بر کیفیت زندگی آن‌ها می‌گذارد (۶). شواهد حاکی از آن است که با کاهش رفتارهای اجتنابی، کیفیت زندگی بیمار مبتلا به IBS بالا می‌رود (۱۲). زمانی که بیمار باورهای نادرستی دربارهٔ پیامدهای روبه‌رو شدن با رویدادهای درونی ناخوشایند (افکار، احساسات، خاطرات، احساسات بدنی) دارد، از تغییر الگوی رفتار نگران می‌شود؛ لذا از طریق مداخلات مربوط به پذیرش، درمانگر می‌تواند بیمار را با این باور نادرست روبه‌رو سازد (۴۵). پذیرش یعنی فرد تجارب درونی ناخواسته و نیز رویدادهای بیرونی غیرقابل تغییر را همان‌طور که هست، نه آن‌گونه که نشان می‌دهند، بپذیرد (۴۵). هدف پذیرش عبارت است از تغییر روابط افراد با تجارب درونی‌شان، کاهش اجتناب از آن‌ها و افزایش رفتارهای همسو با مسیرهای زندگی ارزشمند (۴۸). تصور می‌شود دور شدن از رفتارهایی که برای فرد مهم و ارزشمند است ممکن است در پریشانی و ناراحتی و کاهش کیفیت زندگی فرد نقش داشته باشند (۴۸). در فرایند پذیرش چندین مرحله وجود دارد که عبارت‌اند از: یاری‌دادن بیمار از جهت آگاهی‌یافتن از روش‌های پرشماری که در آن‌ها از اجتناب یا راهبردهای مبتنی بر کنترل استفاده می‌کنند، بررسی و پرسش دربارهٔ میزان کارایی یا مفید بودن این راهبردها برای آنان و اعتباربخشی به تجربیات بیمار در زمینهٔ ناکامی یا غم ناشی از به‌کارگیری راهبردهایی که هنوز آنان را از درگیری‌شان رها نساخته است (۲۸). افزایش پذیرش با نتایج بهتر در شرایط چالش‌برانگیز زندگی همراه است. یافته‌های مطالعه‌ای روی ۱۲۱ بیمار مبتلا به IBS نشان داد که سطوح بالاتری از پذیرش با بهبود کیفیت زندگی (کلی و مرتبط با IBS)، کاهش شدت علائم IBS و به‌کارگیری کمتر رفتارهای اجتنابی ارتباط معناداری دارد (۱۲). نتایج پژوهش حاضر با این یافته‌ها هماهنگ است.

هیجان‌ات و باورها راجع به این بیماری و درکشان از اثرات آن مطالبی بنویسند. نتایج نشان داد که شدت IBS در اثر نوشتن تجارب، به‌طور معناداری بهبود یافت (۲۹). نتایج پژوهش حاضر هماهنگ با این یافته است. یکی دیگر از تکنیک‌های EST، ذهن‌آگاهی است. ذهن‌آگاهی به معنی سپری کردن لحظه‌لحظه‌های زندگی با آگاهی بدون قضاوت است (۱۸). ذهن‌آگاهی نظارت (monitoring) بر شناخت (cognition) هیجان (emotion)، ادراک (perception) و احساس را در بر می‌گیرد (۳۸) و هدف آموزش ذهن‌آگاهی عبارت است از تشویق بیماران به تجربه‌کردن جنبه‌های منفی یا دشوار با سعهٔ صدر در همان لحظه و بدون واکنش‌پذیری (no reactivity) شدید رفتاری (۲۸). ذهن‌آگاهی شامل عنصر کلیدی پذیرش بدون قضاوت (nonjudgmental acceptance) درد جسمانی (physical pain) یا پریشانی روان‌شناختی (psychological distress) است و به‌موجب آن، کاهش گرایش به نشخوار فکری (rumination) و تجارب فاجعه‌انگیز است (۳۷). نتایج مطالعه‌ای روی ۷۵ زن مبتلا به IBS نشان داد که ذهن‌آگاهی منجر به کاهش واکنش‌پذیری (reactivity) به افکار، هیجان‌ات و احساسات جسمی می‌شود و به‌موجب آن حساسیت احشایی (visceral sensitivity) کاهش می‌یابد. کاهش حساسیت احشایی با کاهش شدت علائم IBS و بهبود کیفیت زندگی مرتبط است. علاوه بر این واکنش‌ناپذیری با کاهش فاجعه‌سازی درد (pain catastrophizing) همراه است که بهبود کیفیت زندگی را پیش‌بینی می‌کند و (۳۶). با افزایش آگاهی، بیماران یاد می‌گیرند که چگونه خودشان را زمانی که سیستم هیجانی‌شان برانگیخته می‌شود، به حالت تعادل درآورند (۳). نتایج بررسی‌های گذشته نشان می‌دهد که آموزش ذهن‌آگاهی اثرات درمانی معناداری بر شدت علائم IBS و بهبود کیفیت زندگی بیمار مبتلا به IBS دارد (۳۵-۳۸). نتایج پژوهش حاضر با این یافته‌ها هماهنگ است. زمانی که بیماران مبتلا به IBS علائم مربوط به بیماری

## نتیجه‌گیری

محدودیت‌های مطالعات موردی از جمله نمونه کم و تک‌جنسیتی بودن، تعمیم‌پذیری یافته‌ها محدود می‌شود. لذا برای رفع این محدودیت‌ها و تأیید کارایی و کاربردپذیری مداخله EST بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به IBS، مطالعات بیشتر با نمونه‌های بزرگ‌تر ضروری به نظر می‌رسد.

در مجموع، نتایج این پژوهش حاکی از آن است که EST، بر فراوانی علائم جسمی بیماران مبتلا به IBS اثر ندارد؛ اما بر شدت علائم جسمی و کیفیت زندگی این بیماران اثرگذار است و از آن می‌توان به‌عنوان یک روش مستقل درمانی یا در کنار درمان‌های موجود برای کاهش شدت علائم بیماران مبتلا به IBS و بهبود کیفیت زندگی آن‌ها استفاده کرد. البته با در نظر گرفتن برخی

## منابع

- Lacy BE, Chey WD, Lembo AJ. New and Emerging Treatment Options for Irritable Bowel Syndrome. *Gastroenterol Hepatol NY* 2015; 11(4): 1-19.
- Oerlemans S, van Cranenburgh O, Herremans PJ, Spreeuwenberg P, van Dulmen S. Intervening on cognitions and behavior in irritable bowel syndrome: a feasibility trial using PDAs. *Journal Psychosomatic Research* 2011; 70(3): 267-77.
- Eriksson EM, Andrén KI, Kurlberg GK, Eriksson HT. Aspects of the non-pharmacological treatment of irritable bowel syndrome. *World Journal of Gastroenterology* 2015; 21(40): 11439-49.
- Brun-Strang C, Dapoigny M, Lafuma A, Wainsten JP, Fagnani F. Irritable bowel syndrome in France: quality of life, medical management, and costs: the Encoli study. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology* 2007; 19(12): 1097-103.
- Michalsen VL, Vandvik PO, Farup PG. Predictors of health-related quality of life in patients with irritable bowel syndrome. A cross-sectional study in Norway. *Health and Quality of Life Outcomes* 2015; 13: 113.
- Stanculete MF, Matu S, Pojoga C, Dumitrascu DL. Coping strategies and irrational beliefs as mediators of the health-related quality of life impairments in irritable bowel syndrome. *Journal of Gastrointestinal and Liver Diseases* 2015; 24(2): 159-64.
- Zhu L, Huang D, Shi L, Liang L, Xu T, Chang M, et al. Intestinal symptoms and psychological factors jointly affect quality of life of patients with irritable bowel syndrome with diarrhea. *Health and Quality of Life Outcomes* 2015; 13: 49.
- Coffin B, Dapoigny M, Cloarec D, Comet D, Dyard F. Relationship between severity of symptoms and quality of life in 858 patients with irritable bowel syndrome. *Gastroentérologie Clinique et Biologique* 2004; 28(1): 11-15.
- De Gucht V. Illness perceptions mediate the relationship between bowel symptom severity and health-related quality of life in IBS patients. *Quality of Life Research* 2015; 24(8): 1845-56.
- Masaeli N, Kheirabadi GhR, Afshar H, Merasi MR, Daghighzadeh H, Rohafza HR. Relationship between quality of life and symptom severity in patients with irritable bowel syndrome. *The Journal of Behavioral Health Services & Research* 2013; 11(1): 39-45.
- Canavan C, West J, Card T. Change in Quality of Life for Patients with Irritable Bowel Syndrome following Referral to a Gastroenterologist: A Cohort Study. *PLoS One* 2015; 10(10).
- Ferreira NB, Eugenicos M, Morris PG, Gillanders D. Using Acceptance and Commitment Therapy to understand and improve outcomes in Irritable Bowel Syndrome. *Gastrointestinal Nursing* 2011; 9(9): 30-36.
- Naliboff BD, Frese MP, Rapgay L. Mind/Body psychological treatments for irritable bowel syndrome. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2008; 5(1): 41-50.
- Ballou S, Bedell A, Keefer L. Psychosocial impact of irritable bowel syndrome: A brief review. *World Journal of Gastrointestinal Pathophysiology* 2015; 6(4): 120-23.
- Lackner JM, Gudleski GD, Ma CX, Dewanwala A, Naliboff B. Representing the IBSOS Outcome Study Research Group. Fear of GI symptoms has an important impact on quality of life in patients with moderate-to-severe IBS. *American Journal of Gastroenterology* 2014; 109(11): 1815-23.
- Sarafino E P. Health psychology. Translated by: Mirzaie at el. Tehran: Roshd, 2008.
- Altayar O, Sharma V, Prokop LJ, Sood A, Murad MH. Psychological therapies in patients with irritable bowel syndrome: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Gastroenterology Research and Practice* 2015.
- Fjorback LO. Mindfulness and bodily distress. *Danish Medical Journal* 2012; 59(11).

19. Prasko J, Jelenova D, Mihal V. Psychological aspects and psychotherapy of inflammatory bowel diseases and irritable bowel syndrome in children. *Biomedical papers of the Medical Faculty of the University Palacký, Olomouc, Czechoslovakia* 2010; 154(4): 307-14.
20. Gerson CD, Gerson J, Gerson MJ. Group hypnotherapy for irritable bowel syndrome with long-term follow-up. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis* 2013; 61(1): 38-54.
21. Smith GD. Effect of nurse-led gut-directed hypnotherapy upon health-related quality of life in patients with irritable bowel syndrome. *Journal of Clinical Nursing* 2006; 15(6): 678-84.
22. Moser G, Trägner S, Gajowniczek EE, Mikulits A, Michalski M, Kazemi-Shirazi L, et al. Long-term success of gut-directed group hypnosis for patients with refractory irritable bowel syndrome: a randomized controlled trial. *American Journal of Gastroenterology* 2013; 108(4): 602-9.
23. Jang AL, Hwang SK, Kim DU. The effects of cognitive behavioral therapy in female nursing students with irritable bowel syndrome: a randomized trial. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology* 2014; 26(8): 918-26.
24. Ebrahimi A, Naddafnia L, Neshatdust HT, Talebi H, Afshar H, Daghighzadeh H, et al. The Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy on Symptoms Intensity, Quality of Life, and Mental Health in Patients with Irritable Bowel Syndrome. *International journal of body, mind and culture* 2015; 2(2).
25. Li L, Xiong L, Zhang S, Yu Q, Chen M. Cognitive-behavioral therapy for irritable bowel syndrome: a meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research* 2014; 77(1): 1-12.
26. Ae Lee J, Sun-Kyung H, Dong UK K. The effects of cognitive behavioral therapy in female nursing students with irritable bowel syndrome: a randomized trial. *European Journal of Gastroenterology & Hepatology* 2014; 26(8): 918-26.
27. Herbert JD, Forman EM. Emotional schema therapy: A bridge over troubled waters. In: Leahy RL. *Acceptance and mindfulness in cognitive behavior therapy: understanding and applying the new therapies* 2012.
28. Leahy RL, Tirsch D, Napolitano LA. *Emotion regulation in psychotherapy: a practitioner's guide*. Translated by: Mansouri Rad. Tehran: Arjmand 2014.
29. Halpert A, Rybin D, Dorso G. Expressive writing is a promising therapeutic modality for the management of IBS: A pilot study. *American Journal of Gastroenterology* 2010; 105(11): 2440-48.
30. Kheir-Abadi GhR, Bagherian R, Nemati K, Daghighzadeh H, Maracy MR, Gholamrezaei A. The effectiveness of coping strategies training on symptom severity, quality of life and psychological symptoms among patients with irritable bowel syndrome. *Journal of Isfahan Medical School* 2010; 28(110): 473-83.
31. Henrich JF, Knittle K, De Gucht V, Warren S, Dombrowski SU, Maes S. Identifying effective techniques within psychological treatments for irritable bowel syndrome: a meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research* 2015; 78(3): 205-22.
32. van der Veek PP, van Rood YR, Masclee AA. Clinical trial: short- and long-term benefit of relaxation training for irritable bowel syndrome. *Alimentary Pharmacology and Therapeutics* 2007; 26(6): 943-52.
33. Ljótsson B, Andréewitch S, Hedman E, Rück C, Andersson G, Lindfors N. Exposure and mindfulness based therapy for irritable bowel syndrome an open pilot study. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry* 2010; 41(3): 185-90.
34. Zomorodi S, Rasoulzadeh Tabatabaei SK, Arbabi M, Ebrahimi Daryani N, Azad Fallah P. Comparison of the effectiveness of cognitive-behavior therapy and mindfulness based therapy on the decrease in symptoms of patients who suffer from irritable bowel syndrome. *Govareh* 2013; 18(2): 88-94.
35. Gaylord SA, Palsson OS, Garland EL, Faurot KR, Coble RS, Mann JD, et al. Mindfulness training reduces the severity of irritable bowel syndrome in women: results of a randomized controlled trial. *The American Journal of Gastroenterology* 2011; 106: 1678-88.
36. Garland EL, Gaylord SA, Palsson O, Faurot K, Mann JD, Whitehead WE. Therapeutic mechanisms of a mindfulness-based treatment for IBS: effects on visceral sensitivity, catastrophizing, and affective processing of pain sensations. *Journal of Behavioral Medicine* 2012; 35(6): 591-602.
37. Lakhan SE, Schofield KL. Mindfulness-based therapies in the treatment of somatization disorders: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One* 2013; 8(8).
38. Aucoin M, Lalonde-Parsi MJ, Cooley K. Mindfulness-based therapies in the treatment of functional gastrointestinal disorders: a meta-analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2014.
39. Safaee A, Khoshkrood-Mansoori B, Pourhoseingholi M A, Moghimi-Dehkord B, Pourhoseingholi A, Habibi M, et al. Prevalence of irritable bowel syndrome: a population based study. *Urmia Medical Journal* 2013; 24(1): 17-23.
40. Sharifi V, Asadi SM, MOhammadi MR, Amini H, Kaviyani H, Semnani Y, et al. The reliability and applicability of the Persian version structured clinical interview for DSM-IV(SCID). *Advances in Cognitive Science* 2005; 6(1&2): 10-22.
41. Solati Dehkordy K, Adibi P, Ghamarani A. The Effects of Cognitive – Behavior Therapy and Drug Therapy on Quality of Life and Symptoms. *Journal of Kerman University of Medical Sciences* 2012; 19(1): 94-103.
42. Patrick DL, Drossman DA, Frederick IO, DiCesare J, Puder KL. Quality of life in persons with irritable bowel syndrome: development and

- validation of a new measure. *Digestive Diseases and Sciences* 1998; 43(2): 400-11.
43. Haghayegh SA, Neshatdoost H, Drossman DA, Asgari K, Soulati SK, Adibi P. Psychometric Characteristics of the Persian Version of the Irritable Bowel Syndrome Quality of Life Questionnaire (P-IBS-QOL). *Pakistan Journal of Medical Sciences* 2012; 28(2): 312-17
44. Jacobson NS, Truax P. Clinical significance: a statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1991; 59(1): 9-12.
45. Izadi R, Abedi MR. *Acceptance & Commitment Therapy*. Tehran: Jungle 2014.
46. Bowers H, Wroe A. Beliefs about emotions mediate the relationship between emotional suppression and quality of life in irritable bowel syndrome. *Journal of Mental Health*. 2015; 3: 1-5.
47. Alipour A, Noorbala AA. *Fundamentals of psychoneuroimmunology*. Tehran: Medical sciences 2004.
48. Zargar F. *Acceptance-based behaviour therapies. The introduction of the third generation cognitive-behavioral therapies*. Tehran: Arjmand 2015.

## The effectiveness of emotional schema therapy on the severity and frequency of physical symptoms and life quality of patients with irritable bowel syndrome: single-subject design

Arefeh Erfan<sup>1</sup>, Ahmad Ali Noorbala<sup>2</sup>, Abolfazl Mohammadi<sup>3</sup>, Peyman Adibi<sup>4</sup>

1. Department of Clinical Psychology, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Psychosomatic Medicine Research Center, Imam Khomeini Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
3. Department of Psychiatry, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
4. Integrative Functional Gastroenterology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

\* Corresponding author: a\_Erfan@razi.tums.ac.ir

### Abstract

**Background and Objective:** Positive and negative emotional states are of the most important factors in the process of treatment and prevention of psychosomatic diseases. This research aimed to investigate the effectiveness of emotional schemas therapy on the severity and frequency of physical symptoms and life quality of patients with irritable bowel syndrome (IBS).

**Materials and Methods:** This research was implemented in the framework of single-subject experimental design by using of stepwise multiple-baselines plan. Five patients with IBS were selected as convenience sampling on the base of the participation willingness of individuals to the research. Thereafter, they received emotional schema therapy. Research tools included ROMEIII scale, SCID interview, IBS symptoms frequency and severity scale and life quality questionnaire. The analysis of data was done using visual analysis charts, recovery percentage and reliable *change index*.

**Results:** the results showed patients that received emotional schema therapy detected decreased severity of symptoms and increased life quality variable ( $p < 0.05$ ). Also, the therapy has no effect on IBS symptoms frequency ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion:** It seems emotional schemas therapy is an appropriate option for treatment of these patients because it is effective in improvement of life quality and IBS symptoms severity.

**Keywords:** Irritable bowel syndrome, Emotional schemas therapy, Quality of life, Severity and frequency of symptoms