

Research Paper



The Efficacy of Cognitive-Behavioral Stress Management Training with Positive Imagination of Recovery on Quality of life and General Health of Patients with irritable bowel syndrome



Najmeh Hamid ^{*1}, Vahid Siavoshy ², Homa Fouladvand ³, Mojtaba Ahmadi Farsani ⁴

1. Associate professor, Department of Clinical Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.

2. M.A, Department of Clinical Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.

3. M.A, Department of Clinical Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.

4. Ph. D student of psychology, Department of Clinical Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.



DOI: 10.22034/JMPR.2022.15317

DOR: [20.1001.1.27173852.1401.17.67.26.8](https://doi.org/10.22034/JMPR.2022.15317)

URL: https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_15317.html



ARTICLE INFO

Keywords:
Irritable bowel syndrome, Cognitive-behavioral stress management, positive imagination, recovery, Quality of life, General health.

Received: 2022/02/25
Accepted: 2022/04/27
Available: 2022/12/21

ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the efficacy of cognitive behavioral stress management training with positive imagination of recovery on quality of life and general health in the patients with irritable bowel syndrome. The research method was quasi-experimental with pre test, post test, follow up and control group. The sample consisted of 30 women with irritable bowel syndrome who were selected based on clinical interview, diagnosis of internal medicine and gastroenterology and a questionnaire that measures symptoms of irritable bowel syndrome. They were randomly assigned to experimental (n=15) and control group (n=15). The experimental group received 10 sessions of cognitive behavioral stress management with positive imagination of recovery in one 90 minute sessions per week, but the control group did not receive any intervention. The study data were collected using Goldberg general health questionnaire and quality of life in irritable bowel patient's questionnaire in 2 time points; before the intervention and after it. The obtained data were analyzed by analysis of covariance in SPSS V. 22. The results of covariance analysis showed that cognitive behavioral stress management with positive imagination of recovery increased general health and quality of life ($P < 0.001$) in the experimental group compared with the control group at the post test and follow up period. It seems that cognitive-behavioral stress management combined with positive imagination of recovery can be effective in improving the quality of life and general health of patients with irritable bowel syndrome; Therefore, this intervention is recommended as a complementary intervention along with other psychological and therapeutic interventions in these patients to improve psychological symptoms.



* Corresponding Author: Najmeh Hamid

E-mail: n.hamid@scu.ac.ir

مقاله پژوهشی



تأثیر آموزش مدیریت استرس به شیوه‌ی شناختی-رفتاری همراه با تجسم مثبت بهبودی بر کیفیت زندگی و سلامت عمومی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر



نجمه حمید^{۱*}، وحید سیاوشی^۲، هما فولادوند^۳، مجتبی احمدی فارسانی^۴

۱. دانشیار، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.
۲. کارشناس ارشد، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.
۳. کارشناس ارشد، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.
۴. دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.



DOI: 10.22034/JMPR.2022.15317

DOR: [20.1001.1.27173852.1401.17.67.26.8](https://doi.org/10.22034/JMPR.2022.15317)

URL: https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_15317.html



چکیده

مشخصات مقاله

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش مدیریت استرس به شیوه‌ی شناختی-رفتاری همراه با تجسم مثبت بهبودی بر کیفیت زندگی و سلامت عمومی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر انجام گرفت. روش پژوهش حاضر از نوع شبه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون، پی‌گیری و گروه کنترل بود. جامعه پژوهش حاضر زنان مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر شهر تهران بود که ۳۰ نفر از آن‌ها بر اساس مصاحبه بالینی، تشخیص متخصصین داخلی و گوارش و پرسشنامه‌ای که علائم سندرم روده تحریک‌پذیر را می‌سنجد، به شیوه در دسترس انتخاب شدند. افراد نمونه به صورت تصادفی به دو گروه کنترل و آزمایش (هر گروه ۱۵ نفر) تقسیم شدند. افراد گروه آزمایش در ۱۰ جلسه‌ی هفتگی ۹۰ دقیقه‌ای تحت آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری همراه با تجسم مثبت بهبودی قرار گرفتند؛ اما گروه کنترل مداخله‌ای را دریافت نکردند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر گروول و همکاران و پرسشنامه سلامت عمومی گلدبرگ در دو مرحله قبل و پس از مداخله جمع‌آوری شدند. در این پژوهش برای تحلیل داده‌ها از تحلیل کوواریانس و نسخه ۲۲ نرم‌افزار SPSS استفاده شد. نتایج تحلیل کوواریانس نشان داد آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری همراه با تجسم مثبت بهبودی باعث افزایش کیفیت زندگی و سلامت عمومی ($P < 0.01$) در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل در مرحله پس‌آزمون و دوره پی‌گیری شد. به نظر می‌رسد مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری همراه با تجسم مثبت بهبودی می‌تواند در بهبود کیفیت زندگی و سلامت عمومی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر مؤثر باشد؛ بنابراین این مداخله به عنوان یک مداخله مکمل در کنار سایر مداخلات روانشناختی و درمانی در این بیماران، برای بهبود علائم روان‌شناختی، پیشنهاد می‌شود.

کلیدواژه‌ها:

مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری، تجسم مثبت بهبودی، کیفیت زندگی، سلامت عمومی، سندرم روده تحریک‌پذیر.

دریافت شده: ۱۴۰۰/۱۲/۰۶

پذیرفته شده: ۱۴۰۱/۰۲/۰۷

منتشر شده: ۱۴۰۱/۰۹/۳۰

* نویسنده مسئول: نجمه حمید

رایانامه: n.hamid@scu.ac.ir

مقدمه

اختلالات گوارشی کارکردی^۱ گروهی از بیماری‌های پزشکی هستند که با علت نامشخص، ملاک‌های تشخیصی سؤال‌برانگیز، دوره‌های طولانی‌مدت و غیرقابل پیش‌بینی بیماری و تأثیرات دارویی اندک مشخص می‌شوند (کیم و بان، ۲۰۰۵). در بین ۲۵ اختلال گوارشی کارکردی، سندرم روده تحریک‌پذیر شایع‌ترین، پرهزینه‌ترین و ناتوان‌کننده‌ترین نوع آن‌هاست (لاچنر، جاگرد، کراسنر و همکاران، ۲۰۰۷). نشانگان روده تحریک‌پذیر که اختصاراً IBS گفته می‌شود یک بیماری شایع پزشکی است که با درد و ناراحتی مزمن، مکرر و شکمی مشخص می‌گردد که منجر به عادات روده‌ای تغییر یافته در غیاب بیماری‌های گوارشی دیگر می‌شود (دفریس و بایلی، ۲۰۱۷). این سندرم با درد مزمن شکمی و تغییرات در اجابت مزاج در غیاب هرگونه علت ارگانیک مشخص می‌شود (ویکاریو، آلونسو و گویلارت، ۲۰۱۲). شیوع جهانی IBS که عمدتاً بر اساس معیارهای رم III^۲ استوار است، در حدود ۲۰-۵ درصد تخمین زده می‌شود که با توجه به منطقه جغرافیایی و معیارهای تشخیصی مورد استفاده، نرخ‌های مختلفی را نشان می‌دهد. مطالعات اخیر با استفاده از معیارهای محدودتر رم IV^۳، به میزان شیوع پایین‌تر از ۶-۵ درصد اشاره دارد (لوول و فورد، ۲۰۱۲؛ هوت، کربن، پانامتس و همکاران، ۲۰۱۹). شیوع این سندرم در ایران نیز در مطالعات متفاوت، در دامنه ۶-۱ درصد برآورد شده است (صفائی، منصوری، پورحسین قلی و همکاران، ۲۰۱۳). از طرف دیگر ۲۵ تا ۵۰ درصد مراجعات به مطب‌های گوارشی را بیماران IBS تشکیل می‌دهند (اورهارت و رنالت، ۱۹۹۱). همچنین بیماران IBS تعداد قابل توجهی از بیماران مراجعه‌کننده به مراکز مراقبتی اولیه را تشکیل می‌دهند. جالب توجه اینکه IBS شایع‌ترین علت غیبت از کار بعد از سرماخوردگی محسوب می‌شود. تخمین زیان سالیانه این بیماری در آمریکا ۳۰ میلیارد دلار می‌باشد (ساندلر، اورهارت، دونووینز و همکاران، ۲۰۰۲). این سندرم هردو جنس را درگیر می‌کند و می‌تواند در جوانی یا پیری بروز کند. در بیماران جوان‌تر و زنان، تشخیص IBS بیشتر صورت می‌گیرد. یک بررسی سیستماتیک، نسبت زنان به مردان مبتلا در آمریکای شمالی را دو به یک گزارش کرده است (دروسمن، ژیمینگ، آندروزی و همکاران، ۱۹۹۳؛ جونز و لیدراد، ۱۹۹۲).

طبق معیارهای تشخیصی اصول هاریسون در غیاب هرگونه مارکر بیولوژیک برای تشخیص IBS، تلاش‌های زیادی برای استاندارد کردن معیارهای تشخیصی IBS بر اساس شکایات بالینی انجام شده است. این تلاش اولین بار در سال ۱۹۷۰ توسط مانینگ انجام شد (لانگروز، تامسون، چی و همکاران، ۲۰۰۶). این شکایات شامل رفع درد شکمی بعد از اجابت مزاج، مدفوع شل و مکرر با شروع درد شکمی، دفع معکوس و احساس دفع ناکافی می‌شود. این معیارهای تشخیصی Rome - III شامل موارد زیر است: درد یا ناراحتی شکمی عودکننده، حداقل سه بار در ماه در سه ماه گذشته همراه با دو یا بیشتر از معیارهای زیر می‌باشد: ۱- بهبود درد شکمی با اجابت مزاج ۲- شروع درد شکمی با تغییر در دفعات اجابت مزاج ۳- شروع درد شکمی با تغییر در قوام مدفوع. این معیارها باید حداقل در سه ماه اخیر تکمیل شده

باشند و شکایات، طی شش ماه قبل شروع شده باشند. پژوهش‌های مختلفی حاکی از آن است که عوامل روانشناختی در سبب شناسی، شدت علائم و درمان این اختلال نقش بسزایی دارند (بلاک، یانکوف، هوقتون و همکاران، ۲۰۲۰؛ پورسلی، دکارن و لندرو، ۲۰۲۰). بیمارانی که به علت IBS مراجعه می‌کنند به طور مکرر آشفتگی سایکولوژیک (افسردگی، هیستری، وسواس) دارند (کاسپر، فاوسی، هاسر و همکاران، ۲۰۱۵). جولیا و کیگان (۲۰۱۵) معتقدند در این اختلال مداخلات روانشناختی می‌تواند علائم و نشانه‌های IBS را کاهش دهد و چون افراد مبتلا به این سندرم از آشفتگی‌های روان رنج می‌برند، تکنیک‌ها و مداخلات روانشناختی این آشفتگی‌ها را کاهش می‌دهد، با این حال چندین روش برای این مداخلات وجود دارد که پژوهش‌ها نشان داده‌اند ارتباط قابل ملاحظه‌ای بین بهبود پیشانی‌های روانشناختی و نمرات مقیاس علائم IBS وجود دارد که نشان می‌دهد درمان‌های روان‌شناختی تأثیر بسزایی در کاهش این علائم دارند (پورسلی، دکارن و لندرو، ۲۰۲۰؛ کاسپر، فاوسی، هاسر و همکاران، ۲۰۱۵). پژوهش‌های دیگر نشان می‌دهد در مجموع مداخلات روان‌شناختی برای IBS به طور جزئی بر درد، به طور متوسط بر مجموع علائم روده‌ای و به طور قابل ملاحظه بر پیشانی‌های روانی، سلامت عمومی و کیفیت زندگی اثر دارد (میشی و پرستویچ، ۲۰۱۰؛ هنریچ، گلسویک، سوراوی و همکاران، ۲۰۲۰). در ارتباط با درمان IBS، یافته‌های پژوهشی هیتمکمر و همکاران حاکی از آن است که استفاده از روش‌های ترکیبی یعنی ادغام درمان دارویی رایج با روش‌های روان‌درمانی، خصوصاً شناختی-رفتاری پاسخ قابل توجهی در مهار علائم این نشانگان داشته است (هیتمکمر، جارت، لوی و همکاران، ۲۰۰۴). استفاده از تجسمات مثبت بهبودی نخستین بار بر توسط مایکن بوم (۲۰۱۷) مطرح گردید. وی در نظریه خود نشان داد که افکار مثبت و تجسم بهبودی تأثیر فراوانی بر میزان بهبودی انسان دارد. در پژوهش‌های پیشین، اثربخشی درمان شناختی رفتاری همراه با تجسمات مثبت بهبودی بر کاهش فشار خون بیماران اجرا گردید، نتایج حاصل نشان داد که این مداخله درمانی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر کاهش فشارخون و باورهای ناکارآمد بیماران دارد (حمید، ۲۰۲۰). در رابطه با اثربخشی درمان شناختی رفتاری همراه با تجسمات مثبت بهبودی بر مشکلات جسمانی می‌توان گفت که با توجه به این که یکی از علل سندرم روده تحریک‌پذیر و تجربه درد ناشی از آن، وجود چرخه‌های منفی میان علایم جسمانی و روان‌شناختی است، به این صورت که داشتن باورهای منفی باعث افزایش سندرم روده تحریک‌پذیر و متقابلاً درد ناشی از سندرم روده تحریک‌پذیر موجب تقویت باورهای منفی در بیماران می‌شود، بنابراین، قطع کردن این سیکل معیوب از طریق آموزش و مهارت‌های مقابله‌ای، منجر به بهبود هر دو بعد جسمانی و روانی می‌شود (لامبرت^۴ و همکاران، ۲۰۱۶).

طبق پژوهش‌های ساوبریچ و همکاران (۱۹۸۰) سندرم روده تحریک‌پذیر با عوارض قابل توجهی از جمله اختلال در کیفیت زندگی، افسردگی و علائم اضطراب همراه است. تحقیقات مختلف نشان داده‌اند که استرس در تشدید

شناختی رفتاری کمک شایانی در بالا بردن کیفیت زندگی این افراد و در نتیجه بهبود علائم می‌شود (آگروال و اسپیکل، ۲۰۱۱).

مطابق با پژوهش‌های لی یارد (۲۰۰۱) به طور کلی روش‌های شناختی رفتاری با کنترل استرس و بهبود علائم روانی بیماران مبتلا به IBS موجب بهبود کیفیت زندگی این افراد می‌شوند. طبق برنامه مدیریت استرسی که توسط هوملز انجام گرفت بهبود قابل‌ملاحظه‌ای در علائم زنان مبتلا به این سندرم و نشانه‌های روانی همراه با آن مشاهده گردید (هوملز، ۱۹۷۶). پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری همراه با تجسمات مثبت بهبودی بر کیفیت زندگی و سلامت عمومی زنان مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر صورت گرفت.

روش

طرح پژوهش حاضر از نوع شبه آزمایشی، با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با دوره پی‌گیری و گروه کنترل بود که در آن از دو گروه آزمایش و گواه استفاده شد. نمونه مورد بررسی شامل ۳۰ نفر از زنان دچار سندرم روده تحریک‌پذیر (IBS) است؛ که بر اساس مصاحبه بالینی، تشخیص متخصصین داخلی و گوارش و پرسشنامه‌ای که علائم IBS را می‌سنجد از بین افراد مراجعه کننده به مراکز درمانی شهر تهران، انتخاب شدند. این افراد از لحاظ سن، وضعیت اجتماعی-اقتصادی و همچنین عدم ابتلا به بیماری‌های جسمانی و روانی که از طریق انجام مصاحبه و معاینه بالینی مشخص شد کاملاً همتا سازی شده بودند.

پرسشنامه سلامت عمومی گلدبرگ^۱ (GHQ): پرسشنامه سلامت عمومی نخستین بار توسط گلدبرگ (۱۹۷۹) مورد استفاده قرار گرفت. این پرسشنامه برای ارزیابی اختلالات غیر روان گسسته که در وضعیت‌های مختلف جامعه یافت می‌شود طراحی شده است که می‌تواند برای نوجوانان و بزرگسالان جهت کشف ناتوانی در عملکردهای بهنجار و حوادث آشفته کننده زندگی مورد استفاده قرار گیرد. از این پرسشنامه نمی‌توان جهت تشخیص استفاده کرد و صرفاً می‌توان برای سرند کردن افراد در شرایط حاد از آن استفاده نمود (گلدبرگ، ۱۹۷۹). پرسشنامه اصلی دارای ۶۰ سوال می‌باشد، اما فرم‌های کوتاه شده‌ای نیز از این پرسشنامه وجود دارد. در پژوهش حاضر از فرم ۲۸ سوالی استفاده شده است. فرم ۲۸ سوالی پرسشنامه سلامت روانی گلدبرگ و هیلر، که از طریق اجرای روش تحلیل عاملی بر روی فرم بلند آن طراحی شده است، از ۴ خرده آزمون نشانه‌های جسمی، اضطراب و بی‌خوابی، اختلال در کارکرد اجتماعی و افسردگی تشکیل شده است که هر کدام از آن‌ها دارای ۷ سوال می‌باشند. در مطالعه حاضر از روش نمره گذاری لیکرت برای نمره گذاری استفاده شد. در این روش هر یک از سوالات ۴ گزینه‌ای به صورت (۰ تا ۳) نمره گذاری می‌شود و در نتیجه نمره کل فرد از ۰ الی ۸۴ متغیر است. هر چه نمره فرد در این پرسشنامه کمتر باشد نشان دهنده سلامت روانی بهتر است. روایی محتوایی این پرسشنامه در مطالعه مددی و همکاران (۲۰۲۰) بررسی و تایید شد. همچنین میزان آلفای کرونباخ

و ایجاد علائم سندرم روده تحریک پذیر نقش قابل انکاری دارد. همچنین استرس می‌تواند عملکردهای روانشناختی دیگر را نیز تحت تأثیر قرار دهد و از این طریق نیز مشکلاتی را برای فرد مبتلا به این اختلال ایجاد کند. نتایج بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد علائم IBS با مدیریت استرس با شیوه شناختی رفتاری بهبود قابل‌ملاحظه‌ای داشته است و باعث سازگاری اجتماعی و بالا رفتن کیفیت زندگی شده و این بهبود تا ماه‌ها ادامه داشته است (ساویرچ، بات، هگارتی و همکاران، ۱۹۸۰).

طبق پژوهش رابرت (۲۰۰۳) برنامه مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری، انواع گوناگون آرمیدگی، تصویرسازی و دیگر تکنیک‌های کاهش اضطراب را با رویکردهای شناختی رفتاری معمول، مانند بازسازی شناختی، آموزش اثربخشی مقابله‌ای، آموزش ابراز گری و مدیریت خشم، ترکیب کرده است. اهداف طراحی این برنامه عبارتند از: الف) جمع‌آوری اطلاعات برای افراد در مورد منابع استرس، ماهیت پاسخ‌های استرس در انسان، انواع راهبردهای مقابله‌ای که در مواجهه با استرس‌زاها به کار می‌روند، ب) آموزش مهارت‌های کاهش اضطراب، از قبیل آرمیدگی عضلانی تدریجی و تصویرسازی آرامش‌بخش، ج) تعدیل و اصلاح ارزیابی‌های شناختی ناسازگار با استفاده از بازسازی شناختی، د) ارتقای مهارت‌های حل تعارض بین فردی و ارتباطی از طریق آموزش ابراز گری و مدیریت استرس و ه) افزایش دسترسی و استفاده از شبکه‌های حمایت اجتماعی از طریق مهارت‌های بین فردی و ارتباطی اصلاح‌شده. تحقیقات پیشین نشان داده است که میزان اضطراب و افسردگی در بیماران دچار سندرم روده تحریک‌پذیر بالا بوده و مکانیسم‌های مقابله با استرس موجب تنش‌زدایی و کاهش نشانه‌های بیماری آن‌ها می‌شود. برنامه مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری با توجه به مسائلی چون فقدان کنترل شخصی، خواست‌های مقابله‌ای، انزوای اجتماعی و اضطراب و افسردگی، سازمان‌دهی شده است (رابرت، ۲۰۰۳؛ به نقل از لیهی، ۲۰۱۷). واقعیت امر آن است که در بسیاری از مشکلات جسمانی، عوامل روانشناختی نقش مهمی دارند و مراجعات مکرر بیماران مبتلا به اختلالات سایکوسوماتیک مانند سندرم روده تحریک‌پذیر به متخصصان داخلی و گوارش، حکایت از آن دارد که فقط با استفاده از دارو نمی‌توان به درمان این بیماران کمک کرد، بلکه لازم است در کنار دارو از درمان‌های روانشناختی نیز استفاده کرد. همانطور که تحقیقات پیشین نشان داد که استفاده از درمان شناختی رفتاری همراه با تجسم مثبت بهبودی در درمان بیماران مبتلا به فشارخون بسیار مؤثر بوده است (حمید، ۲۰۲۰). همچنین که تحقیقات پیشین نشان داده است که درمان شناختی رفتاری همراه با تجسم مثبت بهبودی، تأثیر بسزایی در علائم روانی همراه با سندرم روده تحریک‌پذیر از جمله: اضطراب، افسردگی و وسواس دارد و با درمان این علائم، کیفیت زندگی و مشکلات روانشناختی افراد مبتلا بهبود می‌یابد (لی، ژیونگ، ژانگ و همکاران، ۲۰۱۴). سندرم روده تحریک‌پذیر (IBS) باعث کاهش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت عمومی می‌گردد. قابل ذکر است که ۵۰ الی ۹۰ درصد این بیماران به اضطراب، افسردگی، اضطراب منتشر، اضطراب اجتماعی و افسردگی اساسی مبتلا هستند. در نتیجه درمان

1. General Health Questionnaire (GHQ)

هر سوال در یک مقیاس لیکرتی ۵ درجه‌ای (هرگز=۱ تا همیشه=۵) نمره‌گذاری می‌شود (بردبنت و همکاران، ۲۰۰۶) و در نتیجه نمره کل فرد از ۳۴ الی ۱۷۰ متغیر است. دریافت نمره بالاتر در این پرسشنامه به معنی کیفیت زندگی پایین‌تر و بدتر می‌باشد. حقایق و همکاران (۲۰۰۸) پایایی این پرسشنامه را ۰/۹۳ و روایی آن را ۰/۶۱ گزارش کردند. در پژوهش حاضر پایایی این پرسشنامه ۰/۷۹ و روایی آن ۰/۸۲ بدست آمد.

در پژوهش مددی و همکاران (۲۰۲۰) برابر با ۰/۹ به دست آمد. در پژوهش حاضر پایایی این پرسشنامه ۰/۸۵ و روایی آن ۰/۷۳ بدست آمد. پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر^۱ (IBS-QOL): پرسشنامه کیفیت زندگی ویژه بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر توسط پاتریک و دراسمن در سال ۱۹۹۸ طراحی شد. این پرسشنامه شامل ۳۴ آیتم است که ۸ خرده آزمون ملال ناشی از بیماری، واکنش اجتماعی، اضطراب سلامتی، تصویر بدنی، روابط بین فردی، اجتناب از غذا، نگرانی جنسی و تداخل با فعالیت روزانه را مورد ارزیابی قرار می‌دهد.

جدول ۱: خلاصه جلسات درمانی

جلسه	تکالیف
اول	بیان رئوس کلی و ساختار برنامه، بررسی فشارزها، آگاهی بخشی در مورد ماهیت سندرم روده تحریک‌پذیر، پیامدهای احتمالی استرس مزمن بر سلامت و آموزش آرمیدگی عضلانی تدریجی.
دوم	آموزش آرمیدگی عضلانی برای گروه ماهیچه‌ای، استرس و آگاهی از افکار خودکشی (تنش جسمی) و تمرین افزایش آگاهی از نشانه‌های جسمی استرس (آموزش تمرین بررسی ذهنی-بدنی و تمرین تصویرسازی و تجسم مثبت بهبودی)
سوم	آموزش تنفس دیافراگمی، تمرین تصویرسازی و تجسم مثبت بهبودی در پی تلقینات مثبت درمانگر، ارزیابی ارتباط بین افکار و احساسات، شناسایی افکار منفی افراطی و غیرواقعی‌بینه در مقابل افکار منفی واقع‌بینانه و ادراکات درست از موقعیت پر استرس و معرفی فرآیند ارزیابی تفکر
چهارم	آموزش تنفس دیافراگمی همراه با تصویرسازی، آموزش آرمیدگی عضلانی تدریجی منفعل همراه با تصویرسازی مکان خاص، بررسی افکار منفی و تحریفات شناختی، معرفی انواع تفکر منفی و تحریفات شناختی و تأثیر افکار منفی بر رفتار و احساس
پنجم	اجرای تمرین خودزاد برای سنگینی و گرما، تمرین شناسایی خود گویی منطقی و غیرمنطقی، به چالش کشیدن خود گویی منفی، بازسازی و تغییر افکار منفی غیرمنطقی و نشان دادن اثرات تفکر تجدیدنظر شده و تمرین جایگزینی افکار منطقی، تجسم مثبت بهبودی در پی تلقینات مثبت درمانگر
ششم	آموزش خودزاد برای ضربان قلب، تنفس، شکم و پیشانی، تعریف مقابله و انواع مقابله آن توضیح در مورد راهبردهای مقابله‌ای و چگونگی استفاده از راهبردهای مقابله‌ای کارآمد در دوره‌های پر استرس
هفتم	ارائه منطقی آموزش خودزاد همراه با تصویرسازی، خودالقائی، تمرین خودزادها همراه با تصویرسازی، خودالقائی مثبت، مراقبه، معرفی گام‌های مقابله‌ای مؤثر و تمرین مقابله کارآمد
هشتم	آموزش مراقبه، تعریف مفهوم خشم، نشانه‌های جسمی خشم، شناسایی الگوهای پاسخ در موقعیت‌هایی که خشمگین می‌شوند، شناسایی دیگر عوامل درونی و بیرونی که می‌تواند در یک موقعیت دشوار دخالت کند و آموزش مدیریت خشم
نهم	آموزش مراقبه شمارش تنفس، تمرین مراقبه، معرفی سبک‌های بین فردی، آموزش ابزار گری، توضیح در مورد موانع رفتار ابزار گرایانه و استفاده حل مسئله برای تعارض‌ها، تجسم مثبت بهبودی در پی تلقینات مثبت درمانگر
دهم	تمرین تصویرسازی ذهنی، مراقبه‌ی شمارش تنفس و بحث در مورد برنامه‌های آرمیدگی، بحث در مورد حمایت اجتماعی، فواید حمایت اجتماعی و موانع حمایت اجتماعی، آموزش فنون مدیریت استرس برای حفظ حمایت اجتماعی، مرور کلی برنامه درمانی و تأکید بر ادامه برنامه جهت حفظ قابلیت مدیریت استرس به کمک فنون آموخته‌شده در این برنامه

شیوه اجرای پژوهش

برای اجرای پژوهش افراد به طور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) تقسیم شدند. گروه آزمایش در ۱۰ جلسه‌ی هفتگی ۹۰ دقیقه‌ای تحت درمان مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری همراه با تجسم مثبت بهبودی قرار گرفتند؛ اما گروه کنترل مداخله‌ای را دریافت نکردند. مدیریت استرس به شیوه‌ی شناختی-رفتاری همراه با تجسم مثبت بهبودی و به صورت گروهی در این پژوهش استفاده شد که شامل ۱۰ جلسه درمانی هفتگی ۹۰ دقیقه‌ای بود. هر جلسه دارای دو بخش است که با آموزش آرمیدگی آغاز می‌شود (به‌غیر از جلسه اول که در بخش اول تکنیک‌های مدیریت استرس و در بخش دوم آموزش آرمیدگی ارائه می‌شود). قسمت دوم هر جلسه به آموزش فنون مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری همراه با تجسم مثبت بهبودی می‌پردازد که با مسائل مرتبط با سلامت بیماران درآمیخته می‌شود. این برنامه جهت درمان گروهی، طراحی شده است. الگوی شناختی استفاده شده در این درمان بر اساس یک الگوگیری کلی از مدل جودیت بک بود که با توجه به ادغام روش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری با تجسم مثبت بهبودی تغییراتی در این پروتکل صورت گرفت (حمید، ۲۰۲۰). جدول ۱ عناوین اصلی مطالب، سازمان‌بندی و مداخلات درمانی را نشان می‌دهد.

در این پژوهش جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل کوواریانس و نسخه ۲۲ نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

نتایج

یافته‌های جمعیت‌شناختی نشان داد که ۷۳/۳ درصد (۲۲ نفر) از افراد گروه آزمایش متاهل و ۲۶/۷ درصد (۸ نفر) مجرد بودند و در گروه کنترل، ۸۰ درصد (۲۴ نفر) متاهل و ۲۰ درصد (۶ نفر) مجرد بودند. ۷۵ درصد افراد گروه آزمایش بین ۲۰ تا ۴۰ سال و ۲۵ درصد آن‌ها بین ۴۰ تا ۵۰ سال سن داشتند و ۷۵ درصد افراد گروه کنترل ۲۰ تا ۴۰ ساله بودند و ۲۵ درصد باقیمانده ۴۰ تا ۵۰ سال داشتند. در ارتباط با تحصیلات شرکت‌کنندگان ۲۰ درصد (۶ نفر) از افراد گروه آزمایش دارای مدرک دیپلم، ۲۰ درصد (۶ نفر) فوق‌دیپلم، ۴۶/۷ درصد (۱۴ نفر) لیسانس و ۱۳/۳ درصد (۴ نفر) فوق‌لیسانس و بالاتر بودند و در گروه کنترل، ۲۳/۳ درصد (۷ نفر) دارای مدرک دیپلم، ۱۶/۷ درصد (۵ نفر) فوق‌دیپلم، ۵۰ درصد (۱۵ نفر) لیسانس و ۱۰ درصد (۳ نفر) فوق‌لیسانس و بالاتر بودند. یافته‌های توصیفی شامل میانگین و انحراف معیار کیفیت زندگی و سلامت عمومی گروه آزمایش و گروه کنترل، در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول شماره ۲ آورده شده است. به منظور بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شد. با توجه به سطح معنی‌داری ($P > 0/005$) متغیرهای کیفیت زندگی و سلامت عمومی، عادی بودن توزیع نمرات در دو گروه آزمایش و کنترل تأیید می‌شود. برای بررسی پیش‌فرض یکسانی واریانس‌های دو گروه در جامعه از آزمون لوین استفاده شد. نتایج آزمون لوین برای متغیر کیفیت زندگی ($P=0/64, F=1/74$) و متغیر سلامت عمومی ($P=0/53, F=2/92$) نشانگر تحقق پیش‌فرض یکسانی واریانس‌ها بود.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون سلامت عمومی و کیفیت زندگی در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
سلامت عمومی	گروه آزمایش	۳۲/۱۳	۳/۱۲	۱۵/۱۱	۱/۹۶
کیفیت زندگی	گروه کنترل	۳۳/۱۷	۲/۶۴	۳۴/۹۲	۳/۱۴
	گروه آزمایش	۱۵/۱۲	۳/۰۹	۳۲/۰۸	۵/۴۳
	گروه کنترل	۱۶/۶۱	۲/۹۵	۱۷/۶۴	۳/۹۲

برای بررسی تأثیر آموزش مدیریت استرس بر کیفیت زندگی و سلامت عمومی آزمودنی‌ها از تحلیل کوواریانس استفاده شد و نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است. همان‌طور که جدول ۳ نشان می‌دهد، بین دو گروه آزمایش و کنترل از لحاظ متغیرهای وابسته در سطح $P > 0/001$ تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بر این اساس می‌توان گفت که دست‌کم در یکی از متغیرهای وابسته (کیفیت زندگی و سلامت عمومی) بین دو گروه، تفاوت معنی‌داری وجود دارد. برای بررسی این تفاوت، تحلیل آنکوا در متن مانکوا انجام گرفت که نتایج حاصل از آن در جدول شماره ۴ درج شده است.

جدول ۳: نتایج تحلیل کوواریانس برای بررسی تأثیر آموزش مدیریت استرس شناختی رفتاری بر کیفیت زندگی و سلامت عمومی آزمودنی‌ها

اثر	آزمون	ارزش F	درجه آزادی		سطح معنی‌داری
			درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	
اثر پیلای	۰/۲۲۴	۱/۰۵۱	۲	۲۸	۰/۰۰۱
لامبدای ویلکز	۰/۵۸۳	۱/۰۴۱	۲	۲۸	۰/۰۰۱
اثر هاتلینگ	۰/۴۱۶	۱/۷۵۲	۲	۲۸	۰/۰۰۱
بزرگ‌ترین ریشه روی	۰/۳۵۲	۱/۳۲	۲	۲۸	۰/۰۰۱

جدول ۴: نتایج حاصل از تحلیل آنکورا در متن مانکوا روی تفاضل میانگین نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون کیفیت زندگی و سلامت عمومی در گروه‌های آزمایش و کنترل

نام آزمون	مجدورات	مجموع	درجه آزادی	مجدورات	میانگین	F	اندازه اثر	نشان آماری	سطح معنی داری
سلامت عمومی	۵۰۲/۳۰	۱	۵۰۴/۳۰	۱۶۸/۵۲	۰/۵۷	۰/۱۰۰	۰/۰۰۱		
کیفیت زندگی	۴۹۷/۰۸	۱	۴۹۷/۰۳	۳۹۴/۲۵	۰/۵۷	۰/۱۰۰	۰/۰۰۱		

جدول ۵: نتایج تحلیل کوواریانس پیگیری تک متغیری بر تفاضل نمره‌های پس‌آزمون-پیش‌آزمون متغیرهای کیفیت زندگی و سلامت عمومی در گروه‌های آزمایش و کنترل

منبع	متغیر	مجموع	درجه آزادی	میانگین	F	سطح معناداری
گروه	کیفیت زندگی	۵۰۷/۳۰	۱	۵۰۷/۳۰	۱۵۲/۳۱	۰/۰۰۱
	سلامت عمومی	۳۹۶/۰۴	۱	۳۹۶/۰۴	۲۸۷/۱۲	۰/۰۰۱

با توجه به میانگین‌های ارائه شده و با توجه به سطح معنی‌داری می‌توان گفت که آموزش مدیریت استرس شناختی رفتاری همراه با تجسم مثبت بهبودی، توانسته است میانگین کیفیت زندگی و سلامت عمومی را در مرحله پس‌آزمون افزایش دهد که این تفاوت در گروه آزمایش و کنترل در سطح (۰/۰۰۱) معنادار بود. در واقع این آموزش بر کیفیت زندگی و سلامت عمومی زنان مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر مؤثر است. میزان تأثیر برای سلامت عمومی ۰/۵۱ و برای کیفیت زندگی ۰/۴۹ بود؛ یعنی ۵۱ درصد از واریانس سلامت عمومی و ۴۹ درصد از واریانس کیفیت زندگی ناشی از آموزش مدیریت استرس با شیوه شناختی رفتاری است.

بحث و نتیجه‌گیری

عوامل روانشناختی در سبب‌شناسی، شدت علائم و درمان اختلال سندرم روده تحریک‌پذیر نقش بسزایی دارند. یکی از این عوامل روانشناختی که سایر جنبه‌های زندگی فرد مبتلا از جمله کیفیت زندگی و سلامت عمومی را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد استرس است؛ بنابراین می‌توان با مدیریت استرس بسیاری از مشکلات دیگر را بهبود بخشید. نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش مدیریت استرس با شیوه شناختی رفتاری، منجر به بهبود کیفیت زندگی و سلامت عمومی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر می‌شود. این یافته‌ها با نتایج حاصل از تحقیقات ساوبریچ و همکاران (۱۹۸۰) و آگروال (۲۰۱۱) لی یارد (۲۰۰۱) لی و همکاران (۲۰۱۴) بارو و همکاران (۲۰۱۹) و هنریچ و همکاران (۲۰۲۰) همخوانی دارد. یافته‌های این پژوهشگران نیز

نشان داده است که مهارت‌های مدیریت استرس همراه با تجسم مثبت بهبودی، باعث بهبود کیفیت زندگی، بهبود علائم و سازگاری اجتماعی افراد مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر می‌شود. در رابطه با اثربخشی درمان شناختی رفتاری همراه با تجسمات مثبت بهبودی بر مشکلات جسمانی می‌توان گفت که با توجه به این که یکی از علل سندرم روده تحریک‌پذیر و تجربه درد ناشی از آن، وجود چرخه‌های منفی میان علائم جسمانی و روان-شناختی است، به این صورت که داشتن باورهای منفی باعث افزایش سندرم روده تحریک‌پذیر و متقابلاً درد ناشی از سندرم روده تحریک‌پذیر موجب تقویت باورهای منفی در بیماران می‌شود، بنابراین، قطع کردن این سیکل معیوب از طریق آموزش و مهارت‌های مقابله‌ای، منجر به بهبود هر دو بعد جسمانی و روانی می‌شود (لامبرت و همکاران، ۲۰۱۶).

در مجموع مداخلات روان‌شناختی برای IBS به طور جزئی بر درد به طور متوسط بر مجموع علائم روده‌ای و به طور قابل‌ملاحظه بر پریشانی‌های روانی، سلامت عمومی و کیفیت زندگی اثر دارد (میشی و پرستویچ، ۲۰۱۰). اندرسن و همکاران (۱۹۹۴) در پژوهش خود نشان دادند مدیریت استرس مبتنی بر شیوه شناختی-رفتاری تلفیق شیوهی برنامه آموزش مدیریت استرس، مدیریت خشم، حل مسئله، بازسازی شناختی و تمرینات رفتاری و آرام‌سازی در مقایسه با شیوه بدون مداخله یا حتی مداخلات پزشکی بهبود قابل‌ملاحظه‌ای در کیفیت زندگی و افزایش سلامت عمومی این بیماران داشته است. از آنجایی که گستره‌ی وسیعی از رفتارها می‌تواند بر استرس تأثیر بگذارد، می‌توان با یادگیری مهارت‌های لازم، پیشروی بیماری را کنترل کرد؛ و با تغییر در سیستم ارزیابی فرد، سطح استرس ادراک‌شده‌ی او را تغییر داد. همچنین تحقیقات پیشین نشان داده است که استفاده از فنون مقابله با تنش و آرمیدگی باعث کاهش اضطراب و افزایش کیفیت زندگی بیماران شده است. با توجه به نتایج حاصل، به کارگیری فنون مقابله با استرس و اضطراب در درمان بیماران دچار سندرم روده تحریک‌پذیر توصیه می‌شود.

بنابر پژوهش‌های پیشین و پژوهش حاضر مشخص شد که درمان‌های مبتنی بر مدیریت استرس و بخصوص به شیوه شناختی رفتاری همراه با تجسم مثبت بهبودی، منجر به بهبود کیفیت زندگی و سلامت عمومی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر شده است که در تبیین این یافته‌ها چند فرضیه احتمالی وجود دارد. اولین فرضیه احتمالی بیانگر این است که بهبود بخشیدن استرس و مدیریت آن باعث کاهش علائم سندرم روده تحریک‌پذیر شده و در نتیجه این کاهش علائم منجر به بهبود همزمان کیفیت زندگی و سلامت عمومی این افراد می‌شود. فرضیه دیگر این است که اگر استرس و آشفتگی‌های ذهنی این افراد کاهش یابد سلامت عمومی آن‌ها به دنبال این کاهش استرس نیز افزایش می‌یابد و این امر منجر به بهبود کیفیت زندگی افراد مبتلا می‌شود. همچنین می‌توان گفت که کاهش علائم منجر به بهبود کیفیت زندگی می‌شود و با بهبود کیفیت زندگی سلامت عمومی نیز بالاتر می‌رود. در واقع می‌توان یک رابطه دوسویه را بین کیفیت زندگی و سلامت عمومی در نظر گرفت.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که در کنار سایر مداخلات، مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری همراه با تجسم مثبت بهبودی هم می‌تواند

منابع

- Agarwal N, Spiegel BMR. (2011) The effect of irritable bowel syndrome on health-related quality of life and health care expenditures. *Gastroenterol Clin North Am*, 4, 9-11.
- Andersen, B. L., Kiecolt-Glaser, J. K., & Glaser, R. (1994). A biobehavioral model of cancer stress and disease course. *American psychologist*, 49(5), 389.
- Barrow, P., & Bosman, R. (2019, April). Stress management in the IBS patient. In *The Specialist Forum* (Vol. 19, No. 3, pp. 18-19). New Media.
- Black, C. J., Yiannakou, Y., Houghton, L. A., Shuweihdi, F., West, R., Guthrie, E., & Ford, A. C. (2020). Anxiety related factors associated with symptom severity in irritable bowel syndrome. *Neurogastroenterology & Motility*, 32(8), e13872.
- Broadbent, E., Wilkes, C., Koschwanez, H., Weinman, J., Norton, S., & Petrie, K. J. (2015). A systematic review and meta-analysis of the Brief Illness Perception Questionnaire. *Psychology & health*, 30(11), 1361-1385.
- Defrees, D. N., & Bailey, J. (2017). Irritable Bowel Syndrome: Epidemiology, Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment. *Primary care*, 44(4), 655-671.
- Drossman, D. A., Li, Z., Andruzzi, E., Temple, R. D., Talley, N. J., Thompson, W. G., ... & Koch, G. G. (1993). US householder survey of functional gastrointestinal disorders. *Digestive diseases and sciences*, 38(9), 1569-1580.
- Dunlap, L. J., Jaccard, J., & Lackner, J. M. (2021). Minimal-contact versus standard cognitive behavioral therapy for irritable bowel syndrome: Cost-effectiveness results of a multisite trial. *Annals of Behavioral Medicine*, 55(10), 981-993.
- Everhart, J. E., & Renault, P. F. (1991). Irritable bowel syndrome in office-based practice in the United States. *Gastroenterology*, 100(4), 998-1005.
- Haghayegh, S., Kalantari, M., Solati, S., Molavi, H., & Adibi, P. (2008). Study on validity of Farsi version of irritable bowel syndrome quality of life questionnaire (IBS-QOL-34). *Govaresh*, 13(2), 99-105.
- Hamid, N. (2020). Study the effectiveness of cognitive behavior therapy with positive imagination of health on dysfunctional attitudes in patients with primary hypertension, *Jundishapur Medical Science Journal*, 2020, 2, 19:137-146.
- Heitkemper MM, Jarrett ME, Levy RL, Cain KC, Burr RL, Feld A, Barney P, Weisman P. (2004). Self-management for women with irritable bowel syndrome. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 2(7), 585-96.
- Henrich, J. F., Gjelsvik, B., Surawy, C., Evans, E., & Martin, M. (2020). A randomized clinical trial of mindfulness-based cognitive therapy for women with irritable bowel syndrome—Effects and mechanisms. *Journal of consulting and clinical psychology*, 88(4), 295.
- Holmes, DS. (1976). Investigation Of Depression: Differential recall of material experimentally or naturally associated with ego threat. *Psychological Bulletin*, 81, 632-653.
- Jones, R., & Lydeard, S. (1992). Irritable bowel syndrome in the general population. *British Medical Journal*, 304(6819), 87-90.
- Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson J, Loscalzo J. (2015) *Harrison's principles of internal medicine*, 19e. McGraw-hill.

باعث بهبود علائم و سلامت عمومی و کیفیت زندگی افراد مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر گردد؛ بنابراین می‌توان گفت که استرس یک متغیر بسیار مهم در افراد مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر است که بر متغیرهای زیادی از جمله کیفیت زندگی و سلامت عمومی تأثیر منفی می‌گذارد. با ارتقا مهارت‌های کنترل و مدیریت استرس می‌توان بسیاری از مشکلات این بیماران را حل کرد و زندگی بهتری را برای آن‌ها ساخت. این شیوه درمانی باعث بهینه شدن و اثرگذاری بیشتر سایر مداخلات می‌گردد.

مانند هر پژوهشی، در این پژوهش هم محدودیت‌هایی در ارتباط با نمونه و اندازه‌گیری‌ها وجود دارد. از آنجایی که نمونه مطالعه حاضر شامل زنان مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر شهر تهران بود، لذا تعمیم‌پذیری نتایج به سایر جوامع باید با احتیاط صورت پذیرد. همچنین ابزار پژوهش جزء ابزارهای خودگزارشی است.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی در جوامع دیگر نیز صورت پذیرد تا نتایج از قابلیت تعمیم‌پذیری بیشتری برخوردار گردند. همچنین انجام این پژوهش در نمونه‌ای از مردان و مقایسه اثرات آن با هر دو جنس می‌تواند تفاوت‌های جنسیتی را در اثربخشی این روش روشن سازد. همچنین پیشنهاد می‌شود محققان این پژوهش را با مداخلات دیگر و همچنین متغیرهای دیگر نظیر حساسیت اضطرابی انجام دهند. از آنجا که استرس یکی از عوامل مهم در سندرم روده تحریک‌پذیر محسوب می‌شود و اثرات سو‌زیادی را بر این اختلال می‌گذارد، پیشنهاد می‌شود که آموزش مهارت‌های مدیریت استرس در دستور کار متخصصان و ارگان‌های مربوطه قرار بگیرد.

سپاسگزاری

بدینوسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه شهید چمران اهواز، کارشناسان پژوهشی و متخصصان داخلی مراکز درمانی و تمامی بیمارانی که در اجرای این پژوهش مشارکت و ما را یاری کردند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

- Kim, Y. J., & Ban, D. J. (2005). Prevalence of irritable bowel syndrome, influence of lifestyle factors and bowel habits in Korean college students. *International journal of nursing studies*, 42(3), 247-254.
- Lackner, J. M., Jaccard, J., Krasner, S. S., Katz, L. A., Gudleski, G. D., & Blanchard, E. B. (2007). How does cognitive behavior therapy for irritable bowel syndrome work? A mediational analysis of a randomized clinical trial. *Gastroenterology*, 133(2), 433-444.
- Lambert, S. D., McElduff, P., Girgis, A., Levesque, J. V., Regan, T. W., Turner, J., & Chong, P. (2016). A pilot, multisite, randomized controlled trial of a self-directed coping skills training intervention for couples facing prostate cancer: accrual, retention, and data collection issues. *Supportive Care in Cancer*, 24(2), 711-722.
- Leahy, R. L. (2017). *Cognitive therapy techniques: A practitioner's guide*. Guilford Publications.
- Lee, C. E., Yong, P. J., Williams, C., & Allaire, C. (2018). Factors associated with severity of irritable bowel syndrome symptoms in patients with endometriosis. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 40(2), 158-164.
- Li, L., Xiong, L., Zhang, S., Yu, Q., & Chen, M. (2014). Cognitive-behavioral therapy for irritable bowel syndrome: A meta-analysis. *Journal of psychosomatic research*, 77(1), 1-12.
- Longstreth, G. F., Thompson, W. G., Chey, W. D., Houghton, L. A., Mearin, F., & Spiller, R. C. (2006). Functional bowel disorders. *Gastroenterology*, 130(5), 1480-1491.
- Lovell, R. M., & Ford, A. C. (2012). Global prevalence of and risk factors for irritable bowel syndrome: a meta-analysis. *Clinical gastroenterology and hepatology*, 10(7), 712-721.
- Lydiard, R. B. (2001). Irritable bowel syndrome, anxiety, and depression: what are the links? *Journal of Clinical Psychiatry*, 62, 38-47.
- Madadi Z, aghajani T, salahian A. (2020). Comparison of General Health and Eating Disorders in Daughters of Formal Divorce, Emotional Divorce and Normal Counterparts. *JHPM*, 9(2), 22-33.
- Meichenbaum, D. (2017). *The evolution of cognitive behavior therapy: A personal and professional journey with Don Meichenbaum*. Taylor & Francis.
- Michie, S., & Prestwich, A. (2010). Are interventions theory-based? Development of a theory coding scheme. *Health psychology*, 29(1), 1.
- Orock, A., Yuan, T., & Meerveld, G. V. (2021). Importance of Non-pharmacological Approaches for Treating Irritable Bowel Syndrome: Mechanisms and Clinical Relevance. *Frontiers in Pain Research*, 9.
- Porcelli, P., De Carne, M., & Leandro, G. (2020). Distinct associations of DSM-5 Somatic Symptom Disorder, the Diagnostic Criteria for Psychosomatic Research-Revised (DCPR-R) and symptom severity in patients with irritable bowel syndrome. *General hospital psychiatry*, 64, 56-62.
- Safae A, Khoshkrood-Mansoori B, Pourhoseingholi M A, Moghimi-Dehkord B, Pourhoseingholi A, Habibi M et al. (2013) PREVALENCE OF IRRITABLE BOWEL SYNDROME: A POPULATION BASED STUDY. *J Urmia Univ Med Sci*, 24 (1), 17-23. [FARSJI].
- Sandler, R. S., Everhart, J. E., Donowitz, M., Adams, E., Cronin, K., Goodman, C., & Rubin, R. (2002). The burden of selected digestive diseases in the United States. *Gastroenterology*, 122(5), 1500-1511.
- Swarbrick, E. T., Bat, L., Hegarty, J. E., Williams, C. B., & Dawson, A. M. (1980). Site of pain from the irritable bowel. *The Lancet*, 316(8192), 443-446.
- Van den Houte K, Carbone F, Pannemans J, Corsetti M, Fischler B, Piessevaux H, Tack J. (2019). Prevalence and impact of self-reported irritable bowel symptoms in the general population. *United European gastroenterology journal*, 7(2), 307-15.
- Vicario, M., Alonso, C., Guilarte, M., Serra, J., Martínez, C., González-Castro, A. M., & Santos, J. (2012). Chronic psychosocial stress induces reversible mitochondrial damage and corticotropin-releasing factor receptor type-1 upregulation in the rat intestine and IBS-like gut dysfunction. *Psychoneuroendocrinology*, 37(1), 65-77.