Salamat Ijtimai (Community Health) ISSN 2423-4702; Vol.9 No.1; 2022
http://journals.sbmu.ac.ir/ch

Original Research Article

The Effectiveness of Acceptance and Commitment Group Therapy on Disease Severity, Quality of Life and Psychological Well-Being of Patients with Irritable Bowel Syndrome

Zahra Eskafi-Sabet[1], Shohreh Ghorban-Shiroodi[2]*, Mohammad-Reza Zarbakhsh–Bahri[2], Keyvan Aminian[3]

1. Ph.D. Student of Health Psychology, Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran.
2. Associate Professor, Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran.
3. Assistant Professor, Department of Gastroenterology, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

***Corresponding Author:** Shohreh Ghorban-Shiroodi, Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran

Email: sh.ghorbanshiroudi@toniau.ac.ir

Received: 18 November 2020 **Accepted:** 27 December 2020 **Published:** 29 January 2022

How to cite this article:
Skafi Sabet Z, Ghorban Shiroodi Sh, Zarbakhsh-Bahri M, Aminian K. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Group Therapy on Disease Severity, Quality of Life and Psychological Well-Being of Patients with Irritable Bowel Syndrome.Salamat Ijtimai (Community Health). 2022; 9(1):36-46. DOI: http://doi.org/10.22037/ch.v9i1.31290.

Abstract

Background and Objective: Irritable bowel syndrome (IBS) is one of the most common gastrointestinal disorders that reduce the quality of life of patients. The objective of this study was to evaluate the effectiveness of group therapy based on acceptance and commitment to disease severity, quality of life, and psychological well-being of patients with IBS.

Materials and Methods: The research method was quasi-experimental with a pre-test-post-test design and 4-month follow-up. The statistical population included 160 patients with IBS referred to a subspecialty gastroenterology clinic in Rasht from September 2019 to February 2020. Using purposeful sampling method, 60 patients were selected based on the diagnostic criteria of Rome III and the opinion of the treating physician. They were randomly assigned to two groups of experimental and control, each including 30 people. Data collection tools were Rome III diagnostic criterion, Irritable Bowel Syndrome Symptoms Severity Questionnaire, Quality of Life Short Scale, and Psychological Well-Being Scale. Also, the acceptance and commitment group therapy intervention was performed in 8 sessions of 90 minutes (one session per week) according to Hayes and Strosahl instructions. Data were analyzed using a univariate analysis of covariance by SPSS software version 22.

Results: The mean (SD) age of participants in the experimental group was 38.5 (7.7) and in the control group was 39.6 (8.1). The results showed that the mean (SD) severity of symptoms in the experimental group was 183.4 (4.1) in the pre-test, which decreased to 171.4 (1.4) in post-test and 171.3 (1.5) in follow-up ($P<0.001$). However, the mean (SD) of the control group in the pre-test (1.8) was 179.8, which was 178.8 (1.6) in the post-test and 178.6 (1.4) in follow-up, which was not statistically significant. Also, the mean (SD) of quality of life in the experimental group was 78 (1.5) in the pre-test, which increased to 87.1 (2.6) in post-test and 86.5 (2.2) in follow-up. However, the mean (SD) score of the control group in the pre-test (1.7) was 77.7, which was 78.7 (1.7) in post-test and 78.5 (1.6) in follow-up, which was not statistically significant. The mean (SD) of psychological well-being in the experimental group was 55.7 (2.2), which increased to 69.6 (2.3) in post-test and 68.4 (2.1) in follow-up ($P<0.001$). However, the mean (SD) score of the control group in the pre-test was 57.2 (1.7) which was 58.8 (2.1) in post-test and 58.5 (1.8) in follow-up, which was not statistically significant.

Conclusion: The study showed that acceptance and commitment group therapy was effective in reducing disease severity, increasing psychological well-being, and improving the quality of life in patients with irritable bowel syndrome. Therefore, this therapeutic approach can be used in the physical and mental health of patients with irritable bowel syndrome.

Keywords: Acceptance and commitment-based therapy, disease severity, quality of life, psychological well-being, irritable bowel syndrome.

Conflict of Interest: None of the authors has any conflict of interest to disclose.
Ethical publication statement: We confirm that we have read the Journal's position on issues involved in ethical publication and affirm that this report is consistent with those guidelines.
Ethical code: IR.IAU.TON.REC.1399.018.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

مقاله اصیل | **سلامت اجتماعی**، دوره نهم، شماره ۱، بهمن و اسفند ۱۴۰۰، صفحات ۳۶ تا ۴۶ http://journals.sbmu.ac.ir/ch

اثربخشی درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شدت بیماری، کیفیت زندگی و بهزیستی روان‌شناختی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر

زهرا اسکافی ثابت[۱]، شهره قربان شیرودی[۲*]، محمدرضا زربخش بحری[۲]، کیوان امینیان[۳]

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.
۲. دانشیار، گروه روانشناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.
۳. استادیار، گروه گوارش، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران.

*** نویسنده مسئول:** شهره قربان شیرودی، گروه روان شناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.
Email: sh.ghorbanshiroudi@toniau.ac.ir

تاریخ دریافت: آذر ۱۳۹۹ تاریخ پذیرش: دی ۱۳۹۹

چکیده

زمینه و هدف: سندرم روده تحریک‌پذیر از شایع ترین اختلالات دستگاه گوارش است که کیفیت زندگی افراد مبتلا را کاهش می‌دهد. مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شدت بیماری، کیفیت زندگی و بهزیستی روان‌شناختی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر انجام شد.

روش و مواد: روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون و پیگیری چهار ماهه بود. جامعه آماری شامل ۱۶۰ بیمار مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر مراجعه کننده به یک کلینیک فوق تخصصی گوارش در شهر رشت در بازه زمانی مهرماه تا بهمن ۱۳۹۸ بودند. با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند، ۶۰ بیمار بر اساس معیار تشخیصی Rome III و نیز نظر پزشک معالج انتخاب شدند و بطور تصادفی به دو گروه ۳۰ نفری (گروه آزمایش و گروه گواه) اختصاص داده شدند. ابزار جمع آوری داده‌ها، معیار تشخیصی Rome III، پرسشنامه شدت علایم سندرم روده تحریک‌پذیر، فرم کوتاه مقیاس کیفیت زندگی و فرم کوتاه مقیاس بهزیستی روان‌شناختی بودند. همچنین مداخله درمان گروهی پذیرش و تعهد به صورت هشت جلسه ۹۰ دقیقه ای (هفته ای یک جلسه) انجام شد. تجزیه‌وتحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس تک متغیری به کمک نرم افزار SPSS-22 صورت گرفت.

یافته ها: میانگین (انحراف معیار) سن شرکت کنندگان در گروه آزمایش، (۷/۷) ۳۸/۵ و در گروه گواه، (۸/۱) ۳۹/۶ سال بود. میانگین (انحراف معیار) شدت علائم بیماری گروه آزمایش در پیش آزمون (۴/۱) ۱۸۳/۴ بود که در پس آزمون به (۱/۴) ۱۷۱/۴ و در پیگیری به (۱/۵) ۱۷۱/۳ کاهش یافت (P<۰/۰۰۱). همچنین میانگین (انحراف معیار) کیفیت زندگی گروه آزمایش در پیش آزمون (۱/۵) ۷۸ بود که در پس آزمون به (۲/۶) ۸۷/۱ و در پیگیری به (۲/۲) ۸۶/۵ افزایش یافت (P<۰/۰۰۱). میانگین (انحراف معیار) بهزیستی روان‌شناختی گروه آزمایش در پیش آزمون (۲/۲) ۵۵/۷ بود که در پس آزمون به (۲/۳) ۶۹/۶ و در پیگیری به (۲/۱) ۶۸/۴ افزایش یافت (P<۰/۰۰۱). در هیچ کدام از متغیرها میانگین (انحراف معیار) نمرات گروه گواه در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری تفاوتی نداشت.

نتیجه گیری: مطالعه نشان داد درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش شدت بیماری، افزایش بهزیستی روان‌شناختی و بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر مؤثر بود. بنابراین می‌توان از این رویکرد درمانی در سلامت جسم و روان بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر سود جست.

واژگان کلیدی: درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، شدت بیماری، کیفیت زندگی، بهزیستی روان‌شناختی، سندرم روده تحریک‌پذیر.

مقدمه

سندرم روده تحریک‌پذیر (irritable bowel syndrome) از شایع ترین اختلالات دستگاه گوارش است که کیفیت زندگی افراد مبتلا را کاهش می‌دهد (۱). بیماران مبتلا به IBS به مدت چند روز تا چند هفته از درد و ناراحتی و نفخ شکم به همراه تغییر در عادات روده ای رنج می برند در حالی که در تمامی معاینات پزشکی نشانه ای دال بر وجود آسیب عضوی در بیمار وجود ندارد (۲). پس از فروکش نمودن علایم و کسب آرامش نسبی، با گذشت چند هفته یا چند ماه، این علایم مجدداً ظاهر می گردد (۳). میزان شیوع سندرم روده تحریک‌پذیر در کشورهای مختلف به میزان متفاوتی گزارش شده است. حدود ۲۰-۱۰٪ از بزرگسالان و نوجوانان در سراسر دنیا علایم و نشانه هایی منطبق با سندرم روده تحریک‌پذیر دارند. در ایران، میزان فراوانی این بیماری در استان های مختلف، متفاوت گزارش شده است (۴). برای نمونه، قناعی و همکاران میزان فراوانی این بیماری را در میان دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۱۲/۶٪ محاسبه نمودند (۵). با توجه به تشدید علایم بالینی پس از بروز اختلالات عاطفی و استرس در سندرم روده تحریک‌پذیر، تأثیر دستگاه عصبی مرکزی (CNS) در ایجاد این بیماری تائید شده و تظاهر روانی غیرطبیعی در IBS در برخی مطالعات تا ۸۰٪ گزارش شده‌است (۶). در بسیاری از مطالعات، همراهی دلواپسی (اضطراب) و افسردگی در این بیماران گزارش شده است و حتی در برخی موارد نشان داده شده که پیشینه اختلال روان‌شناختی مانند افسردگی، اختلال جسمانی سازی یا اختلال استرس پس از آسیب (PTSD)، سال‌ها پیش از بروز IBS در فرد مبتلا وجود داشته است (۷). پژوهش ها حاکی از تأثیر منفی سندرم روده تحریک پذیر بر کیفیت زندگی و بهزیستی روان شناختی در بیماران است (۸-۹). کیفیت زندگی، معادل با رضایتمندی از زندگی است و رضایتمندی از زندگی به بهترین وجه مفاهیم شادکامی و کیفیت زندگی را منعکس می‌سازد. کیفیت زندگی برداشت فرد از موقعیتش، میزان لذت وی از آن موقعیت خاص و از موقعیت‌های مهم زندگی است که مرتبط با اهداف و انتظارات فرد است. نظریهٔ کیفیت زندگی عوامل مهیاساز یا متغیرهای مهارکننده ای را در نظر می‌گیرد که احتمال افزایش یا کاهش غمگینی، رضایت مندی کم از زندگی (یا عدم رضایت مندی) و نیز افسردگی و سایر اختلال‌های مرتبط با آن و خصوصاً اضطراب را ایجاد می‌کند (۱۰). بهزیستی روان‌شناختی، یک مفهوم چندمؤلفه ای و دربرگیرنده شش ÷۱ پذیرش خود، خودمختاری، روابط مثبت با دیگران، تسلط بر محیط، هدفمندی و رشد شخصی است که معادل تلاش در جهت ارتقای سلامت روان فرد و موجب تحقق استعداد ها و توانایی های فرد است (۱۱). به طور کلی بهزیستی روان‌شناختی عبارت است از درگیری فرد با چالش های هستی شناختی و تلاش برای رشد شخصی. Ryff بهزیستی روان‌شناختی را تلاش فرد برای رسیدن به کمال میداند که او را قادر می سازد توانایی های بالقوه واقعی خویش را تحقق بخشد (۱۲). در مورد سبب شناسی سندرم روده تحریک‌پذیر، فرضیه‌های بسیاری مطرح شده است اما، محققان در مورد هیچ یک از آن‌ها اشتراک نظر ندارند. بر اساس نتایج به دست آمده از مطالعات متعدد مشخص شده است که یک تداخل کنشی مغزی- روده ای در سندرم روده تحریک‌پذیر، نقش مهمی ایفا می کند، از این رو به نظر می رسد که عوامل روان‌شناختی از موارد احتمالی تأثیرگذار بر کنش وری مغزی- روده ای است (۱۳). درک ناقص فیزیوپاتولوژی سندرم روده تحریک‌پذیر و عدم وجود صراحت تشخیصی و یا درمان های اختصاصی برای آن، مانعی در انجام اقدامات علمی در جهت تشخیص و درمان این بیماری شده است (۱۴). با توجه به شواهد موجود درباره همزمانی بروز علایم سندرم روده تحریک‌پذیر و اختلالات روان‌شناختی به نظر می رسد که برخی از روش های پزشکی و دارویی و رژیم غذایی به همراه مداخلات روان‌شناختی مانند درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در درمان این اختلال کارکردی دستگاه گوارش اثربخشی بیشتری داشته باشد. اگرچه بسیاری از مسائل و مشکلات روان‌شناختی، ریشه در تفکر و زبان دارد، اما زندگی کردن بدون زبان برای ما امکان پذیر یا مناسب نیست. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) برخلاف بیشتر روش های درمانی که خواهان ایجاد تغییر در محتوای تفکر هستند، تلاش می کند که به درمانجو کمک کند تا زبان و تفکر را تحت کنترل زمینه ای یا بافتاری در آورد و این کنترل را با استفاده از زبان منطقی و خطی انجام می‌دهد. از آنجایی که هدف عمده درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، افزایش انعطاف پذیری روان‌شناختی است تا درمانجو خود را از چرخه ی اجتناب و آمیختگی شناختی رها سازد، این روش درمانی می‌تواند در میزان سه متغیر شدت

علایم بیماری، کیفیت زندگی و بهزیستی روان‌شناختی تغییرات مثبتی ایجاد نماید (۱۵). از این رو می‌توان نتیجه گرفت که در درمان آن نیز باید از مداخلات روان‌شناختی به عنوان مکمل و همراه با درمان پزشکی و دارویی بهره گرفت. بنابراین مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شدت بیماری، کیفیت زندگی و بهزیستی روان‌شناختی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر انجام شد.

روش و مواد

پژوهش حاضراز نوع نیمه آزمایشی بود که با طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه گواه همراه با پیگیری چهار ماهه اجرا شد. جامعه آماری ۱۶۰ بیمار مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر مراجعه کننده به یک کلینیک فوق تخصصی گوارش در شهر رشت واقع در استان گیلان در بازه زمانی مهرماه تا بهمن ۱۳۹۸ بودند که از بین آن ها تعداد ۶۰ فرد مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر به صورت نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. ملاک انتخاب تعداد افراد نمونه بر اساس اندازه اثر ۰/۲۵، آلفای ۰/۰۵ و توان ۰/۸۰ در دو گروه، حداقل تعداد نمونه برای دست یابی به توان مورد نظر، ۳۰ نفر در هر گروه جمعاً ۶۰ نفر به دست آمد. نمونه گیری از میان افراد مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر انجام شد. ملاک ها ورود به پژوهش شامل رضایت کامل و آگاهانه مشارکت کننده و امضای فرم مربوط به آن، افرادی که بنا به تشخیص پزشک معالج و بر اساس معیار Rome III دارای معیار تشخیصی منطبق با سندرم روده تحریک‌پذیر بودند و دست کم یک سال از تشخیص بیماری آن‌ها گذشته باشد. دریافت نمره بالاتر از میانگین از پرسشنامه شدت علایم سندرم روده تحریک‌پذیر. دریافت نمره پایین تر از میانگین از مقیاس کیفیت زندگی و مقیاس بهزیستی روان‌شناختی. داشتن حداقل سواد و یا توانایی پاسخگویی به پرسش های آزمون به تنهایی یا با کمک شخصی دیگر و مراجعه به کلینیک تخصصی گوارش رازی و یا مطب پزشک فوق تخصص گوارش. ملاک های خروج از پژوهش شامل عدم پاسخگویی مناسب و مسئولانه به پرسشنامه های پژوهش و مخدوش بودن پاسخنامه ها، عدم همکاری و مشارکت در فرایند آموزش و درمان و غیبت بیش از سه جلسه، دارا بودن مشکلات جسمی یا روان‌شناختی حاد و ابتلا به اختلال شخصیت بود. ملاحظات اخلاقی پژوهش شامل این موارد بود: پیش از آغاز مراحل مداخله و انجام آزمون ها، توضیحات لازم به مشارکت کنندگانداده شد و رضایت آگاهانه آن‌ها برای شرکت در پژوهش جلب گردید. اطلاعات شخصی مشارکت کنندگانو داده‌های به دست آمده از نتایج پژوهش محرمانه قلمداد گردید و تنها از این داده‌ها برای انجام پژوهش حاضر استفاده شد. مشارکت کنندگان در صورت تمایل در جریان نتایج آزمون ها و میزان اثربخشی مداخلات قرار گرفتند. پس از اتمام مراحل پژوهش ارتباط درمانی و حمایتی با مشارکت کنندگان حفظ گردید. گروه گواه این مطالعه، پس از اتمام فرایند سنجش و مداخله و در صورت تمایل، امکان شرکت در هشت جلسه کلاس آموزشی رایگان را پیدا کردند. داده ها با استفاده از پرسشنامه گردآوری شد.

مقیاس Rome III: عده ای از محققان در بنیاد رم، معیار Rome را به عنوان ساده ترین و معقول ترین رویکرد برای تشخیص IBS معرفی نمودند که درحال حاضر پس از دو بار بازبینی، برای تشخیص بهتر و دقیق تر سندرم روده تحریک‌پذیر مورد استفاده قرار می‌گیرد (۱۵). باید توجه داشت که با توجه به ماهیت سندرم روده تحریک‌پذیر و سایر بیماری هایی که علت مشخصی ندارند، تشخیص این بیماری، بیش از آنکه نیازمند معیارهای تشخیصی متعدد باشد، به دانش و تجربه پزشک معالج بستگی دارد. بنابراین در پژوهش حاضر، معیار تعیین ابتلای افراد به سندرم روده تحریک‌پذیر، تشخیص پزشک متخصص گوارش و بر اساس معیار تشخیصیRome III است. فرد در یک مقیاس درجه بندی به چهار توصیف گر هرگز، به ندرت، گاهی اوقات، اغلب و همیشه پاسخ می دهد. براساس معیارهای Rome III، سندرم رود ه تحریک پذیر با درد راجعه یا ناراحتی شکمی که حداقل گاهی اوقات در طی ۳ ماه گذشته اتفاق افتاده است، شناخته می شود که این درد با دو یا بیش از دو معیار زیر مرتبط است: بهبود درد با اجابت مزاج حداقل در گاهی از اوقات و شروع آن که با تغییر در دفعات یا شکل (ظاهر) مدفوع حداقل در گاهی از اوقات همراه است.

مقیاس شدت علایم بیماری: شدت علایم در سندرم روده تحریک‌پذیر عبارت است از گزارش بیمار از علایم گوارشی و غیرگوارشی، میزان ناتوانی و ادراکات و رفتارهای مرتبط با بیماری. شدت علایم بیماری تحت تأثیر کیفیت زندگی مرتبط با

سلامت قرار داشته، با آن مرتبط است. مقیاس شدت علایم بیماری شامل ۵ سوال است که علایمی همچون درد، اختلال عادت اجابت مزاج، احساس نفخ، اثر بیماری بر فعالیت های روزانه زندگی و علایم خارج روده ای را بررسی می کند. میانگین نمره هر بخش حداکثر ۱۰۰ و نمره کل پرسشنامه حداکثر ۵۰۰ است. موارد خفیف، متوسط و شدید به ترتیب به وسیله نمرات ۷۵ تا ۱۷۵، ۱۷۵ تا ۳۰۰ و بیشتر از ۳۰۰ نمایش داده می شوند (۱۶). ضریب همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر، ۰/۷۹ به دست آمد.

مقیاس کیفیت زندگی فرم کوتاه (SF-36): فرم کوتاه مقیاس کیفیت زندگی توسط Ware & Sherbourne در سال ۱۹۹۲ ساخته شد. این مقیاس دارای ۳۶ ماده است که در هشت حیطه مختلف سلامت را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. هر خرده مقیاس متشکل از ۲ الی ۱۰ ماده است. این خرده مقیاس ها شامل عملکرد جسمی، اختلال نقش به خاطر سلامت جسمی، اختلال نقش به خاطر سلامت هیجانی، انرژی خستگی، بهزیستی هیجانی، کارکرد اجتماعی، درد و سلامت عمومی می شوند. همچنین از ادغام خرده مقیاس ها دو خرده مقیاس کلی با نام‌های سلامت جسمی و سلامت روانی به دست می‌آید. نمره پایین‌تر در این مقیاس نشان دهنده کیفیت زندگی پایین‌تر است و هر چه نمره به دست آمده به صفر نزدیک‌تر باشد فرد از سطوح پایین‌تر کیفیت زندگی برخوردار است. در مطالعه منتظری، گشتاسبی و وحدانی نیا، همسانی درونی خرده مقیاس ها به جز خرده مقیاس نشاط (آلفا = ۰/۶۵) در محدوده ۰/۷۷ تا ۰/۹ قرار داشتند. همبستگی هر سؤال با مقیاس فرضیه سازی شده نیز نتایج مطلوبی را به‌دست داد و تمامی ضرایب همبستگی بیش از مقدار توصیه شده ۰/۴ بود (دامنه تغییرات ضرایب ۰/۵۸ تا ۰/۹۵). تحلیل عامل مقیاس نیز دو جزء اصلی را به دست داد که ۶۵/۹ درصد پراکندگی میان خرده مقیاس‌ها را توجیه می‌نمود (۱۷). ضریب همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر، ۰/۸۴ به دست آمد.

مقیاس بهزیستی روان‌شناختی (Ryff – فرم کوتاه RSPWB-18): نسخه اولیه این مقیاس، دارای ۱۲۰ آیتم است که در بررسی های بعدی که در مورد ویژگی های روان سنجی این مقیاس انجام گرفت، فرم ۲۴ و ۱۸ سوالی آن نیز تدوین شد. شواهد مختلف پژوهشی نشان داد که با وجود تدوین فرم های متفاوت مقیاس بهزیستی روان شناختی، فرم کوتاه ۱۸ سوالی آن بیشترین استفاده و کاربرد را در پژوهش های مختلف داشته است. نحوه پاسخ گویی به گویه های این پرسشنامه در طیف لیکرت شش تایی (۱=کاملا مخالف تا ۶=کاملا موافق) متفاوت است. کمینه و بیشینه نمرات به دست آمده فرد در این پرسشنامه به ترتیب ۱۸ تا ۱۰۸ می باشد. کسب نمرات بالاتر در این پرسشنامه به معنای بهزیستی بیشتر فرد است. در ایران نیز فرم های مختلف مقیاس بهزیستی روان شناختی مورد استفاده قرار گرفته و همسانی درونی فرم کوتاه این پرسشنامه با استفاده از آلفای کرونباخ برای مؤلفه های پذیرش خود، تسلط محیطی، رابطه مثبت با دیگران، داشتن هدف در زندگی، رشد شخصی و استقلال به ترتیب برابر با ۰/۵۱، ۰/۷۶، ۰/۷۵، ۰/۵۲، ۰/۷۳ و ۰/۷۲ به دست آمده است (۱۸). ضریب همسانی درونی به روش آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر، ۰/۷۸ به دست آمد.

در ابتدا پیش آزمون به اجرا درآمد و دو گروه به پرسشنامه های پژوهش پاسخ دادند. برای انجام مداخله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (۱۹)، درمانگر به مدت هشت جلسه ۹۰ دقیقه ای به صورت هفتگی، با استفاده از داستان ها و استعاره های مربوطه و استفاده از ابزارهای آموزشی مانند کلیپ ها و داستان های مصور، ایفای نقش و بحث و گفتگو پیرامون موضوعات مرتبط با مفاهیم درمان پذیرش و تعهد، به کار بر روی شش ضلعی انعطاف ناپذیری درمانجویان و سوق دادن آن‌ها به سمت انعطاف پذیری و گسلش روان‌شناختی پرداخته شد. برنامه و محتوای فعالیت های آموزشی درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد به شرحی است که در جدول شماره ۱ آمده است. گروه گواه، هیچ گونه مداخله روان‌شناختی دریافت نکرد. پس از اتمام هشت جلسه مداخله، بار دیگر از هر دو گروه خواسته شد که به پرسشنامه های شدت علایم، کیفیت زندگی و بهزیستی روان‌شناختی پاسخ دهند. سپس نمره پیش‌آزمون و پس‌آزمون مشارکت کنندگانو میزان اثربخشی این رویکرد درمانی مشخص شد. جهت پیگیری نتایج آزمایش، چهار ماه پس از انجام مداخله های روان‌شناختی مجددا از افراد هر دو گروه درخواست شد که به پرسشنامه های پژوهش پاسخ دهند. شایان ذکر است که افراد گروه گواه نیز در صورت تمایل،

پس از اتمام دوره شش ماهه مداخلات و پیگیری، از آموزش های روان‌شناختی اجرا شده به صورت حضوری و یا دریافت جزوه و فایل های صوتی، برخوردار شدند.

جدول شماره ۱- برنامه و محتوای جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

جلسه	اهداف درمان و مداخله ها
اول	ارائه مقدمه، جلب رضای و اعتماد مشارکت کنندگان و کسب رضایت آگاهانه از آن‌ها، شرح خلاصه ای از اهداف و بنیان های اساسی درمان و انجام ارزیابی های اولیه (پیش‌آزمون)، بررسی راهبردهای ناکارآمد در برابر مشکلات و درمان سندرم روده تحریک‌پذیر و ایجاد درماندگی خلاق، با استفاده از استعاره بیلچه و گودال.
دوم	تعیین گزینه های جایگزین، مطرح کردن مفهوم ارزش ها، تمرکز بر روی کارایی و تحلیل سود و زیان، تاکید بر عمل متعهدانه و اینکه همه چیز یک انتخاب است، بایدی وجود ندارد و کنترل، مسئله است نه راه حل، (با استفاده از استعاره های کیک شکلاتی و خرس سفید پشمالو) به همراه تمرین ذهن آگاهی با هدف آگاهی.
سوم	کار بر روی ارزش ها (تمثیل سنگ قبر و سفر) شفاف سازی ارزش ها به عنوان تکلیف خانگی، مفهوم سازی و درک خویشتن به مثابه بافت و زمینه (تمثیل صفحه شطرنج) و درک مفهوم پذیرش، تمرین ذهن اگاهی به صورت مشاهده گری و به عنوان تمرینی برای آگاهی یا «فقط توجه کردن» (جعبه پر از اشیاء).
چهارم	شفاف سازی ارزش ها و اهداف و تمایز میان ارزش های شخصی و ارزش های دیگران، استفاده از تمثیل «حباب در راه» و «باتلاق» برای روشن سازی نقش موانع و تجارب منفی در مسیر ارزش ها، انجام ذهن آگاهی«اسکن بدن» و تکلیف خانگی مشخص کردن سه ارزش، سه هدف و رفتار مرتبط به آن.
پنجم	انجام تکالیف مرتبط با گسلش و کمک به درمانجو برای رهایی از «دید تونلی» و درک ماهیت انعطاف پذیر ذهن مروری بر موانع ارزش ها و اینکه چه کسی مسئول است با استفاده از «تمرین اعداد» و «قطبیت ذهنی»، شرح این موضوع که سیستم عصبی ما به صورت افزایشی کار می کند نه کاهشی و اهمیت کار یکنواخت، هر قطبی، قطب مخالف خود را فرا می خواند و هیچ آرامشی در سطح محتوا وجود ندارد. تمرین ذهن آگاهی و مشاهده افکار، احساسات و حس های بدنی همان گونه که هستند.
ششم	تمایز خود مفهوم سازی شده در برابر خود مشاهده گر با تمثیل «تخته شطرنج» و جدا کردن «من» از عمل، صحبت درباره سختی فرایند تغییر و انجام عمل متعهدانه و انعطاف پذیری شناختی، استفاده از تمثیل «پرش» و ذهن آگاهی و تمرین خود مشاهده گری بدون قضاوت. تمثیل «بر روی جریان آب».
هفتم	صحبت درباره تعهد و موانع شکل گیری رضایت، شرح تفاوت میان «رنج اولیه» و «رنج ثانویه» و اینکه دومی انتخاب خود ماست. بحث درباره انتخاب، آزادی رفتار و داشتن زندگی ارزشمند، استفاده از تمثیل «پیاده روی در باران»، «باتلاق» و «شخص ولگرد»، انجام تمرین ذهن آگاهی در «پیاده روی» به تنهایی.
هشتم	ختم جلسات و نتیجه‌گیری با شفاف سازی ارزش ها، گزارش پیشرفت، برنامه ریزی و تعهد برای عمل، عمل محوری و انجام عمل متعهدانه و بنامه ریزی برای تکلیف و نگهداری مادام العمر، آمادگی و پیشگیری از عود، جمع بندی، خداحافظی و برنامه ریزی برای جلسات ماهیانه بعدی.

جهت تجزیه و تحلیل داده ها، در بخش توصیفی از جداول، میانگین و انحراف استاندارد و در بخش استنباطی با توجه به فرض های تحقیق از تحلیل کواریانس تک متغیری استفاده شد. کلیه مراحل تحلیل با نرم افزار SPSS-22 انجام شد.

یافته ها

میانگین (انحراف معیار) سن شرکت کنندگان در گروه آزمایش، (۷/۷) ۳۸/۵ و در گروه گواه، (۸/۱) ۳۹/۶ سال بود. حداقل سن شرکت کنندگان ۲۰ و حداکثر ۴۵ سال بود.

همان طور که در جدول شماره ۲ مشاهده می شود میانگین (انحراف معیار) شدت علائم بیماری گروه آزمایش در پیش آزمون (۴/۱) ۱۸۳/۴ بود که در پس آزمون به (۱/۴) ۱۷۱/۴ و در پیگیری به (۱/۵) ۱۷۱/۳ کاهش یافت (P<۰/۰۰۱) اما میانگین (انحراف معیار) گروه گواه در پیش آزمون (۱/۸) ۱۷۹/۸ بود که در پس آزمون به (۱/۶) ۱۷۸/۸ و در پیگیری به (۱/۴) ۱۷۸/۶ رسید که این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود. همچنین میانگین (انحراف معیار) کیفیت زندگی گروه آزمایش در پیش آزمون (۱/۵) ۷۸ بود که در پس آزمون به (۲/۶) ۸۷/۱ و در پیگیری به (۲/۲) ۸۶/۵ افزایش یافت (P<۰/۰۰۱) اما میانگین (انحراف معیار) گروه گواه در پیش آزمون (۱/۷) ۷۷/۷ بود که در پس آزمون به (۱/۷) ۷۸/۷ و در پیگیری به (۱/۶)

۷۸/۵ رسید که این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود. میانگین (انحراف معیار) بهزیستی روان‌شناختی گروه آزمایش در پیش آزمون (۲/۲) ۵۵/۷ بود که در پس آزمون به (۲/۳) ۶۹/۶ و در پیگیری به (۲/۱) ۶۸/۴ افزایش یافت (P<۰/۰۰۱) اما میانگین (انحراف معیار) گروه گواه در پیش آزمون (۱/۷) ۵۷/۲ بود که در پس آزمون به (۲/۱) ۵۸/۸ و در پیگیری به (۱/۸) ۵۸/۵ رسید که این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود.

جدول شماره ۲- میانگین (انحراف معیار) نمرات دو گروه متغیرهای مورد مطالعه در سه مرحله آزمون

متغیر	گروه	پیش‌آزمون (انحراف معیار) میانگین	پس‌آزمون (انحراف معیار) میانگین	پیگیری (انحراف معیار) میانگین	P
شدت علائم	آزمایش	۱۸۳/۴ (۴/۱)	۱۷۱/۴ (۱/۴)	۱۷۱/۳ (۱/۵)	۰/۰۰۱
بیماری	گواه	۱۷۹/۸ (۱/۸)	۱۷۸/۸ (۱/۶)	۱۷۸/۶ (۱/۴)	۰/۵۱
کیفیت زندگی	آزمایش	۷۸ (۱/۵)	۸۷/۱ (۲/۶)	۸۶/۵ (۲/۲)	۰/۰۰۱
	گواه	۷۷/۷ (۱/۷)	۷۸/۷ (۱/۷)	۷۸/۵ (۱/۶)	۰/۶۳
بهزیستی	آزمایش	۵۵/۷ (۲/۲)	۶۹/۶ (۲/۳)	۶۸/۴ (۲/۱)	۰/۰۰۱
روان‌شناختی	گواه	۵۷/۲ (۱/۷)	۵۸/۸ (۲/۱)	۵۸/۵ (۱/۸)	۰/۴۹

جدول شماره ۳- تحلیل حاصل از تحلیل کوواریانس تک متغیری درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه گواه بر متغیرهای پژوهش

منبع پراش	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
شدت علایم بیماری	۸۳۲/۱۰۹	۲	۴۱۶/۰۵۵	۱۰۹/۱۵۹	۰/۰۰۰۵	۰/۸۴۲
خطا	۱۵۶/۲۷۰	۴۱	۳/۸۱۱			
کیفیت زندگی	۵۱۹/۵۱۸	۲	۲۵۹/۷۵۹	۹۰/۲۳۲	۰/۰۰۰۵	۰/۸۱۵
خطا	۱۱۸/۰۳۱	۴۱	۲/۸۷۹			
بهزیستی روان‌شناختی	۹۵۸/۸۰۸	۲	۴۷۹/۴۰۴	۱۴۲/۱۹۱	۰/۰۰۰۵	۰/۸۷۴
خطا	۱۳۸/۲۳۳	۴۱	۳/۳۷۲			

نتایج جدول شماره ۳ نشان می‌دهد بین گروه‌های آزمایش که تحت تأثیر درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بوده‌اند و گروه گواه که تحت هیچ‌گونه آموزشی قرار نگرفتند، در میزان میانگین متغیر شدت علایم بیماری، کیفیت زندگی و بهزیستی روانشناختی با یکدیگر تفاوت معناداری دارند.

بحث

مطالعه نشان داد در گروه آزمایش که تحت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد قرار گرفتند، میانگین (انحراف معیار) شدت علائم بیماری در پیش آزمون (۴/۱) ۱۸۳/۴ بود که در پس آزمون به (۱/۴) ۱۷۱/۴ کاهش یافت. همچنین میانگین (انحراف معیار) کیفیت زندگی در پیش آزمون (۱/۵) ۷۸ بود که در پس آزمون به (۲/۶) ۸۷/۱ افزایش یافت و بهزیستی روان‌شناختی در پیش آزمون (۲/۲) ۵۵/۷ بود که در پس آزمون به (۲/۳) ۶۹/۶ افزایش یافت. میانگین (انحراف معیار) نمرات گروه گواه در پیش آزمون و پس آزمون تفاوتی نداشت. نتایج پژوهش حاضر با پژوهش پاشنگ و خوش لهجه صدق (۲۰) مبنی بر اینکه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث کاهش علایم بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر شده است،

همسو بود. همچنین با نتایج پژوهش عندلیب و همکاران (۲۱) مبنی بر اینکه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب افزایش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک شده، همسو بود.

در تبیین اینکه درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شدت علایم بیماری بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر اثر دارد می توان گفت که در ابتدا باید به ارتباط واضح بین این بیماری و عوامل روان‌شناختی و عصب شناختی اشاره کرد. عوامل روان‌شناختی و سیستم عصبی خودمختار به سبب شناسی نشانگان رودۀ تحریک‌پذیر مربوط هستند. ارتباط بین بیماری های گوارشی و اختلالات روان‌شناختی به ارتباط خاص بین مغز و روده برمی گردد که اصطلاحاً محور مغز-روده نامیده می‌شود. نواحی آمیگدال، هیپوکامپ و قشر پیش پیشانی، می‌توانند عملکرد روده را تعدیل کنند و از سویی دربرگیرنده تنظیم هیجانات مثل خلق، اضطراب، عواطف منفی و درد و رفتارهای شناختی مثل حل مسئله و طراحی کردن و جستجوی اطلاعات باشند و نهایتاً در پرورش رفتارهای اجتماعی، مهارت های مقابله ای و بهزیستی روان‌شناختی مؤثر باشند (۲۲). براساس ارتباطی که بین این بیماری و اضطراب و استرس و به طورکلی عوامل روان‌شناختی وجود دارد باید برای درمان آن و از بین بردن عوامل ریشه ای و روان‌شناختی این بیماری از یک درمان روان‌شناختی مناسب استفاده کرد که این پژوهش، مناسب بودن و اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را بر کاهش علائم این اختلال نشان داد. درمان پذیرش و تعهد بر پذیرش هرچه بیشتر تجربیات ذهنی و ارتباط با لحظه حال و مشارکت در فعالیت هایی که در راستای ارزش های شخصی است تأکید دارد. به نظر می رسد که پذیرش فرایند کلیدی در اثربخشی این نوع از درمان است. درمان پذیرش و تعهد با هدف افزایش انعطاف پذیری روان‌شناختی، درمانجو را از چرخه اجتناب و آمیختگی شناختی رها می سازد و می‌تواند تغییرات مثبتی در فرایندهای روان‌شناختی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر ایجاد نماید. از آنجا که در بیماری های روان تنی مسئله اساسی ارتباط بین ذهن و بدن است، با تغییرات مثبت روان‌شناختی، علایم فیزیولوژیک بیماری نیز تخفیف می یابند (۲۲). همچنین در تبیین اینکه درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر اثر دارد می توان گفت که در نشانگان رودۀ تحریک‌پذیر، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت به شکل قابل ملاحظه ای پایین است. در این بیماران، حیطه های مختلف زندگی مانند کارکرد شغلی، مسافرت، روابط بین فردی و لذت بردن دچار نقص و اختلال است. درجات بالای استرس، نگرانی و اضطراب در این بیماران منجر به کاهش کیفیت زندگی می گردد. بنابراین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت به عنوان یک مفهوم چندبعدی می‌تواند ملاکی از میزان کاهش علائم و بهبود وضعیت سلامتی و کارکردهای روانی اجتماعی به عنوان مهمترین هدف در درمان این بیماری مطرح باشد. درمان پذیرش و تعهد با تغییر نگرش بیمار نسبت به تجربیات دشوار بیماری جسمی موجب عمل در جهت ارزش ها و ارتقای رفتارهای سالم (همچون کنترل دیابت، ترک سیگار، کنترل وزن مطلوب) شده و موجب بهبود شرایط مختلف پزشکی و درنتیجه بهبود قابل توجه کیفیت زندگی می گردد. این یافته از این نظر در راستای مطالعه عیسی نژاد و آزادبخت (۲۳) است که نشان دادند درمان پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی همسران جانبازان دارای استرس پس از سانحه ناشی از جنگ مؤثر است. همچنین با نتیجه مطالعه بهروز و همکاران (۲۴) نیز منطبق است، مبنی بر اینکه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهبود کیفیت زندگی بیماران دیابتی نوع ۲ مؤثر بوده است. در نهایت، تبیین اینکه درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر بهزیستی روان‌شناختی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر اثر دارد، نیز می توان گفت که بهزیستی روان‌شناختی به معنای تلاش برای کمال در جهت تحقق توانایی های بالقوه واقعی فرد است. ریف مؤلفه های بهزیستی روان‌شناختی را رابطه مثبت با دیگران، رشد شخصی، خودمختاری، تسلط بر محیط، هدفمندی در زندگی و پذیرش خود می داند. این مؤلفه ها به وضوح در اهداف درمانی پذیرش و تعهد دنبال می شوند، چراکه فرد با پذیرش افکار و احساسات خود ویژگی های مثبت و منفی خود را می پذیرد و نگرش مثبت به خود پیدا می کند و خود را آن گونه که هست می پذیرد، با عمل متعهدانه و حرکت در جهت ارزش ها، زندگی را برای خود هدفمند ساخته و به رشد شخصی می رسد. اینگونه احساس خودمختاری و تسلط بر محیط ایجاد می‌شود و وقتی با خود ارتباط برقرار می کند و خودش را دوست دارد، می‌تواند دیگران را نیز دوست داشته و رابطه مثبت با دیگران داشته باشد. این یافته از این نظر، همسو با مطالعه یاسائی سکه

و همکاران (۲۵) است که نشان دادند درمان پذیرش و تعهد بر اضطراب و افسردگی بیماران همودیالیزی مؤثر بوده است. همچنین در راستای مطالعه آبیار و همکاران (۲۶) است مبنی بر اینکه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش علائم بیماران مبتلا به افسردگی مؤثر بوده است، چراکه در نهایت کاهش اضطراب و افسردگی منجر به افزایش بهزیستی روان‌شناختی افراد می‌شود. پژوهش حاضر با مشارکت بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر انجام شد بنابراین در تعمیم آن به سایر بیماران روان تنی باید جانب احتیاط را رعایت کرد. عدم بررسی ویژگی های شخصیتی، سطح تحصیلات و وضعیت اجتماعی اقتصادی بیماران بعنوان متغیرهای تعدیل گر جزو محدودیت های پژوهش حاضر بود. به دلیل محدودیت زمانی محقق، امکان پیگیری بلندمدت تر وجود نداشت. از جمله محدودیت های پژوهش حاضر می توان به محدودیت در تعمیم پذیری یافته ها اشاره کرد. بنابراین پژوهش کنونی را می توان به بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر شهر رشت تعمیم داد و در تعمیم آن به بیماران سایر شهرها باید جانب احتیاط را رعایت کرد. با توجه به اینکه نتایج متفاوتی در میزان اثربخشی درمان پذیرش و تعهد حاصل شد، پیشنهاد می‌شود این مقایسه در مطالعات دیگر و در مورد سایر اختلالات روان تنی انجام گیرد. با توجه به اینکه در مطالعه حاضر تحلیل تعدیلگری صورت نگرفته است، پیشنهاد می شود در مطالعات آینده نقش تعدیل گر جنسیت، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل و میزان درآمد مورد بررسی قرار گیرد. پیشنهاد می‌شود به مقایسه مداخله گروهی و انفرادی درمان پذیرش و تعهد پرداخته شود. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی دوره های پیگیری بلندمدت تری (شش ماهه و یک ساله) مدنظر قرار گیرد تا توانمندی مداخلات موج سوم در حفظ پیامدهای درمانی مورد آزمون قرار گیرد. کاربست هرچه بیشتر مداخلات مطرح شده در مطالعه حاضر در مراکز مشاوره و روان درمانی پیشنهاد می‌شود. با توجه به نتایج متناقض مقایسه اثربخشی دو مداخله به کار رفته در مطالعه حاضر، پیشنهاد می‌شود درمورد بیماری هایی با منشأ سایکوسوماتیک، درمان پذیرش و تعهد به طور تلفیقی اجرا شوند. پیشنهاد می‌شود در صورت اثربخشی درمان های موج سوم در درمان سندرم روده تحریک‌پذیر، پس از طی دوره درمانی، درمان ها طی دوره های زمانی پیگیری اجرا شوند تا اثربخشی بلند مدت تری به همراه داشته باشند.

نتیجه‌گیری

مطالعه نشان داد که درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب کاهش شدت بیماری، افزایش بهزیستی روان‌شناختی و بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر تأثیر شد.

تشکر و قدردانی

در پایان از تمامی شرکت کنندگان که در به ثمر رسیدن این تحقیق، پژوهشگران را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می گردد. این مقاله بر گرفته از رساله دانشجویی در مقطع دکتری روانشناسی سلامت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن می باشد و دارای کد اخلاق به شناسه IR.IAU.TON.REC.1399.018 از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن می باشد.

تعارض در منافع

نویسندگان اظهار می دارند هیچ گونه تعارض منافعی در مورد این مقاله وجود ندارد.

REFERENCES

1. Ljótsson B, Hesser H, Andersson E, Lackner JM, El Alaoui S, Falk L, et al. Provoking symptoms to relieve symptoms: A randomized controlled dismantling study of exposure therapy in irritable bowel syndrome. Behav Res Ther. 2014;55(1):27–39.
2. Ferreira NB, Gillanders D, Morris PG, Eugenicos M. Pilot study of acceptance and commitment therapy for irritable bowel syndrome: A preliminary analysis of treatment outcomes and processes of change. Clin Psychol. 2018;22(2):241–50.
3. Santucci NR, Saps M, van Tilburg MA. New advances in the treatment of paediatric functional abdominal pain disorders. Lancet Gastroenterol Hepatol. 2020;5(3):316–28.

4. Labus J, Gupta A, Gill HK, Posserud I, Mayer M, Raeen H, et al. Randomised clinical trial: Symptoms of the irritable bowel syndrome are improved by a psycho-education group intervention. Aliment Pharmacol Ther. 2013;37(3):304–15.

5. Saha L. Irritable bowel syndrome: pathogenesis, diagnosis, treatment, and evidence-based medicine. World Journal of Gastroenterology: WJG. 2014;20(22):6759.

6. Xiao HT, Zhong L, Tsang SW, Lin ZS, Bian ZX. Traditional Chinese medicine formulas for irritable bowel syndrome: From ancient wisdoms to scientific understandings. Am J Chin Med. 2015;43(1):1–23.

7. Hulme K, Chilcot J, Smith MA. Doctor-patient relationship and quality of life in Irritable Bowel Syndrome: an exploratory study of the potential mediating role of illness perceptions and acceptance. Psychol Heal Med. 2018;23(6):674–84.

8. Andrae DA, Patrick DL, Drossman DA, Covington PS. Evaluation of the Irritable Bowel Syndrome Quality of Life (IBS-QOL) questionnaire in diarrheal-predominant irritable bowel syndrome patients. Health and quality of life outcomes. 2013;11(1):208.

9. Østgaard H, Hausken T, Gundersen D, El-Salhy M. Diet and effects of diet management on quality of life and symptoms in patients with irritable bowel syndrome. Molecular medicine reports. 2012;5(6):1382-90.

10. Ito M, Muto T. Effectiveness of acceptance and commitment therapy for irritable bowel syndrome non-patients: A pilot randomized waiting list controlled trial. J Context Behav Sci. 2020;15:85–91.

11. Mirsharifa SM, Mirzaian B, Dousti Y. The efficacy of acceptance and commitment therapy (ACT) matrix on depression and psychological capital of the patients with irritable bowel syndrome. Open Access Maced J Med Sci. 2019;7(3):421–7.

12. Ljótsson B, Andersson G, Andersson E, Hedman E, Lindfors P, Andréewitch S, et al. Acceptability, effectiveness, and cost-effectiveness of internet-based exposure treatment for irritable bowel syndrome in a clinical sample: A randomized controlled trial. BMC Gastroenterol. 2011;11(1):55-63.

13. Santucci NR, Saps M, van Tilburg MA. New advances in the treatment of paediatric functional abdominal pain disorders. The Lancet Gastroenterology and Hepatology. 2020;1(1):316–28.

14. Ferreira NB, Gillanders D, Morris PG, Eugenicos M. Pilot study of acceptance and commitment therapy for irritable bowel syndrome: A preliminary analysis of treatment outcomes and processes of change. Clin Psychol. 2018;22(2):241–50.

15. Ljótsson B, Hesser H, Andersson E, Lackner JM, El Alaoui S, Falk L, et al. Provoking symptoms to relieve symptoms: A randomized controlled dismantling study of exposure therapy in irritable bowel syndrome. Behav Res Ther. 2014;55(1):27–39.

16. Ferreira NB, Eugenicos MP, Morris PG, Gillanders DT. Measuring acceptance in irritable bowel syndrome: Preliminary validation of an adapted scale and construct utility. Qual Life Res. 2013;22(7):1761–6.

17. Ferreira NB, Eugenicos M, Morris PG, Gillanders D. Using acceptance and commitment therapy in irritable bowel syndrome. Gastrointest Nurs. 2011;9(9):28–35.

18. Sebastián Sánchez B, Gil Roales-Nieto J, Ferreira NB, Gil Luciano B, Sebastián Domingo JJ. New psychological therapies for irritable bowel syndrome: Mindfulness, acceptance and commitment therapy (ACT). Revista Espanola de Enfermedades Digestivas. 2017;2(3):648–57.

19. Hayes SC, Levin ME, Plumb-Vilardaga J, Villatte JL, Pistorello J. Acceptance and commitment therapy and contextual behavioral science: Examining the progress of a distinctive model of behavioral and cognitive therapy. Behavior therapy. 2013;44(2):180-98.

20. Pashing S, Khosh Lahjeh Sedgh A. Comparison of effectiveness of acceptance commitment therapy and metacognitive therapy on reducing symptoms, psychological capital and quality of life of patients suffering from irritable bowel syndrome.. MEDICAL SCIENCES. 2019; 29(2):181-190

21. 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.

22. Mehryar M. The effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on promoting mental health and quality of life in elderly women. Journal of Gerontology. 2020;4(3):10-21.

23. Isanejad O, Azadbakht F. Effectiveness of Two Approaches of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) and Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) on Psychological Well-being of Veterans' Wives with Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD). Iran J War Public Health. 2017;9(4):217-223

24. Behrouz B, Bavali F, Heidarizadeh N, Farhadi M. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Psychological Symptoms, Coping Styles, and Quality of Life in Patients with Type-2 Diabetes. J Health. 2016; 7 (2) :236-253

25. Yasaie Sokeh, M., Shafiabadi, A., Farzad, V. Comparison of the efficacy of acceptance and commitment group therapy (ACT) with mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) on hemodialysis patients in terms of anxiety and depression. Journal of Fundamentals of Mental Health, 2017;19(1):220-230.

26. Abyar Z, Makvandi B, Bakhtyarpour S, Naderi F, Hafezi F. Comparing the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy, Mindfulness Training, and Combined Method (Mindfulness-Based and Acceptance and Commitment) on Depression. J Child Ment Health. 2019; 5(4):27-38.