Journal of Research in Behavioral Sciences

Year 2023, Volume 21, Issue 1

Investigating the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Treatment Compliance and Pain Intensity in Patients with Irritable Bowel Syndrome

Kamal Moghtadaei[1], Amrolla Ebrahimi[2], Sayed Abbas Haghayegh[3], Hasan Rezai Jamalouei [4], Peyman Adibi[5]

1. Department of psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad university, Najafabad, Iran.
2. (Corresponding author) * Associate professor, Department of psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad university, Najafabad, Iran, and Associate professor, Department of health psychology, Medicine school, Isfahan University of Medical science, Isfahan, Iran.
3. Assistant professor, Department of psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad university, Najafabad, Iran.
4. Assistant professor, Department of psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad university, Najafabad, Iran.
5. Professor, Gastroenterology, Integrative Functional Gastroenterology research center, Isfahan university of medical sciences, Isfahan, Iran.

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.17352029.1402.21.1.3.4]

[DOI: 10.48305.21.1.22]

Abstract

Aim and Background: Irritable bowel syndrome (IBS) is a functional disorder in the intestinal-gastric system that is defined by specific intestinal-gastric symptoms without an organic cause. The aim of the research was to investigate the effectiveness of acceptance and commitment therapy on treatment compliance and pain intensity in patients with irritable bowel syndrome.

Materials and Methods: The present study was a semi-experimental research method of pre-test-post-test design with a control group and a 2-month follow-up group. The statistical population of this research was all the patients with irritable bowel syndrome in Isfahan city in 2017, 15 people were selected by the available sampling method and randomly divided into an intervention group using the acceptance and commitment treatment method and a control group. Data were collected using Seyed Fatemi et al. treatment adherence questionnaire (TAQ) (2017) and Durkin et al. pain questionnaire (SF-MPQ-2) (2009). The intervention of acceptance and commitment therapy was carried out during 8 sessions of 90 minutes once a week; But the control group did not receive any intervention. The research data was analyzed by variance analysis with repeated measurements.

Findings: The findings showed that the acceptance and commitment treatment method is effective on the treatment compliance of patients with irritable bowel syndrome ($p<0.05$). Also, the treatment method of acceptance and commitment of pain severity in patients with irritable bowel syndrome was effective ($P<0.05$).

Conclusion: It can be concluded that acceptance and commitment therapy is effective on treatment adherence and pain intensity.

Keywords: commitment and acceptance therapy, adherence to treatment, pain intensity

Citation: Moqtadaei K, Ebrahimi A, Haghayegh SA, Rezaei Jamaloui H, Adibi P. **Investigating the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Treatment Compliance and Pain Intensity in Patients with Irritable Bowel Syndrome**. Res Behav Sci 2023; 21(1): 22-31.

*** Amrolla Ebrahimi,**
Email: ebrahimi@med.mui.ac.ir

بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر تبعیت از درمان و شدت درد در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر

کمال مقتدایی[۱]، امرالله ابراهیمی[۲]، سید عباس حقایق، حسن رضایی جمالویی[۴]، پیمان ادیبی[۵]

۱- گروه روانشناسی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.

۲- (نویسنده مسئول)* دانشیار، گروه روانشناسی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران و دانشیار، گروه روانشناسی سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۳- استادیار، گروه روانشناسی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.

۴- استادیار، گروه روانشناسی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.

۵- استاد، گوارش، مرکز تحقیقات جامع‌نگر عملکردی گوارش، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

چکیده

مقدمه و هدف: سندرم روده تحریک پذیر (IBS) یک اختلال عملکردی در سیستم روده- معده است که با علائم ویژه روده- معده بدون علت ارگانیک تعریف می‌شود. هدف از پژوهش بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر تبعیت از درمان و شدت درد در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر بود.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر روش پژوهش نیمه آزمایشی از نوع طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل همراه با گروه پیگیری ۲ ماهه بود. جامعه آماری این پژوهش کلیه بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر شهر اصفهان در سال ۹۷ بود که با روش نمونه‌گیری در دسترس، تعداد ۱۵ نفر انتخاب و به‌طور تصادفی به یک گروه مداخله به روش درمان پذیرش و تعهد و یک گروه کنترل، تقسیم شدند. داده‌ها با استفاده از مقیاس پرسشنامه تبعیت از درمان سید فاطمی و همکاران (TAQ) (۱۳۹۷) و پرسشنامه درد دورکین و همکاران (SF-MPQ-2) (۲۰۰۹) جمع‌آوری شد. مداخله درمان پذیرش و تعهد طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای هفته‌ای یکبار انجام شد؛ اما گروه گواه هیچ مداخله‌ای را دریافت نکردند. داده‌های پژوهش، به روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد روش درمان پذیرش و تعهد بر تبعیت از درمان بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر مؤثر است ($p<۰/۰۵$). همچنین روش درمان پذیرش و تعهد برشدت درد بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر مؤثر بود ($p<۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: نتیجه‌گیری می‌شود درمان پذیرش و تعهد بر تبعیت از درمان و شدت درد مؤثر است.

واژگان کلیدی: درمان تعهد و پذیرش، تبعیت از درمان، شدت درد.

ارجاع: مقتدایی کمال، ابراهیمی امرالله، حقایق سید عباس، رضایی جمالویی حسن، ادیبی پیمان. **بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر تبعیت از درمان و شدت درد در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر.** مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۴۰۲؛ ۲۱(۱): ۲۲-۳۱.

* **امرالله ابراهیمی،**

رایانامه: ebrahimi@med.mui.ac.ir

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.17352029.1402.21.1.3.4]

[DOI: 10.48305.21.1.22]

مقدمه

سندرم روده تحریک‌پذیر (IBS) یک اختلال کنشی گوارشی شایع است که با دردهای شکمی و تغییر در عادات روده‌ای (اسهال، یبوست، درد یا ترکیبی) مشخص می‌شود و در غیاب یک نابهنجاری ساختاری مشخص رخ می‌دهد؛ شیوع این سندرم بسته به ملاک‌های تشخیصی قابل‌استفاده متفاوت است، اما به‌طورکلی حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد از جمعیت را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱). این در حالی است که مطالعات اپیدمیولوژیک بیانگر شیوع تقریبی ۵/۸ نمونه‌ای از جمعیت ایران است (۲).

به دلیل شیوع بالای بیماری و ماهیت مزمن و ناتوان‌کننده نشانه‌های آن، هزینه‌های سندرم روده تحریک‌پذیر برای جامعه قابل‌توجه است. پژوهش‌های مختلف بر نقش مجموعه‌ای از عوامل زیستی–روانی– اجتماعی در پدیدآیی، ویژگی‌های بالینی و شدت سندرم روده تحریک‌پذیر تأکید کرده‌اند (۳). پیشینه پژوهشی و نظری نشان می‌دهد اختلالات روان‌شناختی اغلب به‌عنوان علت اساسی در این بیماری مطرح بوده است. بر اساس مطالعات انجام‌شده بر روی بیماران مبتلابه سندرم روده تحریک‌پذیر، ۵۰ درصد آن‌ها مبتلابه استرس (۴)، ۵۰ تا ۹۰ درصد به اختلال اضطراب منتشر (۱)، افسردگی و اختلالات سوماتوفرم (۵) هستند.

در همین راستا لوبر و همکاران (۶) معتقدند که اساساً بیماری سندرم روده تحریک‌پذیر یک اختلال مرتبط با استرس است. از طرف دیگر مبتلایان به برخی اختلالات روانی نظیر اضطراب و حمله هراس، سطوح زیادی از علائم روده‌ای معده–ای منطبق بر سندرم روده تحریک‌پذیر را گزارش کرده‌اند. همچنین این اعتقاد وجود دارد که بین علائم روان‌شناختی و شدت بیماری سندرم روده تحریک‌پذیر رابطه وجود دارد (۷).

دیمیدی و همکاران (۸) معتقدند که فشارهای روانی، افسردگی، اضطراب، استرس و آشفتگی می‌تواند ناشی از عدم تنظیم هیجانی مطلوب بوده باشد و همچنین سازوکار تنظیم هیجانی بیماران سندرم روده تحریک‌پذیر را بیش‌ازپیش آسیب بزند. توانایی تنظیم هیجانات شامل فرایندهایی است که از طریق آن‌ها تعیین می‌شود، چه هیجانی، در چه زمانی و چگونه تجربه و ابراز شود (۹). باراندوزی و همکاران (۱۰) در این زمینه گزارش کردند که اختلال در تنظیم هیجان با شدت علائم گوارشی و اختلالات روان‌شناختی بیماران سندرم روده تحریک–پذیر ارتباط دارد. اختلالات هیجانی می‌تواند بر روند و نحوه ارزیابی بیماران از بیماری خود و چگونگی ادراک و تفکر آن‌ها اثرگذار باشد. منظور از ادراک بیماری، بازنمایی شناختی سازمان‌یافته بیمار از بیماری خود می‌باشد (۱۱). بیماران رفتار و واکنش‌های هیجانی خود نسبت به بیماری را بر اساس ادراکات خود از علت، پیش‌آگهی درمان، خط زمانی، کنترل درمان و تظاهرات هیجانی تنظیم می‌نمایند (۱۲). متغیر ادراک از بیماری، عامل واسطه‌ای بین شدت علائم، تنظیم هیجانی با کیفیت زندگی در بیماران سندرم روده تحریک‌پذیر است (۱۳).

مطالعات بسیاری، کارآمدی مداخلات مبتنی بر روان‌درمانی را در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر نشان داده‌اند (۱۴)؛ اما آنچه اهمیت دارد این است که باوجود گام‌های مهمی که در درمان اختلال سندرم روده تحریک‌پذیر برداشته شده است، تعداد قابل‌ملاحظه‌ای از این بیماران باوجود دریافت کوشش‌های درمانی، کاهش در نشانه‌ها دارند ولی حتی ممکن است هیچ کاهشی در پیامدها و عملکرد زندگی نشان ندهند، لذا مداخلات درمانی دیگری لازم است تا شاخص‌های پیش‌آگهی ضعیف و مقاومت درمانی را هدف قرار دهد. این مداخلات جدید می‌بایست محدودیت‌های مداخلات درمانی فعلی را هدف قرار دهند (۱۵).

در این راستا، از عوامل مهمی که نقش برجسته‌ای در کنترل بیماری ایفا می‌کند، تبعیت بیمار از رژیم‌درمانی است. تبعیت از رژیم‌درمانی، طیفی از رفتارهای یک فرد می‌باشد که مطابق با توصیه‌های ارائه‌شده از سوی مراقبین بهداشتی–درمانی در زمینه پیروی از رژیم‌درمانی تجویز شده می‌باشد. تبعیت از رژیم‌درمانی در بیماران مزمن بر مواردی چون رژیم دارویی، رژیم غذایی و تغییر سبک زندگی دلالت دارد (۱۶). در رویکرد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد این اعتقاد وجود دارد که انعطاف‌پذیری روان‌شناختی واکنشی به رویدادهای زندگی است و شامل اقداماتی است که بر انتخاب نوع رفتار و سطوح رنج فرد تأثیر می‌گذارد و این بسته به این موضوع دارد که فرد تصمیم بگیرد که رفتاری ارزشی سازگارانه را انتخاب کند یا از اقدامات سازگارانه توأم با رنج اجتناب کند (۱۷). پژوهش‌های هولمبرگ برگمن و همکاران (۱۸) و ون دی گراف و همکاران (۱۹) نشان دادند که درمان تعهد و پذیرش بر تبعیت از درمان تأثیر دارد.

لذا شاید بتوان گفت که تأثیر تجربیات فیزیولوژیکی، شناختی و هیجانی بر روی پیامدهای رفتاری و کیفیت زندگی بیماران به‌وسیله‌ی رفتار انعطاف‌پذیر ایجاب می‌شود. پژوهش های قبلی نیز نشان دادند که انعطاف‌پذیری روان‌شناختی

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.17352029.1402.21.1.3.4]
[DOI: 10.48305.21.1.22]

(انعطاف‌ناپذیری) و یا برخی از اجزای آن (مثلاً پذیرش/ اجتناب تجربه) واسطه بین عوامل فیزیولوژیکی، شناختی، هیجانی و پیامدهای (ناراحتی، ناتوانی، کیفیت زندگی) در موقعیت‌های مختلف هستند (۲۰). مطالعات در زمینه‌های درد مزمن و وزوز گوش از این فرض که انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به‌احتمال‌قوی واسطه بین پیش‌بینی و نتایج روده تحریک‌پذیر است می‌تواند حمایت کند. در هر دو این مطالعات گزارش گردید که پذیرش شرایط خاص، یک واسطه مهم بین پیش‌بینی و نتایج روان شناختی این بیماران بود. با توجه به اینکه بین موقعیت دو مطالعه مذکور (بیماران دارای درد مزمن و وزوز گوش) با برخی از شرایط بیماران سندرم روده تحریک‌پذیر (طبیعت مزمن این بیماری، درگیر بودن حس‌های بدنی، پریشانی ناشی از احساسات نسبت به تشخیص و پیامدهای بیماری) تشابهاتی وجود دارد (۲۱)، لذا این نتایج می‌تواند برای مداخلات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در حوزه سندرم روده تحریک‌پذیر دلگرم‌کننده باشد. پژوهش‌های چیساری و همکاران (۲۲) و واسیلی و همکاران (۲۳) نشان دادند که درمان پذیرش و تعهد در کاهش درد تأثیر دارد.

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن ازجمله سندرم روده تحریک‌پذیر، انجام‌گرفته است و بعضاً نتایج موفقیت‌آمیزی را به دنبال داشته است؛ اما باید توجه کرد که مطالعه‌ی کنترل‌شده‌ای که به‌صورت اختصاصی به آسیب‌شناسی طبق مدل درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در جمعیت بیماران مبتلا سندرم روده تحریک‌پذیر پرداخته‌شده باشد وجود ندارد؛ بنابراین هر نوع بررسی روش-شناختی به‌منظور تعیین تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر برخی از ویژگی‌های مشترک بیماران مبتلا سندرم روده تحریک‌پذیر، نیازمند داشتن یک برنامه‌ی درمانی ویژه برای این مبتلایان می‌باشد؛ بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر تبعیت از درمان و شدت درد در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر است.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر ازنظر هدف کاربردی و ازنظر روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل همراه با مرحله پیگیری با فاصله زمانی ۲ ماهه بود با کد اخلاق (IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1398.132) از دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد بود. جامعه آماری پژوهش عبارت از جامعه آماری پژوهش حاضر، کلیه بیماران مبتلابه سندرم روده تحریک‌پذیر شهر اصفهان در سال ۹۷ بودند. در مرحله اول با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس بیماران دارای شرایط حضور در پژوهش انتخاب و به پرسشنامه‌های ACT پاسخ دادند. معیارهای ورود و خروج به پژوهش عبارت‌اند از: ملاک‌های ورود: داشتن IBS طبق ملاک‌های تشخیصی Rome-IV و سنجش و مصاحبه توسط متخصص گوارش، جنسیت زن، دامنه‌ی سنی بین ۱۸ تا ۶۵ سال، عدم شرکت در جلسات مداخلات روان‌شناختی و مشاوره طی ۶ ماه گذشته، رضایت از شرکت در طرح که توسط مجری و با فرم جمعیت-شناختی سنجش می‌شود؛ و ملاک‌های خروج عبارت بود از: داشتن علائمی چون خونریزی گوارشی، وجود خون در مدفوع، تب، کاهش وزن، کم‌خونی، اسهال شبانه، دل‌دردی که بیمار را از خواب بیدار کند و وجود تودهٔ قابل‌لمس در معاینه فیزیکی و همچنین آزمایش‌های کلینیکی چون S/E, CBC, ESR توسط مصاحبه بالینی متخصص گوارش. به دلیل استفاده از روش ACT که جزء روش‌های رفتاردرمانی است، بیمارانی که وضعیت تحصیلی آن‌ها زیر پنجم ابتدایی است، از نمونه پژوهش خارج گردیدند، عدم تمایل بیمار نسبت به شرکت در طرح پژوهش، افراد دارای تشخیص بیماری روانی یا تاریخ پذیرش بستری در اثر بیماری روانی طی ۲ سال گذشته، سابقه تروما یا جراحی شکم شامل برداشتن دستگاه گوارش و بارداری یا قصد باردارشدن در طول مطالعه. شرکت‌کنندگان در طول مطالعه داروهای روتین مرتبط با گوارش خود و همچنین تا سقف ۲۰ میلی‌گرم داروهای TCA را می‌توانند مصرف نمودند. در گام دوم و پس از تحلیل نتایج مدل‌یابی، از بین این افراد به‌صورت تصادفی ساده تعداد ۳۰ نفر برای شرکت در پژوهش (۱۵ نفر گروه آزمایش و ۱۵ نفر گروه گواه) انتخاب خواهند شد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش، روش نمونه‌گیری غیر تصادفی از نوع در دسترس بود. چون پژوهش از نوع مداخله‌ای می‌باشد، تعداد نمونه لازم بر اساس مطالعات مشابه با درنظرگرفتن اندازه اثر ۰/۴۰، سطح اطمینان ۰/۹۵، توان آزمون ۰/۸۰ و میزان ریزش ۱۰ درصد، برای هر گروه ۱۵ نفر محاسبه شد.

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.17352029.1402.21.1.3.4]
[DOI: 10.48305.21.1.22]

ابزار پژوهش

پرسشنامه تبعیت درمانی (TAQ) پرسشنامه تبعیت از درمان توسط سید فاطمی و همکاران در سال ۱۳۹۷ برای بیماری‌های مزمن طراحی گردید و شامل ۴۰ سؤال و ۷ عامل (اهتمام در درمان، تمایل به مشارکت در درمان، توانایی تطابق درمان با زندگی، تلفیق درمان با زندگی، چسبیدن به درمان، تعهد به درمان و تدبیر در اجرای درمان) و در طیف ۶ درجه‌ای لیکرت (اصلاً، بسیارکم، کم، زیاد، بسیار زیاد، کاملاً) و حداقل و حداکثر نمره ۴۰ تا ۲۴۰ می‌باشد. پایایی آزمون را با روش آزمون مجدد و از طریق همسانی درونی و آلفای کرونباخ ۰/۹۲ گزارش کردند. سید فاطمی و همکاران شاخص روایی محتوایی را ۰/۹۱۴ گزارش کردند. همچنین در تحلیل عامل اکتشافی واریانس کل ۴۸/۵ گزارش شد (۲۴). آلفای کرونباخ گزارش شده در پژوهش حاضر نیز ۰/۸۹ گزارش شد.

پرسشنامه درد مک‌گیل (SF-MPQ-2): پرسشنامه تجدیدنظر شده درد مک‌گیل در سال ۲۰۰۹ توسط دورکین و همکاران به‌منظور بسط و تکمیل پرسشنامه قدیمی مک‌گیل با اضافه کردن نشانه‌های هر دو نوع درد نوروپاتیک و غیر نوروپاتیک در ۲۲ ماده و با اصلاح چهارچوب پاسخ و تبدیل آن با دامنه‌ی ۰ تا ۱۰ در رابطه با شدت درد طراحی گردید. دورکین و همکاران ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۹۵ برآورد کرده‌اند. در پژوهش دورکین (۲۵) روایی این پرسشنامه ۰/۶۱ می‌باشد که مورد تأیید قرار گرفته است. در پژوهش عالمی و همکاران (۲۶) پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ محاسبه گردید و ضریب آلفا برای کلیه ابعاد بین ۰/۸۳ تا ۰/۸۷ به دست آمد. در این پژوهش ضریب آلفای این پرسشنامه ۰/۸۸ و روایی آن نیز ۰/۸۷ گزارش شد. آلفای کرونباخ گزارش شده در پژوهش حاضر نیز ۰/۹۰ بود.

محتوای جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT): این درمان در هشت جلسه ۹۰ دقیقه‌ای و هفته‌ای یک‌بار به مدت دو ماه بر اساس بسته آموزشی هیز اجرا شد (۲۷).

جلسه اول. خوشامدگویی و آشنایی و معرفه اعضای گروه با درمانگر و با یکدیگر، بیان احساسات افراد قبل از آمدن به این جلسه و انتظاراتشان از جلسات درمانی، اجرای پیش‌آزمون.

جلسه دوم. پرداختن رابطه بین استرس و پذیرش و مراقبت والدین، پذیرش والدین، جمع‌بندی بحث‌های مطرح‌شده در جلسه دوم.

جلسه سوم. پذیرش استرس، پی بردن به ارزش‌های زندگی، تمرین پذیرش و مراقبت، جمع‌بندی بحث‌های مطرح‌شده در جلسه سوم.

جلسه چهارم. روشن کردن ارزش‌ها، موانع ارزش‌ها، اهداف و اعمال (رفتارها)، جمع‌بندی بحث‌های مطرح‌شده در جلسه چهارم.

جلسه پنجم. ارتباط با زمان حال و در نظر گرفتن خود به‌عنوان زمینه و آموزش فنون ذهن آگاهی و تحمل پریشانی به‌منظور پذیرش هیجان‌های منفی.

جلسه ششم. بازخورد، برنامه‌ریزی عمل، خود مشاهده‌گر، جمع‌بندی بحث‌های مطرح‌شده.

جلسه هفتم. تمایل، تعهد به عمل و ارزش‌ها با وجود موانع، جمع‌بندی بحث‌های مطرح‌شده در جلسه هفتم.

جلسه هشتم. تعهد، عود، اجرای پس‌آزمون، خداحافظی، تکلیف دائم.

یافته‌ها

میانگین سن گزارش‌شده برای نمونه پژوهش حاضر به تفکیک گروه‌ها؛ برای گروه مشاوره گروهی به شیوه درمان متمرکز بر پذیرش و تعهد ۳/۲۷± ۴۳/۵ و در گروه کنترل ۳/۸۹ ± ۴۴/۲ گزارش شد. حداقل سن شرکت‌کنندگان زن در این پژوهش ۳۰ و حداکثر سن ۵۰ است. همچنین با توجه به سطح معناداری بزرگ‌تر از ۰/۰۵ تفاوت معناداری بین دو گروه از یکدیگر وجود نداشت و دو گروه ازنظر سن همگن بودند. نتیجه یافته‌های توصیفی پژوهش به تفکیک دو مرحله پژوهش در دو گروه در جدول ۱ ارائه‌شده است.

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود نمرات پس‌آزمون و پیگیری گروه درمان پذیرش و تعهد بر تبعیت از رژیم‌درمانی و شدت درد در مقایسه با پیش‌آزمون بهبودیافته است، اما روند میانگین نمرات گروه گواه تقریباً ثابت بوده است که این به‌نوعی نشان می‌دهد که درمان مؤثر است. البته برای سنجش معنادار بودن این تفاوت‌ها باید از آزمون‌های آماری مناسب استفاده شود. به همین منظور پس از بررسی مفروضه نرمال بودن و همگنی ماتریس کوواریانس‌ها از آزمون تحلیل واریانس اندازه–

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.17352029.1402.21.1.3.4]
[DOI: 10.48305.21.1.22]

گیری مکرر آمیخته استفاده شد که نتایج آن در ادامه ارائه می‌شود.

جدول ۱. آمار توصیفی نمرات متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه آزمایش و گواه

متغیر	زمان	آزمایش		گواه	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
تبعیت از رژیم‌درمانی	قبل مداخله	۱۳۴/۷	۸/۱۱	۱۳۸/۴	۷/۹۰
	بعد مداخله	۱۶۳/۴	۷/۳۷	۱۳۶/۸	۷/۷۷
	پیگیری	۱۶۲/۸	۱۰/۴	۱۳۹/۲	۹/۲۶
شدت درد	قبل مداخله	۹۸/۳	۱۰/۲	۹۸/۴	۹/۴۰
	بعد مداخله	۸۴/۸	۹/۷۱	۹۸/۱	۱۱/۱
	پیگیری	۸۶/۶	۸/۹۷	۹۸/۲	۸/۸۸

نتایج آزمون شاپیرو ویلک جهت بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها و به‌عنوان یکی از پیش‌فرض‌های تحلیل اندازه‌گیری مکرر نشان داد که در سطح معناداری ($p>۰/۰۵$) داده‌های جمع‌آوری‌شده، در همه متغیرهای گروه آزمایش و گواه نرمال است و پیش‌فرض طبیعی بودن یا همان پارامتریک بودن داده‌ها رعایت شده است. نتایج آزمون باکس جهت بررسی همگنی ماتریس واریانس کواریانس به‌عنوان یکی از پیش‌فرض‌های تحلیل واریانس با اندازه‌های تکراری نشان داد نتایج به‌دست‌آمده برای متغیر تبعیت از درمان ($F=۱/۰۱۹$ و $P=۰/۴۱۱$) و شدت درد ($F=۰/۱۸۵$ و $P=۰/۹۸۱$) برقرار بود زیرا مقدار P از ۰/۰۵ بزرگ‌تر است. لذا از مفروضه همگنی ماتریس واریانس کوواریانس‌ها تخطی صورت نگرفته است. ازآنجاکه پژوهش حاضر که به دنبال تعیین اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر تبعیت از درمان و شدت درد در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر است، برای بررسی کرویت از آزمون موچلی استفاده شد و ازآنجاکه این مفروضه در مورد متغیر تبعیت از درمان ($\chi^2=۳/۴۴۹$ ،$p =۰/۱۷۸$) و شدت درد ($\chi^2=۲/۴۳۵$ ،$p =۰/۲۹۶$) برقرار بود، به همین دلیل می‌توانیم از نتیجه آزمون‌های درون‌گروهی و بدون تعدیل درجات آزادی و با استفاده از نتایج آزمون کرویت فرض شده، استفاده کنیم. در ادامه نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر ۳*۲ برای مقایسه دو گروه آزمایش و گواه و در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری برای متغیرهای پژوهش ارائه گردید.

جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر ۳×۲ به‌منظور بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر تبعیت از درمان و شدت درد در بیماران مبتلا به سندروم روده تحریک‌پذیر

	اثر	F	معناداری	اندازه اثر
تبعیت از درمان	گروه	۴۶/۲۹۲	<۰/۰۰۱	۰/۷۱۲
	سه مرحله اجرا	۲۶/۱۲۹	<۰/۰۰۱	۰/۵۰۱
	گروه * ا سه مرحله اجرا	۲۷/۶۶۱	<۰/۰۰۱	۰/۵۱۵
شدت درد	گروه	۱۵/۲۱۹	۰/۰۰۱	۰/۳۶۹
	سه مرحله اجرا	۴/۰۸۹	۰/۰۲۲	۰/۱۳۶
	گروه * ا سه مرحله اجرا	۳/۷۴۵	۰/۰۳۰	۰/۱۲۶

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که اثر متقابل گروه در مراحل اجرا برای تبعیت از درمان ($p<۰/۰۰۱$) و برای شدت درد ($p<۰/۰۰۱$) معنادار هستند؛ یعنی بین دو گروه ازنظر میانگین تبعیت از درمان و شدت درد در سه مرحله مختلف اندازه‌گیری تفاوت معناداری وجود دارد. در ادامه بررسی تفاوت‌های مشاهده‌شده در گروه آزمایش بین زمان‌های مختلف با استفاده از آزمون t زوجی جدول ۳ ارائه‌شده است.

با توجه به جدول ۱ می‌توان مشاهده کرد که نمرات تبعیت از درمان از مرحله پیش‌آزمون به پس‌آزمون و پیگیری در گروه آزمایش افزایش‌یافته است. از طرفی نتایج جدول ۳ نشان می‌

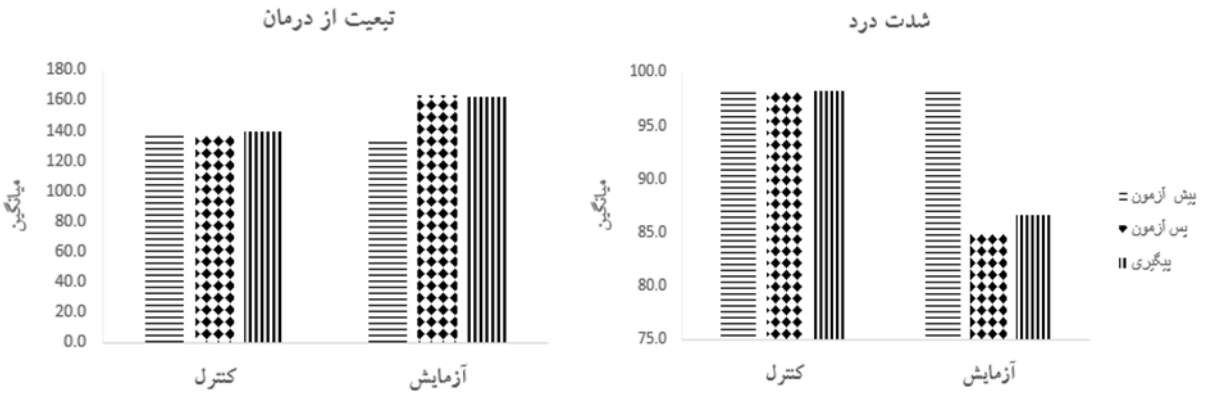
[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.17352029.1402.21.1.3.4]
[DOI: 10.48305.21.1.22]

دهد در متغیر تبعیت از درمان تفاوت بین مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون (p<۰/۰۵، d=-28/69) و پیش‌آزمون و پیگیری (p<۰/۰۵، d =-28/08) معنادار است که این نشان‌دهنده تأثیر درمان پذیرش و تعهد بر تبعیت از درمان در این بیماران است.

جدول ۳. آزمون t زوجی برای مقایسه تبعیت از درمان و شدت درد در سه مرحله در گروه آزمایش

متغیر	مرحله I	مرحله J	تفاوت میانگین (I-J)	معناداری
تبعیت از درمان	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	-۲۸/۶۹	۰/۰۰۱
		پیگیری	-۲۸/۰۸	۰/۰۰۱
شدت درد	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۱۳/۴۶	۰/۰۰۵
		پیگیری	۱۱/۶۹	۰/۰۰۵

همچنین می‌توان مشاهده کرد که میانگین نمرات شدت درد از مرحله پیش‌آزمون به پس‌آزمون و پیگیری کاهش‌یافته است. از طرفی نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد در متغیر شدت درد تفاوت بین مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون (p<۰/۰۵، d=۱۳/۴۶) و پیش‌آزمون پیگیری (p<۰/۰۵، d=۱۱/۶۹) نیز در گروه آزمایش معنادار است که نشان‌دهنده تأثیر درمان پذیرش و تعهد بر کاهش شدت درد است.



شکل ۱. میانگین‌های متغیرهای پژوهش در سه مرحله ارزیابی برای دو گروه

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر تبعیت از درمان و شدت درد در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر بود. با توجه به یافته‌های به‌دست‌آمده ملاحظه می‌شود که آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تبعیت از رژیم‌درمانی و ابعاد اهتمام در درمان، تمایل به مشارکت در درمان، توانایی تطابق درمان با زندگی، تلفیق درمان با زندگی و تعهد به درمان تا دوره پیگیری اثربخش و پایدار بوده است. نتایج پژوهش حاضر با پژوهش هولمبرگ برگمن و همکاران (۱۸) و ون دی گراف و همکاران (۱۹) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که در جریان درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، افراد می‌آموزند که احساساتشان را بدون اجتناب بپذیرند و از محتوای آزاردهنده افکارشان با تمرکز آگاهانه بر فرایند تفکرشان، رهایی یابند و آن را به عمل مبتنی بر هدف مرتبط سازند (۱۸). افزایش پذیرش در مبتلایان به IBS سبب می‌شود تا اهمیت بیشتری برای خود و سلامتی خود قائل شوند و رفتارهای مرتبط با تبعیت از رژیم‌درمانی را بهتر و بیشتر انجام دهند، یعنی می‌کوشند تا داروهای تجویزشده و رژیم غذایی تجویزشده بهتر پیروی کنند. به همین دلیل آموزش مهارت‌های پذیرش و تعهد ممکن است جایگزین واقعی‌تری نسبت به دیگر درمان‌های روان‌شناختی برای IBS باشد (۱۹)؛ بنابراین پذیرش به‌ویژه هنگامی ضرورت می‌یابد که تجربه ناخوشایند فرد قابل‌تغییر نیست. همچنین شناخت علت بیماری و پیدایش

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.17352029.1402.21.1.3.4]
[DOI: 10.48305.21.1.22]

آگاهی به مفاهیم مرتبط با بیماری باعث درک ماهیت بیماری و انطباق و سازش با IBS می‌شود (۱۶).

از دیدگاه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد منبع اولیه وجود مشکلات در مراجع، انعطاف‌ناپذیری روان‌شناختی او است. درواقع گزینه‌های محدود برای رفتار، موجب می‌شود که فرد احساس گرفتاری و اسارت کند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد متمرکز است بر بهره‌مندی از انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، یعنی داشتن گزینه‌های رفتاری در دسترس که این امر زمانی اتفاق می‌افتد که فرد آگاهانه افکار و احساسات پریشان کننده خود را می‌پذیرد و رفتاری هم سو و سازگار با ارزش‌هایش نشان می‌دهد. درواقع این اتفاق در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با استفاده از روش‌های گوناگون تجربی، استعارهای و تغییر درجه دوم رخ می‌دهد. عدم انعطاف‌پذیری روان‌شناختی از طریق شش فرایند اصلی به‌هم‌پیوسته رخ می‌دهد و ادامه می‌یابند که عبارت‌اند از آمیختگی شناختی، دلبستگی به مفهوم خود، اجتناب تجربه‌ای، قطع ارتباط با لحظه حال، ارزش‌های مبهم و سستی در احترام به ارزش‌ها (۱۸). درواقع نتایج حاصل از این پژوهش مبنی بر افزایش سلامت روان بیماران مبتلا به IBS ناشی از انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با استفاده از گسلش شناختی، تفکیک و جداسازی مفهوم خود، پذیرش تجربه‌ای، تماس ذهن آگاهانه با زمان حال، ارزش‌های واضح و مشخص و عمل و تعهد بر اساس ارزش‌ها، آن را ایجاد می‌کند.

با توجه به یافته‌های به‌دست‌آمده ملاحظه می‌شود که درمان پذیرش و تعهد بر شدت درد مؤثر است. نتایج پژوهش حاضر با پژوهش چیساری و همکاران (۲۲) و واسیلی و همکاران (۲۳) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت که فرد از فعالیت‌هایی با این تصور که درد را گسترش می‌دهد، اجتناب می‌کند. درد همراه با واکنش‌های هیجانی خاصی است که نه‌تنها بر تجربه شدت درد تأثیر می‌گذارد، بلکه بر طول مدت ناتوانی و ازکارافتادگی بیمار نیز تأثیرگذار است. در همین راستا، در جهت حضور و نقش فعال هیجانات در زمینه درد باید به اصل پذیرش و تصریح ارزش‌ها اشاره نمود (۲۲). پذیرش درد شامل تمایل فعال بر حضور درد و همچنین، افکار و احساسات همراه با آن در کنار انجام فعالیت‌های ارزشمند و رسیدن به اهداف فردی است. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پذیرش هر چه بیشتر احساسات ناخوشایند، آگاهی متمرکز بر لحظه حال و درگیری و مشارکت در فعالیت‌هایی که در راستای ارزش‌های شخصی مرتبط با اهداف رفتاری است، تأکید دارد، بنابراین در جهت تبیین بهبود شدت درد بیماران در پژوهش حاضر، باید اصلی‌ترین سازه نظری در پذیرش و تعهد درمانی یعنی انعطاف‌پذیری روان‌شناختی را در نظر گرفت که به معنای توانایی برای انجام عمل مؤثر در راستای ارزش‌های فردی برخلاف بیماری است (۲۳). درواقع، مکانیسم اصلی اثرگذاری این روش درمانی، متمرکز بر این نکته می‌باشد که این روش درمانی به‌جای این‌که بر روی برطرف‌سازی و حذف عوامل آسیب‌زا تمرکز نماید، به ایجاد تمایل برای درگیر شدن در اهداف و فعالیت‌های ارزشمند شخص تأکید دارد. پذیرش و تعهد درمانی فرایند محور هستند و آشکارا بر ارتقای پذیرش تجربیات روان‌شناختی بدون پیش گرفتن روشی ارزیابانه و تعهد از طریق افزایش فعالیت‌های معنی‌بخش، انعطاف‌پذیر و سازگارانه مراجعین تأکید می‌کند (۱۷).

به‌عبارت‌دیگر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد توانایی مراجعین، برای ایجاد ارتباط با تجربه خود در زمان حال و بر مبنای امکانات لحظه است؛ به شیوه‌ای که دلخواه فرد و منطبق با ارزش‌های منتخب اوست؛ بنابراین محتمل به نظر می‌رسد که تمرین‌های تعهد رفتاری به همراه تکنیک‌های گسلش و پذیرش و نیز بحث‌های مفصل پیرامون ارزش‌ها و اهداف فرد و لزوم تصریح آن‌ها، همگی منجر به کاهش شدت درد مبتلایان به IBS شده است. یکی از اهداف این رویکرد، بر تمایل افراد به تجربه‌های درونی است. از این لحاظ، به مبتلایان به IBS کمک می‌شود تا افکار آزاردهنده خود را فقط به‌عنوان یک فکر تجربه کنند؛ از ماهیت ناکارآمد برنامه فعلی خودآگاه شوند و به‌جای پاسخ به آن، به انجام آنچه در زندگی مهم یا ارزشمند می‌انگارند، بپردازند. درواقع به افراد آموزش داده می‌شود که به‌جای خود مفهوم‌سازی شده، خود مشاهده‌گر را تقویت کنند و رویدادهای درونی را به‌جای کنترل کردن، بپذیرند (۲۸).

در این درمان، افراد می‌آموزند که نه‌تنها از احساسات خود فاصله نگیرند بلکه آن‌ها را تجربه کنند، بپذیرند و بزینند؛ و به‌وسیله ذهن آگاهی، به چگونگی افکار و فرایند تفکر خود بنگرند و آن‌ها را با فعالیت‌های هدف محور، پیوند دهند؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت، IBS با یک دوره بالینی چالش‌برانگیز که علائم ناهمگون و خاصی مانند درد به همراه دارد، به‌طور منظم و با فرکانس متغیر و بدون در نظر گرفتن درمان‌های دارویی رخ می‌دهد. لذا از مدل‌های مدیریت علائم که نتایج مطلوب را برای بیماران به ارمغان آورد، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد است.

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.17352029.1402.21.1.3.4]
[DOI: 10.48305.21.1.22]

ازجمله محدودیت‌های این پژوهش، استفاده از ابزار خودگزارش‌دهی بود. ممکن است بازخورد یا نظرات و خودگزارشی افراد درباره خود که از این آزمون‌ها به‌دست‌آمده می‌آید، با آن چیزی که واقعاً در عمل و رفتار فرد مشاهده می‌شود، متفاوت باشد. عوامل محیطی و خانوادگی مانند شرایط خانوادگی، وضعیت والدین، وضعیت اقتصادی و اجتماعی در این پژوهش کنترل نشد. پیشنهاد می‌شود این پژوهش در گروه نمونه دیگر نیز انجام پذیرد و نتایج آن ارزیابی شود و با نتایج این پژوهش مقایسه شود.

تقدیر و تشکر

این مطالعه از پایان‌نامه‌ی دکتری تخصصی با کد اخلاق IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1398.132 در دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد است.

References

1. Black CJ, Ford AC. Global burden of irritable bowel syndrome: trends, predictions and risk factors. Nature reviews Gastroenterology & hepatology. 2020 Aug;17(8):473-86.
2. Pei L, Geng H, Guo J, Yang G, Wang L, Shen R, Xia S, Ding M, Feng H, Lu J, Li J. Effect of acupuncture in patients with irritable bowel syndrome: a randomized controlled trial. InMayo Clinic Proceedings 2020 Aug 1 (Vol. 95, No. 8, pp. 1671-1683). Elsevier.
3. Simpson CA, Mu A, Haslam N, Schwartz OS, Simmons JG. Feeling down? A systematic review of the gut microbiota in anxiety/depression and irritable bowel syndrome. Journal of affective disorders. 2020 Apr 1;266:429-46.
4. Di Nardo G, Cremon C, Staiano A, Stanghellini V, Borrelli O, Strisciuglio C, Romano C, Mallardo S, Scarpato E, Marasco G, Salvatore S. Role of inflammation in pediatric irritable bowel syndrome. Neurogastroenterology & Motility. 2022 Mar 27:e14365.
5. Carco C, Young W, Gearry RB, Talley NJ, McNabb WC, Roy NC. Increasing evidence that irritable bowel syndrome and functional gastrointestinal disorders have a microbial pathogenesis. Frontiers in cellular and infection microbiology. 2020 Sep 9;10:468.
6. Luber RP, Duff A, Pavlidis P, Honap S, Meade S, Ray S, Anderson SH, Mawdsley J, Samaan MA, Irving PM. Depression, anxiety, and stress among inflammatory bowel disease patients during COVID-19: A UK cohort study. JGH Open. 2022 Jan;6(1):76-84.
7. Kok KB, Byrne P, Ibarra AR, Martin P, Rampton DS. Understanding and managing psychological disorders in patients with inflammatory bowel disease: a practical guide. Frontline Gastroenterology. 2023 Jan 1;14(1):78-86.
8. Dimidi E, Whelan K. Food supplements and diet as treatment options in irritable bowel syndrome. Neurogastroenterology & Motility. 2020 Aug;32(8):e13951.
9. Melchior, C. Desprez, C., Riachi, G., Leroi, A. M., Déchelotte, P., Achamrah, N., ... & Gourcerol, G. (2020). Anxiety and depression profile is associated with eating disorders in patients with irritable bowel syndrome. *Frontiers in Psychiatry*, *10*, 928.
10. Barandouzi ZA, Lee J, del Carmen Rosas M, Chen J, Henderson WA, Starkweather AR, Cong XS. Associations of neurotransmitters and the gut microbiome with emotional distress in mixed type of irritable bowel syndrome. Scientific Reports. 2022 Jan 31;12(1):1648.
11. Drukker M, Peters JC, Vork L, Mujagic Z, Rutten BP, van Os J, Masclee AA, Kruimel JW, Leue C. Network approach of mood and functional gastrointestinal symptom dynamics in relation to childhood trauma in patients with irritable bowel syndrome and comorbid panic disorder. Journal of Psychosomatic Research. 2020 Dec 1;139:110261.
12. El-Salhy M, Valeur J, Hausken T, Gunnar Hatlebakk J. Changes in fecal short-chain fatty acids following fecal microbiota transplantation in patients with irritable bowel syndrome. Neurogastroenterology & Motility. 2021 Feb;33(2):e13983.
13. Camilleri M, Boeckxstaens G. Irritable bowel syndrome: treatment based on pathophysiology and biomarkers. Gut. 2023 Mar 1;72(3):590-9.
14. Huang Z, Lin Z, Lin C, Chu H, Zheng X, Chen B, Du L, Chen JD, Dai N. Transcutaneous electrical acustimulation improves irritable bowel syndrome with constipation by accelerating colon transit

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-13]
[DOR: 20.1001.1.17352029.1402.21.1.3.4]
[DOI: 10.48305.21.1.22]

and reducing rectal sensation using autonomic mechanisms. The American Journal of Gastroenterology. 2022 Sep 25;117(9):1491-501.

15. Annaházi A, Schemann M. Contribution of the Enteric Nervous System to Autoimmune Diseases and Irritable Bowel Syndrome. InThe Enteric Nervous System II 2023 Jan 1 (pp. 1-8). Cham: Springer International Publishing.

16. Matthews SW, Plantinga A, Burr R, Cain KC, Savidge T, Kamp K, Heitkemper MM. Exploring the Role of Vitamin D and the Gut Microbiome: A Cross-Sectional Study of Individuals with Irritable Bowel Syndrome and Healthy Controls. Biological Research For Nursing. 2023 Jan 9:10998004221150395.

17. Paulos-Guarnieri L, Linares IM, El Rafihi-Ferreira R. Evidence and characteristics of Acceptance and Commitment Therapy (ACT)-based interventions for insomnia: A systematic review of randomized and non-randomized trials. Journal of contextual behavioral science. 2022 Jan 1;23:1-4.

18. Holmberg Bergman T, Renhorn E, Berg B, Lappalainen P, Ghaderi A, Hirvikoski T. Acceptance and Commitment Therapy Group intervention for parents of children with disabilities (navigator ACT): An open feasibility trial. Journal of Autism and Developmental Disorders. 2022 Mar 3:1-6.

19. Van de Graaf DL, Trompetter HR, Smeets T, Mols F. Online Acceptance and Commitment Therapy (ACT) interventions for chronic pain: A systematic literature review. Internet Interventions. 2021 Dec 1;26:100465.

20. Madva EN, Harnedy LE, Longley RM, Rojas Amaris A, Castillo C, Bomm MD, Burton Murray H, Staller K, Kuo B, Keefer L, Huffman JC. Positive psychological well-being: A novel concept for improving symptoms, quality of life, and health behaviors in irritable bowel syndrome. Neurogastroenterology & Motility. 2023:e14531.

21. Chen Z, Liu Y, Wu X, Lin W, Liu Z, Huang Y, Chen Y, Tang Y, Chen A, Lin C. Spinal circKcnk9 regulates chronic visceral hypersensitivity of irritable bowel syndrome. The Journal of Pain. 2022 Oct 15.

22. Chisari C, McCracken LM, Cruciani F, Moss-Morris R, Scott W. Acceptance and commitment therapy for women living with vulvodynia: a single-case experimental design study of a treatment delivered online. Journal of Contextual Behavioral Science. 2022 Jan 1;23:15-30.

23. Vasiliou VS, Karademas EC, Christou Y, Papacostas S, Karekla M. Mechanisms of change in acceptance and commitment therapy for primary headaches. European Journal of Pain. 2022 Jan;26(1):167-80.

24. Seyed Fatemi N, Rafii F, Hajizadeh E, Modanloo M. Psychometric properties of the adherence questionnaire in patients with chronic disease: A mix method study. Koomesh. 2018;20(2):179-91. [Persian]

25. Dworkin RH, Turk DC, Revicki DA, Harding G, Coyne KS, Peirce-Sandner S, Bhagwat D, Everton D, Burke LB, Cowan P, Farrar JT. Development and initial validation of an expanded and revised version of the Short-form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ-2). Pain®. 2009 Jul 1;144(1-2):35-42.

26. Alemi S, Abolmaali Alhosseini K, Malihialzackerini S, Khabiri M. Effect of Mindfulness Therapy and Aromatherapy Massage on Pain Perception, Quality of Life and Sleep Quality in Older Women With Chronic Pain. Salmand: Iranian Journal of Ageing 2021; 16 (2) :218-233. [Persian]

27. Soleimani T. The effectiveness of treatment based on acceptance and commitment on mental well-being, death anxiety and hope in veterans. Master's thesis. Faculty of Psychology and Educational Sciences. Semnan University. (2018). [Persian]

28. Melchior C, Desprez C, Riachi G, Leroi AM, Déchelotte P, Achamrah N, Ducrotté P, Tavolacci MP, Gourcerol G. Anxiety and depression profile is associated with eating disorders in patients with irritable bowel syndrome. Frontiers in Psychiatry. 2020 Jan 8;10:928.

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-11-13]

[DOR: 20.1001.1.17352029.1402.21.1.3.4]
[DOI: 10.48305.21.1.22]