

مقایسه اثربخشی درمان پذیرش و تعهد با درمان متمرکز بر شفقت بر انعطاف پذیری شناختی در مردان مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر

زهره غفاری جاهد^۱، ناصر امینی^{۲*}، عزت دیره^۲، کامران میرزایی^۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۲/۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۵/۳۰

خلاصه

مقدمه: سندرم روده تحریک پذیر به عنوان شایع ترین اختلالات گوارشی، با مشکلات روان شناختی متعددی همراه است و بار قابل توجهی را بر دوش سیستم های بهداشتی و درمانی می گذارد. این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی درمان پذیرش و تعهد و درمان متمرکز بر شفقت بر انعطاف پذیری شناختی مردان مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر انجام شد.

مواد و روش ها: این پژوهش، نیمه آزمایشی با پیش آزمون، پس آزمون و گروه کنترل با پیگیری ۳ ماهه بود. جامعه آماری، تمامی مردان مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر مراجعه کننده به درمانگاه داخلی بیمارستان میلاد تهران در سال ۱۳۹۸ بودند. با نمونه گیری در دسترس ۴۵ نفر انتخاب و به صورت تصادفی در سه گروه مساوی گمارده شدند. مداخلات درمانی طی ۸ جلسه (یک جلسه ۶۰ دقیقه ای در هفته) برای گروه های آزمایش اعمال شد. گروه کنترل مداخله ای دریافت نکرد. برای گردآوری داده ها از چک لیست اطلاعات دموگرافیک و پرسش نامه انعطاف پذیری شناختی *Wander-Wall* و *Dennid* استفاده شد. داده ها توسط آنالیز واریانس با اندازه گیری های مکرر تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها: در ترکیب خطی متغیرهای انعطاف پذیری شناختی، ادراک کنترل پذیری، توجیه رفتار و راه حل های متعدد بر حسب عضویت گروهی مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری اثر تعاملی گروه و زمان معنی دار بود ($p < 0.05$). تفاوت میانگین نمره گروه درمان پذیرش و تعهد و درمان متمرکز بر شفقت با گروه کنترل در انعطاف پذیری شناختی و ابعاد آن معنی دار بود ($p < 0.05$). بین اثربخشی روش های درمانی تفاوت معنی داری مشاهده نشد.

نتیجه گیری: درمان های پذیرش و تعهد و متمرکز بر شفقت سبب افزایش انعطاف پذیری شناختی مبتلایان به سندرم روده تحریک پذیر شدند، از این رو می توانند راهبرد درمانی مفیدی برای ارتقای وضعیت روانی بیماران مزمن تلقی شوند.

واژه های کلیدی: انعطاف پذیری شناختی، درمان پذیرش و تعهد، شفقت درمانی، سندرم روده تحریک پذیر

۱- دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بوشهر، بوشهر، ایران.

۲- استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بوشهر، بوشهر، ایران. (نویسنده مسئول)

پست الکترونیکی: n.amini@iaubushehr.ac.ir. تلفن: ۰۹۱۷۷۷۲۲۹۷۲

۳- دانشیار، گروه علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی، واحد بوشهر، بوشهر، ایران.

مقدمه

یکی از شایع‌ترین و پر عارضه‌ترین بیماری‌های گوارشی کارکردی، سندرم روده تحریک‌پذیر (Irritable bowel syndrome) می‌باشد که با درد مزمن شکم، تغییرات اجابت مزاج و عدم وجود علل عضوی برای این علائم مشخص می‌شود [۱]. این بیماری، علت ۲۵ الی ۵۰ درصد از موارد ارجاع به متخصصین گوارشی و دومین علت غیبت از محل کار پس از سرماخوردگی به شمار می‌رود [۲]. عملکرد حرکتی نابهنجار روده، حساسیت شدید احشایی، پردازش عصبی محرک‌های احشایی، عفونت‌های معده‌ای-روده‌ای، التهاب خفیف و عوامل روانی-اجتماعی می‌توانند در ایجاد علائم این اختلال مؤثر باشند [۳، ۲].

نتایج پژوهشی حاکی از آن است که عوامل روان‌شناختی از جمله انعطاف‌پذیری شناختی (Psychological flexibility) ممکن است در تداوم و شدت علائم شکمی این سندرم نقش داشته باشند و تحت تأثیر این عوامل، افراد مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر به میزان افراطی به مراکز خدمات درمانی-بهداشتی مراجعه کنند [۴، ۵]. انعطاف‌پذیری شناختی به میزان تجربه‌پذیری فرد در مقابل تجارب درونی و بیرونی اطلاق می‌شود. این ویژگی شخصیتی در افراد مختلف به درجات متفاوتی وجود دارد و نوع واکنش افراد را در مقابل تجارب جدید معین می‌کند با این وجود سازوکارهای عصبی-شناختی زمینه‌ساز آن همچنان مبهم مانده است [۶].

در بهبود علائم روانی-اجتماعی و بدنی مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر روش‌های محدودی مؤثرند [۷، ۸]. به‌طور کلی، درمان شناختی-رفتاری مؤثرترین درمان برای کاهش علائم این بیماران به شمار می‌رود، اما این درمان به ویژه زمانی اثرگذار است که با داروهای ضدافسردگی-ضداضطرابی همراه باشد و در طولانی‌مدت اغلب بیماران شرکت‌کننده در جلسات شناختی-رفتاری با پاسخ درمانی مناسبی روبه‌رو نمی‌شوند [۷، ۸].

از درمان‌های موج سوم رفتاردرمانی که اخیراً در مرکز توجه جدی پژوهشگران قرار گرفته است، درمان پذیرش و تعهد (Acceptance and commitment therapy) و درمان متمرکز بر شفقت (Compassion focused therapy)

می‌باشد [۹، ۱۰]. در پذیرش و تعهد درمانی، هدف اصلی ایجاد انعطاف‌پذیری روانی است؛ یعنی ایجاد توانایی انتخاب عملی در بین گزینه‌های مختلف که مناسب‌تر باشد، نه اینکه عملی صرفاً جهت اجتناب از افکار، احساسات، خاطره‌ها یا تمایلات آشفته‌ساز انجام یا در حقیقت به فرد تحمیل شود [۱۱]. در حالی‌که شواهد تجربی در مورد تأثیر این روش درمانی بر اختلالات متعدد روانی و طبی روبه افزایش است اما پژوهش‌های بسیار اندکی اثربخشی این روش درمانی را بر علائم مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر بررسی کرده‌اند. به عنوان مثال، Mirsharifa و همکاران [۱۲] نشان دادند که درمان پذیرش و تعهد بر کاهش افسردگی و افزایش سرمایه روان‌شناختی مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر اثربخش بوده است.

بنا بر دیدگاه مبتنی بر پذیرش و تعهد، توقع می‌رود که داشتن حس شفقت نسبت به دیگران با حس شفقت نسبت به خود همبستگی داشته باشد [۱۰]. زمانی‌که فرد در زندگی به بیماری سخت و سایر ناتوانی‌ها مبتلا و تحمل آن سخت می‌گردد، شفقت شامل حال فرد می‌شود. شفقت به خود علاوه بر آن که فرد را در مقابل حالات روانی منفی محافظت می‌کند، در تقویت حالات هیجانی مثبت نیز نقش دارد. بنابراین، شفقت درمانی تأثیر تجربه‌های هیجانی منفی را در مبتلایان به بیماری مزمن طبی به حداقل می‌رساند [۱۳، ۱۴]. مطالعات نشان می‌دهند که طی دو دهه اخیر، شیوع ابتلای به سندرم روده تحریک‌پذیر افزایش یافته است [۱۵، ۲]. در ایران، بررسی کشوری جامعی در این زمینه انجام نشده و آمار دقیقی از شیوع این بیماری وجود ندارد. اما به هر حال تعداد مراجعین به کلینیک‌های درمانی نشان می‌دهد که ابتلای به سندرم روده تحریک‌پذیر بیشتر از آنچه که تصور می‌گردد، شیوع دارد [۱۶]. با توجه به مشکلات متعدد ناشی از این بیماری، بازبینی ادبیات تحقیقی برای دستیابی به سودمندترین گزینه‌های درمانی ضروری به نظر می‌رسد. لذا این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی درمان پذیرش و تعهد و درمان متمرکز بر شفقت بر انعطاف‌پذیری شناختی در مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر انجام شد.

مواد و روش‌ها

روش پژوهش، نیمه‌آزمایشی و طرح آن از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری سه ماهه با گروه کنترل (کد کمیته اخلاق IR.IAU.BUS.REC.1398.017) بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی مردان مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر (۱۷۹ نفر) مراجعه‌کننده به درمانگاه داخلی بیمارستان فوق تخصصی میلاد شهر تهران در سال ۱۳۹۸ تشکیل دادند. به منظور کنترل متغیر جنسیت و همچنین، به دلیل تمایل به همکاری بیشتر در بین مردان، تنها آزمودنی‌های مرد استفاده شد. حجم نمونه با استفاده از فرمول مقایسه میانگین $n=2(Z_{1-\alpha/2}+Z_{1-\beta})^2\sigma^2/d^2$ در سطح اطمینان ۰/۹۵ و توان آماری ۰/۹۰ محاسبه شد و با توجه به مطالعات گذشته [۱۸، ۱۷] حداقل اختلاف معنی‌دار و انحراف معیار مشترک بین دو گروه به ترتیب برابر با ۵/۵ و ۳/۱ در نظر گرفته شد و به دلیل وجود سه گروه، T حجم نمونه نهایی با تصحیح $(n=\sqrt{kn})$ برای هر گروه ۱۵ نفر محاسبه شد. بنابراین تعداد نمونه پژوهش حاضر ۴۵ نفر در نظر گرفته شد.

پس از هماهنگی با مدیریت درمانگاه داخلی بیمارستان میلاد، ابتدا اعلام فراخوان از طریق اطلاعیه تشکیل جلسات و شرایط ثبت‌نام اولیه به اطلاع مراجعین مرد مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر و پزشکان درمانگاه جهت ارجاع رسانده شد. پس از ثبت‌نام متقاضیان از بین ۵۶ نفر مرد مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر، از طریق مصاحبه مقدماتی بیماران واجد شرایطی که یک انحراف معیار پایین‌تر از میانگین در پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری شناختی Wander- و Dennis و Wall [۱۹] کسب کردند، غربال شده و انتخاب شدند. از بین این افراد، تعداد ۴۵ نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس و با در نظر گرفتن معیارهای ورود (رضایت و تمایل جهت مشارکت در پژوهش، دامنه سنی ۲۵ الی ۵۰ سال، داشتن سواد برای پاسخ‌دهی به ابزار پژوهش، تشخیص قطعی سندرم روده تحریک‌پذیر بر مبنای کرایتریای Rome-III توسط متخصص مربوطه، ابتلای به علائم بیماری حداقل به مدت ۶ ماه و داشتن آزمایش‌های طبیعی (TSH، ESR، CBC، FBS، Anti TTG (Ab3A و S/E)، عدم دریافت هم‌زمان روان‌درمانی یا یک برنامه روان‌شناختی دیگر و شرکت کامل در

جلسات درمانی تعیین شده) و معیارهای خروج (ابتلا به سایر بیماری‌های طبی یا روان‌شناختی شدید، بیماری گوارشی ارگانیک مشخص، سابقه جراحی شکم، وجود علائم هشدار دهنده از قبیل اسهال شبانه، اسهال خونی، کاهش وزن، کم خونی، مشکل در بلع، سابقه خانوادگی بدخیمی، اعتیاد، غیبت بیش از یک جلسه در برنامه درمانی و عدم تمایل به ادامه شرکت در جلسات درمانی) انتخاب و به شیوه تصادفی‌سازی ساده (پرتاب تاس) به دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل تقسیم شدند، به این صورت که اعداد ۱ و ۲ برای گروه آزمایش اول (درمان پذیرش و تعهد) و اعداد ۳ و ۴ برای گروه آزمایش دوم (درمان متمرکز بر شفقت) و اعداد ۵ و ۶ برای گروه کنترل در نظر گرفته شدند.

پس از قرار گرفتن آزمودنی‌ها در گروه‌ها، برای گروه آزمایش اول، درمان پذیرش و تعهد با توجه به پروتکل تدوین شده توسط Hayes و همکاران [۲۰] و برای گروه آزمایش دوم، درمان متمرکز بر شفقت با توجه به پروتکل تدوین شده توسط Gilbert [۲۱] طی ۸ جلسه به صورت هفته‌ای یک جلسه و هر جلسه به مدت ۱ ساعت اجرا شد. در جداول ۱ و ۲ خلاصه محتوای جلسات مداخله ارائه شده است. این پژوهش دارای تأییدیه رعایت اصول اخلاقی پژوهش از دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر بود و در خصوص رعایت نکات اخلاقی از قبیل رازداری، محرمانه ماندن اطلاعات هویتی و تحلیل داده‌ها به صورت کلی اطمینان لازم داده شد. پس از اخذ موافقت و رضایت کتبی مرحله پیش‌آزمون انجام شد، پس‌آزمون نیز در پایان مداخله و دوره پیگیری سه ماه بعد از اتمام جلسات انجام شد.

در این پژوهش علاوه بر چک‌لیست اطلاعات دموگرافیک (شامل سن، تحصیل، شغل و وضعیت تأهل) از پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری شناختی Wander-Wall و Dennis [۱۹] استفاده شد. این پرسش‌نامه برای ارزیابی میزان پیشرفت فرد در کار بالینی و غیر بالینی و برای ارزیابی میزان پیشرفت فرد در ایجاد انعطاف‌پذیری شناختی بیماران مزمن طبی و سایر بیماران به کار می‌رود. این پرسش‌نامه دارای ۲۰ سؤال با ۳ زیرمقیاس شامل الف-میل به درک موقعیت‌های سخت به وان موقعیت‌های قابل کنترل (ادراک کنترل‌پذیری)، ب-توانایی

گزارش شده است. در ایران Shareh و همکاران [۲۲] ضریب آلفای کرونباخ کل این پرسشنامه را ۰/۷۱ و زیرمقیاس‌های آن در دامنه‌ای بین ۰/۶۷ الی ۰/۷۸ برآورد نموده‌اند. در پژوهش حاضر، ضرایب آلفای کرونباخ این ابزار بین ۰/۷۳ الی ۰/۸۴ محاسبه شد.

به‌منظور تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی، آزمون مجذور کای، پیش‌فرض‌های آماری (آزمون کلموگروف-اسمیرنوف، لوین، ام باکس، کرویت موچلی) و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر با کمک نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۵ استفاده شد. سطح معنی‌داری در آزمون‌ها نیز ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

درک چندین توجیه جایگزین برای رویدادهای زندگی و رفتار انسان‌ها (ادراک توجیه رفتار) و پ-توانایی ایجاد چندین راه‌حل جایگزین برای موقعیت‌های سخت (ادراک گزینه‌های مختلف) است. نمره‌گذاری پرسشنامه به‌صورت لیکرت ۷ درجه‌ای (گزینه کاملاً مخالفم= نمره ۱ تا کاملاً موافقم= نمره ۷) انجام می‌شود. دامنه نمرات اکتسابی بین ۲۰ الی ۱۴۰ می‌باشد. نمره بالاتر نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر و نمره پایین و نزدیک به ۲۰ نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری شناختی پایین می‌باشد. در پژوهش Dennis و Wander- و Wall [۱۹] اعتبار هم‌زمان این پرسشنامه برابر ۰/۳۹-، روایی همگرایی آن ۰/۷۵ و ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۹۰ و زیرمقیاس‌های آن در دامنه‌ای بین ۰/۷۵ الی ۰/۸۱

جدول ۱- خلاصه محتوای جلسات پذیرش و تعهد درمانی [۲۰]

جلسه	خلاصه محتوای جلسات مداخله
اول	آشنایی با آزمودنی‌ها، عنوان کردن انتظارات از درمان، معرفی درمان پذیرش و تعهد و زبان و نقش دوگانه آن
دوم	ارتباط میان علائم بیماری با خلق-عواطف، معرفی مفهوم درماندگی خلق، مطرح کردن مفهوم ارزش‌ها، استفاده از استعاره‌ها
سوم	پرداختن به مفهوم پذیرش و انعطاف‌پذیری شناختی، آموزش رابطه بین خلق و خو با پرداختن به مفهوم پذیرش
چهارم	تمایز میان ارزش‌ها و اهداف، شفاف‌سازی ارزش‌ها، معرفی مفهوم گسلش از افکار و احساسات افسرده ساز، استفاده از استعاره‌ها.
پنجم	مرور تکالیف و یکنواخت کردن فعالیت‌ها، تمرین ذهن آگاهی، تمایز خود مشاهده‌گر و خود به عنوان بافت.
ششم	شفاف‌سازی ارزش‌ها در مقابل ابهام ارزش‌ها، فرم جستجوی ارزش‌ها و قلمروهای زندگی
هفتم	عمل متعهدانه در مقابل انفعال، ارائه تکلیف با توجه به ویژگی فعال‌سازی رفتاری در قالب متعهد ساختن بیمار به فعالیت‌های خاصی که با اهداف و ارزش‌های بزرگ‌تر مشخص شده‌اند.
هشتم	شفاف‌سازی ارزش‌ها، آموزش بیمار برای خود درمانگری و پرداختن به نگرانی‌های بیمار برای خاتمه دادن به درمان.

جدول ۲- خلاصه محتوای جلسات شفقت درمانی [۲۱]

جلسه	خلاصه محتوای جلسات مداخله
اول	برقراری رابطه درمانی با مراجع، مفهوم‌سازی موردی مبتنی بر شفقت، تعریف شفقت و معرفی درمان متمرکز بر شفقت
دوم	معرفی سه سیستم تنظیم هیجان و چگونگی تأثیر آن بر فرد، توضیح تفاوت ذهن متمرکز بر تهدید و ذهن مشفق
سوم	آشنایی با مغز قدیم و جدید، آموزش تمرین آرام‌بخش و نحوه اجرای آن، معرفی مهارت‌های توجه آگاهانه
چهارم	توضیح خصوصیت‌های شش‌گانه شفقت (حساسیت، مراقبت، همدلی، همدردی، غیر قضاوتی بودن، تحمل آشفتگی)، توضیح راجع به ویژگی‌های فرد مشفق نسبت به خود و دیگران
پنجم	استفاده از ریتم تنفسی آرام‌بخش، آموزش نحوه تصویرسازی خود مشفق، تمرین تصویر بهترین حالت خود، اجرای تکنیک صندلی مشفق.
ششم	انجام ریتم تنفسی آرام‌بخش، معرفی تصویرسازی و ارتباط آن با سه سیستم تنظیم هیجان، تصویرسازی ایجاد مکانی امن، رنگ‌آمیزی مشفقانه.
هفتم	انجام و ادامه ریتم تنفسی آرام‌بخش، تمرین شفقت‌ورزی به خود، تکنیک ایجاد یک تصویر مشفق ایده‌آل و کامل برای خود، اشاره‌ای مختصر به مفهوم اجتناب شناختی و فرق آن با انعطاف‌پذیری شناختی و ترس از شفقت‌ورزی.
هشتم	توضیح معنی واقعی رفتار مشفقانه، تولید ایده‌هایی برای رفتار مشفقانه، آموزش نوشتن نامه مشفقانه به خود، جمع‌بندی و ارائه خلاصه‌ای از جلسات گذشته

یافته‌ها

در گروه کنترل $2/10 \pm 42/14$ سال بود. اطلاعات دموگرافیک شامل وضعیت تأهل، وضعیت شغلی و تحصیلی افراد در گروه‌های مداخله و کنترل در جدول ۳ با یکدیگر مقایسه

میانگین و انحراف معیار سن در گروه پذیرش و تعهد درمانی $2/17 \pm 42/02$ ، گروه شفقت درمانی $3/98 \pm 42/30$ و

شده‌اند. آزمون مجذور کای نشان داد تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های مداخله و کنترل وجود ندارد.

جدول ۳- اطلاعات دموگرافیک مردان مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر مراجعه‌کننده به بیمارستان میلاد شهر تهران در سال ۱۳۹۸ (تعداد در هر گروه=۱۵)

P	پذیرش و تعهد درمانی			متغیر دموگرافیک	
	گروه کنترل درصد (فراوانی)	شفقت درمانی درصد (فراوانی)	درصد (فراوانی)	زیر دیپلم	تحصیلات
۰/۱۶۳	(۷) ۴۶	(۳) ۲۰	(۵) ۳۴	دیپلم-کاردانی	کارشناسی-بالتر
	(۵) ۳۴	(۸) ۵۴	(۶) ۴۰	شخصی	دولتی
	(۳) ۲۰	(۴) ۲۶	(۴) ۲۶	متاهل	مجرد
۰/۲۱۴	(۱۰) ۶۶	(۱۲) ۸۰	(۱۰) ۶۶		
	(۵) ۳۴	(۳) ۲۰	(۵) ۳۴		
۰/۱۲۸	(۹) ۶۰	(۱۰) ۶۶	(۱۰) ۶۶		
	(۶) ۴۰	(۵) ۳۴	(۵) ۳۴		

نوع آزمون: مجذور کای. * $p < 0/05$ اختلاف معنی‌دار

پس‌آزمون و پیگیری سه ماهه در گروه‌های آزمایش نسبت به گروه کنترل بهبود یافته است.

در جدول ۴ میانگین و انحراف معیار انعطاف‌پذیری شناختی و ابعاد آن مقایسه شده است. نتایج نشان می‌دهد میانگین انعطاف‌پذیری شناختی و ابعاد آن در مراحل

جدول ۴- میانگین و انحراف معیار انعطاف‌پذیری شناختی و ابعاد آن در مردان مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر مراجعه‌کننده به بیمارستان میلاد شهر تهران در سال ۱۳۹۸ (تعداد در هر گروه=۱۵)

متغیر وابسته	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین
ادراک کنترل‌پذیری	پذیرش و تعهد درمانی	۱۲/۸۷ ± ۰/۳۴	۱۴/۰۵ ± ۰/۶۹	۱۴/۰۰ ± ۰/۷۰	۱۴/۰۰ ± ۰/۷۰
	شفقت درمانی	۱۲/۹۳ ± ۰/۵۵	۱۵/۰۷ ± ۱/۱۳	۱۵/۲۰ ± ۱/۲۵	۱۵/۲۰ ± ۱/۲۵
	کنترل	۱۳/۶۷ ± ۱/۱۱	۱۰/۱۹ ± ۰/۷۶	۱۰/۰۷ ± ۰/۷۰	۱۰/۰۷ ± ۰/۷۰
ادراک توجیه رفتار	پذیرش و تعهد درمانی	۱۴/۰۰ ± ۲/۲۴	۱۷/۱۶ ± ۳/۰۴	۱۷/۱۳ ± ۳/۱۰	۱۷/۱۳ ± ۳/۱۰
	شفقت درمانی	۱۱/۴۵ ± ۱/۱۹	۱۵/۱۰ ± ۲/۶۵	۱۵/۰۹ ± ۲/۳۷	۱۵/۰۹ ± ۲/۳۷
	کنترل	۱۲/۱۶ ± ۱/۷۳	۱۰/۲۸ ± ۱/۱۴	۱۰/۱۳ ± ۱/۱۰	۱۰/۱۳ ± ۱/۱۰
ادراک راه‌حل‌های متعدد	پذیرش و تعهد درمانی	۱۰/۹۹ ± ۰/۴۸	۱۴/۱۳ ± ۱/۹۹	۱۴/۲۵ ± ۲/۱۳	۱۴/۲۵ ± ۲/۱۳
	شفقت درمانی	۱۲/۱۳ ± ۱/۱۵	۱۶/۰۲ ± ۲/۸۷	۱۵/۹۴ ± ۲/۸۰	۱۵/۹۴ ± ۲/۸۰
	کنترل	۱۱/۰۰ ± ۰/۲۷	۹/۵۵ ± ۰/۱۵	۹/۴۳ ± ۰/۱۷	۹/۴۳ ± ۰/۱۷
انعطاف‌پذیری شناختی	پذیرش و تعهد درمانی	۳۷/۸۶ ± ۳/۰۶	۴۵/۳۴ ± ۵/۷۲	۴۵/۳۸ ± ۵/۹۳	۴۵/۳۸ ± ۵/۹۳
	شفقت درمانی	۳۶/۵۱ ± ۲/۸۹	۴۶/۱۹ ± ۶/۶۵	۴۶/۲۳ ± ۶/۴۲	۴۶/۲۳ ± ۶/۴۲
	کنترل	۳۶/۸۳ ± ۳/۱۱	۳۰/۰۲ ± ۲/۰۵	۲۹/۶۳ ± ۱/۹۷	۲۹/۶۳ ± ۱/۹۷

شیب‌های رگرسیون در گروه‌های آزمایش و کنترل همسان تلقی شد. برای بررسی مفروضه همگنی ماتریس واریانس-کوواریانس از آزمون ام باکس (Box's M) استفاده شد که این مفروضه نیز رعایت شده بود.

مفروضه همبستگی چندگانه متغیرهای وابسته با آزمون کرویت موجلی بررسی شد. سطح معنی‌داری برای هر یک از ابعاد انعطاف‌پذیری شناختی، برابر با ۰/۰۰۱ بدست آمد، لذا

برای تحلیل داده‌ها از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر و برای مقایسه بین گروهی از آزمون تعقیبی بن‌فرونی استفاده گردید. جهت بررسی بهنجار بودن توزیع متغیرها از آزمون کولموگراف-اسمیرنوف استفاده شد که شرط نرمال بودن داده‌ها برقرار بود. بررسی همگنی شیب رگرسیون نشان داد تعامل بین پیش‌آزمون و گروه (آزمایش و کنترل) برای متغیرهای وابسته (پس‌آزمون‌ها) معنی‌دار نبود. بنابراین،

فرض کرویت رد می‌شود. به دلیل تخطی از این پیش‌فرض در این شرایط از سه گزینه پیشنهادی شامل آزمون گرین هاوس-گیسر، آزمون هیون فلدت و آزمون کران پایین، آزمون گرین هاوس-گیسر محافظه کارتر از دو مورد دیگر است. بر این اساس و با توجه به سایر پیش‌شرط‌های بررسی شده در مرحله قبل، تمامی مفروضات لازم برای انجام تحلیل واریانس آمیخته چند متغیری برقرار است. لذا در ادامه، برای تفسیر نتایج آزمون‌های اثرات درون آزمودنی‌ها از این آماره استفاده شده است.

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که در مورد نمره کل انعطاف‌پذیری شناختی و تمامی ابعاد آن، هر سه اثر بین گروهی، درون گروهی و تعاملی بین گروهی و درون گروهی معنی‌دار است. مقایسه میانگین‌ها نشان می‌دهد در مراحل پس‌آزمون و پیگیری گروه‌های مداخله در نمره کل

انعطاف‌پذیری شناختی و تمامی ابعاد آن نمرات بهتری کسب کرده‌اند و اندازه اثر آن بر انعطاف‌پذیری شناختی ۰/۶۰، ادراک کنترل‌پذیری ۰/۵۱، ادراک توجیه رفتار ۰/۶۱ و ادراک راه‌حل‌های متعدد ۰/۴۷ درصد بوده است. نتیجه کلی گویای آن است که مداخلات درمانی یعنی پذیرش و تعهد درمانی و شفقت درمانی بر متغیرهای وابسته پژوهش اثربخش بوده‌اند (جدول ۵). نتایج آزمون تعقیبی بن‌فرونی برحسب مقایسه‌های زوجی نیز نشان داد که تفاوت میانگین گروه پذیرش و تعهد درمانی و گروه شفقت درمانی با گروه کنترل در متغیرهای انعطاف‌پذیری شناختی و ابعاد آن معنی‌دار است. تفاوت میانگین پذیرش و تعهد درمانی با شفقت درمانی در انعطاف‌پذیری شناختی و ابعاد آن معنی‌دار نبود و علی‌رغم اثربخشی دو درمان مذکور بر انعطاف‌پذیری شناختی، تفاوت معنی‌داری میان این دو روش وجود نداشت.

جدول ۵- نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر انعطاف‌پذیری شناختی و ابعاد آن در سه مرحله اجرا

متغیرهای پژوهش	منابع تغییر	آماره F	P	ضریب تأثیر	توان آماری
ادراک کنترل‌پذیری	گروه	۰/۰۴۳	*۰/۰۰۹	۰/۴۳۲	۰/۵۵۵
	زمان	۵/۴۶۷	*۰/۰۰۲	۰/۶۴۹	۰/۶۷۸
	گروه*زمان	۰/۳۷۶	*۰/۰۱۲	۰/۵۱۳	۰/۶۹۵
ادراک توجیه رفتار	گروه	۱/۲۹۰	*۰/۰۰۳	۰/۷۱۲	۰/۵۱۶
	زمان	۵/۶۵۱	*۰/۰۰۴	۰/۶۵۴	۰/۶۳۱
	گروه*زمان	۳/۳۰۴	*۰/۰۰۶	۰/۶۱۲	۰/۷۱۹
ادراک راه‌حل‌های متعدد	گروه	۰/۵۱۷	*۰/۰۱۱	۰/۵۱۱	۰/۸۰۷
	زمان	۳/۱۱۸	*۰/۰۰۷	۰/۳۹۸	۰/۴۵۱
	گروه*زمان	۱/۳۳۶	*۰/۰۲۱	۰/۴۷۶	۰/۶۲۲
انعطاف‌پذیری شناختی	گروه	۱۱/۶۷۵	*۰/۰۱۴	۰/۳۱۴	۰/۵۹۸
	زمان	۰/۹۰۷	*۰/۰۲۱	۰/۵۴۴	۰/۶۸۴
	گروه*زمان	۱۴/۶۹۵	*۰/۰۰۶	۰/۶۰۳	۰/۷۳۲

نتایج بر اساس اصلاح گرین هاوس-گیسر ارائه شده است: * $p < ۰/۰۵$ اختلاف معنی‌دار

بحث

این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی درمان پذیرش و تعهد و درمان متمرکز بر شفقت بر انعطاف‌پذیری شناختی در مردان مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر انجام شد. تحلیل داده‌ها نشان داد که درمان پذیرش و تعهد و درمان متمرکز بر شفقت بر انعطاف‌پذیری شناختی مردان مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر تأثیر دارند اما علی‌رغم اثربخشی دو درمان مذکور، تفاوت معنی‌داری میان این دو روش در مراحل پس‌آزمون و

پیگیری وجود ندارد. همسو با یافته حاضر، Fogelkvist و همکاران [۲۳] نشان دادند در افراد دو گروه آزمایش و کنترل با اختلال خوردن، در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون بین میانگین نمرات انعطاف‌پذیری شناختی و تصویر بدنی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

Cardel و همکاران [۲۴] نیز در همین راستا نشان دادند که مداخله به روش درمان پذیرش و تعهد بعد از ۸ جلسه یک هفته‌ای (دو جلسه) در افراد گروه آزمایش مبتلا به

بیماری دیابت منجر به افزایش میانگین نمرات کیفیت زندگی و انعطاف‌پذیری شناختی شده است. نتایج پژوهش Khayatan و همکاران [۲۵] نیز همسو با یافته حاضر نشان داد هر دو روش مداخله درمان پذیرش و تعهد و درمان شناختی-رفتاری بر بهبود وضعیت روان‌شناختی بیماران دیابتی اثربخش بوده است.

بر اساس رویکرد پذیرش و تعهد، آسیب‌شناسی روانی از درگیری با تجارب درونی نظیر محتوای افکار (همجوشی شناختی) که به تلاش برای کنترل یا تغییر شکل آن منجر می‌گردد (اجتناب تجربه‌ای) شکل می‌گیرد و این تلاش‌های اجتنابی اغلب اثرات متناقضی دارند، به گونه‌ای که هم موضوعات مورد اجتناب (مثل افکار، احساسات یا حس‌های بدنی) را افزایش می‌دهند، هم منجر به افزایش ناراحتی می‌شوند و با کیفیت زندگی تداخل می‌کنند. هدف درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، کاهش اجتناب تجربی از طریق پذیرش احساسات ناخوشایند، غیرقابل اجتناب و پریشان‌کننده مانند اضطراب، و همچنین پرورش ذهن‌آگاهی به منظور خنثی کردن درگیری مفرط با شناخت‌ها و مشخص کردن ارزش‌های شخصی مرتبط با اهداف رفتاری است. در این درمان، بیمار تشویق می‌شود تا در حالی که به سوی اهداف ارزشمند خود در حرکت است با تجربیات خود به‌طور کامل و بدون مقاومت ارتباط برقرار کند و آن‌ها را بدون قضاوت در مورد درستی یا نادرستی‌شان در هنگام ظهور بپذیرد.

در تبیین این یافته می‌توان گفت پذیرش افکار به عنوان افکار، احساسات به‌عنوان احساسات و هیجانات همان‌گونه که هستند- نه بیشتر و نه کمتر- منجر به تضعیف همجوشی‌های شناختی و بهبود انعطاف‌پذیری شناختی می‌شود. همچنین، پذیرش رویدادهای درونی هنگامی که شخص در جدال با پریشانی‌ها و آشفتگی‌های خود نیست، به وی اجازه توسعه خزانه رفتاری‌اش را می‌دهد و می‌تواند از زمانی که بدین ترتیب به دست می‌آورد برای انجام فعالیت‌های ارزشمند خود استفاده کند و خود را به یک زندگی ارزشمند و هدفمند متعهد سازد. بدین ترتیب، یکی از ابعاد مهم سلامت روان‌شناختی در وی یعنی انعطاف‌پذیری شناختی بهبود یابد.

همسو با یافته دیگر مطالعه حاضر، Sourmeh و همکاران

[۲۶]، Sommers-Spijkerman و همکاران [۱۰] و Edebol-Carlman و همکاران [۸] در پژوهش‌های مستقلی نشان دادند که درمان متمرکز بر شفقت بر کاهش هیجانات منفی مانند اضطراب، افسردگی و اجتناب شناختی و بهبود انعطاف‌پذیری شناختی بیماران سرطانی اثربخش بوده است. در این خصوص می‌توان گفت درمان متمرکز بر شفقت ویژگی‌هایی چون توجه به بهزیستی، حساسیت نسبت به نیازها و تنش‌ها، همدردی، تحمل رنج و پریشانی، همدلی، قضاوت نکردن را در برمی‌گیرد. مهارت‌های شفقت ورزی به خود شامل ایجاد احساس دلگرمی، مهربانی و حمایت در یک‌سری فعالیت‌هایی می‌باشد که باید به افراد آموزش داد تا بتوانند نسبت به یک‌سری اقدامات درمانی که بر افکار، احساسات و رفتارها تمرکز دارند، توجه بیشتری داشته باشند. وقتی بیمار بتواند هیجانات خود را به شکلی همراه با شفقت‌ورزی و پذیرش پردازش کند، جنبه‌های عاطفی منفی در وی کاهش یافته و مسیر انعطاف‌پذیری شناختی فراهم می‌گردد.

همچنین، در تبیین این یافته می‌توان گفت که شفقت به خود منجر به بخشیدن شکست یا خطاها و نقاط ضعف خود و احترام گذاشتن به خود به‌عنوان یک انسان می‌شود. در واقع، شفقت به خود یک انسجام متعادل میان دغدغه برای خود و دغدغه برای دیگران است. حالتی که محققان آن را برای عملکرد روانی بهینه ضروری می‌دانند. شفقت به خود مستلزم رها کردن رفتارهای آسیب‌زای فرد و ترغیب فرد برای انجام کارهایی است که برای بهزیستی وی ضروری است. از دیگر سو، در تمرینات شفقت به خود بر تن آرامی، ذهن‌آگاهی و شفقت به خود همراه با ذهن‌آگاهی تأکید می‌شود که نقش مهمی در آرامش ذهن، کاهش استرس و افکار خود آیند منفی خواهند داشت. افراد از طریق احساسات جسمانی واکنش‌های مبارزه، پرواز و یخ‌زدن از وجود احساسات سخت و منفی در خود آگاه می‌شوند. این فعال‌سازی سیستم عصبی به این معنا است که بدن در حال واکنش نشان دادن به یک تهدید است و خود را برای مقاومت و دفاع در برابر آن، یا اجتناب از آن آماده می‌کند. در این شرایط، نه تنها انعطاف‌پذیری شناختی و عاطفی فرد بیمار بهبود می‌یابد بلکه از طریق ایجاد یا افزایش

مقایسه اثربخشی این روش در سایر بیماران مزمن به ویژه دردهای مزمن و مولتیپل اسکروزیس انجام شود و تأثیر این رویکردهای درمانی در مورد سایر متغیرهای روان‌شناختی بیماران دارای سندرم روده تحریک‌پذیر نیز ارزیابی گردد.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

سپه‌م نویسندگان

پژوهش حاضر از رساله مقطع دکتری تخصصی رشته روان‌شناسی سلامت زهره غفاری جاهد استخراج شده است. ناصر امینی و عزت دیره اساتید راهنما و کامران میرزایی استاد مشاور بودند.

تشکر و قدردانی

از مدیریت بیمارستان میلاد شهر تهران و درمانگاه داخلی این بیمارستان، همچنین، از پرسنل حاضر در این مرکز به دلیل فراهم نمودن شرایط اجرای پژوهش و از تمامی مردان مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر که در این پژوهش همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

یک رابطه شفقت ورز درونی مراجعان با خود به‌جای سرزنش کردن، محکوم کردن و خودانتقادی به شکلی همراه با محبت و پذیرش واکنش نشان خواهند داد.

از محدودیت‌های این پژوهش عدم امکان به‌کارگیری آزمودنی‌های دو جنس در گروه‌های آزمایشی و محدود شدن جامعه به مردان مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر مراجعه‌کننده به بیمارستان میلاد شهر تهران بود که تعمیم نتایج را محدودتر می‌سازد ولی تکرار پژوهش حاضر در زمان و مکان‌های دیگر می‌تواند در راستای غنی‌سازی خدمات بهداشتی-درمانی قابل ارائه به مبتلایان به سندرم روده تحریک‌پذیر مؤثر باشد. به‌کارگیری مداخلات گروهی می‌تواند افزون بر کاهش هزینه‌های درمانی، برای کاهش مشکلات روان‌شناختی این بیماران کارساز باشد. چنین مداخلاتی می‌تواند در مراکز ارائه‌دهنده خدمات روانی برای بیماران مزمن به‌کار گرفته شوند. مقایسه‌ای بودن این پژوهش، مداخله روان‌شناختی مقدم (یعنی درمان‌های برگرفته از روان‌شناسی) را در راستای ارائه خدمات روان‌شناختی بهتر به جامعه هدف پیشنهاد داده است. در این مطالعه گردآوری داده‌ها با ابزار خود گزارشی انجام شد که ممکن است با پاسخ‌دهی سوگیرانه و تحریف همراه باشد، بنابراین پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده در کنار پرسش‌نامه برای گردآوری داده‌ها از مصاحبه بالینی استفاده شود. پیشنهاد می‌شود

References

1. El-Salhy M. Possible role of intestinal stem cells in the pathophysiology of irritable bowel syndrome. *World journal of gastroenterology* 2020;26(13):1427-38.
2. Dai Y-K, Wu Y-B, Li R-L, Chen W-J, Tang C-Z, Lu L-M, et al. Efficacy and safety of non-pharmacological interventions for irritable bowel syndrome in adults. *World Journal of Gastroenterology* 2020;26(41):6488-6509.
3. Asha MZ, Khalil SF. Efficacy and Safety of Probiotics, Prebiotics and Synbiotics in the Treatment of Irritable Bowel Syndrome: A systematic review and meta-analysis. *SQUMJ* 2020;20(1):e13-e24.
4. Iida H, Fujimoto S, Wakita T, Yanagi M, Suzuki T, Koitabashi K, et al. Psychological flexibility and depression in advanced CKD and dialysis. *Kidney medicine* 2020;2(6):684-91.
5. Pietrzak A, Skrzydło-Radomańska B, Mulak A, Lipiński M, Małecka-Panas E, Reguła J, et al. Guidelines on the management of irritable bowel syndrome: In memory of Professor Witold Bartnik. *Przegląd gastroenterologiczny* 2018;13(4):259-88.
6. Rudnik A, Piotrowicz G, Basińska MA, Rashedi V. The importance of cognitive flexibility and flexibility in coping with stress for the quality of life in inflammatory bowel disease patients during biological therapy. A preliminary report. *Przegląd gastroenterologiczny* 2019;14(2):121-8.
7. Gajdos P, Rigó A. Irritable bowel syndrome: comorbid psychiatric disorders and psychological treatment options. *Orvosi hetilap* 2018;159(50):2115-21.

8. Edebol-Carlman H, Schrooten M, Ljótsson B, Boersma K, Linton S, Brummer RJ. Cognitive behavioral therapy for irritable bowel syndrome: the effects on state and trait anxiety and the autonomic nervous system during induced rectal distensions—An uncontrolled trial. *Scandinavian journal of pain* 2018;18(1):81-91.
9. Lu J, Shi L, Huang D, Fan W, Li X, Zhu L, et al. Depression and structural factors are associated with symptoms in patients of irritable bowel syndrome with diarrhea. *Journal of Neurogastroenterology and Motility* 2020;26(4):505-13.
10. Sommers-Spijkerman M, Elfrink TR, Drossaert CH, Schreurs KM, Bohlmeijer ET. Exploring compassionate attributes and skills among individuals participating in compassion-focused therapy for enhancing well-being. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice* 2020;93(3):555-71.
11. Johns SA, Stutz PV, Talib TL, Cohee AA, Beck-Coon KA, Brown LF, et al. Acceptance and commitment therapy for breast cancer survivors with fear of cancer recurrence: A 3-arm pilot randomized controlled trial. *Cancer* 2020;126(1):211-8.
12. 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.
13. Gooding H, Stedmon J, Crix D. 'All these things don't take the pain away but they do help you to accept it': making the case for compassion-focused therapy in the management of persistent pain. *British journal of pain* 2020;14(1):31-41.
14. Cuppage J, Baird K, Gibson J, Booth R, Hevey D. Compassion focused therapy: Exploring the effectiveness with a transdiagnostic group and potential processes of change. *British Journal of Clinical Psychology* 2018;57(2):240-54.
15. Devanarayana NM, Rajindrajith S. Irritable bowel syndrome in children: current knowledge, challenges and opportunities. *World journal of gastroenterology* 2018;24(21):2211-35.
16. Alvand S, Mohammadi Z, Rashidian L, Cheraghian B, Rahimi Z, Danehchin L, et al. Irritable Bowel Syndrome: Psychological Disorder or Poverty? Results of a Large Cross-sectional Study in Iran. *Archives of Iranian Medicine* 2020;23(12):821-6.
17. Tabrizi F, Ghamari M, Bazzazian S. The comparison of effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy with Integrating Acceptance and Commitment Therapy and Compassion Focus Therapy on psychological well-being of Divorced Women. *Journal of Counseling Research* 2020;19(75):65-87. [Persian]
18. Yadollahpour M, Fazeli CM, Amin K. Comparing the effectiveness of positive psychology with an Islamic approach and acceptance and commitment therapy (ACT) on the psychological capital of cardiovascular patients. *CHJ* 2019; 2(13):11-22. [Persian]
19. Dennis JP, Vander Wal JS. The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive therapy and research* 2010;34(3):241-53.
20. Hayes SC, Strosahl KD, Wilson KG. *Acceptance and commitment therapy: the process and practice of mindful change*. 2nd ed. New York: Guilford Press 2011; pp: 165-180.
21. Gilbert P. The origins and nature of compassion focused therapy. *British Journal of Clinical Psychology* 2014;53(1):6-41.
22. Shareh H, Farmani A, Soltani E. Investigating the reliability and validity of the Cognitive Flexibility Inventory (CFI-I) among Iranian university students. *PCP* 2014; 2 (1):43-50. [Persian]
23. Fogelkvist M, Gustafsson SA, Kjellin L, Parling T. Acceptance and commitment therapy to reduce eating disorder symptoms and body image problems in patients with residual eating disorder symptoms: A randomized controlled trial. *Body image* 2020;32:155-66.
24. Cardel MI, Ross KM, Butryn M, Donahoo WT, Eastman A, Dillard JR, et al. Acceptance-based therapy: the potential to augment behavioral interventions in the treatment of type 2 diabetes. *Nutrition & diabetes* 2020;10(1):1-6.
25. Khayatan S, Aghaei A, Abedi M, Golparvar M. Effectiveness of Compassion-Acceptance and Commitment Combined Therapy with Cognitive-Behavioral Therapy on Interpersonal Forgiveness in Female Patients with Type II Diabetes. *Iranian Journal of Diabetes and Obesity* 2018;10(4):194-203. [Persian]
26. Sourmeh A, Mashhadi A, Sepehri Shamloo Z. The Effectiveness of Group-Based Compassion-Focused Therapy on Depression, Anxiety and Improving the Quality of Life in Women With Feminine Cancers. *Multidisciplinary Cancer Investigation* 2020;4(2):21-7.

Comparison of the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy with Compassion-Focused Therapy on Psychological Flexibility in Male Patients with Irritable Bowel Syndrome

GhafariJahed Z¹, Amini N², Deyreh E², Mirzaei K³

1-PhD Student, Dept of Psychology, Islamic Azad University, Bushehr Branch, Bushehr, Iran.

2-Assistant Prof, Dept of Psychology, Islamic Azad University, Bushehr Branch, Bushehr, Iran. (Corresponding Author)

Email: n.amini@iaubushehr.ac.ir, Tel: 09177722972

3-Associate Prof, Dept of Medical Sciences, University of Medical Sciences, Bushehr Branch, Bushehr, Iran.

Received: 17 May 2021 Accepted: 21 August 2021

Introduction: Irritable bowel syndrome is one of the most common functional gastrointestinal disorders worldwide. Psychological disorders are common among patients with IBS, posing a significant burden on healthcare systems. Therefore, this study aimed to compare the effectiveness of acceptance and commitment therapy with compassion-focused therapy on psychological flexibility in male patients with IBS.

Materials and Methods: This study was quasi-experimental with a pre-test, post-test, control group, and 3 months follow-up. The statistical population included all men with irritable IBS referred to Milad Hospital in Tehran in 2019. Using available sampling method, 45 people were selected and randomly assigned to three equal groups. Therapeutic interventions for each treatment group were applied in 8 sessions once a week, and each session lasted 60 minutes for the experimental groups; however, the control group did not receive any intervention. A researcher-made demographic information checklist and Cognitive Flexibility Scale were used to collect data. Data were analyzed by descriptive statistics and repeated measures analysis of variance.

Results: There was a significant difference in the linear composition of the psychological flexibility, and its dimensions included the tendency to perceive difficult situations as controllable, the ability to perceive multiple alternative explanations for life events and human behaviors, and the ability to generate multiple alternative solutions to difficult situations in terms of group membership, pre-test, post-test, follow-up, as well as the interactive effect of the group and time ($p < 0.05$). Besides, the two treatment groups (acceptance and commitment therapy & compassion-focused therapy) showed significant differences compared to the control group in terms of the components of psychological flexibility and its dimensions ($p < 0.05$). There was no significant difference between the effectiveness of these two treatments ($p > 0.05$).

Conclusion: Both treatments increased the psychological flexibility of patients with IBS; thus, they can be considered useful treatment strategies to improve the mental status of chronic patients.

Keywords: Psychological flexibility, acceptance and commitment therapy, compassion-focused therapy, irritable bowel syndrome

Please cite this article as follows:

GhafariJahed Z, Amini N, Deyreh E, Mirzaei K. Comparison of the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy with Compassion-Focused Therapy on Psychological Flexibility in Male Patients with Irritable Bowel Syndrome. *Community Health journal* 2021; 15 (3):1-10.

Funding: This research was funded by the Bushehr Branch of the Islamic Azad University.

Conflict of Interest: The authors declare no conflict of interest.

Ethical Approval: The ethics committee of Islamic Azad University, Bushehr Branch, approved the study. (IR.IAU.BUS.REC.1398.017)