

The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on the Severity of Symptoms and Quality of Life in Soldiers with Irritable Bowel Syndrome

Ali Asghar Farokhzadian^{1*}, Fariba Ahmadian², Leila Andalib³

¹ PhD in Psychology, Department of Psychology, Lorestan University, Khorramabad, Iran

² MA in Clinical Psychology, Zahedan University of Medical Sciences, Zehdan, Iran

³ Department of Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Received: 12 August 2018 Accepted: 31 January 2019

Abstract

Background and Aim: Irritable bowel syndrome (IBS) is a common and costly clinical disorder, and affects quality of life in patients. The purpose of the study was to evaluate the effectiveness of acceptance and commitment therapy on the severity of symptoms and quality of life in soldiers with IBS.

Methods: This is a semi-experimental study. The population study was 30 soldiers with IBS who were treated by physicians of Isfahan Shahid Babaei Military base. They had Rome-III diagnostic criteria and consented to enroll in the study. Soldiers randomly assigned to two groups (control group, n=15; experimental group, n=15). Initially, both groups completed the demographic checklist, the frequency and severity of IBS symptoms checklist, and the quality of life questionnaire for patients with irritable bowel syndrome (IBS-QOL-34). Then, the experimental group received 8 sessions of acceptance and commitment therapy, while the control group did not receive any psychological treatment. Post-test, the same questionnaires were completed by soldiers. Data were analyzed by SPSS version 18 and covariance analysis.

Results: The two groups were matched in terms of age and smoking. Acceptance and commitment therapy significantly reduced the frequency and severity of IBS symptoms and increased the quality of life of soldiers (P=0.001).

Conclusion: According to the relationship between IBS and psychological factors, and also the stressful nature of military service, acceptance and commitment therapy can effectively reduce IBS symptoms and subsequently improve quality of life in soldiers.

Keywords: Acceptance and Commitment Therapy, Quality of Life, Irritable Bowel Syndrome, Soldier.

*Corresponding author: Ali Asghar Farokhzadian, Email: A.farokhzadian@gmail.com

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شدت علائم و کیفیت زندگی سربازان مبتلا به نشانگان روده تحریک پذیر

علی اصغر فرخزادیان^{۱*}، فریبا احمدیان^۲، لیلا عندلیب^۳

^۱ دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران
^۲ کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران
^۳ کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: نشانگان روده تحریک پذیر از جمله شایع ترین و پرهزینه ترین اختلالات بالینی به شمار می آید، و بر کیفیت زندگی بیماران تأثیر می گذارد. هدف این پژوهش بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر شدت علائم و کیفیت زندگی سربازان مبتلا به نشانگان روده تحریک پذیر بود.

روش ها: پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی می باشد. نمونه آماری پژوهش، ۳۰ سرباز مبتلا به نشانگان روده تحریک پذیر بوده که در سال ۹۶ به پزشکان پایگاه نظامی شهید بابایی اصفهان مراجعه کرده بودند و ملاک های تشخیصی Rome-III را داشتند انتخاب و پس از رضایت گرفتن از آنها، وارد پژوهش شدند. سپس به صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره آزمایش و کنترل گمارده شده و پرسشنامه های دموگرافیک، فراوانی و شدت علائم نشانگان روده تحریک پذیر و پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نشانگان روده تحریک پذیر (IBS-QOL-34) را تکمیل نمودند. سپس گروه آزمایش درمان ۸ جلسه ای مبتنی بر پذیرش و تعهد را دریافت کرده و گروه کنترل هیچ درمان روان شناختی دریافت نکردند. در آخر پرسشنامه های مذکور مجدداً به عنوان پس آزمون بین هر دو گروه توزیع شد و داده های به دست آمده با برنامه SPSS نسخه ۱۸ و آزمون تحلیل کوواریانس، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها: سربازان در دو گروه از نظر فلان همسان بودند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بطور معنی داری باعث کاهش فراوانی و شدت علائم نشانگان روده تحریک پذیر و افزایش کیفیت زندگی سربازان شده است ($P=0/001$).

نتیجه گیری: به نظر می رسد با توجه به ارتباط بین نشانگان روده تحریک پذیر و عوامل روان شناختی و همچنین استرس زا بودن دوره سربازی، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بتواند نقش مؤثری در کاهش علائم نشانگان روده تحریک پذیر و متعاقباً افزایش کیفیت زندگی سربازان داشته باشد.

کلیدواژه ها: درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، کیفیت زندگی، نشانگان روده تحریک پذیر، سرباز.

* نویسنده مسئول: علی اصغر فرخزادیان. پست الکترونیک: A.farokhzadian@gmail.com

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۵/۲۱ پذیرش مقاله: ۱۳۹۷/۱۱/۱۱

مقدمه

نشانگان روده تحریک‌پذیر (Irritable Bowel Syndrome: IBS) یکی از شایع‌ترین اختلالات گوارشی که درد شکمی و تغییر در اجابت مزاج بدون اختلال‌های ساختاری از نشانه‌های آن می‌باشد (۱). این بیماری از جمله شایع‌ترین و پرهزینه‌ترین اختلالات به شمار می‌آید، بطوریکه دومین علت غیبت کاری بعد از سرماخوردگی بوده و بستری شدن‌های مکرر را به دنبال دارد و بر کیفیت زندگی بیماران تأثیر می‌گذارد. شیوع آن بین ۷/۱ تا ۲۰ درصد برآورد شده است (۲).

نشانگان روده تحریک‌پذیر علیرغم اینکه بیماری کشنده‌ای نیست، اما برای بیمار مبتلا بسیار ناراحت‌کننده است و ممکن است به سه شکل بروز پیدا کند (۳). شیوع این بیماری بیشتر مربوط به دوره نوجوانی و جوانی است و زنان ۲ تا ۳ برابر بیشتر از مردان به این اختلال مبتلا می‌شوند. بر اساس آخرین یافته‌ها در برخی پژوهش‌ها، شیوع نشانگان روده تحریک‌پذیر در ایران بین ۳/۵ تا ۵/۸ درصد می‌باشد (۴).

بسیاری از پژوهشگران، شواهد آشفته‌گی‌های روانی قابل ملاحظه‌ای از جمله افسردگی، هیستری و خصوصیات وسواسی جبری را در اکثریت مبتلایان به نشانگان روده تحریک‌پذیر شرح داده‌اند. فشارهای روانی در بسیاری از موارد باعث تشدید علائم می‌شوند. این نشان می‌دهد که استرس‌های روانی ممکن است همان‌طور که در بسیاری از بیماری‌ها با علل مختلف ایفای نقش می‌کند، آغازگر علائم نشانگان روده تحریک‌پذیر نیز باشد (۵). یکی از دوران‌های پر استرس برای اکثر مردان دوره خدمت سربازی است که بدون داشتن قدرت کنترل بر محیط و بر استرس خود، می‌بایست استرس‌های این دوره نظیر نگرانی، حمل اسلحه را تحمل کنند. ورود به دوره سربازی منجر به تغییرات عمده‌ای در زندگی فردی، خانوادگی و اجتماعی افراد می‌شود و مقطع بسیار حساسی به شمار می‌رود. قرار گرفتن در چنین شرایطی غالباً با فشار و نگرانی توأم بوده و می‌تواند عملکرد و سلامت روانی افراد را تحت تأثیر قرار دهد. فشار روانی ناشی از شرایط شغلی از جمله مأموریت‌های سخت، قوانین سخت‌گیرانه، احتمال مجروحیت و معلولیت، ترس از شکست و حتی مرگ از جمله مسائلی است که افراد نظامی به‌ویژه سربازان با آن روبرو هستند (۶).

همچنین طبق گزارش فولکز در سال ۲۰۰۴، این بیماری حدود ۲۰ تا ۶۰ درصد با اختلال‌های روانی همراه ناشی از استرس مرتبط است. اختلال‌های اضطرابی، اختلالات افسردگی و اختلالات شبه جسمی با فراوانی بیشتری همراه با این بیماری گزارش شده است (۷). همچنین عوامل تروماتیک نقش مهمی در شروع و تداوم علائم این بیماری داشته‌اند. این بیماری می‌تواند در قسمت‌های مختلف زندگی از جمله خواب، شغل، عملکرد جنسی، تفریحات و مسافرت تأثیر بگذارد (۴). یکی دیگر از متغیرهای بسیار مهمی که با این بیماری در ارتباط است، کیفیت زندگی آسیب دیده است. کیفیت

زندگی مربوط به سلامت، جنبه‌هایی از زندگی را مدنظر قرار می‌دهد که بیشتر تحت تأثیر بیماری یا سلامت می‌باشند و به میزان تأثیرپذیری سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی فرد از بیماری و درمان آن بستگی دارد (۸). در بررسی کیفیت زندگی، ارزیابی نگرش فرد درباره عملکردش در چندین بُعد از زندگی و ارزیابی اینکه به باور فرد، کدامیک از عوامل، نقش بیشتری در کیفیت زندگی وی دارد، از اهمیت زیادی برخوردار است (۹). بنابراین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، ارزشی است که فرد علیرغم تأثیر بیماری، جراحت یا درمان بر میزان کنشوری و فرصت‌های اجتماعی وی، برای زندگی خویش قائل است (۱۰). پژوهش‌های مختلفی از جمله پژوهش میناکاری و همکاران (۱۱) نشان می‌دهند که کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در مبتلایان به نشانگان روده تحریک‌پذیر به طور معناداری پایین‌تر از افراد سالم است. همچنین پژوهش رضایی و همکاران (۱۲) که به بررسی کیفیت زندگی در سربازان وظیفه پرداخته است نشان می‌دهد، کیفیت زندگی این افراد در بعد روانی بسیار ضعیف‌تر از بعد جسمی است و به‌طور کلی سربازان کیفیت زندگی پایین‌تری را تجربه می‌کنند.

از آنجا که درمان نشانگان روده تحریک‌پذیر هزینه‌های گزافی را در بر دارد و همچنین این اختلال نه تنها ناشی از عوامل روانی مانند استرس است بلکه با اختلالات قابل توجهی در زمینه کیفیت زندگی، موقعیت شغلی و عملکرد جنسی در ارتباط است، شناسایی درمان‌های مؤثر برای این بیماری امری بسیار ضروری است (۵). تاکنون اثربخشی درمان‌های روان‌شناختی مختلفی برای درمان این اختلال و افزایش کیفیت زندگی افراد مبتلا، مورد بررسی قرار گرفته‌اند. عزیزی و همکاران (۱۳) در پژوهشی نشان دادند که درمان ذهن‌آگاهی می‌تواند کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نشانگان روده تحریک‌پذیر را افزایش دهد. نتایج پژوهش زمردی و همکاران (۱۴) نیز نشان‌دهنده این است که درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بهبود کیفیت بیماران مبتلا به نشانگان روده تحریک‌پذیر اثربخشی بیشتری نسبت به درمان شناختی رفتاری دارد. گرچه لطفی کاشانی و همکاران (۱۵) در پژوهش خود نشان داده‌اند که درمان شناختی رفتاری گروهی می‌تواند بر افزایش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نشانگان روده تحریک‌پذیر تأثیر معنادار داشته باشد. با این وجود و با توجه به کاستی‌ها و تناقضات احتمالی که در نتایج پژوهش‌های مربوط به درمان این بیماری وجود دارد نیاز به آزمون میزان اثربخشی درمان‌های جدید دیگر به‌وضوح مشاهده می‌گردد.

از جمله درمان‌های موج‌سومی که اثربخشی آن در بسیاری از اختلالات روان‌شناختی و کاهش نشانه‌های منفی روانی به اثبات رسیده است، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌باشد (۱۶). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، یکی از درمان‌های موج سوم رفتاردرمانی است که توسط Hayes و همکارانش در ابتدای دهه ۱۹۸۰ معرفی و با نام اختصاری ACT شناخته شده است. این رویکرد درمانی به مراجع کمک می‌کند آنچه واقعاً برایش مهم است را بشناسد و

تحریک‌پذیر پایگاه نظامی شهید بابایی اصفهان در سال ۹۶ بودند که به پزشکان این پایگاه رجوع کرده و به وسیله مصاحبه بالینی بر اساس ملاک‌های تشخیصی Rome-III مورد مصاحبه تشخیصی قرار گرفتند که از این بین، ۳۰ نفر به‌عنوان نمونه پژوهش از طریق نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره آزمایش و کنترل گمارش شدند.

ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از عدم ابتلا به اختلالات گوارشی دیگر، عدم دریافت روان‌درمانی‌های دیگر قبل از ورود به پژوهش، امکان ثابت نگه‌داشتن نوع و میزان مصرف دارو در صورت مصرف دارو، سن حداقل ۱۸ سال و حداکثر ۵۰ سال، موافقت بیمار برای شرکت در پژوهش و امضای رضایت‌نامه کتبی. همچنین ملاک‌های خروج از پژوهش عبارت بودند از ابتلا به اختلالات روان‌پریشی یا گوارشی دیگر، ابتلا به اختلالات شخصیت محور II، احتمال ایجاد مخاطراتی برای بیمار از قبیل خونریزی گوارشی، وجود خون در مدفوع، تب، کاهش وزن، کم‌خونی، اسهال شبانه و عوامل دیگری که در پژوهش تداخل ایجاد کند.

ابزارها: مقیاس فراوانی و شدت علائم نشانگان روده تحریک‌پذیر: این مقیاس بر اساس ملاک‌های تشخیصی Rome III ساخته شده و دارای ۱۰ سؤال در خصوص فراوانی و شدت علائم با یک مقیاس ۵ درجه‌ای در بیماران مبتلا به نشانگان روده تحریک‌پذیر بود. این آزمون به وسیله صولتی و همکاران در سال ۱۳۸۷ روی بیماران مبتلا به نشانگان روده تحریک‌پذیر در اصفهان اجرا شد. ضریب پایایی کلی این مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ برابر با ۰/۷۰ بود (۲۴).

پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نشانگان روده تحریک‌پذیر (IBS-QOL-34): این پرسشنامه توسط Patrick و Drossman در سال ۱۹۹۸ ساخته شده است (۲۵). این پرسشنامه از جمله بهترین و تخصصی‌ترین ابزارهای موجود در این زمینه است که به چندین زبان ترجمه و اعتبار یابی شده است. ضریب همسانی درونی آن برابر با ۰/۹۶ ($\alpha=0/96$) و ضریب همبستگی آن با شدت علائم بیماری معنادار است ($P<0/01$ و $r=0/67$). این پرسشنامه توسط ابراهیمی دریانی در ایران اعتبار یابی شده است. در اعتبارسنجی ضریب همسانی درونی آن برابر با ($\alpha=0/88$) و $n=41$ به‌دست‌آمده است. روایی محتوایی آن توسط چند گروه پزشکی، روانپزشکی، روانشناسی و همه‌گیرشناسی در ایران تأیید شده است (۱۴). اعتبار پرسشنامه در این پژوهش با استفاده از روش α کرونباخ محاسبه و برابر با ($\alpha=0/93$) به‌دست‌آمده است. این پرسشنامه شامل ۳۴ سؤال و ۸ زیر مقیاس شامل: ملامت، مداخله در فعالیت روزانه، تصویر بدنی، نگرانی نسبت به سلامتی، اجتناب از غذا خوردن، واکنش اجتماعی، مشکلات جنسی و مسائل ارتباطی است که در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (هرگز، به‌ندرت، تاحدی، زیاد و شدید) نمره‌گذاری می‌شود. کمینه و بیشینه نمرات ۳۴ و ۱۷۰

سپس از او می‌خواهد از این ارزش‌ها برای هدایت تغییرات رفتاری در زندگی استفاده کند. همچنین این رویکرد همان‌طور که از نامش مشخص است، قصد دارد این پیام را به فرد منتقل کند که آنچه خارج از کنترلت هست را بپذیر و به عملی که باعث بهبود و غنی‌تر شدن زندگی‌ات می‌شود تعهد داشته باش (۱۷).

در این نوع درمان ابتدا سعی می‌شود پذیرش روانی فرد نسبت به تجارب ذهنی‌اش را افزایش داده و در مقابل اعمال کنترلی نامؤثر کاهش یابد. به مراجع چنین آموخته می‌شود که هرگونه عملی برای اجتناب یا کنترل این تجارب ذهنی بیهوده است و حتی موجب بدتر شدن آنها می‌شود و باید این تجارب را بپذیرفت. در گام دوم آگاهی فرد از حالات روانی، افکار و رفتار خود در لحظه حال را افزایش می‌دهیم. در گام سوم به آموخته می‌شود تا خود را از این تجارب ذهنی جدا کند طوری که بتواند مستقل از این تجارب عمل کند. چهارم تلاش می‌شود تا تمرکز زیاد فرد بر خود تجسمی داستان شخصی که فرد برای خود در ذهنش ساخته است را کاهش دهیم. پنجم به فرد کمک می‌شود تا ارزش‌های شخصی اصیل خود را شناخته و آنها را به اهداف عینی رفتاری مبدل سازد. در آخر انگیزه فرد برای عمل متعهدانه به اهداف و ارزش‌ها افزایش داده می‌شود (۱۷).

در مقابل شکل‌های سنتی‌تر درمان شناختی رفتاری، در رویکرد پذیرش و تعهد درمانی بر روی تغییر و اصلاح ارتباط فرد با افکارش تمرکز می‌گردد (۱۸). پژوهش‌های زیادی اثربخشی این درمان را بر متغیر روانشناختی مختلف از جمله افسردگی (۱۹)، بهبود کیفیت زندگی (۲۰) و کاهش پریشانی روانشناختی (۲۱) نشان داده‌اند. همچنین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کیفیت زندگی نظامیان نیز بررسی شده است که نشان‌دهنده اثربخش بودن این درمان بر کیفیت زندگی کارکنان مراکز نظامی (۲۲) و دانشجویان مراکز نظامی (۲۳) می‌باشد. ارتباط استرس‌های دوره خدمت سربازی با زندگی فردی و خانوادگی، موجب سرایت مشکلات به محیط خانوادگی و اجتماعی این افراد می‌شود و در مجموع کاهش کیفیت زندگی آنان مخصوصاً در افراد مبتلا به بیماری‌های سایکوسوماتیک نظیر نشانگان روده تحریک‌پذیر را به دنبال خواهد داشت و در نهایت سبب کاهش بهره‌وری سازمان‌های نظامی خواهد شد. لذا با توجه به لزوم یافتن درمان‌های مؤثر برای نشانگان روده تحریک‌پذیر و تأثیر مبرهن این بیماری بر کیفیت زندگی سربازان و در نتیجه تأثیر منفی بر عملکرد سازمان‌های نظامی، در این پژوهش به بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش علائم و همچنین افزایش کیفیت زندگی افراد مبتلا به این بیماری پرداخته خواهد شد.

روش‌ها

جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری: پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی و بر اساس طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه این پژوهش سربازان مبتلا به نشانگان روده

بر پذیرش و تعهد، متغیر مستقل و علائم بیماری و همچنین کیفیت زندگی، متغیر وابسته می‌باشد. در نهایت داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

تحلیل آماری داده‌ها: در این پژوهش برای تحلیل آماری داده‌های پژوهش از برنامه SPSS نسخه ۱۸ استفاده شد. همچنین از شاخص‌ها و روش‌های آمار توصیفی نظیر فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده شد. جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگوروف اسمیرنوف، جهت بررسی همسانی ماتریس‌های کوواریانس از آزمون باکس و برای بررسی همگونی واریانس دو گروه در مرحله پس‌آزمون، از آزمون همگونی واریانس-های لوین استفاده شد. برای تحلیل فرضیه پژوهش نیز آزمون تحلیل کوواریانس (آنکووا) مورد استفاده قرار گرفت.

ملاحظات اخلاقی: به‌منظور رعایت موازین اخلاقی پژوهش، ضمن اخذ تأیید از طرف کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اولاً به مراجعان قبل از انجام پژوهش اطمینان خاطر داده شد که پاسخ‌ها محرمانه خواهند ماند و دوماً بعد از اتمام پژوهش، این دوره درمانی برای گروه کنترل نیز اجرا شد.

نتایج

نتایج یافته‌های توصیفی این پژوهش نشان داد که میانگین سنی سربازان در گروه آزمایش (۱۵ نفر) $21/23 \pm 1/2$ و در گروه کنترل (۱۵ نفر) $20/64 \pm 1/9$ بود. وضعیت تأهل در گروه آزمایش ۵ نفر متأهل (۳۳٪) و ۱۰ نفر مجرد (۶۷٪) و در گروه کنترل ۸ نفر مجرد (۵۳٪) و ۷ نفر متأهل (۴۷٪) بودند. در گروه آزمایش ۵ نفر دارای مدرک تحصیلی دیپلم (۳۳٪)، ۷ نفر کارشناسی (۴۷٪) و ۳ نفر کارشناسی ارشد (۲۰٪) بودند، همین‌طور در گروه کنترل ۴ نفر دارای مدرک دیپلم (۴۰٪)، ۸ نفر کارشناسی (۴۰٪) و ۳ نفر (۲۰٪) کارشناسی ارشد بودند.

قبل از اجرای روش آماری (تحلیل کوواریانس) لازم است که پیش‌فرض‌های این آزمون مورد بررسی قرار گیرد. یکی از مفروضه‌های آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری، بررسی همسانی ماتریس‌های واریانس - کوواریانس می‌باشد لذا از آزمون باکس استفاده گردید [برای پیش‌آزمون $P=0/78 > 0/05$].
 $F=4/08$ (Box's M) و برای پس‌آزمون $P=0/94 > 0/05$ محاسبه شد. میزان معناداری آزمون باکس از $0/05$ بیشتر است، لذا نتیجه گرفته شد که در ماتریس‌های واریانس - کوواریانس، همگنی رد نشد.

برای بررسی همگونی واریانس دو گروه در مرحله پس‌آزمون، از آزمون همگونی واریانس‌های لوین استفاده شد. آزمون لوین محاسبه شده در مورد نمرات اختلال اضطراب فراگیر از لحاظ آماری معنی‌دار نبود ($F=28/01 > 0/05$ ، $P=0/93$). بنابراین مفروضه همگونی واریانس‌ها نیز رد نشد.

است. با توجه به نحوه سؤالات پرسشنامه، نمرات کمتر نشانگر کیفیت زندگی بالاتر است.

آموزش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد: در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد مجموعه‌ای از تمرینات تجربی و استعاره‌ها با مداخلات استاندارد رفتاری ترکیب می‌شود تا پذیرش بدون قضاوت تجربیات درمانی، فرد را پرورش دهد. این پذیرش تجربی به‌تنهایی یک هدف نمی‌باشد بلکه با ارتقای عمل در جهت اهداف مناسب شخصی مرتبط می‌باشد. در برنامه درمانی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (۱۹) که طی ۸ جلسه انجام شد، اهداف جلسات بدین صورت بود: جلسه اول: معرفی درمان، بحث در مورد حدود رازداری، رضایت آگاهانه مراجع برای اتمام فرایند درمان، ارزیابی کلی و آشنایی با مفهوم ناامیدی خلاق. جلسه دوم: بررسی تکالیف خانگی، ایجاد ناامیدی خلاق و بحث در مورد تجربیات ذهنی. جلسه سوم: مرور تجارب جلسه قبل، معرفی مفهوم کنترل به‌عنوان یک مشکل نه راه‌حل، آشنایی با مفهوم تمایل-پذیرش، تعهد رفتاری. جلسه چهارم: مرور تجارب جلسه قبل، تکلیف و تعهد رفتاری، معرفی مفهوم گسلش شناختی، به‌کارگیری تکنیک‌های گسلش شناختی. جلسه پنجم: مرور تکالیف جلسه قبل، نشان دادن جدایی بین خود، تجربیات درونی و رفتار و آشنایی با مفهوم ناهمجوشی شناختی. جلسه ششم: سنجش عملکرد، کاربرد تکنیک‌های ذهن‌آگاهی، تناقض بین تجربه و ذهن، آموزش دیدن تجربیات درونی به‌عنوان یک فرایند. جلسه هفتم: معرفی مفهوم ارزش، کشف ارزش‌های عملی زندگی، سنجش عملکرد. جلسه هشتم: افزایش تمرکز بر تعهدات رفتاری، عملکرد متناسب با ارزش‌ها.

روش اجرا: در ابتدا پس از هماهنگی با پزشکان پایگاه نظامی شهید بابایی، جهت بررسی میزان علائم، مقیاس فراوانی و شدت علائم نشانگان روده تحریک‌پذیر (۲۳) و همچنین جهت سنجش میزان کیفیت زندگی، پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نشانگان روده تحریک‌پذیر (IBS-QOL-34) به همراه یک پرسشنامه جمعیت‌شناختی بین ۴۵ نفری که در ۱۳۹۶ به این پزشکان مراجعه کرده بودند و تشخیص نشانگان روده تحریک‌پذیر دریافت کرده بودند توزیع شده و سپس ۳۰ نفر (طبق فرمول کوکران) از افرادی که در پرسشنامه کیفیت زندگی نمرات بیشتری گرفته بودند (در این پرسشنامه با توجه به نحوه سؤالات، نمرات کمتر نشاندهنده کیفیت زندگی بالاتر است) و مایل به شرکت در پژوهش بودند به صورت در دسترس و داوطلبانه به‌عنوان نمونه انتخاب شدند و پس از اخذ رضایت کتبی از این افراد، به‌صورت تصادفی به دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) تقسیم شدند. تعداد ۸ جلسه درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد (ظرف ۴ هفته) برای افراد گروه آزمایش اجرا شد درحالی‌که در این مدت گروه کنترل هیچ‌گونه درمانی دریافت نکردند. سپس مجدداً پس از آخرین جلسه درمان و در همان روز، پرسشنامه‌های مذکور به‌عنوان پس‌آزمون برای هر دو گروه اجرا شد. در این پژوهش درمان مبتنی

پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل اختلاف زیادی دارند که برای سنجش معناداری این اختلاف از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد. نتایج مربوط به این آزمون در جدول-۳ آورده شده است. نتایج تحلیل کوواریانس نشان می‌دهد که با در نظر گرفتن اثر نمره‌های شدت علائم و کیفیت زندگی پیش‌آزمون به‌عنوان متغیر پراش، اثر اصلی متغیر بر نمره‌های شدت علائم ($P < 0/001$ و $F = 22/893$) و کیفیت زندگی ($P < 0/001$ و $F = 41/328$) معنادار است، یعنی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌طور معناداری موجب کاهش فراوانی و سدت علائم و همچنین افزایش کیفیت زندگی در افراد مبتلا به نشانگان روده‌ٔ تحریک‌پذیر شده است. همچنین طبق محاسبات، معناداری بالینی برای متغیر شدت علائم حدود $3/49$ و برای کیفیت زندگی حدود $2/92$ به‌دست آمده که با توجه به اینکه از مقدار $1/96$ بزرگ‌تر می‌باشد می‌توان نتیجه گرفت این درمان از نظر بالینی بر کاهش فراوانی و شدت علائم و همچنین افزایش کیفیت زندگی این بیماران تأثیر معنادار دارد.

مفروضه مهم دیگر تحلیل کوواریانس چند متغیری، همگونی ضرایب رگرسیون است. مقدار F تعامل متغیر مستقل و همپراش $1/12$ می‌باشد که معنادار نیست ($P > 0/05$)؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که فرضیه صفر مورد قبول و فرضیه مقابل رد شده و پیش‌فرض همگونی شیب رگرسیون رعایت شده است. برای تعیین توزیع جامعه (نرمال بودن داده‌ها) از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد که نتایج آن در جدول-۱ آورده شده است. با توجه به اینکه آماره کولموگوروف-اسمیرنوف در سطح $0/05$ $\alpha =$ برای هر دو گروه آزمایش و کنترل معنادار نبوده (گروه آزمایش $0/96$ و گروه کنترل $0/92$) بنابراین فرض نرمال بودن عامل‌ها در هر دو گروه پذیرفته می‌شود. با توجه به برقراری مفروضه‌های تحلیل کوواریانس چند متغیری، استفاده از این آزمون مجاز خواهد بود.

نتایج مربوط به نمرات شدت علائم و کیفیت زندگی شرکت‌کنندگان در گروه‌های کنترل و آزمایش در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول-۲ آورده شده است. نمرات

جدول-۱. نتایج آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف فرض نرمال بودن عوامل شدت علائم و کیفیت زندگی در گروه آزمایش و کنترل

معداری	k-s-z	انحراف معیار	میانگین	گروه‌ها
۰/۹۶	۰/۵	۳/۹	۳۳/۶۳	آزمایش (۱۵ نفر)
۰/۹۲	۰/۵۵	۳/۶۲	۳۴/۲۴	کنترل (۱۵ نفر)
۰/۹۵	۰/۵۳	۱۳/۹	۸۱/۶۳	آزمایش (۱۵ نفر)
۰/۹۳	۰/۵۹	۱۴/۵۳	۸۴/۲۴	کنترل (۱۵ نفر)

جدول-۲. میانگین و انحراف معیار نمرات شدت علائم و کیفیت زندگی در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
فراوانی و شدت علائم	آزمایش	۳۳/۶۳	۳/۹	۱۹/۵۷	۳/۶۳
	کنترل	۳۴/۲۴	۳/۶۲	۳۳/۶۲	۴/۰۲
کیفیت زندگی	آزمایش	۸۱/۶۳	۱۳/۹	۱۳۳/۳۸	۵/۷۴
	کنترل	۸۴/۲۴	۱۴/۵۳	۸۶/۶۱	۵/۸۲

جدول-۳. نتایج تحلیل کوواریانس برای مقایسه دو گروه آزمایش و کنترل از نظر شدت علائم و کیفیت زندگی در مرحلهٔ پس‌آزمون

متغیر	منبع تغییرات	مجذور مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معناداری	اتا
فراوانی و شدت علائم	اثر پیش‌آزمون	۲۸۳/۷۹۱	۱	۲۸۳/۷۹۱	۸/۳۵۲	۰/۰۰۵	۰/۱۹۶
	اثر گروه	۶۵۲/۳۲۵	۱	۶۵۲/۳۲۵	۲۲/۸۹۳	۰/۰۰۱	۰/۳۹۶
	خطا	۱۰۵/۲۳۵	۲۹	۳/۶۲			
	کل	۵۳۶۵	۳۰				
کیفیت زندگی	اثر پیش‌آزمون	۶۷۲/۳۶۸	۱	۶۷۲/۳۶۸	۱۶/۲۵۱	۰/۰۰۵	۰/۱۹۸
	اثر گروه	۹۸۵/۲۵۶	۱	۹۸۵/۲۵۶	۴۱/۳۲۸	۰/۰۰۱	۰/۳۹۱
	خطا	۲۲۵/۲۴۱	۲۹	۷/۷۶			
	کل	۶۴۲۲	۳۰				

بحث

همان‌طور که یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد فرضیه پژوهش مبنی بر اثربخش بودن درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر کاهش شدت علائم و افزایش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به نشانگان روده تحریک‌پذیر تأیید شد. گرچه پژوهشی که دقیقاً این فرضیه را مورد بررسی قرار داده باشد انجام نشده یا حداقل توسط پژوهشگر مشاهده نشد، اما با نتایج پژوهش محمدی و همکاران (۲۳) و کلانتری و همکاران (۲۲) که تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را بر کیفیت زندگی نظامیان مورد بررسی قرار داده‌اند همسو می‌باشد. پژوهش‌های مشابه نشان‌دهنده اثربخشی درمان‌های مختلف از جمله درمان‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی (۱۳، ۱۴، ۲۶، ۲۷)، درمان شناختی رفتاری (۱۴، ۱۵)، درمان شناختی رفتاری مدیریت استرس (۲۸) بر شدت علائم، میزان اضطراب و کیفیت زندگی افراد مبتلا به نشانگان روده تحریک‌پذیر است، همسو می‌باشد. در تبیین این یافته در ابتدا باید به ارتباط واضح بین این بیماری و عوامل روان‌شناختی و عصب‌شناختی اشاره کرد. عوامل روان‌شناختی و سیستم عصبی خودمختار (Autonomic Nervous System) به سبب شناسی نشانگان روده تحریک‌پذیر مربوط هستند (۲۹). ارتباط بین بیماری‌های گوارشی و اختلالات روان‌شناختی به ارتباط خاص بین مغز و روده برمی‌گردد 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، مهارت‌های مقابله‌ای و بهزیستی روان‌شناختی مؤثر باشند (۲۹).

در تبیین علل روان‌شناختی نشانگان روده تحریک‌پذیر پژوهش‌ها نشان داده‌اند که از لحاظ طیف شخصیتی، برون‌گرایی و گشودگی در افراد مبتلا به نشانگان روده تحریک‌پذیر کمتر از افراد سالم می‌باشد و همچنین این افراد از ویژگی باوجدان بودن به شکل افراطی برخوردار هستند (۳۰). از این رو طبق مطالب ذکر شده و ارتباطی که بین این بیماری و اضطراب و استرس و به‌طور کلی عوامل روان‌شناختی وجود دارد باید برای درمان آن و از بین بردن عوامل ریشه‌ای 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 نیز بر بهبود این اختلال نشان داد. در تبیین این یافته می‌توان گفت درمان پذیرش و تعهد بر پذیرش هرچه بیشتر تجربیات ذهنی و ارتباط با لحظه حال و مشارکت در فعالیت‌هایی که در راستای ارزش‌های شخصی است تأکید دارد. به نظر می‌رسد که پذیرش فرایند کلیدی در اثربخشی این نوع از درمان است. لذا با توجه به استرس‌ها و افکاری که در دوره خدمت سربازی به سراغ اکثر سربازان وظیفه می‌آید، نیاز به

پذیرش این احساسات و فشارها در این دوره لازم به نظر می‌رسد. اصلی‌ترین سازه درمان پذیرش و تعهد، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است که به معنای توانایی برای انجام عمل مؤثر در راستای ارزش‌های فردی علیرغم حضور مشکلات و رنج‌هایی چون مشکلات موجود در دوره خدمت سربازی که قبلاً ذکر آن رفت می‌باشد (۳۱). همچنین می‌توان گفت راهبردهای کنترل عاطفی، انجام تمرین‌های تعهد رفتاری، شفاف‌سازی ارزش‌ها، تکنیک‌های شناسایی رفتارهای مبتنی بر ارزش‌ها به همراه استعاره‌ها، مفهوم گسلش شناختی و پذیرش، همگی منجر به کاهش اضطراب، استرس و افکار آشفتگی‌زای مربوط به این دوره پراسترس در زندگی فرد یعنی دوره خدمت سربازی شده است. در این درمان تمرین‌های تعهد رفتاری به همراه تکنیک‌های گسلش و پذیرش و نیز بحث‌های مفصل پیرامون ارزش‌ها و اهداف فرد و لزوم تصریح ارزش‌ها، همگی منجر به کاهش اضطراب و فشارهای روانی سربازان در این دوره پراسترس می‌گردد. در این درمان هدف از تأکید زیاد بر تمایل سربازان به تجربه‌های درونی این بود که به آنها کمک کنیم تا افکار آزاردهنده‌شان را فقط به‌عنوان یک فکر تجربه کنند و از ماهیت ناکارآمد برنامه فعلی‌شان آگاه شوند و به‌جای پاسخ به آن، به انجام آنچه در زندگی برایشان مهم و باارزش است بپردازند. در واقع به سربازان آموزش داده شد که چگونه فرایندهای مرکزی بازاری فکر را رها کنند، از افکار آزاردهنده رهایی یابند، به‌جای خود مفهوم‌سازی شده خود مشاهده‌گر را تقویت نمایند، رویدادهای درونی را بجای کنترل بپذیرند، ارزش‌هایشان را تصریح کنند و به آنها بپردازند. در این درمان افراد یاد می‌گیرند که احساساتشان را بپذیرند تا اینکه از آنها فاصله بگیرند و به افکار و فرایند تفکرشان به‌وسیله ذهن‌آگاهی بیشتر پرداخته و آنها را در جهت فعالیت‌های هدف محور پیوند دهند. به‌طور کلی این درمان تلاش می‌کند تا به افراد یاد دهد که افکار و احساساتشان را تجربه کنند و به‌جای اینکه برای متوقف کردن آنها تلاش کنند از آنها خواسته می‌شود تا افکار و احساسات خود را تجربه کنند.

از طرفی در نشانگان روده تحریک‌پذیر، کیفیت زندگی مرتبط با سلامت به شکل قابل‌ملاحظه‌ای پایین است. در این بیماران، حیطه‌های مختلف زندگی مانند کارکرد شغلی، مسافرت، روابط بین فردی و لذت بردن دچار نقص و اختلال شده است (۵). درجات بالای استرس، نگرانی و اضطراب در این بیماران منجر به کاهش کیفیت زندگی می‌گردد که این استرس در بسیاری از سربازان در واحدهای مختلف نظامی به‌وفور دیده می‌شود. بنابراین کیفیت زندگی مرتبط با سلامت به‌عنوان یک مفهوم چندبعدی می‌تواند ملاکی از میزان کاهش علائم و بهبود وضعیت سلامتی و کارکردهای روانی-اجتماعی به‌عنوان مهم‌ترین هدف در درمان این بیماری مطرح باشد (۳۲).

افزایش کیفیت زندگی در این بیماران وجود دارد، کیفیت زندگی این بیماران، افزایش خواهد یافت. بنابراین به طور کلی می توان نتیجه گرفت که این شیوه درمانی، شیوه ای مناسب برای درمان بیماری نشانگان روده تحریک پذیر و افزایش کیفیت زندگی مبتلایان به خصوص در اقشاری از جامعه است که مثل جامعه سربازان وظیفه ممکن است استرس زیادی را تحمل کنند.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از همه سربازان شرکت کننده

در پژوهش و همچنین پزشکان پایگاه نظامی شهید بابایی اصفهان که ما را در این پژوهش یاری کردند تقدیر و تشکر به عمل می آید.

تضاد منافع: بدین وسیله نویسندگان تصریح می نمایند که

هیچ گونه تضاد منافی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Sibelli A, Chalder T, Everitt H, Chilcot J, Moss-Morris R. Positive and negative affect mediate the bidirectional relationship between emotional processing and symptom severity and impact in irritable bowel syndrome. *Journal of psychosomatic research*. 2018;105:1-3.
2. Naliboff BD, Frese MP, Rapgay L. Mind/body psychological treatments for irritable bowel syndrome. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2008;5(1):41-50
3. Fournier A, Mondillon L, Dantzer C, Gauchez AS, Ducros V, Mathieu N, Faure P, Canini F, Bonaz B, Pellissier S. Emotional overactivity in patients with irritable bowel syndrome. *Neurogastroenterology & Motility*. 2018:e13387.
4. Hoseini-Asl MK, Amra B. Prevalence of irritable bowel syndrome in Shahrekord, Iran. *Indian journal of gastroenterology: official journal of the Indian Society of Gastroenterology*. 2003;22(6):215-6.
5. Addante R, Naliboff B, Shih W, Presson AP, Tillisch K, Mayer EA, Chang L. Predictors of Health-related Quality of Life in Irritable Bowel Syndrome Patients Compared With Healthy Individuals. *Journal of clinical gastroenterology*. 2018.
6. Farsi Z, Jabari moroe M, Ebadi A. General health assessment of Army soldiers seen in a military medical outpatient clinic in Tehran. *JAUMS*. 2006. 4(3). 923-930.
7. Folks DG. The interface of psychiatry and irritable bowel syndrome. *Current psychiatry reports*. 2004; 6(3):210-5.
8. Norberg MM, Calamari JE, Cohen RJ, Riemann BC. Quality of life in obsessive-compulsive disorder: an evaluation of impairment and a preliminary analysis of the ameliorating effects of treatment. *Depression and Anxiety*. 2008; 25(3): 248-59.
9. Albert U, Maina G, Bogetto F, Chiarle A, Mataix-Cols D. Clinical predictors of health-related quality

این پژوهش نیز مانند سایر پژوهش ها با محدودیت هایی روبرو بود. شاید بتوان گفت بزرگ ترین محدودیت این پژوهش، عدم انجام آن در پایگاه ها و سازمان های نظامی مختلف است که در تعمیم پذیری نتایج محدودیت ایجاد می کند. چه بسا سربازان سازمان های نظامی مختلف، شرایط فیزیکی و روانشناختی مختلفی را تجربه کنند. پیشنهاد می شود در پژوهش های بعد این فرضیه در سازمان های نظامی مختلف و همچنین پست های نظامی مختلف بررسی گردد.

نتیجه گیری

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به طور کلی می تواند اضطراب و استرس افراد مبتلا و به دنبال آن علائم بیماری شان را کاهش دهد و متعاقباً طبق مطالب مذکور و ارتباطی که بین کاهش علائم و

- of life in obsessive-compulsive disorder. *Comprehensive psychiatry*. 2010; 51(2):193-200.
10. Al-Akour N, Khader YS, Shatnawi NJ. Quality of life and associated factors among Jordanian adolescents with type 1 diabetes mellitus. *Journal of Diabetes and its Complications*. 2010;24(1):43-7
 11. Mönnikes H. Quality of life in patients with irritable bowel syndrome. *Journal of clinical gastroenterology*. 2011; 45:S98-101.
 12. Rezaei Jabere S, Abedini S, Mohseni S, Foladi Z. Quality of life among soldiers of a military unit in Bandar Abbas city, Iran. *EBNESINA- Journal of Medical*. 2017; 19 (1):54-56
 13. Azizi A, mohamadi J. Mindfulness Efficacy on the Perception of the Disease and the Quality of Life of Patients with Irritable Bowel Syndrome. *SJIMU*. 2018; 25 (6):1-9
 14. Zomorodi S, Rasoulzadeh Tabataba'i S. Comparison of effectiveness of cognitive-behavioral therapy and mindfulness-based therapy in improving quality of life in patients with irritable bowel syndrome. *Cli Psy Stud*. 2013; 4(13): 63-88.
 15. Lotfi Kashani F, Behzadi S, Yari M. The efficacy of cognitive-behavior group therapy on quality of life and anxiety among patients with irritable bowel syndrome. *Medical Sciences*. 2013; 22 (4):301-306.
 16. Wersebe H, Lieb R, Meyer AH, Hofer P, Gloster AT. The link between stress, well-being, and psychological flexibility during an Acceptance and Commitment Therapy self-help intervention. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2018; 18(1):60-8.
 17. Folke F, Parling T, Melin L. Acceptance and commitment therapy for depression: A preliminary randomized clinical trial for unemployed on long-term sick leave. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2012; 19(4):583-94.
 18. Forman EM, Herbert JD, Moitra E, Yeomans PD, Geller PA. A randomized controlled effectiveness trial of acceptance and commitment therapy and cognitive therapy for anxiety and

- depression. *Behavior modification*. 2007; 31(6):772-99.
19. Hayes L, Boyd CP, Sewell J. Acceptance and commitment therapy for the treatment of adolescent depression: A pilot study in a psychiatric outpatient setting. *Mindfulness*. 2011;2(2):86-94.
20. Khanizadeh Balderlou K, Alizadeh M, Kooraneh AE. The effectiveness of group Psychotherapy based on acceptance and commitment on quality of life in women with breast cancer. *JUUMS*. 2016; 27(5):365-74.
21. Sheydayi Aghdam S, Shamseddini lory S, Abassi S, Yosefi S, Abdollahi S, Moradi Joo M. The effectiveness of treatment based on acceptance and commitment in reducing distress and inefficient attitudes in patients with MS. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*, 2015; 9(34): 57-66
22. Kalantari M, Yazarlou M, Mehrabi H. The effectiveness of group therapy based on acceptance and commitment on quality of life in military personnel in a military unit. *Mil Psy*. 2018; 8(30): 11-22.
23. Mohammadi R, Dowran B, Rabie M, Salimi S H. The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Quality of Life among Military Student. *J Police Med*. 2017; 6 (1) :21-30
24. Solati Dehkordy S, Kalantary P, Adibi M, Afshar H. Effect of relaxation with drug therapy on the psychological symptoms in patients with irritable bowel syndrome-diarrhea dominant (IBS-D). *J Shahrekord Univ Med Sci*. 2009; 11(3):1-8
25. Haghayegh SA, kalantari M, Molavi H, Talebi M. Efficacy of Cognitive – Behavior therapy on the Quality of Life of Patients Suffering from Irritable Bowel Syndrome with Predominant Pain and Diarrhea Types. *J Psy*. 2010; 95-110.
26. Pourmohseni-Koluri F, Eslami F. The effectiveness of group cognitive therapy based on mindfulness on mental health and quality of life of patients with irritable bowel syndrome. *Hlth Psy*, 2017; 5(20); 48-67.
27. Ljótsson B, Andréewitch S, Hedman E, Rück C, Andersson G, Lindefors N. Exposure and mindfulness based therapy for irritable bowel syndrome—an open pilot study. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*. 2010;41(3): 185-90.
28. Kamkar A, Golzary M, Farrokhi N, Aghae S. The Effectiveness of Cognitive – Behavioral Stress Management on Symptoms of Patients with Irritable Bowel Syndrome. *Armaghane danesh*. 2011;16 (4): 300-310.
29. Pellissier S, Dantzer C, Canini F, Mathieu N, Bonaz B. Psychological adjustment and autonomic disturbances in inflammatory bowel diseases and irritable bowel syndrome. *Psychoneuroendocrinology*. 2010; 35(5):653-62.
30. Mahvi M, Fathi A, Rasoulzadeh S, Amini M. Personal Traits Levels of IBS, IBD Patients and Healthy People: A Comparative Study. *Journal of Modern Psychological Researches*, 2011; 6(21): 151-163.
31. Hayes SC, Wilson KG, Gifford EV, Follette VM, Strosahl K. Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of consulting and clinical psychology*. 1996; 64(6):1152.
32. Berens S, Stroe-Kunold E, Kraus F, Tesarz J, Gauss A, Niesler B, et al. Pilot-RCT of an integrative group therapy for patients with refractory irritable bowel syndrome (ISRCTN02977330). *Journal of psychosomatic research*. 2018;105:72-9 0