

## Effectiveness of Mindfulness-based Intervention on the Disease Activity and Quality of Life of Patients with Ulcerative Colitis

Mina Mazaheri <sup>1</sup>, Asghar Aghaei <sup>2,\*</sup>, Ahmad Abedi <sup>3</sup>, Peyman Adibi <sup>4</sup>

<sup>1</sup> PhD student of psychology, Department of Educational Science and Psychology, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

<sup>2</sup> Professor of Department of Educational Science and Psychology, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor of Psychology of Children with Special Needs, Department of Children with Special Needs, University of Isfahan, Isfahan, Iran

<sup>4</sup> Professor of Medicine, Gastroenterology Section, Department of Internal Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

### ABSTRACT

#### Background:

Ulcerative colitis (UC) is a chronic inflammatory disease that because of its unknown and recurring nature can reduce the quality of life of the affected patients. The aim of this study was to investigate the effectiveness of mindfulness-based intervention on disease activity and quality of life in patients with UC.

#### Materials and Methods:

This was a clinical trial with control group. In this study, 32 patients with UC were selected through voluntary sampling. The experimental group underwent 10 sessions of 120 minutes of mindfulness-based cognitive therapy. For evaluating the efficacy of the treatment, the Lichtiger Colitis Activity Index (LCAI) and Crohn's and Ulcerative Colitis Questionnaire (CUCQ) were used.

#### Results:

The analysis of the results showed that difference between the two groups in terms of decreasing the severity of disease activity and increasing the quality of life was not statistically significant ( $p > 0.05$ ), but increased quality of life in the experimental group was significant in terms of the three stages of evaluation ( $p < 0.05$ ).

#### Conclusion:

It can be stated that mindfulness-based interventions may be beneficial in improving physical symptoms and quality of life in patients with UC, which requires future studies, taking into account the limitations of this study.

**Keywords:** Mindfulness-based intervention, Disease activity, Quality of life, Ulcerative colitis

*please cite this paper as:*

Mazaheri M, Aghaei A, Abedi A, Adibi P. Effectiveness of Mindfulness-based Intervention on the Disease Activity and Quality of Life of Patients with Ulcerative Colitis. *Govaresh* 2018;23:84-92.

#### \*Corresponding author:

Asgar Aghaei, PhD

Sharghi Jey Ave, Arghavaniye, Daneshgah Bolvar,  
Isfahan Azad University (Khorasgan), Isfahan, Iran

Telefax: + 98 31 35354060

E-mail: aghaeipsy@gmail.com

Received: 21 Jan. 2018

Edited: 28 Apr. 2018

Accepted: 29 Apr. 2018

## اثربخشی مداخله‌ی مبتنی بر ذهن آگاهی بر فعالیت بیماری و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به کولیت اولسراتیو

مینا مظاهری<sup>۱</sup>، اصغر آقایی<sup>۲\*</sup>، احمد عابدی<sup>۳</sup>، پیمان ادیبی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری رشته روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران  
<sup>۲</sup> استاد دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران  
<sup>۳</sup> دانشیار روانشناسی کودکان با نیازهای خاص، گروه کودکان با نیازهای خاص، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران  
<sup>۴</sup> استاد پزشکی، گروه طب داخلی، بخش گوارش، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

### چکیده

#### زمینه و هدف:

کولیت اولسراتیو، یک بیماری التهابی مزمن است که به دلیل ماهیت ناشناخته و عود کننده می تواند کیفیت زندگی بیماران را کاهش دهد. هدف این پژوهش بررسی اثربخشی مداخله‌ی مبتنی بر ذهن آگاهی بر فعالیت بیماری و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به کولیت اولسراتیو بود.

#### روش بررسی:

روش پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی با گروه کنترل بود. در این مطالعه ۳۲ نفر از بیماران مبتلا به کولیت اولسراتیو به شیوه‌ی داوطلبانه انتخاب شدند. گروه آزمایش در فرآیند درمان تحت ۱۰ جلسه‌ی گروهی ۱۲۰ دقیقه‌ای شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی قرار گرفتند. جهت ارزیابی اثربخشی درمان از شاخص فعالیت بالینی لیختیگر (LCAI) و پرسشنامه‌ی کیفیت زندگی (CUCQ) استفاده گردید.

#### یافته‌ها:

تحلیل نتایج نشان داد که تفاوت دو گروه از نظر کاهش شدت فعالیت بیماری و افزایش کیفیت زندگی از لحاظ آماری معنی دار نبود ( $p < 0/05$ ). اما افزایش کیفیت زندگی در گروه آزمایش بر حسب سه مرحله‌ی ارزیابی معنی دار بود ( $p > 0/05$ ).

#### نتیجه‌گیری:

در مجموع می توان اظهار کرد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی ممکن است در بهبود علائم جسمی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به کولیت اولسراتیو سودمند باشد که نیازمند مطالعات آینده با در نظر گرفتن محدودیت های این مطالعه است.

**کلیدواژه:** مداخله‌ی مبتنی بر ذهن آگاهی، فعالیت بیماری، کیفیت زندگی، کولیت اولسراتیو

گوارش / دوره ۲۳، شماره ۲ / تابستان ۱۳۹۷-۹۲-۸۴

#### زمینه و هدف:

کولیت اولسراتیو (UC) یک بیماری التهابی روده‌ای مزمن و ناشناخته می باشد که با التهاب مخاطی ممتدی همراه است. این التهاب از راست روده شروع و به مناطق مجاور گسترش می یابد. علائم معمول اسهال خونی، درد شکمی، نیاز فوری به دستشویی و ناتوانی در دفع می باشد. در برخی موارد، تظاهرات خارج روده‌ای نیز ممکن است وجود داشته باشد. (۱) که شایع ترین آن کم خونی است. (۲) شیوع بیماریهای التهابی روده در دهه های گذشته افزایش یافته است: ۲۰۰-۱۲۰ مورد در هر صد هزار نفر در کولیت اولسراتیو و ۲۰۰-۵۰ مورد در هر صد هزار نفر در بیماری کرون. (۳) بالاترین میزان شیوع و بروز در کشورهای غربی دیده می شود

#### \*نویسنده مسئول: اصغر آقایی

اصفهان، خیابان جی شرقی، ارغوانیه، بلوار دانشگاه، دانشگاه آزاد اصفهان (خوراسگان)

تلفن و نمابر: ۰۳۱-۳۵۳۵۴۰۶۰

پست الکترونیک: aghaeipsy@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۶/۱۱/۱

تاریخ اصلاح نهایی: ۹۷/۲/۸

تاریخ پذیرش: ۹۷/۲/۹

عنوان واقعیت) تاکید می‌شود. (۱۷) مطالعات قبلی اثربخشی درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی را در مورد بیماری‌های جسمانی همچون درد مزمن (۲۰-۱۸)، شرایط طبی مزمن (۲۱) مانند فیبرومیالژیا، بیماری‌های قلبی و سرطان، وزوز گوش، سندرم خستگی مزمن (۲۲ و ۲۳) و سندرم روده‌ی تحریک پذیر (۲۴) نشان داده‌اند. مداخله‌ی مبتنی بر ذهن آگاهی یک اثر ضد التهابی بر روی پروفایل سیتوکین التهابی در بیماران مبتلا به سرطان پروستات و سینه دارد. (۲۵) علاوه بر این، داده‌های فراوانی هم در جهت اثربخشی مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی بر طیف وسیعی از مشکلات روان شناختی همچون، استرس (۲۶)، افسردگی و اضطراب (۲۷ و ۲۸)، تنظیم هیجان (۲۸)، کیفیت زندگی (۲۹)، توجه و انعطاف پذیری (۳۰) وجود دارد. از این گذشته، شواهد اولیه‌ی دلگرم کننده‌ای وجود دارد که نشان می‌دهد مداخلات ذهن آگاهی در بهبود مشکلات هیجانی (۱۲ و ۱۵) و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به التهاب روده (کرون یا کولیت اولسراتیو) مؤثر بوده است. (۱۲ و ۳۱) از این رو فرض بر این است که درمان مبتنی بر ذهن آگاهی ممکن است برای بیماران مبتلا به کولیت اولسراتیو در جامعه‌ی ایرانی هم مفید باشد. از آنجایی که به نظر می‌رسد، اثربخشی درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی در بیماران مبتلا به التهاب روده بویژه کولیت اولسراتیو در ایران تاکنون بررسی نشده است و بواسطه‌ی این شکاف در پیشینه‌ی مطالعاتی، هدف این پژوهش بررسی اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر شدت فعالیت بیماری و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به کولیت اولسراتیو بود.

### روش بررسی:

این پژوهش بخشی از نتایج مطالعه ترکیبی (کیفی و کمی) تحت عنوان "تدوین بسته‌ی آموزشی سبک زندگی و مقایسه‌ی اثربخشی آن با شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر فعالیت بیماری و متغیرهای روان شناختی مرتبط در بیماران مبتلا به کولیت اولسراتیو" است. برای انجام این مطالعه، مصوبه‌ی کمیته‌ی اخلاق در پژوهش‌های زیست پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، صادر گردید و با شماره‌ی مجوز IR.IAU.KHISF.1397-28 مورد تأیید قرار گرفت.

### جامعه و نمونه

روش پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی با گروه کنترل، همراه با گمارش تصادفی و پیش‌آزمون - پس‌آزمون است. جمعیت مورد مطالعه شامل کلیه‌ی بیماران مبتلا به کولیت اولسراتیو در شهر اصفهان بود که قبلاً توسط متخصص گوارش تشخیص کولیت اولسراتیو گرفته و جهت درمان به درمانگاه بیماری‌های التهابی روده<sup>۲</sup> (IBD) وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مراجعه می‌کردند. معیارهای مطالعه برای انتخاب نمونه عبارت بودند از: تشخیص قطعی ابتلا به کولیت اولسراتیو طبق نظر متخصص گوارش، رضایت از شرکت در پژوهش، داشتن حداقل تحصیلات سیکل، دامنه‌ی سنی ۶۰-۱۸ سال. شیوه‌ی نمونه‌گیری به صورت در دسترس بود، زیرا فقط کسانی در پژوهش شرکت داده می‌شدند که توسط متخصص

(۴) و کولیت اولسراتیو نسبت به بیماری کرون افراد بیشتری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. (۵) در ایران هم میزان شیوع و بروز بیماری‌های التهابی روده و روند پیشرفت آن از سال ۱۳۶۹ تا ۱۳۹۱ در حال افزایش است، به طوری که شیوع کولیت اولسراتیو حدود ۱۰ برابر افزایش یافته است. (۶) بیماری التهابی روده معمولاً از کودکی یا نوجوانی آغاز می‌شود و مادام‌العمر است. هر چند امید به زندگی در بیماران مبتلا به بیماری‌های التهابی روده نزدیک به افراد سالم است (۷)، اما این بیماری منجر به پیامدهای فیزیکی و روانی اجتماعی می‌شود که می‌تواند کیفیت زندگی مرتبط با بیماری را تحت تأثیر قرار می‌دهد. (۸) سابقه‌ی معمول ضایعات دستگاه گوارش همراه با عوارض آنها، ویزیت‌های مکرر توسط پزشک، بستری شدن در بیمارستان، و حتی عوارض جانبی درمان دارویی یا عمل جراحی، منجر به اختلال قابل توجهی در کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیماران مبتلا به بیماری‌های التهابی روده می‌گردد. (۹) سیر بالینی تبیین بیماری کولیت اولسراتیو به صورت مزمن بوده و شامل تشدید دوره‌ای و متناوب بیماری و سپس دوره‌های فروکشی می‌باشد. (۱۰) مطالعات مختلف نشان داده‌اند که بیماران مبتلا به بیماری فعال از کیفیت زندگی پایین‌تری نسبت به بیمارانی که در دوره‌ی خاموشی بیماری بسر می‌برند، رنج می‌برند (۱۱)، در واقع هرچه شدت بیماری افزایش می‌یابد، کیفیت زندگی بدتر می‌شود. (۱۲) از طرف دیگر، در سال‌های اخیر اهمیت کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماری‌های مزمن به دلیل پیامدهای آن برای بهزیستی روان شناختی، سازگاری اجتماعی با بیماری و استفاده از منابع بهداشتی، به طور فزاینده‌ای شناخته شده است. از این رو، پزشکان و محققان بر اهمیت ادغام کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در ارزیابی پیامدهای بیماری مزمن و تأثیر مداخلات، تأکید می‌کنند. (۱۳) بنابراین، اهداف مؤثر درمان نه تنها تسکین علائم، کاهش فعالیت بیماری، و یا به تأخیر انداختن پیشرفت بیماری است (۱۴)، بلکه بهبود کیفیت زندگی بیماران هم است. (۹، ۱۴)

خط اول درمان در بیماران مبتلا به بیماری‌های التهابی روده، درمان دارویی است. اما رویکرد دارویی بدون محدودیت نیست. گزارش گردیده که حدود ۴۰ درصد بیماران به طور مرتب داروهای خود را قطع می‌کنند، و در یک سوم بیماران حتی زمانی که مطابق با داروهای تجویز شده عمل می‌کنند، باز هم علائم فعال (شعله‌ور شدن) وجود دارند. این محدودیت‌ها یکی از دغدغه‌های است که محققان و پزشکان را وادار کرده است که در پی شیوه‌های دیگری از مدیریت علائم و بهبود عملکرد روان شناختی باشند. بر این اساس، رویکردهای درمانی جایگزین مبتنی بر شواهد که متمرکز بر مدیریت استرس هستند می‌تواند شعله‌ور شدن بیماری را مدیریت کند و کیفیت زندگی را بهبود ببخشد. (۱۵)

شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT)<sup>۱</sup> یک برنامه‌ی گروهی روان شناختی است که برای کمک به مدیریت استرس و علائم افسردگی طراحی شده است. (۱۶) در MBCT بر تغییر آگاهی از افکار، احساسات و حس بدنی و بر ایجاد ارتباط متفاوت با آنها (نظیر دیدن افکار و احساسات به عنوان حوادث گذرا در ذهن به جای شناسایی آنها به

2. Inflammatory Bowel Disease

1. Mindfulness Based Cognitive Therapy

گوارش به درمانگاه گوارش جهت بررسی بیشتر و درمان ارجاع می شدند. روش نمونه گیری، به صورت به صورت تمام شمار و داوطلبانه بود.

### ابزار پژوهش

**شاخص فعالیت بالینی لیختیگر (LCAI-8)**<sup>(۱)</sup>. برای ارزیابی شدت فعالیت بیماری کولیت اولسراتیو. از نسخه ی فارسی شاخص فعالیت بالینی لیختیگر استفاده گردید. شاخص فعالیت بالینی لیختیگر، برای اندازه گیری پاسخدهی بیماران به وسیله لیختیگر و همکاران (۱۹۹۴) معرفی شد. این شاخص بر سنجش فراوانی اسهال روزانه، وجود اسهال شبانه، مشاهده ی خون در مدفوع، بی اختیاری مدفوع، درد یا گرفتگی شکمی، بهزیستی کلی، حساسیت به لمس یا فشار شکم و استفاده از داروهای ضد اسهال مبتنی است. در این ابزار هر یک از گویه ها برحسب تعداد گزینه های پاسخ، از حداقل ۰-۱ تا حداکثر ۵-۰ نمره گذاری می شوند. حداکثر نمره ای که فرد در این شاخص کسب می کند، ۲۱ خواهد بود. در این ابزار کسب نمره بالاتر از ۱۰ بیانگر عدم پاسخگویی به درمان، نمره ی کمتر و مساوی ۲ به معنای درمان موفق و نمره ی بین ۱۰-۲ بیانگر آن است که پاسخ مثبت نسبت به درمان صورت گرفته ولی بیماری خاموش نشده است. از آنجا که این ابزار یک ابزار روانسنجی نبوده و صرفاً به عنوان یک ابزار علامت سنج در بیماری جسمانی بکار رفته است، هیچ گزارشی از وضعیت روایی و پایایی آن در دست نیست. محتوا و تناسب گویه های ذکر شده در ابزار با علامتها و فعالیتهای شاخص بیماری توسط پزشک متخصص گوارش تایید شده است. ضریب آلفای کرونباخ نسخه ی فارسی این مقیاس در بیماران مبتلا به کولیت ۰/۷۶ به دست آمده است.<sup>(۳۲)</sup>

**پرسشنامه ی کیفیت زندگی (CUCQ--۸)**<sup>(۲)</sup>. مقیاس جدید کیفیت زندگی به نام پرسشنامه ی کولیت اولسراتیو و کرون (CUCQ) که در سال ۲۰۱۵ توسط آل روبیی و همکاران ایجاد شده است، برای بیماران باثبات و بدحال قابل استفاده است. این پرسشنامه ی ۳۲ سوالی است و ابزاری مناسب برای کسب اطلاعات و ارزیابی کارآمدی درمان های جدید در IBD است. این ابزار به تغییرات شرایط بالینی بیمار حساس می باشد و برای ارزیابی طولی کیفیت زندگی مناسب می باشد. گزینه های پاسخ، مخلوطی از پاسخ های وصفی بسته و مقیاس لیکرت چهار سطحی است. هنگامی که از بیمار در مورد وجود اجابت مزاج شل یا آبکی، خون در مدفوع، احساس خستگی، اجابت مزاج مکرر، احساس سرزندگی، بی اختیاری مدفوع، احساس ناخوشی، درد شکم، نداشتن خواب خوب، بلند شدن از خواب برای رفتن به دستشویی، دفع گاز زیاد، کاهش اشتها، نفخ شکم، برگشتن به دستشویی بلافاصله پس از تخلیه ی روده، تعجیل برای رفتن به دستشویی، و احساس بیماری سوال می شود، نحوه ی پاسخ گویی از مقیاس لیکرت چهار درجه ای (اصلاً، ۲-۱ روز، ۳-۷ روز، ۸-۱۴ روز) که قبلاً در پرسشنامه ی کیفیت زندگی IBDQ<sup>(۳)</sup> (پرسشنامه ی ویژه ی بیماران مبتلا به التهاب روده) به کار می رفت به پاسخهای عددی بسته

1. Lichtiger Colitis Activity Index
2. Crohn's and Ulcerative Colitis Questionnaire
3. Inflammation Bowel Disease Questionnaire

پاسخ (بیماران بین ۰ تا ۱۴ روز را می توانند انتخاب کنند) تغییر یافته است. در این پرسشنامه، این تغییر در گزینه ها مانع از اثر تارک<sup>۴</sup> در زمان ارزیابی بیماران در مرحله ی حاد بیماری می شود. سایر سوالات بر اساس مقیاس لیکرت چهار درجه ای پاسخ داده می شوند. در مقیاس لیکرت پاسخ ها از ۰ تا ۳ نمره گذاری می شوند، در حالی که پاسخ برای سوالات بسته پاسخ بین ۱۴-۰ روز می باشد. سه سوالی که در رابطه با شادی، ریلکس بودن و داشتن انرژی است، یعنی سوالات ۴، ۷، ۳۲ به طور معکوس نمره گذاری می شوند. دامنه ی نمرات کل این پرسشنامه بین ۰-۲۷۲ می باشد، هرچه نمره بیشتر باشد نشانه ای از کیفیت زندگی پایین تر است. ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه ۰/۸۸ برآورد شده است.<sup>(۳۳)</sup> این پرسشنامه توسط تیم پژوهشی به فارسی ترجمه و پس از ویرایش و تعدیل آن، در اختیار مخاطبین در پژوهش قرار گرفت. روایی پرسشنامه از طریق روایی محتوایی بررسی شد و برای بدست آوردن پایایی آن، از روش همسانی درونی استفاده گردید. ضریب آلفای کرونباخ بر روی ۴۳ بیمار مبتلا به کولیت اولسراتیو ۰/۹۱ بدست آمد که حاکی از هماهنگی درونی خوب برای پرسشنامه است.

### روش کار

روش کار به این صورت بود که پس از کسب موافقت رئیس مرکز تحقیقات جامع عملکردی گوارش و همچنین مسئول پایگاه اطلاعاتی بیماران جهت همکاری در این پژوهش، لیست بیماران مبتلا به التهاب روده (تیرماه ۱۳۹۶) در اختیار پژوهشگر قرار گرفت. از بین این لیست که حدود ۱۰۳۴ بیمار (۴۲۷ مرد و ۴۰۵ زن) مبتلا به التهاب روده بودند، تنها حدود ۲۶۵ نفر بیمار مبتلا به کولیت اولسراتیو با توجه به ملاک های شمول، امکان شرکت در پژوهش برای آنها فراهم بود که با آنها به صورت پیامکی یا تماس تلفنی تماس حاصل گردید و پس از توضیح مختصر در مورد اهداف جلسات و طول مدت و زمان آن، از آنها دعوت به عمل آمد که در جلسات درمانی حضور پیدا کنند. در نهایت ۳۲ بیمار داوطلب انتخاب شدند که به صورت تصادفی در یکی از گروه های قرار گرفتند: ۱۸ نفر (۶ مرد، ۱۲ زن) در گروه شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، و ۱۴ نفر (۶ مرد، ۸ زن) در گروه کنترل قرار گرفتند. بدلیل احتمال افت آزمودنی ها تعداد بیشتری برای در گروه آزمایش گذاشته شدند. در نهایت در گروه آزمایش ۹ نفر و درمان را کامل و ۸ نفر از گروه کنترل (۳ مرد، ۵ زن) پرسشنامه را در پس آزمون تکمیل کردند. لازم به ذکر است تا مرحله پس آزمون در گروه آزمایش ۹ نفر و در گروه کنترل ۶ نفر از اعضا ریزش کردند و در نهایت در مرحله پس آزمون گروه آزمایش ۹ و در گروه کنترل ۸ نفر باقی ماندند. و بدلیل عدم همکاری گروه کنترل در پیگیری (فقط دو نفر حاضر به تکمیل پرسشنامه ها شدند)، این مرحله انجام نشد. برای گروه در حال انتظار علاوه بر توضیحاتی که در مورد بیماری و نقش عوامل متعدد در تشدید آن از جمله تغذیه، استرس و مشکلات هیجانی داده می شد. از روش کوواریانس برای مقایسه ی گروه ها استفاده شد و نتایج آن در جداول مربوطه ارائه گردید. کلیه تجزیه و تحلیل ها با استفاده از نرم افزار SPSS انجام گرفت.

4. ceiling effect

جدول ۱: عناوین جلسات شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی

جلسات	عناوین
جلسه ی ۱	آشنایی و آماده سازی گروه
جلسه ی ۲	ذهن آگاهی در مقابل هدایت خودکار؛ هدایت خودکار مانعی برای تجربه ی لحظه به لحظه
جلسه ی ۳	مراقبه ی نشسته، شیوه ای برای ماندن در زمان حال
جلسه ی ۴	آگاهی از تنفس، قدرتی کم نظیر در برابر بهبود
جلسه ی ۵	مراقبه ی واریسی بدن، چگونه باید با بدنمان دوست باشیم؟
جلسه ی ۶	ارتباط بین افکار، هیجانات و رفتارها
جلسه ی ۷	اجازه ی حضور به (پذیرش) افکار و احساسات
جلسه ی ۸	مراقبه ی دلسوزی و مهرورزی
جلسه ی ۹	ذهن غیر قضاوتی و ذهن آغازگر
جلسه ی ۱۰	ذهن آگاهی از فعالیت ها در زندگی روزمره، جمع بندی مطالب و پس آزمون

جدول ۲: توزیع فراوانی آزمودنی ها بر اساس متغیرهای جمعیت شناختی

گروه	شاخص	متغیر		جنسیت		وضعیت تاهل			سطوح تحصیلات			وضعیت اشتغال	
		زن	مرد	متاهل	مجرد	زیر دیپلم	دیپلم	فوق دیپلم	لیسانس و بالاتر	خانه دار	شاغل	غیر شاغل	
آزمایش	فراوانی	۸	۱	۷	۲	-	۶	۱	۲	۵	۳	۱	
	درصد	۸۹	۱۱	۷۸	۲۲	-	۶۷	۱۱	۲۲	۵۵/۵	۳۳/۴	۱۱	
کنترل	فراوانی	۵	۳	۷	۱	۲	۲	۱	۳	۴	۳	۱	
	درصد	۶۲/۵	۳۷/۵	۸۷/۵	۱۲/۵	۲۵	۲۵	۱۲/۵	۳۷/۵	۵۰	۳۷/۵	۱۲/۵	

جدول ۳: میانگین و انحراف معیار آزمودنی ها بر حسب سن، طول مدت و سن شروع بیماری

شاخص	متغیر		سن		مدت بیماری		سن شروع بیماری	
	آزمایش	کنترل	آزمایش	کنترل	آزمایش	کنترل	آزمایش	کنترل
دامنه (سال)	۴۲-۱۸	۲۶-۶۹	۲-۱۲	۱-۲۰	۱۵-۳۵	۲۵-۴۹	۲۵-۴۹	۲۵-۴۹
میانگین	۳۳/۲۲	۴۲/۷۵	۷/۲۲	۸/۲۵	۲۶	۳۴/۵	۳۴/۵	۳۴/۵
انحراف معیار	۸/۲۶	۱۲/۷۸	۳/۴۹	۶/۶۲	۶/۸۹	۹/۲۸	۹/۲۸	۹/۲۸

### محتوای جلسات

برنامه ی درمانی MBCT مورد استفاده در این پژوهش، برگرفته از کتاب مدیریت شناختی - رفتاری استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، نوشته ی جلالی و آقایی (۱۳۹۳) می باشد (۳۴) که مطابق با برنامه ی از قبل تعیین شده، به صورت گام به گام، طی جلسات ۱۲۰ دقیقه ای، در ۱۰ هفته ی متوالی به شیوه ی گروهی اجرا گردید. محتوای جلسات، بر اساس دستورالعمل آن با تغییراتی جزئی متناسب با وضعیت بیماران مبتلا به کولیت اولسراتیو، تنظیم و بر روی بیماران مبتلا به کولیت اولسراتیو اجرا گردید. در جدول ۱ عناوین مربوط به هر یک از جلسات MBCT ارائه گردیده است.

### یافته‌ها:

ویژگی های توصیفی شرکت کنندگان در پژوهش به تفکیک گروه ها (آموزش و کنترل) و بر اساس متغیرهای جمعیت شناختی (جنسیت، سن، سطح تحصیلات، وضعیت تاهل و وضعیت اشتغال) و بیماری (طول مدت و سن شروع بیماری)، در جداول ۲ و ۳ ارائه شده است. هیچکدام از متغیرهای مرتبط با بیماری و ویژگی های جمعیت شناختی با نمرات پیش آزمون ها همبستگی نداشتند. بدین ترتیب این متغیرها به عنوان کوواریت به همراه نمرات پیش آزمون در تحلیل ها وارد نشدند. آزمون شاپیرو - ویلک در مورد نرمال بودن توزیع نمرات در هر دو گروه آزمودنی، پیش فرض نرمال بودن نمرات را تأیید کرد و بر امکان استفاده از آمار پارامتریک صحت گذاشت. علاوه بر این، نتایج آزمون

جدول ۴: میانگین و انحراف معیار نمرات فعالیت بیماری و کیفیت زندگی به تفکیک نمرات پیش آزمون، پس آزمون

گروه	شاخص	پیش آزمون			پس آزمون			پیگیری
		SD	Mean	N	SD	Mean	N	
آزمایش	فعالیت بیماری	۰/۱۶۹	۶/۳۳	۹	۳/۷۴	۵	۹	۳/۰۹
کنترل		۰/۱۵۹	۴/۶۲	۸	۱/۹۲	۳/۶۲	۸	-
آزمایش	کیفیت زندگی	۹/۰۸	۷۶/۳۹	۹	۱۵/۷۹	۶۲/۶۶	۹	۲۷/۳۲
کنترل		۶/۴۵	۴۵/۶۲	۸	۶/۶۷	۳۷/۲۱	۸	-

جدول ۵: نتایج تحلیل کوواریانس (مانکوا) نمرات فعالیت بیماری و کیفیت زندگی در مرحله ی پس آزمون با تعدیل نمرات پیش آزمون

متغیر	شاخص	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	معنی داری	اندازه ی اثر	توان آماری	منبع تغییر
فعالیت بیماری	پیش آزمون	۴۴/۳۳۹	۱	۴۴/۳۳۹	۶/۶۳۶	۰/۰۲۲	۰/۳۲۲	۰/۶۶۹	پیش آزمون
	عضویت گروهی	۰/۱۰۵	۱	۰/۱۰۵	۰/۰۱۶	۰/۹۰۲	۰/۰۰۱	۰/۰۵۲	عضویت گروهی
کیفیت زندگی	پیش آزمون	۵۹۸۹/۴۵	۱	۵۹۸۹/۴۵	۵/۷۹۵	۰/۰۳۰	۰/۲۹۳	۰/۶۱۰	پیش آزمون
	عضویت گروهی	۱/۴۹۵	۱	۱/۴۹۵	۰/۰۰۱	۰/۹۷۰	۰/۰۰۰	۰/۰۵۰	عضویت گروهی

P < 0.05

جدول ۶: نتایج تحلیل واریانس مکرر برای اثرات درون گروهی متغیرهای وابسته در گروه آزمایش

منبع تغییر	شاخص	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	معنی داری	اندازه ی اثر	توان آماری	Sphericity Assumed
Sphericity Assumed	فعالیت بیماری	۸/۶۶۷	۲	۴/۳۳۳	۱/۶۶۰	۰/۲۳۱	۰/۲۱۷	۰/۲۸۲	فعالیت بیماری
	کیفیت زندگی	۲۷۸۶/۱۶	۲	۱۳۹۳/۰۸	۵/۹۹۰	۰/۰۱۶	۰/۵۰۰	۰/۷۸۲	کیفیت زندگی

P < 0.05

که تفاوت بین میانگین گروه ها از نظر نمرات شدت فعالیت بیماری و کیفیت زندگی معنی دار نیست. به عبارت دیگر، میانگین نمرات پس آزمون متغیرهای وابسته در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل کاهش پیدا کرده است، اما از نظر آماری معنی دار نیست. دیگر نتایج بر روی گروه آزمایش با انجام تحلیل واریانس مکرر در جدول ۶ نشان می دهد که تفاوت بین میانگین نمرات کیفیت زندگی بر حسب سه مرحله ی ارزیابی زمانی (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری ۳ ماهه) از نظر آماری معنی دار است و با توجه به اندازه ی اثر، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی منجر به بهبودی ۵۰ درصدی در کیفیت زندگی بیماران شده است. لازم به ذکر است که نتایج آزمون ماچلی نشان داد که فرض همسانی کواریانس داده ها برای انجام این تحلیل برقرار است.

#### بحث:

نتایج پژوهش حاضر نشان می دهد که مداخله ی ذهن آگاهی یعنی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، بر روی بیماران ایرانی مبتلا به کولیت اولسراتیو تأثیر معنی داری نداشته است. هرچند میانگین نمرات متغیرهای پژوهش، فعالیت بیماری و کیفیت زندگی، در مرحله ی پس

لوین جهت رعایت پیش فرض همسانی واریانس های نمرات پس آزمون متغیرهای مورد مطالعه نشان داد که پیش فرض همسانی واریانس ها برای انجام تحلیل کواریانس برقرار است. جدول ۴ میانگین و انحراف معیار نمرات فعالیت بیماری و کیفیت زندگی را در هر دو گروه آموزش و کنترل، در مراحل پیش آزمون و پس آزمون نشان می دهد.

همانطور که در جدول ۴ مشاهده می شود، میانگین نمرات فعالیت بیماری و کیفیت زندگی در گروه آزمایش در هر دو مرحله ی پس آزمون و پیگیری کاهش یافته است. یک موضع جالب و قابل تأمل در مورد گروه کنترل این است که در این گروه هم میانگین نمرات متغیرهای مورد مطالعه در مرحله ی پس آزمون کاهش یافته است. این نتایج به معنی آن است که در گروه کنترل همانند گروه آزمایش، در نمرات پس آزمون آزمودنی ها تا حدی بهبودی حاصل شده است. نتایج تحلیل کواریانس چند متغیری (مانکوا) در رابطه با اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر شدت فعالیت بیماری و کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به کولیت اولسراتیو در مقایسه ی با گروه کنترل در مرحله ی پس آزمون و با کنترل نمره ات پیش آزمون، در جدول ۵ آورده شده است. نتایج حاصل از تحلیل کواریانس (مانکوا) در جدول ۵ نشان می دهد

کمک کننده باشد و علایم را کاهش دهد، همانطور که در پژوهش‌های متعددی این نتیجه به اثبات رسیده است (۱۸ و ۱۹ و ۲۰ و ۲۱ و ۲۴ و ۳۶)، اما در پژوهش حاضر تأثیر معنادار آن بر شدت علائم تأیید نگردید. این امر می‌تواند به این جهت باشد که بدلیل مزمن بودن و ماهیت بیماری، بیماران احتمالاً به مداخلاتی با پیگیری طولانی‌تر و با تمرکز بر علائم جسمی نیاز دارند و شاهد آن میانگین نمرات شدت فعالیت بیماری در پیگیری سه ماهه است که نسبت به مرحله‌ی پس از آزمون بهبودی بیشتری پیدا کرده است. موضوع دیگر تعهد و پای بندی بیماران به آموزش‌ها و تکالیف ارائه شده است چرا که لزوم اثربخشی این درمان، انجام تمرین‌ها به صورت مستمر می‌باشد. در نهایت، موضوع تعداد نمونه است که جهت مقایسه‌ی بین دو گروه بسیار کوچک بود. از یک طرف، نمونه‌ی کوچکی از لحاظ آماری از توان پایین تری برخوردار بوده و معنی داری را کاهش می‌دهد و از طرف دیگر، سیر بیماری در کولیت اولسراتیو به صورت دوره‌هایی از عود و بهبودی (۸) و با شدت‌های متفاوت بر حسب گسترش آن می‌باشد (۴)، بنابراین با وجود چنین نوسانی در سیر و شدت علائم، بررسی تأثیر مداخله بر آن نیازمند یک گروه بزرگتر می‌باشد.

علاوه بر این، آنچه که تعجب آور است این که بر خلاف انتظار مبنی بر نقش ذهن آگاهی در بهبود کیفیت زندگی (۲۵ و ۲۹ و ۳۷ و ۳۸)، تغییر در کیفیت زندگی در پژوهش حاضر کم بود که احتمالاً این هم بدلیل آن است که حجم نمونه برای مشخص کردن هر نوع معنی داری خیلی کوچک بود. دلیل دیگر این که یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به التهاب روده فعالیت بیماری (۳۹ و ۴۰) است. پس عدم تغییر در فعالیت می‌تواند کیفیت زندگی را علیرغم تدابیر درمانی پایین نگه دارد. دلیل سوم می‌تواند این باشد که پرسشنامه‌ی مورد استفاده هر چند یک نسخه‌ی معتبر از پرسشنامه‌ی CUCQ بود و گزارش گردیده است این ابزار به تغییرات شرایط بالینی بیمار حساس می‌باشد (۳۳)، اما به نظر می‌رسد به اندازه‌ی کافی حساس به تشخیص هر گونه تغییر واقعی نیست چرا که این پرسشنامه کیفیت زندگی را عمدتاً بر حسب علائم جسمی می‌سنجد و عدم تغییر در شدت علائم جسمی به طبع عدم تغییر قابل ملاحظه‌ای را در کیفیت زندگی منجر می‌شود. باز یک نکته قابل توجه در این بیماران این بود که وقتی نتایج در سه مرحله‌ی ارزیابی (پیش از آزمون، پس از آزمون و پیگیری) در گروه ذهن آگاهی (عدم اطلاع از گروه کنترل بدلیل عدم شرکت در مرحله‌ی پیگیری) بر حسب تحلیل واریانس مکرر بررسی گردید، تغییرات در کیفیت زندگی معنادار گردید. این می‌تواند بیانگر آن باشد که بهبود در کیفیت زندگی نیاز به مدت زمان بیشتری دارد. از این گذشته، گزارش گردیده که پرسشنامه‌ی CUCQ برای ارزیابی طولی کیفیت زندگی مناسب می‌باشد. (۳۳) بدین ترتیب، این پژوهش محدودیت‌هایی را به همراه داشت که عبارت بودند از: کوچک بودن گروه‌ها ناشی از افت آزمودنی‌ها، عدم امکان کنترل سایر عوامل موثر بر کیفیت زندگی و فعالیت بیماری از جمله درمان دارویی و محدودیت برای انجام مرحله‌ی پیگیری در گروه کنترل که ممکن است نتایج را تحت تأثیر قرار داده و تعمیم و تفسیر یافته‌ها را با محدودیت مواجه کند.

آزمون کاهش پیدا کرده بود اما در مقایسه با گروه کنترل این تغییر معنی دار نبود. به نظر می‌رسد این نوع مداخله‌ی درمانی و بررسی اثربخشی آن بر فعالیت بیماری و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به کولیت اولسراتیو ایرانی برای اولین بار انجام گردیده است. هر چند مطالعات انجام شده در رابطه با درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی بخصوص MBCT بر روی بیماران مبتلا به التهاب روده انگشت شمار است، اما آنها هم با توجه به متغیرهای مورد مطالعه، نتایج متفاوت و متناقضی را گزارش کرده اند که برخی در راستای پژوهش حاضر می‌باشد. (۱۲ و ۱۵ و ۳۱ و ۳۵)

در یک کارآزمایی کنترل شده‌ی دو سوکور، ۵۳ بیمار UC در مرحله‌ی بهبودی به طور تصادفی در دو گروه مداخله‌ی ذهن آگاهی (MBSR) و کنترل توجه/زمان (بدون مولفه‌ی MBSR) قرار داده شدند. در آزمودنیها نسبت به گروه کنترل، MBSR به طور معنی داری مقدار هورمون آدرنوکورتیکوتروپین (ACTH) و اینترلوکین (IL-10) را تحت تأثیر قرار داد. علاوه بر این، MBSR کیفیت زندگی بیماران را افزایش و استرس ادراک شده‌ی آنها را کاهش داد؛ اما بر تعداد و شدت عود بیماری، اضطراب، افسردگی و سایر نشانه‌های التهاب تأثیری نداشت. (۳۱) مطالعه‌ی نیلسون و همکاران (۱۶ و ۲۰) هم با هدف قابلیت انجام، پذیرش و اثربخشی MBSR بر روی ۳۳ بیمار مبتلا به التهاب روده (کرون و کولیت اولسراتیو) نشان داد که در مقایسه با گروه کنترل، گروه تحت درمان، بهبود قابل ملاحظه‌ای را در اضطراب، کیفیت زندگی و ذهن آگاهی خود پس از درمان گزارش کردند. علاوه بر این، کاهش در افسردگی و بهبود در کیفیت زندگی و ذهن آگاهی تا ۶ ماه بعد از مداخله همچنان تداوم داشت. (۱۲)

بریل و همکاران (۱۴ و ۲۰) قابلیت انجام MCT (درمان ترکیبی مراقبه‌ی ذهن آگاهی و درمان شناختی رفتاری) و کارآمدی آن را در درمان بیماران IBD (کرون و کولیت اولسراتیو) که دارای علائم گوارشی عملکردی یا سطح بالایی از استرس ادراک شده بودند، مورد آزمایش قرار دادند. یافته‌های این مطالعه که بر روی ۶۶ بیمار در مرحله‌ی بهبودی انجام شد، نشان داد که درمان MCT موجب افزایش کیفیت زندگی در بیماران IBD تحت درمان در مقایسه با گروه کنترل شد، اما از نظر آماری معنی دار نبود. همچنین، تفاوتی بین دو گروه در میزان عود بر اساس اندازه‌گیری کالپروتکتین مدفوع (شاخص فعالیت بیماری) مشاهده نگردید. (۳۵) در مطالعه‌ی دیگری که ۲۲ بیمار مبتلا به بیماریهای التهابی روده تحت آموزش گروهی MBCT قرار گرفتند، نتایج نشان داد که پس از درمان و در مرحله‌ی پیگیری، نمرات افسردگی، اضطراب و ذهن آگاهی در گروه MBCT نسبت به گروه مقایسه، بهبود معنی داری پیدا کرده بود، اما این بهبودی در مورد فعالیت بیماری و کیفیت زندگی، معنی دار نبود. (۱۵)

با توجه به پژوهش‌های فوق، نتایج این پژوهش در رابطه با متغیر فعالیت بیماری با سه پژوهشی که آن را مورد مطالعه قرار داده بودند (۱۵ و ۳۱ و ۳۵)، همخوان است؛ اما در رابطه با متغیر کیفیت زندگی، نتایج بدست آمده با دو پژوهش (۱۵ و ۳۵) همخوان و با دو پژوهش دیگر (۱۲ و ۳۱) ناهمخوان است. هر چند ذهن آگاهی یک درمان مبتنی بر جسم (احساسات بدنی) است و انتظار می‌رود که در درمان مشکلات جسمی

## نتيجه گيري:

آگاهي تنها بر روي بيماران مبتلا به كوليت اولسراتيو آيراني، يك پژوهش اوليه دانست كه بر اساس نتايج اميد بخش آن در مرحله ي پيگيري، مي توان اقدام به پژوهشي در مقياس گسترده تر، خاص تر با استفاده از ابزارهاي متفاوت ديگر نمود. برحسب نتايج چنين پژوهش هاي تكميلي و به جهت همراهي مشكلات هيچاني و كيفيت زندگي پايين در بيماران مبتلا به كوليت اولسراتيو، احتمالاً استفاده از مداخلات مبتني بر ذهن آگاهي براي كمك به بهبودي آنها مي تواند مؤثر باشد.

به طور خلاصه، تأثير درمان هاي مبتني بر ذهن آگاهي بر بيماران مبتلا به التهاب روده كاملاً مشخص نيست. هرچند اين نوع رواندرماني نويدبخش کاهش علائم جسمي و بهبود كيفيت زندگي است، اما MBCT تأثير كمّي بر كيفيت زندگي و بهبود بيماري در اين بيماران دارد. پژوهش ما هم تاثير كنده ي كارآيي مؤثر اين پروتكل درماني در کاهش فعاليت بيماري و بهبود كيفيت زندگي بيماران مبتلا به كوليت اولسراتيو نبود. اين پژوهش را مي توان از نظر بكارگيري شناخت درماني مبتني بر ذهن

## REFERENCES:

1. Feuerstein JD, Cheifetz AS. Ulcerative Colitis: Epidemiology, Diagnosis, and Management. *Mayo Clin Proc* 2014;89:1553-63.
2. Stein J, Hartmann F, Dignass AU. Diagnosis and management of iron deficiency anemia in patients with IBD. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2010;7:599-610.
3. Cosnes J, Gower-Rousseau C, Seksik P, Cortot A. Epidemiology and natural history of inflammatory bowel diseases. *Gastroenterology* 2011;140:1785-94.
4. Kasper D, Fossi A, Husser A, Loongo D, Gemson L, Loscalco J. Gastrointestinal diseases. 2th ed. Translation by Abdolreza Mansoori Rad & Abdolhossein Sotoudehnia. Tehran: Arjomand Publication 2015.
5. Griffiths M. Crash Course Gastrointestinal System. 4th ed. eBook ISBN: 9780723437673. 2015.
6. Malekzadeh MM, Vahedi H, Gohari K, Mehdipour P, Sepanlou SG, Ebrahimi Daryani N, et al. Emerging Epidemic of Inflammatory Bowel Disease in a Middle Income Country: A nation-wide study from Iran. *Arch Iran Med* 2016;19:2-15.
7. Sajadinejad MS, Asgari K, Molavi H, Kalantari M, Adibi P. Psychological Issues in Inflammatory Bowel Disease: An Overview. *Gastroenterol Res Pract* 2012;2012:106502.
8. Magalhães J, Castro FD, Carvalho PB, Moreira MJ, Cotter J. Quality of life in Patients With inflammatory bowel disease: importance of clinical, demographic and psychosocial factors. *Arq Gastroenterol* 2014;51:192-7.
9. Casellas F, Lopez-Vivancos J, Casado A, Malagelada JR. Factors affecting health related quality of life of patients with inflammatory bowel disease. *Qual Life Res* 2002;11:775-81.
10. Benjamin A, Gregory R, Wing A., Fiiter G. 2016. The Basics of Cicil Inner Medicine: gastrointestinal diseases, liver and biliary tract. 9th ed. Translation by Massoud Emami Meybodi. Arjomand Publication, 1395.
11. Xu J, Lin H, Feng X, Tang M, Shen J, Ran Z. Different therapeutic approaches on quality of life in patients with inflammatory bowel disease. *BMC Gastroenterol* 2014;14:199.
12. Neilson K, Ftanou M, Monshat K, Salzberg M, Bell S, Kamm MA, et al. A Controlled Study of a Group Mindfulness Intervention for Individuals Living With Inflammatory Bowel Disease. *Inflamm Bowel Dis* 2016;22:694-701.
13. Moreno-Jiménez B, López Blanco B, Rodríguez-Muñoz A, Garrosa Hernández E. The influence of personality factors on health-related quality of life of patients with inflammatory bowel disease. *J Psychosom Res* 2007;62:39-46.
14. Faust AH, Halpern LF, Danoff-Burg S, Cross RK. Psychosocial factors contributing to inflammatory bowel disease activity and health-related quality of life. *Gastroenterol Hepatol (NY)* 2012;8:173-81.
15. Schoultz M, Atherton I, Watson A. Mindfulness-based cognitive therapy for inflammatory bowel disease patients: findings from an exploratory pilot randomized controlled trial. *Trials* 2015;16:379.
16. Segal ZV, Teasdale JD, Williams J, Gemar MC. The mindfulness-based cognitive therapy adherence scale: Inter-rater reliability, adherence to protocol and treatment distinctiveness. *Clin Psychol Psychother* 2002; 9:131-8.
17. Segal ZV, Teasdale JD, Williams J, Gemar MC. Mindfulness-based cognitive therapy: theoretical rationale and empirical status. In SC Hayes, VM Follette, & MM Linehan (Eds.), *Mindfulness and acceptance: Expanding the cognitive behavioral tradition* (pp. 45-65). New York: Guilford Press 2004.
18. Rosenzweig S, Greeson JM, Reibel DK, Green JS, Jasser SA, Beasley D. Mindfulness based stress reduction for chronic pain conditions: variation in treatment outcomes and role of home meditation practice. *J Psychosom Res* 2010;68:29-36.
19. Davoudi A, Nasimi Far N. The effectiveness of mindfulness-based stress Reduction on Pain Improvement and Coping Strategy of Catastrophising in Women with Chronic Musculoskeletal Pain. *New Findings in Psychology* 2012;22:62-45. (In Persian)
20. Mohammadi F, Mohammad Khani P, Doulatshahi B, Asghari Moghadam M. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on perceived pain intensity and the limited function of women with chronic pain in the aging process. *Salmand* 2011; 19: 66-59. (In Persian)
21. Bohlmeijer E, Prenger R, Taal E, Cuijpers P. The effects

- of mindfulness-based stress reduction therapy on mental health of adults with a chronic medical disease: a meta-analysis. *J Psychosom Res* 2010;68:539-44.
22. Sadlier M, Stephens SD, Kennedy V. Tinnitus rehabilitation: a mindfulness meditation cognitive behavioural therapy approach. *J Laryngol Otol* 2008;122:31-7.
  23. Shigaki CL, Glass B, Schopp LH. Mindfulness-based stress reduction in medical settings. *J Clin Psychol Med Settings* 2006;13:209-16.
  24. Moghtaderi K, Kafi M, Afshar H, Ariapouran S, Daghighzadeh H, Pourkazem T. Effectiveness of mindfulness-based cognitive group therapy on somatic symptoms in women with irritable bowel syndrome. *J Res Behav Sci* 2013;10:698-708. (In Persian)
  25. Carlson LE, Speca M, Patel KD, Goodey E. Mindfulness-based stress reduction in relation to quality of life, mood, symptoms of stress, and immune parameters in breast and prostate cancer outpatients. *Psychosom Med* 2003;65:571-81.
  26. Marcus MT, Fine PM, Moeller FG, Khan MM, Pitts K, Swank PR, et al. Change in stress levels following mindfulness-based stress reduction in a therapeutic community. *Addictive Disorders* 2003;2:63-8.
  27. Kaviani H, Javaheri F, Bahrami H. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy in reducing negative automatic thoughts, ineffective attitudes, depression and anxiety: 60-day follow-up. *Cognitive Science Tazehaye* 2005;1:49-45. (In Persian)
  28. Goldin PR, Gross JJ. Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) on Emotion Regulation in Social Anxiety Disorder. *Emotion* 2010;10:83-91.
  29. Flugel Colle KF, Vincent A, Cha SS, Loehrer LL, Bauer BA, Wahner-Roedler DL. Measurement of quality of life and participant experience with the mindfulness-based stress reduction program. *Complement Ther Clin Pract* 2010;16:36-40.
  30. Moore A, Malinowski P. Meditation, Mindfulness and cognitive flexibility. *Conscious Cogn* 2009;18:176-86.
  31. Jedel S, Hoffman A, Merriman P, Swanson B, Voigt R, Rajan KB, et al. A Randomized Controlled Trial of Mindfulness Based Stress Reduction to Prevent Flare-Up in Patients with Inactive Ulcerative Colitis. *Digestion* 2014;89:142-55.
  32. Sajadinejad MS. Comparison of psychological adjustment and D personality type in patients with ulcerative colitis and normal people and comparison of the effectiveness of cognitive-behavioral stress management training and optimistic training on psychological adjustment, immune-cognitive indexes and their physical symptoms. [Thesis]. University of Isfahan: Faculty of Educational Sciences and psychology, 2012.
  33. Alrubaiy L, Cheung WY, Dodds P, Hutchings HA, Russell IT, Watkins A. Development of a short questionnaire to assess the quality of life in Crohn's disease and ulcerative colitis. *Journal of Crohn's and Colitis. J Crohns Colitis* 2015;9:66-76.
  34. Jalali D, Aghaei A. Cognitive-behavioral management of stress based on Mindfulness. 2thed. Esfahan: Asemanegar 2014.
  35. Berrill JW, Sadlier M, Hood K, Green JT. Mind fullness-based therapy for inflammatory bowel disease patients with functional abdominal symptoms or high perceived stress levels. *J Crohn's and Colitis* 2014;8:945-55.
  36. Abdolghaderi M, Kafae M, Saberi A, Aryapouran S. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) and cognitive behavior therapy (CBT) on decreasing pain, depression and anxiety of patients with chronic low back pain. *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci* 2014;21:795-807.
  37. Ghashghaie S, Naziry G, Farnam R. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on quality of life in outpatients with Diabetes. *Iran J Diabetes Metabolism* 2014;13:319-30.
  38. Bakhshipour B, Ramezanzadeh S. Investigating the effect of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) on depression, quality of life, and anxiety in MS patients. *UR-MIA MED J* 2016;27:352-64.
  39. Graff LA, Walker JR, Lix L, Clara I, Rawsthorne P, Rogala L, et al. The relationship of inflammatory bowel disease type and activity to psychological functioning and quality of life. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2006;4:1491-501.
  40. Larsson K, Loof L, Ronnblom A, Nordin K. Quality of life for patients with exacerbation in inflammatory bowel disease and how they cope with disease activity. *J Psychosom Res* 2008;64:139-48.