

## بررسی تأثیر برنامه آموزشی بر اساس الگوی مراحل تغییر (TTM) بر فعالیت جسمی مبتلایان به بیماریهای التهابی روده

مرجان مردانی حموله\*، عزیز شهرکی واحد\*\*، زهرا مشتاق عشق\*\*\*

دریافت: ۸۸/۱۰/۶، پذیرش: ۸۹/۲/۲۰

### چکیده:

**مقدمه و هدف:** درک عوامل موثر بر فعالیتهای جسمی مبتلایان به بیماریهای التهابی روده، در کنترل یا کاهش عوارض این بیماری تأثیر دارد. هدف این مطالعه، تعیین تأثیر برنامه آموزشی بر اساس الگوی مراحل تغییر بر فعالیت جسمی مبتلایان به بیماریهای التهابی روده است.

**روش کار:** این مطالعه، از نوع نیمه تجربی است که طی آن ۶۰ نفر از مبتلایان به بیماریهای التهابی روده، با استفاده از روش نمونه گیری مبتنی بر هدف انتخاب شده و به روش تخصیص تصادفی به دو گروه تجربه و شاهد تقسیم شدند. این بیماران مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی شهر اهواز بود که پرسشنامه های اطلاعات دموگرافیک و فعالیتهای جسمی را قبل و یک ماه بعد از مداخله تکمیل نمودند. برنامه آموزشی بر اساس الگوی مراحل تغییر شامل جلسات مشاوره فردی و بحث گروهی برای گروه تجربه بود. اطلاعات گرد آوری شده با استفاده از نرم افزار spss و با آزمون های تی و مجذورکای تجزیه و تحلیل شدند.

**نتایج:** بر اساس نتایج، مداخله موجب اختلاف معنی داری برای اثر بخشی برنامه های آموزشی بر اساس الگوی مراحل تغییر در مراحل خود کار آمدی، توازن تصمیم گیری و رفتار فعالیت جسمی در بیماران گروه تجربه گردید ( $P < 0/05$ ) ولی در گروه شاهد اختلافی مشاهده نشد. همچنین مداخله موجب اختلاف معنی دار بین دو گروه در مراحل خود کار آمدی، توازن تصمیم گیری و رفتار فعالیت جسمی بود و فرضیه پژوهش مورد پذیرش قرار گرفت.

**نتیجه نهایی:** اجرای برنامه آموزشی بر اساس الگوی مراحل تغییر بر رعایت سازه های آن الگو تأثیر مثبت داشته است. بنابراین پرستاران می توانند نقش موثری در جهت ارتقای سطح سلامت جامعه ایفا کنند که این نقش می تواند در حیطه های یاد دهی و مشاوره ای ایفا گردد.

**کلید واژه ها:** الگوی مراحل تغییر / بیماریهای التهابی روده / فعالیت جسمی

### مقدمه:

بعد از آن ثابت مانده است (۲). گزارشات متعدد بیانگر آن است که بروز بیماری کرون در کشورهای آسیایی طی سالهای اخیر رو به تزاید است (۳). مطابق گزارش ملک زاده و همکاران در خصوص وضعیت بیماریهای التهابی روده، این بیماری تا سال ۱۹۸۵ در ایران نادر بوده و پس از آن افزایش یافته است (۴،۵). رحیمی مقدم و همکاران نیز به بررسی وضعیت بیماریهای التهابی روده در سطح

بیماریهای التهابی روده (Inflammatory Bowel Diseases (IBD)، شامل کولیت اولسراتیو و کرون است و در کشورهای توسعه یافته بروز و شیوع بیشتری نسبت به کشورهای در حال توسعه آسیایی دارد (۱). در کشورهای توسعه یافته میزان بروز بیماری کرون از اواسط دهه ۱۹۵۰ تا اوایل دهه ۱۹۷۰ افزایش بارزی داشته است و

\* کارشناس ارشد پرستاری بیمارستان فاطمه الزهرا (س) نجف آباد اصفهان

\*\* عضو هیأت علمی گروه پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی زابل (azizshahraky@yahoo.com)

\*\*\* عضو هیأت علمی گروه پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

همین عدم آگاهی، ممکن است در جهت ارتقای سلامتی خود هیچ گونه تلاشی نشان ندهد. نکته مهم در مرحله پیش تفکر آن است که فقدان علاقه به تغییر رفتار در فرد دیده می شود. تفکر هم شامل ادراک، حافظه، تصور و استدلال است و به عنوان یک فرآیند فعال ذهنی در نظر گرفته می شود. تفکر در بالاترین شکل خود، خلاقیت را موجب می شود که در این مرحله فرد به نوآوری، ابتکار و خلق دیدگاه های جدید درباره خود می اندیشد و علاوه بر بررسی معقول و منطقی در خصوص مسئله، پیامد و نتایج رفتار خود را نیز مورد توجه قرار می دهد. پس مشاهده می شود که با مرحله پیش تفکر در تضاد است و فرد به تغییر رفتار علاقمند می گردد (۱۱). پیش فرض بعدی آن است که بیماران آمادگی ایجاد تغییر را دارند و برای رسیدن به اهداف رفتاری برنامه ریزی می نمایند. همچنین طی این برنامه ریزی به گردآوری اطلاعات درباره موضوع می پردازند و به سازماندهی دقیق اطلاعات اقدام می نمایند (آماده سازی) البته این امر مستلزم تداوم تغییر در رفتار که از ماههای قبل آغاز شده است، می باشد (اجرا). در واقع، در این مرحله چنانچه مداخله آموزشی به درستی انجام گیرد، بیماران به تغییر رفتار به صورت عملی دست می یابند و رفتار صحیح را انجام می دهند ولی این تغییر رفتار در آنها به طور کامل تثبیت نشده است و در نهایت بیماران برای پایداری در تغییر موفق رفتاری تلاش می کنند تا هر چه بیشتر آنرا تثبیت کنند. در این مرحله، رفتار در زمانی بیشتر از ۶ ماه، بعد از مرحله اجرا شکل می گیرد (نگهداشت). الگوی تغییر رفتار قادر است حس خودکار آمدی، توازن در تصمیم گیری جهت تفکیک مزایا و معایب رفتار و رفتار مورد نظر را در بیمار ارتقا بخشد (۱۲). در این رابطه استریت و همکاران در یک مطالعه آینده نگر به بررسی ۴۷۲۲۸ مرد ۴۰ تا ۷۵ ساله مبتلا به IBD در آمریکا پرداخته و اظهار داشتند افزایش فعالیت جسمی آنان، عوارض بیماری را کاهش داده است (۱۳).

به همین منظور و با توجه به اینکه بیماریهای التهابی روده بر انجام فعالیتهای روزانه بیماران اثر می گذارد (۱۴) و با تاکید بر اینکه در کشور ما کمتر به این موضوع پرداخته شده است، این مطالعه با هدف تعیین تاثیر آموزش بر اساس الگوی مراحل تغییر بر فعالیتهای جسمی مبتلایان به بیماریهای التهابی روده جهت رساندن آنها به مرحله اجرا از الگوی تغییر رفتار انجام شد.

شهرستان شاهرود در سال ۱۳۸۴ پرداختند و نشان دادند که تعداد مبتلایان به کولیت اولسراتیو در شهرستان شاهرود از میانگین آسیا بالاتر و از آمریکا پایین تر است. در حالیکه تعداد مبتلایان بیماری کرون در این شهرستان از میانگین آسیا هم پایین تر است. همچنین محققین اظهار داشتند نسبت مبتلایان مرد به زن در کولیت اولسراتیو و شیوع سن این بیماری معادل آمار جهانی بوده است (۶).

علت افزایش نرخ بروز، دقیقاً معلوم نیست ولی احتمال دخالت عوامل محیطی مطرح می باشد. عواملی چون استرس، غذا، دارو و عفونتها، مبتلایان بیماریهای التهابی روده در حیطه های مختلف فعالیتهای جسمی دچار اختلال می شوند. بنابراین با توجه به روند افزایشی این گروه از بیماران و شرایط خاص آنها، توجه به تندرستی و سلامتی آنها الزامی است. در واقع، تغییر در الگوهای زندگی همچون فعالیت جسمی در این بیماران می تواند سبب افزایش عمر آنها گردد (۷). فعالیت جسمانی منظم، به عنوان یکی از ۱۵ اولویت تغییر رفتار به وسیله گروهی از متخصصان از ۱۵۰ سازمان ملی برای رسیدن به سلامت تا سال ۲۰۲۰ تدوین شده است و یکی از ۱۱ هدف اختصاصی مربوط به تناسب جسمی، افزایش مشارکت در فعالیتهای جسمی توسط افراد بوده است (۸). در این راستا، از یک سری برنامه های آموزشی در قالب الگو جهت ارتقای سطح سلامت مبتلایان به بیماریهای التهابی روده می توان سود برد که این گونه مداخلات تاکید بر تغییر رفتار دارند. یکی از این الگوها، الگوی مراحل تغییر (Trans Theoretical Model (TTM است. پروچاسکا و دیکلمنت معتقدند که این الگو به طور موفقیت آمیزی در مداخلات آموزش بهداشت به کار برده می شود. الگوی ذکر شده بر چگونگی مراحل تغییر افراد متمرکز است و مراحل را به شرح زیر برای پیشرفت در تغییر رفتار در نظر می گیرد (۹). در الگوی تغییر رفتار در ابتدا فرض بر آن است که بیمار در مورد ترک یا قبول یک رفتار خاص نمی اندیشد و نسبت به مشکل آگاهی ندارد (پیش تفکر) ولی وقتی از وجود مشکل آگاهی یافت، به طور جدی به بررسی تغییر رفتار در چند ماه آینده می پردازد (تفکر) (۱۰). به عبارت دیگر در مرحله پیش تفکر، شخص از نوع رفتار آگاه نیست به این علت که نیروهای معینی مثل شناخت، پیشداوری و توجه باعث آگاهی از رفتار می شوند که فرد در این مرحله بر آنها کنترل ندارد و به واسطه

**روش کار:**

این مطالعه یک پژوهش نیمه تجربی (شاهد دار تصادفی) بود که بر روی ۶۰ نفر از مبتلایان به بیماری های التهابی روده مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی (ره) شهر اهواز انجام شد و با در نظر گرفتن حدود اطمینان ۹۵٪ در دو گروه ۳۰ نفری مورد بررسی قرار گرفتند. شرط ورود به مطالعه تشخیص قطعی بیماری های التهابی روده و برخورداری از سلامت کافی برای فعالیت جسمی بود، بیمارانی که علاوه بر IBD دارای سایر بیماریهای مزمن ناتوان کننده بودند، از مطالعه حذف شدند. نمونه ها بر اساس شرایط انتخاب و حذف نمونه و مبتنی بر هدف انتخاب شدند و در ۲ گروه به طور تصادفی وارد شدند. بدین ترتیب که با توجه به شماره های زوج و فرد در پرونده های بیماران، بر اساس قرعه کشی اعداد فرد به گروه تجربه و اعداد زوج به گروه شاهد اختصاص داده شدند. گردآوری داده ها از طریق تکمیل پرسشنامه انجام شد. پرسشنامه مشخصات فردی شامل متغیرهای جنس، سن، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات، وضعیت اقتصادی و پرسشنامه فعالیت های جسمی ساخته شده توسط مارکوس و همکاران (۱۵) برای سنجش مقیاس های خود کار آمدی، توازن تصمیم گیری جهت مزایا و معایب رفتار و رفتار فعالیت جسمی در حیطه های پیش تفکر، تفکر، آماده سازی، اجرا و نگهداشت بود. شایان ذکر است مزایا و معایب رفتار به عنوان اجزای توازن تصمیم گیری از سازه های مدل اعتقاد بهداشتی هستند که این مدل نیز در آموزش بهداشت جهت تغییر رفتار کاربرد دارد (۱۶). ابزار استفاده شده ۲۰ سوال دارد و در طیف لیکرت ۵ درجه ای از اهمیتی ندارد (۱ نمره) تا بیشترین اهمیت (۵ نمره) به بررسی خود کار آمدی، مزایا و معایب رفتار و رفتار فعالیت جسمی بیماران می پردازد. روایی این ابزار با استفاده از روایی محتوا سنجیده شد و مورد تایید متخصصین امر قرار گرفت. پایایی ابزار نیز با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ به دست آمد که بیانگر همبستگی درونی مناسب برای این ابزار می باشد. از نمونه ها خواسته شد تا یکی از حیطه های پنج گانه تغییر رفتار را انتخاب کنند که قبل از آن در رابطه با هر یک از این حیطه ها به بیماران توضیحات لازم ارائه شد. محتوای آموزشی بر اساس نیازهای آموزشی نمونه مورد مطالعه، طبق الگوی مراحل تغییر تدوین شد. مداخله آموزشی در گروه تجربه به مدت ۸ هفته اجرا

شد. سپس ۱ ماه بعد از انجام برنامه آموزشی مجدداً پرسشنامه ها از بیماران جمع آوری شد و مورد بررسی قرار گرفت. استراتژی آموزشی مورد استفاده جهت گروه تجربه شامل آموزش شروع انجام فعالیت جسمانی منظم برای حداقل ۳ روز در هفته بود که متناسب با توانایی بیمار شروع میشد (بیماران در مراحل مختلف تغییر جهت پرداختن به فعالیت جسمی بودند که این ویژگی منطبق با سازه اصلی الگوی مراحل تغییر در نظر گرفته شد) و هدف آن افزایش تدریجی تا رسیدن به ۳۰ دقیقه پیاده روی در روز بود. لازم به ذکر است شدت فعالیت با اطلاعات کسب شده از بیمار در مورد زمان صرف شده به وسیله وی برای انجام پیاده روی و فعالیت جسمی متوسط و شدید، تعیین شد. بیماران گروه تجربه در ابتدای آموزش با توجه به حیطه های پیش تفکر، تفکر و آماده سازی به ۳ گروه تقسیم شدند. ۲۲ نفر در مرحله پیش تفکر، ۶ نفر در مرحله تفکر و ۲ نفر در مرحله آماده سازی بودند. برای هر شرکت کننده در این مرحله ۳ جلسه مشاوره فردی به مدت ۱۵-۱۰ دقیقه در ۳ هفته متوالی انجام پذیرفت، ۳ جلسه بحث گروهی هم به منظور تامین مشارکت فعالانه در یادگیری برگزار گردید. مدت جلسات بحث گروهی ۴۵-۶۰ دقیقه بود. اهم اهداف آموزشی در این مرحله شامل اهمیت انجام فعالیت جسمی، شناسایی و استفاده از امکانات موجود برای فعالیت جسمی، انجام صحیح رفتار مورد نظر، بیان راههای خود تشویقی به وسیله بیمار، شناسایی معایب رفتار برای انجام فعالیت جسمی و یافتن راهکارهای مناسب برای غلبه بر این معایب، تاکید بر مزایای رفتار فعالیت جسمی، افزایش خود کار آمدی بیمار جهت انجام فعالیت جسمی و تقاضای کمک از افراد آگاه و اطرافیان جهت انجام فعالیت جسمی منظم روزانه بود. هر ۲ هفته یکبار مرحله تغییر تعیین می شد و هر کدام از بیماران آموزش متناسب با وضعیت آخرین مرحله خود در رفتار را دریافت می نمودند. ۲ جلسه عملی نیز برای افزایش فعالیت های جسمی در نظر گرفته شد که به مدت ۶۰ دقیقه در حیطه بیمارستان انجام شد. در این مرحله آموزشهای عملی با حضور پژوهشگر جهت تاکید بیشتر بر انجام فعالیت جسمی و تشویق بیماران به استفاده موثر از توانایی های خود برای انجام رفتار صحیح ارائه گردید. در نهایت اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS وارد رایانه گردید و با آزمونهای آماری مجذور کای،

جدول ۲: مراحل الگوی تغییر رفتار بیماران در دو گروه مورد مطالعه قبل و بعد از مداخله

|            | شاهد         |              | تجربه        |              |
|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|            | تعداد (درصد) | تعداد (درصد) | تعداد (درصد) | تعداد (درصد) |
| پیش تفکر   | ۲۱ (۷۰)      | ۲۳ (۷۶/۷)    | ۳ (۱۰)       | ۲۲ (۷۳/۳)    |
| تفکر       | ۷ (۲۳/۳)     | ۷ (۲۳/۳)     | ۶ (۲۰)       | ۶ (۲۰)       |
| آماده سازی | ۰ (۰)        | ۰ (۰)        | ۸ (۲۶/۷)     | ۲ (۶/۷)      |
| اجرا       | ۰ (۰)        | ۰ (۰)        | ۱۳ (۴۳/۳)    | ۰ (۰)        |
| نگهداشت    | ۰ (۰)        | ۰ (۰)        | ۰ (۰)        | ۰ (۰)        |

همچنین نتایج نشان داد که میانگین نمرات خود کارآمدی پیش آزمون در گروه تجربه برابر  $۸/۰۳ \pm ۲/۸$  و در گروه شاهد  $۷/۰۳ \pm ۲/۶$  بود و آزمون آماری اختلاف معنی داری را بین این دو گروه نشان نداد. میانگین نمرات مزایای رفتار پیش آزمون در گروه تجربه برابر  $۸/۳۷ \pm ۳/۱$  و در گروه شاهد  $۷/۶ \pm ۳$  بود و اختلاف معنی داری بین دو گروه وجود نداشت. میانگین نمرات معایب رفتار پیش آزمون در گروه تجربه برابر  $۲۱/۱۵ \pm ۳/۷$  و در گروه شاهد  $۲۱/۱۹ \pm ۲/۸$  بود و اختلاف معنی داری بین دو گروه وجود نداشت. میانگین نمرات رفتار فعالیت جسمی پیش آزمون در گروه تجربه برابر  $۲۵/۱ \pm ۴$  و در گروه شاهد  $۲۵/۱۸ \pm ۳/۸$  بوده است و آزمون آماری اختلاف معنی داری بین این دو گروه نشان نداد. پس از مداخله برای گروه تجربه، میانگین نمرات خود کارآمدی به  $۱۰/۲ \pm ۳/۶$  رسید که این میزان با آزمون آماری و با  $P < ۰/۰۰۱$  اختلاف معنی داری را با قبل از مداخله در این گروه نشان داد. همچنین میانگین مزایای رفتار به  $۱۰/۴ \pm ۳/۵$  رسید که این میزان با  $P < ۰/۰۰۱$  اختلاف معنی داری را با قبل از مداخله در این گروه نشان داد. در زمینه میانگین نمرات معایب رفتار نیز میانگین  $۲۰/۵ \pm ۲/۹$  با  $P < ۰/۰۰۰۱$  اختلاف معنی داری را با قبل از مداخله در این گروه نشان داد. در خصوص میانگین نمرات رفتار فعالیت جسمی، میانگین  $۲۷/۰۷ \pm ۶/۲$  با  $P < ۰/۰۰۰۱$  اختلاف معنی داری را با قبل از مداخله در گروه تجربه نشان داد ولی میانگین نمرات خود کارآمدی، مزایای رفتار، معایب رفتار، رفتار فعالیت جسمی و مراحل الگوی تغییر رفتار در گروه شاهد در پس آزمون اختلاف معنی داری را با پیش آزمون نشان نداد. آزمون آماری در پایان مداخله برای مقایسه دو گروه نشان دهنده تفاوت معنی دار بین دو گروه تجربه و شاهد در مقیاسهای مزایای رفتار، معایب رفتار، خود کارآمدی و رفتار فعالیت جسمی بود (جدول ۳).

تی زوجی و مستقل آنالیز گردید. سطح معنی دار،  $P < ۰/۰۵$  در نظر گرفته شد. این مطالعه توسط کمیته اخلاق و موازین شرعی بیمارستان مورد تایید قرار گرفت و کلیه ملاحظات اخلاقی در آن رعایت گردید.

### نتایج:

بیماران مورد بررسی در هر دو گروه از نظر مشخصات فردی همگن بودند. توزیع فراوانی و درصد این اطلاعات در جدول ۱ مشاهده می گردد.

جدول ۱: مشخصات فردی واحدهای مورد پژوهش

|                | شاهد  |      | تجربه |      |
|----------------|-------|------|-------|------|
|                | تعداد | درصد | تعداد | درصد |
| سن (سال)       |       |      |       |      |
| ۲۰-۴۰          | ۱۷    | ۵۶/۵ | ۱۶    | ۵۳/۳ |
| ۴۱-۶۰          | ۱۳    | ۴۳/۳ | ۱۴    | ۴۶/۷ |
| جنس            |       |      |       |      |
| زن             | ۲۰    | ۶۶/۷ | ۱۹    | ۶۳/۳ |
| مرد            | ۱۰    | ۳۳/۳ | ۱۱    | ۳۶/۷ |
| وضعیت تأهل     |       |      |       |      |
| مجرد           | ۱۰    | ۳۳/۳ | ۹     | ۳۰   |
| متاهل          | ۲۰    | ۶۶/۷ | ۲۱    | ۷۰   |
| تحصیلات        |       |      |       |      |
| کمتر از دیپلم  | ۱۳    | ۴۳/۳ | ۱۲    | ۴۰   |
| دیپلم          | ۱۱    | ۳۶/۷ | ۱۰    | ۳۳/۳ |
| بالتر از دیپلم | ۶     | ۲۰   | ۸     | ۲۶/۷ |
| وضعیت اقتصادی  |       |      |       |      |
| خوب            | ۸     | ۲۶/۷ | ۱۰    | ۳۳/۳ |
| متوسط          | ۱۵    | ۵۰   | ۱۴    | ۴۶/۷ |
| ضعیف           | ۷     | ۲۳/۳ | ۶     | ۲۰   |

دیگر یافته ها نشان داد، در گروه تجربه ۲۲ نفر در مرحله پیش تفکر، ۶ نفر در مرحله تفکر و ۲ نفر در مرحله آماده سازی و در گروه شاهد ۲۳ نفر در مرحله پیش تفکر و ۷ نفر در مرحله تفکر بودند. نتایج آزمون آماری قبل از مداخله نشان داد که دو گروه از نظر قرار گرفتن در مراحل تغییر رفتار با یکدیگر تفاوت معنی دار ندارند ولی پس از مداخله تفاوت معنی داری را با  $P < ۰/۰۰۱$  نشان دادند. آزمون آماری نیز نشان داد در گروه تجربه از نظر مراحل تغییر در قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی دار وجود داشته است ولی در گروه شاهد این تفاوت مشاهده نشد (جدول ۲).

جدول ۳: متغیرهای خود کار آمدی، مزایا و معایب رفتار و رفتار فعالیت جسمی در دو گروه مورد مطالعه قبل و بعد از مداخله

| ارزش P بعد از              | شاهد                 |                      | ارزش P در گروه | تجربه                |                      | متغیر             |
|----------------------------|----------------------|----------------------|----------------|----------------------|----------------------|-------------------|
|                            | قبل از مداخله        | بعد از مداخله        |                | قبل از مداخله        | بعد از مداخله        |                   |
| مداخله برای مقایسه دو گروه | میانگین±انحراف معیار | میانگین±انحراف معیار | تجربه          | میانگین±انحراف معیار | میانگین±انحراف معیار |                   |
| <۰/۰۰۱                     | ۶/۸±۲/۴              | ۷/۰۳±۲/۶             | <۰/۰۰۱         | ۱۰/۲±۳/۶             | ۸/۰۳±۲/۸             | خودکارآمدی        |
| <۰/۰۰۲                     | ۷/۵۷±۳/۰۵            | ۷/۶±۳                | <۰/۰۰۱         | ۱۰/۴±۳/۵             | ۸/۳۷±۳/۱             | مزایای رفتار      |
| <۰/۰۰۵                     | ۲۲±۲/۹               | ۲۱/۹±۲/۸             | <۰/۰۰۰۱        | ۲۰/۵±۲/۹             | ۲۱/۵±۳/۷             | معایب رفتار       |
| <۰/۰۰۶                     | ۲۵/۰۷±۴/۳            | ۲۵/۱۸±۳/۸            | <۰/۰۰۰۱        | ۲۷/۰۷±۶/۲            | ۲۵/۱±۴               | رفتار فعالیت جسمی |

### بحث:

شکل می گیرد. لذا جهت اطمینان از رسیدن بیماران به این مرحله، لازم است مطالعات دیگری به بررسی بیماران در فاصله زمانی بیشتری بعد از مداخلات آموزشی اقدام نمایند. نتایج مطالعه حاضر نشان می دهد، خود کارآمدی گروه تجربه دارای تفاوت معنی دار نسبت به گروه شاهد است (۱۰/۲±۳/۶ در مقابل ۶/۸±۲/۴). لوبانز و سیلوا با تکیه بر الگوی تغییر رفتار بیان می دارند، زمانی که یک فرد غیر فعال در انجام فعالیت های جسمی، از مراحل پیش از اجرا به مراحل اجرا و نگهداشت حرکت می کند، میزان مزایای رفتار خود کار آمدی وی افزایش یافته و از میزان معایب برای انجام آن رفتار کاسته خواهد شد که این امر را حاصل مداخلات آموزشی دانسته اند (۱۹). نتایج مطالعه حاضر در مورد مزایای رفتار نشان داد با بهبود مراحل الگوی تغییر رفتار در مبتلایان به IBD گروه تجربه، مزایای رفتار فعالیت های جسمی نیز افزایش می یابد (از ۸/۳۷±۳/۱ به ۱۰/۴±۳/۵). مطالعه ای در همین راستا در ارتباط با موانع درک شده برای انجام فعالیت جسمی بیماران مزمن نشان داد که با پیشرفت مبتلایان از مرحله پیش تفکر به مراحل اجرا و نگهداشت، از معایب رفتار کم می شود (۲۰). در پژوهش حاضر نیز گروه تجربه بعد از مداخله معایب رفتار کمتری در مقایسه با گروه شاهد داشته اند (۲۰/۵±۲/۹ در برابر ۲۲±۲/۹). در خصوص رفتار فعالیت جسمی نیز گروه تجربه بعد از مداخله نسبت به گروه شاهد نمره بهتری کسب کردند (۲۷/۰۷±۶/۲ در برابر ۲۵/۰۷±۴/۳).

به طور کلی، علت تاثیر برنامه آموزشی بر میزان فعالیت جسمی مبتلایان به بیماری های التهابی روده در این مطالعه، شاید به این دلیل باشد که در مداخله آموزشی سعی شد، عوامل فردی موثر بر ایجاد و ارتقای فعالیت جسمانی بیماران بررسی شود و متناسب با آن استراتژی های آموزشی تهیه شود. شاید هم برگزاری جلسات بحث گروهی

مراحل الگوی تغییر رفتار، اطلاعاتی در مورد اینکه چه زمانی تغییر رفتار اتفاق می افتد و چگونگی تغییر رفتار را شرح می دهد. هدف اصلی این الگو آن است که چگونگی تغییر رفتار را توضیح دهد و مهمترین سازه این الگو نیز مراحل تغییر است که بعد زمانی تغییر رفتار را منعکس می سازد و ماهیت پویایی تغییر رفتار را برجسته می نماید (۱۷). آدامز و همکاران اظهار می دارند با توجه به نیازهای اختصاصی افراد جامعه در هر یک از پنج مرحله تغییر، ارائه مداخله باید متناسب با مرحله آماده سازی افراد باشد (۱۸). در این مطالعه نیز مداخله متناسب با مرحله آماده سازی و به منظور افزایش رفتار فعالیت های جسمی در مبتلایان به بیماری های التهابی روده بود. نتایج مطالعه حاضر بیانگر این امر بود که اجرای مداخله آموزشی بر اساس الگوی مراحل تغییر در ارتقای فعالیت های جسمی مبتلایان به IBD گروه تجربه موثر بوده است و در گروه شاهد هیچ گونه تاثیری نداشته است. پس فرضیه پژوهش مورد پذیرش قرار گرفت.

طبق نتایج بدست آمده، میزان فعالیت جسمی روزانه مبتلایان به IBD پایین بود ولی پس از برنامه آموزشی بر اساس الگوی مراحل تغییر، عملکرد گروه تجربه در این زمینه به طور معنی داری تغییر یافت. یافته ها نشان داد همه شرکت کنندگان (هر دو گروه) از نظر پرداختن به فعالیت های جسمی در مراحل پیش تفکر، تفکر و آماده سازی قرار داشتند و بعد از اجرای مداخله آموزشی، گروه تجربه در مقایسه با شاهد پیشرفتی را در مراحل تغییر نشان دادند. افزایش تعداد شرکت کنندگان گروه تجربه به مرحله اجرا را می توان به راهکارهای آموزشی مورد استفاده نسبت داد. در مقابل علت آنکه آزمودنیها به مرحله نگهداشت نرسیده اند، محدودیت زمانی مطالعه حاضر بوده است که رفتار در زمانی بیشتر از ۶ ماه بعد از مرحله اجرا

احساس خود کارآمدی و به کارگیری بیشتر مکانیسمهای مسئله مدار در بیماران می شود که پی آمد آن تسهیل ایجاد تغییرات مطلوب و با ثبات در شیوه زندگی بیماران برای مدت طولانی می باشد (۲۵). در همین رابطه، تیمر و همکاران نیز در فاصله سالهای ۲۰۰۴ تا ۲۰۰۵ با استفاده از شاخص استاندارد شده ای به بررسی فعالیت جسمی ۱۰۶ بیمار مبتلا به IBD در کشور آلمان پرداخته و در نتایج مطالعه اعلام نمودند بین سطح مطلوب سلامتی و فعالیت جسمی در این بیماران رابطه وجود دارد. محققان به نوع فعالیت و شدت آن اشاره نداشتند و در نتایج تحقیق خود به نقش مداخلات آموزشی جهت رسیدن به فعالیت جسمی مطلوب در این بیماران اشاره نمودند (۲۶).

### نتیجه نهایی:

نتایج مطالعه حاضر در فرآیند آموزش به بیماران، به ویژه مبتلایان به بیماری های التهابی روده جهت ارتقای فعالیت جسمی آنها کاربرد دارد و می تواند به عنوان راهنمایی برای برنامه ریزی های ارتقای سلامت در این گروه از بیماران نیز به کار گرفته شود زیرا انجام فعالیت جسمی یکی از عوامل ارتقای سلامت است. از آنجا که تیم درمانی به خصوص پرستاران در موقعیت هایی هستند که به طور مداوم با بیماران در ارتباط می باشند، قادر خواهند بود تا با استفاده از مهارتهای مشاهده و آنالیز اطلاعات در راستای سازماندهی و تصمیم گیری های موثر در حوزه سلامت، نقش مهمی ایفا نمایند. لذا با توجه به نتایج بدست آمده، پرستاران بایستی به توانمندی های بالقوه مبتلایان به بیماری های التهابی روده در جهت تغییرات رفتاری مطلوب با تکیه بر الگوی مراحل تغییر عنایت بیشتری داشته باشند و جهت دستیابی به یک جامعه سالم، در تشخیص نیازهای سلامتی جامعه مساعی داشته باشند. همچنین استفاده از رویکرد چند رشته ای توسط تیم درمان برای درک سلامت این گروه از بیماران توصیه می شود.

### سپاسگزاری:

پژوهشگران مراتب سپاس خود را از تمامی بیماران عزیز شرکت کننده در تحقیق که بدون مساعدت آنها انجام این پژوهش ممکن نبوده است، اعلام می نمایند.

گروهی که عامل تغییر نگرش افراد می باشد، عامل ایجاد این افزایش بوده است. در بحث های گروهی جو حمایتی برای بیماران ایجاد می شود و شرکت در این بحث ها مزایای روانشناختی برای افراد خواهد داشت. این موضوع نشان می دهد که اجرای برنامه های آموزشی منسجم حتی قادر است ویژگی های شخصیتی پایدار را نیز تا حدودی تحت تاثیر قرار دهد. محققین معتقدند، شناخت و درمان مبتلایان به IBD در زمینه ارتقای فعالیتهای جسمی و رفع اختلالات خلقی، عملکرد روزانه آنها را بهبود می بخشد. همچنین می افزایند با انجام مداخلات آموزشی می توان به ارتقای فعالیت جسمی این گروه از بیماران همت گمارد (۲۱). گروه دیگری از محققین در نروژ با بررسی کیفیت زندگی ۱۰۹ بیمار مبتلا به IBD در محدوده سنی ۱۸ تا ۶۰ سال دریافتند، کیفیت زندگی در حیطه عملکرد جسمی با ویژگیهای شخصیتی این مبتلایان ارتباط داشته است (۲۲). جمعی از پژوهشگران کانادایی نیز با مطالعه ۱۱۱۰ نفر بیمار مبتلا به IBD دریافتند، وضعیت سلامت روانی اکثر آنان در حد متوسط تا ضعیف می باشد (۲۳). با این حال، محققان استرالیایی طی مطالعه ای آینده نگر ۱۳۹ بیمار مبتلا به IBD را به منظور تعیین رابطه سلامت روانی و عود بالینی علائم بیماری مورد بررسی قرار داده و پی بردند، هیچ گونه رابطه ای در این زمینه وجود نداشته است (۲۴). در حقیقت شرکت در تمرینات ورزشی گروهی و پیاده روی، در ایجاد سلامتی و کاهش خستگی جسمی و روانی مبتلایان به IBD نقش به سزایی دارد. در همین رابطه فولادی و همکاران طی مطالعه ای کیفی به نقش حمایت اجتماعی در ارتقای سلامتی بیماران مزمن پرداخته اند و در نتایج تحقیق خود بیان داشتند با حمایت اجتماعی می توان چون سپری باعث حفاظت بیماران در برابر تاثیر بالقوه آسیب زای وقایع استرس آور شده و منجر به رویارویی موثر بیماران با نیازهای موقعیتی ناشی از بیماری شد. همچنین فقدان حمایت اجتماعی در بیماران باعث کاهش احساس کنترل درک شده بیماران از بیماری شده و در نتیجه منجر به کاهش احساس خودکارآمدی بیماران می شود که پی آمد آن عدم پیوستگی به رژیم درمانی تجویز شده و افزایش به کارگیری مکانیسمهای سازگاری هیجان مدار در بیماران می باشد. برعکس تامین حمایت اجتماعی مطلوب در بیماران موجب افزایش انگیزش آنها، ارزشمندی و افزایش

## منابع:

- Loftus EV Jr, Silverstein MD, Sandborn WJ, Tremaine WJ, Harmsen WS, Zinsmeister AR. Crohn's disease in Olmsted county, Minnesota, 1940-1993: Incidence, prevalence and survival. *Gastroenterology* 1998;114:1161-8.
- Munkholm P, Langholz E, Nielsen OH, Kreiner S, Binder V. Incidence & prevalence of crohn's disease in the county of Copenhagen, 1962-87: A six fold increase in incidence. *Scand J Gastroenterol* 1992;27:609-14.
- Govind K Makharia. Rising incidence & prevalence of crohn's disease in Asia: Is it apparent or real? *J Gastroenterol Hepatol* 2006;21:1009-15.
- Malekzadeh R. [Ulcerative colitis in south of Iran: A review of 64 cases]. *Iranian J Med* 1986; 13:54-9. (Persian)
- Malekzadeh R, Varshosaz J, Merat S, Yahedi H. [Crohn's disease: A Review of 140 cases from Iran]. *Iranian J Med Sci* 2000;25:138-43. (Persian)
- Rahimi Moghadam M, Noorian M, Hoseini S. [Assessment of inflammatory bowel disease in shahrood]. 5<sup>th</sup> congress of medical sciences. Islamic Azad University of Shahrood 2007:25. (Persian)
- Koloski NA, Bert L, Radford-Smith G. Hygiene hypothesis in inflammatory bowel disease: A critical review of the literature. *World J Gastroenterol* 2008;14:165-73.
- Costanzo C, Walker SN, Yates BC, McCabe B, Berg K. Physical activity counseling for older woman. *West J Nurs Res* 2006;28:786.
- Prochaska JO, Diclement CC. The transtheoretical approach. In: Norcross JC, Goldfried MR (eds). *Hand book of psychotherapy integration*. New York: Basic Book, 1992.
- Bock BC, Marcus BH, Pinto BM, Forsyth LH. Maintenance of physical activity following an individualized motivationally tailored intervention. *Ann Behav Med* 2001 ;23:79-87.
- Park JE. [Prevention and social medicine]. Translated by: Shojaee Tehrani H. 17<sup>th</sup> ed. Tehran: Samat, 2007. (Persian)
- Glanz K, Rimer BK. *Theory at a glance. A guide for health promotion*. New York: United States National Cancer Institute, 2008.
- Strate LL, Liu YL, Aldoori WH, Giovannucci EL. Physical activity decrease diverticular complications. *Am J Gastroenterol* 2009; 104: 1221-30.
- Reilly MC, Gerlier L, Brabant Y, Brown M. Validity, reliability and responsiveness of the work productivity and activity impairment questionnaire in crohns disease. *Clin Ther* 2008; 30:393-404.
- Marcus BH, Selby VC, Niaura RS, Rossi JS. Self-efficacy and the stages of exercise behavior. *Res Q Exerc Sport* 1992;63:60-6.
- Zizzi S, Perna F. Impact of a brief workshop on stages of change profiles in athletes. *Sport Psychol* 2003;5(4).
- Bledsoe LK Smoking cessation: An Application of theory of planned behavior to understanding progress through stages of change. *Addict Behav* 2006;3:1271-6.
- Adams J, White M. Are activity promotion interventions based on the transtheoretical model effective? A critical review. *Br J Sports Med* 2002; 37:106-14.
- Lubans D, Sylva K. Controlled evaluation of physical activity intervention for senior school students: effect of the life time activity program. *J Sport Exerc Psychol* 2006;28:252-62.
- Schwarzer R, Renner B. Health-specific self-efficacy scales. Access: 2007 JUN 16, Available from: URL: <http://www.Ralfschwarzer.de/>.
- Farrokhyar F, Marshall JK, Easterbrook B, Irvine EJ. Functional gastrointestinal disorders and mood disorders in patients with inactive inflammatory bowel disease: prevalence and impact on health. *Inflamm Bowel Dis* 2006;12:38-46.
- Boye B, Lundin KE, Leganger S, Mogleby K, Jantschek G, Jantschek I, et al. The INSPIRE study: do personality traits predict quality of life (short form-36) in distressed patients with ulcerative colitis and crohns disease? *Scand J Gastroenterol* 2008; 43:1505-13.
- Tang LY, Nabalamba A, Graff LA, Bernstein CN. A comparison of self-perceived health status in inflammatory bowel disease and irritable bowel syndrome patients from a Canadian national population survey. *Can J Gastroenterol* 2008;22:475-83.
- Mikocka-Walus AA, Turnbull DA, Moulding NT, Wilson IG, Holtmann. GJ, Andrews JM. Does psychological status influence clinical outcomes in patients with inflammatory bowel disease (IBD) and other chronic gastrological diseases: An observational cohort prospective study. *Biopsychosoc Med* 2008;6:11.
- Fooladi N, Salsali M, Mazaheri E. [The role of education in health promotion of chronic diseases]. National congress on healthy community. Hamadan University of Medical Sciences; 2008:161. (Persian)
- Timmer A, Kemptner D, Takses A, Fürst A, Jöckel KH. A survey-based index was validated for measuring disease activity in inflammatory bowel disease. An evaluation study. *Clin Epidemiol* 2009;62:771-8.