

## بررسی تأثیر آموزش تلفیقی از طریق فیلم آموزشی و کارتهای تصویری بر رضایتمندی بیماران تحت کولونوسکوپی

جهانبخش امیرارسلانی<sup>۱</sup>، لیلا آلیلو<sup>۲</sup>، معصومه همتی مسلک پاک<sup>۳</sup>، جواد رسولی<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۸/۰۶/۱۱ تاریخ پذیرش ۱۳۹۸/۰۹/۰۸

### چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** کولونوسکوپی مهم‌ترین روش تشخیصی و درمانی برای بیماری‌های کلورکتال است. میزان رضایتمندی بیماران از چنین پروسیجرهای تهاجمی یک معیار مهم برای ارزیابی کیفیت مراقبت‌های بهداشتی است. هدف از این پژوهش تعیین تأثیر آموزش تلفیقی از طریق فیلم آموزشی و کارتهای تصویری بر رضایتمندی بیماران تحت کولونوسکوپی بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه نیمه تجربی بر روی ۱۸۰ بیمار سرپایی کاندید کولونوسکوپی مراجعه‌کننده به بیمارستان امام خمینی ارومیه در سال ۱۳۹۷ انجام شده است. نمونه‌ها با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده و به‌صورت تصادفی به دو گروه کنترل و مداخله تخصیص داده شدند. فیلم آموزشی و کارتهای آموزشی در مورد کولونوسکوپی قبل از کولونوسکوپی و در روز کولونوسکوپی برای بیمار کاندید کولونوسکوپی نمایش داده شد و اطلاعات تکمیلی ارائه و سؤالات بیمار پاسخ داده شد. رضایتمندی بیماران بعد از مداخله در دو گروه توسط پرسشنامه GHAA-9 بررسی شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و روش‌های توصیفی و استنباطی استفاده گردید.

**یافته‌ها:** میانگین نمره رضایتمندی در گروه مداخله  $46/07 \pm 5/03$  و در گروه کنترل  $24/72 \pm 7/94$  بود، نتایج آزمون آماری تی مستقل نشان داد که بین میانگین نمره رضایتمندی بیماران اختلاف معنی‌داری بین دو گروه بعد از مداخله وجود دارد ( $P < 0/001$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** با توجه به اینکه آموزش تلفیقی از طریق فیلم آموزشی و کارتهای تصویری باعث افزایش معنی‌دار رضایت بیماران گردید، لذا پیشنهاد می‌گردد که پزشکان متخصص محترم کولونوسکوپی‌کننده، ریاست بیمارستان‌ها و همچنین دفاتر پرستاری و سوپروایزرهای آموزشی بیمارستان‌ها جهت ارتقاء کیفیت مراقبت و رضایت بیماران، به‌کارگیری چنین روش‌هایی، قبل از انجام پروسیجرهای اضطراب‌آور مدنظر قرار دهند.

**کلیدواژه‌ها:** وسایل کمک تصویری؛ رضایتمندی بیماران؛ آموزش بیمار؛ کولونوسکوپی

مجله پرستاری و مامایی، دوره هفدهم، شماره ۱۱، پی‌درپی ۱۲۴، بهمن ۱۳۹۸، ص ۸۷۰-۸۶۲

آدرس مکانیه: ارومیه، کیلومتر ۱۱ جاده سرو، پردیس نازلو، دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، تلفن: ۰۴۴-۳۲۷۵۶۹۴۱

Email: Aliluleyla@gmail.com

### مقدمه

کولونوسکوپی یکی از پروسیجرهایی است که در بررسی دستگاه گوارش استفاده می‌شود، به‌طوری‌که مشاهده مستقیم روده بزرگ را امکان‌پذیر می‌سازد (۱). این پروسیجر، فواید تشخیصی آشکار و کاربردهای درمانی زیادی دارد و درعین حال برای بیشتر بیماران پرهزینه، ناراحت‌کننده و پرتنش است. اضطراب ممکن است به علت کمبود اطلاعات در مورد پروسیجر و یا ترس از ناراحتی و درد در حین انجام آن باشد (۲). درواقع کولونوسکوپی ممکن است اضطرابی ایجاد کند که درنهایت منجر به اجتناب بیمار از انجام پروسیجر و کاهش رضایت آنان گردد (۳).

رضایتمندی برداشت ذهنی بیمار از کیفیت و کمیت خدمات درمانی ارائه‌شده در مراکز درمانی می‌باشد که این ذهنیت در طول

کولونوسکوپی یکی از پروسیجرهایی است که در بررسی دستگاه گوارش استفاده می‌شود، به‌طوری‌که مشاهده مستقیم روده بزرگ را امکان‌پذیر می‌سازد (۱). این پروسیجر، فواید تشخیصی آشکار و کاربردهای درمانی زیادی دارد و درعین حال برای بیشتر بیماران پرهزینه، ناراحت‌کننده و پرتنش است. اضطراب ممکن است به علت

<sup>۱</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد، پرستاری داخلی جراحی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ایران

<sup>۲</sup> استادیار پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی ارومیه، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup> دانشیار پرستاری، مرکز تحقیقات چاقی مادر و کودک دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی ارومیه، ارومیه، ایران

<sup>۴</sup> استادیار اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

مراحل اجرایی درمان و فعل و انفعالات و روابط دوطرفه بیمار و کادر خدمات درمانی به‌ویژه پزشکان شکل می‌گیرد. درواقع پدیده پیچیده رضایت، نشان‌دهنده نیازها، توقعات، انتظارات و تجارب بیمار از خدمات بهداشتی می‌باشد (۴).

رسالت یک نظام بهداشتی تأمین سلامتی افراد جامعه می‌باشد، تحقق این هدف امکان‌پذیر نخواهد بود مگر با ارائه خدمات مطلوب، و ارائه خدمات مطلوب امکان‌پذیر نخواهد بود مگر با کنترل و ارزیابی خدمات بهداشتی (۵) به‌طوری‌که شاخص اثربخشی کیفیت خدمات و مراقبت‌ها در استاندارد اعتباربخشی بیمارستانی، رضایتمندی بیماران می‌باشد (۶). رضایتمندی بیماران، از موارد موردتوجه در مراقبت‌های پزشکی است که شروع توجه به آن به دهه ۱۹۵۰ برمی‌گردد و در آن زمان جامعه‌شناس‌هایی مثل پارسونز<sup>۱</sup> و، اساز<sup>۲</sup> تحقیقاتی در زمینه ارتباط بین پزشک و بیمار به عمل آوردند (۷). این موضوع به‌اندازه‌ای دارای اهمیت است که رضایتمندی بیماران دریافت‌کننده خدمات مراقبت، از دیدگاه سازمان بهداشت جهانی، یکی از پنج شاخص کیفیت ارائه خدمات به شمار می‌آید. با توجه به اینکه در شرایط بیماری، یک فرد مستقل، به‌ناچار خود را نیازمند مراقبت دیده و نحوه عملکرد کارکنان و شیوه رفتاری آن‌ها می‌تواند باعث کاهش ناراحتی و استرس وی گردد، بنابراین رضایتمندی بیمار در جوامع امروز، از مهم‌ترین اهداف وزارت بهداشت و درمان و دانشگاه‌های علوم پزشکی می‌باشد (۸). همچنین ارتقاء سطح کیفی مراقبت‌ها و افزایش رضایت بیماران به‌عنوان شاخص‌های اثربخشی کار پرستاران نیز شناخته می‌شود (۹).

پرستاران معمولاً اولین آموزش‌دهنده بیماران هستند. نقش پرستار در دهه اخیر از اعمال ساده مراقبتی، به سمت رفع نیازهای آموزشی بیمار توسعه یافته است (۱۰). بنابراین، پرستار باید با توجه به وضعیت جسمی و روحی هر بیمار، آموزش‌های لازم را برای وی در نظر گیرد آموزش به بیمار، در جهت تشخیص زودرس بیماری، پیشگیری، درمان و حفظ سلامتی اهمیت به‌سزایی دارد. امروزه تأثیر آگاه نمودن بیمار نسبت به آزمایش‌ها و اقدامات درمانی در افزایش میزان خودمراقبتی، کاملاً مشخص شده است (۱۱). پرستاران اقداماتی را برای بیماران قبل از انجام پروسیجرها به کار می‌برند. برای مثال قبل از انجام پروسیجرها، نوع پروسیجر و احساسی را که بیمار در طول انجام آن خواهد داشت توضیح می‌دهند، و قبل از انجام پروسیجرها به آن‌ها مشاوره و آموزش می‌دهند، تا نسبت به رفتارها، نگرش‌ها، احساس‌ها، علایق و استعدادهای خود

و دیگران برداشت و تلقی مناسبی داشته باشد و با حفظ آرامش و خونسردی بهترین و عاقلانه‌ترین تصمیم را بگیرد (۱۲).

بر اساس شواهد موجود می‌توان گفت رضایتمندی بیماران با میزان آموزش‌ها و آگاهی بیماران ارتباط مستقیم دارد و در حال حاضر به نحو مؤثری به بیماران آموزش داده نمی‌شود. بدون شک این وظیفه کارکنان و مدیران پرستاری است که در جهت رفع مشکلات و موانع آموزش به بیمار بکوشند تا بستر لازم جهت افزایش آگاهی بیماران در نتیجه افزایش رضایتمندی بیماران را فراهم آورند. درک بیمار از مراحل کولونوسکوپی باعث تسهیل و موفقیت کار می‌شود، اما مطالعاتی که آموزش به بیمار را ارزیابی کرده‌اند بیشتر روی عوامل روانی بیمار مانند اضطراب مربوط به نتایج و مراحل انجام کار متمرکز شده‌اند و تأثیر آموزش بر روی رضایتمندی بیمار به‌خوبی مطالعه نشده است. بنابراین افزایش آگاهی بیماران کاندید کولونوسکوپی از طریق فیلم آموزشی و کارتهای تصویری و توضیحات کلامی به دلیل راحتی کاربرد توسط پرستاران و نداشتن هزینه و پذیرش آسان‌تر از سوی بیماران می‌تواند در ارتقاء رضایت بیماران مؤثر باشد. بنابراین این مطالعه باهدف تعیین تأثیر آموزش تلفیقی از طریق فیلم آموزشی و کارتهای تصویری بر رضایتمندی بیماران تحت کولونوسکوپی مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی-درمانی امام خمینی ارومیه در سال ۱۳۹۷ انجام یافته است. امید است نتایج این مطالعه بتواند مدیران ارشد و نیز شبکه تصمیم‌گیری سلامت را در شناخت ضعف‌ها و نقاط قوت نظام بهداشتی یاری رسانده و بسترسازی لازم را جهت اتخاذ تصمیم مناسب در مسیر اصلاح و بهبودی خدمات فراهم نماید.

## مواد و روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی است که نمونه‌های آن را بیماران کاندید کولونوسکوپی مراجعه‌کننده به واحد کولونوسکوپی مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره) ارومیه در سال ۱۳۹۷ تشکیل می‌دانند. نمونه‌های موردپژوهش ۱۸۰ نفر از بیماران سرپایی کاندید کولونوسکوپی بود که برای اولین بار تحت کولونوسکوپی قرار می‌گرفتند و به‌صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. حجم نمونه با لحاظ حدود اطمینان ۹۹ درصد و توان آزمون ۹۵ درصد و استفاده از نتایج مطالعه تی<sup>۳</sup> و همکاران (۱۳) برای هر دو گروه ۱۲۶ نفر و با در نظر گرفتن احتمال ۳۰ درصد ریزش، حجم نمونه نهایی برای هر گروه ۹۰ نفر و در کل ۱۸۰ نفر محاسبه گردید. معیارهای ورود به مطالعه شامل سن ۱۸ تا ۶۵ سال، نداشتن سابقه

<sup>3</sup>. Tea et al

<sup>1</sup>. Talcott Parsons

<sup>2</sup>. Thomas Szasz

شد)، پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی و اساتید صاحب نظر دانشگاه علوم پزشکی ارومیه قرار گرفت و پس از اعمال نظرات آنان ویرایش نهایی آن تدوین گردید. برای پایایی این ابزار، مطالعه پایلوتی بر روی ۳۰ نفر از بیماران کاندید کولونوسکوپی صورت گرفت و آلفای کرونباخ بین آن‌ها ۰/۹۷۸ محاسبه گردید. نتایج حاکی از پایایی این پرسشنامه می‌باشد.

پژوهشگر پس از بیان اهداف مطالعه و اخذ رضایتنامه کتبی، پرسشنامه دموگرافیک را برای بیماران تکمیل می‌نمود. سپس بیماران به‌صورت تصادفی براساس روز مراجعه در گروه کنترل و مداخله قرار می‌گرفتند. بدین صورت که ابتدا روز فرد و روز زوج در تکه کاغذی نوشته و در پاکتی گذاشته شد و به روش قرعه کشی روز زوج برای گروه مداخله و روز فرد برای گروه کنترل تخصیص یافت سپس بیمارانی که روز فرد مراجعه می‌کردند به‌عنوان گروه کنترل و بیمارانی که روز زوج مراجعه می‌کردند به‌عنوان گروه مداخله در نظر گرفته شدند.

گروه مداخله، دو روز قبل از کولونوسکوپی در یکی از اتاق‌های واحد آندوسکوپی بیمارستان امام خمینی (ره) ارومیه علاوه بر آموزش‌های روتین بخش که به‌صورت کلامی و نوشتاری بودند، آموزش‌های لازم در مورد کولونوسکوپی را بوسیله کارت‌های تصویری، فیلم آموزشی و توضیحات پژوهشگر به مدت ۴۵ دقیقه تا یک ساعت دریافت نمودند. آموزش‌ها در برگیرنده آموزش آمادگی-های قبل از انجام پروسیجر، توضیح در مورد تمام مراحل قبل، حین و پس از کولونوسکوپی، ارتقاء آگاهی بیمار در مورد مزایا و خطرات احتمالی و دادن فرصت به بیمار جهت بیان احساسات و طرح سؤالات و پاسخ به سؤالات مطرح شده توسط بیمار بود. کارت‌های آموزشی حاوی تصاویر از آماده‌سازی خوب و بد روده تهیه شد به‌طوری‌که بیماران اهمیت آماده‌سازی روده را تشخیص دهند و همچنین شامل تصاویری در زمینه آموزش صحیح استفاده از پلی اتیلن گلیکول و غذاهایی که باید قبل از کولونوسکوپی اجتناب شود و دلایل آن توضیح داده شد و به علاوه عوارض خطرناک از قبیل سوراخ شدن روده در صورت ناکافی بودن آمادگی روده توصیف شد. همچنین یک فیلم آموزشی ۶/۵ دقیقه‌ای، در حین آموزش‌ها برای بیمار نمایش داده شد، که سیستم گوارشی و قسمت‌های مختلف روده بزرگ همراه با تصاویر قسمت‌های مختلف آن برای بیمار شرح می‌داد و سپس توضیحاتی در مورد اندیکاسیون‌های کولونوسکوپی و پروسیجرهایی که بوسیله کولونوسکوپی انجام می‌شود را برای بیماران بیان می‌کرد و همچنین برای بیماران نحوه صحیح آماده سازی روده و رژیم غذایی مربوط به آماده سازی روده و همچنین

کولونوسکوپی قبلی، نداشتن دستور کولونوسکوپی اورژانسی، آشنایی بیمار یا یکی از همراهان به زبان فارسی یا آذری، نداشتن معلولیت‌های جسمی که مانع از انجام آموزش‌ها شود، نداشتن دستور جهت انجام کولونوسکوپی حداقل دو روز قبل، عدم استفاده از داروهای خواب آور و آرام بخش و ضد افسردگی‌های سه حلقه‌ای و اعتیاد به مواد مخدر یا ضد دردهای قوی، نداشتن درد شدید به علت ماهیت بیماری (سرطان) و اعلام تمایل برای دریافت مداخله و بیمارانی که از ادامه شرکت در مطالعه به هر دلیلی انصراف دادند به‌عنوان معیارهای خروج از مطالعه در نظر گرفته شدند.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش، پرسشنامه‌های جمعیت شناختی و پرسشنامه رضایتمندی بیماران کاندید کولونوسکوپی بودند که توسط شرکت کنندگان هر دو گروه مداخله و کنترل تکمیل گردید.

پرسشنامه‌های جمعیت شناختی شامل سؤالاتی در مورد سن، جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، مصرف دخانیات، کفایت درآمد و محل سکونت بود که در ابتدای مطالعه توسط شرکت کنندگان تکمیل شد.

رضایتمندی بیماران کاندید کولونوسکوپی براساس پرسشنامه انجمن گروه سلامت آمریکا (GHAA-9) سنجیده شد، که دارای ۹ سؤال با مقیاس ۵ گزینه‌ای عالی، خیلی خوب، خوب، متوسط و ضعیف می‌باشد که از ۱ تا ۵ امتیاز بندی شده که از بیماران سؤال می‌شود و هر بیمار می‌تواند امتیازی بین ۹ تا ۴۵ بگیرد که ۹ کمترین رضایت و نمره ۴۵ بیشترین رضایت بیمار می‌باشد. چان و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۲) تغییراتی در این ابزار انجام دادند: یکی از سؤالات که در مورد مهارت‌های کولونوسکوپی بود را با سؤال در مورد راحتی بیمار در طول کولونوسکوپی جایگزین کردند و یک سؤال نیز در مورد میزان راحتی بیمار در طول مدت آمادگی روده به پرسشنامه فوق اضافه گردیده است. محقق از پرسشنامه استفاده شده در مطالعه چان و همکاران در مطالعه خود استفاده نمود. که در پرسشنامه تغییر یافته بیمار می‌تواند امتیازی بین ۱۰ تا ۵۰ بگیرد که ۱۰ کمترین رضایت و نمره ۵۰ بیشترین رضایت بیمار می‌باشد (۱۴). در این مطالعه میانگین نمره مدنظر بود.

پرسشنامه (GHAA-9) برگرفته از انجمن گروه سلامت آمریکا است (۱۵) و قبلاً نیز توسط جامعه آمریکایی جهت مناسب بودن کاربرد آن در سنجش رضایتمندی بیماران آندوسکوپی معتبر شده است (۱۶، ۱۷). در این مطالعه برای تأیید روایی محتوای پرسشنامه پس از ترجمه به روش بک وارد و فوروارد<sup>۵</sup> پرسشنامه ابتدا به فارسی ترجمه شد و سپس پرسشنامه ترجمه شده دوباره به انگلیسی ترجمه

<sup>5</sup>. Backward & Forward

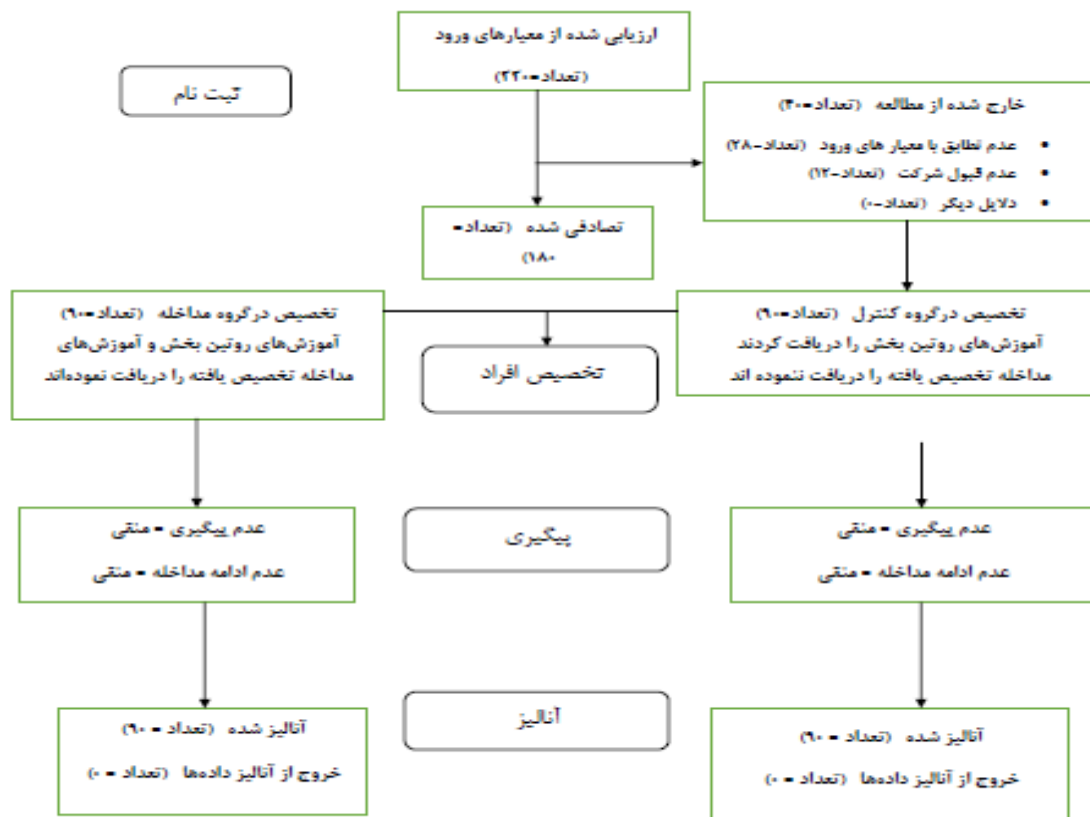
<sup>4</sup>. Chan et al

ملاحظات اخلاقی این مطالعه شامل موارد زیر می‌باشد که در این مطالعه رعایت گردید:

- ۱- کسب مجوزهای لازم از کمیته اخلاق و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه و ثبت کارآزمایی بالینی انجام شد.
- ۲- توضیحات پیرامون اهداف پژوهش به نمونه‌های مورد پژوهش ارائه شد.
- ۳- رضایت بیمار جهت شرکت در تحقیق به صورت کتبی اخذ گردید.
- ۴- به بیماران توضیح داده شد که در صورت عدم تمایل می‌توانند در هر مرحله‌ای از مطالعه خارج شوند.
- ۵- به بیماران اطمینان داده شد که اطلاعات گرفته شده از آنها و نیز نامشان محرمانه باقی ماند.
- ۶- ملاحظات اخلاقی در ارتباط با منابع استفاده شده رعایت شد.
- ۷- به سؤالات احتمالی بیمار و خانواده وی پاسخ داده شد.

نحوه مصرف داروهای بیمار در زمان آماده سازی روده را توضیح می‌داد. بیماران گروه کنترل آموزش‌های روتین بخش را به صورت نوشتاری و کلامی توسط پژوهشگر دریافت می‌کردند.

بعد از اتمام کولونوسکوپی و بعد از استراحت مختصر میزان رضایتمندی هر دو گروه کنترل و مداخله با استفاده از پرسشنامه رضایتمندی بیماران تحت کولونوسکوپی (GHAA) (9-که توسط پژوهشگر در اختیار بیماران قرار داده می‌شد در مدت زمان ۱۵ دقیقه توسط بیماران تکمیل و بررسی شد. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار نسخه ۱۶ spss و از جداول توزیع فراوانی، میانگین، انحراف معیار و در بخش آمار استنباطی از آزمون کای دو، تی مستقل استفاده شد. در این مطالعه برای سنجش میانگین مشخصات جمعیت شناختی کیفی بین دو گروه کنترل و مداخله از آزمون کای و برای سنجش میانگین و انحراف معیار مشخصات جمعیت شناختی کمی از آزمون تی مستقل استفاده گردید. همچنین برای مقایسه میانگین نمره و انحراف معیار رضایتمندی بین دو گروه کنترل و مداخله از آزمون تی مستقل استفاده گردید.



## یافته‌ها

مطابق یافته‌های این پژوهش، نتایج آزمون کای دو نشان داد که تفاوت آماری معناداری بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر متغیرهای جمعیت شناختی از قبیل جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، مصرف دخانیات، کفایت درآمد و محل سکونت وجود نداشت (جدول ۱).

طبق نتایج این مطالعه میانگین متغیر کمی سن در گروه مداخله ۴۴/۲۷ در حالی که در گروه کنترل ۴۴/۳۰ بود. همچنین

نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که بین دو گروه کنترل و مداخله از نظر سن تفاوت آماری معناداری وجود ندارد (جدول ۲). همچنین نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که بین دو گروه کنترل و مداخله از نظر میانگین نمره رضایتمندی تفاوت آماری معناداری وجود دارد (جدول ۳). تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد، که میانگین نمره رضایتمندی در گروه مداخله ۴۶/۰۷ و در گروه کنترل ۲۴/۷۲ بود براساس نتایج آزمون تی مستقل مقدار  $p < ۰/۰۰۰۱$  و مقدار تی در این مطالعه ۲۱/۵۴- با درجه آزادی ۱۷۸ بود. (سطح معنی‌داری  $P \leq ۰/۰۵$  می‌باشد).

جدول (۱): مقایسه مشخصات جمعیت شناختی کیفی نمونه‌ها در بین دو گروه مداخله و کنترل

متغیر	گروه	کل		نتایج آزمون آماری کای دو	
		مداخله		کنترل	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد
جنس	مرد	۴۵	۵۰	۴۱	۴۵/۶
	زن	۴۵	۵۰	۴۹	۵۴/۴
مصرف دخانیات	بله	۳۷	۴۱/۱	۴۱	۴۵/۶
	خیر	۵۳	۵۸/۹	۴۹	۵۴/۴
محل سکونت	شهر	۷۰	۷۷/۸	۵۹	۶۵/۶
	روستا	۲۰	۲۲/۲	۳۱	۳۴/۴
وضعیت تأهل	متأهل	۶۳	۷۰	۶۴	۷۱/۱
	مجرد	۲۷	۳۰	۲۶	۲۸/۹
شغل	شاغل	۴۶	۵۱/۱	۴۵	۵۰
	بیکار	۴۴	۴۸/۹	۴۵	۵۰
وضعیت درآمد	کافی	۳۹	۴۳/۳	۳۷	۴۱/۱
	ناکافی	۵۱	۵۶/۷	۵۳	۵۸/۹
سطح تحصیلات	بیسواد	۱۰	۱۱/۱	۶	۶/۷
	زیر دیپلم	۲۰	۲۲/۲	۳۲	۳۵/۶
	دیپلم	۳۴	۳۷/۸	۲۶	۲۸/۹
	دانشگاهی	۲۶	۲۸/۹	۲۶	۲۸/۹

جدول (۲): مقایسه مشخصات جمعیت شناختی کمی نمونه‌ها در بین دو گروه مداخله و کنترل

متغیر کمی	میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار	آزمون آماری تی مستقل
سن	$44/27 \pm 10/23$	$44/30 \pm 10/21$	$t=0/356$ $P=0/551$

**جدول (۳): مقایسه میانگین نمره رضایت مندی، بعد از آموزش بین دو گروه مداخله و کنترل**

گروه	میانگین	انحراف معیار	نتیجه آزمون آماری تی مستقل
کنترل	۲۴/۷۲	۷/۹۴	$t = -۲۱/۵۴۸$ $df = ۱۷۸$
مداخله	۴۶/۰۷	۵/۰۳	$P < ۰/۰۰۰۱$

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه نشان داد که میانگین نمره رضایت مندی، بعد از آموزش در بیماران گروه مداخله ۴۶/۰۷ و میانگین نمره رضایت مندی، در بیماران گروه کنترل ۲۴/۷۲ بود و بیانگر آن بود که بین دو گروه مداخله و کنترل از لحاظ میانگین نمره رضایت مندی بعد از مداخله تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده‌گردید ( $P < ۰/۰۰۰۱$ ). طبق نتایج، میانگین نمره رضایت مندی کولونوسکوپی بیماران گروه مداخله پس از اجرای مداخلات از طریق کارتهای تصویری و فیلم آموزشی، نسبت به گروه کنترل افزایش یافته است، که این نتیجه نشان‌دهنده مؤثر بودن انجام مداخلات می‌باشد (جدول ۳). یافته‌های مطالعات زیر تأییدی بر این یافته‌است که نشان داد ارائه مداخلات و آموزش‌های لازم به بیمار میانگین نمره رضایتمندی کولونوسکوپی بیماران را افزایش می‌دهد. بک و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۷) مطالعه‌ای را باهدف تعیین تأثیر آموزش مجدد صوتی و تصویری از طریق تلفن‌های هوشمند بر روی کیفیت آمادگی روده انجام دادند، نتایج نشان داد که آموزش باعث افزایش رضایت مندی بیماران در گروه مداخله شده بود. در این مطالعه برای اندازه‌گیری میزان رضایتمندی بیماران از یک مقیاس امتیاز بندی عددی که از ۱ تا ۱۰ امتیاز بندی شده بود، استفاده شد که نمره صفر عدم رضایت و نمره ۱۰ حداکثر رضایت بیمار را شامل می‌شد، که در این مطالعه امتیاز گروه مداخله براساس این مقیاس  $۱/۰۹ \pm ۹/۱۶$  ولی امتیاز گروه کنترل  $۱/۹۴ \pm ۷/۹۰$  بود (۱۸). در این مطالعه و مطالعه حاضر از روش‌های متفاوتی برای ارزیابی رضایتمندی بیماران استفاده شده ولی شباهت نتایج این دو مطالعه گویای آن است که نتایج این پژوهش با مطالعه حاضر هم جهت می‌باشد. منطری (۲۰۰۶) عمده علل نارضایتی بیماران را عدم دادن اطلاعات کافی در مورد بیماری و مسائل آن، عدم دادن اطلاعات کافی در مورد جراحی و اقدامات درمانی پرستاری، عدم توجه به پرسش‌های بیمار و خانواده وی، عدم دادن توضیحات قابل فهم و درک به بیماران و نحوه دارو دادن عنوان کردند (۱۹).

مطالعه والتر و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) با عنوان توسعه و آزمایش یک پیامک متنی راهنمایی ۴ روزه خودکار برای کمک به بهبود آمادگی روده در کولونوسکوپی که در آلمان اجرا شد. این مطالعه نشان داد که استفاده از پیامک خودکار باعث افزایش کیفیت آماده سازی روده و همچنین افزایش کیفیت آماده سازی روده باعث افزایش رضایت مندی بیماران گروه مداخله تحت این مطالعه شده‌است. در این مطالعه برای اندازه‌گیری میزان رضایتمندی بیماران از یک مقیاس امتیاز بندی عددی که از ۱ تا ۱۰ امتیاز بندی شده بود استفاده می‌شد (که نمره ۱ مفید نیست و ۱۰ خیلی مفید است) که در این مطالعه ۹۵ درصد بیماران گروه مداخله مفید بودن آموزش‌ها را بیان کردند و بین دو گروه از لحاظ آماری اختلاف معنی‌داری مشاهده شد (۲۰).

ترسولینی و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۹) مطالعه‌ای در کانادا با عنوان آموزش مبتنی بر اینترنت بیماران قبل از کولونوسکوپی انجام دادند. نتایج این مطالعه نشانگر افزایش کیفیت آماده سازی روده و همچنین افزایش رضایت مندی بیماران گروه مداخله بود ولی نمرات آمادگی روده و رضایت مندی در گروه کنترل در مقایسه با گروه مداخله تفاوت محسوسی نکرده بودند طبق نتایج این مطالعه ۹۴/۲ درصد از بیماران گروه مداخله این مداخله را بسیار مفید ارزیابی کردند که این نتایج بیانگر مؤثر بودن آموزش مبتنی بر اینترنت بیماران قبل از کولونوسکوپی و همچنین همسویی این مطالعه با مطالعه حاضر می‌باشد (۲۱). ولدوجیزن و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۹) مطالعه‌ای را با عنوان آموزش مبتنی بر رایانه به جای مشاوره پرستاری در بیماران برای آماده سازی روده کولونوسکوپی در هلند انجام دادند. استفاده از این ابزار در مطالعه ولدوجیزن و همکاران نشان داد که می‌تواند باعث افزایش کیفیت آماده سازی روده و همچنین افزایش رضایت مندی بیماران شود. در این مطالعه از دو روش مختلف برای اندازه‌گیری رضایتمندی بیماران قبل و بعد از کولونوسکوپی استفاده شد بدین صورت که از مقیاس امتیاز بندی عددی که از ۱ تا ۵ امتیاز بندی

<sup>3</sup>. Roberto Trasolini et al

<sup>4</sup>. Govert Veldhuijzen et al

<sup>1</sup>. Su Young Back et al

<sup>2</sup>. Benjamin Michael Walter et al

و این امر اهمیت انجام مداخلات و آموزش‌ها جهت ارتقاء کیفیت مراقبت‌ها و رضایتمندی بیماران را نشان می‌دهد. بنابراین اجرای آموزش‌ها قبل از کولونوسکوپی می‌تواند با تسهیل و بهبود روند کولونوسکوپی و کاهش میزان شکست این پروسیجر، کاهش طول مدت‌زمان انجام پروسیجر و میزان رضایت بیماران را افزایش دهد. از محدودیت‌های طرح مشکل در هماهنگی بیماران برای شرکت در طرح مطالعاتی به علت طولانی شدن زمان انتظار برای کولونوسکوپی که به علت زیادی بیماران پژوهشگر قادر به مداخله و هماهنگی نبود و همچنین به علت کهولت سن، مشکل در برقراری ارتباط کافی با بعضی از بیماران وجود داشت که برای حل این مشکل، به این بیماران زمان بیشتری اختصاص داده شد و توضیحات و آموزش‌ها با صبر و حوصله زیاد برای آن‌ها تشریح شد و همچنین از همراهان این بیماران برای برقراری ارتباط با بیمار استفاده شد. بنابراین توصیه می‌شود از سایر روش‌ها جهت بهبود کیفیت آمادگی روده و رضایتمندی بیماران تحت کولونوسکوپی در بخش کولونوسکوپی استفاده گردد همچنین در مطالعات بعدی تأثیر این مداخلات بر سایر متغیرها نیز سنجیده شود.

### تشکر و قدردانی

این مطالعه نتیجه طرح تحقیقاتی مصوب با کد اخلاقی به شماره IR.UMSU.REC.1397.297 دانشگاه علوم پزشکی ارومیه می‌باشد. بدین وسیله از مسئولین محترم دانشگاه، مدیریت محترم مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره)، پرسنل محترم بیمارستان و کلیه بیمارانی که ما را در این طرح یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

شده بودند که ۱ کمترین و ۵ بیشترین رضایت بیمار را شامل می‌شد، استفاده شد که نتایج حاکی از معنی‌داری مطالعه حاضر در گروه مداخله بود (۲۲). که نتایج مطالعات اخیر با یافته‌های مطالعه حاضر همسو می‌باشند و نشان‌دهنده مؤثر بودن انجام مداخلات می‌باشد. جلب رضایت بیماران می‌تواند ابزار اصلی برای انعکاس تصویر مناسب از سیستم بهداشت و درمان در جامعه و هم چنین ارتقاء جایگاه پرستاران در جامعه باشد. در نتیجه، ارائه آموزش‌ها قبل از انجام پروسیجرهایی تهاجمی می‌تواند در ارتقاء رضایت بیماران مؤثر باشد (۲۳). براساس نتایج مطالعه حاضر اهمیت دادن به مشکلات و عدم آگاهی بیماران سرپایی کاندید کولونوسکوپی و کوشش در جهت رفع آن با افزایش رضایتمندی بیماران همراه خواهد بود و موجب آرامش و راحتی بیماران در زمان آمادگی روده و حین کولونوسکوپی خواهد گردید. روش راحت، کم هزینه و بی‌خطری مثل استفاده از کارت‌های تصویری و فیلم آموزشی در مورد نحوه آمادگی روده که آموزش آن به بیماران و حتی خود خانواده‌ها بسیار ساده و ممکن می‌باشد، در کنار آموزش‌های روتین، موجبات رضایتمندی آنان از کولونوسکوپی را فراهم می‌آورد. بدین وسیله با استفاده از این روش‌های آموزشی به موقع بیماران، توأم با رضایتمندی می‌توان از نظر اقتصادی جلوی بسیاری از هزینه‌ها از جمله هزینه کولونوسکوپی مجدد ناشی از عدم آمادگی کافی روده را گرفت. متأسفانه آماده‌سازی افراد برای کولونوسکوپی در اغلب موارد خود منشاء عمده نارضایتی می‌باشد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر و با تأکید بر سایر مطالعات، می‌توان نتیجه گرفت که در گروه کنترل به دلیل عدم دریافت آموزش‌ها، میزان رضایت از انجام کولونوسکوپی کمتر است

### References:

- Hinkle JL, Cheever KH. Brunner & Suddarth textbook of medical - surgical nursing. 14th ed. Tehran-Iran: andeshe-rafi; 2018. (Persian)
- Kutlutürkan S, Görgülü Ü, Fesci H, Karavelioglu A. The effects of providing pre-gastrointestinal endoscopy written educational material on patients' anxiety: a randomised controlled trial. Int J Nurs Stud 2010;47(9):1066-73.
- El - Hassan H, McKeown K, Muller A. Clinical trial: music reduces anxiety levels in patients attending for endoscopy. Aliment Pharmacol Ther 2009;30(7):718-24.
- Sandin-Bojö AK, Kvist LJ, Berg M, Wilde Larsson B. Swedish women's perceptions of their intrapartal care during planned vaginal birth. Int J Health Care Qual Assur 2011;24(1):81-95.
- Zahednezhad H, Poursharifi Ha, Babapour J. Relationship between health Locus of control, slip memory and physician-patient relationship with adherence in type II diabetic patients. J Shaheed Sadoughi Univ Med Sci 2012;20(2):249-58. (Persian)
- Jafar Jalal E, Joolae S, Hajibabae Bahrani N. Evaluating the relationship between nurses' occupational satisfaction and patients' satisfaction with nursing service. Ir J Nurs Res 2015;10:25-34. (Persian)
- Kazemeini S, Mohammadi F, Owlia F. Evaluation of satisfaction rate of patients admitted to Yazd Shaheed Sadoughi burn hospital in first nine months of the year 2011. Toloo behdasht 2013;11(4):91-102. (Persian)

8. Mohammadnejad E, Tabatabaei A, Sajjadi A, Hajjesmaeilpoor A. Satisfaction rate of hospitalized patients in teaching hospitals with presented services. *Med Ethics J* 2014;8(28):29-50. (Persian)
9. Vanaki Z, Habibipour B. The assessment of effect discharge planning on patients satisfaction. *Avicenna J Nurs Midwifery care* 2008;16(2):25-35.
10. Haddad M. Viewpoints of employed nurses in hospitals of Birjand city regarding existing barriers in patient education. *Modern Care Journal* 2011;8(3). (Persian)
11. Borhani F. Nurses and nurse-managers' opinions about the importance of patients' training barriers. *J Qazvin Univ Med Sci* 2002;5(4):84-90. (Persian)
12. NikbakhtNasrabadi A, Bakhshayeshi O, Parsayekta Z, Hoseyni M, Taghavi T, Rezvani H. The effectiveness of implementing nursing consultation on the anxiety of patients undergoing GI endoscopy. *Iran J Nurs* 2012;25(79):54-62. (Persian)
13. Tae JW, Lee JC, Hong SJ, Han JP, Lee YH, Chung JH, et al. Impact of patient education with cartoon visual aids on the quality of bowel preparation for colonoscopy. *Gastrointest Endosc* 2012;76(4):804-11.
14. Chan WK, Goh KL. Evaluation of patient satisfaction of an outpatient colonoscopy service in an asian tertiary care hospital. *Gastroenterol Res Pract* 2012;2012:561893..
15. Harewood G, Yacavone R, Locke III G, Wiersema M. Prospective comparison of endoscopy patient satisfaction surveys: e-mail versus standard mail versus telephone. *Am J Gastroenterol* 2001;96(12):3312-7.
16. Johanson JF, Schmitt CM, Deas TM, Eisen GM, Freeman M, Goldstein JL, et al. Quality and outcomes assessment in gastrointestinal endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2000;52(6):827-30.
17. Endoscopy ASfG. ASGE Patient Satisfaction Survey (modified from GHAA-9). Oak Brook, Ill: ASGE. 1999.
18. Back SY, Kim HG, Ahn EM, Park S, Jeon SR, Im HH, et al. Impact of patient audiovisual re-education via a smartphone on the quality of bowel preparation before colonoscopy: a single-blinded randomized study. *Gastrointest Endosc* 2018;87(3):789-99.e4.
19. Manzari Z, Mohammadi A. Patient education path toward health gradation: The effect analysis process patient education from nurses and patient view point. *The National Congress on Health Promotion*; 2006. (Persian)
20. Walter BM, Klare P, Neu B, Schmid RM, von Delius S. Development and testing of an automated 4-day text messaging guidance as an aid for improving colonoscopy preparation. *JMIR Mhealth Uhealth* 2016;4(2):e75.
21. Trasolini R, Nap-Hill E, Suzuki M, Galorport C, Yonge J, Amar J, et al. Internet-Based Patient Education Prior to Colonoscopy: Prospective, Observational Study of a Single Center's Implementation, with Objective Assessment of Bowel Preparation Quality and Patient Satisfaction. *J Can Assoc Gastroenterol* 2019.
22. Veldhuijzen G, Klemm-Kropp M, Terhaar JSD, Drenth J. E-Patient Counseling Trial (E-PACO): Computer Based Education versus Nurse Counseling for Patients to Prepare for Colonoscopy. *J Vis Exp* 2019(150).
23. Orujlu S, Hemmati Maslakkpak M. Effect of nursing interventions on anxiety and vital signs in patients undergoing endoscopy: A randomized clinical trial study. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery* 2014;3(3): 36-43-. (Persian)



## THE EFFECT OF COMPILATION EDUCATION THROUGH VIDEO TUTORIALS AND VISUAL AIDS ON SATISFACTION OF PATIENTS UNDERGOING COLONOSCOPY

Jahanbakhsh Amirarsalani<sup>1</sup>, Leila Alilu<sup>2</sup>, Masoumeh Hemmati Maslakpak<sup>3</sup>, Javad Rasouli<sup>4</sup>

Received: 01 Sep, 2019; Accepted: 29 Nov, 2019

### Abstract

**Background & Aims:** Colonoscopy is the most important diagnostic and therapeutic method for colorectal diseases. Patients' satisfaction with such aggressive procedures is an important criterion for assessing the quality of health care. The purpose of this study was to determine the effect of compilation education through video tutorials and visual aids on satisfaction in patients undergoing colonoscopy.

**Materials & Methods:** This quasi-experimental study was performed on 180 outpatient colonoscopy candidates referred to Imam Khomeini Hospital in Urmia in 2018. The participants were selected by convenience sampling method and they were randomly assigned to control and intervention groups. Training videos and educational charts on colonoscopy before colonoscopy and on colonoscopy day were screened for the candidates of the colonoscopy, and the additional information and patient questions were provided. Patients' satisfaction after intervention was assessed by GHAA-9 questionnaire. SPSS software version 16 was utilized and descriptive and inferential methods were used for data analysis.

**Results:** The mean score of satisfaction was  $46.07 \pm 5.03$  in the intervention group and  $24.72 \pm 7.94$  in the control group. The independent t-test results showed that there was a significant difference between the two groups after the intervention ( $p < 0.0001$ ).

**Conclusion:** The combination of education through educational videos and video cards significantly increased patient satisfaction, therefore the colonoscopy unit staff are recommended to improve the quality of care and patient satisfaction by using such methods.

**Keywords:** Visual Aids, Patient Satisfaction, Patient Education, Colonoscopy

**Address:** School of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran.

**Tel:** (+98) 44-32754963

**Email:** Aliluleyla@gmail.com

<sup>1</sup> MSc of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran.

<sup>2</sup> Assistant Professor, PhD of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran. (Corresponding Author)

<sup>3</sup> Associate Professor, PhD of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

<sup>4</sup> Assistant Professor of Epidemiology, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran