

## Investigating the Effect of Implementing a Lifestyle-based Supportive Program on Adherence to the Treatment Regimen in Survivors of Colorectal Cancer

Ghiyasvandian Sh<sup>1</sup>, Zakerimoghadam M<sup>1</sup>, Shirmohamadi A.R<sup>1\*</sup>

**Corresponding author:** Shirmohamadi A.R, Department of Medical Surgical, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received: 1 Nov 2021

Accepted: 5 Feb 2022

### Abstract

**Introduction:** unhealthy lifestyle can increase the incidence of new cases of colorectal cancer as well as the recurrence rate and mortality in patients with colorectal cancer. This study was conducted to determine the effect of implementing a lifestyle-based support program on adherence to the treatment regimen in colorectal cancer survivors.

**Methods:** In this two-group randomized clinical trial, 66 survivors who met the inclusion criteria were included in the study and then randomly assigned to the experimental and control groups. In this study, the experimental group received six sessions of face-to-face training each session for 30 minutes individually and based on the specific needs of each patient in the clinic at two-week intervals and based on different dimensions of colorectal cancer and patients' problems. They received routine care, including referrals to quarterly clinic visits, tests, diagnostic tests, and educational pamphlets. Morisky Drug Adherence Questionnaire were completed by patients before and 2 months after the intervention. Data were analyzed using SPSS software version 16 and descriptive statistics (frequency, mean, standard deviation) and inferential statistics (Chi-square, Fisher's exact test, independent t-test).

**Results:** Adherence to the treatment regimen before and after the intervention was significantly different in the intervention and control groups ( $P < 0.001$ ).

**Conclusions:** Interventions such as implementing a lifestyle-based support program can improve adherence to treatment, so it can be provided as a patient education in the form of lifestyle modification to colorectal cancer survivors.

**Keywords:** Support program, Colorectal, lifestyle, Medication adherence.

## بررسی تاثیر اجرای برنامه حمایتی مبتنی بر سبک زندگی بر تبعیت از رژیم درمانی در بقایافتگان از سرطان کولورکتال

شهرزاد غیاثوندیان<sup>۱</sup>، معصومه ذاکری مقدم<sup>۱</sup>، علیرضا شیرمحمدی<sup>۱\*</sup>

نویسنده مسئول: علیرضا شیرمحمدی، گروه داخلی و جراحی؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۸/۱۰

### چکیده

**مقدمه:** سبک زندگی ناسالم باعث افزایش میزان بروز موارد جدید سرطان کولورکتال و همچنین افزایش میزان عود و مرگ و میر در مبتلایان به سرطان کولورکتال می‌شود. این مطالعه با هدف تعیین تاثیر اجرای برنامه حمایتی مبتنی بر سبک زندگی بر تبعیت از رژیم درمانی در بقایافتگان از سرطان کولورکتال انجام شد.

**روش کار:** در این کارآزمایی بالینی تصادفی دو گروه ۶۶ نفر از بقایافتگان سرطان کولورکتال در مطالعه شرکت نموده و سپس به شیوه بلوک بندی تصادفی در دو گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند. در این مطالعه گروه آزمون شش جلسه آموزش حضوری هر جلسه به مدت ۳۰ دقیقه به صورت فردی و بر اساس نیازهای اختصاصی هر بیمار در درمانگاه با فواصل دو هفته ای و بر اساس ابعاد مختلف سرطان کولورکتال و مشکلات بیماران دریافت کردند و گروه کنترل مراقبت های روتین شامل توصیه به ویزیت های با فاصله سه ماهه در درمانگاه و انجام آزمایشات و تست های تشخیصی و دریافت پمفلتی آموزشی را دریافت کردند. سپس داده ها با استفاده از پرسشنامه تبعیت دارویی مورسکی قبل و ۲ ماه پس از اتمام مداخله توسط بیماران جمع آوری گردید. برای تحلیل داده ها از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۶ و آماره های توصیفی (فراوانی، میانگین، انحراف معیار) و آماره های استنباطی (کای اسکور، آزمون دقیق فیشر، تی مستقل) استفاده شد.

**یافته ها:** تبعیت از رژیم درمانی قبل و بعد از انجام مداخله در گروه مداخله و کنترل تفاوت معناداری داشت. اجرای برنامه حمایتی مبتنی بر سبک زندگی بر تبعیت از رژیم درمانی تاثیر داشته است ( $P < 0.001$ ).

**نتیجه گیری:** مداخلاتی مانند اجرای برنامه حمایتی مبتنی بر سبک زندگی با ایجاد تغییرات مثبت در سبک زندگی بیماران، باعث ارتقا تبعیت از درمان می‌شود. لذا می‌تواند در مراقبت از بیمار و آموزش به بیمار در قالب اصلاح سبک زندگی به بقایافتگان سرطان کولورکتال ارائه شود. **کلیدواژه ها:** برنامه حمایتی، سرطان کولورکتال، سبک زندگی، تبعیت دارویی، بقایافتگان.

### مقدمه

سرطان کولورکتال سومین سرطان شایع و چهارمین علت مرگ و میر ناشی از سرطان در دنیا است (۱). پیش بینی میشود که در سال ۲۰۳۵ تعداد مبتلایان به سرطان کولورکتال در سرتاسر دنیا به بیش از ۲ میلیون نفر برسد (۲). در ایالات متحده آمریکا سالانه حدود ۱۵۰۰۰۰ مورد جدید سرطان کولورکتال تشخیص داده می‌شود، همچنین سالیانه بیش از ۵۰۰۰۰ نفر در اثر این بیماری در آمریکا فوت می‌کنند (۳). در ایران نیز میزان بروز این بیماری حدود ۷ مورد در ۱۰۰۰۰۰ نفر است (۴). تخمین زده میشود که بار

اقتصادی سرطان کولورکتال در سرتاسر دنیا به بیش از ۱۰۰ میلیارد دلار برسد. این هزینه‌ها تنها در ایالت متحده آمریکا تا سال ۲۰۲۰ به بیش از ۲۰ میلیارد دلار خواهد رسید (۵). بر اساس آمارها ۳۹٪ از مبتلایان به سرطان کولورکتال در زمان تشخیص در مرحله ۱ و ۲، ۳۷٪ در مرحله ۳ و باقی بیماران در مرحله متاستاتیک (مرحله ۴) هستند (۶). میزان مرگ و میر ناشی از سرطان کولورکتال در دهه گذشته کاهش پیدا کرده است. کاهش میزان مرگ و میر به همراه افزایش میزان بروز موارد جدید، منجر به افزایش بیش از پیش تعداد بازماندگان سرطان کولورکتال شده است (۲). علیرغم پیشرفت‌ها در درمان این بیماران

سبک زندگی در این بین نقش قابل توجهی داشته باشد (۱۷). درصد زیادی از بازماندگان سرطان فعالیت فیزیکی کافی ندارند، توصیه‌های مربوط به رژیم غذایی سالم را رعایت نمیکنند، سیگار می‌کشند و یا دارای اضافه وزن هستند (۱۸-۱۹). مطالعات نشان می‌دهند که بسیاری از بازماندگان سرطان همچنان سبک زندگی ناسالمی دارند و در این میان، بازماندگان سرطان کولورکتال وضع نامناسب‌تری دارند (۲۰). مداخلات سبک زندگی در بازماندگان سرطان نتایج امیدبخشی به دنبال داشته است (۲۱). بسیاری از افراد مبتلا به سرطان تمایل زیادی برای تغییر سبک زندگی خود پس از تشخیص بیماری دارند (۶). اصلاح سبک زندگی میتواند موجب بهبود کیفیت زندگی، کاهش ضعف و خستگی، پیشگیری از بروز بیماری‌های همراه و کاهش عود و مرگ و میر در مبتلایان به سرطان کولورکتال شود (۲). در یک مطالعه، بازماندگان سرطان کولورکتال اظهار داشتند که برای ایجاد تغییر در رفتارهای سلامتی نیازمند حمایت تیم درمانی در این زمینه هستند. برنامه‌ی پیگیری که به صورت معمول در بیمارستان‌ها برای این بیماران اجرا می‌شود، نیازهای گسترده این گروه از مددجویان را در نظر نمی‌گیرد (۱۵). شواهد یاد شده ضرورت یافتن روشی بهینه و مؤثر برای ارائه مداخلات مبتنی بر اصلاح سبک زندگی در بیماران مبتلا به سرطان کولورکتال و ارتقای تبعیت از درمان ضروری را مطرح می‌سازد (۲۲). با توجه به اینکه تیم درمان به خصوص پرستاران در جایگاه ویژه‌ای برای اصلاح سبک زندگی بازماندگان سرطان کولورکتال در دوره پیگیری به منظور ارتقای تبعیت از درمان قرار دارند (۱۵). لذا این مطالعه با هدف تدوین برنامه حمایتی تغییر سبک زندگی، اجرا و ارزیابی تاثیر آن بر تبعیت از رژیم درمانی در بقا یافتگان از سرطان کولورکتال انجام شد.

## روش کار

### نوع پژوهش

این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی دو گروهی است که در آن تاثیر اجرای برنامه حمایتی مبتنی بر سبک زندگی بر تبعیت از رژیم درمانی بقایافتگان سرطان کولورکتال سنجیده شد.

محیط پژوهش: محیط پژوهش در این مطالعه درمانگاه‌های منتخب وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران می‌باشد.

### جامعه پژوهش

جامعه پژوهش در این مطالعه کلیه بقایافتگان از سرطان کولورکتال بود. مشارکت کنندگان در این مطالعه ۶۶ بیمار

و افزایش میزان بقای آنها، عوارض جانبی ناشی از فرآیند بیماری و درمان‌های آن مانند اختلالات عملکرد فیزیکی و اجتماعی از مشکلات اصلی این بیماران است که همه جنبه‌های زندگی این بیماران را تحت تاثیر قرار می‌دهد (۷-۱۰). به نحوی که عدم داشتن فعالیت فیزیکی کافی، رژیم غذایی سرشار از فرآورده‌های گوشتی و چربی و عدم مصرف میوه و سبزیجات کافی و استعمال سیگار به طور قابل توجهی باعث کاهش کیفیت زندگی مبتلایان و در نهایت افزایش عود و مرگ و میر در این بیماران می‌شود (۱۰-۱۱). سرطان کولورکتال برای بیماران همواره با مجموعه از نیازها و نگران‌ها همراه است که معمولاً مورد توجه تیم درمانی قرار نمی‌گیرند (۱۲). این در حالی است که ارتقای کیفیت مراقبت ارائه شده به بازماندگان سرطان کولورکتال نیازمند افزایش شناخت از نیازهای این بیماران، افزایش آگاهی اعضای تیم درمان از جمله پزشک و پرستار نسبت به این نیازها و یافتن راهی مؤثر برای در نظر گرفتن کلیه این نیازها و در همه ابعاد می‌باشد (۱۳). شواهد نشان می‌دهد که، نیاز به حمایت عاطفی مهمترین نیاز و نگرانی بازماندگان سرطان کولورکتال برای مقابله با ترس ناشی از بازگشت سرطان و یا گسترش آن، نیاز به اطلاعات کافی در مورد ابعاد مختلف سبک زندگی، خودمدیریتی در مورد علائم و عوارض در منزل به خصوص در طولانی مدت، کیفیت و نحوه ارائه اطلاعات و مراقبت‌ها و نیاز برای تداوم تماس و تعامل با یکی از اعضای تیم درمانی می‌باشد در حالی که تیم درمانی نیازهای خاص مددجویان مانند نگرانی در مورد وابسته شدن به دیگران و عدم استقلال، کنترل بیماری‌های همراه، ترس از دست دادن کنترل دفع، نگرانی در مورد آینده اعضای خانواده، تغییر تصویر ذهنی، تطابق با محدودیت‌های ناشی از بیماری و درمان و دسترسی به گروه‌ها و مراکز حمایتی را نادیده می‌گیرند (۱۲). بیماران مختلف دارای نیازهای بسیار گوناگون و مختلفی هستند حتی اگر دارای یک نوع بیماری و درمان باشند؛ بنابراین مداخلات در این زمینه باید به صورت فردی ارائه گردد (۱۴). بیش از نیمی از بازماندگان سرطان کولورکتال، در خصوص سبک زندگی از جمله رژیم غذایی و فعالیت فیزیکی، اطلاعات کافی دریافت نمی‌کنند (۱۵). مطالعات اندکی به بررسی برنامه‌های پیگیری و مراقبت و نیز نیازهای حمایتی بازماندگان سرطان کولورکتال پرداخته اند (۱۶).

میزان بقای بازماندگان سرطان کولورکتال در ایران نسبت به کشورهای پیشرفته کمتر است و به نظر می‌رسد

## شهرزاد غیاثوندیان و همکاران

اختصاصی هر بیمار در درمانگاه با فواصل دو هفته ای و بر اساس ابعاد مختلف سرطان کولورکتال و مشکلات بیماران را تجربه کردند. محتوای آموزشی براساس گاید لاین ها و منابع معتبر و با کسب اجازه تدوین، و پس از تایید روایی آن توسط اعضای هیئت علمی صاحب نظر، استفاده شد. محتوای کلی با توجه ابعاد ارتقای مشارکت بیمار در مراقبت از خود، تامین نیاز های خاص فردی بیمار و استفاده از استراتژی های مبتنی بر شواهد علمی برای ارتقای رفاه اجتماعی و کاهش آثار سوء درمان ها تدوین و ارائه شد. محتوای جلسات شامل معرفی پژوهشگر، برقراری ارتباط و شنیدن تجربیات و مشکلات بیماران و توضیحاتی در خصوص سرطان کولورکتال، درمان های آن و عوارض جانبی بیماری و درمان ها در سیستم های مختلف بدن، توضیحاتی در خصوص مراقبت ها و میزان فعالیت فیزیکی و استراحت، توضیحاتی در خصوص رژیم غذایی مناسب برای بیماران و مصرف مکمل ها، آموزش روش های مقابله با استرس، لزوم تبعیت از درمان های توصیه شده و نیز آموزش در خصوص گروه ها و سازمان های حمایتی بود. در بین جلسات حضوری، مشاوره تلفنی با بیماران (دو هفته یکبار) در ساعات بین ۹ صبح تا ۶ بعد از ظهر حداکثر ۱۰ دقیقه بر اساس نیاز بیماران با محتوای تشویق به تبعیت از آموزش های مراقبتی، شنیدن صحبت های بیماران و پاسخ به سوالات انجام شد. همچنین عضویت در یکی از شبکه های اجتماعی برای تبادل نظر همتایان، ارائه مطالب آموزشی انگیزشی و پاسخ به سوالات توسط پژوهشگر صورت گرفت. جهت اجتناب از ارتباط دو گروه آزمون و کنترل، ویزیت بیماران دو گروه در درمانگاه در روزهای متفاوتی صورت گرفت. پس از پایان مداخله و نیز یک ماه پس از آن پس آزمون با تکمیل پرسشنامه ها توسط دو گروه آزمون و کنترل انجام شد. ضمناً در پایان مداخله، محتوای جلسات در قالب یک کتابچه در اختیار گروه کنترل نیز قرار گرفت.

گردآوری اطلاعات در این مطالعه با استفاده از پرسشنامه دموگرافیک شامل فرم ثبت اطلاعات دموگرافیک و بیماری شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات و سابقه بیماری و روش درمانی و پرسشنامه تبعیت دارویی موریسکی که دارای ۸ آیتم است و بر اساس میزان امتیاز اخذ شده فرد را در یکی از سه گروه تبعیت ضعیف، متوسط و یا بالا قرار میدهد، صورت گرفت. پرسشنامه تبعیت دارویی موریسکی ۲۰۰۸ توسط نگارنده و همکاران (۲۰۱۳) مورد تدوین و پایایی قرار گرفته است (۲۳).

### تحلیل داده ها

بقایافته از سرطان کولورکتال مراجعه کننده به درمانگاه های دانشگاه علوم پزشکی تهران بودند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل سن بالای ۱۸ سال و کمتر از ۶۵ سال، سواد لازم جهت خواندن و نوشتن به زبان فارسی، توانایی لازم جهت شرکت در برنامه های ورزشی، سرطان کولورکتال بالقوه درمان پذیر و فاقد متاستاز (مرحله یک تا سه)، دسترسی به اینترنت و تلفن هوشمند عدم وجود اختلالات شناختی تشخیص داده شده بود.

### روش نمونه گیری:

در ابتدا پژوهشگر پس از کسب مجوز از دانشکده و موافقت کتبی مسئولان بیمارستان به انتخاب نمونه ها بصورت در دسترس و بر اساس معیار ورود و خروج پرداخت. بدین صورت که بیماران بقایافته مراجعه کننده به درمانگاه های دانشگاه علوم پزشکی تهران مراجعه کرده بودند و شرایط ورود به مطالعه را داشتند، وارد پژوهش شدند. ابتدا لیستی از بیماران مراجعه کننده به درمانگاه های منتخب تهیه شد. پس از انتخاب بیماران به صورت در دسترس با کمک سامانه تحت وب رایگان <http://www.randomization.com> آنها را به روش تصادفی سازی بلوکی چهار تایی به گروه های تحت مطالعه (گروه آزمون و کنترل) انتصاب داده شد و پس از توضیح در خصوص اهداف پژوهش و اخذ رضایتنامه آگاهانه وارد پژوهش شد. تخصیص تصادفی نمونه ها به دو گروه کنترل و آزمون از طریق طرح بلوک های جایگشتی تصادفی با بلوک های چهار تایی انجام گرفت. ابتدا ایجاد توالی با توجه به تعداد نمونه ها در هر گروه، به طور کلی ۲۱ بلوک ۴ تایی تشکیل شد. نمونه گیری در گروه کنترل و آزمون هم زمان انجام شد. در نهایت تعداد ۶۶ بیمار بر اساس بلوک های تعیین شده در ۲ گروه کنترل و آزمون قرار گرفتند. در بلوک های تنظیم شده حرف انگلیسی A نماد گروه مداخله و حرف انگلیسی B نماد گروه کنترل معین شد.

### روش کار

در آغاز کار، پس از کنترل معیار های ورود به مطالعه، بیماران پرسشنامه های اطلاعات دموگرافیک و اطلاعات بیماری و تبعیت دارویی موریسکی را تکمیل کردند. گروه کنترل مراقبت های روتین شامل توصیه به ویزیت های با فاصله سه ماهه در درمانگاه و انجام آزمایشات و تست های تشخیصی و دریافت پمفلتی آموزشی را دریافت کردند. گروه آزمون نیز شش جلسه آموزش حضوری هر جلسه به مدت ۳۰ دقیقه به صورت فردی و بر اساس نیاز های

پس از جمع آوری داده‌ها و ثبت آن‌ها با استفاده از نسخه ۱۶ نرم افزار SPSS اطلاعات تجزیه و تحلیل شدند. به منظور دسته بندی و خلاصه کردن یافته‌ها، از آمار توصیفی شامل جداول توزیع فراوانی مطلق و نسبی، توزیع شاخص‌های مرکزی و پراکندگی و پس از آن برای دسترسی به اهداف ویژه پژوهش، از آماراستنباطی و آزمون‌های آماری برای تعیین اثربخشی مداخله آموزشی قبل و بعد از مداخله در دو گروه استفاده شد. در این مطالعه ابتدا برای بررسی نرمال بودن متغیرها از آزمون کلمگروف اسمیرنوف استفاده شد. برای بررسی معناداری ارتباط بین دو متغیر کیفی از آزمون کای دو پیرسون استفاده شد. در صورتی که ۲۰ درصد از مقادیر مورد انتظار سلول‌های جدول توافقی مقادیر کمتر از ۵ دارا بودند، برای بررسی این ارتباط از آزمون دقیق فیشر برای جداول ۲ در ۲ یا دقیق فیشر تعمیم یافته برای جداول با ابعاد بالاتر استفاده شد. برای مقایسه میانگین‌های دو گروه مستقل و بررسی معناداری اختلاف بین آن‌ها، در صورت نرمال بودن از آزمون تی مستقل و در صورت عدم نرمال بودن از آزمون من ویتنی استفاده شد. برای مقایسه میانگین‌های دو گروه وابسته و بررسی معناداری اختلاف بین آن‌ها، در صورت نرمال بودن از آزمون تی زوجی و در صورت عدم نرمال بودن از آزمون ویلکاکسون استفاده شد.

#### ملاحظات اخلاقی

پژوهشگر پس از دریافت کد اخلاق از کمیته مشترک اخلاق دانشکده پرستاری مامایی و توانبخشی دانشگاه علوم پزشکی تهران (IR.TUMS.FNM.REC.1398.133) خود را به واحدهای مورد پژوهش معرفی نمود و پس از توضیح اهداف و آگاه نمودن مشارکت کنندگان از داوطلبانه بودن شرکت در مطالعه و داشتن اجازه برای انصراف از ادامه شرکت در مطالعه در هر زمانی و اطمینان دادن به واحدهای پژوهش جهت محرمانه نگهداشتن اطلاعات شخصی آنها، پس از دریافت رضایت‌نامه کتبی آگاهانه از افرادی که تمایل به شرکت در مطالعه داشتند، نمونه گیری را آغاز نمود.

#### یافته‌ها

میانگین سنی شرکت کنندگان در گروه کنترل برابر  $51/47 \pm 86/9$  و در گروه مداخله برابر  $67/48 \pm 13/9$  بود. نتایج آزمون تی مستقل دو نشان دهنده آن بود که دو گروه مورد بررسی از نظر سن ( $p=0/638$ )، جنس ( $p=0/674$ )، میانگین قد ( $P=0/096$ )، میانگین وزن ( $P=0/569$ )، سطح تحصیلات ( $p=0/695$ )، وضعیت تاهل ( $P=0/663$ )، میانگین تعداد فرزندان ( $p=0/334$ )، تعداد اعضای خانواده ( $P=0/630$ ) وضعیت شغلی ( $p=0/828$ )، مالکیت مسکن ( $P=0/714$ ) و محل سکونت ( $P=0/221$ )، قومیت ( $P=0/844$ ) و تعداد افراد تحت پوشش بیمه ( $P=1$ )، همسان بودند اما پوشش بیمه یکسانی نداشتند ( $P=0/025$ ). همچنین هر دو گروه از نظر مدت زمان تشخیص بیماری ( $P=0/947$ ) و مدت زمانی که از شروع بیماری می‌گذرد ( $P=0/933$ ) همسان بودند اما سطح کفایت درآمد در دو گروه اختلاف معنادار آماری داشته و دو گروه از این لحاظ همسان نبودند ( $P=0/032$ ). دو گروه مورد بررسی از نظر کلاستومی ( $P=1$ ) شیمی درمانی ( $P=0/081$ ) و رادیوتراپی اختلاف معنادار آماری نداشته و دو گروه از این لحاظ همسان بودند ( $P=0/176$ ) اما از نظر جراحی روده بزرگ اختلاف معنادار آماری داشته و دو گروه از این لحاظ همسان نبودند ( $P<0.001$ ). نمره تبعیت دارویی قبل از مداخله نیز اختلاف معنادار آماری نداشته و دو گروه از این لحاظ همسان بودند ( $P=0/247$ ).

یافته‌ها تفاوت معناداری بین رتبه‌های متغیر نمره پرسشنامه تبعیت دارویی در دو گروه مداخله و کنترل بعد از مداخله نشان داد. نتایج آزمون من ویتنی نشان دهنده آن بود که دو گروه مورد بررسی از نظر نمره پرسش نامه تبعیت دارویی بعد از مداخله اختلاف معنادار آماری داشته و این بدان معنی است که مداخله باعث افزایش تبعیت دارویی در بیماران شده است ( $P<0.001$ ) (جدول ۱).

جدول ۱: مقایسه نمره پرسشنامه تبعیت دارویی در مقیاس کیفی در بقایافتگان از سرطان کولورکتال در دو گروه مداخله و کنترل بعد از مداخله

نمره پرسشنامه تبعیت دارویی	گروه		تعداد	درصد
	مداخله	کنترل		
متوسط	۱۶	۲۰	۶	۵۱/۶
ضعیف	۱۵	۸۰	۲۴	۴۸/۴
جمع	۳۱	۱۰۰	۳۰	۱۰۰
آزمون	من ویتنی			
p-value	$P<0.001$			

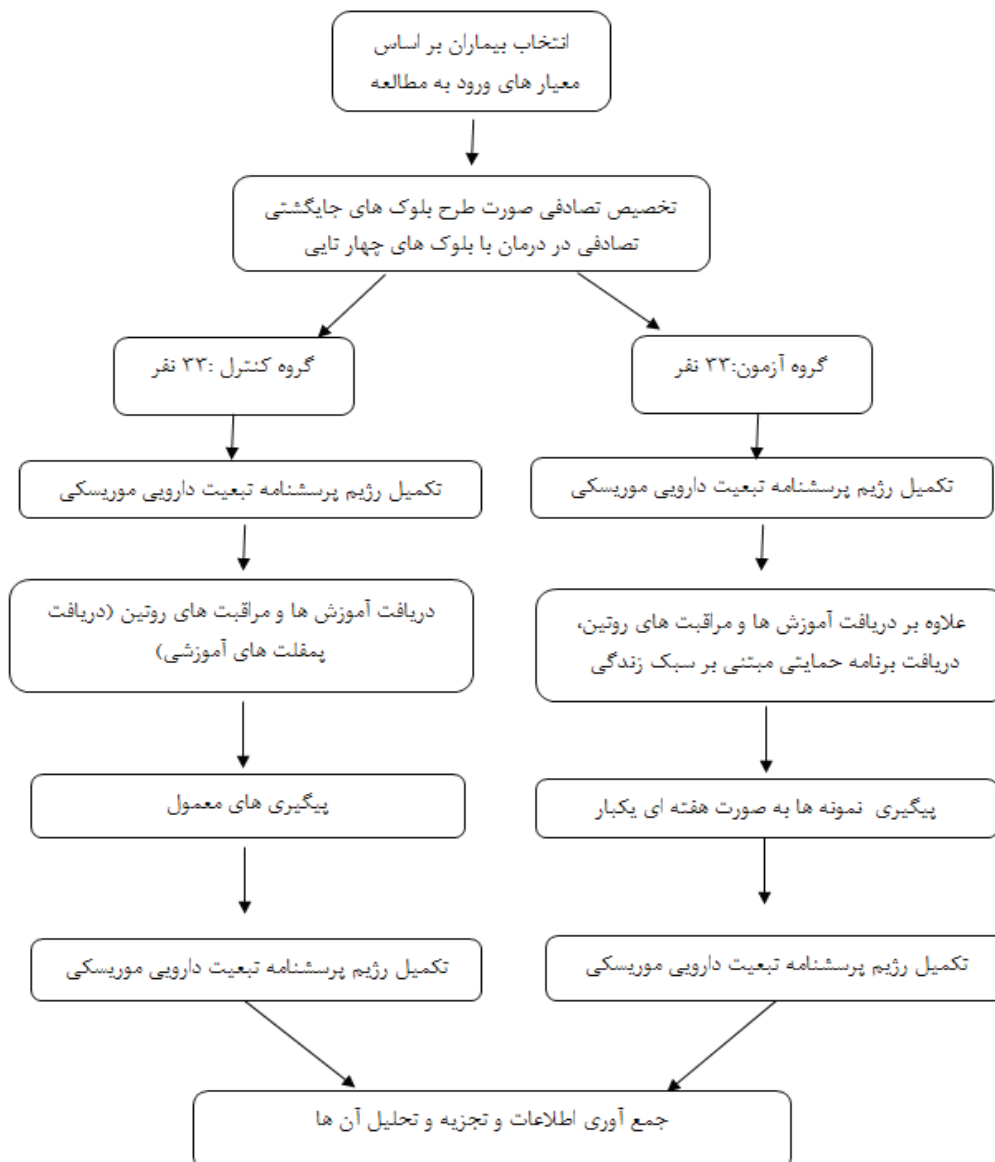
## شهرزاد غیاثوندیان و همکاران

است. میانگین نمره پرسشنامه تبعیت دارویی قبل و بعد از مداخله در گروه کنترل اختلاف معنادار آماری نداشته است. اما میانگین نمره پرسشنامه تبعیت دارویی قبل و بعد از مداخله در گروه مداخله اختلاف معنادار آماری داشته است ( $P < 0.001$ ). این نتایج نیز نشان می‌دهد مداخله در تبعیت دارویی بیماران اثربخش بوده است (جدول ۲).

همچنین نتایج نشان داد میانگین نمره پرسشنامه تبعیت دارویی قبل از مداخله در دو گروه مداخله و کنترل طبق آزمون تی مستقل اختلاف معنادار آماری نداشته است. هم چنین میانگین نمره پرسشنامه تبعیت دارویی بعد از مداخله در دو گروه مداخله و کنترل طبق آزمون تی مستقل اختلاف معنادار آماری داشته است ( $P < 0.001$ ). این نتیجه نشان می‌دهد مداخله در تبعیت دارویی بیماران اثربخش بوده

جدول ۲: تعیین و مقایسه میزان متغیر نمره پرسشنامه تبعیت دارویی در بقایافتگان از سرطان کولورکتال در گروه‌های مداخله و کنترل قبل و بعد از مداخله

p-value	آزمون	گروه	
		مداخله میانگین $\pm$ انحراف معیار	کنترل میانگین $\pm$ انحراف معیار
$P = 0.232$	تی مستقل	۵/۱۹ $\pm$ ۱/۱۰	۴/۸ $\pm$ ۱/۴۲
$P < 0.001$	تی مستقل	۲/۵۱ $\pm$ ۰/۹۶	۴/۲۶ $\pm$ ۱/۷۰
		تی زوجی	تی زوجی
		$P < 0.001$	$P = 0.107$
			p-value



**بحث**

این پژوهش، با هدف تاثیر اجرای برنامه حمایتی مبتنی بر سبک زندگی بر تبعیت از رژیم درمانی در بقایافتگان از سرطان کولورکتال انجام شد. بر اساس یافته‌ها و با توجه به همگن بودن دو گروه در اکثر متغیرهای دموگرافیک و بیماری، میتوان با اطمینان بیشتری نتایج حاصل را ناشی از تاثیر مداخله دانست. لذا نتایج حاصل از مطالعه قدرت تعمیم‌پذیری بیشتری را دارا می‌باشند.

یافته‌ها نشان داد میانگین نمره پرسشنامه تبعیت دارویی بعد از مداخله در دو گروه مداخله و کنترل طبق آزمون تی مستقل اختلاف معنادار آماری داشته است. این نتیجه نشان می‌دهد مداخله در تبعیت دارویی بیماران اثربخش بوده است. نتایج مطالعه حاضر نشان از اثربخشی اجرای برنامه حمایتی مبتنی بر سبک زندگی بر تبعیت از رژیم درمانی در بقایافتگان از سرطان کولورکتال بود. چنانکه در بخش یافته‌ها اشاره شد برنامه حمایتی مبتنی بر سبک زندگی در این مطالعه به طور معناداری بر تبعیت از رژیم درمانی تاثیر داشت. نتایج مطالعات دیگر در تایید این یافته می‌باشد. چنانکه مطالعه ساری زاده (۱۴۰۰) که در بافتار مشابه و جمعیت مشابه با هدف بررسی اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر منفعت‌یابی و تبعیت از درمان در بیماران مبتلا به سرطان پستان و بازماندگان از آن انجام شده است نیز بعد از ۸ جلسه گروه درمانی میانگین تبعیت از درمان به طور معنی داری در

گروه مداخله با گروه کنترل تفاوت داشت (۲۴). اگرچه نوع مداخله در دو گروه متفاوت است اما با توجه به محتویات جلسات آموزشی که بخشی در مورد بیماری و اهمیت پیروی از سبک زندگی سالم می‌پردازد، یافته‌های مطالعه یاد شده را می‌توان تاییدی بر یافته‌های مطالعه حاضر دانست. با توجه به اینکه نتایج برخی از مطالعات نشان می‌دهد که بقایافتگان از سرطان از رژیم درمانی خود پیروی نمی‌کنند (۲۵). لذا با توجه به تاثیر برنامه حمایتی مبتنی بر سبک زندگی بر تبعیت درمان می‌توان از این برنامه در بهبود تبعیت درمان بقایافتگان سرطان کولورکتال کمک گرفت.

**نتیجه گیری**

با توجه به تاثیر اجرای برنامه حمایتی مبتنی بر سبک زندگی، روی اصلاح سبک زندگی و تبعیت از درمان بقایافتگان سرطان کولورکتال می‌توان نتیجه گرفت که این رویکرد، در تدوین برنامه‌های مراقبتی می‌تواند بسیار راهگشا باشد و باعث بهبود تبعیت از رژیم درمانی و دارویی، اصلاح سبک زندگی، افزایش آگاهی و مهارت بیماران در خصوص مراقبت از خود گردد. پرستاران می‌توانند با در نظر گرفتن نتایج این قبیل از پژوهش‌ها، مراقبت‌ها و آموزش‌های خود به مددجو را با تاکید بر اصلاح سبک زندگی ارائه دهند و از این طریق باعث افزایش تاثیرگذاری و تداوم مراقبت‌ها و آموزش‌های خود به مددجویان گردند.

**References**

1. Ansari R, Mahdavinia M, Sadjadi A, Nouraie M, Kamangar F, Bishehsari F, et al. Incidence and age distribution of colorectal cancer in Iran: results of a population-based cancer registry. *Cancer letters*. 2006;240(1):143-7. <https://doi.org/10.1016/j.canlet.2005.09.004>
2. Lawler M, Alsina D, Adams RA, Anderson AS, Brown G, Fearnhead NS, et al. Critical research gaps and recommendations to inform research prioritisation for more effective prevention and improved outcomes in colorectal cancer. *Gut*. 2018;67(1):179-93.. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2017-315333>
3. Soares-Miranda L, Abreu S, Silva M, Peixoto A, Ramalho R, Da Silva PC, et al. Cancer Survivor Study (CASUS) on colorectal patients: longitudinal study on physical activity, fitness, nutrition, and its influences on quality of life, disease recurrence, and survival. *Rationale and design*. *International journal of colorectal disease*. 2017; <https://doi.org/10.1007/s00384-016-2671-x>
4. Bourke L, Thompson G, Gibson DJ, Daley A, Crank H, Adam I, et al. Pragmatic lifestyle intervention in patients recovering from colon cancer: a randomized controlled pilot study. *Archives of physical medicine and rehabilitation*. 2011;92(5): 473-55 <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2010.12.020>
5. Hui D. Definition of supportive care: does the semantic matter? *Current opinion in oncology*. 2014;26(4):372-9 <https://doi.org/10.1097/CCO.0000000000000086>
6. Rasouli MA, Moradi G, Roshani D, Nikkhoo B, Ghaderi E, Ghaytasi B. Prognostic factors and survival of colorectal cancer in Kurdistan province, Iran: A population-based study (2009-2014). *Medicine (Baltimore)*. 2017 Feb;96(6):e5941. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000005941>

7. Moug SJ, Bryce A, Mutrie N, Anderson AS. Lifestyle interventions are feasible in patients with colorectal cancer with potential short-term health benefits: a systematic review. *International journal of colorectal disease*. 2017;32(6):765-75. <https://doi.org/10.1007/s00384-017-2797-5>
8. Van Blarigan EL, Meyerhardt JA. Role of physical activity and diet after colorectal cancer diagnosis. *Journal of Clinical Oncology*. 2015;33(16):1825. <https://doi.org/10.1200/JCO.2014.59.7799>
9. Van Zutphen M, Kampman E, Giovannucci EL, van Duijnhoven FJ. Lifestyle after colorectal cancer diagnosis in relation to survival and recurrence: a review of the literature. *Current colorectal cancer reports*. 2017;13(5):370-401. <https://doi.org/10.1007/s11888-017-0386-1>
10. Mardanian-Dehkordi L; Kahangi, L. The relationship between perception of social support and fatigue in patients with cancer. *Iranian journal of nursing and midwifery research*, 2018, 23.4: 261 [https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR\\_63\\_17](https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_63_17)
11. Meyerhardt JA, Giovannucci EL, Ogino S, Kirkner GJ, Chan AT, Willett W, et al. Physical activity and male colorectal cancer survival. *Archives of internal medicine*. 2009;169(22):2102-8. <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2009.412>
12. Kotronoulas G, Papadopoulou C, Burns-Cunningham K, Simpson M, Maguire R. A systematic review of the supportive care needs of people living with and beyond cancer of the colon and/or rectum. *European Journal of Oncology Nursing*. 2017;29:60-70. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2017.05.004>
13. Wood C, Lawton S, Downing A, Morris E, Glaser AW, Thomas J, et al. Quality of life of colorectal cancer survivors in England: report on a national survey of colorectal cancer survivors using Patient Reported Outcome Measures (PROMs). 2015.
14. Jefford M, Lotfi-Jam K, Baravelli C, Grogan S, Rogers M, Krishnasamy M, et al. Development and pilot testing of a nurse-led posttreatment support package for bowel cancer survivors. *Cancer nursing*. 2011;34(3):E1-E10. <https://doi.org/10.1097/NCC.0b013e3181f22f02>
15. Hardcastle S, Maxwell-Smith C, Hagger M, O'Connor M, Platell C. Exploration of information and support needs in relation to health concerns, diet and physical activity in colorectal cancer survivors. *European journal of cancer care*. 2018;27(1):e12679. <https://doi.org/10.1111/ecc.12679>
16. Anderson AS, Steele R, Coyle J. Lifestyle issues for colorectal cancer survivors-perceived needs, beliefs and opportunities. *Supportive Care in Cancer*. 2013;21(1):35-42. <https://doi.org/10.1007/s00520-012-1487-7>
17. Mehrabani D; Almasi-Hashini A. Evaluation of the 5-year survival rate and demographic factors in colorectal cancer patients. *J Adv Med Biomed Res*, 2012, 20.82: 12-19
18. Berry NM, Miller MD, Woodman RJ, Coveney J, Dollman J, Mackenzie CR, et al. Differences in chronic conditions and lifestyle behaviour between people with a history of cancer and matched controls. *Medical Journal of Australia*. 2014;201(2):96-100. <https://doi.org/10.5694/mja13.10701>
19. Blanchard CM, Courneya KS, Stein K. Cancer survivors' adherence to lifestyle behavior recommendations and associations with health-related quality of life: results from the American Cancer Society's SCS-II. *Journal of Clinical Oncology*. 2008;26(13):2198-204. <https://doi.org/10.1200/JCO.2007.14.6217>
20. Grimmett C, Simon A, Lawson V, Wardle J. Diet and physical activity intervention in colorectal cancer survivors: a feasibility study. *European Journal of Oncology Nursing*. 2015;19(1):1-6. <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2014.08.006>
21. Koutoukidis DA, Lopes S, Fisher A, Williams K, Croker H, Beeken RJ. Lifestyle advice to cancer survivors: a qualitative study on the perspectives of health professionals. *BMJ open*. 2018;8(3):e020313 <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-020313>
22. Farhud DD. Impact of lifestyle on health. *Iranian journal of public health*. 2015;44(11):1442.
23. Negarandeh R, Mahmoodi H, Noktedan H, Heshamt R, Shakibazadeh E. Teach back and pictorial image educational strategies on knowledge about diabetes and medication/dietary adherence among low health literate patients with type 2 diabetes. *Primary Care Diabetes*. 2013;7(2): 111-118. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2012.11.001>
24. Sarizadeh M S, Rahimian boogar I, Talepasand S, Ghahremanfard F. Effect of acceptance and commitment group therapy on benefit finding and adherence to treatment in breast cancer patients and survivors: A randomized clinical trial study. *Koomesh*. 2021; 23 (6) :683-692.
25. Grimmett, C, Bridgewater, J, Steptoe, A, et al. (2011) Lifestyle and quality of life in colorectal cancer survivors. *Qual Life Res* 20, 1237-1245.