

The Effect of Education Based on Health Belief Model on Knowledge and Attitude of Health Care Workers towards Colon Cancer Screening in Yazd, Iran

Seyed Majid Alavi Langroodi¹ , Hoosein Fallahzadeh² , Firoozeh Mostafavi^{3*} 

¹ Deputy of Health, Yazd University of Medical Sciences, Yazd, Iran

² Department of Biostatistics and Epidemiology, Faculty Of Health, Yazd University of Medical Sciences, Yazd Iran

³ Department of Health Education and Promotion, Faculty of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

* Corresponding Author: Firoozeh Mostafavi, Email: f_mostafavi@yahoo.com

Abstract

Received: 08/11/2018

Accepted: 15/06/2019

Keywords :

Attitude
Colon cancer
Health belief model
Health care workers
Knowledge

Background: Noncommunicable disease prevention is an important issue in promoting health services and its training is possible through health education models and theories. The present study aimed to determine the effect of education based on the health belief model on the knowledge and attitude of health care workers towards colon cancer screening in Yazd, Iran.

Methods: In this quasi-experimental study, all 28 health care workers working at the Health Center of Yazd, Iran, were selected for the study. For the purpose of data collection, a questionnaire comprising of two sections was used. 1) Demographic items. 2) knowledge-related items, including perceived sensitivity, perceived severity, perceived benefits, perceived barriers, self-efficacy, and perceived behavior. A three-session educational intervention was provided. The collected data were analyzed in SPSS (version 20) software and Kolmogorov-Smirnov test, Paired t-test, and Wilcoxon tests were used in the current study.

Findings: The results of the present study showed that after the educational intervention, the mean score of the health care workers' knowledge about colon cancer screening significantly increased ($P=0.013$). In addition, the mean scores of the perceived sensitivity ($P=0.047$), perceived severity ($P=0.324$), perceived benefits ($P<0.001$), self-efficacy ($P=0.003$), and perceived behavior ($P<0.001$) increased after the educational intervention. However, the mean score of perceived barriers decreased after the intervention ($P=0.746$).

Conclusion: Health belief model constructs can be used as an appropriate framework for designing colon cancer screening interventions to improve the health-promoting behaviors of health care workers.

Citation: Alavi Langroodi SM, Fallahzadeh H, Mostafavi F. The Effect of Education Based on Health Belief Model on Knowledge and Attitude of Health Care Workers towards Colon Cancer Screening in Yazd, Iran. J Health Syst Res. 2019; 15(3): 177-183.

بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر آگاهی و نگرش بهورزان شهرستان یزد در ارتباط با غربالگری سرطان کولون

سید مجید علوی لنگرودی^۱ ID، حسین فلاح زاده^۲ ID، فیروزه مصطفوی^۳ ID*

^۱ معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی یزد، یزد، ایران

^۲ گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی یزد، یزد، ایران

^۳ گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

* نویسنده مسئول: فیروزه مصطفوی، ایمیل: f_mostafavi@yahoo.com

چکیده

مقدمه: پیشگیری از بیماری‌های غیر واگیر یک موضوع مهم در ارتقای سطح خدمات بهداشتی بوده و آموزش آن با استفاده از مدل‌ها و تئوری‌های آموزش بهداشت امکان‌پذیر می‌باشد. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر آگاهی و نگرش بهورزان شهرستان یزد در مورد غربالگری سرطان کولون انجام شد.

روش‌ها: در مطالعه نیمه تجربی حاضر تمامی ۲۸ بهورز تحت پوشش مرکز بهداشت شهرستان یزد مورد مطالعه قرار گرفتند. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌ای شامل دو قسمت استفاده شد: الف. سؤالات دموگرافیک و ب. سؤالات آگاهی، حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده، خودکارآمدی و رفتار درک شده. مداخله آموزشی مورد نظر در این پژوهش طی سه جلسه آموزشی ارائه گردید. در انتها، داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS 20 و آزمون‌های آماری T.Kolmogorov-Smirnov زوجی و ویلکسون تجزیه و تحلیل گردیدند.

یافته‌ها: نتایج نشان دادند که پس از مداخله آموزشی، میانگین نمره آگاهی بهورزان در ارتباط با غربالگری سرطان کولون به طور معناداری افزایش پیدا کرده است ($P=0/013$). همچنین میانگین نمرات حساسیت درک شده ($P=0/047$)، شدت درک شده ($P=0/324$)، منافع درک شده ($P<0/001$)، خودکارآمدی ($P=0/003$) و رفتار درک شده ($P<0/001$) پس از اجرای مداخله آموزشی افزایش یافت؛ اما میانگین نمره موانع درک شده ($P=0/746$) کاهش داشت.

نتیجه‌گیری: سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی می‌توانند به عنوان یک چارچوب مناسب جهت طراحی مداخلات آموزشی غربالگری سرطان کولون در راستای بهبود رفتارهای ارتقادهنده سلامتی در بهورزان استفاده شوند.

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۰۸/۱۷

پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۳/۲۵

واژه‌های کلیدی:

آگاهی

بهورز

سرطان کولون

مدل اعتقاد بهداشتی

نگرش

ارجاع: علوی لنگرودی سید مجید، فلاح زاده حسین، مصطفوی فیروزه. بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر آگاهی و نگرش بهورزان شهرستان یزد در ارتباط با غربالگری سرطان کولون. مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۸؛ ۱۵(۳): ۱۷۷-۱۸۳.

مقدمه

پیش‌بینی می‌شود که آمار فوق تا سال ۲۰۳۰ به ترتیب به ۷۵، ۲۷ و ۱۷ میلیون نفر برسد که این رشد به طور عمده مربوط به کشورهای در حال توسعه خواهد بود. بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت سرطان‌های ریه، معده، پستان، کبد و کولورکتال دلایل بیشترین مرگ و میرهای ناشی از سرطان در کل دنیا می‌باشند که در این میان، سرطان روده بزرگ چهارمین علت

سرطان و به ویژه سرطان کولورکتال یکی از بیماری‌های غیر واگیر بوده و با وجود داروهای مؤثر و وسایل تشخیصی مجهز، به عنوان یکی از بزرگ‌ترین عامل مرگ انسان‌ها مطرح می‌باشد. در حال حاضر بیش از ۲۵ میلیون نفر در دنیا مبتلا به سرطان هستند. سالانه بیش از ۱۱ میلیون نفر به این بیماری مبتلا می‌شوند و ۷ میلیون مرگ ناشی از سرطان رخ می‌دهد.

مرگ و سومین نوع سرطان از نظر میزان بروز در دنیا است. میزان مرگ و میر ناشی از سرطان روده بزرگ در سال ۲۰۰۸ معادل ۱۷۰۰۰ مورد بوده است که در سال ۲۰۳۰ به ۳۱۰۰۰ مورد (یعنی حدود دو برابر) خواهد رسید.

بر اساس آخرین آمار ثبت شده از سرطان در کشور، سرطان روده بزرگ و راست روده در ایران رتبه سوم را در میان سرطان‌های زنان و رتبه پنجم را در میان سرطان‌های مردان به خود اختصاص داده است (۱).

توزیع این سرطان در شهرهای مختلف ایران متفاوت می‌باشد. میزان بروز استاندارد شده سنی در ایران در سال ۱۳۹۴ معادل ۲/۳۴ مورد در سیستان و بلوچستان تا ۱۷/۶۲ مورد در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر در تهران بوده است. در بین تمامی موارد ثبت شده سرطان روده بزرگ در ایران طی سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۸، ۶۱/۸۳ درصد سرطان کولون، ۲۷/۵۴ درصد سرطان رکتال، ۷/۴۶ درصد رکتوسیگموئید و ۳/۱ درصد سرطان آنال بوده است (۶). بر اساس آخرین آمار ثبت سرطان کشور در ایران، سرطان روده بزرگ و راست روده رتبه سوم را در میان سرطان‌های زنان و رتبه پنجم را در میان سرطان‌های مردان به خود اختصاص داده است (۲).

آگاهی، نگرش و عملکرد ضعیف افراد نسبت به روش‌های غربالگری نشان‌دهنده عدم ارائه اطلاعات و آموزش ناکافی به افراد می‌باشد. بدیهی است که دست‌اندرکاران سیستم بهداشتی مسئولیت بسیار مهمی را در این راستا دارند که بی‌شک بدون برنامه‌های صحیح، طولانی‌مدت و مستمر تحقق آن میسر نخواهد بود (۳). برای تأثیر بیشتر آموزش بهداشت، یادآوری و آموزش مداوم به گروه هدف ضروری به نظر می‌رسد. همچنین برای ایجاد این تغییر مداوم در رفتار و اطمینان از ادامه رفتار یا عملکرد مثبت، گسترش و تکرار آموزش به شیوه‌های مختلف در طول سال‌هایی که فرد در معرض عوامل خطر بیماری قرار دارد، باید تداوم و استمرار داشته باشد. با توجه به نقش کلیدی کارکنان بهداشتی از جمله بهورزان در پیشبرد اهداف تعیین‌شده ارتقای سلامت و نیز اهمیت وظیفه این قشر در آموزش جامعه و اجرای صحیح برنامه‌های پیشگیری از بیماری‌ها، برنامه‌ریزی‌های مناسب برای آموزش آن‌ها ضروری به نظر می‌رسد. در مطالعات مختلف برتری انجام مداخلات آموزشی با استفاده از مدل‌های آموزش بهداشت از جمله مدل اعتقاد بهداشتی نشان داده شده است. از آنجایی که تاکنون مطالعه‌ای در راستای بررسی تأثیر استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی بر افزایش آگاهی و نگرش در مورد برنامه‌های پیشگیری و غربالگری سرطان کولون در ارتباط با بهورزان در ایران صورت نگرفته است، در مطالعه حاضر به بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر آگاهی و نگرش بهورزان شهرستان یزد در ارتباط با غربالگری سرطان کولون پرداخته شد.

روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه مداخله‌ای نیمه‌تجربی است که در

سال ۱۳۹۷ به روش سرشماری در شهر یزد انجام شد و کلیه ۲۸ بهورز تحت پوشش مرکز بهداشت این شهرستان در این پژوهش شرکت نمودند. بهورزانی که دارای حداقل یک سال سابقه کار بودند و تمایل به شرکت در این پژوهش داشتند، وارد مطالعه شدند. بازنشستگی، غیبت بیش از یک جلسه در دوره‌های آموزشی، ایجاد مشکلات جسمی و جابه‌جایی شغلی به عنوان معیارهای خروج از مطالعه در نظر گرفته شدند. در این مطالعه برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌ای با سه قسمت استفاده گردید: قسمت اول شامل سؤالات دموگرافیک و اجتماعی (جنسیت، سن، میزان تحصیلات، وضعیت تأهل، وضعیت استخدام و سابقه کار)؛ قسمت دوم دربرگیرنده سؤالات مربوط به آگاهی شامل ۲۰ سؤال که آگاهی بهورزان را در زمینه ماهیت سرطان کولورکتال و غربالگری آن توسط آزمایش خون مخفی در مدفوع می‌سنجید (محدوده نمره آگاهی بین ۰-۲۰ بود)؛ قسمت سوم حاوی سؤالات مربوط به حیطة نگرش دربردارنده ۳۶ سؤال شامل: حساسیت درک شده (پنج سؤال)، شدت درک شده (هفت سؤال)، منافع درک شده (شش سؤال)، موانع درک شده (شش سؤال) و خودکارآمدی درک شده (پنج سؤال) بود. نمره‌گذاری این سؤالات بر اساس طیف لیکرت از "کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم" بین "۰-۴" صورت گرفت. روایی و پایایی پرسشنامه آگاهی طی پژوهش دیگری توسط عبدالله‌زاده با ضریب همبستگی Pearson ($r=0.85$) تأیید شده است (۴). روایی و پایایی پرسشنامه مربوط به نگرش نیز در پژوهش شعوری بیدگلی و همکاران با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷ تأیید شده است (۵). پیش از شروع مداخله، پرسشنامه توسط تمامی بهورزان تکمیل گردید. مداخله آموزشی در این مطالعه به روش سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی و توزیع پمفلت انجام شد. آموزش طی سه جلسه آموزشی به صورت روزانه به فاصله زمانی ۱۵ روز با برنامه‌ریزی و هماهنگی‌های لازم برگزار گردید. جلسات روزهای اول و دوم هر کدام به مدت چهار ساعت و جلسه روز سوم به مدت دو ساعت برگزار گردید و هر جلسه بر اساس طرح درس روزانه انجام شد. در آموزش‌های انجام شده از روش‌های تدریس سخنرانی، پرسش و پاسخ، بحث گروهی، کار عملی، نمایش فیلم و توزیع پمفلت استفاده گردید و در امر آموزش از پزشکان و کارشناسان واحد مبارزه با بیماری‌ها (گروه بیماری‌های غیر واگیر) دعوت به عمل آمد. در برنامه‌ریزی انجام شده و روند آموزش، مبنای تدریس استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی بود. آموزش سرطان کولورکتال و ضرورت غربالگری آن به گونه‌ای انجام شد که در طول فراگیری، حساسیت موضوع (درک و اعتقاد به این که در معرض خطر بیماری هستند)، شدت موضوع (درک و اعتقاد به این که مشکل جدی است و این مشکل بهداشتی می‌تواند منجر به مرگ یا سایر نتایج جدی برای فرد شود)، منافع به‌دست‌آمده (باور فرد به رفتار با رعایت توصیه‌هایی است که فواید یا تأثیری بر پیشگیری از بیماری یا

دادند که میانگین سنی افراد $38/21 \pm 8/44$ سال می‌باشد. شایان ذکر است که بیشتر افراد مورد مطالعه زن ($78/6\%$)، متأهل ($89/3\%$)، دارای تحصیلات دیپلم ($42/9\%$) و سابقه کار $20-25$ سال ($32/1\%$) بودند (جدول ۱).

در این مطالعه نتایج نشان دادند که میانگین نمرات آگاهی بهورزان شهرستان یزد درباره غربالگری سرطان کولون قبل از انجام مداخله $13/23 \pm 2/89$ و پس از آن $15/02 \pm 2/14$ بوده است. مطابق با نتایج به دست آمده، میانگین نمره آگاهی پس از مداخله آموزشی در بهورزان شهرستان یزد در مورد غربالگری سرطان کولون افزایش پیدا کرده است که از نظر آماری معنادار می‌باشد ($P=0/013$) (جدول ۲).

مطابق با نتایج به دست آمده، میانگین نمره حساسیت درک شده، منافع درک شده و خودکارآمدی درک شده پس از مداخله آموزشی در بهورزان شهرستان یزد افزایش پیدا کرده بود که از نظر آماری معنادار می‌باشد. از سوی دیگر، نتایج نشان دادند که میانگین نمره شدت درک شده پس از مداخله آموزشی در بهورزان شهرستان یزد افزایش پیدا کرده است که از نظر آماری معنادار نمی‌باشد. در مقابل، میانگین نمره موانع درک شده پس از مداخله آموزشی در بهورزان شهرستان یزد کاهش پیدا کرده بود که از نظر آماری معنادار نبود (جدول ۳).

کاهش شدت و عوارض آن دارد) و موانعی که در این راستا وجود دارند (موانع فیزیکی، روانی یا مالی و غیره که در مقابل شخص به منظور اتخاذ رفتار بهداشتی قرار می‌گیرند) به بهورزان انتقال یافت و بازخوردهای دریافتی در طول آموزش و پس از آن توسط بهورزان حاکی از تأثیر مناسب آموزش بود. در ارتباط با پس‌آزمون نیز باید گفت که پرسشنامه در پایان آخرین جلسه آموزش توسط بهورزان تکمیل شد.

در این مطالعه برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS 20 بهره گرفته شد. در قسمت آمار توصیفی از فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده گردید و در بخش آمار تحلیلی، نرمال بودن متغیرها با استفاده از آزمون آماری Kolmogorov-Smirnov بررسی شد. شایان ذکر است که در صورت نرمال بودن داده‌ها از آزمون آماری T زوجی و در صورت نرمال نبودن آن‌ها از آزمون ویلکاکسون استفاده گردید.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر به منظور بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر آگاهی و نگرش بهورزان شهرستان یزد در مورد غربالگری سرطان کولون، ۲۸ بهورز شاغل در خانه‌های بهداشت شهرستان یزد مورد مطالعه قرار گرفتند. نتایج نشان

جدول ۱: توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک و اجتماعی در بهورزان مورد مطالعه

متغیر	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۶
	زن	۲۲
	جمع	۲۸
تحصیلات	سوم راهنمایی	۴
	دیپلم	۱۲
	فوق دیپلم	۷
	کارشناسی و بالاتر	۵
	جمع	۲۸
وضعیت تأهل	مجرد	۳
	متأهل	۲۵
	جمع	۲۸
سابقه کار	۰-۵ سال	۸
	۵-۱۰ سال	۴
	۲۰-۲۵ سال	۹
	<۲۵ سال	۷
	جمع	۲۸

جدول ۲: میانگین نمرات آگاهی در بهورزان شهرستان یزد درباره غربالگری سرطان کولون

تعداد	میانگین	انحراف معیار	سطح معناداری
۲۸	۱۳/۲۳	۲/۸۹	۰/۰۱۳
۲۸	۱۵/۰۲	۲/۱۴	

۱. آزمون T زوجی

جدول ۳: میانگین نمرات سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در بهورزان شهرستان یزد درباره غربالگری سرطان کولون

سطح معناداری	انحراف معیار	میانگین	تعداد	اجزای مدل اعتقاد بهداشتی
۰/۰۴۷	۳/۵۶	۱۲/۵۰	۲۸	قبل از مداخله
	۳/۸۵	۱۴/۵۷	۲۸	بعد از مداخله
۰/۳۲۴	۶/۰۷	۱۸/۷۵	۲۸	قبل از مداخله
	۶/۵۱	۲۰/۴۲	۲۸	بعد از مداخله
۰/۰۰۱	۹/۱۶	۱۸/۲۵	۲۸	قبل از مداخله
	۲/۷۶	۲۷/۰۷	۲۸	بعد از مداخله
۰/۷۴۶	۴/۸۹	۱۵/۶۰	۲۸	قبل از مداخله
	۵/۹۳	۱۵/۱۷	۲۸	بعد از مداخله
۰/۰۰۳	۹/۴۷	۲۴/۶۴	۲۸	قبل از مداخله
	۳/۵۰	۳۰/۸۲	۲۸	بعد از مداخله

۱. آزمون T زوجی؛ ۲. آزمون ویلکاکسون

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان دادند که میانگین نمره آگاهی پس از مداخله آموزشی در بهورزان شهرستان یزد در ارتباط با غربالگری سرطان کولون نسبت به قبل از مداخله به طور معناداری افزایش پیدا کرده است ($P=0/013$). همراستا با پژوهش حاضر، معطری و همکاران در پژوهش خود دریافتند که میانگین و انحراف معیار نمره آگاهی در افراد در معرض خطر ابتلا به سرطان کولورکتال قبل از مداخله معادل $1/2 \pm 4/7$ بوده و پس از مداخله به $11/2 \pm 1/9$ رسیده است که این اختلاف از نظر آماری معنادار می‌باشد ($P < 0/001$) (۶). عبدالله زاده نیز در بررسی تأثیر آموزش بهداشت بر میزان آگاهی افراد بالای ۵۰ سال در مورد سرطان کولورکتال دریافت که میزان آگاهی از ماهیت این سرطان و غربالگری آن در اکثر واحدهای مورد پژوهش قبل از آموزش در حد پایین یا متوسط بود؛ اما پس از اجرای مداخله آموزشی، میانگین نمره آگاهی افراد مورد مطالعه تقریباً به دو برابر افزایش پیدا کرد ($P < 0/005$) (۴). این یافته‌ها مشابه با نتایج مطالعه حاضر تأییدی هستند بر این امر که اجرای مداخلات آموزشی می‌تواند موجب افزایش آگاهی و مشارکت بهورزان گردد. آموزش و تشویق کارکنان به مشارکت در برنامه‌های غربالگری موجب افزایش سطح آگاهی و مشارکت کارکنان می‌شود و با تدوین برنامه‌های آموزشی مناسب در سطح جامعه می‌توان مشارکت افراد در برنامه‌های غربالگری سرطان کولورکتال را افزایش داد.

از سوی دیگر، نتایج مطالعه حاضر در مورد سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی حاکی از آن بودند که میانگین امتیاز حساسیت درک شده در بهورزان مورد مطالعه پس از انجام مداخله آموزشی افزایش معناداری یافته است ($P=0/047$). در این راستا، جوادزاده و همکاران در پژوهش خود به بررسی عوامل مرتبط با انجام آزمایش خون مخفی در مدفوع به منظور غربالگری سرطان کولورکتال بر اساس سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در افراد در معرض خطر در اصفهان پرداختند. نتایج نشان دادند که نمره

حساسیت درک شده در افرادی که سابقه انجام آزمایش خون مخفی در مدفوع را در سال گذشته داشتند نسبت به افرادی که سابقه‌ای در این زمینه نداشتند، بالاتر بوده و تفاوت آماری معناداری در این ارتباط وجود دارد (۷). کسب نمره مناسب در بعد حساسیت درک شده می‌تواند متأثر از میزان آشنایی و آگاهی مناسب گروه شرکت‌کننده از بیماری مذکور باشد. این در حالی است که در مطالعه شعوری بیگدلی و همکاران که در آن به بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد افراد بالاتر از ۵۰ سال نسبت به غربالگری سرطان کولورکتال بر اساس مدل باورهای بهداشتی پرداخته شد، تنها ۸ درصد از شرکت‌کنندگان در بعد حساسیت درک شده دارای درک مثبت و موافق بودند. علاوه بر این، نتایج مطالعه مذکور نشان دادند که بعد حساسیت درک شده دارای پایین‌ترین نمره در میان اجزای مدل اعتقاد بهداشتی بوده است. مطابق با نظر پژوهشگران فوق، افراد بالای ۵۰ سال خود را مستعد ابتلا به سرطان ندانسته و حساسیت موضوع را درک نکرده بودند (۵). در مطالعه مهدوی فر و همکاران نیز نشان داده شد که میانگین نمرات حساسیت درک شده نسبت به سایر سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی در حد مطلوبی نبوده است (۸). مقایسه این یافته‌ها با نتایج مطالعه حاضر حاکی از اهمیت انجام مداخلات آموزشی تأثیرگذار در زمینه افزایش حساسیت مردم نسبت به آگاهی از خطر ابتلا به سرطان می‌باشد. هرچه فرد نسبت به خطر ابتلا به بیماری حساسیت بیشتری داشته باشد، نسبت به آگاهی از خطر ابتلا به آن بیماری هشیارتر خواهد بود.

در مطالعه حاضر نمره منافع درک شده پس از انجام مداخله آموزشی به طور معناداری در بهورزان مورد مطالعه افزایش یافته بود ($P < 0/001$). در این راستا در مطالعه شعوری بیگدلی و همکاران در ارتباط با بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد افراد بالاتر از ۵۰ سال نسبت به غربالگری سرطان کولورکتال بر اساس مدل باورهای بهداشتی، ۸۸ درصد از شرکت‌کنندگان در بعد فواید

معنادار نبود. احتمال عدم همکاری و جدی نگرفتن جلسات آموزشی توسط بهورزان طی مداخله آموزشی و احتمال صادق نبودن بهورزان هنگام تکمیل پرسشنامه از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌باشند.

نتیجه‌گیری

یافته‌های مطالعه حاضر حاکی از آن بودند که میانگین آگاهی، حساسیت درک شده، منافع درک شده و خودکارآمدی درک شده در مورد غربالگری سرطان کولون پس از مداخله آموزشی افزایش معناداری داشته است. همچنین، نتایج نشان دادند که مداخله آموزشی طراحی شده می‌تواند با ارتقای سطح آگاهی و اعتقاد بهداشتی بهورزان در ارتباط با غربالگری سرطان کولون همراه باشد. شایان ذکر است که اجرای مدل اعتقاد بهداشتی در راستای آموزش می‌تواند به عنوان یک چارچوب مناسب در بهبود رفتارهای ارتقادهنده سلامتی در بهورزان و مراقبین سلامت مورد استفاده قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان از بهورزان خدوم دانشگاه علوم پزشکی یزد که صمیمانه در اجرای این طرح همکاری نموده‌اند قدردانی می‌نمایند.

تضاد منافع

نویسندگان این مقاله اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منافع در نگارش و چاپ این مقاله با یکدیگر ندارند.

ملاحظات اخلاقی

نویسندگان در استفاده از یافته‌ها و نتایج مقالات هیچ‌گونه سوگیری نداشته و از تمامی اطلاعات مثبت و منفی در نگارش استفاده کرده‌اند.

حمایت مالی

این طرح با کد ۳۹۷۱۸۴ در معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تصویب گردیده و نویسندگان از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان که از این طرح حمایت مالی نموده‌اند تشکر می‌نمایند.

درک شده دارای درک مثبت و موافق بودند (۵). این یافته با نتایج دیگر مطالعات انجام شده مطابقت دارد (۷). در پژوهش مهدوی فر و همکاران نیز میانگین نمره منافع درک شده در گروه مورد مطالعه معادل $26/98 \pm 6/19$ از نمره کل ۳۵ به دست آمد (۸). در مطالعات مختلف وجود رابطه قوی بین منافع درک شده و اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده نشان داده شده است (۹). به نظر متخصصان آموزش بهداشت، درک شخص از منافع رفتار می‌تواند باعث تسهیل تغییر رفتار شود (۱۰). هرچه افراد منافع بیشتری را در نتیجه رفتار خود احساس کنند، تلاش بیشتری برای انجام آن رفتار خواهند نمود. افزون بر این، نتایج مطالعه حاضر نشان دادند که با انجام مداخله آموزشی در مورد غربالگری سرطان کولون، افراد به منافع انجام این رفتار پی بردند. بدین منظور توصیه می‌شود که کارکنان بهداشتی مراکز سلامت با گوشزد کردن منافع حاصل از غربالگری سرطان کولون به افراد مراجعه‌کننده به مراکز، آن‌ها را در جهت انجام این رفتارها تشویق نمایند.

نتایج در راستای تعیین و مقایسه نمره خودکارآمدی درک شده بهورزان شهرستان یزد در مورد غربالگری سرطان کولون، قبل و بعد از مداخله آموزشی از طریق مدل اعتقاد بهداشتی نشان دادند که نمره خودکارآمدی درک شده پس از انجام مداخله آموزشی افزایش یافت است که از نظر آماری معنادار نمی‌باشد ($P=0/003$). نتایج به دست آمده در بعد خودکارآمدی درک شده در مطالعه حاضر با نتایج مطالعات مشابه انجام شده مطابقت دارد (۷، ۵، ۱۰). در مطالعه Von و همکاران نیز سواد سلامت بالاتر، عامل افزایش خودکارآمدی و در نهایت افزایش میزان مشارکت در غربالگری سرطان کولورکتال بیان شد (۱۱). لازم به ذکر می‌باشد که خودکارآمدی به عنوان یک پیش‌شرط مهم برای خودمدیریتی به منظور تغییر رفتار مطرح بوده و می‌تواند باعث ارتقای رفتارهای سالم شود (۱۲).

علاوه بر این، نتایج مطالعه حاضر حاکی از افزایش نمره شدت درک شده در بهورزان مورد مطالعه پس از انجام مداخله آموزشی بودند؛ اما این افزایش از نظر آماری معنادار نبود. این مهم با نتایج مطالعات انجام شده مطابقت دارد (۸، ۷، ۵). از سوی دیگر، نتایج حاکی از کاهش نمره موانع درک شده در بهورزان شهرستان یزد در ارتباط با غربالگری سرطان کولون پس از مداخله آموزشی از طریق مدل اعتقاد بهداشتی بودند؛ اما این اختلاف از نظر آماری

References

1. Do-Health. Nonproliferation management center. Cancer Department. Available at: URL: <http://phc.umsu.ac.ir>; 2018. [In Persian].
2. Sadjadi A, Nouraei M, Mohagheghi MA, Mousavi-Jarrahi A, Malekezadeh R, Parkin DM. Cancer occurrence in Iran in 2002, an international perspective. *Asian Pac J Cancer Prev* 2005; 6(3): 359-63.
3. Education MoHaM. Basic interventions for non-existent diseases in the primary health care system of Iran. Tehran: Department of Health, Nonprofit Management Office; 2017.
4. Abdolazade F. The effect of health education on the awareness of subjects over 50 years old with regard to colorectal cancer. *Med J Tabriz Univ Med Sci* 2001; 52(35): 43-8. [In Persian].
5. Shouri Bidgoli A, Taheri Khrame Z, Asayesh H. Study of knowledge, attitude, and practice on colorectal cancer screening among individuals older than 50 years based on health belief model. *Qom Univ Med Sci J* 2015; 9: 59-65. [In Persian].
6. Moattari M, Rouzitalb M, Saber Firooz M, Zare N. The effect of educational intervention on the knowledge and participation of administrative health personnel in colorectal

- cancer screening program at Shiraz University of Medical Sciences Shiraz 2003. *Res Med* 2009; 33(1): 47-54.
7. Javazade SH, Reisi M, Mostafavi F, Hasanzade A, Shahnazi H, Sharifirad G. Factors associated with the fecal occult blood testing for colorectal cancer screening based on health belief model structures in moderate risk individuals, Isfahan, 2011. *J Educ Health Promot* 2012; 1: 18.
 8. Mahdavifar M, Sabzevari S, Harandi TF. Using health belief model for assessing health believes about papsmear in women referred to health care centers in Bandar Abbas, Iran. *J Health Dev* 2015; 4(2): 133-45.
 9. Akbari M, Rafeefar S, Ayar S, Mohammadi N, Aghamolae T, Amin Shokravi F. The comprehensive health education program; familiarity with basic concepts, for health supervisors and staff. Tehran: Ministry of Health and Medical Education; 2004.
 10. Ezzati E, Shariat F, Moradi F. The effect of a blended educational program (BEP) on cervical cancer screening behavior among housekeeper women in west eslamabad in 2016: an application of health belief model. *Sci J Ilam Univ Med Sci* 2017; 25(1): 110-20. [In Persian].
 11. Von Wagner C, Semmler C, Good A, Wardle J. Health literacy and self-efficacy for participating in colorectal cancer screening: the role of information processing. *Patient Educ Counsel* 2009; 75(3): 352-7.
 12. Sarkar U, Fisher L, Schillinger D. Is self-efficacy associated with diabetes self-management across race/ethnicity and health literacy? *Diabetes Care* 2006; 29(4): 823-9.