

## The relationship between health literacy and colorectal cancer early diagnosis in the elderly

Elahe Tavassoli<sup>1</sup>, Amin moazamani<sup>2</sup>, Forouzan Ganji<sup>1\*</sup>

1. Social Determinants of Health Research Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran
2. Student Research Committee, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

Received: 19 December 2023

Accepted for publication: 20 October 2024

[EPub a head of print-8 December 2024]

Payesh: 2024; 23(6): 875- 884

### Abstract

**Objective(s):** The level of health literacy is not the same in all people, and the level of health literacy is lower in the group of the elderly, immigrants and people with low economic status. Considering the importance of health literacy and obtaining useful information and performing screening behaviors in the elderly, the present study aimed to assess the relationship between health literacy and performing colorectal cancer early diagnosis in the elderly of Shahrekord, Iran.

**Methods:** This cross-sectional study examined the level of health literacy and performing cancer-screening behaviors in the 351 elderly of Shahrekord whose information was fully recorded in electronic case records and selected randomly. After collecting information using standard health literacy questionnaire and checklist about colorectal cancer early diagnosis, the data was analyzed using SPSS version 25 software.

**Results:** The mean age of the elderly participants in the study was  $67.08 \pm 5.75$  years. The mean health literacy score of the elderly was  $60.65 \pm 12$ . About 52% of elderly had performed colorectal cancer screening. The mean score of health literacy was higher in men ( $p < 0.001$ ). Married people, self-employed, university educated, the elderly with a history of illness in the family, had higher health literacy ( $p < 0.001$ ). There was a significant relationship between the health literacy score and colorectal cancer early diagnosis ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** Improving health literacy may be an effective strategy in improving and promoting colorectal cancer early diagnosis in the elderly. Therefore, developing comprehensive programs, creating simple and understandable media and educational materials, as well as effective educational interventions for people with insufficient health literacy can be an effective step to improve health literacy among this population.

**Keywords:** health literacy, colorectal, cancer, early diagnosis, elderly

\* Corresponding author: Social Determinants of Health Research Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran  
E-mail: foruzan2000@yahoo.com

## بررسی ارتباط سواد سلامت و تشخیص زودرس سرطان کولورکتال در سالمندان شهرکرد

الهه توسلی<sup>۱</sup>، امین معظمانی<sup>۲</sup>، فروزان گنجی<sup>۱\*</sup>

۱. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران  
۲. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۹/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۷/۲۹

آنشر الکترونیک پیش از انتشار - ۱۸ آذر ۱۴۰۳

نشریه پایش: ۸۸۴-۸۷۵ (۶): ۲۳ ۱۴۰۳

### چکیده

**مقدمه:** سطح سواد سلامت در همه افراد یکسان نیست و در گروه سالمندان، مهاجران و دارای وضعیت اقتصادی پایین، سطح سواد سلامت کمتر است. با توجه به اهمیت سواد سلامت و کسب اطلاعات سودمند و انجام رفتارهای غربالگری در سالمندان، مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط بین سواد سلامت و تشخیص زودرس سرطان کولورکتال در سالمندان شهرکرد انجام شده است.

**مواد و روش کار:** این مطالعه به صورت مقطعی از نوع توصیفی - تحلیلی در سال ۱۴۰۲ به بررسی سطح سواد سلامت و انجام غربالگری سرطان کولورکتال در ۳۵۱ نفر از سالمندان شهرکرد (که در سامانه سیب اطلاعات آن‌ها به طور کامل ثبت شده بود)، پرداخت. روش نمونه گیری به صورت تصادفی بود، پس از جمع‌آوری اطلاعات با استفاده از پرسشنامه استاندارد سواد سلامت و چک لیست انجام آزمایش تشخیص زودرس، با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ و بهره گیری از آزمون های توصیفی و تحلیلی، داده های مطالعه در سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ تحلیل شد.

**یافته‌ها:** میانگین (انحراف معیار) سنی سالمندان شرکت کننده در مطالعه (۵/۷۵) ۶۷/۰۸ سال بود. میانگین (انحراف معیار) نمره سواد سلامت در سالمندان شرکت کننده در مطالعه (۱۲/۵۳) ۶۰/۶۵ به دست آمد. ۵۱/۶ درصد سالمندان، آزمایش مرتبط با تشخیص زودرس سرطان کولورکتال را انجام داده بودند. میانگین نمره سواد سلامت در مردان بیشتر بود ( $p < 0/001$ ). افراد متأهل، دارای شغل آزاد، تحصیلات دانشگاهی، در سالمندان دارای سابقه بیماری در خانواده سواد سلامت بالاتری داشتند ( $p < 0/001$ ). بین میانگین نمره سواد سلامت و تشخیص زودرس سرطان کولورکتال ارتباط معنادار وجود داشت ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه گیری:** بهبود سواد سلامت ممکن است راهبرد مؤثری در بهبود و ارتقای تشخیص زودرس سرطان کولورکتال در سالمندان باشد. بنابراین تدوین رسانه ها و مواد آموزشی ساده و قابل فهم همراه با تصاویر مناسب و همچنین مداخلات آموزشی کارآمد برای افراد با سواد سلامت ناکافی می تواند گامی مؤثر برای توسعه مهارت های سواد سلامت و مشارکت بیشتر سالمندان برای انجام رفتارهای غربالگری و در نهایت ارتقای سلامت در جامعه باشد.

**کلیدواژه ها:** سواد سلامت، سرطان، کولورکتال، تشخیص زودرس، سالمندان

کداخلاق: IR.SKUMS.MED.REC.1401.062

\* نویسنده پاسخگو: شهرکرد، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر سلامت  
E-mail: foruzan2000@yahoo.com

## مقدمه

همه افراد نسبت به سلامت خود حساس اند و برای کسب اطلاعات برای حفظ سلامتی از راه های مختلف تلاش می کنند [۱،۲]. سواد سلامت توانایی افراد در به دست آوردن، تحلیل و تجزیه، درک و تحلیل داده های اولیه بهداشتی است که افراد برای تصمیم گیری در مورد مسائل سلامتی به آن نیاز دارند [۳،۴]. منابع در دسترس توانایی زیادی در انتشار اطلاعات سلامت دارد و یک ابزار همگانی و دسته جمعی به شمار می آید [۶]. آنچه در استفاده از سواد سلامت نقش مهمی دارد مفهوم و معنای سواد سلامت است که به صورت توانایی فرد در جستجو، پیدا کردن، درک و ارزیابی اطلاعات سلامت از منابع مختلف و استفاده از این دانش برای رفع مشکلات مربوط به سلامت تعریف شده است [۷،۸]. سطح سواد سلامت در همه افراد یکسان نیست و در گروه سالمندان، مهاجران، افراد بی سواد و وضعیت اقتصادی پایین کمتر است [۹]. یکی از مراحل زندگی سالمندی است، سالمندی را به صورت قراردادی همزمان با آغاز سن ۶۰ سالگی می دانند. سالمندی پدیده ای است که در آن تغییرات فیزیولوژی زیست شناختی، بیوشیمی و آناتومی در سلول های بدن فرد ایجاد می گردد که به صورت تدریجی این تغییرات روی بدن فرد اثرات خود را اعمال می کنند [۱۰]. در حال حاضر حدود ۸۰ درصد فراد بالای ۶۵ سال یک بیماری مزمن و ۵۰ درصد دو بیماری مزمن هم زمان دارند. یکی از این بیماری های مزمن سرطان است؛ به گونه ای که یکی از علل اصلی مرگ در سالمندان سرطان ها هستند [۱۱]. سرطان کولورکتال از سرطان های اصلی در میان زنان و مردان بوده که از نظر ایجاد عوارض بیماری در رتبه سوم و متأسفانه از نظر مرگ و میر در رتبه دوم قرار دارد [۱۲]. در ایران نیز سرطان کولورکتال دومین سرطان در میان خانم ها و چهارمین سرطان شایع در بین آقایان محسوب می گردد [۱۳]. یکی از راه های کاهش مرگ ناشی از سرطان، تشخیص زودرس و به موقع آن است، بنابراین آزمایش و روش های غربالگری در پزشکی اهمیت زیادی یافته است [۱۱]. ارزان بودن و در دسترس بودن این روش های غربالگری و نتایج عالی در کاهش آمار ابتلا به سرطان ها و کاهش شدت درجه سرطان ها در هنگام تشخیص بیماری، اهمیت این معاینات را نشان می دهند [۱۴]. نکته مهم این است که استفاده سالمندان از خدمات مراقبت های بهداشتی برای بیماری هایی که قابل پیشگیری هستند، به میزان زیادی میزان مرگ و میر و عوارض بیماری ها را در آن ها کاهش خواهد داد

[۱۵]. تشخیص زود هنگام سرطان ها در شروع زودتر روند درمان و بهبود بیماران مؤثر است. با توجه به اینکه مطالعات محدودی در زمینه ارتباط سواد سلامت و رفتارهای غربالگری و پیشگیرانه از سرطان ها در میان سالمندان صورت گرفته است، با عنایت به ضرورت توجه به سواد سلامت در راستای بالا بردن اهمیت انجام غربالگری هایی با هدف تشخیص زودرس بیماری های مزمن و جبران ناپذیر، این مطالعه با هدف تعیین ارتباط بین سواد سلامت و تشخیص زودرس سرطان کولورکتال در سالمندان شهرکرد در سال ۱۴۰۲ انجام شد.

## مواد و روش کار

مطالعه مقطعی از نوع توصیفی - تحلیلی در سال ۱۴۰۲ روی ۳۵۱ نفر از سالمندان بالای ۶۰ سال شهرکرد انجام شد. با در نظر گرفتن حدود اطمینان ۹۵ درصد، قدرت ۸۰ درصد و شاخص اندازه اثر ۰/۰۵، حداقل حجم نمونه ۳۱۴ نفر تعیین گردید، با احتساب ریزش نمونه ها، در نهایت ۳۵۱ نفر وارد مطالعه شدند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل سالمندان زن و مرد (افراد بالای ۶۰ سال)، تمایل افراد برای شرکت در مطالعه، داشتن سواد خواندن و نوشتن، تحت پوشش بودن مراکز خدمات جامع سلامت و عدم ابتلا به سرطان کولورکتال یا ابتلا به هر نوع ضایعه پیش سرطانی و پولیپ آدنوماتوز و معیارهای خروج درخواست افراد برای خروج از مطالعه و تکمیل ناقص پرسشنامه بود.

پس از اخذ کد اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد با اخذ نامه از دانشگاه جهت تکمیل پرسشنامه ها به مراکز خدمات جامع سلامت مراجعه شد. روش نمونه گیری به صورت تصادفی انجام شد. ابتدا از مراکز خدمات جامع سلامت شهرستان شهرکرد بصورت تصادفی ساده تعداد ۶ مرکز انتخاب شد، سپس در مراکز خدمات جامع سلامت انتخاب شده، با هماهنگی با مراقبان سلامت در مراکز و پایگاه های خدمات جامع سلامت، شماره تماس سالمندانی که دارای معیارهای ورود و خروج بودند گرفته شد و سپس با این افراد تماس گرفته شد و از آن ها در خواست گردید جهت شرکت در مطالعه و تکمیل پرسشنامه به مرکز مراجعه نمایند.

پس از مراجعه سالمندان به مراکز، در ابتدا ضمن ارائه توضیحات کافی و کسب فرم رضایت نامه، از آنان خواسته شد که با دقت به سؤالات پرسشنامه پاسخ دهند. به سالمندان اطمینان خاطر داده شد که تمامی اطلاعات نزد پژوهشگر محرمانه باقی خواهد ماند و نیازی به نوشتن نام و نام خانوادگی روی پرسشنامه ها نمی باشد،

سنی ۶۵-۶۰ سال قرار داشتند، میانگین سنی سالمندان شرکت کننده در مطالعه  $67/08 \pm 5/75$  سال بود. همچنین شغل  $36/8$  درصد سالمندان خانه دار بود.  $76/1$  درصد افراد متأهل بودند، بیشترین فراوانی تحصیلات افراد مربوط به ابتدایی ( $42/7$  درصد) بوده و  $53$  درصد سالمندان سابقه بیماری سرطان در اعضای خانواده را نداشتند. میانگین نمره سواد سلامت در سالمندان شرکت کننده در مطالعه  $60/65 \pm 12/53$  به دست آمد (جدول ۱).

میانگین نمره سواد سلامت در بُعد عملکردی  $66/15 \pm 16/29$ ، در بُعد ارتباطی  $60/38 \pm 14/89$  و در بُعد انتقادی  $54/23 \pm 11/08$  گزارش شده است. بالاترین میانگین نمره سواد سلامت در گروه سنی ۶۵-۶۰ سال بوده، نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان داد با بالا رفتن سن سالمندان، سواد سلامت به طور معنادار کاهش پیدا می کند ( $p < 0/001$ )، همچنین اختلاف معنادار بین شغل سالمندان با میانگین نمره سواد سلامت وجود داشت، به این ترتیب که بالاترین میانگین نمره سواد سلامت در سالمندانی بود که شغل آزاد داشتند ( $p < 0/001$ ).

نتایج آزمون تی مستقل حاکی از آن بود که میانگین نمره سواد سلامت در سالمندان مرد بیشتر از زنان بود، با این حال این اختلاف از نظر آماری معنادار نبود ( $p = 0/102$ ) (جدول ۱). نتایج آزمون تحلیل واریانس نشان داد اختلاف معنادار بین سطح تحصیلات سالمندان با میانگین نمره سواد سلامت وجود داشت ( $p < 0/001$ ). اختلاف معنادار بین وضعیت تأهل سالمندان با میانگین نمره سواد سلامت گزارش شد ( $p < 0/001$ ). میانگین نمره سواد سلامت در سالمندانی که سابقه بیماری در اعضای خانواده آنها وجود داشت بالاتر بود، با این حال این اختلاف، معنادار نبود ( $p = 0/071$ ) (جدول ۱). بین شغل ( $p < 0/001$ ) و سن سالمندان ( $p = 0/006$ ) با انجام آزمایش تشخیصی زودرس سرطان کولورکتال ارتباط معنادار مشاهده شد، به این ترتیب که ۸۰ نفر ( $22/8$  درصد) سالمندان بازنشسته این آزمایش را انجام داده بودند و ۹۷ نفر ( $27/6$  درصد) این افراد نیز در گروه سنی ۶۵-۶۰ سال بودند. بین سایر متغیرهای دموگرافیک با انجام آزمایش تشخیصی زودرس سرطان کولورکتال ارتباط معنادار مشاهده نشد (جدول ۲).  $51/6$  درصد سالمندان آزمایش تشخیصی زودرس سرطان کولورکتال را انجام داده بودند (جدول ۳). نتایج آزمون تی مستقل نشان داد بین میانگین نمره سواد سلامت و انجام آزمایش تشخیصی زودرس سرطان کولورکتال ارتباط معنادار وجود داشت. از طرفی تنها بین بُعد ارتباطی

تکمیل پرسشنامه ها با رضایت سالمندان و بدون هیچ گونه اجبار و تحمیلی صورت گرفت.

در مطالعه حاضر جهت جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه ای سه قسمتی شامل: بخش مشخصات دموگرافیک، پرسشنامه استاندارد سواد سلامت [۱۶] و چک لیست سنجش انجام آزمایش تشخیصی زودرس سرطان کولورکتال استفاده گردید. بخش مشخصات دموگرافیک پرسشنامه شامل سؤالاتی در زمینه بررسی سن، جنسیت سالمندان، وضعیت اشتغال، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات و سابقه ابتلا به بیماری در خانواده بود. به منظور ارزیابی سواد سلامت از پرسشنامه سواد سلامت عملکردی، ارتباطی و انتقادی استفاده شد [۱۶]. در این پرسشنامه ۵ سؤال برای حیطه عملکردی، ۵ سؤال برای حیطه ارتباطی و ۴ سؤال برای حیطه انتقادی در نظر گرفته شده است که پاسخ هر سؤال در طیف لیکرت ۴ گزینه ای از هرگز تا همیشه قرار می گیرد. نمرات سؤالات در هر حیطه با یکدیگر جمع و بر تعداد سؤالات آن حیطه تقسیم شد و بدین ترتیب نمره هر حیطه محاسبه گردید. حداقل نمره کسب شده برای شرکت کنندگان بر اساس این پرسشنامه یک و حداکثر آن ۴ بوده و نمره بیشتر نشاندهنده سواد سلامت بالاتر و نمره کمتر نشان دهنده سواد سلامت پایین تر در افراد است. در نهایت بازه نمره بین صفر تا ۱۰۰ گزارش شده است. روایی و پایایی این ابزار توسط رئیسی و همکاران مورد تأیید قرار گرفته است. ثبات درونی نسخه فارسی این پرسشنامه برای کل ابزار و سه حیطه عملکردی، ارتباطی و انتقادی به ترتیب  $0/82$ ،  $0/91$ ،  $0/80$  و  $0/76$  گزارش شده است [۱۸]. همچنین انجام آزمایش تشخیصی زودرس سرطان کولورکتال در سالمندان نیز (آزمایش خون مخفی در مدفوع برای افراد بالای ۵۰ سال در هر دو جنسیت) بر اساس یک سؤال مورد بررسی قرار گرفت. پاسخ سالمندان به صورت بلی - خیر ثبت گردید، به پاسخ بلی نمره یک و پاسخ خیر نمره صفر تعلق گرفت. داده‌های جمع آوری شده توسط پرسشنامه، کد گذاری و پس از ورود به کامپیوتر توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در تحلیل داده‌ها علاوه بر ارائه شاخص‌های توصیفی از آزمون‌های تحلیلی نظیر کای اسکویئر، آزمون تی مستقل و آزمون آنالیز واریانس استفاده شد.

### یافته‌ها

تعداد ۳۵۱ سالمند در مطالعه شرکت کردند که از این تعداد  $54/7$  درصد مرد و  $45/3$  درصد زن بودند.  $51/9$  درصد سالمندان در گروه

سواد سلامت و انجام آزمایش تشخیص زودرس سرطان کولورکتال ارتباط معنادار مشاهده گردید ( $p = 0.037$ ). (جدول ۴).

جدول ۱: ارتباط سنجی متغیرهای دموگرافیک با سواد سلامت در سالمندان مورد مطالعه

نتیجه آزمون	میانگین $\pm$ انحراف معیار	درصد	فراوانی	متغیر
* / 0.001	۶۶/۳۱ $\pm$ ۱۰/۴۳	۵۱/۹	۱۸۲	سن ۶۰-۶۵ سال
	۵۸/۹۶ $\pm$ ۱۳/۴۹	۲۱/۷	۷۶	۶۵-۷۰ سال
	۵۱/۴۸ $\pm$ ۸/۹۲	۱۶/۵	۵۸	۷۰-۷۵ سال
	۵۰/۴۲ $\pm$ ۸/۳۰	۸	۲۸	۷۵-۸۰ سال
	۴۸/۶۴ $\pm$ ۸/۱۱	۲	۷	بالاتر از ۸۰ سال
** / 0.02	۶۱/۶۴ $\pm$ ۱۳/۱۹	۵۴/۷	۱۹۲	جنسیت مرد
	۵۹/۴۵ $\pm$ ۱۱/۶۲	۴۵/۳	۱۵۹	زن
* / 0.001	۵۶/۹۷ $\pm$ ۱۲/۲۳	۲۷/۱	۹۵	شغل خانه دار
	۵۹/۱۹ $\pm$ ۷/۹۳	۲۸/۸	۱۰۱	آزاد
	۶۶/۸۳ $\pm$ ۱۳/۷۴	۷/۴	۲۶	کارگر
	۵۸/۸۳ $\pm$ ۱۳/۷۷	۳۶/۸	۱۲۹	بازنشسته
* / 0.001	۵۴/۲۴ $\pm$ ۱۱/۱۸	۴۲/۷	۱۵۰	تحصیلات ابتدایی
	۶۳/۶۱ $\pm$ ۱۲/۲۶	۲۲/۸	۸۰	راهنمایی
	۶۵/۱۵ $\pm$ ۹/۵۵	۲۶/۲	۹۲	دیپلم
	۷۲/۰۱ $\pm$ ۱۰/۶۴	۸/۳	۲۹	دانشگاهی
* / 0.004	۶۴/۷۳ $\pm$ ۸/۸۳	۷۶/۱	۲۶۷	وضعیت تأهل متاهل
	۵۶/۳۰ $\pm$ ۱۲/۳۷	۱۹/۴	۶۸	همسر فوت شده
	۶۱/۵۱ $\pm$ ۱۲/۵۴	۴/۶	۱۶	جدا شده
** / 0.071	۶۱/۷۲ $\pm$ ۱۳/۳۴	۴۷	۱۶۵	سابقه بیماری در خانواده بلی
	۵۹/۴۴ $\pm$ ۱۱/۴۸	۵۳	۱۸۶	خیر

جدول ۲: ارتباط سنجی متغیرهای دموگرافیک با انجام غربالگری کولورکتال در سالمندان مورد مطالعه

نتیجه آزمون	متغیر
* / 0.006	سن
0/296	جنسیت
* / 0.001	شغل
0/623	تحصیلات
0/530	وضعیت تأهل
0/623	سابقه بیماری در خانواده
* آنالیز واریانس یک طرفه $p < 0.05$	

جدول ۳: توزیع فراوانی انجام رفتار تشخیص زودرس سرطان انجام شده در سالمندان شرکت کننده در مطالعه

درصد	فراوانی	متغیر
۵۱/۶	۱۸۱	بلی
۴۸/۴	۱۷۰	خیر

جدول ۴: بررسی ارتباط بین انجام آزمایش تشخیص زودرس سرطان کولورکتال با سواد سلامت در سالمندان شرکت کننده در مطالعه

متغیر	انجام آزمایش	میانگین	انحراف معیار	معناداری
سواد سلامت کلی	بلی	۶۳/۵۳	۱۳/۷۶	* / ۰.۰۱
	خیر	۵۸/۷۱	۱۱/۰۵	
بعد عملکردی	بلی	۶۵/۷۸	۱۷/۴۲	۰/۶۶
	خیر	۶۶/۵۵	۱۵/۰۳	
بعد ارتباطی	بلی	۶۱/۹۹	۱۵/۳۰	* / ۰.۳۷
	خیر	۵۸/۶۷	۱۴/۲۹	
بعد انتقادی	بلی	۵۵/۶۶	۲۲/۶۷	۰/۱۹۳
	خیر	۵۲/۴۵	۲۲/۴۰	

\*تی مستقل  $p < ۰/۰۵$ 

### بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط سواد سلامت و تشخیص زودرس سرطان کولورکتال در سالمندان شهرکرد انجام شد. میانگین سنی سالمندان شرکت کننده در مطالعه  $۶۷/۰۸ \pm ۵/۷۵$  سال بود. همچنین شغل  $۳۶/۸$  درصد سالمندان خانه دار بود.  $۷۶/۱$  درصد افراد متأهل بودند و بیشترین فراوانی تحصیلات افراد مربوط به دوره ابتدایی بود. همچنین  $۵۳$  درصد سالمندان سابقه بیماری سرطان در اعضای خانواده را نداشتند،  $۷۰/۴$  درصد آنها نیز آزمایشات رایج را انجام می دادند. مرامی و همکاران در سال  $۲۰۲۱$  در مطالعه خود گزارش نمودند که میانگین سنی سالمندان شرکت کننده در مطالعه  $۶۸/۸۸$  سال بود.  $۵۰/۲$  درصد مرد،  $۸۸/۴$  درصد متأهل،  $۳۱/۲$  درصد تحصیلات ابتدایی داشتند [۱۷].

نتایج مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره سواد سلامت در سالمندان در حد متوسط است. رئیس و همکاران در سال  $۲۰۱۱$  در مطالعه خود گزارش نمودند که سواد سلامت  $۷۹/۷$  درصد از سالمندان در حد ناکافی و  $۱۱/۶$  درصد مرزی بود و تنها  $۸/۸$  درصد شرکت کنندگان از سواد سلامت کافی برخوردار بودند [۱۸]. مهدوی و همکاران در سال  $۲۰۱۷$  نیز در مطالعه خود نشان دادند که  $۴۸/۶$  درصد زنان مراجعه کننده سواد سلامت ناکافی،  $۲۴/۴$  درصد سواد سلامت مرزی و تنها  $۲۷$  درصد نمونه ها سواد سلامت کافی داشتند [۱۹]. محسنی و همکاران در سال  $۲۰۱۵$  نیز هم راستا با نتایج مطالعه حاضر سواد سلامت اکثر سالمندان را در حد ناکافی گزارش نمودند [۲۰]. این در حالی است که مجیدی و همکاران در سال  $۲۰۲۰$  میانگین نمره سواد سلامت سالمندان شرکت کننده در مطالعه شان را در حد بالا گزارش نمودند که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد [۲۱]. تمیزکار و همکاران در سال  $۲۰۱۹$  نیز میانگین نمره سواد سلامت سالمندان را بالا گزارش

نمودند [۲۲]. تفاوت نتایج مطالعه حاضر با مطالعات ذکر شده می تواند ناشی از محیط پژوهش مطالعه و تحصیلات سالمندان شرکت کننده در مطالعه باشد.

نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن است که افراد شرکت کننده در مطالعه، در حیطه سواد سلامت عملکردی دارای بالاترین نمره و در حیطه سواد سلامت انتقادی کمترین نمره را کسب نموده اند، این در حالیست که رئیس و همکاران در سال  $۲۰۱۵$  گزارش نمودند که ضعیف ترین عملکرد بیماران در حیطه سواد سلامت عملکردی بوده است [۲۳]. همسو با نتایج مطالعه حاضر Van der vaart و همکاران گزارش نمودند که بهترین نمره بیماران در حیطه سواد سلامت عملکردی بوده است [۲۴].

بالاترین میانگین نمره سواد سلامت در گروه سنی  $۶۵-۶۰$  سال گزارش گردید، همچنین با بالا رفتن سن سالمندان، سواد سلامت به طور معنادار کاهش پیدا کرده است، این یک نتیجه قابل انتظار است زیرا افراد مسن، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، به احتمال زیاد، محرومیت از تحصیل را تجربه نموده اند و تحصیلات ضعیف بر سطح سواد آنها تأثیر منفی می گذارد. همچنین در توجیه این یافته می توان به دلایل احتمالی زیر اشاره نمود که با بالا رفتن سن توانایی سالمندان برای دسترسی به اطلاعات متناسب با وضعیت سلامتشان به طور چشمگیری کاهش می یابد و از طرفی توانایی تفسیر و نقد اطلاعات دریافت شده را به درستی نخواهند داشت. Van و همکاران نیز در سال  $۲۰۲۰$  در مطالعه خود به ارتباط معکوس سواد سلامت و سن اشاره نمودند [۲۵].

نتایج مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره سواد سلامت در سالمندان مرد بیشتر از زنان بود، با این حال این اختلاف از نظر آماری معناداری نبود، مرامی و همکاران نیز سواد سلامت را در مردان بالاتر گزارش نمودند [۱۷]. در مطالعه فرقانی و همکاران در

تحصیلات افراد، می‌تواند گامی مؤثر در ارتقای سطح سواد سلامت افراد داشته باشد [۲۹].

طبق نتایج اختلاف معنادار بین وضعیت تأهل سالمندان با میانگین نمره سواد سلامت وجود داشت، به این صورت که بالاترین میانگین نمره سواد سلامت در سالمندان متأهل گزارش شده است. تمیز کار و همکاران نیز در سال ۲۰۱۹ هم راستا با نتایج مطالعه حاضر گزارش نمودند که میانگین نمره سواد سلامت در سالمندان متأهل بیشتر است [۲۲]. میانگین نمره سواد سلامت در سالمندانی که سابقه بیماری در اعضای خانواده آنها وجود داشت بالاتر بود، مسلماً این سالمندان در راستای دریافت اطلاعات مرتبط با سلامت، نقد و ارزیابی و نهایتاً بکارگیری آنها در زندگی خود تلاش بیشتری نموده‌اند. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ۵۱/۶ درصد سالمندان غربالگری سرطان کولورکتال را انجام داده‌اند. این در حالی است که رضوی و همکاران در سال ۲۰۲۳ [۱۲] گزارش نمودند که تنها ۱۱ درصد از شرکت‌کنندگان آزمایش خون مخفی در مدفوع را انجام داده بودند. بالجانی و همکاران در سال ۲۰۱۰ گزارش نمودند که ۲۷/۷ درصد سالمندان شرکت‌کننده در مطالعه آزمایش خون منفی را انجام داده بودند [۲۹]. مهری و همکاران در سال ۲۰۲۲ [۳۰] در مطالعه خود با هدف تعیین پیش‌بینی‌کننده‌های قصد انجام غربالگری سرطان کولورکتال گزارش نمودند که تنها ۱۰/۷ درصد افراد غربالگری را انجام داده‌اند. از طرفی Tran و همکاران در سال ۲۰۲۱ در مطالعه‌ای که با هدف تعیین عوامل مؤثر بر انجام غربالگری سرطان کولورکتال انجام دادند گزارش نمودند که ۵۴/۶ درصد افراد این آزمایش را انجام داده‌اند [۳۱]. در عین حال Blackman و همکاران در سال ۲۰۲۱ [۳۲] در مطالعه خود که با هدف تعیین شیوع غربالگری سرطان کولورکتال و ارتباط آن با پیشگیری از سرطان انجام داده بودند، گزارش نمودند که درصد بالایی از افراد (۷۸/۲ درصد) آزمایش را انجام داده بودند که نشان از میزان آگاهی بالای افراد در معرض خطر و تمایل افراد برای انجام رفتار غربالگری دارد. از طرفی در توجیه یافته‌های متناقض مطالعات اشاره شده می‌توان به این موارد اشاره نمود که بسیاری از سالمندان به علت کمبود اطلاعات و عدم دسترسی به منابع اطلاعاتی موثق و درست، متأسفانه از بسیاری از خدمات مؤثر انجام شده در راستای پیشگیری و تشخیص زودرس بیماری‌های مزمن محروم می‌مانند. یکی دیگر از دلایل احتمالی مراجعه کم افراد برای

سال ۲۰۲۱ [۲۶] و Liu و همکاران در سال ۲۰۱۸ [۲۷] و تمیز کار و همکاران در سال ۲۰۱۹ [۲۲] ارتباط معنادار بین جنسیت و سطح سواد سلامت گزارش شده است. در این مطالعات نیز میانگین نمره سواد سلامت در مردان بیشتر از زنان بود. به نظر می‌رسد یکی از مهم‌ترین دلایل پایین بودن نمره سواد سلامت در زنان سالمند، پایین بودن سطح سواد آنها باشد. در تضاد با نتایج مطالعه حاضر، Ghanbari و همکاران در سال ۲۰۱۷ [۲۸] سطح سواد سلامت را در زنان بالاتر گزارش نمودند که از دلایل احتمالی این تناقض می‌توان به تفاوت‌های فرهنگی دو جامعه اشاره نمود.

نتایج نشان داد اختلاف معنادار بین شغل سالمندان با میانگین نمره سواد سلامت وجود داشت، به این ترتیب که بالاترین میانگین نمره سواد سلامت در سالمندانی که شغل آزاد داشتند، گزارش شده است. این احتمال وجود دارد که سالمندان شاغل به طور فعال با افراد دیگر تعامل داشته و می‌توانند ایده‌ها، احساسات و تجربیات خود را به اشتراک بگذارند و در مورد آنها بحث و تبادل نظر نمایند. از طرف دیگر می‌توانند اطلاعات جدیدی در راستای ارتقای سطح سلامت خود کسب و به دیگران نیز ارائه دهند. Van و همکاران نیز در سال ۲۰۲۰ در مطالعه خود به ارتباط سواد سلامت و شاغل بودن سالمندان اشاره نمودند [۲۵]. از طرفی اختلاف معنادار بین سطح تحصیلات سالمندان با میانگین نمره سواد سلامت وجود داشت، به این صورت که بالاترین میانگین نمره سواد سلامت در سالمندان با تحصیلات دانشگاهی گزارش شده است. این یافته همسو با یافته‌های مطالعات مرامی و همکاران در سال ۲۰۲۱ [۱۹]، مجیدی و همکاران در سال ۲۰۲۱ [۲۱]، تمیزکار و همکاران در سال ۲۰۱۹ [۲۲] و Ghanbari و همکاران در سال ۲۰۱۷ [۲۸] است. با این حال، آنچه نتایج ما نشان می‌دهد این است که باید از در نظر گرفتن تمامی سالمندان به عنوان یک گروه همگن و مشابه اجتناب نماییم. مشخص است که در بین افراد مسن نیز فارغ‌التحصیلان دانشگاهی وجود دارد. بنابراین مداخلات بهداشت عمومی با هدف ارتقای سواد سلامت در میان سالمندان باید با این ناهمگونی در سطح جامعه سازگار و هم‌راستا شود. ممکن است برای گروه‌های سنی مختلف حتی در میان سالمندان، مداخلات خاص و برنامه‌ریزی شده متفاوت مورد نیاز باشد. آشنا نمودن افراد با آزمون‌های غربالگری سرطان با برگزاری کارگاه‌های آموزشی کارآمد و برنامه‌های هدفمند ارتقای سلامت متناسب با

یک راهکار مؤثر و هدفمند در تمامی برنامه های غربالگری و تشخیص زودرس بیماری های مزمن مدنظر قرار گیرد و سعی شود به روش های مختلف، سطح سواد سلامت در گروه های مختلف جامعه به ویژه سالمندان افزایش یابد. از جمله راهکارهای ارتقای سواد سلامت که می توان به طور گسترده از آنها استفاده نمود عبارتند از: داشتن بیان ساده و قابل فهم در هنگام ارائه مطالب علمی، خلاصه و جامع صحبت نمودن، عدم ارائه اطلاعات زیاد در یک زمان محدود و توجه به توانایی های یادگیری افراد در هنگام ارائه مطالب به آنها، استفاده از تصاویر ساده و قابل فهم به منظور بالا بردن درک افراد از مطالب ارائه شده، وجود یادگیری تعاملی به صورت دادن فرصت به افراد برای بازگو نمودن مجدد مطالب آموزش داده شده، داشتن پرسش و پاسخ و ایجاد فضای بحث گروهی در ارتباط با مطالب و از طرف دیگر استفاده از ظرفیت فضای مجازی و رسانه های عمومی به شیوه صحیح و کارآمد در راستای آگاه نمودن افراد به وجود چنین خدمات ارزشمند پیشگیرانه و انجام مداخلات هدفمند و نظریه محور در راستای ارتقای سواد سلامت سالمندان و ترغیب به انجام هر چه بیشتر رفتارهای غربالگری سرطان ها.

### سهم نویسندگان

الیه توسلی: طراحی اولیه مطالعه، نظارت بر انجام مطالعه، تحلیل داده ها، نگارش مقاله  
امین معظمانی: جمع آوری داده ها، تحلیل داده ها  
فروزان گنجی: مشارکت در طراحی مطالعه، نظارت بر انجام مطالعه، مشارکت در نگارش مقاله

### تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر حاصل طرح تحقیقاتی مصوب در معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد با شماره گرنت ۶۱۶۰ بود. نویسندگان مراتب تشکر و قدردانی خود از کلیه مسئولان و پرسنل محترم مراکز خدمات جامع سلامت شهرکرد و سالمندان شرکت کننده در مطالعه را اعلام می دارند.

### منابع

1. kamalipour M, ashkani N, esmaeel zadeh Z, choobin N, mehralizade A. Evaluation of adult's health literacy in jahrom. Journal of Preventive Medicine 2019; 6: 25-19 [Persian]

انجام غربالگری مرتبط با سرطان می تواند ترس از تشخیص بیماری در آنها باشد که به عنوان یک مانع مهم تلقی می گردد. با توجه به وجود ارتباط معنادار میانگین نمره سواد سلامت و انجام آزمایش مرتبط با تشخیص زودرس سرطان کولورکتال در سالمندان می توان سواد سلامت را به عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار در خصوص افزایش مراجعه سالمندان برای انجام غربالگری سرطان کولورکتال به حساب آورد. هم راستا با نتایج مطالعه حاضر در مطالعه ای که در سال ۲۰۲۳ توسط Baccnoli انجام شد، نشان داده شد که بین سواد سلامت و میزان غربالگری سرطان سینه، دهانه رحم و کولورکتال ارتباط معنادار وجود دارد [۳۳]. یافته های مطالعه Pancar در سال ۲۰۲۱ در تضاد با یافته های مطالعه حاضر نشان داد که کسانی که سطح سواد سلامت بالایی دارند، احتمال بیشتری دارد که در غربالگری سرطان کولورکتال شرکت نکنند [۳۴]. علت احتمالی این تضاد ممکن است به علت جامعه آماری مورد مطالعه و تفاوت های فرهنگی دو کشور و هزینه های درمانی در کشورها باشد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد بین سن و شغل سالمندان شرکت کننده در مطالعه با انجام آزمایش تشخیص زودرس سرطان کولورکتال ارتباط معنادار وجود دارد. به این ترتیب که انجام این آزمایش در سالمندانی که در گروه سنی ۶۵-۶۰ ساله قرار داشته و بازنشسته بودند، بالاتر گزارش شده است. رضوی و همکاران در مطالعه خود سن را به عنوان یکی از پیش بینی کننده های انجام تشخیص زودرس سرطان کولورکتال معرفی نموده اند [۱۲]، نتایج به دست آمده از مطالعات Kong و همکاران [۳۵] و Rogers و همکاران [۳۶] نیز هم راستا با نتیجه به دست آمده از مطالعه حاضر است.

یکی از محدودیت های مطالعه فعلی، تعداد و جامعه آماری محدود بود. پیشنهاد می شود مطالعات گسترده تری انجام پذیرد. پیشنهاد می شود با انجام مطالعات مشابه در سایر استان ها به بررسی و مقایسه نتایج بین استانی و نیز به بررسی سایر عوامل مؤثر بر انجام رفتارهای غربالگری سرطان ها پرداخته شود. در تأیید نتایج مطالعه حاضر این نکته حایز اهمیت است که ارتقای سواد سلامت به عنوان

2. Dastani M, Mokhtarzadeh M, Eydi M, Delshad A. Evaluating The Internet-Based Electronic Health Literacy Among Students of Gonabad University of

- Medical Sciences. Medical Education and Development 2019; 14: 36 - 45 [Persian]
3. masserat E. survey electronic health literacy among patients referring to shahid madani hospital in Tabriz. Thesis 2020: 45
4. Ghazimirsaeed S J, Ghaemizade M. E-Health Literacy among Postgraduate Students in Tehran University of Medical Sciences 'Iran' during 2015-2016. Health Information Management 2018; 14: 243-248 [Persian]
5. James DC, Harville C. eHealth literacy, online help-disease research among African Americans, Florida seeking behavior, and willingness to participate in mhealth chronic, 2014-2015. Preventing Chronic Disease 2016; 13: E156
6. Xesfingi S, Vozikis A. eHealth literacy: In the quest of the contributing factors. Interactive Journal of Medical Research 2016; 5: e16
7. Mitsutake S, Shibata A, Ishii K, Okazaki K, Oka K. Developing Japanese version of the eHealth literacy scale (eHEALS). Nihon Kosho Eisei Zasshi 2011; 58: 361-371
8. Baghernezhad Hesary F, Tavassoli E, Mohammadian-Hafshejani A. Health Literacy regarding Prevention and Control of COVID-19 in Iran. Journal of Health Literacy 2022; 7:73-81
9. Schillinger D, Grumbach K, Piette J, Wang F, Osmond D, Daher C, et al. Association of health literacy with diabetes outcomes. Journal of the American Medical Association 2002; 288: 475-482
10. Ameri G, Govari F, Nazari T, Rashidinejad M, Afsharzadeh P. The adult age theories and definitions. Journal of Hayat 2002; 8:4-13
11. Sargazi M, Salehi Sh, Sargazi V. status screening examinations of elderly people admitted to hospital in Zahedan. Journal of Holistic Nursing and Midwifery 2014, 24: 20-26 [Persian]
12. Razavi S Z, Saboohi Z, Zamani A, atarod M, asadzadeh M, taheerikharame Z. Correlates of early diagnosis of colorectal cancer: A cross-sectional study. Payesh 2023; 22:709-718
13. Rahimi F, Rezayatmand R, Shojaeenejad J, Tabesh E, Ravankhah Z, Adibi P. Costs and outcomes of colorectal cancer screening program in Isfahan, Iran. BMC Health Services Research 2023; 23:1-8
14. Alavi AH, HosseiniNejad A, Fattahi MA, Shakeri M. Evaluation of cervical and breast cancer screening among professionals and Gynecology. Journal of Obstetrics and Gynecology Iran 2010;13: 1-6 [Persian]
15. Bennett I, Chen J, Soroui J, White S. The contribution of health literacy to disparities in self-rated health status and preventive health behaviors in older adults. Journal of Family Medicine and Primary Care 2009; 7:204-211
16. katz R, Claudio C, Kressin N, Wang M, Russell S. Willingness to participate in cancer screening: Blacks, Whites Puerto Rican Hispanics. Cancer Control 2008; 15:334-343
17. marami S, bakhshandeh bavarsad M, saboor M. Investigating the relationship between health literacy status and self-care ability among elderly with hypertension referred to selected specialized social security polyclinics. Hakim 2021; 24:253-263 [Persian]
18. Risi M, Mostafavi F, Sharifi Rad Gh. The relationship between health literacy and general health status and health behaviors in the elderly of Isfahan city. Health System Research Journal 2011; 7:469-480 [Persian]
19. Mahdavi Z, Ramezani A, Ghanbari S, Khodakarim L. Relationship between health literacy and female cancers preventive behaviors. Payesh (Health Monitor) 2017; 16:613-625 [Persian]
20. Mohseni M, Khanjani N, Iranpour A, Tabe R, Borhaninejad V R. The Relationship Between Health Literacy and Health Status Among Elderly People in Kerman. Salmand: Iranian Journal of Ageing 2015; 10:146-155 [Persian]
21. Majidi S, Kaveh Maryan S, Esmaeilpour\_Bandboni M. The Relationship between Health Literacy and Quality of Life of the Elderly Living in Nursing Homes in Guilan Province in 2020. Journal of Nursing Education 2021; 10:78-85 [Persian]
22. Tamizkar P, mohammadi M, Fathnezhad-kazemi A, marami S. The relationship between health literacy level and self-care ability in the elderly. Journal of Gerontology 2019; 4:54-62 [Persian]
23. Reisi M, Mostafavi F, Javadzade H, Mahaki B, Tavassoli E, Sharifirad G. Communicative and Critical Health Literacy and Self-Care Behaviors in Patients with Type 2 Diabetes. Iranian Journal of Diabetes and Metabolism 2015; 14:199-208 [Persian]
24. Van der Vaart R, Drossaert CH, Taal E, van de Laar MA. Patient preferences for a hospital-based rheumatology Interactive Health Communication Application and factors associated with these preferences. Rheumatology 2011; 50:1618-1626
25. Van Hoa H, Giang HT, Vu PT, Van Tuyen D, Khue PM. Factors associated with health literacy

among the elderly people in Vietnam. *BioMed Research International*; 2020 :3490635.

26. Forghani T, Hasanzadeh T, Ghahhar M-R, Panahi S, Alizadeh M. The Relationship Between Health Literacy and Self-Care Behaviors in Diabetic Type 2 Elderly People. *Journal of Health Literacy* 2020; 5:46-53 [Persian]

27. Liu Y-b, Xue L-l, Xue H-p, Hou P. Health literacy, self-care agency, health status and social support among elderly Chinese nursing home residents. *Health Education Journal* 2018; 77:303-311

28. Ghanbari A, Rahmatpour P, Khalili M, Mokhtari N. Health Literacy and its Relationship with Cancer Screening Behaviors among the Employees of Guilan University of Medical Sciences. *Journal of health and care* 2017; 18:306-315 [Persian]

29. Baljani E, Salari lak S, Salimi S, Safari S, Alavi E, Abdollahi Movahed S. Health Promotion Practices and Cancer Screening in Older Adults of Urmia. *Studies in Medical Sciences* 2010; 21:217-223 [Persian]

30. Maheri M, Rezapour B, Didarloo A. Predictors of colorectal cancer screening intention based on the integrated theory of planned behavior among the average -risk individuals. *BMC Public Health* 2022; 22:1 -11

31. Tran TN, Van Hal G, Peeters M, Jidkova S, De Schutter H, Hoeck S. Population -based data reveal factors associated with organised and non -organised colorectal cancer screening: an important step towards improving coverage. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2021; 18:83 -73

32. Blackman EL, Ragin C, Jones RM. Colorectal cancer screening prevalence and adherence for the Cancer Prevention Project of Philadelphia (CAP3) participants who self-identify as Black. *Frontiers in Oncology* 2021; 11:690 -718

33. Baccolini V, Isonne C, Salerno C, Giffi M, Migliara G, Mazzalai E, Turatto F, Sinopoli A, Rosso A, De Vito C, Marzuillo C. The association between adherence to cancer screening programs and health literacy: A systematic review and meta-analysis. *Preventive Medicine*. 2022; 155:106927

34. Pancar N, Mercan Y. Association between health literacy and colorectal cancer screening behaviors in adults in Northwestern Turkey. *European Journal of Public Health* 2021; 31:361-366

35. Rogers CR, Figueroa R, Brooks E, Petersen EM, Kennedy CD, Gray II DM, et al. Factors associated with colorectal cancer screening intent and uptake among adult Non -Hispanic Black men. *American Journal of Cancer Research* 2021; 11:62

36. Kong Y, Shaver LG, Shi F, Mu H, Bu W, Etchegary H, et al., editors. The Effects of Cancer Beliefs and Sociodemographic Factors on Colorectal Cancer Screening Behaviours in Newfoundland and Labrador Healthcare. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2022; 15:287 -459