ORIGINAL ARTICLE

Determinants of Health Literacy and Preventive Behaviours Related to Helicobacter pylori: A Cross-Sectional Study

Elahe Tavassoli[1]
Hamed Elhami Fard[2]
Forouzan Ganji[3]
Ahmad Raeisi[4]

[1] Associate Professor,Department of Public Health, Social Determinants of Health Research Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran
[2] Student Research Committee, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran
[3] Associate Professor, Department of Community Medicine, Social Determinants of Health Research Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran
[4] Assistant Professor, Department of Internal Medicine, Social Determinants of Health Research Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

(Received Jine 14, 2026; Accepted July 25, 2026)

Abstract

Background and purpose: Health literacy is an important factor in preventing chronic diseases, including cancer. It helps individuals understand health-related information, manage health-related issues, and make informed health decisions. The present study aimed to identify the determinants of health literacy and preventive behaviours related to Helicobacter pylori infection in a cross-sectional study.

Materials and methods: This cross-sectional study was conducted in 1404 among 201 individuals attending comprehensive health service centres in Shahrekord. Participants were selected using stratified sampling. Data were collected using a standard questionnaire assessing health literacy and preventive health behaviours related to Helicobacter pylori infection. The collected data were coded and analysed using SPSS version 20, with descriptive and analytical statistical tests.

Results: The mean age of the participants was 33.37 ± 10.12 years. The mean health literacy score was 62.27 ± 13.26, and the mean health behaviour score was 54.46 ± 13.01. The performance of preventive health behaviours was significantly higher among women than men (P=0.001). Health literacy and health behaviour scores were significantly higher among participants with a university education (P=0.001). Similarly, health literacy and health behaviour scores were significantly higher among employed participants (P=0.001). A significant positive association was also observed between health literacy and health behaviour (P=0.001).

Conclusion: Improving health literacy may be an effective strategy for promoting preventive health behaviours related to Helicobacter pylori infection. Therefore, developing comprehensive programmes that use simple and accessible educational materials, together with effective educational interventions for individuals with inadequate health literacy, may help strengthen health literacy skills in the community.

Keywords: health literacy, prevention, Helicobacter pylori, health behaviour

J Mazandaran Univ Med Sci 2026; 36 (259): 95-107 (Persian).

Corresponding Author: Ahmad Raeisi - Social Determinants of Health Research Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran (E-mail: draraeisi.phone@gmail.com)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره سی و ششم شماره ۲۵۹ مرداد سال ۱۴۰۵ (۹۵-۱۰۷)

عوامل تعیین کننده سواد سلامت و رفتارهای پیشگیرانه از *هلیکوباکترپیلوری* در مراجعه کنندگان به مراکز خدمات جامع سلامت شهرکرد: یک مطالعه مقطعی

الهه توسلی[۱]
حامد الهامی فرد[۲]
فروزان گنجی[۳]
احمد رئیسی[۴]

چکیده

سابقه و هدف: از عوامل مؤثر در پیشگیری از بیماری‌های مزمن از جمله سرطان می‌توان به سواد سلامت اشاره نمود. سواد سلامت به افراد کمک می‌کند مسائل مهم مرتبط با سلامت را مدیریت نموده و تصمیمات آگاهانه بهداشتی بگیرند. مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل تعیین کننده سواد سلامت و رفتارهای پیشگیرانه از *هلیکوباکترپیلوری* در مراجعه‌کنندگان به مراکز خدمات جامع سلامت شهرکرد مبتنی بر یک مطالعه مقطعی، انجام پذیرفت.

مواد و روش ها: این مطالعه مقطعی، در سال ۱۴۰۴ روی ۲۰۱ از افراد مراجعه کننده به مراکز خدمات جامع سلامت شهرکرد انجام شد. روش نمونه گیری به صورت طبقه ای بود، برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه استاندارد سواد سلامت و رفتارهای بهداشتی مرتبط با پیشگیری از *هلیکوباکترپیلوری* استفاده شد. در نهایت، داده‌های جمع‌آوری شده توسط پرسشنامه، کد گذاری و توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ با بهره گیری از آزمون‌های توصیفی و تحلیلی، تحلیل شد.

یافته‌ها: میانگین سن افراد ۱۰/۱۲±۳۳/۳۷ سال بود. میانگین نمره سواد سلامت ۱۳/۲۶±۶۲/۲۷ و میانگین نمره رفتارهای بهداشتی ۱۳/۰۱±۵۴/۴۶ بود. انجام رفتارهای بهداشتی در زنان بالاتر از مردان بود (P=۰/۰۰۱). نمره سواد سلامت و رفتارهای بهداشتی در افراد با تحصیلات دانشگاهی بالاتر بود (P=۰/۰۰۱)، نمره رفتار بهداشتی و سواد سلامت در کارمندان بالاتر بود (P=۰/۰۰۱)، بین سواد سلامت و رفتار بهداشتی ارتباط معنی‌دار مستقیم وجود داشت (P=۰/۰۰۱).

استنتاج: با توجه به ارتباط سواد سلامت و رفتارهای پیشگیرانه، تدوین برنامه‌های جامع به منظور استفاده و ایجاد رسانه‌ها و مواد آموزشی ساده و قابل فهم و همچنین مداخلات آموزشی کارآمد برای افراد با سواد سلامت ناکافی می‌تواند گامی مؤثر برای توسعه مهارت‌های سواد سلامت در افراد جامعه باشد.

واژه های کلیدی: سواد سلامت، پیشگیری، *هلیکوباکترپیلوری*، رفتار

مولف مسئول: احمد رئیسی مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران **E-mail:** draraeisi.phone@gmail.com
۱. دانشیار، گروه بهداشت عمومی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران
۲. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران
۳. دانشیار، گروه پزشکی اجتماعی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران
۴.استادیار، گروه داخلی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران
تاریخ دریافت : ۱۴۰۵/۳/۲۴ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۴۰۵/۳/۳۱ تاریخ تصویب : ۱۴۰۵/۵/۳

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

مقدمه

سلامت، موضوع مشترک در تمامی کشورها و فرهنگ‌ها بوده و سازمان‌های بهداشتی در سراسر جهان برای رسیدن به آن فعالیت می‌کنند(۱). عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* به طور قابل توجهی باعث گاستریت مزمن فعال می شود که می تواند به پاتولوژی های شدید گوارشی از جمله زخم معده، گاستریت اتروفیک، سرطان معده و لنفوم بافت لنفاوی مرتبط با مخاط معده (مالت) تبدیل شود(۲). در کشورهای در حال توسعه، الگوی ابتلا کاملاً متفاوت است و بیش‌تر موارد عفونت در اواسط عمر رخ می‌دهد. در بسیاری از جوامع مورد مطالعه، آلودگی به این باکتری در بزرگسالان شایع بوده و اغلب ۹۰-۱۰۰ درصد افراد را آلوده می‌کند. در کشورهای در حال توسعه شیوع عفونت در افراد جوان بیش‌تر از ۸۰ درصد است، در حالی که این شیوع در کشورهای توسعه یافته کم‌تر از ۱۰ درصد است(۳). میزان شیوع عفونت این باکتری در کشور ایران نیز بالا است، به طوری که میانگین شیوع در ایران تا ۶۹ درصد گزارش شده است و میزان شیوع عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* در بسیاری از مطالعات در سن ۵۰ سالگی تقریباً ثابت بوده و به صورت خط افقی در می‌آید(۴). منابع بالقوه اصلی عفونت *هلیکوباکترپیلوری* شامل ناقلین و عوامل خطر برای راه های انتقال مدفوعی- دهانی و دهانی - دهانی، خوردن غذای آلوده، نوشیدن آب آلوده و قرار گرفتن در معرض حیوانات عنوان شده است(۵). عفونت *هلیکوباکتر پیلوری* با انواع اختلالات خارج معده از جمله بیماری عروق کرونر قلب، اختلالات پوستی مانند کهیر ایدیوپاتیک، بیماری خودایمنی تیروئید، پورپورای ترومبوسایتوپنیک و کم خونی فقر آن مرتبط است(۶). یکی از عوارض عفونت با *هلیکوباکتر پیلوری* ادنوکارسینوم معده است، از طرفی سرطان معده ششمین سرطان شایع جهان و سومین علت مرگ و میر ناشی از سرطان است، *هلیکوباکتر پیلوری* مسئول ۹۰ درصد موارد سرطان معده است(۷، ۸). عوامل خطر سرطان معده شامل عوامل خطر ژنتیکی، عوامل خطر زیست محیطی و عوامل خطر بیولوژیکی *هلیکوباکتر پیلوری* می شود(۹).

ریشه کنی *هلیکوباکتر پیلوری* هم برای پیشگیری از سرطان معده و هم گاستریت مزمن تأیید شده است(۱۰). از طرفی یکی از عوامل مؤثر در ایجاد یک رفتار بهداشتی از جمله انجام رفتارهای بهداشتی مرتبط با پیشگیری از *هلیکوباکترپیلوری* و پایبندی به آن سواد سلامت می باشد. افراد برای تصمیم گیری مناسب در مورد سلامت خود باید بتوانند اطلاعاتی را که در محیط‌های مختلف به آن‌ها ارائه می‌گردد، درک کرده و از آن ها استفاده کنند(۱۱). سواد سلامت مستلزم دانش و انگیزه و شایستگی افراد برای دسترسی، درک، ارزیابی و به‌کارگیری اطلاعات بهداشتی به منظور قضاوت و تصمیم گیری در زندگی روزمره در مورد مراقبت های بهداشتی، پیشگیری از بیماری و ارتقاء سلامت برای حفظ یا بهبود کیفیت زندگی است(۱۱). سواد سلامت یکی از عوامل تعیین کننده وضعیت سلامت افراد می باشد و با تأثیر بر پیامدهای سلامت، مشوق افراد برای مشارکت و اقدام در مراقبت های بهداشتی و درمانی خود محسوب می گردد(۱۲، ۱۳). بسیاری از عواقب ناخوشایند مرتبط با سلامت، در نتیجه سواد سلامت ناکافی رخ می‌دهند، فقدان سواد سلامت با ارائه مراقبت‌هایی با کیفیت پایین همبستگی داشته و بار اضافی را بر منابع سلامت تحمیل می نماید(۱۴). افراد با سواد سلامت ناکافی در سطح پایین‌تری از سلامت هستند، درک نادرستی از اطلاعات بهداشتی دارند و زمانی به جست‌وجوی کمک‌های درمانی می‌پردازند که مشکل آن‌ها به وضعیت بحرانی رسیده باشد(۱۵). به نظر می رسد سواد سلامت نقش تعیین کننده ای در حفظ و ارتقاء سلامت، بهبود کیفیت زندگی افراد و پیشگیری از بسیاری از بیماری ها دارد، با توجه به این که محقق در جستجوهای خود به مطالعه ای که در راستای بررسی سطح سواد سلامت جوانان به منظور پیشگیری از

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

هلیکوباکترپیلوری و در عین حال ارائه راهکارهایی به منظور ارتقاء این مهم باشد دست نیافت، مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل تعیین کننده سواد سلامت و رفتارهای پیشگیرانه از *هلیکوباکترپیلوری* در مراجعه کنندگان به مراکز خدمات جامع سلامت شهرکرد بر اساس نتایج مطالعه مقطعی انجام گردید.

مواد و روش‌ها

مطالعه مقطعی از نوع توصیفی تحلیلی، در سال ۱۴۰۴، روی ۲۰۱ نفر از مردان و زنان بالای ۱۸ سال شهرکردی که در سامانه سیب اطلاعات آن‌ها به طور کامل ثبت شده بود، انجام گردید. حجم نمونه با استفاده از فرمول زیر۲۰۰ نفر در نظر گرفته شد که در نهایت ۲۰۱ پرسشنامه تکمیل و مورد بررسی قرار گرفت.

$$n = \frac{z^2_{1-\frac{\alpha}{2}}[p\,(1-p)]}{d^2}$$

$n= (1.96)^2\times (0.26\times0.74)/ (0.06)^2=200$

معیارهای ورود به مطالعه شامل مردان و زنان بالاتر از ۱۸ سال، سواد خواندن و نوشتن، رضایت برای شرکت در مطالعه و معیار خروج تکمیل ناقص پرسشنامه ها بوده است. روش نمونه گیری به صورت طبقه ای بر اساس مناطق با تخصیص متناسب بود، پس از تأیید پروپوزال و گرفتن کد اخلاق از دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد (IR.SKUMS.MED.REC.1403.078) با اخذ نامه از دانشگاه جهت تکمیل پرسشنامه‌ها به مراکز خدمات جامع سلامت شهرکرد مراجعه گردید. در ابتدا به مرکز بهداشت استان و بعد از آن مرکز بهداشت شهرستان مراجعه گردید، از بین ۱۲ مرکز خدمات جامع سلامت شهر شهرکرد و پایگاه سلامت، به روش تصادفی ساده ۵ مرکز انتخاب شد (انتخاب مراکز به گونه ای بود که تمام مناطق شهر مد نظر قرار گرفت) و سپس با مراجعه به این مراکز، از طریق بررسی پرونده‌های موجود در سامانه سیب، افراد واجد شرایط شرکت در مطالعه مشخص شده و سپس از بین آن ها به صورت تصادفی تعداد مورد نیاز انتخاب شد و نسبت به ورود نمونه ها به مطالعه اقدام گردید.

در ابتدا ضمن ارایه توضیحات کافی در مورد طرح و جلب نظر افراد و اطمینان از این مطلب که کلیه اطلاعات محرمانه باقی خواهد ماند و نیازی به ذکر نام و نام خانوادگی نمی‌باشد، از آنان خواسته شد که با دقت به سؤالات پرسشنامه پاسخ دهند. به تمامی افراد شرکت کننده در مطالعه اطمینان خاطر داده شد که تمامی اطلاعات نزد پژوهشگر محرمانه باقی خواهد ماند و نیازی به نوشتن نام و نام خانوادگی در پرسشنامه ها نمی باشد، تمامی اطلاعات به صورت گروهی گزارش خواهد شد و هیچ گونه اجباری برای تکمیل پرسشنامه ها وجود ندارد. این افراد بعد از اعلام رضایت، به اتاقی که حداقل رفت و آمد وجود داشت راهنمایی شد و پرسشنامه در اختیار آن ها قرار گرفت.

در قسمت مشخصات دموگرافیک پرسشنامه، سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت تأهل، شغل و سابقه ابتلا به بیماری در خانواده افراد مورد ارزیابی قرار گرفت.

برای ارزیابی رفتارهای بهداشتی مرتبط با *هلیکوباکتر پیلوری* از پرسشنامه استاندارد علیدوستی و همکاران در سال ۲۰۱۲ استفاده گردید(۱۶). ۵ سؤال در ارتباط با سنجش عملکرد (استفاده از مایع ظرفشویی در شستشوی سبزیجات، استفاده از مواد ضدعفونی کننده در شستشوی سبزیجات، شستن دست ها پس از استفاده از سرویس بهداشتی، نگهداری باقی مانده غذا (غذای اضافه)، استفاده از قاشق جداگانه روی ظرف غذا) در نظر گرفته شده است، پاسخ ها به صورت خیر، گاهی اوقات، بیشتر اوقات، همیشه و نمره دهی از ۰ تا ۳ می‌باشد. نمره به درصد تبدیل و کم‌ترین نمره صفر و بیش‌ترین نمره ۱۰۰ در نظر گرفته شد. نمرات کم‌تر از ۳۳ ضعیف، ۶۶-۳۴ متوسط و بالاتر از ۶۷ خوب در نظر گرفته شد. آلفا کرونباخ بخش رفتارهای بهداشتی پرسشنامه، ۰/۷۷ گزارش شده است. به منظور ارزیابی سواد سلامت از پرسشنامه سواد سلامت عملکردی، ارتباطی و انتقادی

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

استفاده شد. این پرسشنامه سواد سلامت را علاوه بر حیطه عملکردی در حیطه های ارتباطی و انتقادی نیز مورد سنجش قرار می دهد. در این ابزار 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 می‌گیرد. 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 نشان دهنده سواد سلامت بالاتر و نمره کم‌تر نشان دهنده سواد سلامت پایین تر در افراد می باشد. 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 ۰/۸۲ ، ۰/۹۱، ۰/۸۰ و ۰/۷۶ گزارش شده است(۱۷). در نهایت داده‌های جمع آوری شده توسط پرسشنامه، کد گذاری و پس از ورود به کامپیوتر توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند، در تحلیل داده‌ها علاوه بر ارائه شاخص‌های توصیفی از آزمون های تحلیلی تی مستقل و آنالیز واریانس یک طرفه استفاده گردید. سطح معنی دای کم‌تر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

تعداد ۲۰۱ نفر در مطالعه شرکت کردند که میانگین سنی آن‌ها ۱۰/۱۲±۳۳/۳۷ سال بود. ۳۵/۳ درصد افرد در گروه سنی ۳۰-۲۰ سال بودند. ۳۹/۳ درصد شرکت کنندگان در مطالعه مرد و ۶۰/۷ درصد زن بودند. در بین ۴ گروه تحصیلاتی، تحصیلات ۴۶/۸ درصد افراد، دیپلم و ۴۳/۳ درصد دانشگاهی بود. ۳۰/۳ درصد از مشارکت‌کنندگان خانه دار و ۲۶/۹ درصد افراد دارای شغل آزاد بودند. درصد بیش‌تری از افراد شرکت کننده مجرد (۵۹/۷ درصد) بودند. میانگین نمره و انحراف معیار سواد سلامت ۱۳/۲۶±۶۲/۲۷ و میانگین نمره و انحراف معیار رفتارهای بهداشتی ۱۳/۰۱±۵۴/۴۶ بود (جدول شماره ۱). مطابق با نتایج، نمره سواد سلامت افراد در حیطه عملکردی پایین و در دو حیطه ارتباطی و انتقادی متوسط گزارش شده است. نمره رفتارهای بهداشتی افراد نیز در سطح متوسط گزارش شده است. بین میانگین نمره سواد سلامت با جنسیت ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد (P>۰/۰۵). نمره سواد سلامت در افراد با تحصیلات دانشگاهی بالاتر از سایر افراد بود (P<۰/۰۰۱). بین میانگین نمره سواد سلامت با وضعیت تأهل ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد (P>۰/۰۵). میانگین نمره سواد سلامت در گروه شغلی کارمند بالاتر از سایر گروه های شغلی به دست آمد (P<۰/۰۰۱) (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۱: میانگین نمره و انحراف معیار سواد سلامت رفتار بهداشتی در جامعه مورد بررسی در مطالعه

متغیر	زیر گروه ها	میانگین ± انحراف معیار
ابعاد سواد سلامت	عملکردی	۴۶/۹۹±۱۲/۱۹
	ارتباطی	۷۱/۹۴±۲۰/۰۹
	انتقادی	۶۹/۲۸±۱۸/۰۲
نمره کل سواد سلامت		۶۲/۲۷±۱۳/۲۶
رفتار بهداشتی		۵۴/۴۶±۱۳/۰۱

جدول شماره ۲: بررسی ارتباط برخی متغیرهای دموگرافیک با سواد سلامت در افراد مورد بررسی

	جنس	تعداد (درصد)	انحراف معیار ±میانگین	میزان معنی‌داری تی مستقل (P)
سواد سلامت	مرد	(۳۹/۳)۷۹	۶۰/۴۳ ۱۴±/۳۸	۰/۱۱۳
	زن	(۶۰/۷) ۱۲۲	۶۳/۱۲±۴۷/۴۴	
متغیر	شغل		انحراف معیار ±میانگین	میزان معنی‌داری ANOVA (P)
سواد سلامت	یکار	(۱۰/۹)۲۲	۵۸/۷۶±۱۴/۴۲	۰/۰۰۱
	خانه دار	(۳۰/۳)۶۱	۵۸/۳۵±۱۱/۷۴	
	کارمند	(۱۹/۴)۳۹	۷۲/۹۲±۱۳/۱۹	
	آزاد	(۲۶/۹)۵۴	۵۶/۴۸±۹/۵۱	
	سایر موارد	(۱۲/۴)۲۵	۷۱/۳۸±۸/۹۸	
متغیر	تحصیلات		انحراف معیار±میانگین	میزان معنی‌داری ANOVA (P)
سواد سلامت	ابتدایی	(۱)۲	۵۳/۲۴±۱۴/۸۹	۰/۰۰۱
	راهنمایی	(۹)۱۸	۶۳/۰۳±۱۴/۵۹	
	دیپلم	(۴۶/۸)۹۴	۷۸/۸۳±۱۶/۷۵	
	دانشگاهی	(۴۳/۳)۸۷	۹۱/۶۶±۱۸/۰۲	
متغیر	تأهل		انحراف معیار ±میانگین	میزان معنی‌داری ANOVA (P)
سواد سلامت	مجرد	(۵۹/۷)۱۲۰	۶۲/۳۶±۱۲/۶۰	۰/۶۵۰
	متأهل	(۳۹/۳)۷۹	۶۲/۳۵±۱۴/۳۶	
	جدا شده	(۱)۲	۵۳/۵۷±۱۵/۰۵	
متغیر	سن		انحراف معیار ±میانگین	میزان معنی‌داری AN(P)
سواد سلامت	کم‌تر از ۲۰ سال	(۱۰)۲۰	۵۶/۵۴ ۱۴±/۱۵	۰/۱۱۷
	۳۰-۲۰ سال	(۳۵/۳)۷۱	۶۲/۷۴ ۱۲±/۳۷	
	۴۰-۳۰ سال	(۲۶/۹)۵۴	۶۳/۴۹ ۱۲±/۵۹	
	۵۰-۴۰ سال	(۲۲/۴)۴۵	۶۴/۰۷ ۱۴±/۶۰	
	بالاتر از ۵۰ سال	(۵/۵)۱۱	۵۶/۲۸ ۱۲±/۵۷	

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

نتایج مطالعه حاضر نشان داد انجام رفتارهای بهداشتی مرتبط با پیشگیری از *هلیکوباکترپیلوری* در میان زنان شرکت‌کننده در مطالعه بالاتر از مردان می باشد (P<۰/۰۰۱). نمره رفتار بهداشتی در افراد با تحصیلات دانشگاهی بالاتر بود (P<۰/۰۰۱). میانگین نمره رفتار بهداشتی در کارمندان بیش‌تر از سایر گروه‌های شغلی گزارش شده است (P<۰/۰۰۱) (جدول شماره ۳). آزمون همبستگی پیرسون نشان می دهد که بین سواد سلامت و رفتار بهداشتی افراد شرکت کننده در مطالعه ارتباط معنی‌دار مستقیم وجود داشت (r= ۰/۴۱۷، P<۰/۰۰۱).

جدول شماره ۳: بررسی ارتباط برخی متغیرهای دموگرافیک با رفتار بهداشتی در افراد مورد بررسی

		تعداد (درصد)	انحراف معیار ± میانگین	میزان معنی‌داری تی مستقل (P)
رفتار بهداشتی	مرد	(۳۹/۳)۷۹	۴۷/۰۸ ±۱۱/۹۹	۰/۰۰۱
	زن	(۶۰/۷)۱۲۲	۵۹/۳۳ ±۱۱/۳۵	
متغیر	شغل		انحراف معیار ± میانگین	میزان معنی‌داری (P)ANOVA
رفتار بهداشتی	بیکار	(۱۰/۹)۲۲	۴۶/۹۶ ±۱۱/۳۵	۰/۰۰۱
	خانه دار	(۳۰/۳)۶۱	۵۸/۱۴ ±۱۰/۶۸	
	کارمند	(۱۹/۴)۳۹	۶۰/۶۸ ±۱۱/۳۲	
	آزاد	(۲۶/۹)۵۴	۴۷/۲۸ ±۱۲/۳۰	
	سایر موارد	(۱۲/۴)۲۵	۵۷/۸۷ ±۱۴/۱۰	
متغیر	تحصیلات		انحراف معیار ± میانگین	میزان معنی‌داری (P)ANOVA
رفتار بهداشتی	ابتدایی	(۱)۲	۴۷/۷۸ ±۱۱/۲۶	۰/۰۰۱
	راهنمایی	(۹)۱۸	۵۲/۵۵ ±۱۲/۷۴	
	دیپلم	(۴۶/۸)۹۴	۵۷/۳۱ ±۱۲/۵۱	
	دانشگاهی	(۴۳/۳)۸۷	۸۰/۰۰±۱۳/۰۱	
متغیر	تأهل		انحراف معیار ± میانگین	میزان معنی‌داری (P)ANOVA
رفتار بهداشتی	مجرد	(۵۹/۷)۱۲۰	۵۳/۷۳±۱۳/۱۴	۰/۳۸۶
	متأهل	(۳۹/۳)۷۹	۵۵/۷۸ ±۱۲/۸۳	
	جدا شده	(۱)۲	۴۶/۶۷ ±۱۸/۸۵	
متغیر	سن		انحراف معیار ± میانگین	میزان معنی‌داری (P)ANOVA
رفتار بهداشتی	کم‌تر از ۲۰ سال	(۱۰)۲۰	۵۰/۳۴ ۱۴±/۹۰	۰/۴۹۱
	۲۰-۳۰ سال	(۳۵/۳)۷۱	۵۴/۲۷ ۱۱±/۸۳	
	۳۰-۴۰ سال	(۲۶/۹)۵۴	۵۴/۱۹ ۱۳±/۰۸	
	۴۰-۵۰ سال	(۲۲/۴)۴۵	۵۴/۱۵ ۱۲±/۹۸	
	بالاتر از ۵۰ سال	(۵/۵)۱۱	۵۷/۵۸ ۱۶±/۶۷	

بحث

مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط سواد سلامت، اعتقادات و رفتارهای بهداشتی مرتبط با *هلیکوباکترپیلوری* در افراد مراجعه کننده به مراکز خدمات جامع سلامت شهرکرد انجام شد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره رفتارهای بهداشتی افراد نیز در سطح متوسط می باشد. دهقانی و همکاران در سال ۲۰۲۳ گزارش نمودند که قبل از مداخله میانگین نمره رفتار در گروه مورد مطالعه پایین می باشد. از دلایل تفاوت در نتیجه مطالعه ذکر شده با مطالعه حاضر می توان به این مورد اشاره نمود که مطالعه دهقانی و همکاران، تنها روی زنان انجام شده بود و این که قبل از انجام مداخله، زنان جدیت و شدت عوارض ناشی از کبد چرب غیرالکلی را احساس نکرده بودند، بنابراین انتظار پیامدهای ناگواری از بیماری احتمالی خود را نداشتند و سعی در انجام رفتارهای پیشگیرانه نکرده‌اند(۱۸). نوریان و همکاران در سال ۲۰۲۰ در مطالعه خود این گونه گزارش نمودند که میانگین نمره رفتار متوسط رو به پایین بوده است(۱۹). مطابق با نتایج مطالعه حاضر، میانگین نمره سواد سلامت افراد در حیطه عملکردی پایین و در دو حیطه ارتباطی و انتقادی متوسط گزارش شده است. مطالعه Haerian و همکاران در سال ۲۰۱۵ نشان داد که میانگین سواد سلامت دانشجویان ۷۶/۸۸ بود(۲۰). مطالعه Mahmoudi و همکاران در سال ۲۰۱۵ نیز سطح سواد سلامت افراد را متوسط نشان داد که همسو با مطالعه حاضر می‌باشد(۲۱). مطالعه Ramezankhani و همکاران در سال ۲۰۱۷ که با ابزار NVS برای سنجش سواد سلامت استفاده کرده بود نشان داد که بیش از ۷۰ درصد دانشجویان سواد سلامت ناکافی و مرزی دارند(۲۲). این تفاوت‌ها می‌تواند به دلیل تفاوت در حجم نمونه و ابزار سنجش باشد. نتایج مطالعه Mackert و همکاران در سال ۲۰۱۷ و همچنین Vozikis و همکاران در سال ۲۰۱۴ نیز سطح سواد سلامت گروه هدف را متوسط به بالا نشان دادند که همسو با نتایج مطالعه حاضر می‌باشد(۲۴ – ۲۳). دشتی و همکاران در سال ۲۰۱۷ نیز میانگین نمره سواد سلامت الکترونیک گروه هدف مورد مطالعه خود را ۲۸/۲۱ گزارش نمودند(۲۵). Crowly و همکاران در سال ۲۰۲۵ سواد سلامت دو سوم گروه هدف را ناکافی گزارش کردند

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

(۲۶) ، رسولی و همکاران در سال ۲۰۱۸، میانگین نمره سواد سلامت الکترونیک بیماران مراجعه کننده به یک بیمارستان نظامی در شهر تهران ۲۵/۳۵ گزارش کردند که از میانگین نمره سواد سلامت گروه هدف در مطالعه حاضر، پایین تر می باشد، این اختلاف می تواند به دلیل متفاوت بودن گروه مورد مطالعه باشد که در مطالعه مورد مقایسه بیماران بودند و همچنین ابزار متفاوت در انجام پژوهش باشد(۲۷). نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین نمره رفتارهای بهداشتی در زنان بالاتر از مردان بود. شاید یکی از دلایل این یافته به این موضوع برگردد که زنان با توجه به محدودیت ها و موانع پیش روی خود بیش‌تر تلاش می کنند تا در جهت کاهش خطر بیماری، اطلاعات متناسب با شرایط را از منابع موثق جستجو نموده، درک نمایند و در موقع نیاز و در جای مناسب، شرایط بهداشتی را برای خود و اعضای خانواده شان رعایت نمایند. به عبارتی زنان با درک فواید حاصل از اقدام بهداشتی و باور به مؤثر بودن انجام این رفتارها در راستای پیشگیری از بیماری، رفتارهای بهداشتی را بیش‌تر از مردان انجام می دهند، به طور کلی، چنان چه یک فرد نسبت به یک مسئله بهداشتی حساس بوده و معتقد باشد که بدون داشتن علایم می‌تواند به بیماری مبتلا شود، این حساسیت منجر به پیشگیری از رفتارهای پرخطر و ابتلا به بیماری خواهد شد(۲۸). در این زمینه، زنان با توجه به سطح بالاتر سواد سلامت، بیش‌تر از مردان خود را حساس دانسته و شدت عوارض و بیماری را بیش‌تر درک نموده اند.

در مطالعه حاضر، نمره رفتار بهداشتی در افراد با تحصیلات دانشگاهی بالاتر بود، بالابودن سطح تحصیلات ارتباط مستقیمی با افزایش آگاهی و درک بیش‌تر افراد از عوارض و پیامدهای منفی ابتلا به یک بیماری دارد، افراد با تحصیلات بالاتر در راستای کسب اطلاعات مرتبط با یک بیماری یا مشکل انگیزه بیش‌تری داشته و در این راستا متناسب با شرایط خود به ارزشیابی نتایج و پیامدهای وقوع یک بیماری می پردازند. از طرفی افراد با تحصیلات دانشگاهی اعتقاد بیش‌تری به توانایی خود برای انجام درست و مناسب رفتارهای پیشگیری کننده در مقایسه با سایر افراد دارند و بهتر می توانند رفتارهای بهداشتی را انجام دهند. باید به این نکته اشاره کرد که عمل فرد به وسیله توازن یا عدم توازن بین نیروهای مثبت و منفی درک شده فرد بر رفتار بهداشتی وی تعیین می شود. این مفهوم در الگوی ارزیابی شخص از منافع منهای موانع، عمل را ارائه می نماید (منافع خالص). افراد باید تأثیر عمل و جنبه بالقوه منفی عمل را برآورد نمایند. تجزیه و تحلیل ناآگاهانه منافع منهای موانع ممکن است در جایی اتفاق بیافتد که افراد اثر عمل را در برابر موانع آن مانند هزینه بالا، خطرناکی، نامطبوع بودن، ناراحت کننده، وقت گیر بودن و دور از مکان اصلی بودن ارزیابی نمایند(۲۸). نتایج مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره سواد سلامت به طور کلی و در همه ابعاد در افراد با تحصیلات دانشگاهی بیش‌تر بود. دلیل بالا بودن نمره سواد سلامت در افراد با تحصیلات بالاتر می تواند به دلیل حساسیت بیش‌تر این افراد در ارزیابی و انتخاب منابع سلامت با توجه به کسب تجربه و معلومات بیش‌تر نسبت به افراد با تحصیلات پایین تر باشد. تحصیلات پایین، انجام رفتارهای بهداشتی را با مشکلات متعدد مواجهه می نماید، این در حالی است که تحصیلات بالاتر، فرایند انجام رفتارهای پیشگیرانه را تسهیل می نماید. قنبری و همکاران در سال ۲۰۱۷ گزارش کردند که افراد با تحصیلات بالاتر، سواد سلامت بالاتری دارند(۲۹).

نتایج مطالعه همتی پور و همکاران در سال ۲۰۲۴، سواد سلامت در سطوح مختلف تحصیلی با سواد سلامت رابطه دارد. افرادی که تحصیلات کم‌تری داشتند، کم‌ترین نمره سواد سلامت و بیماران با تحصیلات دانشگاهی، بیش‌ترین نمره سواد سلامت را داشتند(۳۰). مطالعه انجام شده توسط بزرگزاد و همکاران در سال ۲۰۲۱ نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین سواد سلامت، سن و تحصیلات وجود دارد(۳۱). طبق نتایج

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

مطالعه Kumar و همکاران در سال ۲۰۱۷ سواد سلامت با تحصیلات مرتبط بود(۳۲). نتایج مطالعه انجام شده توسط خزائی و همکاران در سال ۲۰۲۲ نشان داد که ۳۹/۶۴ درصد این افراد سواد سلامت ضعیف یا متوسط داشتند و بین سواد سلامت بیماران با جنسیت و تحصیلات آنان ارتباط معنی داری مشاهده شد(۳۳). مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره رفتار بهداشتی در کارمندان بیش‌تر از سایر گروه های شغلی گزارش شده است. کارمندان از سطح تحصیلات و سواد سلامت بالاتری برخوردار می باشند، بنابراین علی رغم داشتن مشغله بیش‌تر نسبت به سایر افراد، سعی در بالاتر بردن خودکارآمدی درک شده و انجام درست رفتارهای بهداشتی دارند.

میانگین نمره سواد سلامت در مطالعه حاضر در کارمندان بالاتر گزارش شده است. نتایج مطالعه Van و همکاران در سال ۲۰۲۰ نشان داد که بین شغل و سواد سلامت رابطه وجود دارد(۳۴). طبق نتایج مطالعه de Melo Ghisi GL و همکاران در سال ۲۰۱۸، شرکت کنندگان با سواد سلامت پایین، مسن‌تر، مرد، سطح تحصیلات پایین، موقعیت اجتماعی-اقتصادی نامطلوب و بدون شغل بودند(۳۵). نتایج مطالعه Peltzer S و همکاران در سال ۲۰۲۰ نشان داد که بیماران با سواد سلامت پایین تر، مسن‌تر، بدون شغل، با سطح تحصیلات پایین‌تر و وضعیت اجتماعی-اقتصادی پایین‌تر دارند(۳۶).

هر چند در مطالعه حاضر بین سن با سواد سلامت و رفتارهای بهداشتی ارتباط معناداری وجود نداشت، ولی باید به این نکته مهم توجه داشت که با بالا رفتن سن، افراد در خصوص رعایت اصول بهداشتی و انجام مراقبت های پیشگیرانه حساس تر می شوند و سعی در انجام فعالیت هایی دارند که سلامت خود را حفظ و حتی ارتقاء دهند. همسو با این نتیجه، مطالعه حاضر نشان داد بین سواد سلامت و رفتار بهداشتی افراد شرکت کننده در مطالعه ارتباط معنی دار مستقیم وجود دارد، در این راستا، باید تمرکز بیش‌تری روی تفاوت های مرتبط با سن در میان افراد صورت گیرد و آموزش های متناسب با شرایط سنی افراد مختلف جامعه در راستای بهبود ادراکات آنان برنامه ریزی و اجرا گردد، در این میان توجه به سطح سواد سلامت افراد نیز بسیار مهم است، ارائه اطلاعات به افراد در گروه های سنی مختلف باید مطابق با شرایط آنان باشد تا درک هر چه بیش‌تر مطالب توسط آن ها صورت گیرد و بتوانند در زمان نیاز مطابق با وضعیت جسمانی خود، به دانسته هایی که از منابع معتبر دریافت نموده و به خوبی درک کرده اند، به بهترین نحو ممکن عمل نمایند. سواد سلامت با نگرش ارتباط معنی دار داشته و همچنین نقش تأثیرگذاری در ارتقای مسئولیت شخصی افراد در حفظ سلامت خود و اصلاح نگرش افراد نسبت به سلامتی دارد، در نتیجه احتمالاً می تواند در تغییر نگرش و اصلاح ادراک افراد و از جمله، کاهش موانع انجام رفتار مؤثر باشد(۳۷). در کل می توان این گونه بیان نمود که سواد سلامت مجموعه ای از مهارت ها، توانمندی ها و ظرفیت ها در ابعاد گوناگون است. این مهارت ها و ظرفیت ها گاه در بُعد کسب و به دست آوردن اطلاعات پزشکی و سلامت، گاه در بُعد خواندن آن ها، گاه در بُعد فهم و درک آن ها، گاه در بُعد پردازش و تفسیر آن ها و گاهی در بُعد تصمیم سازی و به کارگیری این اطلاعات بروز می‌کند(۳۸). به عبارت بهتر، احتمالاً این مهارت ها و ظرفیت ها از طریق بالا بردن فهم، درک و ارزیابی مزایای رفتارهای پیشگیرانه و همچنین کمک به تصحیح باورهای افراد در مورد هزینه های واقعی و متصور پیگیری رفتار جدید، می توانند در کاهش موانع اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه مؤثر باشند(۳۹، ۴۰). در نگاه کلی، تنها زمانی تغییر در رفتار افراد ایجاد خواهد شد که شخص ادراک مناسب، انگیزه و مهارت های لازم برای انجام کار ویژه ای را دارا باشد و برای انجام آن کار به اندازه کافی برانگیخته شده باشد و ایجاد این برانگیختگی و انگیزش جهت رسیدن به اهداف، جز از طریق توجه به توانمندی های افراد و ارتقاء این مهم و

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

فراهم کردن اسباب رسیدن به این اهداف به ویژه ارتقاء سواد سلامت در سایه توجه به تفاوت های فردی محقق نمی شود.

می توان استراتژی های مؤثر در ارتقاء سواد سلامت افراد را در سه سطح فردی، جامعه/رسانه و سیستم سلامت تقسیم بندی نمود.

۱. در سطح فردی (خودارتقایی)

– شناسایی بهترین منابع کسب اطلاعات: به جای تکیه بر شایعات در شبکه‌های اجتماعی، از سایت‌های معتبر علمی، وب‌سایت‌های سازمان‌های بهداشتی (مثل سازمان جهانی بهداشت) و مقالات پزشکی معتبر استفاده شود.

– پرسشگری فعال با پزشک و مراقبین سلامت: در هنگام ملاقات با پزشک و مراقبین سلامت، درباره بیماری، پیشگیری از آن، علل ایجاد کننده بیماری، آزمایش‌ها و سایر موارد مهم سؤال شود.

– بالا بردن مهارت «ارزیابی اطلاعات »: در زمینه معتبر بودن منبع مورد استفاده، آیا مطلب مبتنی بر شواهد علمی است یا نظر شخصی افراد؟ و این که آیا این اطلاعات برای شرایط خاص فرد صدق می‌کند؟

– یادداشت برداری و ثبت اطلاعات: اطلاعات مهمی که از پزشک یا مراقب سلامت یا منابع معتبر دریافت می گردد به ویژه در مورد انجام یک مهارت خاص، یادداشت شده یا با اجازه فرد، تصویر برداری شود تا در تصمیم‌گیری‌های مشابه بعدی فرد دچار سردرگمی نشده و مطلب را فراموش نکند.

۲. در سطح رسانه و جامعه (آموزش عمومی)

– ساده‌سازی زبان علمی: رسانه‌ها و متخصصان باید مفاهیم پیچیده پزشکی را به زبانی ساده، قابل فهم و بدون استفاده از اصطلاحات دشوار بیان کنند. با تغییر روش نگارش جملات، استفاده از جملات کوتاه جهت سهولت خواندن و درک بهتر عبارات و اصطلاحات، عدم استفاده از اصطلاحات تخصصی و پیچیده و ارائه آمار و اطلاعات به منظور بالا بردن درک مطلب در جهت ساده نمودن مطالب به ویژه برای افراد با سطح تحصیلات پایین ترمی تواند مؤثر واقع شود. یکی از محدودیت های ساده نوشتن مطالب علمی این موضوع می باشد که در برخی متون علمی، مجبور به استفاده از عبارات تخصصی و پیچیده علمی بوده که می توان با ارائه تعریف ساده آن عبارت و ذکر مثال هایی در این زمینه به ساده نمودن مطالب کمک کرد. یکی دیگر از راهکارهای مؤثر در این خصوص داشتن هدف روشن، صراحت کلام، خلاصه و جامع بودن مطالب می باشد، دقیقاً منظور نویسنده از ارائه مطلب مشخص و واضح باشد و معنی مورد نظر به مخاطبان به درستی منتقل شود. یکی دیگر از راهکارهای اثرگذار برای افرادی که تحصیلات پایین تری دارند، استفاده از گرافیک مناسب در ارتباط با متن و کمک به درک و فهم مطالب مبهم و پیچیده می باشد، در بسیاری از موارد با ارائه یک تصویر روشن، یا داشتن برچسب هایی که توضیح بیش‌تری در مورد یک عبارت یا اصطلاح علمی می دهند، یا نمایش فیلم آموزشی کوتاه به راحتی می توان مطلب را به خواننده منتقل نمود و اثرگذاری مطلب و پیام آموزشی را بیش‌تر نمود.

– کمپین‌های آموزشی هدفمند: طراحی برنامه‌های آموزشی در راستای ارتقاء سواد سلامت عملکردی افراد که متناسب با فرهنگ، جنسیت، سن و سطح تحصیلات گروه‌های مختلف جامعه باشد.

– مقابله با اطلاعات غلط (Infodemic): اقدام به شناسایی و اصلاح سریع شایعات بهداشتی و پزشکی در جامعه و فضای مجازی و ایجاد بسترهای رسمی برای پاسخگویی به سؤالات متداول مردم، کرد.

۳. در سطح سیستم سلامت (تسهیل گری)

– بهبود ارتباط پزشک و مراقب سلامت با بیمار: پزشکان و مراقبین سلامت باید آموزش ببینند که چگونه با زبان ساده صحبت کنند و از تکنیک‌هایی مثل

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

«بازگویی بیمار » (Ask-Tell-Ask) استفاده کنند؛ یعنی از بیمار بخواهند آن چه را که فهمیده، بازگو کند تا از درک صحیح مطلب توسط فرد مطمئن شوند، حتی با برگزاری کارگاه های عملی از افراد بخواهند که به صورت عملی، مهارت مورد نظر را انجام دهند و در این راستا بازخورد دهند.

– طراحی محیط‌های بهداشتی–درمان کاربر پسند: تابلوهای راهنما، بروشورها و فرم‌های مراکز خدمات جامع سلامت باید بسیار ساده، با فونت خوانا و با استفاده از تصاویر (برای کسانی که سواد خواندن کمی دارند) طراحی شوند.

– استفاده از فناوری (Digital Health): توسعه اپلیکیشن‌های سلامت جذاب و کاربردی که اطلاعات را به صورت بصری و ساده برای تمامی افراد ارائه می‌دهند.

یک نکته طلایی در این خصوص وجود دارد: سواد سلامت به معنای «دانستن همه چیز » نیست؛ بلکه به معنای «دانستن این که چگونه اطلاعات درست را پیدا کرد و چگونه از آن‌ها برای زندگی بهتر استفاده کرد » است.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر، ماهیت مقطعی مطالعه بود که موجب عدم امکان نتیجه‌گیری علّی می شود، نمونه گیری تنها از افرادی که در سامانه سیب پرونده کامل داشته و به‌طور منظم به مراکز مراجعه می‌کردند صورت گرفت؛ بنابراین نمونه نماینده کل جامعه نبود، همچنین پرسشنامه رفتارهای پیشگیرانه مبتنی بر خود گزارشی بوده و افراد تمایل به پاسخ‌های مبتنی بر مطلوبیت اجتماعی داشته اند، بنابراین تعمیم پذیری نتایج باید با احتیاط صورت پذیرد. پیشنهاد می‌شود مطالعات گسترده تری در این زمینه انجام پذیرد. پیشنهاد می‌شود با انجام مطالعات مشابه در سایر استان‌ها به بررسی و مقایسه نتایج بین استانی پرداخته شود. بررسی سایر عوامل مؤثر بر سواد سلامت افراد جامعه صورت گیرد، استفاده از ظرفیت رسانه‌های عمومی به صورت کارآمد در راستای ارتقاء سواد سلامت وجود داشته باشد. تدوین برنامه‌های جامع، ساخت و توسعه رسانه‌ها و مواد آموزشی ساده و قابل فهم و همچنین مداخلات آموزشی کارآمد برای افراد با سواد سلامت ناکافی می‌تواند گامی مؤثر برای توسعه و ارتقاء مهارت‌های سواد سلامت و در نهایت ارتقاء سلامت جامعه باشد.

سپاسگزاری

این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب با شماره ۷۳۲۲ می باشد. نویسندگان مراتب تشکر و قدردانی خود از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت و تمامی افراد شرکت کننده در مطالعه را اعلام می کنند.

References

1- Tol A, Mohebbi B, Yekaninejad M, Sabouri M. Influential factors on health promoting behaviors and happiness among women. Razi J Med Sci 2018; 25(4): 11-22.

2- Malfertheiner P, Camargo MC, El-Omar E, Liou JM, Peek R, Schulz C, Smith SI, Suerbaum S. Helicobacter pylori infection. Nat Rev Dis Primers 2023; 9(1): 19. PMID: 37081006

3- Ahmadi Hedayati M, Khani D. Relationship of social risk factors and Helicobacter pylori infection with pathological characteristics of gastric carcinoma. Iran J Med Microbiol 2020; 14(1): 30-43.

4- Hooi JKY, Lai WY, Ng WK, Suen MMY, Underwood FE, Tanyingoh D, et al. Global prevalence of Helicobacter pylori infection:

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

systematic review and meta-analysis. Gastroenterology 2017; 153(2): 420-429. PMID: 28774623

5- Mladenova I, Durazzo M. Transmission of Helicobacter pylori. Minerva Gastroenterol Dietol 2018; 64(3): 251-254. PMID: 29528626

6- uaglia NC, Dambrosio A. Helicobacter pylori: a foodborne pathogen? World J Gastroenterol 2018; 24(31): 3472-3487. PMID: 30131655

7- Lee YC, Dore MP, Graham DY. Diagnosis and treatment of Helicobacter pylori infection. Annu Rev Med 2022; 73: 183-195. PMID: 35084991

8- 8. Kotilea K, Bontems P, Touati E. Epidemiology, diagnosis and risk factors of Helicobacter pylori infection. Adv Exp Med Biol 2019; 1149: 17-33. PMID: 31049709

9- Muzaheed. Helicobacter pylori oncogenicity: mechanism, prevention, and risk factors. ScientificWorldJournal 2020; 2020: 3018326. PMID: 33117177

10- Tsukamoto T, Nakagawa M, Kiriyama Y, Toyoda T, Cao X. Prevention of gastric cancer: eradication of Helicobacter pylori and beyond. Int J Mol Sci 2017; 18(8): 1699. PMID: 28800084

11- Wittink H, Oosterhaven J. Patient education and health literacy. Musculoskelet Sci Pract 2018; 38: 120-127. PMID: 29730131

12- Aliakbari F, Tavassoli E, Alipour FM, Sedehi M. Promoting health literacy and perceived self-efficacy in people with chronic obstructive pulmonary disease. Iran J Nurs Midwifery Res 2022; 27(4): 331-337. PMID: 36159444

13- Silva MJ, Santos P. The impact of health literacy on knowledge and attitudes towards preventive strategies against COVID-19: a cross-sectional study. Int J Environ Res Public Health 2021; 18(10): 5421. PMID: 34065585

14- Mirmohammadkhani M, Ziari A, Momeni M. Systematic review and meta-analysis of health literacy in Iranian older adults. Salmand 2020; 15(1): 2-13.

15- Berens E, Ganahl K, Vogt D, Schaeffer D. Health literacy among elderly immigrants in Germany: findings from a cross-sectional survey. Eur J Public Health 2018; 28(Suppl 4): 191-202.

16- Alidosti M, Delaram M, Reisi Z. Impact of education based on health belief model in Isfahanese housewives in preventing H. pylori infection. JABS 2012; 2(2): 71-77.

17- Reisi M, Mostafavi F, Javadzede H, Mahaki B, Sharifirad G, Tavassoli E. The functional, communicative, and critical health literacy (FCCHL) scales: cross-cultural adaptation and the psychometric properties of the Iranian version. Iran Red Crescent Med J 2016; 18(8): e26396. PMID: 28246524

18- Dehghani K, Fallahi A, Bahmani A, Einolahzadeh K. The effect of an educational program based on the health belief model to prevent non-alcoholic fatty liver disease among Iranian women. J Health 2023; 14(1): 41-52.

19- Nourian M, Askari G, Golshiri P, Miraghajani M, Shokri S, Arab A. Effect of lifestyle modification education based on health belief model in overweight/obese patients with non-alcoholic fatty liver disease: a parallel randomized controlled clinical trial. Clin Nutr ESPEN 2020; 38: 236-241. PMID: 32690167

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

20- Haerian AA, Morowati SMA, Rezapour Y, Pourghayumi AA. Investigation of the relationship of oral health literacy and oral hygiene self-efficacy with DMFT and gingival index in students of Ardakan University. J Educ Health Promot 2015; 5: 51-59.

21- Mahmoudi H, Taheri A. Relation between information literacy and health literacy of students in Ferdowsi University of Mashhad. Human Inf Interact 2015; 2(2): 31-41.

22- Ramezankhani A, Ghafari M, Rakhshani F, Ghanbari S, Azimi S. Comparison of health literacy between medical and non-medical students in Shahid Beheshti Universities in the academic year 92-93. Pajoohandeh J 2015; 20(2): 78-85.

23- Ickes MJ, Cottrell R. Health literacy in college students. J Am Coll Health 2016; 58(5): 491-498. PMID: 22733544

24- Mackert M, Champlin S, Mabry-Flynn A. Exploring college student health literacy: do methods of measurement matter? J Stud Aff Res Pract 2017; 54(3): 275-285.

25- Vozikis A, Drivas K, Milioris K. Health literacy among university students in Greece: determinants and association with self-perceived health, health behaviours and health risks. Arch Public Health 2014; 72(1): 1-6.

26- Crowley T, Bimerew M, Noncungu T, Akimanimpaye F, Hoffman J, Bimray P, Melesse M, Kutumbuka B, Chipps JA. Health literacy of undergraduate students at a university in the Western Cape: A survey. Health SA Gesondheid (Online). 2025;30:1-8.

27- Rasouli H, Abbasi Farajzadeh M, Tadayon A. Evaluation of e-health literacy and its predictor factors among patients referred to a military hospital in Tehran, Iran, 2017. J Mil Med 2018; 20(1): 83-92.

28- Mohsenipouya H, Jannati Y, Majlessi F, Mousavi Nasab N. The role of self-efficacy in perceived sensitivity and severity to COVID-19 preventive behaviors. J Mazandaran Univ Med Sci 2021; 30(194): 134-139.

29- 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. JHC 2017; 18(4): 306-315.

30- Hemmatipour A, Honarmandpour A, Asadi Chenareh S, Jahangirimehr A, Abdolahi Shahvali E, Mehri Z. The relationship of health literacy with general health in Iranian patients with heart disease using the structural equation modeling. J Prev Med 2024; 10(4): 388-399.

31- Bozorgzad P, Salehi T, Hadadi P. The relationship between health literacy and illness belief in patients with heart failure. Nurs Crit Care 2021; 14(3): 40-50.

32- Kumar VA, Albert NM, Medado P, Mango LM, Nutter B, Yang D, et al. Correlates of health literacy and its impact on illness beliefs for emergency department patients with acute heart failure. Crit Pathw Cardiol 2017; 16(1): 27-31. PMID: 28225447

33- Khazaei Salman SH, Bakhshaei Mohammad H, Salim Bahrami Seyed Ahmad Reza. Health literacy and its related factors in patients with a history of open heart surgery. Avicenna J Clin Med 2022; 28(4): 231-237.

34- Van Hoa H, Giang HT, Vu PT, Van Tuyen D, Khue PM. Factors associated with health

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]

literacy among the elderly people in Vietnam. Biomed Res Int 2020; 2020: 3490635. PMID: 32382557

35- de Melo Ghisi GL, da Silva Chaves GS, Britto RR, Oh P. Health literacy and coronary artery disease: a systematic review. Patient Educ Couns 2018; 101(2): 177-184. PMID: 28970521

36- Peltzer S, Hellstern M, Genske A, Jünger S, Woopen C, Albus C. Health literacy in persons at risk of and patients with coronary heart disease: a systematic review. Soc Sci Med 2020; 245: 112711. PMID: 32070864

37- Panahi R, Ebrahimi G, Kazemi SS, Tavousi M. Health literacy: an effective component to overcome perceived barriers to adoption of preventive behaviors in the health belief model. J Educ Community Health 2018; 5(3): 1-3.

38- Panahi R, Ramezankhani A, Haeri Mehrizi AA, Tavousi M, Khalili Darestani M, Niknami S. Which dimensions of health literacy predict the adoption of smoking preventive behaviors? J Health Field 2018; 5(4): 8-17.

39- Panahi R, Ramezankhani A, Tavousi M. Health literacy and preventive behaviors. J Res Health 2018; 8(2): 93-94.

40- Mahdavi Z, Ramezankhani A, Ghanbari S, Khodakarim L. Relationship between health literacy and female cancers preventive behaviors. Payesh 2017; 16(5): 613-625.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-10]