

The Importance of Health Literacy and Strategies for Its Promotion Among Seafarers: A Scoping Review

Mojtaba Fattahi Ardakani ¹, Somayeh Khezerloo ², Morad Ali Zareipour ^{3*}

¹ PhD in Health Education and Health Promotion, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

² Department of Nursing, Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran

³ Department of Public Health, Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran

Received: 30 September 2024 Accepted: 29 January 2025

Abstract

Background and Aim: Due to the unique working and living conditions at sea, seafarers face numerous health and safety challenges. Health literacy -defined as the ability to understand and utilize health information- plays a vital role in improving their quality of life and mitigating health risks. This study aimed to examine the importance of health literacy and strategies for its promotion among seafarers.

Methods: This scoping review was conducted by searching reputable English and Persian scientific databases, including ScienceDirect, Scopus, ISI, PubMed, Google Scholar, SID, and MagIran, using keywords such as health literacy, seafarers, and strategies to retrieve the most recent relevant studies.

Results: Inadequate health literacy among seafarers can lead to increased disease and infection rates, inability to manage emergencies, reduced quality of life, and higher healthcare costs. Ultimately, these issues may contribute to elevated risks of maritime accidents and safety deficiencies, which have far-reaching negative impacts on individual health and overall maritime operational safety, reducing seafarers' efficiency and productivity. Various strategies -such as conducting training courses and practical workshops on health and hygiene, disease prevention, emergency management, utilizing diverse media for health literacy education, empowering seafarers to seek and evaluate health information, and actively involving them in health literacy promotion programs- can enhance seafarers' health literacy.

Conclusion: Improving health literacy among seafarers not only enhances their quality of life and reduces disease burden but also increases the safety and efficiency of maritime operations. By implementing targeted educational programs and fostering a culture of health awareness, significant improvements can be made in their working and living conditions.

Keywords: Health literacy, Seafarers, Health behaviors, Scoping review

*Corresponding author: Morad Ali Zareipour, Email: Z.morad@yahoo.com

Address: Department of Public Health, Khoy University of Medical Sciences, Khoy, Iran.

اهمیت سواد سلامت و راهکارهای ارتقاء آن در دریانوردان: مطالعه مروری دامنه‌ای

مجتبی فتاحی اردکانی^۱، سمیه خضزلو^۲، مرادعلی زارعی پور^{۳*}

^۱ دکترای آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

^۲ استادیار، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران

^۳ استادیار، گروه بهداشت عمومی، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۷/۰۹ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۱۱/۱۰

چکیده

زمینه و هدف: دریانوردان به دلیل شرایط خاص کاری و زندگی در دریا، با چالش‌های بهداشتی و ایمنی متعددی مواجه هستند. سواد سلامت به عنوان توانایی درک و استفاده از اطلاعات بهداشتی، نقش حیاتی در بهبود کیفیت زندگی و کاهش خطرات بهداشتی این گروه دارد. این مطالعه با هدف بررسی اهمیت سواد سلامت و راهکارهای ارتقاء آن در دریانوردان انجام شد.

روش‌ها: مطالعه حاضر یک مطالعه دامنه‌ای می‌باشد که از طریق جستجو در پایگاه‌های داده معتبر علمی فارسی و انگلیسی در پایگاه‌های داده‌ای ISI, Scopus, Science Direct, Pub Med, Google Scholar, MagIran, SID با استفاده از کلیدواژه‌های سواد سلامت، دریانوردان و راهکارها، آخرین مطالعات بازیابی شد.

یافته‌ها: ناکافی بودن سواد سلامت در دریانوردان می‌تواند به افزایش بیماری‌ها و عفونت‌ها، عدم توانایی در مدیریت شرایط اضطراری، کاهش کیفیت زندگی و افزایش هزینه‌های درمانی منجر شود. در نهایت، این مشکلات می‌توانند به افزایش خطر حوادث دریایی و نقص‌های ایمنی منجر گردد، که تأثیرات منفی گسترده‌ای بر سلامت فردی و ایمنی کلی عملیات دریایی دارد و کارایی و بهره‌وری دریانوردان را کاهش می‌دهد. راهکارهای مختلفی از جمله برگزاری دوره‌های آموزشی و کارگاه‌های عملی در زمینه بهداشت و سلامت، پیشگیری از بیماری‌ها، مدیریت شرایط اضطراری، استفاده از رسانه‌های مختلف برای آموزش سواد سلامت، توانمندسازی دریانوردان برای جستجوی اطلاعات سلامتی و ارزیابی آن، مشارکت فعال دریانوردان در برنامه‌های ارتقای سواد سلامت می‌تواند سواد سلامت دریانوردان را ارتقاء دهد.

نتیجه‌گیری: ارتقاء سواد سلامت در دریانوردان نه تنها به بهبود کیفیت زندگی و کاهش بیماری‌ها کمک می‌کند، بلکه ایمنی و کارایی عملیات دریایی را نیز افزایش می‌دهد. با ایجاد برنامه‌های آموزشی و فرهنگ سلامت، می‌توان به بهبود شرایط کاری و زندگی این افراد کمک کرد.

کلیدواژه‌ها: سواد سلامت، دریانوردان، رفتارهای سلامت، مرور دامنه‌ای

*نویسنده مسئول: مرادعلی زارعی پور. پست الکترونیک: Z.morad@yahoo.com

آدرس: گروه بهداشت عمومی، دانشکده علوم پزشکی خوی، خوی، ایران.

مقدمه

سواد سلامت به عنوان یک مفهوم کلیدی در دنیای معاصر، به معنای توانایی فرد در دسترسی، درک، ارزیابی و استفاده از اطلاعات و خدمات مرتبط با سلامت به منظور اتخاذ تصمیمات مناسب در زمینه سلامت است (۱). در دنیای امروز که اطلاعات بهداشتی به سرعت در حال تغییر و گسترش است، سواد سلامت به یک نیاز اساسی تبدیل شده است. نقش بسزایی در تصمیم گیریهای مرتبط با سلامت دارد (۲، ۳). سواد سلامت به افراد کمک می کند تا بتوانند نیازهای بهداشتی خود را بهتر شناسایی کنند، خدمات بهداشتی را به درستی انتخاب کنند (۴) دریانوردان به عنوان یک گروه خاص با ویژگی های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی منحصر به فرد، نیازمند توجه ویژه ای به این موضوع هستند دریانوردی با استرس های روحی و جسمی مانند دوره های طولانی دور از خانه، انزوا، ساعات کار طولانی، خستگی، کمبود مرخصی در ساحل، سطوح بالای استرس ناشی از کار، قرار گرفتن در معرض مواد سمی و خطرناک، بیماری های واگیر، اختلال در روند درمانی برای بیماری های قلبی عروقی، و خطرات دزدی دریایی اهمیت سواد سلامت در دریانوردان نه تنها بر سلامت فردی آن ها تأثیر می گذارد، بلکه می تواند به بهبود کیفیت زندگی و ارتقاء سلامت جامعه نیز منجر شود (۵، ۶). دریانوردان، که به عنوان یک جامعه با تاریخ و فرهنگ غنی شناخته می شوند، با چالش های خاصی در زمینه بهداشت و درمان مواجه هستند. چالش های کلیدی سلامت دریانوردان شامل مسائل بهداشت جسمانی، سلامت روانی، دسترسی به مراقبت های بهداشتی و خطرات شغلی است (۷). بیماری های دستگاه گوارش، پوست و تنفسی در میان دریانوردان شایع تر از جراحات است (۸). همچنین، بسیاری از آن ها از افسردگی و استرس ناشی از انزوا و برنامه های کاری سخت رنج می برند. دسترسی محدود به خدمات بهداشتی، به ویژه برای دریانوردان غیر اروپایی، نیازمند راه حل های بهداشتی است (۹). علاوه بر این، دریانوردان در معرض خطرات شغلی مختلفی از جمله صدا، ارتعاش، استنشاق دود، خستگی و کار زیاد قرار دارد. سفر به مناطق استوایی آن ها را در معرض بیماری های نامتعارف مانند مالاریا قرار می دهد (۱۰). مشکلات ارگونومی در دریانوردان ناشی از خستگی و فشار جسمانی ناشی از کار طولانی مدت، حرکات تکراری و وضعیت های نامناسب بدن است که می تواند به آسیب های عضلانی-اسکلتی منجر شود (۱۱). در این شرایط، سواد سلامت می تواند به عنوان یک ابزار مؤثر برای ارتقاء آگاهی و توانمندی های این گروه عمل کند. به عبارت دیگر، افزایش سواد سلامت می تواند به دریانوردان کمک کند تا اطلاعات لازم را درباره سلامت خود و محیط زندگی خود کسب کنند و از این اطلاعات برای اتخاذ تصمیمات بهداشتی بهتر استفاده نمایند. یک مطالعه نشان داد که دریانوردان دانش کمی در مورد بهداشت مواد غذایی و خطرات بهداشتی مرتبط با آن داشتند که نشان دهنده نیاز به مداخله های آموزشی هدفمند است (۶).

روش ها

سواد سلامت به عنوان یک مفهوم کلیدی در دنیای معاصر، به معنای توانایی فرد در دسترسی، درک، ارزیابی و استفاده از اطلاعات و خدمات مرتبط با سلامت به منظور اتخاذ تصمیمات مناسب در زمینه سلامت است (۱). در دنیای امروز که اطلاعات بهداشتی به سرعت در حال تغییر و گسترش است، سواد سلامت به یک نیاز اساسی تبدیل شده است. نقش بسزایی در تصمیم گیریهای مرتبط با سلامت دارد (۲، ۳). سواد سلامت به افراد کمک می کند تا بتوانند نیازهای بهداشتی خود را بهتر شناسایی کنند، خدمات بهداشتی را به درستی انتخاب کنند (۴). دریانوردان به عنوان یک گروه خاص با ویژگی های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی منحصر به فرد، نیازمند توجه ویژه ای به این موضوع هستند دریانوردی با استرس های روحی و جسمی مانند دوره های طولانی دور از خانه، انزوا، ساعات کار طولانی، خستگی، کمبود مرخصی در ساحل، سطوح بالای استرس ناشی از کار، قرار گرفتن در معرض مواد سمی و خطرناک، بیماری های واگیر، اختلال در روند درمانی برای بیماری های قلبی عروقی، و خطرات دزدی دریایی اهمیت سواد سلامت در دریانوردان نه تنها بر سلامت فردی آن ها تأثیر می گذارد، بلکه می تواند به بهبود کیفیت زندگی و ارتقاء سلامت جامعه نیز منجر شود (۵، ۶). دریانوردان، که به عنوان یک جامعه با تاریخ و فرهنگ غنی شناخته می شوند، با چالش های خاصی در زمینه بهداشت و درمان مواجه هستند. چالش های کلیدی سلامت دریانوردان شامل مسائل بهداشت جسمانی، سلامت روانی، دسترسی به مراقبت های بهداشتی و خطرات شغلی است (۷). بیماری های دستگاه گوارش، پوست و تنفسی در میان دریانوردان شایع تر از جراحات است (۸). همچنین، بسیاری از آن ها از افسردگی و استرس ناشی از انزوا و برنامه های کاری سخت رنج می برند. دسترسی محدود به خدمات بهداشتی، به ویژه برای دریانوردان غیر اروپایی، نیازمند راه حل های بهداشتی است (۹). علاوه بر این، دریانوردان در معرض خطرات شغلی مختلفی از جمله صدا، ارتعاش، استنشاق دود، خستگی و کار زیاد قرار دارد. سفر به مناطق استوایی آن ها را در معرض

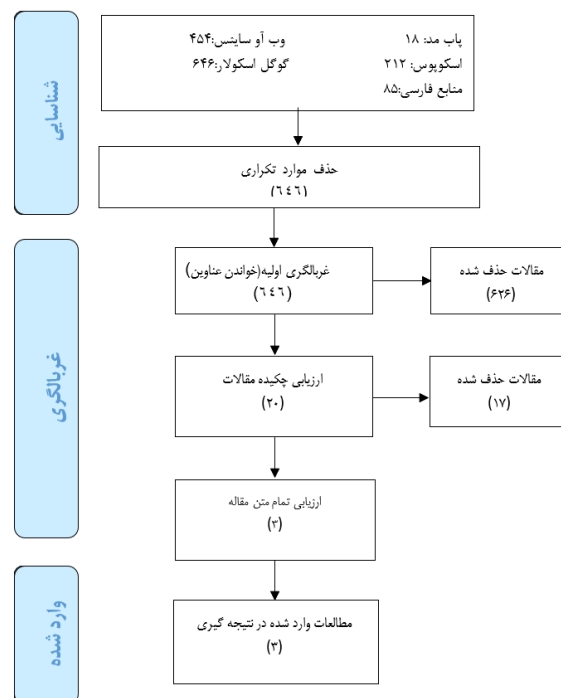
باشند تا بتوانند به اطلاعات دقیق و قابل اعتماد دسترسی پیدا کنند و از آنها به نحو مؤثری استفاده کنند. این پژوهش به اهمیت سواد سلامت دریانوردان پرداخته و راهکارهای عملی برای ارتقاء سواد سلامت در میان دریانوردان را ارائه می‌دهد. امید است که یافته‌های این مطالعه بتواند به بهبود شرایط سلامتی دریانوردان کمک کند و در نهایت منجر به تجربه‌ای ایمن‌تر و سالم‌تر برای همه دریانوردان شود.

نتایج

نتایج استخراج شده از مطالعات انجام شده نیاز به توجه بیشتر به سواد سلامت دریانوردان را بیش از پیش مورد تاکید قرار می‌دهد. جدول ۱ نتایج استخراج شده از مطالعات مرتبط را نشان می‌دهد. نتایج نشان داد که ۲ مقاله از کشور مصر و یک مقاله از کشور ایران استخراج گردید (جدول ۱).

نتایج بررسی مطالعه Anwar و همکاران نشان داد که کمترین میانگین نمره از نظر دریانوردان مرتبط با مقیاس ۲ پرسشنامه سواد سلامت بود. در این مقیاس اطلاعات کافی برای مدیریت سلامت بود. همچنین مقیاس ۳ و ۵ نیز کمترین نمره سواد سلامت به خود اختصاص دادند. در مقیاس ۵ مدیریت فعال مرتبط با سلامت مدنظر بود. همچنین مقیاس ۵ ارزیابی اطلاعات سلامت و بررسی اطلاعات سلامت بود که از نظر دریانوردان تشخیص و قضاوت اطلاعات مرتبط به سلامت در آنها پایین بود (۱۲). همچنین در مطالعه دیگر Anwar و همکاران استراتژی‌های بهبود دهنده سواد سلامت از منظر دریانوردان و همچنین پرستاران مورد بررسی قرار گرفت. ۱۵ استراتژی از بحث‌های گروهی استخراج گردید که در نهایت در ۵ مضمون اصلی قرار گرفتند. ۱-ارتقای سواد جوامع ۲-بهبود ارتقای خدمات سلامت، ۳-حمایت مالی برای سلامت ۴-حمایت اجتماعی و ۵-ارتقای موارد مرتبط با کیفیت سلامت (۱۳). همچنین در مطالعه‌ای که توسط Padehban و همکاران در بررسی سواد سلامت پرسنل نیروی دریایی انجام دادند نتایج آن نشان داد که تنها ۲۸/۴ درصد از گروه تحت مطالعه سواد سلامت بالایی داشتند (۱۴).

بیماری‌های نامتعارف مانند مالاریا قرار می‌دهد (۱۰). مشکلات ارگونومی در دریانوردان ناشی از خستگی و فشار جسمانی ناشی از کار طولانی‌مدت، حرکات تکراری و وضعیت‌های نامناسب بدن است که می‌تواند به آسیب‌های عضلانی-اسکلتی منجر شود (۱۱).



شکل-۱. فرایند شناسایی و انتخاب مطالعات مرتبط

در این شرایط، سواد سلامت می‌تواند به عنوان یک ابزار مؤثر برای ارتقاء آگاهی و توانمندی‌های این گروه عمل کند. به عبارت دیگر، افزایش سواد سلامت می‌تواند به دریانوردان کمک کند تا اطلاعات لازم را درباره سلامت خود و محیط زندگی خود کسب کنند و از این اطلاعات برای اتخاذ تصمیمات بهداشتی بهتر استفاده نمایند. یک مطالعه نشان داد که دریانوردان دانش کمی در مورد بهداشت مواد غذایی و خطرات بهداشتی مرتبط با آن داشتند که نشان دهنده نیاز به مداخله‌های آموزشی هدفمند است (۶). علاوه بر این، دریانوردان باید قادر باشند تا اطلاعات بهداشتی و درمانی را که در طول سفر دریافت می‌کنند، به درستی تفسیر کنند و از خدمات بهداشتی موجود به نحو احسن استفاده نمایند. این امر مستلزم آن است که دریانوردان دارای سواد سلامت کافی

جدول-۱. مشخصات مطالعات انجام شده در زمینه سواد سلامت دریانوردان

نویسنده و سال	کشور	نوع مطالعه و تعداد نمونه	نتایج
Anwar et al, 2020 (12)	مصر	مقطعی، ۴۵۰ نفر	دسترسی به اطلاعات سلامت برای مدیریت سلامت نسبت به دیگر جوامع پایین‌تر است.
Anwar et al, 2021 (13)	مصر	مطالعه کیفی / ۱۵ ماهیگیر و ۱۵ پرستار در مصاحبه گروهی	در راستای ارتقای سواد سلامت ۵ مضمون اصلی استخراج شد: ۱-ارتقای سواد جوامع ۲-بهبود ارتقای خدمات سلامت، ۳-حمایت مالی برای سلامت ۴-حمایت اجتماعی و ۵-ارتقای موارد مرتبط با کیفیت سلامت.
Padehban et al, 2022 (14)	ایران	مقطعی / ۵۰۰ نفر	طبق یافته‌ها، ۲/۶۳ درصد (۳۱۶ نفر) از شرکت‌کنندگان دارای سواد سلامت مرزی و ۴/۲۸ درصد (۱۴۲ نفر) نیز از سواد سلامت بالا برخوردار بودند. ارتباط معناداری بین سلامت معنوی با سلامت عمومی و سواد سلامت وجود دارد.

رفتارها می‌تواند به کاهش انتقال بیماری‌ها در محیط‌های بسته و محدود مانند کشتی‌ها کمک کند. ۳. واکسیناسیون: واکسیناسیون یکی از مؤثرترین روش‌های پیشگیری از بیماری‌های واگیر است. دریانوردان با سواد سلامت بالا، بهتر می‌توانند اهمیت واکسیناسیون را درک کنند و نسبت به دریافت واکسن‌ها اقدام کنند. آگاهی از فواید واکسیناسیون و تأثیر آن در جلوگیری از بیماری‌های عفونی، می‌تواند به افزایش نرخ واکسیناسیون در این گروه کمک کند. ۴. مدیریت اطلاعات و منابع: دسترسی به اطلاعات صحیح و به‌روز درباره بیماری‌های واگیر و روش‌های پیشگیری از آنها، یکی از جنبه‌های کلیدی سواد سلامت است (۲۰). دریانوردان باید بتوانند منابع معتبر را شناسایی کرده و از آنها بهره‌برداری کنند. این اطلاعات می‌تواند شامل راهنمایی‌های پزشکی، توصیه‌های بهداشتی و اطلاعات مربوط به شیوع بیماری‌ها باشد. توانایی مدیریت اطلاعات به دریانوردان کمک می‌کند تا تصمیمات بهداشتی بهتری بگیرند.

۵. مقابله با شایعات و اطلاعات نادرست: در دوران شیوع بیماری‌های واگیر، شایعات و اطلاعات نادرست به سرعت منتشر می‌شوند. سواد سلامت به دریانوردان کمک می‌کند تا این اطلاعات نادرست را شناسایی کرده و از منابع معتبر برای دریافت اطلاعات صحیح استفاده کنند. این امر به آنها این امکان را می‌دهد که در برابر اطلاعات نادرست مقاومت کنند و رفتارهای بهداشتی مناسبی را اتخاذ کنند (۲۱).

۲. سواد سلامت و پیشگیری از بیماری‌های مزمن و اسکلتی در دریانوردان

یکی از چالش‌های دیگر دریانوردان در زمینه سلامتی، خطر ابتلا به بیماری‌های مزمن مانند بیماری‌های قلبی، دیابت و اختلالات روانی است (۲۲). سواد سلامت به عنوان توانایی دسترسی، درک و استفاده از اطلاعات سلامت، نقش حیاتی در پیشگیری از این بیماری‌ها دارد. در ادامه به بررسی اهمیت سواد سلامت در پیشگیری از بیماری‌های مزمن در دریانوردان می‌پردازیم.

۱. آگاهی از عوامل خطر: سواد سلامت به دریانوردان کمک می‌کند تا با عوامل خطر مرتبط با بیماری‌های مزمن و مشکلات اسکلتی آشنا شوند. این عوامل شامل رژیم غذایی نامناسب، کم‌تحرکی، استرس و حرکات تکراری و نشستن طولانی‌مدت هستند. آگاهی از این عوامل به دریانوردان این امکان را می‌دهد که سبک زندگی سالم‌تری را انتخاب کنند و از بروز بیماری‌های مزمن جلوگیری کنند (۲۳، ۲۴). همچنین با توجه به در معرض آفتاب مستقیم شناخت خطرهای ناشی از نور خورشید و اشعه‌های مضر و بکارگیری اقدامات حفاظتی همانند کلاه و کرم‌های ضد آفتاب می‌تواند از بیماری‌های پوستی بویژه سرطان پوست را کاهش دهد (۲۴).

۲. اتخاذ رفتارهای سالم: افرادی که سواد سلامت بالاتری

الف) نقش سواد سلامت در سلامتی دریانوردان

دریانوردان با داشتن سواد سلامت مناسب می‌توانند اطلاعات مربوط به بیماری‌ها، روش‌های پیشگیری، درمان‌ها و مراقبت‌های بهداشتی را بهتر درک کنند (۱۰). این درک به آنها کمک می‌کند تا بتوانند در مواجهه با مشکلات بهداشتی، تصمیمات بهتری اتخاذ کنند و از خدمات درمانی به نحو احسن بهره‌برداری نمایند (۱۵). علاوه بر این، سواد سلامت می‌تواند به بهبود دسترسی دریانوردان به خدمات درمانی نیز کمک کند. افرادی که دارای سواد سلامت بالاتری هستند، معمولاً بهتر می‌توانند خدمات بهداشتی و درمانی را شناسایی کرده و از آنها استفاده کنند. این افراد به راحتی می‌توانند با پزشکان ارتباط برقرار کنند، سوالات خود را مطرح کنند و در مورد درمان‌ها و گزینه‌های موجود اطلاعات کافی کسب کنند. این موضوع می‌تواند به کاهش زمان انتظار برای دریافت خدمات درمانی و بهبود کیفیت این خدمات منجر شود. از سوی دیگر، سواد سلامت به کاهش هزینه‌های بهداشتی نیز کمک می‌کند (۱۶). افرادی که اطلاعات بیشتری درباره پیشگیری از بیماری‌ها و مدیریت سلامت خود دارند، معمولاً کمتر به بیماری‌های جدی مبتلا می‌شوند و در نتیجه هزینه‌های درمانی کمتری را متحمل می‌شوند. به عنوان مثال، اگر دریانوردان از اهمیت معاینات دوره‌ای و پیشگیری از بیماری‌ها آگاه باشند، می‌توانند از بروز بیماری‌های جدی جلوگیری کنند و هزینه‌های درمان را کاهش دهند. سواد سلامت همچنین تأثیر مستقیمی بر کیفیت زندگی افراد دارد (۱۷). دریانوردان با سواد سلامت بالا، معمولاً احساس بهتری نسبت به سلامت خود دارند و می‌توانند زندگی فعال‌تری را تجربه کنند. آنها قادرند تصمیمات بهتری درباره تغذیه، ورزش و سبک زندگی بگیرند و در نتیجه، کیفیت زندگی خود را بهبود بخشند. این موضوع نه تنها بر فرد تأثیر می‌گذارد، بلکه می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی خانواده و جامعه نیز منجر شود.

۱. سواد سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها و واگیر در دریانوردان

دریانوردان به دلیل شرایط خاص زندگی و کار خود در دریا، با چالش‌های متعددی در زمینه سلامت مواجه هستند. یکی از این چالش‌ها، خطر ابتلا به بیماری‌های واگیر است. ۱. آگاهی از بیماری‌های واگیر: دریانوردان باید از بیماری‌های واگیر شایع مانند آنفلوآنزا، سرماخوردگی، و عفونت‌های تنفسی آگاهی داشته باشند. سواد سلامت به آنها کمک می‌کند تا علائم این بیماری‌ها را شناسایی کنند و در صورت بروز، به سرعت اقدام کنند. این آگاهی می‌تواند به تشخیص زودهنگام و جلوگیری از شیوع بیماری در میان اعضای تیم کمک کند (۱۸، ۲۰). اتخاذ رفتارهای بهداشتی: افرادی که سواد سلامت بالاتری دارند، بیشتر احتمال دارد که رفتارهای بهداشتی را رعایت کنند (۱۹). دریانوردان باید به اهمیت شستن دست‌ها، استفاده از ماسک و رعایت فاصله اجتماعی در زمان‌های شیوع بیماری‌های واگیر توجه داشته باشند. رعایت این

مربوط به ایمنی در دریا، شناسایی خطرات و نحوه واکنش به شرایط بحرانی می‌تواند به کاهش تعداد این حوادث کمک کند. به‌عنوان مثال، آموزش مهارت‌های نجات زندگی، استفاده از تجهیزات ایمنی مانند جلیقه‌های نجات و تکنیک‌های کمک‌های اولیه، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. علاوه بر این، دریانوردان باید از نکات بهداشتی مربوط به سلامت خود نیز مطلع باشند. شرایط محیطی دریایی، نظیر تغییرات دما، رطوبت و قرار گرفتن در معرض اشعه ماوراء بنفش، می‌تواند تأثیرات مضری بر سلامت جسمانی و روانی آنها داشته باشد. ترویج فرهنگ سلامت و ایمنی در بین دریانوردان باید به عنوان یک اولویت در صنایع دریایی در نظر گرفته شود. استفاده از دوره‌های آموزشی منظم و سمینارهای مرتبط می‌تواند به افزایش سواد سلامت و دانش دریانوردان در این زمینه کمک کند. همچنین، فراهم آوردن منابع آموزشی و ایجاد دسترسی به اطلاعات بهداشتی و ایمنی از طریق فناوری‌های روز، به دوری از خطرات و ارتقاء کیفیت زندگی دریانوردان کمک خواهد کرد. در نهایت، آگاهی از سواد سلامت و پیشگیری از سوانح و حوادث در دریانوردان نه تنها به ایمنی فردی آنها کمک می‌کند، بلکه به بهبود عملکرد کلی کشتی‌ها و افزایش ایمنی در عملیات دریایی نیز منجر می‌شود. به این ترتیب، با ارتقاء سواد سلامت دریانوردان، می‌توان به تحقق اهداف جهانی مرتبط با ایمنی دریا و حفاظت از جان انسان‌ها کمک کرد.

ب) راهکارهای ارتقاء سواد سلامت در دریانوردان

ارتقاء سواد سلامت در دریانوردان مسأله‌ای حیاتی است که به سلامت آنها و همچنین ایمنی عملیات دریایی کمک می‌کند. در زیر به راهکارهایی برای افزایش سواد سلامت در این گروه پرداخته شده است:

۱- افزایش سطح سواد: سواد سلامت یکی از مهارت‌هایی است که ارتباط تنگاتنگی با میزان سواد پایه دارد. لذا افزایش سطح سواد می‌تواند در ارتقای سواد سلامت نیز موثر باشد. لذا توجه ویژه به سطح سواد دریانوردان و ارائه راهکارهای عملیاتی همانند برگزاری کلاس‌های شبانه و یا مقطعی می‌تواند سطح سواد آنها را افزایش دهد که باید مورد توجه سازمانی متولی آموزش همانند آموزش و پرورش باشد (۳۰).

۲- ارائه خدمات سلامت: با توجه به اینکه شغل دریانوردی یکی از مشاغل سخت و خطرناک است نیازمند توجه ویژه از سوی سازمانهای بهداشتی است. لذا ارائه خدمات بیشتر و حمایت بیشتر از آنها می‌تواند سلامت آنها را بهبود بخشد.

۳- حمایت اجتماعی: حمایت نهادها و اصناف مرتبط با دریانوردی، توجه ویژه از سوی خانواده‌ها و ارائه اطلاعات صحیح از سوی آنها می‌تواند منجر به بهبود سواد سلامت و ارتقای رفتارهای سلامت محور گردد (۳۱).

۴- آموزش مستمر و طراحی دوره‌های آموزشی: دوره‌های آموزشی باید شامل مباحثی مانند بهداشت شخصی، پیشگیری از

دارند، بیشتر احتمال دارد که رفتارهای سالم را در زندگی روزمره خود رعایت کنند (۲۵). دریانوردان باید به اهمیت تغذیه مناسب، فعالیت بدنی منظم و خواب کافی توجه داشته باشند. همچنین باید تکنیک‌های صحیح حرکتی را بشناسند و از آنها استفاده کنند تا فشار کمتری به عضلات و مفاصل خود وارد کنند. و انتخاب‌های بهتری در زمینه غذا و فعالیت‌های فیزیکی داشته باشند، که می‌تواند به پیشگیری از بیماری‌های مزمن کمک کند.

۳. ورزش و تقویت عضلات: ورزش منظم و انجام تمرینات تقویتی و کششی به تقویت عضلات و افزایش انعطاف‌پذیری کمک می‌کند. این امر نه تنها به پیشگیری از مشکلات اسکلتی کمک می‌کند، بلکه می‌تواند خطر ابتلا به بیماری‌های مزمن را نیز کاهش دهد. دریانوردان باید برنامه‌های ورزشی منظم را در زندگی خود گنجانده و به آن پایبند باشند.

۴. مدیریت استرس: زندگی در دریا می‌تواند به دلیل فشارهای کاری و دوری از خانواده، استرس‌زا باشد. استرس می‌تواند به تنش‌های عضلانی و مشکلات اسکلتی منجر شود و همچنین بر سلامت عمومی تأثیر منفی بگذارد. سواد سلامت به دریانوردان این امکان را می‌دهد که تکنیک‌های مدیریت استرس را بشناسند و از آنها استفاده کنند، مانند مدیتیشن و تنفس عمیق.

۵. پایش سلامت و ارزیابی منظم: دریافت اطلاعات صحیح و به‌روز درباره بیماری‌های مزمن و مشکلات اسکلتی، یکی از جنبه‌های کلیدی سواد سلامت است. دریانوردان باید بتوانند علائم این مشکلات را شناسایی کرده و در صورت بروز، به سرعت اقدام کنند. پایش منظم سلامت و ارزیابی وضعیت جسمانی می‌تواند به شناسایی زودهنگام مشکلات کمک کند (۲۶، ۲۷).

۶. بهبود سلامت روان: زندگی در دریا می‌تواند استرس‌زا باشد و این استرس می‌تواند به مشکلات سلامت روانی منجر شود. دریانوردان با سواد سلامت بالا، تکنیک‌های مدیریت استرس و روش‌های مقابله با مشکلات روانی را بهتر می‌شناسند و می‌توانند از آنها استفاده کنند. این امر به پیشگیری از بیماری‌های روانی و بهبود کیفیت زندگی آنها کمک می‌کند (۲۸).

۳. سواد سلامت و پیشگیری از سوانح و حوادث در دریانوردان

سواد سلامت و پیشگیری از سوانح و حوادث در دریانوردان یک موضوع بسیار مهم و حائز اهمیت است که به ارتقاء ایمنی و سلامت در فعالیت‌های دریایی کمک می‌کند (۲۹). دریانوردان به عنوان افرادی که در محیط‌های دریایی و تحت شرایط سخت کار می‌کنند، همواره در معرض خطرات مختلف از جمله حوادث دریایی، آسیب‌های ناشی از کار و بیماری‌ها قرار دارند. بنابراین، افزایش سواد سلامت آنها می‌تواند به کاهش این خطرات و بهبود وضعیت کلی سلامت آنها منجر شود. از جمله حوادث متداولی که دریانوردان ممکن است با آن مواجه شوند، غرق شدن، تصادفات ناشی از شرایط جوی نامساعد، و سقوط از عرشه کشتی است. آموزش‌های

دریانوردان. ایجاد صفحات و کانال‌های اختصاصی در شبکه‌های اجتماعی مانند اینستاگرام، توییتر، فیسبوک و یوتیوب که منابع آموزشی را به دریانوردان ارائه کند و به آن‌ها امکان بحث و تبادل نظر را بدهد.

با توجه به شرایط خاص کار در دریا و چالش‌های موجود، این راهکارها می‌توانند به عنوان استراتژی‌های مؤثر برای ارتقاء سواد سلامت دریانوردان مورد استفاده قرار گیرند و بهبود کلی کیفیت زندگی و عملکرد آنها را به همراه داشته باشند.

ج) طراحی اپلیکیشن سواد سلامت در دریانوردان

طراحی و بکارگیری اپلیکیشن سواد سلامت در دریانوردان می‌تواند به آنها کمک کند تا در طول سفر خود به دریانوردان، بهداشت شخصی و بهداشت محیطی را رعایت کنند و به طور کلی سلامت خود را حفظ کنند. در زیر، یک راهنمای کلی برای طراحی و بکارگیری اپلیکیشن سواد سلامت در دریانوردان آورده شده است: آموزش بهداشت شخصی: ارائه آموزش‌های جامع درباره بهداشت شخصی، شامل شستشوی دست‌ها، استفاده از ماسک، رعایت فاصله اجتماعی، تمیزی بدن و مراقبت از سلامت شخصی. ارائه ویدئوها، دستورالعمل‌ها و توضیحات تصویری برای نحوه انجام بهترین شیوه‌های بهداشت شخصی. بهداشت محیط: ارائه مطالب آموزشی درباره بهداشت محیطی و راهکارهایی برای پاکیزگی و ضدعفونی کردن محیط، شامل تمیزی وضعیت محل اقامت، مکان‌های عمومی، رستوران‌ها و اماکن دیگر.

واکسیناسیون و پیشگیری از بیماری‌ها: اطلاعات جامع درباره واکسیناسیون و اهمیت آن در پیشگیری از بیماری‌ها ارائه شود (۳۲). راهنماها و توصیه‌های بهداشتی برای پیشگیران بیماری‌های شایع در دریانوردان مانند عفونت‌های ریوی، عفونت‌های گوارشی و بیماری‌های قابل انتقال ارائه شود.

مدیریت استرس و رفع اضطراب: ارائه راهنماها و تکنیک‌های مدیریت استرس و رفع اضطراب برای کمک به دریانوردان در مقابله با شرایط استرس‌زا و احساس نگرانی.

اطلاعات ضروری: ارائه اطلاعات ضروری درباره اورژانس‌های پزشکی و شماره‌های تماس اضطراری در دریانوردان. اطلاع رسانی در مورد وضعیت بهداشتی فعلی و هشدارهای بهداشتی مرتبط با سفر به دریانوردان.

پرسش و پاسخ: ایجاد بخشی برای پرسش و پاسخ درباره مسائل بهداشتی مرتبط با دریانوردان و امکان دریافت پاسخ‌های معتبر و قابل اعتماد. برای طراحی اپلیکیشن سواد سلامت در دریانوردان، مهم است که به نیازها و علاقه‌های دریانوردان توجه کنید و محتوا و امکاناتی را ارائه دهید که به آنها کمک کند تا در سفر خود به دریانوردان، بهداشت شخصی و بهداشت محیطی را رعایت کنند و سلامت خود را حفظ کنند. همچنین، اطمینان حاصل کنید که محتواها و راهنماهایی که ارائه می‌دهید، به زبان ساده و قابل درک برای همه دریانوردان عرضه.

بیماری‌ها، تشخیص و مدیریت بیماری‌های شایع (مانند بیماری‌های تنفسی، گوارشی و عفونت‌های پوستی) و نحوه استفاده از داروها و تجهیزات پزشکی باشد. از تکنیک‌های متنوع مانند آموزش تئوری، آموزش‌های عملی و شبیه‌سازی‌های بالینی استفاده شود. همچنین، استفاده از روش‌های یادگیری مشارکتی و تعامل با دریانوردان برای تحکیم اطلاعات اهمیت دارد.

۵. توسعه منابع آموزشی: طراحی و چاپ کتابچه‌های بهداشتی که شامل نکات مهم در مورد سلامت و تغذیه دریانوردان باشد. تولید ویدئوها و پادکست‌های آموزشی که دریانوردان بتوانند در زمان‌های آزاد خود به آنها دسترسی داشته باشند و اطلاعات را به صورت بصری و شنیداری درک کنند.

۶. برگزاری کارگاه‌های عملی: برگزاری کارگاه‌هایی برای آموزش فنون CPR، کمک‌های اولیه و مدیریت حالات اضطراری. سنخش توانمندی‌ها: ارزیابی مداوم توانمندی دریانوردان در انجام این مهارت‌ها و تبادل تجربیات بین آنها.

۷. استفاده از فناوری و ابزارهای دیجیتال: توسعه و معرفی اپلیکیشن‌هایی که شامل یادآوری‌های بهداشتی، مشاوره‌های پزشکی و برنامه‌های تغذیه‌ای برای دریانوردان باشد. ایجاد دسترسی به پزشکان و متخصصین سلامت از طریق ویدئو کنفرانس و مشاوره آنلاین در مواقع بحرانی.

۸. ایجاد فرهنگ سلامت در محیط کار: راه‌اندازی کمپین‌های تعاملی که دریانوردان را به رعایت اصول بهداشتی و استفاده از تجهیزات ایمنی تشویق کند. ترویج ورزش‌های گروهی و فعالیت‌های بدنی در کشتی‌ها به منظور بهبود سلامت جسمانی و روحی دریانوردان.

۹. دسترسی به خدمات بهداشتی: حضور یک پزشک و یا پرستار در کشتی برای ارزیابی و مدیریت وضعیت‌های بهداشتی دریانوردان و آموزش نکات بهداشتی و سواد سلامت از اهمیت بالایی برخوردار است.

۱۰. تشویق به تجربه‌های موفق: به اشتراک گذاری تجربیات و مواقع موفق دریانوردانی که سواد سلامت خوبی دارند می‌تواند بر سایر دریانوردان الهام بخش باشد و انگیزه آن‌ها را برای بهبود سواد سلامت خود افزایش دهد.

۱۱. مدیریت ریسک و اضطراب: آموزش روش‌های مدیریت ریسک و کاهش اضطراب در زمینه بهداشت و سلامت می‌تواند به دریانوردان در مواجهه با شرایط زیستی و بهداشتی غیرعادی در دریانوردان کمک کند.

۱۲. گزارش‌گیری منظم: بررسی میزان بهبود در سواد سلامت و رفتارهای بهداشتی دریانوردان و ارائه گزارش‌های دوره‌ای به مدیریت کشتی می‌تواند یک راهکار ارتقاء دهنده سواد سلامت باشد.

۱۳. رسانه‌های اجتماعی: استفاده از شبکه‌های اجتماعی برای انتشار محتواهای آموزشی و اطلاعات بهداشتی مرتبط با سفر به

بحث

دریانوردان به دلیل شرایط کار منحصر به فرد و عوامل سبک زندگی خود با طیف وسیعی از مشکلات سلامتی روبرو هستند. مسائل کلیدی بهداشتی شامل بیماری های غیر واگیر، قلبی عروقی، چالش های سلامت روان و بیماری های واگیر است که با دسترسی محدود به مراقبت های بهداشتی و رفتارهای پرخطر تشدید می شوند (۳۳). سواد سلامت در پیشگیری از بیماری ها با توانمندسازی افراد برای اتخاذ تصمیمات آگاهانه بهداشتی نقش مهمی دارد. مطالعات نشان می دهد که افراد با سطح سواد سلامت بالاتر کمتر احتمال ابتلا به بیماریها در شرایط اضطراری دارند (۳۴-۳۶). دریانوردان در معرض بیشتر بیماریهای غیر واگیر هستند. Filikowski و همکاران در پژوهشی دادند یخود نشان دادند که بیماری های قلبی عروقی، به ویژه بیماری های ایسکمیک قلبی، به دلیل عوامل خطر مانند چاقی، سیگار کشیدن، فشارخون بالا، دیابت، دیس لیپیدمی و افزایش سطح اسید اوریک در بین دریانوردان شایع است (۳۷). دریانوردان به دلیل چندین عامل در معرض خطر بالای بیماری های غیرواگیر، به ویژه بیماری های قلبی عروقی، قرار دارند. اولاً، سبک زندگی نشسته و محدود در محیط های کوچک باعث کاهش فعالیت بدنی و افزایش خطر چاقی می شود. ثانیاً، دسترسی محدود به غذاهای سالم و مصرف بیشتر مواد غذایی فرآوری شده می تواند به تغذیه نامناسب منجر شود. همچنین، استرس شغلی ناشی از شرایط کاری سخت و انزوا در دریا می تواند رفتارهای ناسالم مانند سیگار کشیدن را تشدید کند. در نهایت، عدم دسترسی به مراقبت های پزشکی و عدم امکان انجام معاینات منظم نیز به افزایش خطر ابتلا به این بیماری ها کمک می کند (۷، ۳۸).

از طرف دیگر بیماری های واگیر تهدیدات قابل توجهی برای دریانوردان ایجاد می کنند و شیوع های مختلفی از جمله بیماری های گوارشی و تنفسی مستند شده است که لزوم بهبود اقدامات بهداشتی و سیستم های نظارت را نشان می دهد. Daniels نشان داد که اشریشیاکلی انتروتوکسیژنیک یکی از علل اصلی گاستروانتریت در کشتی های است که معمولاً با آب آلوده مرتبط است. همچنین، شیکلوز ۹۰ درصد از مسافران را تحت تأثیر قرار داد و آب آلوده به عنوان منبع انتقال شناخته شد (۳۹). Brotherton در پژوهش خود نشان دادند که در کشتی های باری، ۲۱ درصد مشاوره های پزشکی مربوط به بیماری های واگیر، عمدتاً بیماری های حاد تنفسی بوده که آنفلوآنزا عامل اصلی آن است. این شیوع ها منجر به بیماری و بستری های قابل توجهی در کشتی های می شود (۴۰). این یافته ها نه تنها شیوع بیماری های واگیر را تأکید می کند بلکه چالش های مدیریت خطرات بهداشتی در محیط های دریایی را نیز نمایان می سازد و نیاز به اقدامات افزایش سواد سلامت را نشان می دهد. با افزایش سواد سلامت افراد درباره خطرات بهداشتی و روش های پیشگیری، می توانند تصمیمات بهتری برای حفظ سلامت خود

اتخاذ کنند. افرادی که از اطلاعات کافی درباره شیوع بیماری ها، علائم و راه های انتقال آنها برخوردارند، قادرند اقدامات احتیاطی لازم را انجام دهند. همچنین، سواد سلامت به افراد این امکان را می دهد که به منابع معتبر اطلاعات دسترسی پیدا کنند و در مواقع بحران، مانند شیوع بیماری، به درستی واکنش نشان دهند (۴۱، ۴۲). Ozaydin در نتایج پژوهش نشان دادند که سطح سواد سلامت و نمرات ایمنی محل کار ارتباط معناداری داشت. همچنین نشان دادند که سطح سواد سلامت کارکنان بر تجربیات آن ها از حوادث شغلی تأثیر می گذارد (۴۳). Sevinc و همکاران نشان دادند با آموزش سواد سلامت در محیط کار رفتارهای ایمنی در کارکنان بهتر می شود (۴۴). بنابراین سواد سلامت در پیشگیری از سوانح و حوادث نقش حیاتی دارد، زیرا آگاهی و دانش کافی درباره خطرات محیطی و روش های ایمنی می تواند به کاهش وقوع حوادث کمک کند. دریانوردانی که از اصول ایمنی، استفاده صحیح از تجهیزات و شیوه های مدیریت بحران آگاه هستند، توانایی بیشتری در شناسایی و پاسخ به خطرات دارند. به عنوان مثال، آموزش در زمینه ایمنی در برابر آتش سوزی، غرق شدن یا بیماری های ناشی از شرایط جوی می تواند جان دریانوردان را نجات دهد. همچنین، سواد سلامت به آن ها کمک می کند تا در مواجهه با وضعیت های اضطراری، تصمیمات سریع و مؤثری بگیرند. به طور کلی، ارتقاء سواد سلامت در دریانوردان می تواند به ایجاد یک محیط کار ایمن تر و کاهش سوانح و حوادث در دریا منجر شود.

سواد سلامت در استفاده بهینه از خدمات بهداشتی در گروه های سنی مختلف نقش مهمی ایفا می کند (۴۵). مطالعات نشان داده است که افراد با سواد سلامت کافی از خدمات بهداشتی به طور موثر استفاده می کنند. علاوه بر این، سطح بالاتر سواد سلامت با افزایش استفاده از خدمات بهداشت باروری مرتبط است (۴۶، ۴۷) ارتقای سواد سلامت از طریق برنامه های آموزشی متناسب می تواند به طور بالقوه استفاده مناسب از خدمات مراقبت های بهداشتی اولیه را بهبود بخشد. برای استفاده بهینه از خدمات بهداشتی، افراد باید قادر به ارزیابی اطلاعات بهداشتی، درک ریسکها و فواید مختلف اقدامات بهداشتی و انجام انتخاب هایی باشند که به بهبود کیفیت زندگی آنها کمک می کند. افزایش سواد سلامت می تواند به کاهش شکاف های بهداشتی و ارتقای عدالت در سلامت کمک کند. بنابراین سواد سلامت کافی داشتن دریانوردان، استفاده از خدمات بهداشتی را تسهیل خواهد نمود. سواد سلامت به توانایی های شناختی و اجتماعی اشاره دارد که افراد را در درک و استفاده از اطلاعات مربوط به سلامت یاری می کند و به آن ها این امکان را می دهد که مسئولیت سلامتی خود را بپذیرند. تحقیقات نشان داده اند که بین سواد سلامت و رفتارهای مرتبط با بهبود سلامت، از جمله تغذیه، معنویت، فعالیت بدنی و مدیریت استرس، ارتباط معناداری وجود دارد (۴۸). همچنین، سواد سلامت پایین تر با نتایج نامطلوب در سلامت جسمی همراه است (۴۹). بنابراین، افرادی که

را از خطرات بهداشتی در امان نگه دارند. آموزش و ایجاد آگاهی در زمینه ارتقای سواد سلامت برای دریانوردان بسیار حیاتی است. برنامه‌های آموزشی که به طور خاص برای این گروه طراحی شده‌اند، می‌توانند به افزایش سطح سواد سلامت کمک کنند. این برنامه‌ها باید شامل اطلاعاتی درباره بهداشت عمومی، بیماری‌های رایج، تغذیه مناسب و فعالیت‌های ورزشی باشند. علاوه بر این، بهره‌گیری از روش‌های آموزشی جذاب و سازگار با شرایط محیطی، دریانوردان می‌تواند تأثیرگذاری بیشتری داشته باشد. به طور کلی، سواد سلامت ابزاری کلیدی در پیشگیری از مشکلات بهداشتی در دریانوردان است. با افزایش سواد سلامت، دریانوردان می‌توانند به طور مؤثرتری از خود و همکارانشان مراقبت کنند و در نتیجه، کیفیت زندگی و کار خود را بهبود بخشند. بنابراین، توجه به آموزش سواد سلامت باید در اولویت قرار گیرد تا دریانوردان بتوانند در محیط‌های چالش‌برانگیز به بهترین نحو عمل کنند. ارتقاء سواد سلامت نه تنها به بهبود سلامت فردی دریانوردان کمک خواهد کرد، بلکه بر سلامت جمعی نیز تأثیر مثبت خواهد گذاشت.

تشکر و قدردانی: نویسندگان این مقاله بر خود الزام می‌دانند که از افرادی که در انجام این پژوهش ما را یاری کرده‌اند تشکر و قدردانی نمایند.

نقش نویسندگان: همه نویسندگان در ارائه ایده، جستجو و غربال مقالات، نگارش اولیه مقاله یا بازنگری آن سهیم بودند و همه با تأیید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند.

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

1. Zareipour M, Jadgal M-S, Khazir Z, Moradi Z, Amirzehni J. Study of Lifestyle and Its Relationship Between Health Literacy in Health Ambassadors in Urmia. *Journal of Health Literacy*. 2021;6(2):33-40.
2. Zareipour M, Sadaghianifar A, Moradi Z, Jafari N, Esmzadeh M. Health literacy and its relationship with self-efficacy in health ambassadors. 2020;4(4):56-63.
3. Movahed E, Zareipour M, Jadgal MS, Rezaee Moradali M, Baljani E. Investigating health literacy and its Relationship with the Social Influences of COVID-19 in Police force employees. *J Health Literacy*. 2024;8(4):43-52.
4. Zareipour MA, Ahmadi N, Rostampor F, Sadaghianifar A, Nemati Z, Saadati M. Investigating the health literacy of Covid-19 and its relation to self-care in health ambassadors of Urmia. 2024;46(3): 320-8.
5. Carotenuto A, Molino I, Fasanaro AM, Amenta F. Psychological stress in seafarers: a review. 2012;63 (4): 188-94

سواد سلامت بالایی دارند، قادر خواهند بود برچسب‌های مواد غذایی را بخوانند و ارزش غذایی آن‌ها را درک کنند، توصیه‌های پزشکی را بهتر بفهمند و دستورالعمل‌های مربوط به مصرف داروها و برنامه‌های مراقبت پزشکی را به درستی دنبال کنند.

طراحی اپلیکیشن‌های کاربردی سواد سلامت برای دریانوردان به درک جامع از چالش‌های منحصر به فرد سلامتی آنها و راه‌حل‌های تکنولوژیکی است که می‌تواند نیازهای سلامتی آنها را برطرف کند. Battineni در مطالعه خود اپلیکیشن مبتنی بر موبایل برای ارتقاء فعالیت بدنی و سواد سلامت متناسب تناسب اندام افراد و تجهیزات موجود در کشتی در دریانوردان طراحی کردند که برای ارتقاء سطح سواد سلامت در این گروه کاربردی بود (۵۰). طراحی اپلیکیشن سواد سلامت برای دریانوردان می‌تواند ابزاری کارآمد باشد که به کاربران این امکان را می‌دهد تا با توجه به ویژگی‌های فیزیکی و سطح آمادگی جسمانی خود، فعالیت‌های بدنی متناسب را انتخاب کنند. این اپلیکیشن با ارائه اطلاعات جامع درباره انواع ورزش‌ها و فعالیت‌های فیزیکی مناسب برای هر گروه سنی و وضعیت جسمانی، به دریانوردان کمک می‌کند تا برنامه‌های تمرینی شخصی‌سازی شده‌ای را بر اساس نیازها و امکانات خود ایجاد کنند. علاوه بر این، اپلیکیشن می‌تواند شامل ویژگی‌هایی نظیر ردیابی پیشرفت، مشاوره‌های تغذیه‌ای و راهنمایی‌های مربوط به مدیریت استرس باشد تا بهبود سلامت کلی دریانوردان را تسهیل کند. با چنین طراحی، دریانوردان می‌توانند تصمیمات آگاهانه‌تری در مورد فعالیت‌های خود بگیرند و در نتیجه، کیفیت زندگی و سلامت خود را بهبود بخشند.

نتیجه‌گیری

افزایش سواد سلامت در میان دریانوردان می‌تواند به آنها کمک کند تا در مورد سلامت خود تصمیمات بهتری بگیرند و خود

منابع

6. Grappasonni I, Marconi D, Mazzucchi F, Petrelli F, Scuri S, Amenta F. Survey on food hygiene knowledge on board ships. 2013;64(3):160-7
7. Lefkowitz RY, Slade MD, Redlich C. Injury, illness, and work restriction in merchant seafarers. 2015;58(6):688-96
8. MacLachlan M, Kavanagh B, Kay A. Maritime health: a review with suggestions for research. 2012; 63(1):1-6
9. Carter T, Jepsen J. Exposures and health effects at sea: report on the NIVA course: maritime occupational medicine, exposures and health effects at Sea Elsinore, Denmark, May 2014. 2014;65(3): 114-21
10. Zareipour M, Fattahi Ardakani M, Zamaniahari S, Sotoudeh A. Prevention of common health problems in seafarers with self-care training. 2021;2(4):205-9
11. Omari Shekaftik S, Zareipour M. Self-care: An Important Step in Preventing Ergonomic Problems in Seafarers. 2022;4(1):1-2

12. Anwar WA, Mostafa NS, Hakim SA, Sos DG, Abozaid DA, Osborne RH. Health literacy strengths and limitations among rural fishing communities in Egypt using the Health Literacy Questionnaire (HLQ). *PLOS ONE*. 2020;15(7):e0235550
13. Anwar WA, Mostafa NS, Hakim SA, Sos DG, Cheng C, Osborne RH. Health Literacy Co-Design in a Low Resource Setting: Harnessing Local Wisdom to Inform Interventions across Fishing Villages in Egypt to Improve Health and Equity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(9):4518
14. Padehban V, Barasteh S, Rahimi A, Chobin M. The relationship between spiritual health with general health and health literacy in Iranian naval personnel in 2016. *J Mar Med*
15. Arslan LC, Dengler D, Belz L, Neumann FA, Zyriax B-C, Harth V, et al. Exploration of Seafarers' Mobile Proficiency as a Prerequisite for Possible Health App-based Health Promotion on Board. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*. 2023;60:00469580231206264
16. Ture DA, Demirci H, Sengoren Dikis O. The relationship between health literacy and disease specific costs in subjects with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *The aging male*. 2020
17. Al-Qerem W, Jarab A, Hammad A, Eberhardt J, Alasmari F, Alkaee SM, et al. The association between health literacy and quality of life of patients with type 2 diabetes mellitus: A cross-sectional study. *Plos one*. 2024;19(10):e0312833
18. Richard HO, Shandell E, Melanie H, Christina CC, Roy WB, Sónia D, et al. Health literacy development is central to the prevention and control of non-communicable diseases. *BMJ Global Health*. 2022;7(12):e010362
19. Niu Z, Qin Z, Hu P, Wang T. Health beliefs, trust in media sources, health literacy, and preventive behaviors among high-risk Chinese for COVID-19. *Health Communication*. 2022;37(8):1004-12
20. Lee HY, Jin SW, Henning-Smith C, Lee J, Lee J. Role of Health Literacy in Health-Related Information-Seeking Behavior Online: Cross-sectional Study. *J Med Internet Res*. 2021;23(1):e14088
21. Fattahi Ardakani M, Sotoudeh A. Inadequate Health Literacy and the Role of Cyberspace in the Tendency to Use Alcohol in the Prevention of Coronavirus. *Int J High Risk Behav Addict*. 2021; 10(1): e103366
22. Zheng Q, Kuai L, Jiang W, Qiang Y, Wei L, Chen S, et al. Clinical Feature, Lifestyle Behavior and Non-Communicable Diseases Comorbidities Among Psoriasis Patients in Shanghai: Gender Disparity Analysis Based on a Cross-Sectional Study. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*. 2022;15(null):2751-62
23. Asadian A, Fattahi Ardakani M, Sotoudeh A, Zareipour M, Movahed E. Determinants of Sailors' Protective Behaviors in Fishing Spots against the Risks of Sunlight and Skin Cancer: A Qualitative Study in Iran. *J Skin Cancer*. 2021;2021(1):9954946
24. Sotoudeh A, Mazloomi Mahmoodabad SS, Fattahi Ardakani M, Zareipour M, Ebrahimi H. Knowledge and Practice of Skin Cancer Prevention in Sailors in Southern Iran in 2019. *J Mar Med*. 2021;2(4): 237-43
25. Luo H, Chen Z, Bell R, Rafferty AP, Gaskins Little NR, Winterbauer N. Health Literacy and Health Behaviors Among Adults with Prediabetes, 2016 Behavioral Risk Factor Surveillance System. *Public Health Reports*. 2020; 135(4): 492-500
26. Morimoto A, Koh C, Yasumoto R, Furuki H, Watanabe K, Tsuzuki C, et al. Relationship between communicative and critical health literacy, health information sources, and participation in health checkups among middle-aged Japanese community residents. *Preventive Medicine*. 2022;161:107112
27. Fattahi Ardakani M, Salahshouri A, Sotoudeh A, Fard MR, Dashti S, Ahmadi Chenari H, et al. A Study of the Use of Medicinal Plants by Persons with Type 2 Diabetes in Iran. *Nursing Science Quarterly*. 2024;37(2):168-72
28. Jafari A, Nejatian M, Momeniyan V, Barsalani FR, Tehrani H. Mental health literacy and quality of life in Iran: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*. 2021;21(1):499
29. Harnett S. Health Literacy, Social Media and Pandemic Planning. *J Consumer Health on the Internet*. 2020;24(2):157-62
30. Wolf MS, Feinglass J, Thompson J, Baker DW. In search of 'low health literacy': Threshold vs. gradient effect of literacy on health status and mortality. *Social Sci Med*. 2010;70(9):1335-41
31. Sharifabad MAM, Fard MR, Ardakani MF, Ahmabad AD, Sotudeh A. Determinants of effective nurse-patient communication based on the health action process approach in Yazd hospitals. *Hormone Mol Biol Clin Investigat*. 2019;40(3)
32. Zareipour M, Fattahi Ardakani M, Jadgal MS, Tasouji Azari M. The Role of Health Literacy in COVID-19 Vaccine Hesitancy. *Journal of Research Development in Nursing and Midwifery*. 2021;18(2):60
33. MacLachlan M, Kavanagh B, Kay A. Maritime health: a review with suggestions for research. *International Maritime Health*. 2012;63(1):1-6
34. Qian X, Chen Z, He T. Health literacy and its effect on chronic disease prevention: evidences from China's national health literacy surveillance data. 2019
35. Villani J, Trivedi N. Health Literacy Research Funded by the NIH for Disease Prevention. *HLRP: Health Literacy Research and Practice*. 2020;4(4):e212-e23
36. Hepburn M. Health literacy, conceptual analysis for disease prevention. *International Journal of Collaborative Res Int Med Public Health*. 2012;4(3): 228-38
37. Filikowski J, Rzepiak M, Renke W, Winnicka A, Smolińska D. Selected risk factors of ischemic heart disease in Polish seafarers. Preliminary report. *International maritime health*. 2003;54(1-4):40-6
38. Carter T, Jepsen JR. Exposures and health effects at sea: report on the NIVA course: maritime occupational medicine, exposures and health effects

- at Sea Elsinore, Denmark, May 2014. *International maritime health*. 2014;65(3):114-21
39. Daniels NA, Neimann J, Karpati A, Parashar UD, Greene KD, Wells JG, et al. Traveler's diarrhea at sea: three outbreaks of waterborne enterotoxigenic *Escherichia coli* on cruise ships. *J infecti dis*. 2000; 181 (4):1491-5
40. Brotherton J, Delpech V, Gilbert G, Hatzi S, Paraskevopoulos P, McAnulty J. A large outbreak of influenza A and B on a cruise ship causing widespread morbidity. *Epidemiol Infect*. 2003; 130 (2):263-7
41. Jerončić-Tomić I, Čerluka T, Vidan P, Mulić R. Stereotypes and health literacy in seafarers: views of the students of medicine and maritime science on contraception. *International Maritime Health*. 2018;69(3):163-70
42. Bains SS, Egede LE. Associations between health literacy, diabetes knowledge, self-care behaviors, and glycemic control in a low-income population with type 2 diabetes. *Diabetes technology & therapeutics*. 2011;13(3):335-4
43. Ozaydin F, Demirci H, Karayurek Y. Relationship Between Occupational Accidents of Industrial Workers and Health Literacy and Workplace Safety Climate. *Eur Health Liter J*. 2021;1:47-57
44. Sevinc N, Korkut B. Relationship of occupational health and safety training with health literacy among employees working in the various lines of business. *Universa Medicina*. 2020;39(3):171-7
45. Arifah I, Safari ALD, Fieryanjodi D. Health Literacy and Utilization of Reproductive Health Services Among High School Students. 2022;17(2): 79-85
46. Jansen T, Rademakers J, Waverijn G, Verheij R, Osborne R, Heijmans M. The role of health literacy in explaining the association between educational attainment and the use of out-of-hours primary care services in chronically ill people: a survey study. 2018;18:1-13
47. Gerich J, Moosbrugger R, Heigl CJA. Society Health literacy and age-related health-care utilisation: a multi-dimensional approach. 2022;42(7):1538-59.
48. Arsenović S, Trajković G, Pekmezović T, Gazibara T. Association de la littératie en santé avec la santé physique et mentale chez les personnes atteintes de maladies chroniques. 2022;71(1):101419
49. Kolnik T. Health literacy: the key to better health. 2020;54(3):196-203
50. Battineni G, Di Canio M, Chintalapudi N, Amenta F, Nittari G. Development of physical training smartphone application to maintain fitness levels in seafarers. *Int maritime health*. 2019;70(3):180-6