Journal of Marine Medicine
Spring 2021, Volume 3, Issue 1
Pages: 8-12
10.30491/3.1.8

Efficiency of Tele Education for Sailors in COVID-19 Pandemic Conditions

MoradAli Zareipour [1*], Ahmad Sotoudeh [2], Mojtaba Fattahi Ardakani [3], Sahar Zamaniahari [1]

[1] *Health System Research Unit, Health Center of Urmia, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran*
[2] *Department of Public Health, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran*
[3] *Diabetes Research Center, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran*

Received: 4 March 2021 **Accepted:** 14 March 2021

Abstract

Sailors are a unique occupational group in terms of access to medical facilities in times of crisis, such as the COVID-19 epidemic. On the large or small vessels, sailors may spend a long time away from standard medical services. In addition, job restrictions, closed living space, and long distance from family members during long-distance voyages make it difficult for sailors to prevent and treat diseases that occur at sea compared to landlocked individuals. Therefore, due to the nature of their work and travel to different countries through water, sailors are exposed to potential risks of disease.

Given the risk of sailors and the importance of disease prevention education in this group, Tele Education is a good opportunity to improve the knowledge of sailors in the field of infectious diseases such as COVID-19 and its prevention. This training can be provided using communication tools. Tele Education for sailors can be done in two dimensions: self-care training for the prevention of COVID-19, and specific self-care training for the prevention of common diseases. In this way, the sailors' knowledge and awareness will increase and their insights and attitudes in the field of prevention of infectious diseases will be enhanced, and also their performance in this field will be improved that lead to the health and well-being.

Keywords: Tele Education, Sailors, Coronavirus, COVID-19.

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-11-11]

[DOI: 10.30491/3.1.8]

[*]**Corresponding author:** MoradAli Zareipour, **Email**: z.morad@yahoo.com
Address: Health System Research Unit, Health Center of Urmia, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran.

مجله طب دریا
دوره ۳، شماره ۱، بهار ۱۴۰۰
صفحات: ۱۲-۸
10.30491/3.1.8

کارآیی آموزش از راه دور (Tele Education) ملوانان در شرایط پاندمی کووید-۱۹

مرادعلی زارعی پور[۱] *، احمد ستوده[۲]، مجتبی فتاحی اردکانی[۳]، سحر زمانی اهری[۱]

[۱] واحد تحقیقات نظام سلامت، مرکز بهداشت ارومیه، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران
[۲] گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران
[۳] مرکز تحقیقات عوامل موثر بر سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد، ایران

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۱۲/۱۴ **پذیرش مقاله:** ۱۳۹۹/۱۲/۲۴

چکیده

ملوانان از نظر دسترسی به امکانات پزشکی در مواقع بحرانی مثل همه گیری کووید- ۱۹، از جمله گروه‌های شغلی منحصر بفرد محسوب می‌شوند. بر روی عرشه شناورهای بزرگ یا کوچک امکان دارد ملوانان مدت زیادی را دور از خدمات پزشکی استاندارد سپری کنند. علاوه بر این محدودیت‌های شغلی، فضای بسته زندگی و دوری طولانی مدت از اعضای خانواده در طول سفرهای دریایی راه دور، پیشگیری و درمان بیماری‌هایی را که در محیط دریا برای ملوانان حادث می‌شود در مقایسه با افرادی که در خشکی هستند، با دشواری روبرو می سازد. بنابراین به واسطه ماهیت شغلی و مسافرت به کشورهای مختلف از طریق آبها، ملوانان در معرض خطرات بالقوه بیماری‌ها قرار می گیرند.

با توجه به در معرض خطر بودن ملوانان و اهمیت آموزش پیشگیری از بیماری‌ها در این گروه، آموزش از راه دور (Tele Education) یک فرصت مناسب برای ارتقای دانش ملوانان در حیطه بیماری‌های واگیردار مانند کووید-۱۹ و پیشگیری از آن است. ارائه این آموزش و مراقبت با استفاده از وسایل ارتباطی میسر است. آموزش از راه دور ملوانان می‌تواند در ۲ بُعدِ آموزش خود مراقبتی پیشگیری از کووید-۱۹، و آموزش خودمراقبتی اختصاصی پیشگیری از بیماری‌های شایع انجام شود. بدین ترتیب دانش و آگاهی ملوانان افزایش می‌یابد و در بینش و نگرش ایشان در زمینه پیشگیری بیماری‌های واگیردار موثر واقع می‌شود و همچنین عملکرد ایشان در این زمینه بهبود می‌یابد و سلامتی و تندرستی به دنبال دارد.

کلیدواژه‌ها: آموزش از راه دور، ملوانان، کروناویروس، کووید-۱۹.

*نویسنده مسئول: **مرادعلی زارعی پور**. پست الکترونیک: z.morad@yahoo.com
آدرس: واحد تحقیقات نظام سلامت، مرکز بهداشت ارومیه، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران.

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-11-11]

[DOI: 10.30491/3.1.8]

مقدمه

بحران کروناویروس و اپیدمی بیماری کووید- ۱۹ رویدادی اضطراری است که وضعیتی خطرناک و ناپایدار برای جوامع و دولت‌ها ایجاد کرده و باعث به وجود آمدن وضعیتی شده است که برای مقابله با آن به اقدامات اساسی، جدید و جدی نیاز است (۱). این بحران علاوه بر اینکه تهدید است، محل "فرصت" نیز خواهد بود. کووید- ۱۹ نشانگر یک مانع، آسیب، ضایعه و تهدید است و در عین حال فرصتی برای رشد یا افول، زمانی برای آزمایش سیستم‌های آموزشی غیرحضوری و الکترونیک است (۲). آموزش نکات بهداشتی به مردم در جهت پیشگیری و کنترل شیوع این پاندمی از اهمیت بسزایی برخوردار است (۳،۴).

بحران ناشی از اپیدمی بیماری کووید- ۱۹ بر سیستم‌های آموزشی در تمامی کشورهای جهان از جمله ایران تأثیر گذاشته و منجر به تعطیلی دوره‌های حضوری شده است و در مقابل، نقش و اهمیت آموزش‌های غیرحضوری پر رنگ‌تر شده است (۴).

ملوانان از نظر دسترسی به امکانات پزشکی در مواقع بحرانی و مراقبت‌های بهداشتی اولیه از جمله گروه‌های شغلی منحصر بفرد هستند چرا که بر روی عرشه شناورهای بزرگ یا کوچک امکان دارد مدت زیادی را دور از سرویس‌های پزشکی و درمانی استاندارد سپری کنند (۵). علاوه بر این محدودیت‌های شغلی، فضای بسته زندگی و دوری طولانی مدت از اعضای خانواده در طول سفرهای دریایی راه دور، پیشگیری و درمان بیماری‌هایی را که در محیط دریا برای ملوانان حادث می شود دشوارتر می سازد. بنابراین به واسطه ماهیت شغلی و مسافرت به کشورهای مختلف، ملوانان در معرض خطرات بالقوه مشکلات بهداشتی قرار می گیرند. مخاطرات شغلی تهدیدکننده سلامت ملوانان بر روی عرشه شناورها را می‌توان در قالب بیماریهای واگیر و غیرواگیر دسته بندی کرد (۶). آموزش مراقبتهای پزشکی و آموزش تدابیر خاص برای جلوگیری از گسترش بیماری از اهمیت بسزایی در حفظ سلامتی ملوانان برخوردار است. از طرفی دسترسی مستقیم و سریع به کمک‌های پزشکی مناسب، امکان پذیر نیست. بنابراین، نرخ مرگ و میر در ملوانان نسبت به بسیاری از مشاغل خشکی بالاتر است (۷). به نظر می رسد آموزش از راه دور به عنوان یکی از اصلی‌ترین روش‌ها برای پاسخ به مشکلات سلامتی در ملوانان مطرح باشد. امروزه با بکارگیری آموزش از راه دور؛ مراقب قادر به انجام اقداماتی نظیر پایش بیمار، آموزش، جمع‌آوری اطلاعات، انجام مداخلات و حمایت است (۸). از بین وسایل ارتباطی مورد استفاده در آموزش از راه دور، تلفن به عنوان وسیله‌ای که در دسترس اکثریت مردم جامعه است کاربری بیشتری دارد.

آموزش از راه دور (Tele education)

آموزش از راه دور روش نوینی در میان سایر روشهای آموزشی است که به عنوان مهمترین عامل توسعه‌دهنده فناوری تلقی می‌شود و فعالان این رشته معتقدند با توجه به گفتار آشنای فناوری با این زبان، این سیستم آموزشی به هیچ تخصص، مقطع، سن و دوره های خاصی محدود نمی شود. منظور از Tele Education استفاده از وسایل ارتباطی نظیر فیلم، اینترنت و تلفن است. در این تکنیک، کارکنان بهداشتی و درمانی با استفاده از دوربین، تجهیزات ویدئو کنفرانس، تلفن، فیلم و فضای مجازی با بیمار ارتباط برقرار کرده و می‌توانند با استفاده از آن به مشاوره و آموزش بپردازند (۹). آموزش از راه دور با داشتن ابزار برتر آموزشی، بهترین امکانات را برای تسهیل پویایی آموزش فراهم می‌کند. مزایای استفاده از آموزش از راه دور در مقایسه با آموزش سنتی، بسیار زیاد است از جمله انعطاف‌پذیری در هر زمان و هر مکان، ارائه اطلاعات به صورت چندرسانه‌ای و تعامل همزمانی که میان آموزش دهنده و یادگیرنده با یکدیگر وجود دارد؛ باعث صرف زمان کمتر برای آموزش و ماندگاری و تعمیق آموخته ها و جذابیت محیط یادگیری در نظام آموزشی می‌شود (۱۰). این تکنولوژی، منجر به دسترسی سریع فرد به خدمات مشاوره سلامت و کاهش هزینه‌ها و دستیابی آنان به مناسب ترین مهارت‌های تخصصی و افزایش همه جانبه کیفیت زندگی می‌گردد. همچنین سبب می‌شود تا افراد به جای حضور فیزیکی و صرف وقت برای طی کردن مسافتهای طولانی، حضور مجازی داشته و حجم وسیعی از اطلاعات را در زمانی کم و از راه دور دریافت نمایند (۱۱).

آموزش از راه دور ملوانان

آموزش مهم‌ترین بعد ارائه خدمات سلامت است. هنگامی که اطلاعات دریافتی توسط افراد افزایش می‌یابد، آگاهی از اهداف سلامتی و در نتیجه سواد سلامت بیشتر شده و این امر بالتبع ارتقاء سلامت را به دنبال خواهد داشت. پاندمی کووید-۱۹ علاوه بر اینکه ارائه دهندگان خدمات سلامت را تحت فشار زیادی قرار داده، نحوه آموزش به مردم و نحوه دسترسی آنها به مراقبتهای بهداشتی را به شدت تغییر داده است. پاندمی کووید-۱۹، اهمیت جایگاه آموزش از راه دور را برای جلوگیری از آلودگی حاصل از تماس مستقیم یادآوری می کند. آموزش از راه دور گزینه ای جذاب، موثر و مقرون به صرفه در رابطه با مقابله با کووید-۱۹ در ملوانان است.

آموزش از راه دور ملوانان را در شرایط پاندمی کووید-۱۹ می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: ۱- خودمراقبتی پیشگیری از کووید-۱۹. ۲- خودمراقبتی اختصاصی پیشگیری از بیماری‌های شایع.

برخی از مصادیق آموزش از راه دور خودمراقبتی پیشگیری از کووید-۱۹ در ملوانان: خودداری از تماس با افرادی که علائمی شبیه کووید-۱۹ و آنفولانزا دارند، استفاده از ماسک هنگام کار و محیط های پر جمعیت، پرهیز از روبوسی و دست دادن با همکاران، حفظ فاصله اجتماعی تا حد امکان (حداقل

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-11-11]

[DOI: 10.30491/3.1.8]

یک و نیم متری از یکدیگر)، گرفتن دستمال جلوی دهان هنگام سرفه یا عطسه و دفع بهداشتی دستمال، پرهیز از لمس وسایل و سطوح عمومی در شناورها یا کشتی، شستن مکرر دست‌ها با آب و صابون به مدت ۲۰ ثانیه (اگر آب و صابون نبود از ضدعفونی کننده‌های حاوی الکل استفاده شود)، پرهیز از لمس چشم و صورت خود به ویژه در محل کار، آموزش اطلاع رسانی خودمراقبتی در مورد کروناویروس به کارکنان، شناسایی کارکنانی که تنگی نفس، سرفه، عطسه و تب دارند و توصیه به خانه ماندن و عدم حضور در محل کار تا حد امکان.

آموزش از راه دور خودمراقبتی اختصاصی پیشگیری از بیماری‌های شایع در ملوانان: آموزش پیشگیری از بیماری‌های ناشی از کار در دریانوردی مانند بیماری‌های قلبی-عروقی، بیماری‌های بافت نرم و مفاصل، بیماری‌های پوستی، سوختگی، بیماری‌های دندانی، بیماری‌های گوارشی و دریازدگی. آموزش پیشگیری و حفاظت شغلی و عوامل زیان‌آور مکانیکی در دریانوردی مانند سقوط، فضاهای محدود، ماشین آلات، تجهیزات و لباس حفاظت فردی. آموزش پیشگیری از عوامل زیان‌آور ارگونومیکی در دریانوردی مانند انواع کار فیزیکی، حمل و نقل دستی بار، خستگی، کار در شیفت شب و کمبود خواب، کنترل‌های مهندسی، وسایل حفاظت فردی. آموزش پیشگیری از عوامل زیان‌آور شیمیایی در دریانوردی مانند ایمنی و مدیریت مواد شیمیایی، بخارات محموله تانکر، بخارات مواد نفتی (هیدروکربن‌ها) تانکرها، موتورخانه، مخاطرات شیمیایی در عرشه کشتی، سایر محموله‌های خطرناک. آموزش پیشگیری از عوامل زیان‌آور فیزیکی در دریانوردی مانند صدا- ارتعاش- شرایط جوی (سرما، گرما)- پرتوهای غیریونیزان. پیشگیری از مشکلات تغذیه‌ای مانند کمبود ویتامین‌های C و D، یبوست، استفاده مستمر از غذاهای کنسروی، کمبود دریافت آنتی‌اکسیدان، پوکی استخوان، ابتلا به سنگ‌های کلیوی، ابتلا به اضافه وزن و چاقی، گرمازدگی و دهیدراتاسیون.

نتیجه‌گیری

بیماری کووید- ۱۹ تغییرات گسترده‌ای در سبک زندگی افراد به وجود آورده است که پیش‌بینی می‌شود این اتفاقات به مدت زیادی ادامه دار باشد. از جمله تغییرات چشمگیری که رخ داد، تغییر در نحوه آموزش است. ملوانان یکی از گروه‌های در معرض خطر بیماری کووید-۱۹ و سایر بیماری‌های واگیردار هستند که یکی از این راهکارهای آموزشی در این پاندمی آموزش از راه دور است. آموزش از راه دور می‌تواند در پیشگیری و کنترل کووید-۱۹ و سایر بیماری‌های شایع در ملوانان ثمربخش باشد. آموزشی که با آرامش، تمرکز، دقت و بدون خستگی انجام گیرد می‌تواند باعث یادگیری قابل توجهی گردد. آموزش از راه دور به سبب اینکه در محل کار انجام می گیرد این امکان را برای ملوانان فراهم می‌سازد تا بتوانند با آرامش و تمرکز بیشتر به یادگیری اصول پیشگیری از بیماری‌ها در محل کار بدون تجمع افراد و خطر انتقال بیماری کووید-۱۹ بپردازند. این نوع آموزش برای ملوانان به دلیل جذاب، موثر و مقرون به صرفه بودن می‌تواند مفید باشد.

تشکر و قدردانی: از همه اساتیدی که در غنای مطالب حاضر یاری‌رسان بودند، نهایت تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

نقش نویسندگان: همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله یا بازنگری آن سهیم بودند و همه با تایید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می پذیرند.

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می کنند که هیچ گونه تضاد منافعی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

1. Deng S-Q, Peng H-J. Characteristics of and public health responses to the coronavirus disease 2019 outbreak in China. Journal of clinical medicine. 2020;9(2):575. doi:10.3390/jcm9020575
2. Dehghan K, Zareipour MA, Zamaniahari S, Azari MT. Tele Education in Diabetic Patients during Coronavirus Outbreak. Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences. 2020;8(T1):610-2. doi:10.3889/oamjms.2020.5587
3. Hou C, Chen J, Zhou Y, Hua L, Yuan J, He S, et al. The effectiveness of quarantine of Wuhan city against the Corona Virus Disease 2019 (COVID-19): A well-mixed SEIR model analysis. Journal of medical virology. 2020. doi:10.1002/jmv.25827
4. Ahmady S, Shahbazi S, Heidari M. Transition to virtual learning during COVID-19 crisis in Iran: opportunity or challenge. Disaster Medicine and Public Health Preparedness. 2020:1-3. doi:10.1017/dmp.2020.142
5. Zareipour M, Fattahi Ardakani M, Zamaniahari S, Sotoudeh A. Prevention of Common Health Problems in Seafarers with Self-Care Training. Journal of Marine Medicine. 2021;2(4):0-. eng.
6. Allen P, Wardsworth E, Smith A. The prevention and management of seafarers' fatigue: a review. International maritime health. 2007;58(1-4):167-77.
7. Jepsen JR, Zhao Z, Pekcan C, Barnett M, Van Leeuwen WM. Risk factors for fatigue in shipping, the consequences for seafarers' health and options for preventive intervention. Maritime Psychology: Springer; 2017. p. 127-50. doi:10.1007/978-3-319-45430-6_6

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-11-11]

[DOI: 10.30491/3.1.8]

8. Peck A. Changing the face of standard nursing practice through telehealth and telenursing. Nursing administration quarterly. 2005;29(4):339-43. doi:10.1097/00006216-200510000-00008
9. Black JM, Hawks JH. Medical-surgical nursing: Elsevier Saunders; 2005.
10. Daryazadeh S. Necessity of E-learning application and its effectiveness in self-patients' care. Razi Journal of Medical Sciences. 2016;23(149):9-17.
11. Holmqvist M, Vincent N, Walsh K. Web-vs telehealth-based delivery of cognitive behavioral therapy for insomnia: a randomized controlled trial. Sleep medicine. 2014;15(2):187-95. doi:10.1016/j.sleep.2013.10.013

[Downloaded from jmarmed.ir on 2026-11-11]

[DOI: 10.30491/3.1.8]