

Original Article



The Effect of Health Belief Model Education on COVID-19 Preventive Behaviors in Nurses Working in Corona Wards of Farshchian Sina Hospital, Hamadan, 2022

Masoud Khodavisi¹ , Shima Cheraghiyan^{2*} , Roya Amini³, Lili Tapak⁴

¹ Department of Community Health Nursing, Chronic Diseases (Home Care) Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

² Department of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

³ Chronic Diseases (Home Care) Research Center, Department of Community Health Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

⁴ Department of Biostatistics, Faculty of Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

Abstract

Article history:

Received: 13 October 2022

Revised: 17 Feb 2023

Accepted: 17 March 2023

ePublished: 20 September 2023

*Corresponding author:

Shima Cheraghiyan,
Hamadan University of
Medical Sciences,
Hamadan, Iran.

Email: khodaveisi@umsha.ac.ir



Background and Objective: This study aimed to investigate the effect of education based on the health belief model on the COVID-19 preventive behaviors in nurses working in the Corona wards of Farshchian Sina Hospital, Hamadan, Iran, in 2022.

Materials and Methods: This semi-experimental two-group study was conducted based on the pretest-posttest design with a control group. Initially, the nurses were classified and 70 cases from each class were randomly assigned into two intervention and control groups. In the intervention group, an educational program including the health belief model structures was used in 45-min three instructional sessions. Finally, after a month, a final evaluation was conducted, and a posttest was administered using the initial questionnaire. The collected data were analyzed using SPSS (latest version) software through paired t-test, independent t-test, and ANCOVA at the significance level of 95%.

Results: Based on the paired t-test results, the mean scores of the nurses' awareness ($P=0.02$), perceived severity ($P=0.000$), perceived benefits ($P=0.000$), perceived barriers ($P=0.006$), self-efficacy ($P=0.008$), performance guide ($P=0.002$), and preventive behaviors ($P=0.007$) showed a statistically significant difference in the interventional group before and after the intervention.

Conclusion: The present educational intervention based on the health belief model has significantly improved the knowledge and preventive behavior of nurses towards COVID-19. Therefore, healthcare professionals and public health experts can use the health belief model to develop programs and interventions to help prevent health problems, encourage therapeutic behaviors, and support behavior change. It is recommended that instructional courses based on the health belief model be held for nurses working in the wards related to COVID-19 because they are at a higher risk of contracting COVID-19.

Keywords: COVID-19; Health Belief Model; Nurses



Extended Abstract

Background and Objective

One of the main concerns and tensions of nurses when caring for patients with contagious infectious diseases, such as COVID-19 is how to take care of themselves against the disease and prevent it. Since the infection of COVID-19 among other known respiratory diseases can bring severe symptoms and complications and can even threaten a person's life, paying attention to protective issues and how to effectively prevent the disease is of considerable importance. Nurses must have acquired basic knowledge and skills about how to deal with the disease. They should care about their health and be role models for their patients. Educating nurses on how to deal with COVID-19 in the early stages will increase their awareness of the disease and help them stay healthier. There are preventive and precautionary measures against COVID-19 to protect citizens. COVID-19 carries a high risk of human-to-human transmission, and millions of people around the world have suffered negative consequences. This study aimed to investigate the effect of education based on the health belief model on the preventive behaviors of COVID-19 in nurses working in the Corona wards of Farshchian Sina Hospital, Hamadan, Iran, in 2022.

Materials and Methods

In this two-group semi-experimental study, which was designed with a pretest-posttest method using a control group, 140 nurses working in Farshchian Sina Hospital were selected by stratified sampling. At first, nurses were classified and 70 cases from each group were randomly assigned into two intervention and control groups. In the intervention group, an educational program including the health belief model structures was used. In this way, three 45-min training sessions were provided for the intervention group in the training class which was held in the hospital. Finally, after one month of the implementation of the educational program, in order to finalize the evaluation and collect

the data, the posttest was conducted using the initial questionnaire. The collected information was analyzed in SPSS software (the last version) through paired t-tests, independent t-tests, and ANCOVA at a significance level of 95%.

Results

The results of the study showed that in both the intervention and control groups, most of the nurses working in the Corona ward were women. Moreover, 86% of nurses neither themselves nor their families have been affected by Coronavirus. There is a statistically significant difference between the groups at the pretest regarding the mean scores of awareness, perceived intensity, self-efficacy, benefits, barriers, practice guidelines, and nurses' behavior ($P < 0.05$). Therefore, in order to compare the two groups after the intervention, covariance analysis was used. The results of the ANCOVA after adjustment on the scores of the constructs before the intervention and confounding variables are shown. In addition, the paired t-test was used to investigate the effect of the intervention on all the constructs, and there was a significant difference for all the constructs, except for perceived sensitivity in the test group before and after the intervention ($P < 0.05$). Furthermore, there was no significant difference in the mean scores of all constructs, except for the scores related to awareness, before and after the intervention in the control group ($P > 0.05$).

Conclusion

The educational intervention based on the health belief model has significantly improved the awareness and preventive behavior of nurses towards COVID-19. Health sector workers should be targeted for health education interventions because they are at higher risk of contracting COVID-19. It can be useful to look at how the health belief model can be applied in different situations. An important aspect of public health is designing programs that encourage people to engage in healthy behaviors; therefore, understanding how this model can be applied in different situations can be helpful.

تأثیر آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری کووید ۱۹ در پرستاران شاغل در بخش‌های کرونای بیمارستان فرشچیان سینا

مسعود خداویسی^۱، شیما چراغیان^{۲*}، رویا امینی^۳، لیلی تاپاک^۴

^۱ دانشگاه علوم پزشکی همدان، پرستاری سلامت جامعه، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۲ گروه پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۳ گروه پرستاری سلامت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت از بیماری‌های مزمن در منزل، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۴ گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، مدل‌سازی مرکز تحقیقات بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

چکیده

سابقه و هدف: این مطالعه با هدف بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری کووید ۱۹ در پرستاران شاغل در بخش‌های کرونای بیمارستان فرشچیان سینا همدان در سال ۱۴۰۰ انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه نیمه تجربی دو گروهی که با شیوه پیش‌آزمون، پس‌آزمون و با استفاده از گروه کنترل طراحی گردید، در ابتدا پرستاران طبقه‌بندی و از هر گروه ۷۰ نفر به‌طور تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل انتخاب شدند. در گروه مداخله از یک برنامه آموزشی مشتمل بر سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی استفاده شد. برای گروه آزمون سه جلسه آموزشی ۴۵ دقیقه‌ای برگزار شد. در نهایت پس از گذشت یک ماه ارزشیابی نهایی انجام و گردآوری داده‌ها، پس‌آزمون با استفاده از پرسش‌نامه اولیه انجام شد. اطلاعات جمع‌آوری شده به‌وسیله آخرین نسخه نرم‌افزار SPSS (نسخه ۲۲) با استفاده از آزمون‌های تی زوجی، تی مستقل و آنالیز کوواریانس و در سطح ۹۵ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: بر اساس آزمون تی زوجی میانگین نمرات سازه‌های آگاهی پرستاران ($P=0/02$)، شدت درک شده ($P=0/000$)، مزایای درک شده ($P=0/000$)، موانع درک شده ($P=0/006$)، خودکارآمدی ($P=0/008$)، راهنمای عمل ($P=0/002$) و رفتارهای پیشگیری کننده ($P=0/007$) قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون اختلاف معنی‌دار آماری با گروه کنترل به دست آمد.

نتیجه‌گیری: مداخله آموزشی حاضر مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی، به‌طور قابل توجهی دانش و رفتار پیشگیرانه پرستاران را نسبت به کووید ۱۹ بهبود بخشیده است. از این‌رو متخصصان مراقبت‌های بهداشتی و کارشناسان بهداشت عمومی می‌توانند از مدل اعتقاد بهداشتی برای ایجاد برنامه‌ها و مداخلات طراحی شده، به منظور پیشگیری از مشکلات سلامتی، تشویق رفتارهای درمانی و حمایت از تغییر رفتار استفاده کنند. توصیه می‌شود برای پرستاران شاغل در بخش‌های مرتبط با کووید ۱۹ کلاس‌های آموزشی مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی برگزار گردد؛ زیرا در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به کووید ۱۹ هستند.

واژگان کلیدی: مدل اعتقاد بهداشتی؛ بیماری کووید ۱۹؛ پرستاران

استناد: خداویسی، مسعود؛ چراغیان، شیما؛ امینی، رویا؛ تاپاک، لیلی. تأثیر آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری کووید ۱۹ در پرستاران شاغل در بخش‌های کرونای بیمارستان فرشچیان سینا. مجله مراقبت پرستاری و مامایی ابن سینا، تابستان ۱۴۰۲؛ ۳۱(۳): ۲۲۷-۲۳۵.

مقدمه

تنفسی شناخته شده، علائم و عوارض شدیدی را می‌تواند به همراه داشته باشد به طوری که جان فرد را تهدید نماید؛ در نتیجه توجه به مسائل حفاظتی و نحوه پیشگیری مؤثر از ابتلا به بیماری از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. در همین راستا رعایت دستورالعمل‌ها و

یکی از دغدغه‌ها و تنش‌های اصلی پرستاران در هنگام مراقبت از بیماران مبتلا به بیماری‌های عفونی مسری نظیر بیماری کووید ۱۹، شیوه مراقبت از خودشان در مقابل بیماری و جلوگیری از ابتلا به آن است. ابتلا به بیماری کووید ۱۹ در میان سایر بیماری‌های

دستور کارهای سخت‌گیرانه‌ای جهت حفاظت از ایمنی کارکنان بهداشتی درمانی و به‌خصوص پرستاران در مواجهه با بیماران مبتلابه ویروس کرونا، توسط سازمان جهانی بهداشت و دیگر سازمان‌های بین‌المللی بهداشتی توصیه گردیده است [۱]؛ با این وجود لازم است هرگونه مشکل یا مسئله‌ای که ذهن فرد را در رابطه با احتمال ابتلا به بیماری درگیر خود می‌نماید شناسایی شود و حتی‌المقدور مرتفع گردد؛ تا بدین‌وسیله ضمن کاستن از فشار روانی ناشی از این بیماری در مراقبت دهندگان، عملکرد مراقبتی آن‌ها را نیز تا حد امکان بهبود بخشید.

پرستاران باید دانش و مهارت‌های اولیه در مورد نحوه برخورد با بیماری را کسب کرده و به سلامت خود اهمیت دهند و الگوی بیماران خود باشند. آموزش پرستاران در مورد روش‌های برخورد با بیماری کووید ۱۹ در مراحل اولیه، آگاهی آن‌ها را از این بیماری افزایش می‌دهد و به سالم‌تر ماندن آن‌ها کمک می‌کند. رفتارهای بهداشتی پیشین ممکن است یک عامل کلیدی در ادامه انجام رفتارهای بهداشتی پیشگیرانه در آینده باشد. علاوه بر این، مربیان همچنین باید اثربخشی آموزش را ارزیابی کرده و محتوای هر آموزش را دوباره بررسی کنند [۲]. در سال‌های اخیر، ویروس‌های متعددی به دلیل ایجاد خطر بزرگ برای سلامت مردم در سطح بین‌المللی توجه جوامع پزشکی و علمی را جلب کرده‌اند. در میان آن‌ها ویروس کرونا به دلیل سندرم‌های تنفسی شدیدی که ایجاد می‌کنند، شناخته‌شده‌تر از سایر ویروس‌ها است. بر اساس آمار موجود در ۲۳ جولای ۲۰۲۲ تعداد ۵۷۴۱۰۹۱۳۲ بیمار مبتلابه کرونا شناسایی شدند؛ که از میان آن‌ها بیش از شش میلیون بیمار فوت کردند. در این میان پرستاران مراقبت‌کننده از بیماران مبتلابه کووید ۱۹ در معرض خطر بالای ابتلا به بیماری قرار دارند. به‌عنوان توصیه‌ای برای جلوگیری از شیوع کووید ۱۹، سازمان بهداشت جهانی با پیروی از اقدامات پیشگیرانه‌ی لازم مانند شستن منظم دست‌ها، فاصله‌گذاری اجتماعی، واکسیناسیون و بهداشت تنفسی (پوشاندن دهان و بینی) از تماس نزدیک بیماران و کارکنان مراقبت‌های بهداشتی (HCWs) حمایت می‌کند. HCWs در خط مقدم دفاع در مقابل همه‌گیری کووید ۱۹ قرار دارند و نه تنها در معرض کووید ۱۹ در نتیجه ملاقات با افراد آلوده هستند، بلکه در معرض استرس عاطفی، ساعات طولانی کار، کمالات نامربوط و رفتارهای پرخطرگرانه نیز قرار دارند [۳]. ازدحام بیش‌ازحد، فقدان امکانات ایزوله و محیط آلوده باعث تشدید انتقال بیماری‌های عفونی در میان کارکنان مراقبت‌های بهداشتی می‌شود که احتمالاً با آگاهی و اطلاعات کافی، روش‌های کنترل بیماری در میان HCW بهبود می‌یابد [۴]. اطلاعات ناکافی و نگرش‌های نامناسب در میان آن‌ها می‌تواند تأثیر مستقیمی بر شیوه‌های پرستاری داشته باشد و منجر به تأخیر در تشخیص و گسترش بیماری گردد [۵]. مدل اعتقاد بهداشتی (Health belief model -HBM)، اغلب به‌عنوان پشتیبان برای تغییر رفتار یک فرد

در موارد مرتبط با سلامتی استفاده می‌شود. این مدل توضیح می‌دهد که وقتی کسی به موضوعی اعتقاد دارد سعی می‌کند اقدامات خاصی را در آن راستا انجام دهد. HBM به‌عنوان یک مدل پیشگیرانه عمل می‌کند [۶]. حساسیت، شدت، مزایا و موانع درک شده و راهنمای عمل، همه بخشی از چارچوب مدل اعتقاد بهداشتی در مورد اجرا و حفظ عادات سالم هستند. سلامتی و بیماری افراد با باورهای آنها درباره بیماری مرتبط است و از رفتارهای پیشگیرانه و نیت‌های رفتاری آنها مشخص می‌گردد. رفتارهای سالم تأثیر بسزایی بر سلامت افراد دارند؛ بنابراین باید برای حفظ و ارتقای رفاه مردم تمرین و حفظ شوند [۷]. رفتار اغلب تحت تأثیر عواملی چون دانش، نگرش و باور قرار می‌گیرد. هر فرد یک ارزیابی از باورهای بهداشتی مربوط به خود دارد تا اقدامات پیشگیری را انجام دهد. HBM باعث افزایش رفتار سالم، در فرد می‌شود [۸] و استفاده از این مدل اعتقاد بهداشتی به‌شدت برای کاهش رفتارهایی است که می‌تواند باعث ایجاد اضطراب و ترس شوند به‌طوری‌که باورهای فردی را از اطلاعاتی که قبلاً برای ایجاد خودکارآمدی به‌دست‌آمده، تغییر دهند [۷]. همچنین مزایای درک شده در مدل HBM تصور شخص است از اینکه بعضی از کارهایی که برای پیشگیری از بیماری انجام می‌دهد تا چه حد موثر واقع می‌شوند [۹]. HBM دارای مؤلفه‌هایی است که می‌تواند به حفظ رفتارهای سالم کمک کند؛ این رفتارها شامل احساس خطر نسبت به بیماری (حساسیت درک شده)، اعتقاد به خطرناک بودن بیماری (شدت درک شده)، اعتقاد به وجود فواید یا مزایای درک شده، روش توصیه‌شده (مزایای درک شده) و موانع درک شده از پیشگیری یا درمان (موانع درک شده) است [۱۰]. مطالعات قبلی گزارش می‌دهد که موانع درک شده، خودکارآمدی درک شده، باورهای سرنوشت‌گرا، علایق درک شده و زندگی در شهر از عوامل پیشگیری‌کننده رفتارهای پیشگیرانه از کووید ۱۹ هستند. به نظر می‌رسد به‌کارگیری مدل‌های پرستاری، مانند مدل اعتقاد بهداشتی در آموزش بهداشت و پیشگیری از ابتلا به بیماری کووید ۱۹ در پرستاران کارساز باشد؛ بنابراین این پژوهش به بررسی تأثیر آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیری‌کننده از بیماری کووید ۱۹ در پرستاران شاغل در بخش‌های مختلف کرونای بیمارستان فرشچیان سینا همدان در سال ۱۴۰۰ می‌پردازد.

روش کار

این مطالعه از نوع نیمه تجربی به‌صورت پیش‌آزمون و پس‌آزمون با دو گروه کنترل و مداخله است که در بیمارستان فرشچیان سینا همدان اجرا شد. جامعه پژوهش شامل پرستاران شاغل در بیمارستان فرشچیان سینا همدان بود. نمونه پژوهش شامل پرستاران شاغل در بخش کرونای این بیمارستان است که معیارهای ورود به مطالعه را داشته باشند؛ بنابراین حجم نمونه بر اساس مطالعه نیکوئیان و همکاران (۲۰۱۲) با محدوده

روش اجرا در سه مرحله انجام شد:

۱. مرحله ارزیابی مداخله

محقق جهت انجام نمونه‌گیری به مرکز آموزشی-درمانی فرشچیان مراجعه نموده و پرستارانی را که مشخصات ورود به مطالعه داشتند، انتخاب نمود. پس‌از آن، محقق روند انجام مطالعه را شرح داده و از پرستارانی که آمادگی شرکت در مطالعه را داشتند، رضایت‌نامه آگاهانه را دریافت نمود؛ سپس از پرستاران درخواست نمود که پرسش‌نامه‌های پیش‌آزمون را تکمیل کنند

۲. مرحله اجرای مداخله

در گروه مداخله از یک برنامه آموزشی مشتمل بر سازه‌های HBM استفاده شد. بدین ترتیب که برای گروه آزمون، سه جلسه ۴۵ دقیقه‌ای در کلاس آموزشی موجود در بیمارستان ارائه گردید. برای پرستاران رسمی و پیمانی جلسات صبح آموزش ارائه گردید و برای پرستاران طرحی و شرکتی جلسات بعدازظهر آموزش ارائه شد. هر جلسه بر روی سازه‌های HBM متمرکز بود (حساسیت درک شده، مزایای درک شده، شدت درک شده، موانع درک شده، راهنمای عمل، خودکارآمدی). محتوای این برنامه بر روی کووید ۱۹، اهمیت واکسیناسیون، اهمیت توجه به اقدامات احتیاطی، انجام اقدامات احتیاطی و جلوگیری از گسترش کووید ۱۹ با استفاده از سازه‌های HBM متمرکز بود. بر اساس نتایج پیش‌آزمون که سطح بالایی از ریسک بیماری را در بین کارکنان پرستاری نشان می‌دهد، این مطالعه باهدف معرفی سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی و کسب مزایای رفتارهای سالم در پرستاران انجام گرفت. در پایان هر جلسه، دقایقی برای پرسش و پاسخ و همچنین رفع ابهام در نظر گرفته شد. به پرستاران کتابچه‌ای بر اساس منابع و انتشارات ارائه گردید که حاوی اطلاعاتی در مورد کووید ۱۹ و اقدامات احتیاطی مثل شستن دست است؛ تا آن‌ها را تشویق به انجام رفتارهای سالم کند. علاوه بر این، مزایای شیوه‌های سالم و همچنین راهبردهای مختلفی برای غلبه بر موانع درک شده مورد بحث قرار گرفت. در جدول ۱ کلیات و اهداف جلسات آموزشی ارائه شده است.

۳. مرحله ارزشیابی

پس از گذشت یک ماه از برنامه‌ی آموزشی پرستاران، ارزیابی مجدد انجام گرفت و پرستاران پرسش‌نامه مشابه همراه با پرسش‌نامه پیش‌آزمون را تکمیل کردند. آنالیز داده‌ها با استفاده از روش آزمونی تی مستقل و تی زوجی انجام شد. افزون بر این، برای بررسی تفاوت بین دو گروه از نظر سازه‌های مختلف الگوی اعتقاد بهداشتی از آزمون ANCOVA بهره برده شد. سطوح معنی داری در تمامی آزمون‌های آماری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون آماری ۹۵ درصد، در هر گروه تعداد ۷۰ نفر برآورد گردید [۱۱]. شیوه نمونه‌گیری، به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای بود؛ به این صورت که ابتدا پرستاران بخش‌های عفونی و تنفسی (گروه کنترل) و ایزوله (گروه آزمون) طبقه‌بندی شدند و از هر گروه ۷۰ نفر به‌طور تصویب تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل انتخاب شدند. در ادامه جهت نمونه‌گیری ابتدا لیست کلیه بخش‌های بیمارستان فرشچیان درگیر با کرونا که در زمان مطالعه شامل شش بخش بود تهیه شد؛ سپس نام بخش‌ها در برگه‌های جداگانه نوشته، داخل کیسه‌ای قرار داده و به روش قرعه‌کشی (تصادفی ساده) از بین آن‌ها سه بخش انتخاب شد. در مرحله دوم قرعه‌کشی به روش تصادفی ساده یک بخش به کنترل و یک بخش به گروه مداخله اختصاص یافت. معیارهای ورود به مطالعه عبارت‌اند از: پرستاران در بخش کرونای بیمارستان فرشچیان سینا همدان مشغول به کار باشند؛ آشنایی با سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی نداشته باشند، رضایت به شرکت در مطالعه را داشته باشند. در صورت عدم تمایل هر یک از پرستاران انتخاب‌شده برای شرکت در مطالعه به‌صورت تصادفی نفر بعد انتخاب و جایگزین شد.

این طرح در کمیته اخلاق با کد شناسه اختصاصی IR.UMSHA.REC.1401.030 تصویب شد. ابزار اندازه‌گیری شامل اطلاعات دموگرافیک پرستاران و پرسش‌نامه مدل اعتقاد بهداشتی و ابزار اندازه‌گیری شامل دو قسمت است:

قسمت الف- اطلاعات دموگرافیک که شامل سن، جنسیت، مبتلا شدن یا نشدن به کووید، مدت اشتغال در بخش کرونا و سطح تحصیلات پرستاران است.

قسمت ب- پرسش‌نامه محقق ساخته بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی که شامل سازه‌های زیر است:

آگاهی (هفت پرسش)، حساسیت درک شده (شش پرسش)، شدت درک شده (هفت پرسش)، منافع درک شده (شش پرسش) پرسش، موانع درک شده (۱۲ پرسش)، راهنمای عمل (هشت پرسش)، خودکارآمدی درک شده (۱۲ پرسش) رفتارهای پیشگیری‌کننده (شش پرسش)، رفتارهای پیشگیری‌کننده (شش پرسش). مقیاس سنجش آگاهی پرستاران لیکرت سه‌تایی (بله خیر، نمی‌دانم) و مقیاس حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده، راهنمای عمل، خودکارآمدی درک شده و رفتارهای پیشگیری‌کننده نیز شامل مقیاس لیکرت پنج تایی (هرگز، بندرت، گاهی اوقات؛ اغلب و همیشه) بود. برای سنجش روایی محتوا در این مطالعه از نظر استادان هیئت علمی و پرستاران با تعداد ۱۰ نفر استفاده CVR برابر ۰/۸ برآورد گردید. برای سنجش پایایی ۱۰ پرسش‌نامه بین پرستاران، توزیع و بر اساس آلفای کرون باخ سطح پایایی مشخص شد. در تمام سازه‌ها، پایایی بالای ۷۵ درصد و پایایی کل نیز ۷۸ درصد به دست آمد.

جدول ۱: کلیات و اهداف جلسات آموزشی [۱۲-۱۳].

جلسات آموزشی	اهداف کلی آموزش	برنامه آموزشی اجرایشده
جلسه اول	بیان مفهوم اصلی مدل‌های اعتقاد بهداشتی حساسیت درک شده پرستاران در مورد کرونا آموزش شدت درک شده	بیان مفهوم اصلی مدل‌های اعتقاد بهداشتی اعتقاد فرد به شانس ابتلای بیماری در پرستاران آموزش باور فرد در مورد جدی بودن کرونا و پیامدهای آن در پرستاران
جلسه دوم	آموزش منافع درک شده و آموزش موانع درک شده راهنمای عمل خودکارآمدی	اعتقاد فرد به اثربخشی اقدام توصیه‌شده برای کاهش خطر درگیری کرونا در پرستاران و اعتقاد فرد به هزینه‌های ملموس و روانی رفتار توصیه‌شده. آموزش راهکارهای اقدام برای فعال کردن آمادگی پرستاران اعتماد به توانایی پرستاران برای انجام اقدامات لازم در مورد کرونا
جلسه سوم	رفتارهای پیشگیری‌کننده	اصول احتیاط استاندارد بهداشت دست‌ها هندراب وسایل حفاظت فردی محافظ چشم یا عینک ماسک گان

نتایج

درصد بوده‌اند. آماره کای دو بین وضعیت استخدامی پرستاران در گروه آزمون و کنترل از نظر آماری اختلاف معنی‌داری را نشان نمی‌دهد ($p=0.28$). توزیع وضعیت سابقه خدمت پرستاران در هر دو گروه ۵۱ درصد سابقه خدمت ۵-۱۰ سال داشته‌اند که از نظر آماری اختلاف معنی‌داری را نشان نمی‌دهد. لذا پرستاران از لحاظ ویژگی‌های دموگرافی همگن بودند. همان‌طور که مشاهده شد برای بررسی همگنی متغیرها در دو گروه آزمون و کنترل از آزمون آماری کای دو استفاده شد. با توجه به نتایج همه متغیرهای دموگرافیک دو گروه آزمون و کنترل با هم همگن بودند. این مطالعه با هدف کلی بررسی تأثیر آموزش مدل اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیری‌کننده از بیماری کووید ۱۹ در پرستاران انجام شد. نتایج نشان می‌دهد میانگین نمرات آگاهی، شدت درک شده، خودکارآمدی، مزایا، موانع، راهنمای عمل و رفتار پرستاران بین دو گروه کنترل و آزمون قبل از مداخله اختلاف معنی‌داری آماری وجود دارد $p < 0.05$ در جداول ۲ و ۳ نتایج آمار استنباطی مربوط به سازه‌های پژوهش ارائه شده است. برای هر سازه میانگین و انحراف استاندارد قبل و بعد از مداخله، آزمون t مستقل، در صورت نیاز ANCOVA و آزمون t زوجی ارائه گردیده است.

نتایج نشان داد که در دو گروه مداخله و کنترل بیشتر پرستاران شاغل در بخش کرونا زن بوده‌اند. آماره کای دو بین جنسیت دو گروه آزمون و کنترل از نظر آماری اختلاف معنی‌داری را نشان نمی‌دهد ($p=0.421$). هر دو گروه بیشترین فراوانی در رده سنی ۲۵-۳۵ سال بوده است. آماره کای دو بین رده‌های مختلف سنی در گروه آزمون و کنترل از نظر آماری اختلاف معنی‌داری را نشان نمی‌دهد ($p=0.75$). توزیع وضعیت تأهل پرستاران در هر دو گروه ۶۵ درصد متأهل و ۳۴ درصد مجرد بوده است. آماره کای دو بین وضعیت تأهل پرستاران در گروه آزمون و کنترل از نظر آماری اختلاف معنی‌داری را نشان نمی‌دهد ($p=0.52$). توزیع وضعیت ابتلا به کرونا پرستاران در دو گروه مداخله و کنترل در هر دو گروه ۸۶ درصد پرستاران نه خود و نه خانواده‌هایشان درگیر کرونا نشده‌اند. آماره کای دو بین وضعیت ابتلا به کرونا پرستاران در گروه آزمون و کنترل از نظر آماری اختلاف معنی‌داری را نشان نمی‌دهد. توزیع وضعیت استخدامی پرستاران در گروه مداخله ۳۷ درصد طرحی؛ ۱۴ درصد شرکتی، ۳۱ درصد پیمانی و ۱۷ درصد رسمی بوده‌اند؛ این نسبت در گروه مداخله به ترتیب ۴۶، ۱۱، ۳۱ و ۱۲

جدول ۲: نتایج آزمون t مستقل، در صورت نیاز ANCOVA

سازه‌ها	گروه‌ها	آماره آزمون	سطح معنی‌داری
آگاهی	کنترل	$t=0.132$	$I \ 898/0$
	مداخله	$t=4.197$	$I \ 0/000$
حساسیت درک شده	کنترل	$t=0.288$	$I \ 0/77$
	مداخله	$t=-0.298$	$I \ 0/76$
شدت درک شده	کنترل	$t=0.352$	$II \ 0/72$
	مداخله	$t=5.49$	$II \ 0/00$
خودکارآمدی	کنترل	$t=-2.781$	$I \ 0/007$
	مداخله	$t=0.373$	$II \ 0/77$

ادامه جدول ۲

۰/۰۰۲ ⁱ	۲/۳۱۴=-	کنترل	مزایای درک شده
۰/۰۰۵ ⁱⁱ	۴/۶۵۴=-	مداخله	
۰/۰۰۴ ⁱ	-۲/۹۴۴=-	کنترل	موانع درک شده
۰/۰۲۴ ⁱⁱ	۱/۴۳۴=-	مداخله	
۰/۰۰۲ ⁱ	۳/۰۶۴=-	کنترل	راهنمای عمل
۰/۰۰۶ ⁱⁱ	۰/۶۴=-	مداخله	

ⁱ ANCOVA ⁱⁱ Independent t- test

جدول ۳: نتایج آزمون t زوجی برای دو گروه مطالعه

سطح معنی داری	میانگین (انحراف استاندارد)		گروه‌ها	سازه‌ها
	بعد از مداخله (۷۰ نفر)	قبل از مداخله (۷۰ نفر)		
۰/۰۲۳**	۸/۹۰ (۱/۷۳)	۹/۶۲ (۱/۴۳)	کنترل	آگاهی
	۰/۰۹	۸/۱۹ (۱/۳۵)	مداخله	
۰/۱۲۸	۱۷ (۲/۹۸)	۱۷ (۳/۸۶)	کنترل	حساسیت درک شده
	۰/۰۹	۱۷/۹۰ (۲/۷۳)	مداخله	
۰/۰۰۰**	۲۰/۸ (۲/۹۳)	۲۱/۰۸ (۲/۸۱)	کنترل	شدت درک شده
	۰/۱۵۲	۲۱/۸۳ (۲/۵۸)	مداخله	
۰/۰۰۸**	۵۴ (۴/۶۴)	۴۸/۳۷ (۱۰/۱۸)	کنترل	خودکارآمدی
	۰/۰۸	۵۴/۹۴ (۳/۲۲)	مداخله	
۰/۰۰۰**	۲۸/۳۸ (۴/۲۸)	۲۳/۲۵ (۵/۱۹)	کنترل	مزایای درک شده
	۰/۳۰۱	۲۴/۴۷ (۳/۹۷)	مداخله	
۰/۰۰۶**	۲۵ (۵/۷۰)	۲۸/۳۸ (۴/۲)	کنترل	موانع درک شده
	۰/۴۵۶	۲۵/۰۸ (۵/۶۷)	مداخله	
۰/۰۰۳**	۱۸/۴ (۵/۲۰)	۱۵/۷۱ (۴/۹۰)	کنترل	راهنمای عمل
	۰/۵۹۲	۱۷/۷ (۴/۵۲)	مداخله	

بحث

مبتنی بر سلامت پیشگیرانه است [۱۷]. بر اساس این تعریف شیوع کرونا موجب افزایش حساسیت درک شده در افراد بوده است. یافته‌های مطالعه حاضر در راستای یافته‌های نوقایی و همکاران (۱۳۹۹) است که پیشگویی کننده‌های رفتارهای پیشگیری کننده از ابتلا به کووید ۱۹ در جمعیت ایرانی بالای ۱۵ سال را با مدل اعتقاد بهداشتی مورد مطالعه قرارداد و بین حساسیت درک شده پس از مداخله رابطه معنی داری به دست نیاورد. همچنین این نتایج فرضیه موافق با یافته‌های وفا الگزار و همکاران (۲۰۲۱) [۱۸] و تیموری و همکاران (۱۴۰۰) [۱۹] است که به این نتیجه رسیدند که HBM حساسیت، شدت و مزایای درک شده دانشجویان آن‌ها را افزایش می‌دهد. بر اساس شدت عواقب قابل درک برای هر فرد برای هر مساله بهداشتی، احتمال اینکه یک فرد رفتارهای سلامتی خود را متناسب با آنها تغییر دهد تا از عواقب مربوطه جلوگیری کند، بستگی به این دارد که او چقدر عواقب مذکور را جدی بگیرد. شدت یک بیماری می‌تواند تأثیر زیادی بر پیامدهای سلامت داشته باشد؛ با این حال، تعدادی از مطالعات نشان داده‌اند که شدت خطر درک شده در واقع کمترین قدرت پیش‌بینی کننده در مورد افراد درگیر رفتارهای بهداشتی پیشگیرانه است [۱۷]. یافته‌های این بخش از مطالعه در راستای مطالعه خداویسی و همکاران

تحقیقات لئونگ و همکاران [۱۴]. در مورد شیوع سارس در هنگ کنگ نشان داد که پاسخ‌دهندگان در مورد سارس آگاهی بالایی داشتند. حدود چهار نفر از هر پنج پاسخ‌دهنده می‌دانستند که سارس از فردی به فرد دیگر منتقل می‌شود. علاوه بر این، ۶۲/۳ درصد می‌دانستند که تماس با اشیاء آلوده نیز می‌تواند فرد را دچار بیماری کند. اگر افراد دانش خاصی در مورد خطرات یا علل کووید ۱۹ داشته باشند، اقدامات پیشگیرانه را به‌طور مکرر انجام می‌دهند. خوزه و همکاران [۱۵] نشان دادند که ۹۹/۳ درصد از پاسخ‌دهندگان از کووید ۱۹ آگاه بودند و ۸۸ درصد دانش خوبی داشتند. آن‌ها دریافتند که دانش به‌طور قابل توجهی با تغییر رفتار مرتبط است. کوک و همکاران [۱۶] نشان دادند که درک بالاتر از کووید ۱۹ با درجه بالاتری از اقدامات فاصله‌گذاری اجتماعی مرتبط است. افرادی که دانش بالایی از کووید ۱۹ داشتند از توصیه‌های مسولین برای اجتناب از عفونت پیروی کردند (۸۸٪)، در فعالیت‌های خوب شرکت کردند (۹۳٪/۸) و احتمال بیشتری داشت که واکسن دریافت کنند (۸۱/۸٪). در خصوص سازه حساسیت نیز تحقیقات نشان می‌دهد که حساسیت درک شده نسبت به بیماری، عاملی مهم برای رفتارهای

ارائه آموزش در زمینه‌ی مهارت‌ها، کاهش موانع و افزایش خودکارآمدی کار می‌کنند. مطالعه جین جونز و همکاران (Christina Jane Jones) (۲۰۱۳) نشان دادند که در مطالعاتی که به مدل اعتقاد بهداشتی نگاه می‌کنند ۷۸ درصد بهبود قابل توجهی را در پایبندی به رفتار گزارش کردند. از مطالعاتی که آن‌ها بررسی کردند، ۳۹ درصد اثرات متوسط تا زیاد مربوط به مداخلات بهداشتی را گزارش کردند [۲۲]. محمدی و همکاران نیز توجه به تأثیر آموزش بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی بر آگاهی و عملکرد دانش‌آموزان را تأیید کردند [۲۳]؛ همچنین سعادت نیا و همکاران اثربخشی مشاوره بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی را در ارتقای رفتار تغذیه‌ای زنان باردار با شاخص توده بدنی بالا نشان دادند [۲۴].

نتیجه‌گیری

مدل اعتقاد بهداشتی برای چندین دهه برای کمک به ایجاد مداخلات تغییر رفتار مورد استفاده قرار گرفته است. تحقیقات نشان می‌دهد که مدل اعتقاد بهداشتی می‌تواند برای طراحی استراتژی‌هایی برای کمک به ترویج رفتارهای سالم و بهبود پیشگیری و درمان شرایط موجود مفید باشد. این مطالعه نشان داد که کارکنان بخش بهداشت و درمان باید مداخلات آموزشی و بهداشتی را هدف قرار دهند زیرا در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به کووید ۱۹ هستند.

تشکر و قدردانی

این مقاله از پایان‌نامه دانشجویی کارشناسی ارشد مصوب در شورای معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان مجوز انجام پایان‌نامه با شماره 140102271419 گرفته شده است. بدین‌وسیله از حمایت‌های اساتید گروه پرستاری و تمامی شرکت‌کنندگان تشکر و قدردانی می‌شود.

تضاد منافع

بین نویسندگان هیچ‌گونه تعارضی در منافع وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی

این طرح در کمیته اخلاق با کد شناسه اختصاصی IR.UMSHA. REC.1401.030 تصویب شد.

سهم نویسندگان

این پژوهش حاصل پایان‌نامه خانم شیمیا چراغیان با راهنمایی دکتر مسعود خداویسی و مشاوره خانم رؤیا امینی و دکتر لیلی تاپاک انجام شده است.

حمایت مالی

منابع مالی این مطالعه توسط نویسندگان تأمین شده است.

است (۲۰۱۸) است که تأثیر آموزش مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیرانه از هپاتیت B را مورد مطالعه قرار دادند. همچنین در راستای یافته‌های نوقایی و همکاران (۱۳۹۹) نیز پیشگویی کننده‌های رفتارهای پیشگیری کننده از ابتلا به کووید ۱۹ در جمعیت ایرانی بالای ۱۵ سال را با مدل اعتقاد بهداشتی مورد مطالعه قرار دادند و در مورد بعد شدت به ارتباط معنی‌داری نرسیدند که با یافته‌های مطالعه ما در تعارض است.

هنگام ترویج رفتارهای مرتبط با سلامت مانند واکسیناسیون، یافتن راه‌هایی برای کمک به افراد برای غلبه بر موانع درک شده مهم است. برنامه‌های پیشگیری از بیماری، اغلب می‌توانند این کار را با افزایش دسترسی، کاهش هزینه‌ها و یا ترویج باورهای خودکارآمدی انجام دهند [۲۰]. یافته‌های این مطالعه همسو با محمد آل سید (۲۰۲۲)، وفا الگزار و همکاران (۲۰۲۱)، آزادی و همکاران (۲۰۲۱)، تیموری و همکاران (۱۴۰۰) و خزائی پول و همکاران (۱۳۹۹) و خفایی و همکاران (۱۴۰۰) است که نقش موانع را در رفتارهای پیشگیری کننده از بیماری کرونا مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی تأیید کردند.

راهنمای عمل، رویدادهای بیرونی هستند که میل به ایجاد تغییر در سلامتی را برمی‌انگیزند. این رویدادها می‌توانند شامل حضور یک واحدهای سیار جهت اندازه‌گیری فشارخون در نمایشگاه سلامت، دیدن واحدهای سیار جهت واکسیناسیون و حتی مرگ یکی از بستگان بر اثر سرطان باشند. راهنمای عمل چیزی است که به فرد کمک می‌کند از تمایل به ایجاد یک تغییر سلامتی به ایجاد تغییر واقعی کمک کند [۲۱]. یافته‌های این فرضیه با یافته‌های کور نیا و همکاران (Kurnia et al.) (۲۰۲۱) همسو است؛ زیرا مطالعه‌ی آن‌ها نشان داد که راهنمای عمل با رفتار پیشگیرانه کووید ۱۹ ارتباط مثبت و معناداری داشتند و همچنین خودکارآمدی درک شده و موانع درک شده با رفتارهای پیشگیرانه همبستگی مثبت و معناداری دارد. نگاهی به اینکه چگونه می‌توان مدل اعتقاد بهداشتی را در موقعیت‌های مختلف به کاربرد، می‌تواند مفید باشد. یکی از جنبه‌های مهم سلامت عمومی، طراحی برنامه‌هایی است که افراد را به انجام رفتارهای سالم ترغیب می‌کند؛ بنابراین درک اینکه چگونه این مدل می‌تواند در موقعیت‌های مختلف اعمال شود، می‌تواند مفید باشد. این مدل همچنین ممکن است برای برنامه‌های بهداشت عمومی که در زمینه‌های مختلف به کار می‌رود استفاده شود. برای مثال، مدارس ممکن است به برنامه‌های آموزشی کمک کنند تا به کودکان در درک چالش‌های مربوط به سلامت، مصرف مواد، فعالیت بدنی، تغذیه و ایمنی شخصی کمک کنند. چنین برنامه‌هایی اغلب مبتنی بر مدل اعتقاد بهداشتی هستند و در جهت

REFERENCES

- Delgado D, Wyss Quintana F, Perez G, Sosa Liprandi A, Ponte-Negretti C, Mendoza I, et al. Personal Safety during the covid-19 Pandemic: realities and perspectives of healthcareworkers in Latin America. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(8):2798. PMID: 32325718 DOI: 10.3390/ijerph17082798
- Kissal A, Kartal B. Effects of health belief model-based education on health beliefs and breast self-examination in nursing students. *Asia Pac J Oncol Nurs*. 2019;6(4):403-10. PMID: 31572761 DOI: 10.4103/apjon.apjon.17.19

3. Gan WH, Lim JW, Koh D. Preventing intra-hospital infection and transmission of coronavirus disease 2019 in health-care workers. *Saf Health Work*. 2020;**11**(2):241-3. PMID: [32292622](#) DOI: [10.1016/j.shaw.2020.03.001](#)
4. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020;**323**(13):1239-42. PMID: [32091533](#) DOI: [10.1001/jama.2020.2648](#)
5. McEachan R, Taylor N, Harrison R, Lawton R, Gardner P, Conner M. Meta-analysis of the reasoned action approach (RAA) to understanding health behaviors. *Ann Behav Med*. 2016;**50**(4):592-612. PMID: [27169555](#) DOI: [10.1007/s12160-016-9798-4](#)
6. Priyo P, Priyanto S. Efektifitas penerapan health belief model terhadap perilaku hidup bersih and sehat. *J Holistic Nurs Sci*. 2018;**5**(2):88-105. DOI: [10.31603/nursing.v5i2.2447](#)
7. Mukhtar S. Mental health and emotional impact of covid-19: A pplying Health Belief Model for medical staff to the general public of Pakistan. *Brain Behav Immun*. 2020;**87**:28-9. PMID: [32283289](#) DOI: [10.1016/j.bbi.2020.04.012](#)
8. Attamimy HB, Qomaruddin MB. Aplikasi health belief model pada perilaku pencegahan demam berdarah dengue. *J Promkes*. 2018;**5**(2):245. DOI: [10.20473/jpk.V5.I2.2017.245-255](#)
9. El Sayed SL, Salama AM, Badawy AS. Effectof Educational Intervention Based on the Health Belief Model on Preventive Behavior of Maternity Nurses towards COVID-19 and Its Vaccination. *TSNJ*. 2022;**24**(1):329-46. DOI: [10.21608/TSNJ.2022.218014](#)
10. Costa MF. Health belief model for coronavirus infection risk determinants. *Rev Saude Publica*. 2020;**54**:47. PMID: [32491096](#) DOI: [10.11606/s1518-8787.2020054002494](#)
11. Nekoeyan N, Nejat H, Akbari H. The effectiveness of time management training on occupational stress of nurses. National Conference on Organizational Behavior in Nursing; 2012.
12. Vafainejad R, Ghazvini K, Naderi HR, Noori H. contact protocol with sharp objects (needle stick) and patient secretions. Medical Emergency Management Center; 2016.
13. Masoumi Hossein Asl. Guide to hospital infections. Ministry of Health, Treatment and Medical Education, Disease Management Cente; 2005.
14. Leung GM, Lam TH, Ho KM, Ho SY, Chan BH, Wong IO, et al. The impact of community psychological responses on outbreak control for severe acute respiratory syndrome in Hong Kong. *J Epidemiol Community Health*. 2003;**57**:857-63. PMID: [14600110](#) DOI: [10.1136/jech.57.11.857](#)
15. Jose R, Narendran M, Bindu A, Beevi N, Manju L, Benny PV. Public perception and preparedness for the pandemic COVID 19: A health belief model approach. *Clin Epidemiol Glob Health*. 2021; **1**(9):41-6. PMID: [33521389](#) DOI: [10.1016/j.cegh.2020.06.009](#)
16. Park JH, Cheong HK, Son DY, Kim SU, Ha CM. Perceptions and behaviors related to hand hygiene for the prevention of H1N1 influenza transmission among Korean university students during the peak pandemic period. *BMC Infect Dis*. 2010;**10**:222. PMID: [20663229](#) DOI: [10.1186/1471-2334-10-222](#)
17. Jones CL, Jensen JD, Scherr CL, Brown NR, Christy K, Weaver J. The Health Belief Model as an explanatory framework in communication research: Exploring parallel, serial, and moderated mediation. *Health Commun*. 2015;**30**(6):566-76. PMID: [25010519](#) DOI: [10.1080/10410236.2013.873363](#)
18. Delshad Noghabi A, Yoshany N, Mohammadzadeh F, Javanbakht S. Predictors of preventive behaviors in Iranian population over 15 years old: an application of health belief model. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2020;**30**(191):13-21.
19. Teymouri Yeganeh L, Karami H. Investigating Corona preventive behaviors based on health belief pattern. *J Res Environ Health*. 2021;**7**(2):183-90. DOI: [10.22038/jreh.2021.57705.1426](#)
20. Boskey E. What is the health belief model? Very Well Mind; 2022. <https://www.verywellmind.com/health-belief-model-3132721>
21. Khodaveisi M, Khah MS, Bashirian S, Karami M, Khodaveisi M. The effect of health belief model-based training on preventive behaviors of hepatitis B in addicts. *Int J High Risk Behav Addict*. 2018;**7**(2). DOI: [10.5812/ijhrba.58579](#)
22. Jones CJ, Smith H, Llewellyn C. Evaluating the effectiveness of health belief model interventions in improving adherence: a systematic review. *Health Psychol Rev*. 2014;**8**(3):253-69. PMID: [25053213](#) DOI: [10.1080/17437199.2013.802623](#)
23. Mohammadi N, Soltani N, Amini R, Tapak L. The Effect of education based on health belief model on preventive behaviors towards cardiovascular disease. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2018;**26**(4):227-36. DOI: [10.30699/sjhnmf.26.4.237](#)
24. Saadatnia S, Soltani F, Saber A, Kazemi F. The effect of group counseling based on health belief model on nutritional behavior of pregnant women with overweight: a randomized controlled trial. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2021;**29**(2):102-12. DOI: [10.30699/ajnmc.29.2.102](#)