



Mashhad University of
Medical Sciences



Navid No

Journal homepage: <https://nmj.mums.ac.ir/>



کمیته تحقیقات دانشجویی
معاونت پژوهش و فناوری
دانشگاه علوم پزشکی مشهد

Original Article

Determination of Effective Factors on Prevention Behaviors for COVID-19 among Employees of hospitals in Hamadan province

Mohadeseh Sadri¹ , Saeid Bashirian² , Salman Khazaei³ , Samereh Ghelichkhani⁴ ,
Ebrahim Jalili⁵ , Sajjad Daneshyar⁶ , Mouloud Shabanpur⁷ , Samane Shirahmadi^{8*}

1. Ph.D. Student, Iranian Research Center on Aging, Department of Aging, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
2. Professor of Health Education and Promotion, Department of Public Health, School of Health, Social Determinants of Health Research Center, Health Sciences & Technology Research Institute, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
3. Assistant Professor of Epidemiology, Department of Epidemiology, School of Health, Research Center for Health Sciences, Health Sciences & Technology Research Institute, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
4. MSc, Department of consultation in Midwifery, Student Research Center, Department of Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
5. Assistant Professor of Emergency Medicine, Department of Emergency Medicine, School of Medicine, Besat Hospital, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
6. MD student, Department of Medicine, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
7. Fatemiyeh Hospital, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
8. Assistant Professor of Health Education and Promotion, Department of Community Oral Health, School of Dentistry, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

Corresponding author: shirahmadi_S@yahoo.com

Received: 10 September 2022; Revised: 18 February 2023; Accepted: 12 March 2023

Abstract

Background and Aims: health workers are at risk of contracting the disease of COVID-19 and preventive behaviors play an important role in reducing the rate of infection and death from this disease. Therefore, the present study was conducted with the aim of investigating the preventive behaviors of contracting COVID-19 and its related factors using the protection motivation theory (PMT) in the hospital employees of Hamadan province.

Materials and Methods: This cross-sectional descriptive study was conducted in March 2020 on 436 employees working in hospitals covered by Hamadan University of Medical Sciences who were selected by multi-stage random sampling method. The data collection tool was a questionnaire containing contextual variables and protection motivation theory constructs that were designed and psychometrically analyzed in the study of Barati et al. Data were analyzed in Stata 14 statistical software and using descriptive statistics, Pearson correlation test and linear regression.

Results: The behavior of using a mask (95.2%) was the most frequent and the continuous use of gloves and gowns (49.8%) was the least frequent among health workers. The status of protection motivation theory constructs was evaluated at a relatively favorable level. In total, the various constructs of protection motivation theory explain 42% of the variance of behavioral intention in the studied health workers. Among these, the perceived self-efficacy structure had a significant contribution in explaining the variance of the intention to perform preventive behavior by the subjects under study.

Conclusion: Fear-inducing theories were identified as one of the effective factors in promoting preventive behaviors.

Keywords

Protection Motivation Theory; Preventive Behaviors; Health Workers; COVID-19.

Cite this article as: Sadri M, Bashirian S, Khazaei S, Ghelichkhani S, Jalili E, Daneshyar S, et al. Determination of effective factors on prevention behaviors for COVID 19 among Employees of hospitals in Hamadan province. Navid No, 2023; 26(84): 18-27. <https://doi.org/10.22038/nmj.2023.67796.1368>.

E-ISSN: 2645-5927 / P-ISSN: 2645-5919

Copyright: © 2022 by the author.

Open Access: This is an open access article under the CC BY license

(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Publisher's Note: Mashhad University of Medical Sciences remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Mashhad University of
Medical Sciences

نویسنده

Navid No

Journal homepage: <https://nnj.mums.ac.ir/>کمیته تحقیقات دانشجویی
معاونت پژوهش و فناوری
دانشگاه علوم پزشکی مشهد

نوع مقاله (پژوهشی)

بررسی رفتارهای پیشگیری کننده از ابتلا به COVID-19 و عوامل مرتبط با آن با استفاده از تئوری انگیزش محافظت در کارکنان بیمارستان های استان همدان

محدثه صدری^۱، سعید بشیریان^۲، سلمان خزایی^۳، سامره قلیچ خانی^۴، ابراهیم جلیلی^۵، سجاد دانشیار^۶، مولود شعبانیور^۷، سمانه شیر احمدی^{۸*}

۱. دانشجوی دکتری، مرکز تحقیقات سالمندی، گروه سالمندی، دانشگاه علوم توانبخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران.
۲. استاد آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، پژوهشکده علوم و فناوری بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۳. استادیار اپیدمیولوژی، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، پژوهشکده علوم و فناوری بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۴. کارشناسی ارشد مامایی، گروه مشاوره مامایی، مرکز تحقیقات دانشجویی، گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۵. استادیار طب اورژانس، گروه طب اورژانس، دانشکده پزشکی، بیمارستان بعثت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۶. دانشجوی دکتری حرفه‌ای، گروه پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۷. بیمارستان فاطمیه، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
۸. استادیار آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

پست الکترونیک نویسنده مسئول: shirahmadi_S@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۱۹، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۱/۲۹، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۱

چکیده

مقدمه و هدف: کارکنان بهداشتی در معرض خطر ابتلا به بیماری COVID-19 هستند و رفتارهای پیشگیری کننده نقش مهمی در کاهش میزان ابتلا و مرگ و میر از این بیماری دارد. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف بررسی رفتارهای پیشگیری کننده از ابتلا به COVID-19 و عوامل مرتبط با آن با استفاده از تئوری انگیزش محافظت در کارکنان بیمارستان های استان همدان انجام شد.

مواد و روش ها: این مطالعه توصیفی- مقطعی در اسفند سال ۱۳۹۹ بر روی ۴۳۶ نفر از کارکنان شاغل در بیمارستان های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی همدان که با روش نمونه گیری تصادفی چند مرحله ای انتخاب شده بودند، انجام شد. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه ای بود مشتمل بر متغیرهای زمینه ای و سازه های تئوری انگیزش محافظت که در مطالعه براتی و همکاران طراحی و روانسنجی شده بود. اطلاعات در نرم افزار آماری Stata ۱۴ و با بهره گیری از آمار توصیفی، آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی تحلیل شد.

یافته ها: رفتار استفاده از ماسک، (۹۵/۲٪) دارای بیشترین فراوانی و استفاده مداوم از دستکش و گان (۴۹/۸٪) دارای کمترین فراوانی در بین کارکنان بهداشتی بود. وضعیت سازه های تئوری انگیزش محافظت در سطح نسبتاً مطلوبی ارزیابی شد. در مجموع سازه های مختلف تئوری انگیزش محافظت ۴۲ درصد از واریانس قصد انجام رفتار را در کارکنان بهداشتی مورد مطالعه تبیین می کند. از این بین سازه های خودکارآمدی درک شده سهم معناداری در تبیین واریانس قصد انجام رفتار پیشگیری کننده توسط افراد تحت مطالعه را داشت.

نتیجه گیری: تئوری های برانگیزاننده ترس به عنوان یکی از عوامل موثر در ارتقا رفتار های پیشگیری کننده شناسایی شدند.

کلمات کلیدی

تئوری انگیزش محافظت، رفتارهای پیشگیری کننده، کارکنان بهداشتی، کووید-۱۹.

مقدمه

مشاهدات فعلی حاکی از آن است که افراد در هرسنی معمولاً مستعد ابتلا به این بیماری عفونی جدید هستند. با این حال، افرادی که در تماس نزدیک با بیماران مبتلا به COVID-19 علامتدار و بدون علامت قرار دارند، از جمله کارکنان بخش سلامت، بیشتر در معرض خطر عفونت SARS-CoV-2 هستند (۹). کارکنان بخش سلامت چون به طور مستقیم با بیماران در ارتباط هستند، می‌توانند در هنگام معاینه و معالجه بیماران، در معرض خطر قرار گرفته و در صورت عدم رعایت نکات بهداشتی، به ناقلان ناخواسته تبدیل شده و بیماری را به سایر بیماران، اعضای خانواده‌هایشان و جامعه منتقل کنند (۷).

نتایج مطالعات نشان داده است که در زمان همه‌گیری یک خطر بهداشتی جدی مانند همه‌گیری بیماری‌های عفونی برانگیخته شدن ترس و تهدید درک شده افراد، گرایش آنها به انجام رفتارهای محافظت‌کننده در برابر خطر بهداشتی را افزایش می‌دهد. البته در چنین شرایطی توجه به عناصر ضروری مانند کارآمدی درک شده جهت به حداکثر رساندن اثربخشی و اجتناب از پیامدهای ناخواسته از جمله نگرانی مرتبط با ابتلا به بیماری باید به طور جدی مد نظر قرار گیرند (۱۰). یکی از بهترین الگوهایی که با تحلیل تهدید درک شده و اثربخشی درک شده، انجام رفتارهای بهداشتی (رفتارمحافظت‌کننده) توصیه شده در برابر خطر بهداشتی توسط فرد را پیش‌بینی می‌کند مدل انگیزش محافظت است (۱۰).

مدل انگیزش محافظت به وسیله، راجرز در سال ۱۹۷۵ ارائه شد (۱۰). بر اساس این مدل زمانی که افراد با یک تهدید جدی و مرتبط با خودشان مواجه می‌شوند، می‌ترسند و برای کنترل این تهدید یکی از دو مسیر کنترل خطر (Danger control) یا کنترل ترس (Fear control) را انتخاب می‌کنند. زمانی که فرد در مسیر کنترل خطر قرار دارد، آگاهانه در مورد خطر و راههای رهایی از تهدید فکر می‌کنند و این راهها را به عنوان ابزاری برای کنترل خطر می‌پذیرند (انگیزش محافظت). در مقابل، فرآیندهای کنترل ترس بر کنترل نگرانی‌های داخلی (یعنی احساسات، واکنش‌های فیزیولوژیکی) تمرکز می‌کنند. (۱۰). دو عنصر اصلی درک خطر در این مدل تهدید درک شده

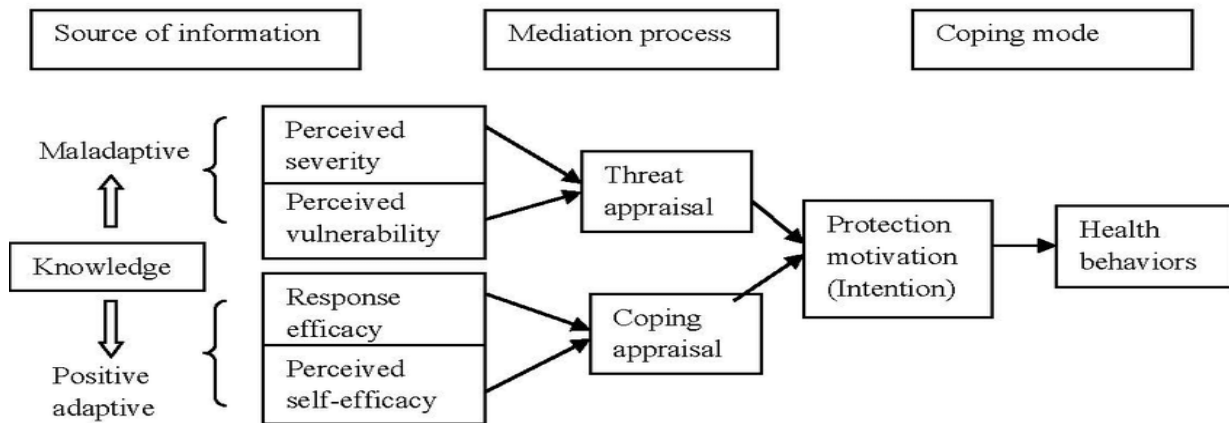
امروزه بیماری COVID-19 به عنوان یک بیماری همه‌گیر در سراسر جهان به یک نگرانی بزرگ تبدیل شده است (۱). این ویروس برای اولین بار در ۳۱ دسامبر ۲۰۱۹ در چین گزارش شد و به سرعت گسترش یافت (۲)؛ بطوریکه در ۳۰ ژانویه ۲۰۲۰، سازمان بهداشت جهانی COVID-19 را به عنوان یک وضعیت اضطراری بهداشت عمومی و یک نگرانی بین‌المللی توصیف کرد (۳). بر اساس گزارشات جهانی، تا تاریخ ۱۲ نوامبر ۲۰۲۲، COVID-19 در ۲۲۵ کشور جهان با بیش از ۶۴۰ میلیون مورد تایید شده آزمایشگاهی و مرگ بیش از ۶ میلیون نفر شده است (۴). در ایران نیز، بر اساس گزارش وزارت بهداشت تا تاریخ ۲۱ آبان ۱۴۰۱ بیش از هفت میلیون مورد تایید شده آزمایشگاهی و بیش از ۱۴۴ هزار مرگ ناشی از این بیماری گزارش شده است. این درحالیست که در زمان نگارش مقاله حاضر کشور ایران در پیک ششم ناشی از این بیماری قرار داشت (۵).

در حال حاضر درمان‌های دارویی و تدابیر رفتاری مختلفی جهت کنترل بیماری COVID-19 در دسترس است (۶). مطالعات بیان می‌کنند که اگرچه درمان‌های دارویی مؤثرترین استراتژی جهت کنترل و درمان این بیماری هستند، اما این روش‌ها نمی‌توانند شیوع ناشی از سویه‌های جدید و جهش‌های ویروسی را در مراحل اولیه کنترل کنند (۷). در نتیجه در شرایط کنونی، رعایت تدابیر رفتاری جهت کاهش خطر ابتلا به عفونت از اهمیت بالایی برخوردار است (۷). مرکز کنترل بیماری‌ها و سازمان جهانی بهداشت از زمان شیوع COVID-19، مجموعه‌ای از این تدابیر مؤثر رفتاری را جهت پیشگیری و کنترل اپیدمی این بیماری ارائه داده‌اند. این راهکارها شامل: در خانه ماندن، شستشوی مکرر دست‌ها با آب و صابون، استفاده از ماسک و رعایت فاصله‌ی اجتماعی است (۸). مطالعات بیان می‌کنند که این رفتارها با ایجاد سدی سبب مهار گسترش آئروسول و محافظت از جمعیت در معرض خطر در برابر COVID-19 می‌شوند (۷).

(susceptibility) (اعتقاد فرد در مورد آسیب پذیر بودن در برابر تهدید) تشکیل شده است. کارآمدی درک شده از دو بعد اساسی کارآمدی پاسخ (Response Efficacy) (اثربخشی توصیه های ارائه شده در پیشگیری یا مقابله با تهدید درک شده) و خودکارآمدی (Self- Efficacy) (اعتقاد فرد در مورد تواناییش در انجام توصیه های ارائه شده) می باشد (۱۰).

(Perceived Threat) و کارآمدی درک شده (Perceived Efficacy) است (شکل شماره ۱).

تهدید درک شده از دو بعد اساسی شدت درک شده (Perceived Severity) (اعتقادات فرد در مورد اهمیت یا بزرگی تهدید) و حساسیت درک شده (Perceived



استان همدان، مشغول به کار بودن در بیمارستان در زمان اجرای پژوهش و داشتن رضایت جهت شرکت در مطالعه بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل و ناقص بودن بیش از ۵٪ پرسشنامه بود.

حجم نمونه و روش نمونه گیری: با توجه به اینکه بر اساس مطالعات مشابه (۱۳) میزان عدم رعایت رفتارهای بهداشتی در کارکنان بخش سلامت ۲۵ درصد گزارش شده است، محاسبه تعداد نمونه با استفاده از فرمول زیر انجام شده است:

$$n = \frac{z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 (p)(1-p)}{(d)^2}$$

در این فرمول برآورد مقدار p از مطالعات مشابه برابر ۰/۲۵ و خطای برابر با ۰/۱۵ مقدار p (۰/۰۳۷۵) و میزان اطمینان ۰/۹۵ در نظر گرفته شده است. با جایگزینی مقادیر فوق حداقل تعداد نمونه موردنیاز در این مطالعه برابر ۴۳۶ نفر در نظر گرفته شد. شرکت کنندگان به صورت نمونه گیری چند مرحله ای متناسب با حجم نمونه از بین تمامی کارکنان شامل کادر درمان، کادر بهداشت، اداری و خدمات انتخاب شدند.

در حالی که مطالعات متعددی به بررسی میزان شیوع و احتمال ابتلا به COVID-19 در بین کارکنان بخش سلامت شاغل در بیمارستانها و مراکز بهداشتی درمانی مانند پرستاران، پزشکان اورژانس، بهیاران، نمونه گیران و پرسنل آزمایشگاههای مرتبط پرداخته اند (۱۱، ۱۲). اما عوامل مرتبط با رفتارهای پیشگیری کننده از COVID-19 در بین کارکنان بیمارستانها کمتر شناخته شده است. بنابراین با توجه به ارزش بالای اجتماعی این گروه، رفت و آمد روزانه آنها بین محل کار و زندگی و ارتباط روزمره و نزدیک با مراجعه کنندگان و افراد مشکوک به بیماری، پژوهش حاضر با هدف تعیین عوامل مرتبط با رفتارهای پیشگیرانه COVID-19 در بین کارکنان بیمارستانها با بهره گیری از مدل انگیزش محافظت انجام شد.

روش کار

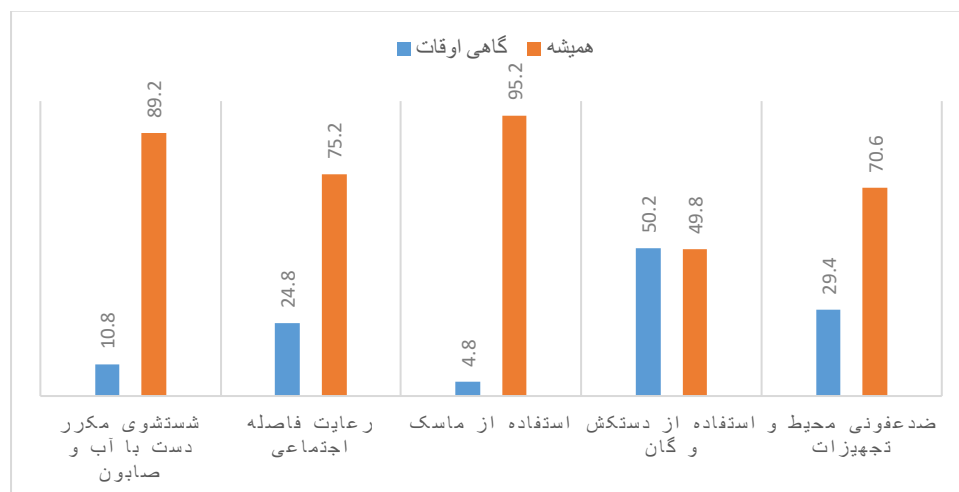
طرح مطالعه و جمعیت: پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی بود که کارکنان شاغل در بخش بهداشت و درمان تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی همدان، را در نیمه دوم سال ۱۳۹۹ مورد بررسی قرار داد. معیارهای ورود شامل شاغل بودن در یکی از بیمارستان های

سنجیده شده بود (۱۲)، برای شرکت کنندگان ارسال شد. پس از آن افراد با رضایت آگاهانه وارد مطالعه شده و اقدام به تکمیل پرسشنامه و ارسال آن نمودند. داده ها با استفاده از نرم افزار Stata نسخه ۱۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. برای توصیف نمونه، از آمار توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی نسبی و درصد) استفاده شد. همبستگی بین سازه های نظریه با ضریب همبستگی پیرسون مورد بررسی قرار گرفت. به منظور تعیین میزان پیش بینی کنندگی سازه های تئوری انگیزش محافظت برای قصد رفتاری و رفتار از مدل رگرسیون خطی استفاده شد. سطح معناداری روابط کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته ها

از مجموع ۴۳۶ نفر شرکت کننده در پژوهش، ۶۵/۴ درصد (۲۸۵ نفر) زن، ۷۵/۵ درصد (۳۲۹ نفر) متاهل بودند. میانگین سنی شرکت کنندگان در پژوهش $38/44 \pm 8/81$ (با دامنه سنی ۲۳ تا ۶۴ سال) بود. میانگین سابقه کاری شرکت کنندگان $13/33 \pm 8/49$ (با دامنه ۱ تا ۳۷ سال) بود. از نظر تحصیلات ۵۷/۱ درصد (۲۴۹ نفر) از شرکت کنندگان لیسانس بودند. در ارتباط با رفتارهای مورد بررسی، به ترتیب رفتارهای استفاده از ماسک (۹۵/۲٪) و استفاده مداوم از دستکش و گان (۴۹/۸٪) دارای بیشترین و کمترین فراوانی بودند (نمودار ۱). در مجموع ۴۳۳ نفر (۹۹/۳ درصد) از کارکنان بهداشتی در فرآیند درک ترس و تنها ۳ نفر (۰/۷ درصد) در فرآیند درک خطر قرار داشتند.

ابزار جمع آوری داده ها پرسشنامه مطالعه بشیریان و همکاران بود که روایی و پایایی آن سنجیده شده است (۱۲). میزان ضریب همبستگی درونی (آلفای کرونباخ) سئوالات برای حساسیت درک شده ۰/۸۰، شدت درک شده ۰/۸۵، خودکارآمدی درک شده ۰/۸۸، کارایی پاسخ درک شده ۰/۷۸۲ و رفتارهای محافظتی ۰/۸۵ برآورد شد. این پرسشنامه شامل دو بخش کلی اطلاعات دموگرافیک و سازه های تئوری انگیزش محافظت است که به روش خودگزارش دهی توسط شرکت کنندگان در پژوهش تکمیل شد. سئوالات پرسشنامه شامل متغیرهای دموگرافیک (مثل سن، جنس، سابقه کار، مدرک تحصیلی و رشته شغلی)، رفتارهای پیشگیرانه از کووید-۱۹ با پنج آیتم (شستشوی منظم دست ها و استفاده از وسایل حفاظت شخصی) با مقیاس لیکرت سه نقطه ای اندازه گیری شد (به ترتیب «همیشه»، «گاهی» و «هرگز» امتیازهای ۲، ۱ و ۰ را دریافت کردند). حساسیت درک شده که میزان ادراک فرد از در خطر بودن را نشان می دهد با دو سئوال (نمونه ای از سئوالات را بیاورید)، شدت درک شده با سه سئوال (نمونه بیاورید)، خودکارآمدی با پنج سئوال (نمونه بیاورید)، کارآمدی با چهار سئوال (نمونه بیاورید)، هزینه پاسخ با سه سئوال (نمونه بیاورید) و قصد رفتاری با یک سئوال (نمونه بیاورید) سنجیده شد. نحوه نمره دهی سئوالات به صورت لیکرت پنج گزینه ای از ۱ (کاملاً موافقم) تا ۵ (کاملاً مخالفم) بود. برای جلوگیری از احتمال انتشار بیماری از طریق پرسشنامه های کاغذی و مصاحبه حضوری، بررسی آنلاین ترجیح داده شد. در همین راستا جهت جمع آوری داده ها یک پیامک دعوت به همکاری حاوی اطلاعات لازم در خصوص اهداف مطالعه، محرمانه بودن اطلاعات و لینکی به یک پرسشنامه که روایی و پایایی آن در مطالعه قبلی



نمودار ۱: فراوانی رفتارهای پیشگیری کننده در شرکت کنندگان در پژوهش

در جدول ۱ میانگین سازه های تئوری انگیزش محافظت ارائه شده است.

جدول ۱: میانگین سازه های تئوری انگیزش محافظت

سازه	میانگین	انحراف معیار	درصد	بازه نمرات
حساسیت درک شده	۶/۰۱	۱/۰۳	۵۰/۱۲	۱۰-۲
شدت درک شده	۱۳/۷۴	۱/۴۳	۸۹/۵۰	۱۵-۳
خودکارآمدی	۲۱/۲۹	۲/۹۲	۸۱/۴۵	۲۵-۵
کارآمدی پاسخ	۱۷/۴۲	۲/۱۷	۸۳/۸۷	۲۰-۴
هزینه پاسخ	۹/۸۲	۳/۱۷	۵۶/۸۳	۱۵-۳
قصد رفتاری	۴/۴۳	۰/۶۹	۸۵/۷۵	۵-۱

در بررسی ارتباط متغیرهای دموگرافیک با رفتار محافظتی شرکت کنندگان با متغیرهای دموگرافیک مشاهده نشد. اختلاف معنی داری در میانگین نمره رفتار پیشگیری کننده (جدول ۲).

جدول ۲: فراوانی، میانگین و سطح معنی داری متغیرهای دموگرافیک با رفتارهای پیشگیری کننده در شرکت کنندگان در پژوهش (n=۴۳۶)

متغیر	فراوانی (درصد)	میانگین \pm انحراف معیار	سطح معنی داری
جنس	زن	۱۳/۱ \pm ۷۶/۳۸	۰/۴۳۸
	مرد	۱۳/۱ \pm ۶۶/۳۴	
مدرک تحصیلی	دیپلم	۱۳/۱ \pm ۹۸/۲۹	۰/۰۸۳
	فوق دیپلم	۱۳/۱ \pm ۸۶/۰۲	
	لیسانس	۱۳/۱ \pm ۵۹/۴۱	
	فوق لیسانس و بالاتر	۱۳/۱ \pm ۸۴/۳۹	
وضعیت تاهل	مجرد	۱۳/۱ \pm ۸۷/۲۲	۰/۳۲۹
	متاهل	۱۳/۱ \pm ۷۲/۳۷	
رسته شغلی	پزشک	۱۳/۰ \pm ۶۰/۸۹	۰/۱۴۱
	پرستار و ماما	۱۳/۱ \pm ۷۱/۴۵	
	کادر بهداشتی	۱۳/۱ \pm ۶۶/۴۶	
	کادر پیراپزشکی	۱۳/۱ \pm ۷۹/۲۹	
	بهبان	۱۳/۱ \pm ۷۰/۳۶	
	خدماتی	۱۴/۱ \pm ۱۴/۲۰	
	کادر اداری	۱۳/۱ \pm ۴۰/۳۴	
سابقه کار	۱ تا ۵ سال	۱۳/۱ \pm ۷۶/۲۸	۰/۶۹۶
	۶ تا ۱۰ سال	۱۳/۱ \pm ۸۸/۳۵	
	۱۱ تا ۱۵ سال	۱۳/۱ \pm ۶۸/۳۷	
	۱۶ سال و بالاتر	۱۳/۱ \pm ۶۷/۳۹	

داشت. در خصوص بررسی انگیزش محافظت (قصد رفتاری) در پیش بینی انجام رفتار پیشگیری کننده در شرکت کنندگان در پژوهش نتایج نشان داد که سازه انگیزش محافظت ۱۵ درصد از واریانس رفتار پیشگیری کننده در کارکنان بهداشتی را تبیین

نتایج رگرسیون خطی نشان داد که در مجموع سازه های مختلف تئوری انگیزش محافظت ۴۲ درصد از واریانس قصد انجام رفتار را در کارکنان بهداشتی مورد مطالعه تبیین می کند. از این بین سازه های خودکارآمدی درک شده سهم معناداری در تبیین واریانس قصد انجام رفتار پیشگیری کننده توسط افراد تحت مطالعه را

می‌کند و این یافته از نظر آماری معنی‌دار است ($p < 0/05$).
(جدول ۳).

جدول ۳: رگرسیون خطی بین سازه‌های تئوری و قصد رفتار

متغیر	ضریب رگرسیونی	خطای استاندارد	شیب خط (β)	سطح معنی داری	ضریب تبیین (R^2)
خودکارآمدی	۰/۱۸۳	۰/۰۱۲	۰/۰۸۸	۰/۰۰۱	۴۲٪
قصد رفتار	۰/۰۲۵	۰/۰۲۴	۰/۰۷۹	۰/۰۰۱	۱۵٪

درک شده و کارآمدی درک شده با قصد رفتاری همبستگی مثبت و معنی دار وجود دارد ($p < 0/05$) (جدول ۴).

در جدول شماره ۴ همبستگی بین سازه‌های تئوری نشان داده شده است. براساس نتایج، بین شدت درک شده، خودکارآمدی

جدول ۴: همبستگی بین سازه‌های تئوری

سازه‌ها	حساسیت درک شده	شدت درک شده	خودکارآمدی درک شده	کارآمدی درک شده	هزینه	قصد رفتاری
حساسیت درک شده	۱					
شدت درک شده	۰/۰۰۵	۱				
خودکارآمدی درک شده	۰/۰۶۵	* ۰/۳۳۳	۱			
کارآمدی درک شده	۰/۰۸۴	* ۰/۴۳۷	* ۰/۴۶۴	۱		
هزینه	* ۰/۱۰۰	۰/۰۳۲	* -۰/۱۴۷	-۰/۰۳۵	۱	

و گان وضعیت نامطلوبی داشتند که با مطالعه خزائی و همکاران (۲۰۲۰) (۱۶) همخوانی دارند. این در حالی است که در زمان اپیدمی، این رفتارها برای گروه‌های در معرض خطر از مؤثرترین راه‌های پیشگیری هستند (۱۷). به نظر می‌رسد علت تفاوت نتایج با برخی مطالعات و همچنین دلایل سطح نامطلوب این رفتارها در این مطالعه، سخت بودن استفاده مداوم از دستکش و یا عادت نداشتن و عدم درک اهمیت رعایت اصول بهداشتی است. در این راستا پیشنهاد می‌شود به منظور ارتقای آگاهی و بهبود نگرش و در نهایت بهبود عملکرد کارکنان بهداشتی اقداماتی از قبیل نظارت مستمر بر رعایت اصول محافظتی و ارائه آموزش‌های مربوط انجام شود.

نتیجه ارزیابی وضعیت تهدید و مقابله در مطالعه حاضر نشان‌دهنده تهدید درک شده بالا در شرکت کنندگان است؛ یعنی اکثر کارکنان بهداشتی مورد پژوهش در مسیر درک ترس قرار داشتند و از نظر ارزیابی مقابله وضعیت نامطلوبی داشتند. حال با توجه به مفروضات تئوری مبنی بر اینکه افراد برای اتخاذ

بحث

این مطالعه باهدف تعیین وضعیت رفتارهای پیشگیری‌کننده از ابتلا به بیماری COVID-19 و عوامل مرتبط با آن در کارکنان بیمارستان‌های استان همدان با استفاده از تئوری انگیزش محافظت انجام شد.

در پژوهش حاضر به ترتیب رفتارهای استفاده مداوم از ماسک، شستشوی مکرر دست با آب و صابون و رعایت فاصله اجتماعی دارای بیشترین فراوانی بوده و از وضعیت مطلوبی برخوردار بودند، این نتیجه می‌تواند ناشی از آموزش‌های عمومی و اختصاصی در جهت انجام این رفتارها باشد. این ر حال است که در مطالعه Andrew Stickley و همکاران (۲۰۲۰) (۱۴)، Pornpat و Poonaklom و همکاران (۲۰۲۰) (۱۵) نیز رفتارهایی چون استفاده از ماسک، رعایت فاصله اجتماعی و اجتناب از تردد های غیرضروری وضعیت مطلوبی داشتند. همچنین رفتارهای ضد عفونی مداوم محیط و تجهیزات و استفاده مداوم از دستکش

پیشگویی‌کننده‌های رفتارهای پیشگیری کننده از ابتلا به COVID-19 در جمعیت ایرانی بالای ۱۵ سال بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی، پرداخته بودند در مجموع سازه‌های تئوری ۷۳ درصد از قصد انجام رفتار را پیشگویی کردند. این تفاوت نیز می‌تواند ناشی از تفاوت نمونه‌های مورد بررسی در بین دو مطالعه باشد. از سوی دیگر نتایج مطالعه حاضر نشان داد که قصد رفتاری در کارکنان بهداشتی پیشگویی کننده ۱۵ درصد از انجام رفتار است اما در مطالعه عزتی راد و همکاران (۲۰۲۰) (۲۲) این میزان ۳۴ درصد و در مطالعه براتی و همکاران (۱۲) که به بررسی رفتارهای پیشگیری کننده در کارکنان بهداشتی پرداخته بودند این میزان ۱۲ درصد گزارش شده بود. این تفاوت می‌تواند ناشی از متغیرهای زمینه‌ای تأثیرگذار بر رفتار و همچنین تأثیر عوامل محیطی تسهیل کننده در جوامع مورد بررسی باشد. طبق یافته‌های مطالعه حاضر، بین قصد انجام رفتارهای پیشگیری کننده و رفتار شکاف وجود دارد. از عوامل تأثیرگذار بر این شکاف می‌توان به پائین بودن حساسیت درک شده توسط کارکنان بهداشتی اشاره کرد. به نظر می‌رسد یافته حاضر، به دلیل تزریق واکسن در گروه مورد مطالعه و اثرات ذهنی و ایمنی ناشی از آن باشد.

از جمله نقاط قوت پژوهش حاضر میتوان به انتخاب افراد شرکت کننده در مطالعه از بین تمام گروه‌های شاغل در بهداشت و درمان اشاره کرد. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به استفاده از پرسشنامه‌های آنلاین برای جمع‌آوری اطلاعات و خود گزارشی بودن داده‌ها که می‌تواند عامل تورش و ارائه غلط داده‌ها شود اشاره کرد.

نتیجه گیری

تئوری‌های برانگیزاننده ترس به عنوان یکی از عوامل موثر در ارتقا رفتارهای پیشگیری کننده شناسایی شدند. پیشنهاد میشود در مطالعات آتی عوامل موثر بر انجام رفتارهای محافظتی در برابر COVID-19 در سایر گروه‌های هدف و از جمله در بین عموم مردم مورد بررسی قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

عملکردهای محافظتی، باید نخست در خصوص ابتلا به بیماری COVID-19 احساس خطر کرده (حساسیت درک شده)، سپس عمق این خطر و جدی بودن عوارض مختلف آن را درک کنند (شدت درک شده) و پاداش عدم انجام رفتارهای پیشگیری کننده را در حداقل ممکن درک نمایند (پاداش پاسخ‌نازگار)، همچنین مفید و قابل اجرا بودن برنامه پیشگیری از COVID-19 را باور نموده (اثربخشی پاسخ) و عوامل بازدارنده از اقدام به عمل را نیز کم‌هزینه‌تر از فواید آن بیابند (هزینه‌های پاسخ) تا در نهایت با درک توانایی انجام رفتارهای پیشگیری کننده (خودکارآمدی درک شده)، به عملکرد پیشگیری کننده از بیماری COVID-19 اقدام کنند (۱۲، ۱۸) زمانی که تهدید به صورت جدی مورد توجه فرد قرار نگیرد انگیزه پائینی برای توجه به موضوع وجود داشته و همین انگیزه پائین باعث می‌شود که افراد میزان اثربخشی راهکارهای توصیه شده را به صورت سطحی مورد ارزیابی قرار دهند. در مقابل مشابه با یافته‌های پژوهش حاضر، زمانی که افراد علی‌رغم تهدید درک شده بالا، پی می‌برند به دلایلی مانند اینکه راهکارهای توصیه شده مؤثر نیست یا اینکه افراد خودکارآمدی پائینی داشته و نمی‌توانند از وقوع یک تهدید جلوگیری کنند و یا اینکه هزینه انجام رفتار مناسب در سطح بالایی قرار دارد، فرآیند کنترل ترس بر فرآیند کنترل خطر غلبه خواهد کرد نتایج مطالعه حاضر با اغلب مطالعات انجام شده با استفاده از این تئوری همخوانی دارد (۱۹-۲۱). حال با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر باید سعی در افزایش کارایی این گروه در معرض خطر داشت و این گروه در اولویت آموزشی قرار گیرند.

در مطالعه حاضر سازه‌های تئوری انگیزش محافظت توانستند پیشگویی کننده ۴۲ درصد از قصد انجام رفتار پیشگیری کننده در کارکنان بهداشتی باشند و سازه‌ی خودکارآمدی درک شده سهم معنی‌داری در این پیشگویی داشت. این در حالی است که در مطالعه عزتی راد و همکاران (۲۰۲۰) (۲۲) که به بررسی رفتارهای پیشگیری کننده از ابتلا به بیماری کرونا در هرمزگان پرداخته بودند ۳۹ درصد از قصد انجام رفتار پیشگویی شد و سازه‌های پاداش، کارآئی پاسخ درک شده، خودکارآمدی و ترس سهم معنی داری در پیشگویی قصد داشتند. این تفاوت می‌تواند ناشی از تفاوت‌های فردی در بین دو جامعه مورد بررسی باشد. در مطالعه دلشاد نوبابی و همکاران (۲۰۲۰) (۲۳) که به بررسی

همه شرکت کنندگان پس از کسب اطلاعات در مورد اهداف مطالعه، محرمانه بودن و داوطلبانه بودن برای شرکت در مطالعه رضایت آگاهانه دادند. تمامی داده ها از شرکت کنندگان مطالعه به صورت ناشناس جمع آوری شد. به شرکت کنندگان در این مطالعه هیچ مزیت یا پاداش مستقیمی برای مشارکت آنها پرداخت نشد.

تضاد منافع

نویسندگان هیچ گونه تعارضی در این مطالعه را گزارش نکردند.

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از کلیه شرکت کنندگان در این مطالعه قدردانی کنند.

حمایت مالی

این مطالعه مصوب شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان بوده و با حمایت معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه انجام پذیرفته است.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی همدان به تصویب رسید (IR.UMSHA.REC.1399.810).

مراجع

- [1] Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*. 2020;395(10223):497-506.
- [2] Wu Y-C, Chen C-S, Chan Y-J. The outbreak of COVID-19: An overview. *Journal of the Chinese medical association*. 2020;83(3):217.
- [3] Topcuoglu N. Public health emergency of international concern: Coronavirus disease 2019 (COVID-19). *The Open Dentistry Journal*. 2020;14(1):71-2.
- [4] Organization WH. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report, 204. 2020.
- [5] COVID-19 CORONAVIRUS PANDEMIC 2022 [updated 2.10.2022. Available from: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
- [6] Husain I, Bauddha S. The Outbreak, Epidemic and Pandemic of Coronavirus Disease (COVID-19). *Int J Adv Res Biol Sci*. 2021;8(8):80-8.
- [7] Wang C, Horby PW, Hayden FG, Gao GF. A novel coronavirus outbreak of global health concern. *The Lancet*. 2020;395(10223):470-3.
- [8] Patel A, Jernigan DB. Initial public health response and interim clinical guidance for the 2019 novel coronavirus outbreak—United States, December 31, 2019–February 4, 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2020;69(5):140.
- [9] Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): emerging and future challenges for dental and oral medicine. *Journal of Dental Research*. 2020;99(5):481-7.
- [10] Witte K. Fear control and danger control: A test of the extended parallel process model (EPPM). *Communications Monographs*. 1994;61(2):113-34.
- [11] Ahmadi Asour A, Fasih Ramndi F. Risk Factors of Prevalence of COVID-19 Infection in Healthcare: A Review. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2021;28(5):634-49.
- [12] Barati M, Bashirian S, Jenabi E, Khazaei S, Karimi-Shahanjarini A, Zareian S, et al. Factors Associated with Preventive Behaviours of COVID-19 among Hospital Staff in Iran in 2020: An Application of the Protection Motivation Theory. *Journal of Hospital Infection*. 2020.
- [13] Bashirian S, Jenabi E, Khazaei S, Barati M, Karimi-Shahanjarini A, Zareian S, et al. Factors associated with preventive behaviours of COVID-19 among hospital staff in Iran in 2020: an application of the Protection Motivation Theory. *Journal of Hospital Infection*. 2020;105(3):430-3.
- [14] Stickley A, Matsubayashi T, Ueda M. Loneliness and COVID-19 preventive behaviours among Japanese adults. *Journal of Public Health (Oxford, England)*. 2020.
- [15] Poonaklom P, Rungram V, Abthaisong P, Piralam B. Factors Associated with Preventive Behaviors towards Coronavirus Disease (COVID-19) among Adults in Kalasin Province, Thailand, 2020. *OSIR Journal*. 2020;13(3).

- [16] Khazaei S, Bashirian S, Jenabi E, Barati M, Karimi-Shahanjarini A, Moeini B, et al. COVID-19 preventive behaviors and its related beliefs among health workers: The role of threat and coping appraisals. *J Educ Community Health*. 2020;0.-
- [17] Huh S. How to train the health personnel for protecting themselves from novel coronavirus (COVID-19) infection during their patient or suspected case care. *Journal of educational evaluation for health professions*. 2020;17:10.
- [18] Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. *Health behavior and health education: theory, research, and practice*: John Wiley & Sons; 2008.
- [19] Khosravi V, Barati M, Moeini B, Mohammadi Y. The effect of an educational intervention based on protection motivation theory on prostate cancer prevention behaviors in men 50 to 75 years old. *Journal of hayat*. 2019;24(4):342-54.
- [20] Shirahmadi S, Seyedzadeh-Sabounchi S, Khazaei S, Bashirian S, Miresmæili AF, Bayat Z, et al. Fear control and danger control amid COVID-19 dental crisis: Application of the Extended Parallel Process Model. *PloS one*. 2020;15(8):e0237490.
- [21] Khiyali Z, Ghahremani L, Kaveh MH, Keshavarzi S. The Effect of an educational program based on protection motivation theory on pap smear screening behavior among women referring to health centers in Fasa. *J Educ Community Health*. 2017;3(4):31-7.
- [22] Rad RE, Mohseni S, Takhti HK, Azad MH, Shahabi N, Aghamolaei T, et al. Predicting COVID-19 Preventive Behaviors based on Protection Motivation Theory in Hormozgan ,Iran. 2020.
- [23] Delshad Noghabi A, Yoshany N, Mohammadzadeh F, Javanbakht S. Predictors of Covid-19 preventive behaviors in Iranian population over 15 years old: an application of health belief model. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*. 2020 Dec 10;30(191):13-21.