

April-May 2026, Volume 21, Issue 1

Examining the Knowledge and Attitudes of Hesitant Nurses in Injecting the Covid-19 Vaccine 2022

Haniye Ramezan Nejad¹, Fatemeh Alhani^{*2}, Mitra Khoobi³, Anooshirvan Kazam Nejad⁴

1- Master of Community Health Nursing, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Nasr Bridge, Tehran, Iran.

2- PhD in Nursing Education, Associate Professor, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Nasr Bridge, Tehran, Iran.

3- PhD in Nursing Education, Assistant Professor, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Nasr Bridge, Tehran, Iran.

4- PhD in Biostatistics, Full Professor, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Nasr Bridge, Tehran, Iran.

Correspond author: Fatemeh Alhani, Associate Professor, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Nasr Bridge, Tehran, Iran.

Email: alhani_f@modares.ac.ir

Received: 2023/09/26

Accepted: 2026/02/8

Abstract

Introduction: To end the Covid-19 disease, a large part of the world must be immune to the virus. The safest way to achieve this is the use of a vaccine. Since the attitudes of health care workers influence the attitudes of the general public, it is essential to investigate the skepticism and misunderstanding about the Covid-19 vaccine for this group of health professionals; Therefore, the present study examines the knowledge and attitude of hesitant nurses in injecting the covid-19 vaccine.

Method: The current research is a cross-sectional study that was conducted among nurses working in Babol hospitals in 2021-2022. The collection tools in this research included a demographic information questionnaire, validated researcher-made questionnaires to investigate the knowledge and attitude of hesitant nurses in injecting the covid-19 vaccine, the validity of which is through quantitative and qualitative face validity, CVR>0.62). (CVI>0.79), (IS>1.5) and its reliability was measured through Cronbach's alpha=0.713 and retest with ICC=0.969). 115 nurses were selected in a targeted way. After selecting the samples and completing the questionnaires, the data were analyzed using SPSS-26 software and chi-square, Fisher's exact and Will-Coxon tests.

Results: First, in order to check the normal distribution of the samples, Smirnov's colmogroph test was performed, according to which the data used were normal. The standard deviation and mean scores of nurses' knowledge about the injection of the covid-19 vaccine(18.400±3.572) indicated that necessary training should be done to improve the knowledge and change the attitude of the nurses towards the injection of the covid-19 vaccine.

Conclusions: Acceptance of the vaccine by health care workers is important to prevent nosocomial transmission of the Covid-19 virus. The success of immunization programs and many studies have shown that the knowledge and attitudes of health care workers about vaccines determine the acceptance of vaccines by the general public. Health care workers play an important role in increasing vaccination coverage in the general population, and vaccine hesitancy among this subgroup may lead to lower vaccination rates in the population.

Keywords: Knowledge, Attitude, Nurses, Hesitancy, Covid Vaccine Injection.

How to cite this article: Haniye Ramezan Nejad, Fatemeh Alhani, Mitra Khoobi, Anooshirvan Kazam Nejad,, Examining the Knowledge and Attitudes of Hesitant Nurses in Injecting the Covid-19 Vaccine 2022, Iranian Journal of Nursing Research (IJNR).2026. P: 58-66 (in Persian).

Published by Iranian Nursing Association.

This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



بررسی دانش و نگرش پرستاران مردد در تزریق واکسن کووید-۱۹-۱۴۰۱

هانیه رمضان نژاد^۱، فاطمه الحانی^{۲*}، میترا خوبی^۳، انوشیروان کاظم نژاد^۴

۱- دانش آموخته ارشد پرستاری سلامت جامعه، دانشکده ی علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۲- دکترا آموزش پرستاری، دانشیار، هیات علمی دانشکده ی علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۳- دکترا آموزش پرستاری، استادیار، هیات علمی دانشکده ی علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۴- دکترا آمار زیستی، استاد، هیات علمی دانشکده ی علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

نویسنده مسئول: فاطمه الحانی، دکترا آموزش پرستاری، دانشیار، هیات علمی دانشکده ی علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
ایمیل: alhani_f@modares.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۷/۴

چکیده

مقدمه: برای پایان دادن به بیماری کووید-۱۹، بخش بزرگی از جهان باید در برابر ویروس مصون باشند. ایمن ترین راه برای دستیابی به این امر استفاده از واکسن است، از آنجا که نگرش کارکنان مراقبت سلامت بر نگرش عموم مردم تأثیر می گذارد، ضروری است که بررسی تردید و سوء تفاهم در مورد واکسن کووید-۱۹ برای این گروه از متخصصان سلامت انجام شود؛ لذا پژوهش حاضر به بررسی دانش و نگرش پرستاران مردد در تزریق واکسن کووید-۱۹ می پردازد.

روش کار: پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی است که در بین پرستاران شاغل در بیمارستان های شهر بابل در سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱ انجام شده است. ابزارهای گردآوری در این پژوهش شامل پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی، پرسشنامه های محقق ساخته ی روا و پایا شده ی بررسی دانش و نگرش پرستاران مردد در تزریق واکسن کووید-۱۹ بود، که روایی آن از طریق روایی صوری کمی و کیفی، ($IS > 1.5$), ($CVI > 0.79$), ($CVR > 0.62$) و پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ = 0.713 و آزمون باز آزمون با ($ICC = 0.969$) سنجش شد. ۱۱۵ پرستار به روش هدفمند انتخاب شدند. پس از انتخاب نمونه ها و تکمیل پرسشنامه ها داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS-26 و تست های کای دو، دقیق فیشر و ویل کاکسون تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها: ابتدا به منظور بررسی توزیع نرمال نمونه ها آزمون کولموگروف اسمیرنوف انجام شد که طبق آن توزیع داده ها نرمال بود. انحراف معیار و میانگین نمرات دانش پرستاران نسبت به تزریق واکسن کووید-۱۹ (3.572 ± 18.400) نشان دهنده این بود که باید برای ارتقای دانش و تغییر نگرش پرستاران نسبت به تزریق واکسن کووید-۱۹ آموزش های لازم صورت گیرد.

نتیجه گیری: پذیرش واکسن توسط کارکنان مراقبت های بهداشتی برای جلوگیری از انتقال بیمارستانی ویروس کووید-۱۹ مهم است. دانش و نگرش کارکنان مراقبت های بهداشتی در مورد واکسن، بر پذیرش واکسن ها توسط عموم مردم موثر است و نقش مهمی در افزایش پوشش واکسیناسیون در جمعیت عمومی دارند و تردید واکسن در بین این زیر گروه ممکن است منجر به کاهش نرخ واکسیناسیون در میان جمعیت شود. بنابراین پیشنهاد می شود ارتقاء سطح دانش و نگرش کارکنان سلامت، نسبت به پذیرش واکسن ها مورد توجه سیاستگذاران نظام سلامت قرار گیرد.

کلیدواژه ها: دانش، نگرش، پرستاران، مردد، تزریق واکسن کووید-۱۹.

مقدمه

در دسامبر ۲۰۱۹، بزرگسالان در ووهان چین، شروع به مراجعه به بیمارستان های محلی با ذات الریه شدید با ذکر علل ناشناخته کردند (۱).

به این ترتیب اولین موارد یک بیماری جدید به دلیل یک ویروس کرونای جدید؛ سندرم حاد تنفسی ویروس کووید-۱۹ توصیف شد. در ۳۰ ژانویه ۲۰۲۰، سازمان بهداشت جهانی این وضعیت را به عنوان وضعیت اضطراری بهداشت عمومی و نگرانی بین المللی اعلام کرد (۲). زیرا موارد تایید شده به ۲۰۰۰۰ بیمار نزدیک می شد که از ۸۰۰۰ مرگ و میر در بیش از ۱۶۰ کشور فراتر می رفت (۳).

طبق آمار سازمان جهانی بهداشت تا ۱۷ ژوئن سال ۲۰۲۲، در حالی که موج ششم این بیماری همه گیر جامعه جهانی را تهدید می کند، بیش از ۵۳۵ میلیون مورد تایید شده و با تقریباً بیش از ۶ میلیون مرگ در سراسر جهان مطرح شده است در ایران نیز تا این تاریخ بیش از ۷ میلیون نفر مبتلا به کووید-۱۹ شده اند که ۳۵۷،۱۴۱ نفر از آنان فوت شده اند (۴). دانستن این که فاصله گذاری اجتماعی و قرنطینه ممکن است گسترش ویروس را کند کرده و منحنی همه گیری را صاف کند، ممکن است برای متوقف کردن کامل گسترش کووید-۱۹ کافی نباشد و مصونیت گله ای که از طریق عفونت یا واکسیناسیون به دست می آید، باید به خوبی در جمعیت ایجاد شود (۵). واکسن کووید-۱۹ خطر ابتلا به کووید-۱۹، تجربه بیماری شدید یا مرگ و انتقال بیماری به دیگران را کاهش می دهد، در حالی که گزارش های آسیب جدی ناشی از واکسن بسیار نادر است (۶). تلاش ها منجر به توسعه سریع واکسن ها در برابر کووید-۱۹ شده است و در ۹ دسامبر ۲۰۲۰، اولین واکسن کووید-۱۹ (واکسن Pfizer-BioNTech) برای استفاده در کانادا تولید شد. به دلیل عرضه محدود، کارکنان مراقبت های بهداشتی و ساکنان مراکز مراقبت طولانی مدت برای ایمن سازی در اولویت قرار گرفتند (۷). تا به امروز، بیش از ۱۰۰ واکسن در حال توسعه پیش بالینی بوده اند که بیش از ۵۰ واکسن نامزد دریافت مرحله توسعه بالینی شده اند (۸). برنامه های واکسیناسیون سبب کاهش شیوع و بروز بیماری های قابل پیشگیری با واکسن می شوند و علاوه بر محافظت مستقیم افراد واکسینه شده، باعث کاهش خطر ابتلا به عفونت در بین افراد مستعد در جامعه می شود (۹). تا تاریخ ۱۶ ژوئن ۲۰۲۲ مجموعاً ۱۱،۹۰۲،۲۷۱،۹۰۲ دوز واکسن تزریق شده است

(۴). با این حال، در حالی که بیشتر مردم به طور فعال واکسینه می شوند، برخی افراد یا گروه ها برای واکسینه شدن تردید دارند (۹). تردید در پذیرش واکسن که در میان برخی شایع شده است، تصمیم نهایی در ارتباط با پذیرش یا رد واکسن را به تأخیر می اندازد و به نگرانی برای ایمن سازی جامعه در برابر کووید-۱۹ تبدیل شده است (۱۰). عوامل تردید در تزریق واکسن را می توان به چند دسته طبقه بندی کرد شامل: سود- زیان واکسن، مسائل دانش و آگاهی و عوامل مذهبی، فرهنگی، جنسیتی یا اجتماعی- اقتصادی، مسائل عمده ترس از عوارض جانبی، بی اعتمادی به واکسیناسیون و کمبود اطلاعات در مورد ایمن سازی آن (۹). کلید واکسیناسیون موفق کووید-۱۹ کاهش تردید نسبت به تزریق واکسن است (۹). تردید در تزریق واکسن در همه گروه های جامعه وجود دارد، یکی از این گروه ها کارکنان مراقبت بهداشتی هستند. کارکنان مراقبت های بهداشتی در بیمارستان ها در دوران همه گیری کوید یک گروه پرخطر به حساب می آیند (۱۱). کارکنان مراقبت های بهداشتی اغلب در برنامه های واکسیناسیون اولویت دارند. تردید آنها در واکسیناسیون دارای پیامد منفی است زیرا در معرض خطر بالاتر عفونت کووید-۱۹ قرار دارند و در میان آنها، به طور ویژه پرستاران به دلیل تماس نزدیک و مکرر با بیماران در برابر کووید-۱۹ آسیب پذیرتر هستند. واکسیناسیون پرستاران همچنین می تواند از واکسینه نشده ها و بیماران دچار نقص ایمنی در برابر عفونت های بیمارستانی محافظت کند (۱۲). نگرش متخصصان بهداشت و درمان نسبت به واکسیناسیون علیه بیماری های عفونی از اهمیت بالایی برخوردار است. متخصصین سلامت، جدای از نقشی که در خط مقدم دارند، همچنین در تبلیغ ایمن سازی، اطلاع رسانی به عموم مردم از طریق رسیدگی به نگرانی ها و نیازهای آموزشی آنها در مورد واکسیناسیون دخیل هستند (۲). از آنجا که نگرش کارکنان مراقبت سلامت به عنوان الگو و پرچم داران نظام سلامت بر نگرش عموم مردم تأثیرگذار است، ضروری است که اقداماتی برای بررسی تردید و سوء تفاهم در مورد تزریق واکسن کووید-۱۹ برای این گروه از متخصصان سلامت انجام شود (۱۳). بررسی دانش و نگرش آنها نسبت به تزریق واکسن که راهی برای پایان دادن به این پاندمی است یک موضوع قابل بحث است، لذا پژوهش حاضر به بررسی دانش و نگرش پرستاران مرد در تزریق واکسن کووید-۱۹ می پردازد.

روش کار

این پژوهش مقطعی از نوع توصیفی تحلیلی است که بر روی پرستاران یکی از شهرهای مازندران (بابل) در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ و پس از کسب کد اخلاق IR.MODARES.REC.1401.117 انجام گردید. جامعه پژوهش بیمارستان های آموزشی بابل بودند. جهت انجام تحقیق پژوهشگر در ابتدا معرفی نامه انجام پژوهش را از معاونت محترم پژوهش دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس دریافت و به ریاست بیمارستان شفیع زاده امیرکلا و ریاست بیمارستان یحیی نژاد بابل ارائه کرد، بعد از ارائه معرفی نامه اجازه نمونه گیری و انجام پژوهش در دو بیمارستان توسط رئیس، مدیر و مترون بیمارستان صادر شد و سپس پژوهشگر در تاریخ ۱۴۰۱/۶/۷ جهت انتخاب نمونه های مورد پژوهش به بخش های آن دو بیمارستان مراجعه کرده و با پرستاران واجد شرایط ورود به مطالعه، مصاحبه نموده و پس از موافقت آنها و آگاه نمودن از هدف و روند پژوهش و کسب رضایت آگاهانه کتبی از آنان برای شرکت در مطالعه، طبق ویژگی های نمونه پژوهش انتخاب شدند. به این صورت پرستارانی که یک یا چند دوز از واکسن کووید-۱۹ را تزریق نکرده بودند و در تزریق آن تردید داشتند و مشخصات واحدهای پژوهش را داشتند پس از توضیح در خصوص اهداف پژوهش و روند کار انتخاب و پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و فرم رضایت آگاهانه توسط ۱۱۵ پرستار تکمیل گردید. حجم نمونه براساس نتایج یک مطالعه مقدماتی ۲۰ نفره و با اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد، ۸۰ نفر تعیین گردید. نمونه گیری به صورت هدفمند انجام شد. از معیارهای ورود به مطالعه؛ تمایل به مشارکت، عدم تزریق یک یا چند دوز از واکسن کووید-۱۹ و شاغل بودن در بیمارستان بود. همچنین تکمیل ناقص پرسشنامه و ناتوانی پرستار به ادامه شرکت در پژوهش از معیار های خروج از مطالعه بودند. پرسشنامه محقق ساخته شامل سه بخش اطلاعات دموگرافیک، دانش و نگرش پرستاران مردد در تزریق واکسن کووید-۱۹ که توسط پرستاران تکمیل گردید. تهیه و آماده سازی پرسشنامه در چند مرحله انجام گردید. در مرحله اول منابع و پیشینه نظری (مقالات علمی پژوهشی) مورد بررسی قرار گرفت و با مرور مقیاس های مرتبط موجود (۱۹،۲۰،۲۱) نسخه اولیه در ۳۲ گویه آماده گردید. در گام بعدی اعتبار ابزار با روش روایی صوری و روایی محتوی سنجیده شد. در این مطالعه جهت تعیین روایی صوری از دو

روش کمی و کیفی استفاده گردید. به منظور تعیین روایی صوری کیفی با ۱۰ نفر پرستار شاغل در بخش های بیمارستان کوید در بیمارستان و ۵ نفر متخصص با تجربه در زمینه ابزارسازی مصاحبه چهره به چهره انجام گرفت و نظرات آنان درباره هر یک از گویه ها از نظر دشواری (به معنای شناخت گویه ها، عبارات و کلماتی است که درک آن برای آنها دشوار است)، میزان تناسب (یعنی تناسب و ارتباط مطلوب عبارات با ابعاد پرسشنامه و ابهام را به معنی وجود برداشت های اشتباه از عبارات و یا وجود نارسایی در معنای کلمات) (۱۵) توسط تیم تحقیق بررسی شد و پس از تحلیل و جمع بندی نظرات پرستاران شرکت کننده در این قسمت از پژوهش گویه ها مورد بازنگری و اصلاح قرار گرفتند. روایی محتوی نیز به صورت کیفی انجام شد. در این مطالعه به منظور تصحیح و تعدیل و یا اضافه کردن گویه های جدید با ۱۰ نفر افراد صاحب نظر در زمینه تحلیل در مورد گویه ها یا ابزار براساس معیارهای دستور زبان، استفاده از کلمات مناسب، اهمیت آیت ها، قرارگیری آیت ها در جای مناسب خود و امتیازدهی مناسب، زمان تکمیل ابزار بحث و تبادل نظر شد. در نهایت با مشاوره با اعضای تیم تحقیق، موارد اصلاح شد (۱۶، ۱۷).

در این مطالعه مقدار نسبت روایی محتوا محاسبه شده از فرمول با مقدار متناظر آن با در نظر گرفتن سطح معنی داری از جدول مقایسه و تصمیم گیری شد. در مورد گویه هایی که نسبت روایی محتوا محاسبه شده از نسبت روایی محتوا جدول لاوشه بزرگ تر بود آن گویه ها حفظ شدند و بقیه گویه ها با نظر تیم تحقیق حذف شدند. که با توجه به تعداد خبرگان CVR بیشتر از ۰.۶۲ قابل قبول است، به این ترتیب ۱ گویه از پرسشنامه نگرش (احتمال ابتلا به بیماری کووید-۱۹ در صورت تزریق واکسن موجب می شود که از تزریق واکسن امتناع کنم) و ۳ گویه از پرسشنامه دانش (۱. آیا رضایتمندی دوستان و آشنایان عامل مثبتی جهت تزریق واکسن است؟ ۲. آیا اعتقاد به بیمار نشدن کافی است که واکسن تزریق نشود؟ ۳. آیا واکسن های کووید-۱۹ موجود در بازار ایمن هستند؟) با نظر متخصصان حذف شد.

شاخص روایی محتوا ۴ گویه بیش از ۰.۷۵، مرتبط بودن کافی گویه در نظر گرفته می شود (۱۶). در مطالعه حاضر برای حفظ گویه نمره ایندکس روایی محتوا بالاتر از ۰.۷۹، بین ۰.۷۰ تا ۰.۷۹، برای بازنگری مجدد و کمتر از ۰.۷۰ غیر قابل

و ۹۲.۵٪ نداشتند ($p=1.000$ ، دقیق فیشر). از نظر سابقه کار نیز، فراوانی‌ها به ترتیب از ۳۰٪ برای ۳ تا ۵ سال، ۳۵٪ برای ۶ تا ۱۰ سال، ۲۰٪ برای ۱۱ تا ۱۶ سال، ۱۰٪ برای ۱۷ تا ۲۲ سال و ۵٪ برای ۲۳ تا ۲۸ سال می‌باشد ($p=0.899$ ، دقیق فیشر). در انتها، بخش محل کار شامل داخلی (۴۰٪)، جراحی (۱۵٪)، نوزادان (۷.۵٪)، ویژه (۲۲.۵٪) و اورژانس (۱۵٪) بوده که تفاوت آماری معناداری بین آن‌ها مشاهده نشده است ($p=0.989$ ، آزمون کای دو).

جدول ۲ نشان می‌دهد که ۸۵٪ از پرستاران در محیط‌هایی کار می‌کنند که بیمار مبتلا به کووید-۱۹ بستری هستند ($p=1.000$ ، آزمون کای دو)؛ همچنین ۹۰٪ از آن‌ها سابقه ابتلا به کووید-۱۹ را داشته‌اند ($p=1.000$ ، دقیق فیشر). از نظر دریافت واکسن، اکثریت (۶۲.۵٪) دوز اول و دوم را دریافت کرده‌اند، در حالی که ۷.۵٪ هیچ دوزی دریافت نکرده و سایر ترکیب‌های دریافت واکسن به ترتیب ۲.۵٪ (دوز ۱ و ۳)، ۷.۵٪ (فقط دوز ۲) و ۲۰٪ (فقط دوز ۱) بوده است ($p=0.877$ ، دقیق فیشر). در خصوص دلایل عدم تزریق واکسن، بیشترین درصد مربوط به ترس از عوارض (۳۲.۵٪) و عدم اعتماد به واکسن (۲۵٪) بوده و سایر دلایل مانند مشاهده ابتلا میان واکسینه‌شدگان (۲۲.۵٪)، شناخت ناکافی واکسن (۷.۵٪)، مشاهده عوارض واکسینه‌شدگان (۵٪)، عدم دسترسی (۵٪) و عدم اعتماد به تولیدکنندگان (۲.۵٪) درصد‌های پایین‌تری داشته‌اند ($p=0.809$ ، دقیق فیشر).

جدول ۳ توزیع فراوانی پاسخ‌های پرستاران به سوالات مرتبط با دانش و نگرش را از طریق میانگین و انحراف معیار در ابعاد مختلف ارائه می‌دهد. در سطح کلی، امتیاز کل نگرش برابر با 72.575 ± 6.763 و امتیاز کل دانش برابر با 18.400 ± 3.572 گزارش شده است. به تفکیک ابعاد، در بعد مسئولیت جمعی 4.284 ± 2.0425 برای نگرش و 3.300 ± 1.453 برای دانش به دست آمده است؛ در بعد اعتماد، این ارقام به ترتیب 16.700 ± 2.848 و 2.775 ± 0.919 هستند؛ در بعد موانع و محدودیت‌ها، امتیاز نگرش 14.100 ± 3.418 و دانش 3.425 ± 1.933 است؛ در بعد سود و زیان، امتیاز نگرش 16.875 ± 2.613 در حالی که امتیاز دانش 4.100 ± 1.21 گزارش شده است؛ همچنین، در بعد خطرپذیری، امتیاز نگرش 4.475 ± 1.881 و دانش 1.125 ± 0.790 می‌باشد؛ و در نهایت، بعد آگاهی دانش صرفاً از نظر دانش اندازه‌گیری شده و مقدار آن 3.700 ± 1.043 است. این نتایج تصویری دقیق از نحوه

قبول در نظر گرفته شد. برای محاسبه شاخص روایی محتوا برای هر آیتم ابزار، هرگویه پیش نویس برای ارتباط آن با ساختار، معمولاً درمقیاس ۴ نقطه ای به شرح زیر $1 =$ مربوط نیست، $2 =$ تا حدودی مرتبط، $3 =$ کاملاً مرتبط و $4 =$ بسیار مرتبط امتیاز دریافت کرد فراوانی تمام پاسخ‌ها ۳ و ۴ متخصصین را جمع و نتیجه به تعداد پاسخ‌ها تقسیم شد. که بر اساس فرمول تمام گویه‌ها نمره ایندکس روایی محتوا بالاتر از ۰.۷۹ داشته و قابل قبول بودند.

پایایی:

برای تایید پایایی ابزار از روش آزمون مجدد و آلفاکروناخ استفاده شد (۱۴). در ابتدا پرسشنامه در اختیار ۲۵ نفر پرستار دارای شرایط ویژگی‌های پژوهش قرار گرفت و نتایج با استفاده از نرم افزار spss.ver26 محاسبه گردید. ضریب الفای کروناخ کل پرسشنامه $\alpha=0.713$ ، ضریب الفای کروناخ پرسشنامه دانش $\alpha=0.703$ و ضریب الفای کروناخ پرسشنامه نگرش $\alpha=0.701$ محاسبه شد. برای محاسبه ضریب همبستگی درون رده ای (Icc) از آزمون مجدد استفاده شد، به این صورت که همان ۲۵ نفر پرستار مجدداً ۲۱ روز بعد پرسشنامه را تکمیل کردند و $ICC=0.969$ با فاصله اطمینان (۰.۹۳۰، ۰.۹۸۶) محاسبه شد. فاصله بین آزمون و باز آزمون، دو هفته‌ای یک ماه پیشنهاد شده است که معمولاً متوسط آن را در نظر می‌گیریم یعنی سه هفته مناسب است (۱۸).

پس از تکمیل پرسشنامه توسط پرستاران اطلاعات وارد نرم افزار spss.ver26 و نتایج با آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی تحلیل گردید.

یافته‌ها

جدول شماره یک نشان‌دهنده توزیع فراوانی پرستاران مورد مطالعه بر اساس متغیرهای جمعیت‌شناختی است. در بخش سنی، بیشترین فراوانی مربوط به گروه ۲۵ تا ۳۰ سال (۵۵٪) بوده و سایر گروه‌های سنی به ترتیب ۳۱ تا ۳۶ سال (۱۲.۵٪)، ۳۷ تا ۴۵ سال (۱۷.۵٪) و ۴۶ تا ۵۴ سال (۱۵٪) بوده که اختلاف گروه‌ها از نظر آماری معنی‌دار نبوده ($p=0.706$ ؛ آزمون کای دو). وضعیت تأهل نیز به گونه‌ای است که ۴۵٪ مجرد و ۵۵٪ متأهل هستند ($p=1.000$ ، آزمون کای دو). در مورد تعداد فرزندان، ۶۰٪ بدون فرزند، ۲۰٪ یک فرزند، ۱۷.۵٪ دو فرزند و ۲.۵٪ سه فرزند داشته‌اند ($p=0.919$ ، آزمون کای دو). همچنین، تنها ۷.۵٪ سابقه بیماری زمینه‌ای داشته

هائیه رمضان نژاد و همکاران

رفتاری و تصمیم‌گیری‌های حرفه‌ای در محیط‌های بهداشتی نقش مؤثری داشته باشد و راهگشای برنامه‌ریزی‌های آموزشی و اصلاحی در آینده باشد.

پاسخ‌دهی پرستاران در ابعاد مختلف دانش و نگرش ارائه می‌دهد که می‌تواند مبنایی برای شناسایی نقاط قوت و حوزه‌های نیازمند بهبود باشد. به علاوه، بررسی این ارقام می‌تواند در شناسایی الگوهای

جدول ۱: توزیع فراوانی پرستاران مورد مطالعه بر حسب متغیرهای جمعیت شناختی

متغیر	درصد فراوانی	p-value	آزمون آماری
سن	۵۵	۰,۷۰۶	کای دو
	۱۲,۵		
	۱۷,۵		
	۱۵		
وضعیت تاهل	۴۵	۱,۰۰۰	کای دو
	۵۵		
تعداد فرزندان	۰	۰,۹۱۹	کای دو
	۱		
	۲		
سابقه بیماری زمینه‌ای	۶۰	۱,۰۰۰	دقیق فیشر
	۲۰		
سابقه کار	۷,۵	۰,۸۹۹	دقیق فیشر
	۹۲,۵		
	۳۰		
	۳۵		
بخش محل کار	۴۰	۰,۹۸۹	کای دو
	۱۵		
	۷,۵		
	۲۲,۵		
	۱۵		

جدول ۲: توزیع فراوانی پرستاران مورد مطالعه بر حسب متغیرهای جمعیت شناختی

متغیر	درصد فراوانی	p-value	آزمون آماری
بستری بیمار مبتلا به کووید-۱۹ در بخش محل کار	۸۵	۱,۰۰۰	کای دو
	۱۵		
سابقه ابتلا به کووید-۱۹	۹۰	۱,۰۰۰	دقیق فیشر
	۱۰		
سابقه دریافت واکسن کووید-۱۹	۷,۵	۰,۸۷۷	دقیق فیشر
	۲,۵		
	۶۲,۵		
	۲۰		
دلایل عدم تزریق واکسن کووید-۱۹	۷,۵	۰,۸۰۹	دقیق فیشر
	۵		
	۲۲,۵		
	۵		
	۲,۵		
	۳۲,۵		

جدول ۳: توزیع فراوانی پاسخگویی به سوالات دانش و نگرش

متغیر	انحراف معیار \pm میانگین نگرش	انحراف معیار \pm میانگین دانش
دانش و نگرش کل	۷۲.۵۷۵ \pm ۶.۷۶۳	۱۸.۴۰۰ \pm ۳.۵۷۲
بعد مسئولیت جمعی	۲۰.۴۲۵ \pm ۴.۲۸۴	۳.۳۰۰ \pm ۱.۴۵۳
بعد اعتماد	۱۶.۷۰۰ \pm ۲.۸۴۸	۲.۷۷۵ \pm ۰.۹۱۹
بعد موانع و محدودیت ها	۱۴.۱۰۰ \pm ۳.۴۱۸	۳.۴۲۵ \pm ۱.۹۳۳
بعد سود و زیان	۱۶.۸۷۵ \pm ۲.۶۱۳	۴.۱۰۰ \pm ۱.۲۱
بعد خطرپذیری	۴.۴۷۵ \pm ۱.۸۸۱	۱.۱۲۵ \pm ۰.۷۹۰
بعد آگاهی دانش	-	۳.۷۰۰ \pm ۱.۰۴۳

بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر، بررسی دانش و نگرش پرستاران مردد در تزریق واکسن کووید-۱۹ بود. نتایج نشان داد ۶۲٪ پرستاران به سوالات بعد اول دانش (مسئولیت جمعی)، ۵۸٪ بعد دوم (اعتماد)، ۵۸٪ بعد سوم (موانع و محدودیت)، ۸۴٫۶٪ بعد چهارم (سود و زیان)، ۶۱٪ بعد پنجم خطرپذیری و ۷۴٪ بعد ششم (آگاهی) پاسخ صحیح دادند.

پذیرش واکسن توسط کارکنان مراقبت های بهداشتی برای جلوگیری از انتقال بیمارستانی ویروس کووید-۱۹ مهم است. موفقیت برنامه های ایمن سازی و بسیاری از مطالعات نشان داد که دانش و نگرش کارکنان مراقبت های بهداشتی در مورد واکسن، پذیرش واکسن ها توسط عموم مردم را تعیین می کند. کارکنان مراقبت های بهداشتی نقش مهمی در افزایش پوشش واکسیناسیون در جمعیت عمومی دارند و تردید واکسن در بین این زیر گروه ممکن است منجر به کاهش نرخ واکسیناسیون در میان جمعیت شود (۲۲). سازمان بهداشت جهانی تردید در تزریق واکسن را تأخیر در پذیرش یا امتناع از واکسن ها علیرغم در دسترس بودن خدمات واکسن تعریف کرده است، که تحت تأثیر عواملی مانند رضایت، راحتی و اعتماد به نفس قرار می گیرد. بروئر و همکارانش توضیح می دهند چگونه افکار و احساسات در مورد واکسن می توانند بر تصمیم گیری در مورد جذب واکسن تأثیر بگذارند. به عنوان مثال، کسانی که باورهای پرخطر در مورد یک بیماری عفونی دارند، کسانی هستند که احتمالاً به آسانی واکسینه می شوند، در حالی که آن هایی که اعتماد کمی به اثربخشی واکسن دارند و نگرانی هایی در مورد ایمنی واکسن دارند احتمال کمی دارد واکسینه

شوند (۲۳). از نظر بستری، ۸۵ درصد پرستاران بستری در بخش هایی بودند که خودشان در آنجا مشغول به کار بودند. دلیل این مورد می تواند بر فاکتور بخش محل کار طی یک سال اخیر دلالت داشته باشد چون بیش از ۷۰ درصد افراد در بخش های با قابلیت بستری بیماران کووید-۱۹ مشغول به کار بودند و همین عامل سبب افزایش خطر ابتلا به بیماری کووید-۱۹ در بین پرستاران می شود. خطر عفونت کارکنان مراقبت های بهداشتی طی اپیدمی به دلیل عوامل مختلف از جمله قرار گرفتن مداوم در معرض بیماران، کمبود تامین تجهیزات حفاظت فردی و آموزش ناکافی کنترل عفونت، می تواند مداوم باشد (۱۱). در این مطالعه ۲۵ درصد پرستاران به دلیل عدم اعتماد، ۳۲٫۵ درصد به دلیل ترس از عوارض و ۲۲٫۵ درصد به دلیل مشاهده ابتلا به بیماری در سایر افراد واکسینه شده و ۵ درصد به دلیل عدم دسترسی صحیح به واکسن از تزریق واکسن خودداری کردند (جدول ۲). این یافته ها در کمک به برنامه ریزان به این دلیل ارزشمند است که با شناسایی عوامل موثر در تردید تزریق واکسن کووید-۱۹ می توانند راه حلی در خصوص رفع این تردیدها و بهبود آن بیندیشند.

سیاسگذاری

از زحمات و تلاش های پرستاران گرامی شرکت کننده در تحقیق و کلیه کسانی که ما را در انجام این مطالعه یاری کردند، تشکر و قدردانی می شود. این مطالعه برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد و با اخذ کد اخلاق از دانشگاه تربیت مدرس به شماره IR.MODARES.REC.1401.117 می باشد.

References

1. Singhal T. A review of coronavirus disease-2019 (COVID-19). *The indian journal of pediatrics*. 2020 Apr;87(4):281-6.
2. Patelarou A, Saliadj A, Galanis P, Pulomenaj V, Prifti V, Sopjani I, Mechili EA, Laredo-Aguilera JA, Kicaj E, Kalokairinou A, Cobo-Cuenca AI. Predictors of nurses' intention to accept COVID-19 vaccination: A cross-sectional study in five European countries. *Journal of Clinical Nursing*. 2022 May;31(9-10):1258-66.
3. Spinelli A, Pellino G. COVID-19 pandemic: perspectives on an unfolding crisis. *Journal of British Surgery*. 2020 Jun;107(7):785-7.4.
4. <https://covid19.who.int>
5. Nzaji MK, Ngombe LK, Mwamba GN, Ndala DB, Miema JM, Lungoyo CL, Mwimba BL, Bene AC, Musenga EM. Acceptability of vaccination against COVID-19 among healthcare workers in the Democratic Republic of the Congo. *Pragmatic and observational research*. 2020; 11:103
6. Kates OS, Stock PG, Ison MG, Allen RD, Burra P, Jeong JC, Kute V, Muller E, Nino-Murcia A, Wang H, Wall A. Ethical review of COVID-19 vaccination requirements for transplant center staff and patients. *American Journal of Transplantation*. 2022 Feb;22(2):371-80.
7. Dzieciolowska S, Hamel D, Gadio S, Dionne M, Gagnon D, Robitaille L, Cook E, Caron I, Talib A, Parkes L, Dubé È. Covid-19 vaccine acceptance, hesitancy, and refusal among Canadian healthcare workers: A multicenter survey. *American journal of infection control*. 2021 Sep 1;49(9):1152-7.
8. Sallam M, Dababseh D, Eid H, Al-Mahzoum K, Al-Haidar A, Taim D, Yaseen A, Ababneh NA, Bakri FG, Mahafzah A. High rates of COVID-19 vaccine hesitancy and its association with conspiracy beliefs: a study in Jordan and Kuwait among other Arab countries. *Vaccines*. 2021 Jan 12;9(1):42.
9. Yoda T, Katsuyama H. Willingness to receive COVID-19 vaccination in Japan. *Vaccines*. 2021 Jan;9(1):48.
10. Torabi M, Sotudeh H. The Role of Risk Perception and Ability to Detect Fake News in Acceptance of COVID-19 Vaccine among Students of Shiraz University, Iran. *Health Information Management*. 2022 Jan 21;18(6):265-71(persian)
11. Kwok KO, Li KK, Wei WI, Tang A, Wong SY, Lee SS. Influenza vaccine uptake, COVID-19 vaccination intention and vaccine hesitancy among nurses: A survey. *International journal of nursing studies*. 2021 Feb 1; 114:103854.
12. Xin M, Luo S, She R, Chen X, Li L, Li L, Chen X, Lau JT. The Impact of Social Media Exposure and Interpersonal Discussion on Intention of COVID-19 Vaccination among Nurses. *Vaccines*. 2021 Oct;9(10):1204.
13. Maraqa B, Nazzal Z, Rabi R, Sarhan N, Al-Shakhra K, Al-Kaila M. COVID-19 vaccine hesitancy among health care workers in Palestine: A call for action. *Preventive Medicine*. 2021 Aug 1; 149:106618.
14. Li DJ, Kao WT, Shieh V, Chou FH, Lo HW. Development and implementation of societal influences survey questionnaire (SISQ) for peoples during COVID-19 Pandemic: a validity and reliability analysis. *International journal of environmental research and public health*. 2020 Jan;17(17):6246.
15. Hosseini Z, Ghorbani Z, Ebn Ahmady A. Face and content validity and reliability assessment of change cycle questionnaire in smokers. *Journal of Mashhad Dental School*. 2015; 39(2):147-54. (persian).
16. Daroudi R, Zendehtdel K, Sheikhy-Chaman M. Designing and validity and reliability assessment of change in employment status and income and supportive mechanisms in cancer survivors. *Iranian Journal of Cancer Care (ijca)*. 2021 Feb 10;1(4):1-9.
17. Madvari RF, Najafi K, Fallah Madvari A, Sarsangi V, Laal F. Evaluating the Effects of a Training Intervention on Increasing the Workers' Use of Hearing Protective Equipment by Kirk Patrick Model in Yazd Persepolis Tile Industry. *Archives of Occupational Health*. 2018 Apr 10;2(2):102-7.
18. Burns N. Grove SK. *Understanding nursing research*. 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 2003.
19. Saffarinia M, Kaikhavani S, Damavandian A, Saffarinia S, Mohtashami T. Construction and Evaluation of psychometric properties of vaccine attitude scale and its relationship with health anxiety. *Quarterly Social Psychology Research*. 2021 Nov 22; 11(43):187-205. (Persian).
20. Tavousi M, Sadighi J, Rezaei F, Ardestani MS, Sarbandi F, Soleymanian A, Mozafari Kermani

- R, Rostami R, Haeri-Mehrzi AA. Development and validation of a short instrument for measuring attitude towards Covid-19 vaccination: The covid-19 vaccination attitude scale for adults (Co-VASA). *Payesh (Health Monitor)*. 2022 Feb 15; 21(1):91-9. (Persian).
21. Ranjbar Roghani A, Nemati R, Fathi Y, Sheikhnavaaz Jahed S, Ajri Khamsloo F, Ajri Khamslou M. Knowledge and Attitude for Medical Students towards COVID-19. *Iran Journal of Nursing*. 2020 Oct; 33(126):44-57. (Persian).
22. Khalis M, Hatim A, Elmouden L, Diakite M, Marfak A, Ait El Haj S, Farah R, Jidar M, Conde KK, Hassouni K, Charaka H. Acceptability of COVID-19 vaccination among health care workers: A cross-sectional survey in Morocco. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2021 Dec 2; 17(12):5076-81.
23. Elwy AR, Clayman ML, LoBrutto L, Miano D, Petrakis BA, Javier S, Erhardt T, Midboe AM, Carbonaro R, Jasuja GK, Maguire EM. Vaccine hesitancy as an opportunity for engagement: A rapid qualitative study of patients and employees in the US Veterans Affairs healthcare system. *Vaccine: X*. 2021 Dec 1; 9:100116.