DOI: 10.48305/jhsr.v21i4.1636 Published by Vesnu Publications

Journal of Health System Research Vol. 21, No. 4, Winter

Received: 22.01.2024 Accepted: 23.10.2024 Published: 05.01.2026

Investigating the Relationship between Intra-Individual Factors Influencing COVID-19 Vaccination Decisions in Isfahan, Iran: An Analysis Based on the Extended Parallel Process Model

Elham Molavi-Vardanjani[1], Fereshteh Zamani[2], Hossein Shahnazi[2], Asieh Pirzadeh[3], Maryam Amidi-Mazaheri[2], Ahmad Ali Eslami[2], Majid Rahimi[3], Zohreh Fathian[3], Mohammad Javad Tarahi[4], Leila Ahmadi[5], Firouzeh Mostafavi[2]

Original Article

Abstract

Background: Vaccines are effective in preventing death and the contraction of diseases; therefore, the decision to accept or hesitate in receiving the coronavirus disease 2019 (COVID-19) vaccine is crucial for public health. The purpose of this research was to investigate the relationship between intra-individual factors influencing the decision to receive the COVID-19 vaccination in Isfahan Province, Iran, based on the extended parallel process model (EPPM).

Methods: This study employed a cross-sectional design. The statistical population consisted of 500 individuals aged 18 and older who, according to data from the Isfahan Province Health Department, resided in cities with the lowest vaccination coverage. To collect data, participants completed a researcher-developed questionnaire based on the constructs of the EPPM online. The data were then analyzed using Kolmogorov-Smirnov test, independent t-test, chi-square test, and analysis of variance (ANOVA) in SPSS software.

Findings: The dimensions of reluctance, fear, and behavior significantly differed between vaccinated and unvaccinated individuals ($P < 0.001$). Specifically, unvaccinated individuals scored higher in these dimensions. However, no significant differences were observed between vaccinated and unvaccinated individuals regarding the dimensions of necessity, doubt, support, and trust in this study ($P = 0.910$).

Conclusion: The results of this study may be valuable in planning educational activities aimed at increasing acceptance of the COVID-19 vaccine and addressing the factors that contribute to vaccine hesitancy. Given the validity and reliability of the questionnaire used to measure attitudes toward COVID-19 vaccination in adults, experts can utilize these findings to design targeted interventions. By improving attitudes toward vaccination, these interventions can ultimately enhance vaccination behavior and increase overall COVID-19 vaccine coverage.

Keywords: Vaccination; COVID-19; Behavior; Extended parallel process model

Citation: Molavi-Vardanjani E, Zamani F, Shahnazi H, Pirzadeh A, Amidi-Mazaheri M, Eslami AA, et al. **Investigating the Relationship between Intra-Individual Factors Influencing COVID-19 Vaccination Decisions in Isfahan, Iran: An Analysis Based on the Extended Parallel Process Model.** J Health Syst Res 2026; 21(4): 536-44.

1- Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
2- Professor, Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
3- Associate Professor, Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
4- Professor, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
5- PhD, Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
Corresponding Author: Firouzeh Mostafavi; Professor, Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Email: f.mostafavi2020@gmail.com

This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Unported License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-21]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i4.1636]

DOI: 10.48305/jhsr.v21i4.1636 Published by Vesnu Publications

بررسی ارتباط عوامل درون فردی مرتبط با انجام یا عدم انجام واکسیناسیون کرونا در اصفهان بر اساس مدل فرایند موازی توسعه یافته

الهام مولوی وردنجانی[1]، فرشته زمانی[2]، حسین شهنازی[2]، آسیه پیرزاده[3]، مریم عمیدی مظاهری[2]، احمدعلی اسلامی[2]، مجید رحیمی[3]، زهره فتحیان[3]، محمدجواد طراحی[4]، لیلا احمدی[5]، فیروزه مصطفوی[2]

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: واکسن‌ها در پیشگیری از مرگ و ابتلا به بیماری‌ها مؤثر هستند. از این‌رو، پذیرش یا تردید در دریافت واکسن کووید ۱۹ اهمیت بسزایی در سلامت جامعه دارد. هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی ارتباط عوامل درون فردی مرتبط با انجام یا عدم انجام واکسیناسیون کرونا در افراد بالای ۱۸ سال استان اصفهان بر اساس مدل فرایند موازی توسعه یافته (Extended parallel process model یا EPPM) بود.

روش‌ها: این مطالعه از نوع مقطعی و جامعه آماری شامل ۵۰۰ نفر بود. نمونه‌ها از افراد بالای ۱۸ سال که بر طبق آمار و اطلاعات معاونت بهداشتی استان اصفهان، در شهرهایی با کمترین میزان پوشش واکسیناسیون ساکن بودند، انتخاب شدند. به منظور جمع‌آوری داده‌ها، مشارکت‌کنندگان پرسش‌نامه محقق ساخته مبتنی بر سازه‌های EPPM را به صورت آنلاین تکمیل نمودند. سپس اطلاعات با استفاده از آزمون‌های Kolmogorov-Smirnov، Independent t، χ^2 و ANOVA در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: تفاوت معنی‌داری در ابعاد اکراه، ترس و رفتار بین افراد واکسینه شده و نشده وجود داشت ($P < ۰/۰۰۱$). به عبارت دیگر، افراد واکسینه نشده، نمرات بالاتری در ابعاد یاد شده کسب کردند، اما تفاوت معنی‌داری در ابعاد ضرورت، تردید، حمایت و اعتماد بین افراد واکسینه شده و نشده مشاهده نشد ($P = ۰/۹۱۰$).

نتیجه‌گیری: نتایج به دست آمده ممکن است در برنامه‌ریزی پیرامون فعالیت‌های آموزشی برای افزایش پذیرش واکسن کووید ۱۹ و همچنین، برطرف کردن عوامل عدم پذیرش واکسن کووید ۱۹ مفید باشد. همچنین، متخصصان می‌توانند با سنجش نگرش در خصوص واکسیناسیون کرونا در بزرگسالان، زمینه را برای طراحی مداخلات ارتقای نگرش و در نتیجه، ارتقای رفتار (تزریق واکسن) و افزایش پوشش واکسیناسیون کرونا فراهم نمایند.

واژه‌های کلیدی: واکسیناسیون؛ کووید ۱۹؛ رفتار؛ مدل فرایند موازی توسعه یافته

ارجاع: مولوی وردنجانی الهام، زمانی فرشته، شهنازی حسین، پیرزاده آسیه، عمیدی مظاهری مریم، اسلامی احمدعلی، رحیمی مجید، فتحیان زهره، طراحی محمدجواد، احمدی لیلا، مصطفوی فیروزه. **بررسی ارتباط عوامل درون فردی مرتبط با انجام یا عدم انجام واکسیناسیون کرونا در اصفهان بر اساس مدل فرایند موازی توسعه یافته.** مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۴۰۴؛ ۲۱ (۴): ۵۴۴-۵۳۶

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۱۱/۲ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۸/۲ تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۱۰/۱۵

مقدمه

همه‌گیری کووید ۱۹ تاکنون مهم‌ترین چالش بهداشتی قرن بوده و منجر به سطح بالایی از بیماری و تلفات شده؛ به طوری که تا اکتبر سال ۲۰۲۱، حدود ۲۵ میلیون نفر را تحت تأثیر قرار داده و باعث مرگ ۵ میلیون نفر در سراسر جهان شده است. کشور ایران نیز ۶ میلیون مورد ابتلا و ۱۲۶ هزار مرگ را گزارش کرده است (۱). با وجود خطر همه‌گیری کووید ۱۹ و عوارض و مرگ ناشی از آن در ایران و جهان، رفتارهای پیشگیری از جمله واکسیناسیون در برخی افراد مورد پذیرش قرار نگرفته است که این مسأله می‌تواند منجر به تداوم چرخش ویروس جهش یافته در جوامع و مرگ و میر ناشی از آن شود و کنترل یا قطع زنجیره انتقال آن را سخت‌تر کند (۳، ۲).

مداخلات غیر دارویی از جمله ماسک زدن، حفظ فاصله‌های فیزیکی و محدود کردن تماس‌های اجتماعی، می‌تواند میزان شیوع کووید ۱۹ را کاهش دهد، اما تأثیر محدودی بر مهار همه‌گیری برای مدت طولانی‌تر دارد. همچنین، ممکن است منجر به آسیب قابل توجهی در رفاه جسمی و روانی افراد شود. بنابراین، واکسیناسیون مؤثرترین و محتمل‌ترین اقدام برای مهار امواج متوالی و محدود کردن یا حتی توقف گسترش کووید ۱۹ می‌باشد. با این حال، برخی

۱- کارشناس ارشد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۲- استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۳- دانشیار، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۴- استاد، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۵- دکتری تخصصی، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
نویسنده مسؤول: فیروزه مصطفوی؛ استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
Email: f.mostafavi2020@gmail.com

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-21]
[DOI: 10.48305/jhsr.v21i4.1636]

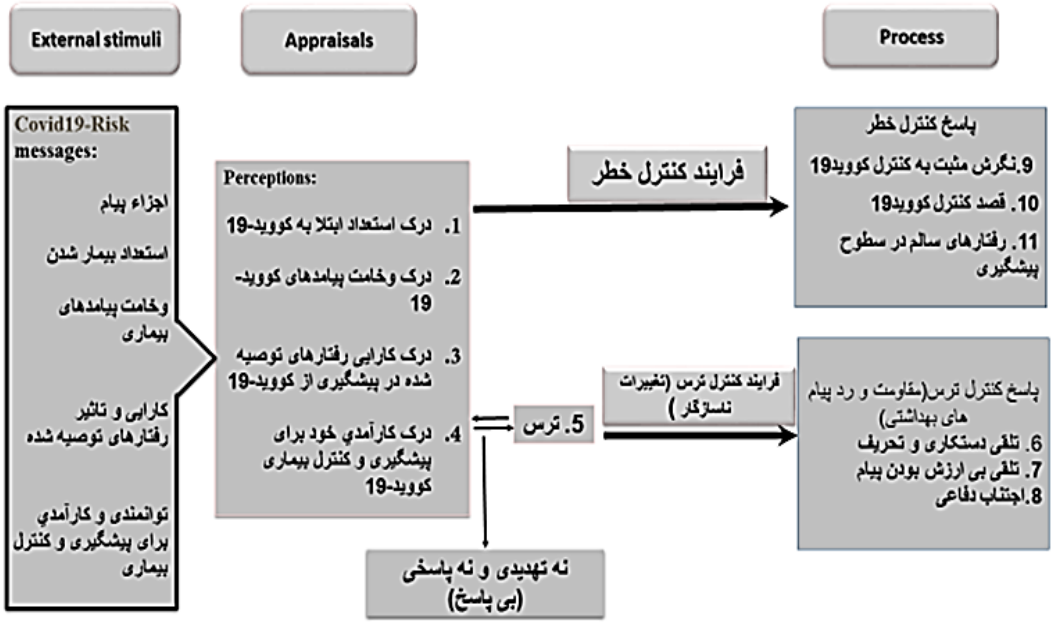
کشورها مخالف نیاز به واکسن هستند و برخی از آن‌ها وجود کووید ۱۹ را کاملاً انکار می‌کنند (۴). انتشار اطلاعات غلط از طریق چندین کانال می‌تواند تأثیر قابل توجهی در پذیرش واکسن کووید ۱۹ داشته باشد (۵). نگرانی در مورد تردید واکسن در سراسر جهان در حال افزایش است؛ به طوری که سازمان بهداشت جهانی (World Health Organization یا WHO) آن را به عنوان یکی از ده تهدید بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۹ شناسایی کرده است (۶).

پذیرش پایین واکسیناسیون در برابر یک بیماری همه‌گیر از جمله کووید ۱۹، می‌تواند منجر به آسیب‌پذیری و شکست فرایند پوشش واکسیناسیون و در نتیجه، تضعیف تلاش‌های صورت گرفته در پایان دادن به این بیماری گردد (۳). تحقیقات اخیر نشان می‌دهد که از زمان شروع همه‌گیری کووید ۱۹، اطلاعات در خصوص آن کنترل نشده است؛ به ویژه اطلاعاتی که از رسانه‌های اجتماعی منتشر می‌شود. این پدیده که توسط WHO اینفودمیک نامیده شده، باعث سردرگمی، بی‌اعتمادی و استرس در بین عموم مردم شده است. مبارزه با اطلاعات غلط و افزایش فرایند واکسیناسیون، مستلزم اقدامات گسترده و مناسب به منظور ریشه‌کنی این پدیده در جامعه می‌باشد (۷).

پدیده اینفودمی از یک سو و پیام‌های بدون چارچوب علمی از سوی دیگر، موجب بروز ترس و واکنش‌های ناسازگاری در مخاطبان می‌شود. نتایج پژوهش‌های بسیاری نشان داده است که طراحی و برنامه‌ریزی برای ارزیابی عوامل مرتبط با یک بیماری، مبتنی بر رویکردهای نظریه‌محور می‌باشد که از الگوهای تغییر رفتار ریشه گرفته‌اند. مدل فرایند موازی توسعه یافته (Extended parallel process model یا EPPM) در سال ۱۹۹۲ توسط Kim Witte ارایه شد. بر اساس این مدل، چهار سازه و دو فرایند ارزیابی به وجود می‌آید. EPPM نشان می‌دهد که درک خطر بستگی به کارایی پاسخ، واکنش دفاعی و تهدید درک شده دارد. چنانچه در یک پیام، محتوای تهدید درک شده و کارامدی درک شده هر دو بالا باشد، افراد مسیر کنترل خطر را دنبال می‌کنند؛ یعنی در مقابل تهدید با شناخت کافی عکس‌العمل نشان می‌دهند و راه‌حل‌هایی برای رفع تهدید به کار می‌برند. افرادی که پیام را با میزان تهدید بالا و درجه کارامدی پایین دریافت کنند، به سمت فرایند کنترل ترس می‌روند و ترس از خطر به عنوان یک عامل بازدارنده در اتخاذ رفتار محافظتی عمل می‌کند (۸).

سازه کنترل ترس که شامل اکراه (امتناع و مقاومت در برابر پذیرش رفتار با وجود در دسترس بودن)، تردید (تأخیر در انتخاب و پذیرش رفتار) و ترس می‌باشد. سازه کنترل خطر شامل ضرورت (درک اهمیت پذیرش رفتار)، حمایت (مجموعه حمایت‌های ذهنی و یا عینی از افراد به منظور مشارکت و مداومت در انجام یک رفتار)، اعتماد به واکسن (اطمینان به اثربخشی واکسن، ارایه دهنگان و سیاست‌گذاران) و رفتار (عمل قابل مشاهده که از افراد سر می‌زند که منظور در این مطالعه، پذیرش واکسن است) است (شکل ۱). این مدل فرض می‌کند هنگامی که افراد ترس یک تهدید را دارند، دارای انگیزه اقدام برای کاهش حالت ناخوشایند هستند. ترس می‌تواند توسط اقدامات ناسازگار کنترل ترس یا خطر کاهش یابد. این مدل فرض می‌کند زمانی که فردی با یک ترس روبه‌رو شود، برانگیخته و فرایندهای ارزیابی شناختی در فرد ایجاد می‌گردد و در صورتی که ارزیابی تهدید و ارزیابی کارامدی راهکارها تحقق یابد، احتمال تغییر نگرش، قصد رفتاری و رفتار بیشتر خواهد شد (۹).

هرچند ترویج رفتار واکسیناسیون در گروه‌های هدف ضروری به نظر می‌رسد، اما هنوز شناخت کافی از مشخصات افرادی که این برنامه را نپذیرفته‌اند و عوامل شکل‌گیری این واکنش آن‌ها به دست نیامده است (۳). بنابراین، نمی‌توان برنامه مؤثری برای افزایش پوشش واکسیناسیون طراحی نمود؛ چرا که برای انتخاب و تفکیک مخاطبان، نیاز به شناخت آن‌ها است و دوم این که راهکارهای تغییر و نوع مداخلات در هر زمان باید بر اساس شناخت عوامل منجر به پذیرش یا عدم پذیرش واکسن در همان زمان تعیین شود.



شکل ۱. چارچوب نظری مطالعه با استفاده از Extended parallel process model (EPPM)

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-21]
[DOI: 10.48305/jhsr.v21i4.1636]

مطالعات انجام شده در زمینه پذیرش واکسیناسیون کووید ۱۹ نشان داده است که عواملی مانند متغیرهای دموگرافیک، نگرش‌ها و باورهای افراد در مورد بیماری و پذیرش واکسن متفاوت است (۱۲-۱۰). در هنگ‌کنگ، اضطراب و سابقه واکسیناسیون قبلی، از مهم‌ترین دلایل پذیرش واکسن به حساب می‌آمد (۱۳). در ایرلند، کارکنان بهداشتی به دلیل تصور نادرست از کارایی و همچنین، عدم اعتماد به واکسن، از تزریق واکسیناسیون آنفلوانزای فصلی اجتناب کردند (۱۴). در چین، عوامل دموگرافیک و درک عمومی افراد، پیش‌بینی‌کننده پذیرش واکسیناسیون بود (۱۵). بر اساس نتایج تحقیقات تمیمی و همکاران (۱۶) و Fan و همکاران (۱۷)، به منظور بهبود پذیرش واکسن، باید تردید نسبت به واکسن را برطرف کرد و نگرش مثبتی نسبت به آن به ویژه در افراد متأهل و جوانان ایجاد نمود. پژوهش‌های پیشین هر یک فقط به بررسی سطح پذیرش واکسن کووید ۱۹ و ارتباط آن فقط با چند عامل ادراکی پرداخته‌اند. از این‌رو، مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط عوامل درون فردی مرتبط با انجام یا عدم انجام واکسیناسیون کرونا در اصفهان در گروه‌های سنی بالای ۱۸ سال انجام شد.

روش‌ها

این مطالعه از نوع مقطعی بود که در سال ۱۴۰۰ بر روی ۵۰۰ نفر از افراد بالای ۱۸ سال ساکن شهرستان‌هایی با کمترین میزان پوشش واکسیناسیون بر طبق آمار و اطلاعات معاونت بهداشتی استان اصفهان انجام شد. معیارهای ورود شامل رضایت برای شرکت در تحقیق، ساکن شهر یا روستا در استان اصفهان، نداشتن منع پزشکی برای واکسیناسیون، دارای سواد خواندن و نوشتن، داشتن گوشی هوشمند و سن بالای ۱۸سال بود و معیارهای خروج از مطالعه، تکمیل ناقص پرسش‌نامه بود.

حجم نمونه با استفاده از رابطه ۱، ۸۴۰ نفر به دست آمد که با احتساب ۲۰ درصد ریزش نمونه‌ها، تعداد نهایی ۱۰۰۸ نفر بود. در این فرمول، Z با ضریب اطمینان ۹۵ درصد، ۱/۹۶ به دست آمد. P درصد افراد واکسینه شده تحت پوشش استان اصفهان بر اساس آمار معاونت بهداشتی استان، q درصد افراد واکسینه نشده و d خطای قابل قبول مورد نظر برابر با ۰/۰۳ در نظر گرفته شد. در پژوهش حاضر، ۵۰۰ نفر در پژوهش شرکت کردند و ۵۰۸ نفر نیز برای روان‌سنجی ابزار، مورد بررسی قرار گرفتند.

$$n = \frac{z2pq}{d^2}$$ رابطه ۱

با استفاده از پرسش‌نامه مطالعه Chu و Liu (۱۸) و بررسی جامع مرور متون علمی (۲۱-۱۹)، یک مجموعه از گویه‌های مرتبط با مدل EPPM تهیه گردید. با توجه به انجام فاکتور آنالیز، برخی سازه‌های مدل حذف گردید و سازه کنترل ترس (اکراه، تردید و ترس) و سازه کنترل خطر (ضرورت، حمایت، اعتماد به واکسن و رفتار) باقی ماند. پس از بررسی گویه‌ها و طبق نتایج به دست آمده از ارزیابی روایی محتوایی و صوری، از ۱۳۱ گویه، ۵۳ گویه انتخاب و به شش بعد شامل «اکراه (۱۰ سؤال)، ضرورت (۹ سؤال)، تردید (۷ سؤال)، حمایت (۹ سؤال)، اعتماد (۵ سؤال)، ترس (۵ سؤال) و رفتار (۸ سؤال)» دسته‌بندی شد. جهت بررسی روایی محتوا، ۱۰ متخصص شامل شش متخصص آموزش بهداشت، دو متخصص آمار، یک متخصص اپیدمیولوژی و یک متخصص بیماری‌های عفونی گویه‌ها را به صورت کیفی مورد ارزیابی قرار دادند. برای اطمینان از روایی صوری، پرسش‌نامه اولیه در اختیار ۲۵ نفر از افراد مشابه گروه هدف قرار گرفت. در نهایت، به منظور سنجش ثبات درونی داده‌های مورد نظر از ضریب Cronbach´s alpha استفاده گردید که آن برای کل ابزار، ۰/۷۷ به دست آمد و ضریب Cronbach´s alpha برای هر یک از ابعاد پرسش‌نامه در محدوده ۰/۸۳-۰/۴۷ بود.

جهت رعایت موازین اخلاق در پژوهش، کد اخلاق از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان جهت اجرای طرح اخذ گردید. سپس بر اساس آمار و اطلاعات معاونت بهداشتی استان اصفهان، شهرستان‌هایی که از نظر پوشش واکسیناسیون در وضعیت پایین‌تری قرار داشتند، به طور تصادفی به گونه‌ای که قومیت‌های مختلف استان نیز در مطالعه حضور داشته باشند، انتخاب شدند. پس از آن با اخذ مجوز از معاونت بهداشتی، محقق با مراجعه به مراکز بهداشتی شهرستان‌های منتخب، اسامی افرادی که در سامانه سیب ثبت شده بودند و شرایط ورود به تحقیق حاضر را داشتند، با تلفن مرکز با این افراد تماس گرفته شد و توضیحات لازم در مورد اهداف و مشارکت داوطلبانه برای شرکت‌کنندگان شرح داده شد و به آن‌ها این اطمینان داده شد که اطلاعات پرسش‌نامه محرمانه می‌باشد و فقط برای پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد و شرکت‌کنندگان هر زمان که بخواهند می‌توانند از مطالعه خارج شوند و پس از تأیید، از آن‌ها درخواست شد که اگر مایل به شرکت در تحقیق هستند، شماره شبکه اجتماعی خود را در اختیار تیم تحقیق بگذارند. در نهایت، فرم رضایت‌نامه و لینک پرسش‌نامه محقق ساخته که به صورت پرس‌لاین بود، به شماره گروه هدف همراه با توضیحات لازم ارسال گردید.

ابتدا از آزمون Kolmogorov-Smirnov برای تعیین نرمال بودن/ نبودن داده‌ها و از آمار توصیفی شامل جداول فراوانی و شاخص‌های مرکزی و پراکندگی به منظور توصیف مهم‌ترین ویژگی‌های افراد استفاده شد. همچنین، از آزمون‌های Independent t و χ^2 به منظور توصیف متغیرهای جمعیت‌شناختی و از آزمون Logistic regression به منظور شناسایی عوامل تعیین‌کننده بر انجام یا عدم انجام واکسیناسیون استفاده گردید. در نهایت، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ (version 23, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. $P < ۰/۰۵$ به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

میانگین سنی شرکت کنندگان واکسینه شده و نشده در پژوهش حاضر به ترتیب ۱۲/۷۳ ± ۳۸/۲۲ و ۱۳/۷۵ ± ۴۱/۱۱ سال بود. بیشترین درصد پذیرش واکسن در گروه سنی بالاتر از ۵۰ سال (۸۴/۶ درصد) و کمترین آن در گروه سنی کمتر از ۳۵ سال (۷۸/۱ درصد) به دست آمد. بر اساس داده‌های جدول ۱، تفاوت معنی‌داری در متغیرهای دموگرافیک افراد (به جزء سطح درامد) بین دو گروه واکسینه شده و نشده وجود نداشت. بنابراین، می‌توان گفت که اگر در نتایج مربوط به ابعاد، اختلافی در گروه واکسینه شده و نشده وجود داشته باشد، تا حدودی می‌توان اطمینان داشت که اختلاف‌ها مربوط به همان ابعاد می‌باشد نه تفاوت‌های افراد از نظر متغیرهای دموگرافیک.

نتایج آزمون ANOVA نشان داد که بین سازه‌های EPPM از جمله اکراه از واکسن، ترس از واکسیناسیون و رفتار پذیرش واکسن کووید ۱۹ رابطه معنی‌داری وجود داشت.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-21]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i4.1636]

جدول ۱. تعیین و مقایسه اطلاعات دموگرافیک در گروه‌های واکسینه شده با واکسینه نشده

متغیر		نشده واکسینه [تعداد (درصد)]	واکسینه شده [تعداد (درصد)]	مقدار P
گروه سنی (سال)	کمتر از ۳۵	۴۳ (۲۱/۹)	۱۵۳ (۷۸/۱)	۰/۲۱۱
	بین ۳۵ تا ۵۰	۲۸ (۱۶/۱)	۱۴۶ (۸۳/۹)	
	بالای ۵۰	۲۱ (۱۵/۴)	۱۱۵ (۸۴/۶)	
جنسیت	زن	۴۰ (۱۵/۳)	۲۲۲ (۸۴/۷)	۰/۰۰۱
	مرد	۵۲ (۲۱/۲)	۱۹۳ (۷۸/۸)	
محل سکونت	شهری	۷۴ (۱۹/۴)	۳۰۸ (۸۰/۶)	۰/۲۱۲
	روستایی	۱۸ (۱۴/۴)	۱۰۷ (۸۵/۶)	
وضعیت تأهل	متأهل	۵۷ (۱۷/۳)	۲۷۳ (۸۲/۷)	۰/۴۹۰
	مجرد/ بیوه/ مطلقه	۳۵ (۱۹/۸)	۱۴۲ (۸۰/۲)	
تحصیلات دانشگاهی	بله	۳۶ (۱۶/۸)	۱۷۸ (۸۳/۲)	۰/۵۱۳
	خیر	۵۶ (۱۹/۱)	۲۳۷ (۸۰/۹)	
قومیت	فارس	۶۲ (۱۷/۶)	۲۹۱ (۸۲/۴)	۰/۶۱۲
	غیر فارس	۳۰ (۱۹/۵)	۱۲۴ (۸۰/۵)	
درامد	کم	۱۶ (۳۳/۳)	۳۲ (۶۶/۷)	۰/۰۰۷
	متوسط	۴۷ (۱۵/۰)	۲۲۶ (۸۵/۰)	
	زیاد	۲۹ (۱۹/۹)	۱۱۷ (۸۰/۱)	
شغل	شاغل	۴۶ (۱۶/۸)	۲۲۸ (۸۳/۲)	۰/۳۹۱
	غیر شاغل	۴۶ (۱۹/۷)	۱۸۷ (۸۰/۳)	

در افرادی که دو دز واکسن دریافت کرده بودند، سازه اکراه از واکسیناسیون با میانگین ۸/۲ ± ۳۸/۴ با فاصله اطمینان ۴۰/۲-۳۶/۷ نسبت به سایرین بیشتر بود. همچنین، میانگین سازه اعتماد به واکسن در افرادی که سه دز واکسن دریافت کردند، بیشتر گزارش شد (جدول ۲).

ابعاد اکراه، ترس و رفتار در بین افراد واکسینه شده و نشده، تفاوت معنی‌داری را نشان داد (جدول ۳). به عبارت دیگر، افراد واکسینه نشده نمرات بالاتری در ابعاد یاد شده کسب کردند، اما در ابعاد ضرورت، تردید، حمایت و اعتماد، اختلاف معنی‌داری بین افراد واکسینه شده و نشده مشاهده نگردید.

لازم به ذکر است که جهت انجام مقایسات مذکور، از آزمون Independent t و در صورت برقرار نبودن فرضیات آزمون از جمله نرمالیتی، از آزمون ناپارامتریک Mann-Whitney استفاده گردید. نرمالیتی ابعاد در سطوح واکسینه شده و نشده، با استفاده از آزمون Kolmogorov-Smirnov و Shapiro-Wilk به همراه نمودارهای هیستوگرام و Q-Q plot بررسی گردید.

بحث

هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی ارتباط عوامل درون فردی مرتبط با انجام یا عدم انجام واکسیناسیون کرونا در اصفهان بر اساس EPPM بود.

جدول ۲. مقایسه ابعاد «اکراه، ضرورت، تردید، حمایت، اعتماد، ترس و رفتار» با دز واکسن

سازه	واکسینه نشده (۹۲ نفر)				واکسینه شده (۴۱۵ نفر)				مقدار P
	میانگین ± انحراف معیار	میانه	کمینه	بیشینه	میانگین ± انحراف معیار	میانه	کمینه	بیشینه	
اکراه	۹/۰۰ ± ۴۰/۴۷	۴۲/۰۰	۱۹/۰۰	۶۵/۰۰	۸/۷۹ ± ۳۶/۶۰	۳۸/۰۰	۱۳/۰۰	۶۵/۰۰	< ۰/۰۰۱
ضرورت	۴/۱۰ ± ۱۹/۸۶	۲۰/۰۰	۹/۰۰	۲۹/۰۰	۴/۱۶ ± ۲۰/۲۷	۲۰/۰۰	۶/۰۰	۳۰/۰۰	۰/۴۷۳
تردید	۲/۷۵ ± ۸/۵۷	۸/۵۰	۳/۰۰	۱۵/۰۰	۲/۷۱ ± ۸/۰۰	۸/۰۰	۳/۰۰	۱۵/۰۰	۰/۰۷۱
حمایت	۲/۹۲ ± ۱۳/۷۰	۱۴/۰۰	۵/۰۰	۲۰/۰۰	۳/۲۵ ± ۱۳/۶۱	۱۴/۰۰	۴/۰۰	۲۰/۰۰	۰/۹۱۲
اعتماد	۲/۳۶ ± ۱۰/۰۴	۱۰/۰۰	۴/۰۰	۱۵/۰۰	۲/۴۲ ± ۱۰/۰۷	۱۰/۰۰	۳/۰۰	۱۵/۰۰	۰/۹۲۱
ترس	۲/۰۹ ± ۶/۱۵	۶/۰۰	۲/۰۰	۱۰/۰۰	۱/۸۹ ± ۵/۵۰	۵/۰۰	۲/۰۰	۱۰/۰۰	۰/۰۰۴
رفتار	۱۳/۱۰ ± ۹۵/۸۶	۹۶/۵۰	۵۱/۰۰	۱۳۱/۰۰	۱۳/۰۲ ± ۹۱/۳۸	۹۱/۰۰	۳۰/۰۰	۱۵۰/۰۰	< ۰/۰۰۱

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-21]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i4.1636]

جدول ۳. مقایسه ابعاد «اکراه، ضرورت، تردید، حمایت، اعتماد، ترس و رفتار» در دو گروه واکسینه شده و واکسینه نشده

سازه	متغیر	دز واکسن	میانگین ± انحراف معیار	فاصله اطمینان ۹۵ درصد		مقدار P
				حد پایین	حد بالا	
پاسخ‌های کنترل ترس	اکراه	هیچ	۳۷/۹ ± ۸/۳	۳۶/۲	۳۹/۵	۰/۰۰۱
		۱	۳۶/۳ ± ۸/۳	۳۵/۲	۳۷/٤	
		۲	۳۸/٤ ± ۸/۲	۳٦/۷	٤۰/۲	
		۳	۳۳/۹ ± ۱/۸	۳۱/۳	۳٤/۷	
	تردید	هیچ	۸/۳ ± ۲/۵	۷/۸	۸/۸	۰/۰۷۱
		۱	۷/۹ ± ۲/۵	۷/٦	۸/۲	
		۲	۱/۸ ± ۲/٦	۷/٤	۸/۵	
		۳	٦/۸ ± ۲/۱	٦/۳	۷/۲	
	ترس	هیچ	۵/۵ ± ۱/۷	۵/۲	۵/۹	< ۰/۰۰۱
		۱	۵/۵ ± ۱/۸	۵/۳	۵/۸	
		۲	۵/۸ ± ۱/۸	۵/٤	٦/۳	
		۳	۵/۱ ± ۱/۷	٤/۸	۵/۵	
پاسخ‌های کنترل خطر	ضرورت	هیچ	۲/۲۰ ± ۳/٦	۱۹/٤	۲۰/۸	۰/۵۰۱
		۱	٤/۲۰ ± ٤/۵	۱۹/٤	۲۰/٦	
		۲	۲۰/۲ ± ۳/٤	۱۹/٤	۲۰/۹	
		۳	۲۱/٤ ± ٤/۳	۲۰/۵	۲۲/۳	
	حمایت	هیچ	۱۳/۳ ± ۳/۲	۱۲/٦	۱۳/۹	۰/۹۱۰
		۱	۱۳/۵ ± ۳/۲	۱۳/۱	۱٤/۱	
		۲	۱۳/۲ ± ۹/۲	۱۲/٦	۱۳/۸	
		۳	۱٤/٤ ± ۳/٤	۱۳/۷	۱۵/۲	
	اعتماد	هیچ	۹/۸ ± ۲/۳	۹/۳	۱۰/۲	۰/۹۰۰
		۱	۱۰/۳ ± ۲/٤	۱۰/۱	۱۰/٦	
		۲	۹/۸ ± ۲/۲	۹/٤	۱۰/۳	
		۳	۱۰/۲ ± ۲/٤	۹/۷	۱۰/۷	
	رفتار	هیچ	۹۵/۱ ± ۱٤/٦	۹۲/۳	۱/۹۸	۰/۰۰۱
		۱	۹۳/۹ ± ۱۲/٤	۹۲/۲	۹۵/۵	
		۲	۹۵/۷ ± ۱۲/۳	۹۳/۱	۹۸/۳	
		۳	۹۱/۲ ± ۱۱/۳	۸۸/۸	۹۳/٦	

نتایج نشان داد که تمایل به پذیرش واکسن با عواملی همچون سن، جنسیت و درامد مرتبط است. ایجاد سطح ایمنی مناسب اثربخشی در مقابل جهش کرونا و عوارض جانبی احتمالی، به عنوان شایع‌ترین نگرانی افراد بعد از زدن واکسن بود. Soares و همکاران در مطالعه خود عوامل تأثیرگذار بر پذیرش مردم نسبت به واکسن کووید ۱۹ را مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که میزان پذیرش مردم برای واکسن‌هایی که سطح ایمنی ۹۰ تا ۹۵ درصد ایجاد می‌کند، به ترتیب ۷۶/۴ و ۸۸/۸ درصد بود. سن، درامد و تحصیلات بالا از جمله عواملی بود که موجب افزایش پذیرش افراد نسبت به واکسن کووید ۱۹ شد. عدم اطمینان به میزان کارامدی واکسن، ۱۵/۱ درصد باعث تردید و مقاومت در تزریق واکسن کووید ۱۹ شده بود (۲۲).

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، فراوانی افراد کمتر از ۳۵ سال واکسینه شده بیشتر از سایر گروه‌های سنی می‌باشد. طبق این یافته‌ها، به نظر می‌رسد که به منظور سریع‌تر رسیدن به هدف ایمنی گروهی در جامعه، می‌توان راهبرد اولویت‌بندی دریافت واکسن را به جای دریافت از مسن‌ترین افراد به جوان‌ترین افراد، بر اساس تمایل به پذیرش واکسن در میان گروه‌های سنی برنامه‌ریزی کرد؛ به طوری که گروه‌های سنی جوان‌تری که تمایل بالاتری به پذیرش واکسن دارند، زودتر واکسینه شوند. Wang و همکاران در تحقیقی بر روی جمعیت بزرگسال ایالات متحده آمریکا گزارش کردند که شانس پذیرش واکسن کووید ۱۹ در گروه

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-21]
[DOI: 10.48305/jhsr.v21i4.1636]

سنی بیشتر از ۵۵ سال بیشتر است که البته از نظر آماری معنی‌دار نبود (۲۳) و با یافته‌های پژوهش حاضر مغایرت داشت. طبق مطالعه آنان، افراد سالمند و میانسال پذیرش بیشتری داشتند که پذیرش واکسن تحت تأثیر درک فرد از خطر است (۲۳). نتایج مطالعه حاضر نشان داد که میانگین افراد بدون تحصیلات دانشگاهی و زنان در پذیرش واکسن بیشتر می‌باشد که با یافته‌های تحقیق تمیمی و همکاران (۱۶) هم‌راستا نبود و با نتایج پژوهش Wang و همکاران (۲۳) همسو بود.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، ترس از واکسن، در تردید نسبت به انجام واکسیناسیون نقش معنی‌داری دارد. نتایج تحقیق پورشهری و همکاران نشان داد که عواملی همچون ترس از عوارض جانبی ناشی از واکسن، نگرانی در مورد محتوای واکسن و عدم آگاهی از کارایی آن و همچنین، اجبار اطرافیان مبنی بر واکسن نزدن، با عدم پذیرش واکسیناسیون کووید ۱۹ مرتبط است (۱۲) که با یافته‌های بررسی حاضر هم‌راستا می‌باشد. نتایج به دست آمده نشان داد که EPPM می‌تواند پذیرش افراد نسبت به واکسن کووید ۱۹ را پیش‌بینی کند.

طبق نتایج پژوهش حاضر، سازه‌های ضرورت و اکراه معنی‌دار نبودند. اکراه در پذیرش واکسن توسط بعضی از افراد جامعه می‌تواند در تمایل دیگر افراد در شبکه اجتماعی آن‌ها تأثیرگذار باشد. لازم به ذکر است که عدم توجه کافی به این موضوع، می‌تواند تهدیدهای اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و امنیتی بالایی برای کشور در سطح منطقه و جهان ایجاد کند. انصاری مقدم و همکاران که نظریه انگیزش محافظت را برای پیش‌بینی قصد واکسیناسیون کووید ۱۹ در ایران بررسی کردند، به این نتیجه رسیدند که ضرورت و اثر درک شده برای کووید ۱۹، پیش‌بینی‌کننده قابل توجهی برای قصد واکسیناسیون می‌باشد (۲۴) که با یافته‌های مطالعه حاضر مغایرت داشت، اما با نتایج تحقیق Paul و همکاران (۲۵) همسو بود.

طبق نتایج حاصل از بررسی حاضر، سازه حمایت درک شده در پذیرش واکسن معنی‌دار نبود، اما پژوهش‌ها و بررسی‌های زیادی در جهت ترغیب و حمایت مردم دنیا برای شرکت در فرایند واکسیناسیون انجام شده است تا نشان دهد دریافت واکسن می‌تواند چه مزایای فراوانی به همراه داشته باشد. در واقع، موفقیت فرایند واکسیناسیون سراسری تا حدودی متکی بر برداشت مردم از مزایا و خطرات واکسن همچنین، میزان اعتمادی است که آن‌ها به دولت و کشور خود دارند. باقری شیخانگفشه در یک مطالعه مروری نشان داد که امتناع یا به تأخیر انداختن واکسن در نتیجه کمبود حمایت اطلاعاتی و آگاهی مردم نسبت به بی‌خطر بودن فرایند واکسیناسیون، موجب کاهش ترغیب آن‌ها به انجام واکسیناسیون می‌شود (۲۶) که با یافته‌های تحقیق حاضر همسو بود. کشمیری و همکاران نیز حمایت اجتماعی را مهم‌ترین عامل مؤثر بر پذیرش واکسیناسیون دانستند؛ چرا که حمایت اجتماعی ازطریق ارایه اطلاعات به افراد، تشویق آن‌ها به انجام واکسیناسیون و نیز ایجاد دسترسی راحت به واکسن، می‌تواند موجب بهبود پذیرش واکسن شود (۲۷) که با یافته‌های پژوهش حاضر مغایرت داشت.

طبق نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر، تردید در پذیرش واکسیناسیون معنی‌دار بود که طبق تحقیقات مختلف، افراد بیشتر نسبت به اثربخشی و ایمنی واکسن احتمالی تردید یا نگرانی دارند تا این که این واکسن را غیر ضروری بدانند. نتایج پژوهش‌های اخیر (۲۹، ۲۸) نشان داده است که تردید نسبت به واکسن، تبیین‌کننده پذیرش واکسن و ناشی از یک فرایند تصمیم‌گیری پیچیده برای امتناع یا پذیرش واکسن می‌باشد. نتایج مطالعه Wang و همکاران نشان داد که تردید از واکسن، تبیین‌کننده پذیرش واکسن می‌باشد. سواد واکسیناسیون می‌تواند با تحت تأثیر قرار دادن تردید از واکسن، بر پذیرش یا رد آن تأثیر بگذارد (۲۳)، اما با یافته‌های تحقیق Muslih و همکاران (۳۰) مغایرت داشت.

طبق نتایج حاصل از پژوهش، اعتماد در پذیرش واکسن معنی‌دار نبود. در مجموع، می‌توان اذعان داشت که تمامی واکسن‌ها سیستم ایمنی بدن افراد را به چالش می‌کشند و موجب افزایش نشانگرهای التهابی طی چند ساعت پس از واکسیناسیون می‌شوند. همچنین، در افرادی که دارای آلرژی و حساسیت شدید هستند، تزریق واکسن ممکن است باعث ایجاد واکنش‌های غیر معمولی شود. بدین منظور، قبل از شروع واکسیناسیون سراسری، باید پرونده پزشکی افراد مورد بررسی قرار گیرد. نتایج به دست آمده نشان داد که ۳۶ درصد از افراد تمایل داشتند خیلی سریع واکسن کووید ۱۹ را دریافت نمایند. در مقابل، ۵۶ درصد با وجود دسترسی به واکسن، کمی شک داشتند و منتظر نتایج بیشتر بودند. فقط ۸ درصد از افراد نسبت به واکسن پذیرش نداشتند. Bell و همکاران گزارش کردند که ۸/۴ درصد از افراد مورد بررسی به دلیل فقدان اطلاعات پیرامون واکسن، حاضر به تزریق واکسیناسیون نیستند (۱۱) که با یافته‌های بررسی حاضر همخوانی داشت. نتایج مطالعه پورشهری و همکاران نشان داد که نزدیک به ۴۵/۳ درصد از نگرانی افراد به دلیل عدم آگاهی در مورد محتوا و کارایی واکسن بود که خود می‌تواند دلیلی بر بی‌اعتمادی افراد نسبت به واکسیناسیون باشد؛ به این معنی که برای متقاعد کردن جوامع برای پذیرش واکسیناسیون، دلایل و شواهد قوی پیرامون ایمنی و اثربخشی واکسن مورد نیاز است (۱۲) که با یافته‌های تحقیق حاضر همسو نبود. Mannan و Farhana دریافتند که ۶/۴۲ درصد از افراد جامعه مورد بررسی، پیرامون بی‌اعتمادی به منافع واکسن کووید ۱۹ نگرش مثبتی داشتند (۳۱).

نتایج پژوهش حاضر نشان داد رفتار که منظور پذیرش و انجام واکسیناسیون است، معنی‌دار بود؛ به این معنی که سایر متغیرهای مدل، تأثیر مثبتی در انجام و پذیرش رفتار واکسیناسیون داشتند. نتایج مطالعه تمیمی و همکاران نشان داد که به منظور بهبود پذیرش واکسن، باید تردید نسبت به واکسن را برطرف کرد و نگرش مثبتی نسبت به واکسن ایجاد نمود (۱۶) که با یافته‌های تحقیق حاضر هم‌راستا می‌باشد. نتایج پژوهش سلیمی و همکاران نشان داد که تمایل به پذیرش واکسن کووید ۱۹ در افراد مورد بررسی در حد متوسط بود. پذیرش واکسن کووید ۱۹ در جمعیت ایران نیاز به توجه ویژه‌ای دارد. عدم پذیرش واکسن توسط بعضی از افراد جامعه، می‌تواند در تمایل دیگر افراد در شبکه اجتماعی آن‌ها تأثیرگذار باشد (۳۲).

نتیجه‌گیری

در راستای ارتقای سطح پذیرش واکسیناسیون، عوامل بسیار متنوعی وجود داشت که با برنامه‌ریزی و بهره‌گیری از نتایج پژوهش حاضر می‌توان این زمینه را فراهم نمود. افزایش آگاهی و دانش عموم در مورد کارایی واکسن‌های موجود در کشور از طریق منابع قابل اطمینان و تلاش در جهت کاهش ترس از عوارض آن، نیازمند برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری در سطح کلان در کشور می‌باشد. همچنین، اقداماتی جهت افزایش تمایل افراد برای محافظت از دیگران با واکسیناسیون خود مانند افزایش اطلاعات صحیح افراد از طریق شبکه‌ها و رسانه‌های اجتماعی، ممکن است کلید ترویج پذیرش واکسیناسیون کووید ۱۹ باشد. این نتایج ممکن است در برنامه‌ریزی پیرامون فعالیت‌های آموزشی به منظور افزایش پذیرش واکسن کووید ۱۹ و همچنین، برطرف کردن عوامل عدم پذیرش واکسن کووید ۱۹ مفید باشد. استفاده از پتانسیل رسانه‌های اجتماعی، در اختیار گذاشتن

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-21]
[DOI: 10.48305/jhsr.v21i4.1636]

اطلاعات شفاف، تسهیل دسترسی به واکسیناسیون، تلاش برای رفع نگرانی و پاسخگویی به سؤالات و ابهامات در این زمینه توسط کارکنان بهداشتی و سیاست‌گذاران نظام سلامت را می توان از جمله راهکارهایی برشمرد که زمینه ترغیب عموم مردم را به واکسیناسیون کووید ۱۹ فراهم می‌نماید. همچنین، متخصصان می‌توانند با سنجش نگرش در خصوص واکسیناسیون کرونا در بزرگسالان، زمینه را برای طراحی مداخلات ارتقای نگرش و در نتیجه، ارتقای رفتار (تزریق واکسن) و افزایش پوشش واکسیناسیون کرونا فراهم کنند.

برای مطالعات آینده پیشنهاد می‌شود که برآورد تمایل به پذیرش واکسن کووید ۱۹ و عوامل مرتبط با آن با استفاده از تحقیقات در سطح جمعیت کشور به طور منظم و دوره‌ای در قالب پیمایش‌های تلفنی یا برخط در دوره زمانی فعلی انجام شود. به منظور انجام مداخلات آموزشی کارامد و مؤثر، نیاز به شناسایی زیرگروه‌های جمعیتی که جزء آسیب‌پذیرترین افراد در جامعه هستند، وجود دارد. همچنین، طراحی و اجرای مکانیسم‌های اطلاع‌رسانی مؤثر و یکدست جهت پیشگیری از ارایه اطلاعات نادرست درباره واکسن کووید ۱۹ با همکاری رسانه‌های جمعی دولتی و فضای مجازی ضروری می‌باشد. به منظور سریع‌تر رسیدن به هدف ایمنی گروهی با واکسیناسیون در جامعه، می‌توان راهبرد اولویت‌بندی دریافت واکسن را بر اساس متغیرهای تأثیرگذار بر تمایل به پذیرش واکسن نیز برنامه‌ریزی کرد.

استفاده از پرسش‌نامه آنلاین علاوه بر مزایای موجود، ممکن است در دسترس کلیه مخاطبان قرار نگیرد و همچنین، منجر به سوگیری در گزارش پاسخ‌های افراد شود که از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر بود. همچنین، تعمیم یافته‌های حاصل از تحقیق ممکن است تحت تأثیر نحوه توزیع پرسش‌نامه قرار گیرد. در پژوهش حاضر از شبکه مجازی واتساپ استفاده شد؛ به همین دلیل ممکن است اطلاعات مربوط به افراد از طبقات اقتصادی- اجتماعی پایین مانند افراد بی‌سواد، کم‌سواد و مسن از دست رفته باشد. همچنین، افرادی که در فضاهای مجازی حضور نداشتند، کنار گذاشته شدند. در نهایت، داده‌ها به صورت خودگزارش‌دهی ثبت شد. بنابراین، پاسخ‌های شرکت‌کنندگان ممکن است مستعد سوگیری مطلوبیت اجتماعی باشد.

تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر برگرفته از طرح تحقیقاتی با شماره ۵۶۶۷۳ و کد اخلاق IR.MUI.RESEARCH.REC.1400.468، مصوب معاونت پژوهش و فن‌آوری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد. بدین وسیله از حمایت‌های مالی و معنوی معاونت مذکور و همچنین، کلیه افرادی که در انجام این مطالعه همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

References

1. Jebril N. World Health Organization declared a pandemic public health menace: a systematic review of the coronavirus disease 2019 “COVID-19”. Available at SSRN 3566298. 2020.
2. Chu A, Gupta V, Unni EJ. Utilizing the Theory of Planned Behavior to determine the intentions to receive the influenza vaccine during COVID-19: A cross-sectional survey of US adults. Preventive medicine reports. 2021: 101417.
3. Yahaghi R, Ahmadizade S, Fotuhi R, Taherkhani E, Ranjbaran M, Buchali Z, et al. Fear of COVID-19 and Perceived COVID-19 Infectability Supplement Theory of Planned Behavior to Explain Iranians’ Intention to Get COVID-19 Vaccinated. Vaccines. 2021; 9(7): 684.
4. Xiao X, Wong RM. Vaccine hesitancy and perceived behavioral control: a meta-analysis. Vaccine. 2020; 38(33): 5131-8.
5. Gidengil CA, Parker AM, Zikmund-Fisher BJ. Trends in risk perceptions and vaccination intentions: a longitudinal study of the first year of the H1N1 pandemic. American journal of public health. 2012; 102(4): 672-9.
6. Larson HJ, Jarrett C, Eckersberger E, Smith DM, Paterson P. Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: a systematic review of published literature, 2007-2012. Vaccine. 2014; 32(19): 2150-9.
7. Biasio LR, Bonaccorsi G, Lorini C, et al . Assessing COVID-19 vaccine Literacy: A Preliminary Online Survey . Hum Vacc Immunother 2021; 17(5): 1304 -12
8. Witte K. Fear control and danger control: A test of the extended parallel process model (EPPM). Communications Monographs. 1994; 61(2): 113-34.
9. Mirzaei-Alavijeh M, Gharibnavaz H, Jalilian F. Skin cancer prevention: psychosocial predictors of sunscreen use in university students. Journal of Cancer Education. 2020; 35: 187-92.
10. Szilagyi PG, Thomas K, Shah MD, Vizueta N, Cui Y, Vangala S, et al. National trends in the US public’s likelihood of getting a COVID-19 vaccine-April 1 to December 8, 2020. Jama. 2021; 325(4): 396-8.
11. Bell S, Clarke R, Mounier-Jack S, Walker JL, Paterson P. Parents’ and guardians’ views on the acceptability of a future COVID-19 vaccine: A multi-methods study in England. Vaccine. 2020; 38(49): 7789-98.
12. Pourshahri, A, Khajovian, Bazli, Moghadam p. Factors related to the acceptance and non-acceptance of the covid-19 vaccination. Scientific Research Journal of Internal Medicine of the Day. 2022; 28(2): 190-207. (Persian).
13. Tam AR, Zhang RR, Lung K-C, Liu R, Leung K-Y, Liu D, et al. Early treatment of high-risk hospitalized coronavirus disease 2019 (COVID-19) patients with a combination of interferon beta-1b and remdesivir: a phase 2 open-label randomized controlled trial. Clinical Infectious Diseases. 2023; 76(3): e216-e26.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-21]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i4.1636]

14. Halpin C, Reid B. Attitudes and beliefs of healthcare workers about influenza vaccination. Nursing older people. 2023; 35(5).
15. Li L, Zhang W, Hu Y, Tong X, Zheng S, Yang J, et al. Effect of convalescent plasma therapy on time to clinical improvement in patients with severe and life-threatening COVID-19: A randomized clinical trial. Jama. 2020; 324(5): 460-70.
16. Tamimi H, Tahmasbi R, Darabi AH, Norouzi A. The predictive role of vaccination literacy and vaccine hesitancy on COVID-91 vaccination acceptance. Iranian South Medical Journal. 2022; 24(6). (Persian).
17. Fan C-W, Chen I-H, Ko N-Y, Yen C-F, Lin C-Y, Griffiths MD, et al. Extended theory of planned behavior in explaining the intention to COVID-19 vaccination uptake among mainland Chinese university students: an online survey study. Human Vaccines & Immunotherapeutics. 2021; 17(10): 3413-20.
18. Chu H, Liu S. Integrating health behavior theories to predict American's intention to receive a COVID-19 vaccine. Patient education and counseling. 2021; 104(8): 1878-86.
19. Taheri S . A Review On Coronavirus Disease (Covid -19) And What Is Known About It. Depict Health 2020; 11(1): 87-93. (Persian)
20. Ooms J, Jansen C, Hoeks J. The EPM put to the test: Evaluating four basic propositions (vol 4, pg 241, 2016). Dutch Journal Of Applied Linguistics. 2016; 5(1): 100.
21. Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. Res Nurs Health. 2007; 30(4): 459-67.
22. Soares P, Rocha J, Moniz M, Gama A, Laires P, Pedro A, et al. Factors associated with COVID-19 vaccine hesitancy. Vaccines. 2021; 9(3): 300.
23. Wang J, Jing R, Lai X, Zhang H, Lyu Y, Knoll MD, et al. Acceptance of COVID-19 Vaccination during the COVID-19 Pandemic in China. Vaccines. 2020; 8(3): 482.
24. Ansari-Moghaddam A, Seraji M, Sharafi Z, Mohammadi M, Okati-Aliabad H. The protection motivation theory for predict intention of COVID-19 vaccination in Iran: a structural equation modeling approach. BMC Public Health. 2021;21(1):1165.
25. Paul A, Sikdar D, Hossain MM, Amin MR, Deeba F, Mahanta J, et al. Knowledge, attitudes, and practices toward the novel coronavirus among Bangladeshis: Implications for mitigation measures. PloS one. 2020; 15(9): e0238492.
26. Bagheri Sheykhangafshe F. COVID-19 Vaccination: Challenges and Opportunities. JRUMS 2022; 20(11): 1289-1294. (Persian). URL: http://journal.rums.ac.ir/article-1-6201-fa.html
27. Keshmiri S, Darabi AH, Tahmasebi R, Vahdat K, 27. Noroozi A. Factors influencing COVID-19 vaccine acceptance based on the behavioral change wheel model in Bushehr province in 2021: A web-based study. Hayat. 2021; 27(2): 190-205. (Persian).
28. 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. Social Psychology Research. 2021; 11(43): 187-205.
29. Cerda AA, García LY. Hesitation and refusal factors in individuals' decision-making processes regarding a coronavirus disease 2019 vaccination. Frontiers in public health. 2021; 9: 626852.
30. Muslih M, Susanti HD, Rias YA, Chung M-H. Knowledge, attitude, and practice of indonesian residents toward covid-19: A cross-sectional survey. International journal of environmental research and public health. 2021; 18(9): 4473.
31. Mannan DKA, Farhana KM. Knowledge, attitude and acceptance of a COVID-19 vaccine: a global cross-sectional study. International Research Journal of Business and Social Science. 2020; 6(4).
32. Salimi Y, Paykani T, Ahmadi S, Shirazikhah M, Almasi A, Biglarian A, et al . Covid-19 Vaccine Acceptance and Its Related Factors in the General Population of Tehran and Kermanshah. IRJE 2021; 16(5) :1-9.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-21]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i4.1636]