Volume 21, Issue 5 (September- October 2022)

PAYESH

Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research

Attitude of Iranian adults regarding the corona vaccine and its influencing factors: A national study

Mahmoud Tavousi[1], Farshid Rezaei [2], Ali Asghar Haeri-Mehrizi[1], Jila Sadighi[1], Ramin Mozafari Kermani[1], Rahele Rostami[1], Fatemeh Sarbandi[2], Atoosa Soleymanian[2], Mona Sadat Ardestani[2*]

1. Health Metrics Research Center, Institute for Health Sciences Research, ACECR, Tehran, Iran
2. Health Education and Promotion Office, Deputy of Health, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran

Received: 16 September 2022
Accepted for publication: 22 October 2022
[EPub a head of print-2 November 2022]
Payesh: 2022; 21(5): 459- 468

Abstract

Objective(s): The World Health Organization has recognized public reluctance to vaccinate against Covid-19 as one of the ten biggest threats to global health in 2019. Vaccination hesitancy is likely to be a key obstacle to global production of a Covid-19 vaccine. In order to develop universal access to the corona vaccination program, this study was conducted with the aim of measuring the attitude of Iranian adults regarding the corona vaccine and the factors affecting it in the autumn of 1400.

Methods: This was a cross-sectional study and was conducted among Iranian men and women over 18 years of age who consented to participate in the study using cluster sampling method and through telephone calls. The data was collected by a 13-item valid and reliable questionnaire and were analyzed using the SPSS-22 software.

Results: In all 2649 Iranians were studied (50.2% men and 49.8% women). The mean attitude score towards the corona vaccine injection was 64.1 out of 100 (SD = 11.0). The results of the multivariate logistic regression analysis showed that the positive attitude of adults regarding the corona vaccine was significantly associated with male gender (OR= 1.31, 95% CI: 1.009-1.71), and marital status (OR for married = 1.35, 95% CI: 1.054-1.75). The results showed no significant association between positive attitude and other variables such as, history of corona vaccine injection, history of corona disease, and also the death history of participants' family members due to corona.

Conclusion: The findings suggest to increase positive attitudes towards corona virus females and those who are single, divorced and widowed should be targeted.

Key Words: Attitude, Vaccine, Covid-19, Iran

[*] Corresponding author: Health Education and Promotion Office, Deputy of Health, Ministry of Health and Medical Education, Tehran, Iran
E-mail: m.ardestani1361@yahoo.com

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-07-04]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1401.21.5.5.5]

[DOI: 10.52547/payesh.21.5.459]

سنجش نگرش بزرگسالان ایرانی در خصوص واکسن کرونا و عوامل موثر بر آن: یک مطالعه ملی

محمود طاووسی[۱]، فرشید رضایی[۲]، علی اصغر حائری مهریزی[۱]، ژیلا صدیقی[۱]، رامین مظفری کرمانی[۱]، راحله رستمی[۱]، فاطمه سربندی[۲]، آتوسا سلیمانیان[۲]، مناسادات اردستانی[۲*]

۱. مرکز تحقیقات سنجش سلامت، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی، تهران، ایران

۲. دفتر آموزش و ارتقای سلامت، معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۶/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۷/۳۰

[نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۱۱ آبان ۱۴۰۱]

نشریه پایش: ۴۶۸- ۴۵۹ :(۵)۲۱ ؛۱۴۰۱

چکیده

مقدمه: سازمان بهداشت جهانی تردید مردم به واکسیناسیون بیماری کرونا ویروس ۲۰۱۹(کووید-۱۹) را به عنوان یکی از ده تهدید بزرگ سلامت جهانی در سال ۲۰۱۹ به رسمیت شناخته است، که احتمالاً مانعی کلیدی برای تولید جهانی واکسن کووید-۱۹ محسوب می شود. این مطالعه با هدف سنجش نگرش بزرگسالان ایرانی در خصوص واکسن کرونا و عوامل موثر بر آن در آذر ۱۴۰۰ انجام شد.

مواد و روش کار: این پژوهش از نوع مقطعی بود و بین زنان و مردان ایرانی بالای ۱۸ سال که برای شرکت در مطالعه رضایت داشتند، با روش نمونه گیری خوشه ای و از طریق تماس تلفنی انجام شد. داده ها توسط پرسشنامه روا و پایای ۱۳ گویه ای (۵ گزینه ای، با نمره ۱ تا ۵ برای هر گویه و مجموع طیف امتیاز ۱۳ تا ۶۵) گردآوری شد. برای سهولت تحلیل امتیاز ۶۵ به ۱۰۰ تغییر داده شد و میانگین امتیازهای بالاتر از ۶۴ در دسته مطلوب قرار گرفت. تحلیل داده ها با نرم افزار SPSS-22 انجام شد.

یافته ها: در این مطالعه ۲۶۴۹ نفر از افراد ساکن شهرها و روستاهای ۳۱ استان کشور شرکت کردند (۵۰/۲٪ مرد و ۴۹/۸٪ زن). میانگین امتیاز نگرش نسبت به تزریق واکسن کرونا شرکت کنندگان در این مطالعه ۶۴/۱ از ۱۰۰ (انحراف معیار ۱۱/۰) بود. نتایج بررسی عوامل تاثیرگذار بر نگرش بزرگسالان در خصوص واکسن کرونا با استفاده از رگرسیون لجستیک نشان داد که نسبت شانس نگرش مطلوب مردان نسبت به تزریق واکسن کرونا حدود ۱/۳ برابر زنان (OR=۱/۳۱, 95% CI: ۱/۰۰۹-۱/۷۱, P=۰/۰۴۳)، در افراد متاهل حدود ۱/۴ برابر مجردها (OR=۱/۳۵, 95% CI: ۱/۰۵-۱/۷۵, P=۰/۰۱۸)، و در افراد دارای وضعیت درآمد خانوادگی خوب حدود ۱/۶ برابر افراد دارای وضعیت درآمد خانوادگی بسیار بد، بود(OR=۱/۵۷, 95% CI: ۱/۰۸-۲/۲۸, P=۰/۰۱۷). این نسبت در افراد با سطح تحصیلات زیر دیپلم حدود ۲۵ درصد کمتر از افراد با تحصیلات دانشگاهی (OR=۰/۷۴, 95% CI: ۰/۵۷-۰/۹۶, P=۰/۰۲۶)، و در افرادی که واکسن نزده بودند حدود ۸۳ درصد کمتر از افرادی بود که واکسن زده بودند (OR=۰/۱۷, 95% CI: ۰/۱۲-۰/۲۳, P<۰/۰۰۱). آزمون یاد شده بین متغیر وابسته "نگرش در خصوص واکسن کرونا" با سایر متغیرها از جمله سابقه تزریق واکسن، سابقه ابتلای افراد و اعضای خانواده شان به بیماری کرونا ، سابقه فوت اعضای خانواده افراد در اثر بیماری فوق رابطه معنادار نشان نداد.

نتیجه گیری: با توجه به تاثیر متغیرهای جنسیت، تاهل، وضعیت درآمد خانوادگی و تحصیلات بر نسبت شانس تزریق واکسن کرونا، برای بهبود نگرش در این خصوص باید مداخلات لازم و متناسب، با تمرکز بیشتر بر این متغیرها طراحی و اجرا گردد.

کلیدواژه: نگرش، واکسن، بیماری کرونا ویروس، ایران

کد اخلاق: IR.ACECR.IBCRC.1400.014

* نویسنده پاسخگو: تهران، معاونت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت، دفتر آموزش و ارتقای سلامت

E-mail: m.ardestani1361@yahoo.com

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-07-04]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1401.21.5.5.5]

[DOI: 10.52547/payesh.21.5.459]

مقدمه

بیماری کرونا ویروس ۲۰۱۹ (کووید- ۱۹) یک بیماری عفونی بسیار مسری است که همه‌گیری جهانی آن زندگی مردم در سراسر جهان را مختل کرده و تاکنون باعث ابتلا و مرگ هزاران نفر در سراسر جهان، از جمله ایران شده است [۳-۱]. همه گیری بیماری کرونا ویروس دارای تأثیرات منفی بسیار زیاد و نگران کننده ای روی عوامل اجتماعی، اقتصادی، فناوری، سلامت و حتی امنیت ملی در جهان بوده است [۴]، و بر بسیاری از جنبه‌های زندگی مردم از جمله رفاه جسمی، اجتماعی، عاطفی و رفتاری آنها تأثیر گذاشته است [۸-۵]. بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی، تا ۴ اکتبر ۲۰۲۱ میزان مرگ ناشی از بیماری کرونا ویروس در ایران حدود ۱۴۳ مورد به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت گزارش شده است. همچنین شاخص کشندگی در ایران تا تاریخ یاد شده (۰/۰۲۲) محاسبه شده است [۹]. اگرچه شیوه نامه‌های بهداشتی با توصیه حفظ فاصله اجتماعی، استفاده از ماسک مناسب و شستن و یا ضد عفونی دست‌ها سعی در کنترل شیوع این بیماری دارد، اما به نظر می‌رسد واکسیناسیون عمومی راهی ناگزیر برای کنترل مطلوب این بیماری مهلک باشد و یکی از نشانه‌های مثبت تاب‌آوری انسان، تولید واکسن‌های مؤثر و ایمن در عرض یک سال پس از شروع همه‌گیری این بیماری بوده است [۱۰،۲]. واکسن ها یکی از پربازده ترین و مقرون به صرفه ترین مداخلات اجتماعی هستند که تاکنون اجرا شده اند [۱۱-۱۰]. به نظر می رسد واکسن تنها کلید نهایی است که توانسته مشکل همه گیری کووید-۱۹ را حل کند [۱۱].

به رغم اثربخشی برنامه‌های واکسیناسیون، شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد در بسیاری از نقاط جهان تعداد قابل توجهی از مردم مسائلی مانند نیاز به واکسیناسیون، پیروی از برنامه‌های واکسیناسیون جایگزین، و تاخیر یا امتناع واکسیناسیون را زیر سوال می‌برند. سازمان بهداشت جهانی تردید و عدم تمایل مردم به واکسیناسیون بیماری کرونا را به عنوان یکی از ۱۰ تهدید بزرگ سلامت جهانی در سال ۲۰۱۹ به رسمیت شناخته است. تردید در واکسن احتمالاً مانعی کلیدی برای تولید جهانی واکسن کووید-۱۹ است [۱۲]. پذیرش واکسن تحت تأثیر عوامل متعددی مانند دانش و درک افراد در مورد احتمال انتشار کووید-۱۹، ایمنی درک شده درباره واکسن، تدارکات، اثربخشی درک شده واکسن و خطر درک شده است. تفسیر دانش، نگرش و نگرانی های مردم در مورد واکسن کرونا برای بهبود پذیرش واکسیناسیون بیماری کرونا بسیار مهم است [۱۳]. مطالعات نشان داده است که مردد بودن درباره واکسن کرونا، یک پدیده رایج در سراسر جهان است که دلایل مختلفی دارد. مهمترین دلایل شامل خطرات درک شده در مقایسه با منافع، برخی باورهای مذهبی و عدم آگاهی است. همانطور که مطالعات اخیر نشان داده است، بین تمایل به دریافت واکسن کرونا و ایمنی درک شده، نگرش نامطلوب نسبت به واکسن و بی میلی به دریافت واکسن، و بین دینداری و تمایل کمتر به دریافت واکسن کووید ۱۹ ارتباط قوی وجود دارد. مطالعه در خصوص تأثیر تردید نسبت به واکسیناسیون کرونا در سطح جهان به دلیل ماهیت چندوجهی این امر، پیچیده و مستلزم درک عوامل شناختی، روانشناختی، اجتماعی، جمعیت شناختی و فرهنگی تاثیرگذار است [۱۴].

نگرش به واکسیناسیون، تحت تاثیر عوامل متعددی است. یکی از این عوامل راحتی خیال ناشی از درک کم خطری بیماری است که واکسیناسیون را نزد مردم غیرضروری جلوه می‌دهد. سهولت دسترسی (شامل در دسترس بودن، مقرون به صرفه بودن و ارائه واکسن‌ها در شرایط آسان) و قابلیت اطمینان (ایمنی واکسن، اثربخشی و همچنین توانمندی سیستم‌های مراقبت بهداشتی در خصوص واکسیناسیون) از دیگر عوامل موثر بر نگرش نسبت به واکسن هستند. ماهیت پیچیده انگیزه‌های مردم در خصوص پذیرش تزریق واکسن را می‌توان با استفاده از عوامل سه گانه اپیدمیولوژیک شامل عوامل محیطی، عامل بیماری زا و میزبان تحلیل کرد. عوامل محیطی شامل سیاست‌های بهداشت عمومی، عوامل اجتماعی و پیام‌های رسانه‌ای است. از موارد مربوط به عامل بیماری زا می توان به حساسیت درک شده نسبت به بیماری شامل درک ایمنی و اثربخشی واکسن نام برد. عوامل مربوط به میزبان نیز به دانش، تجربه قبلی، سطح تحصیلات و درآمد بستگی دارد [۱۴].

پذیرش واکسیناسیون تحت تاثیر نگرش نسبت به واکسن کرونا بوده و بدون در نظر گرفتن این موضوع امکان واکسیناسیون در حد مطلوب در هیچ کشوری فراهم نمی شود. یک نظرسنجی جهانی در مورد پذیرش واکسن کووید-۱۹ نشان می دهد که ۴۸٪ از جمعیت مورد مطالعه در مورد انجام واکسیناسیون کووید-۱۹ مردد بوده اند. به طور مشابه، یک مطالعه در چین نشان داد که فقط حدود ۵۴ درصد شرکت کنندگان در مطالعه، قصد واکسیناسیون داشتند، که این نسبت پایین تمایل به واکسن، به طور بالقوه نگران کننده است؛ لذا اشراف بر سطح نگرش مردم، امری برای کنترل بیماری کرونا ویروس توسط دولت و سیاستگذاران است [۱۵].

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-07-04]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1401.21.5.5.5]
[DOI: 10.52547/payesh.21.5.459]

در خصوص نگرش مطلوب به واکسیناسیون کرونا و یا تردیدهایی که سبب عدم تمایل افراد در پذیرش واکسن می شود به پنج عامل اطمینان، رضایت، راحتی، محاسبه خطر و مسئولیت جمعی می توان اشاره کرد [۲،۱۰-۱۱،۱۶].

همانطور که گفته شد در حال حاضر واکسیناسیون کووید-۱۹ به عنوان راه‌حل ایده‌آل برای کنترل همه‌گیری بیماری های عفونی، از جمله کرونا و مهم‌ترین و مؤثرترین راهبرد نظام سلامت برای محافظت از جمعیت در برابر کووید-۱۹ است، این مطالعه با هدف سنجش نگرش بزرگسالان ایرانی نسبت به واکسن کرونا و عوامل موثر بر آن انجام شد.

مواد و روش کار

این پژوهش مقطعی در آذر ماه ۱۴۰۰ انجام شد. برای تعیین اندازه نمونه با توجه به اعلام رسانه ای وزارت بهداشت (هنگام طراحی مطالعه) مبنی بر واکسینه شدن ۶۲ درصد از مردم ایران P مساوی ۰/۶۲، و سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد منظور شد. در این مطالعه خطای اندازه گیری به اندازه ۵ درصد نسبت واقعی در جامعه در نظر گرفته شد.

$$n=\frac{(z_{\alpha/2}+z_{1-\beta})^2 p(1-p)}{(rp)^2}=\frac{(1.96+0.84)^2\times 0.62\times 0.38}{(0.05\times 0.62)^2}\cong 1923$$

اندازه اثر طرح و خطای بی پاسخی ۱/۳ در نظر گرفته شد. بنابراین با لحاظ امکان ریزش نمونه ها، اندازه نمونه نهایی حدود ۲۵۰۰ نفر برآورد شد که در نهایت ۲۶۴۹ مورد بررسی قرار گرفتند. نمونه گیری در این طرح به صورت خوشه ای چند مرحله ای در سطح کل کشور بود. نمونه ها متناسب با جمعیت هر استان در نظر گرفته شدند. سپس در هر استان متناسب با جمعیت شهری و روستایی، گروه های سنی و جنسیتی نمونه ها اختصاص داده شد. به دلیل همه گیری بیماری کرونا، داده های این مطالعه به صورت تلفنی گردآوری شد. پرسشگری در این مطالعه توسط مرکز افکارسنجی دانشجویان ایران وابسته به جهاددانشگاهی (ایسپا) انجام شد. برای سنجش نگرش از پرسشنامه کوتاه سنجش نگرش بزرگسالان در خصوص واکسن کرونا استفاده شد. پرسشنامه فوق دارای ۱۳ گویه در سه بعد (تاکید بر ضرورت واکسن کرونا، عدم ضرورت واکسن کرونا و تاکید بر عوارض واکسن کرونا) بود که با توجه به ۵ گزینه‌ای بودن پاسخ گویه‌ها (امتیاز هر گویه از ۱ تا ۵ بر اساس گزینه های ذی ربط: کاملا مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملا موافقم) امتیاز آن از ۱۳ تا ۶۵ متغیر بود [۱۷]. برای سهولت تحلیل، امتیاز ۶۵ به ۱۰۰ تغییر داده شد، امتیاز بالاتر نشانه نگرش مطلوب تر بود. در این تحلیل میزان امتیازهای بالاتر از ۳/۵۶ (از ۵) یا میانگین امتیازها بالاتر از ۶۴ (از ۱۰۰) در دسته مطلوب قرار گرفت. در این مطالعه رضایت پاسخگویان برای شرکت در مطالعه به صورت شفاهی و با اطمینان دهی برای حفظ محرمانگی اطلاعات اخذ شد. شایان ذکر است مخاطب می توانست به هر سوالی که تمایل نداشت پاسخ ندهد. این مطالعه با شناسه (IR.ACECR.IBCRC.1400.014) در کمیته اخلاق در پژوهش پژوهشکده معتمد جهاد دانشگاهی تصویب شد. تحلیل داده ها با نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ و با استفاده از روش های آمار توصیفی و نیز رگرسیون لجستیک انجام شد.

یافته‌ها

در مجموع ۲۶۴۹ نفر از ۳۱ استان کشور وارد مطالعه شدند، از این تعداد ۱۹۶۶ نفر (۷۴/۲٪) ساکن شهر و ۶۸۴ نفر (۲۵/۸٪) نفر ساکن روستا بودند (جدول ۱). از بین شرکت کنندگان ۱۳۲۹ مرد (۵۰/۲٪) و ۱۳۲۰ زن (۴۹/۸٪) بودند. بیشترین پاسخگویان در گروه سنی ۲۵ تا ۴۴ ساله قرار داشتند (۵۱/۰٪). ۶۹/۹٪ پاسخگویان متاهل و ۳۷/۸٪ دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. بیشترین افراد وضعیت درآمد خود را متوسط گزارش کردند (۵۶/۸٪). از نظر وضعیت اشتغال ۱۰۱۴ نفر (۳۸/۳٪) دارای شغل آزاد و ۸۸۱ نفر (۳۳/۳٪) خانه دار بودند. ۲۰۴ نفر از پاسخگویان (۷/۷٪) از کارکنان بهداشتی درمانی کشور و به همین تعداد رابط یا سفیر سلامت بودند. از نظر سابقه تزریق واکسن ۳۰۸ نفر (۱۱/۶٪) واکسن کرونا تزریق نکرده بودند و مابقی افراد یک، دو و یا سه دوز واکسن را دریافت کرده بودند. بیشتر افراد واکسن سینوفارم دریافت کرده بودند (۷۵/۸٪) (جدول ۲). میانگین (انحراف معیار) نگرش نسبت به تزریق واکسن کرونا شرکت کنندگان در این مطالعه (۱۱/۰) ۶۴/۱ محاسبه شد. بر اساس نتایج به دست آمده امتیاز نگرش در زنان (۱۰/۹) ۶۵/۶، بیشتر از مردان؛ در گروه سنی ۴۵ تا ۶۴ سال (۹/۷)۶۵/۴، بیشتر از گروه های سنی دیگر؛ در افراد بی سواد (۸/۲) ۶۵/۱، بیشتر از گروه های تحصیلی دیگر؛ در کارکنان بهداشتی (۱۱/۵) ۶۷/۶، بیشتر از دیگر افراد؛ در سفیران سلامت (۱۱/۱) ۶۴/۸، بیشتر از دیگر افراد؛ در افرادی که سطح مالی خود را خوب گزارش کرده بودند (۱۱/۳) ۶۵/۶، نسبت به دیگر افراد، و در واکسن

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-07-04]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1401.21.5.5.5]
[DOI: 10.52547/payesh.21.5.459]

زده ها (۱۰/۰) ۶۵/۶، بیشتر از واکسن نـزده هـا (۱۲/۳) ۵۳/۳ بـود. میانگین امتیاز کلی نگرش در افراد واکسن نـزده ای کـه قصـد زدن واکسن را در آینده داشتند (۱۰/۹) ۵۸/۲ بود. میانگین امتیـاز کلـی نگرش در افراد با سابقه ابتلای به کرونا (۱۱/۷) ۶۴/۲ و در افـراد بـا عدم سابقه ابتلای به کرونا (۱۰/۶) ۶۴/۱ بود. میـانگین امتیـاز کلـی نگرش در افراد با سابقه ابـتلای اعضـای خـانواده بـه کرونـا (۱۱/۲) ۶۴/۶ و در افراد بـا عـدم سـابقه ابـتلای اعضـای خـانواده بـه کرونـا (۱۰/۸) ۶۳/۷ بود (جـدول ۲). نتـایج بررسـی عوامـل تاثیرگـذار بـر نگرش بزرگسالان در خصوص واکسن کرونا با اسـتفاده از رگرسـیون لجستیک نشان داد که نسبت شانس نگرش مطلوب مـردان نسـبت بـــه تزریـــق واکســـن کرونـــا حـــدود ۱/۳ برابـــر زنـــان (OR=۱/۳۱, 95% CI: ۱/۰۰۹-۱/۷۱۷, P=۰/۰۴۳)، در افـراد متاهل حدود ۱/۴ برابر مجردهـا (OR=۱/۳۵CI: ۱/۰۵۴-۱/۷۵۳,P=۰/۰۱۸ 95% ,)، و در افراد دارای وضعیت درآمـد خـانوادگی خـوب حدود ۱/۶ برابر افراد دارای وضعیت درآمد خانوادگی بسـیار بـد، بـود (OR=۱/۵۷, 95% CI: ۱/۰۸۵-۲/۲۸۰, P=۰/۰۱۷).

این نسبت در افراد با سطح تحصیلات زیـر دیـپلم حـدود ۲۵ درصـد کمتر از افراد با تحصـیلات دانشـگاهی (OR=۰/۷۴95% CI: ۰/۵۷۸-۰/۹۶۶, P=۰/۰۲۶ ,)، و در افرادی که واکسن نـزده بودنـد حـدود ۸۳ درصـــد کمتـــر از افـــرادی بـــود کـــه واکســـن زده بودنـــد (OR=۰/۱۷, 95% CI: ۰/۱۲۹-۰/۲۳۱, P<۰/۰۰۱). نتـایج بررسی های انجام شده با استفاده از رگرسیون لجستیک در جـدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۱: توزیع جمعیتی افراد تحت مطالعه

	استان	تعداد	درصد
۱	آذربایجان شرقی	۱۳۲	۵/۰
۲	آذربایجان غربی	۱۰۶	۴/۰
۳	اردبیل	۴۲	۱/۶
۴	اصفهان	۱۷۸	۶/۷
۵	البرز	۹۱	۳/۴
۶	ایلام	۲۱	۰/۸
۷	بوشهر	۴۰	۱/۵
۸	تهران	۴۶۶	۱۷/۶
۹	چهارمحال و بختیاری	۲۹	۱/۱
۱۰	خراسان جنوبی	۲۳	۰/۹
۱۱	خراسان شمالی	۲۷	۱/۰
۱۲	خراسان رضوی	۲۰۵	۷/۷
۱۳	خوزستان	۱۴۹	۵/۶
۱۴	زنجان	۳۵	۱/۳
۱۵	سمنان	۲۵	۰/۹
۱۶	سیستان و بلوچستان	۷۲	۲/۷
۱۷	فارس	۱۶۲	۶/۱
۱۸	قزوین	۴۲	۱/۶
۱۹	قم	۴۱	۱/۵
۲۰	کردستان	۵۲	۲/۰
۲۱	کرمان	۹۹	۳/۸
۲۲	کرمانشاه	۶۷	۲/۵
۲۳	کهگیلویه و بویراحمد	۲۲	۰/۸
۲۴	گلستان	۶۱	۲/۳
۲۵	گیلان	۹۰	۳/۴
۲۶	لرستان	۵۹	۲/۲
۲۷	مازندران	۱۱۶	۴/۴
۲۸	مرکزی	۴۸	۱/۸
۲۹	هرمزگان	۵۴	۲/۰
۳۰	همدان	۴۰	۲/۳
۳۱	یزد	۳۶	۱/۴
	جمع کل	**۲۶۴۹**	**۱۰۰**

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-07-04]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1401.21.5.5.5]

[DOI: 10.52547/payesh.21.5.459]

جدول ۲: مشخصات جمعیتی و میانگین امتیاز نگرش گروه های تحت مطالعه با تبدیل امتیاز به ۱۰۰

	فراوانی شرکت کنندگان		امتیاز نگرش	
جنسیت	**تعداد**	**درصد**	**میانگین**	**انحراف معیار**
مرد	۱۳۲۹	۵۰/۲	۶۳/۶	۱۱/۱
زن	۱۳۲۰	۴۹/۸	۶۵/۶	۱۰/۹
محل سکونت				
شهر	۱۹۶۶	۷۴/۲	۶۴/۲	۱۱/۴
روستا	۶۸۴	۲۵/۸	۶۴	۹/۷
گروه های سنی				
۱۸-۲۴	۴۰۸	۱۵/۴	۶۳/۳	۱۱/۱
۲۵-۴۴	۱۳۵۲	۵۱/۰	۶۳/۶	۱۱/۷
۴۵-۶۴	۷۶۵	۲۸/۹	۶۵/۴	۹/۷
بالاتر از ۶۵	۱۲۳	۴/۷	۶۵/۳	۸/۷
وضعیت تاهل				
مجرد	۶۳۱	۲۳/۸	۶۲/۹	۱۱/۵
متاهل	۱۸۵۱	۶۹/۹	۶۴/۵	۱۱/۰
مطلقه	۴۸	۱/۸	۶۳/۲	۸/۹
همسر فوت شده	۱۱۹	۴/۵	۶۴/۸	۸/۹
میزان تحصیلات				
بیسواد	۱۲۵	۴/۷	۶۵/۱	۸/۲
زیر دیپلم	۷۳۱	۲۷/۶	۶۳/۶	۹/۹
دیپلم	۷۸۰	۲۹/۴	۶۳/۹	۱۱/۳
دانشگاهی	۱۰۰۰	۳۷/۸	۶۴/۹	۱۱/۷
حوزوی	۵	۰/۲	۴۷/۳	۱۷/۱
بی پاسخ	۹	۰/۳	۵۶/۶	۷/۶
وضعیت درآمد				
بسیار خوب	۶۳	۲/۴	۶۴/۱	۱۱/۲
خوب	۳۹۳	۱۴/۸	۶۵/۶	۱۱/۳
متوسط (نه خوب و نه بد)	۱۵۰۶	۵۶/۸	۶۴/۵	۱۱/۰
بد	۴۳۹	۱۶/۶	۶۳/۱	۱۰/۱
بسیار بد	۲۱۶	۸/۲	۶۲/۴	۱۱/۴
بی پاسخ	۳۲	۱/۲	۵۸/۳	۹/۰
وضعیت اشتغال				
شاغل (آزاد)	۱۰۱۴	۳۸/۳	۶۳/۰	۱۱/۳
خانه دار	۸۸۱	۳۳/۳	۶۴/۱	۱۰/۴
شاغل (دولتی/ نظامی)	۲۴۸	۹/۴	۶۶/۴	۱۱/۴
دانشجو	۱۸۵	۷/۰	۶۴/۹	۱۱/۲
بازنشسته	۱۷۲	۶/۵	۶۸/۳	۹/۰
بیکار	۸۹	۳/۴	۶۱/۹	۱۲/۵
سایر	۴۷	۱/۸	۶۴/۸	۱۲/۳
بی پاسخ	۱۳	۰/۴	۶۲/۴	۸/۵
کارکنان بهداشتی و درمانی				
بله	۲۰۴	۷/۷	۶۷/۶	۱۱/۵
خیر	۲۴۳۳	۹۱/۸	۶۴/۰	۱۱/۰
بی پاسخ	۱۳	۰/۵	۵۸/۷	۵/۸
رابط و یا سفیر سلامت				
بله	۲۰۴	۷/۷	۶۴/۸	۱۱/۱
خیر	۲۴۳۳	۹۱/۸	۶۱/۹	۱۱/۰
بی پاسخ	۱۳	۰/۵	۵۹/۳	۸/۲
سوابق تزریق واکسن کرونا توسط پاسخگویان				
بله	۲۳۴۱	۸۸/۴	۶۵/۶	۱۰/۰
یک دوز	۳۱۰	۱۱/۷	۶۲/۱	۱۱/۵
دو دوز	۱۹۸۱	۷۴/۸	۶۶/۰	۹/۶
سه دوز	۵۰	۱/۹	۶۸/۴	۹/۸

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-07-04]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1401.21.5.5.5]
[DOI: 10.52547/payesh.21.5.459]

خیر	۳۰۸	۱۱/۶	۵۳/۳	۱۲/۳
نوع واکسن تزریق شده				
سینوفارم	۱۷۷۴	۷۵/۸	۶۵/۷	۹/۹
استرازنیکا	۲۳۱	۹/۹	۶۶/۳	۱۰/۲
برکت	۱۹۲	۸/۲	۶۴/۲	۱۰/۴
اسپوتنیک	۳۲	۱/۳	۶۴/۸	۱۲/۷
فایزر	۶	۰/۳	۶۳/۱	۱۲/۶
بهارات	۵	۰/۲	۶۴/۴	۱۷/۱
پاستوکوواک	۳	۰/۱	۷۴/۹	۳/۲
سپایکوژن	۲	۰/۱	۷۲/۴	۱/۳
نمیدانم / نامشخص	۹۸	۴/۲	۶۴/۷	۸/۸
جمع کل	**۲۶۴۹**	**۱۰۰**	۶۴/۱	۱۱/۰

*سایر تعداد (درصد) [کشاورز(۰/۶)۱۶، سرباز (۰/۵)۱۳، کارگر(۰/۳)۸، دانش آموز (۰/۲)۶، ورزشکار (۰/۰)۱]

جدول ۳: عوامل موثر بر نگرش بزرگسالان در خصوص واکسن کرونا در رگرسیون لجستیک

	تک متغیره		چند متغیره	
	نسبت شانس خام (فاصلهٔ اطمینان۹۵٪)	p	نسبت شانس تعدیل شده (فاصلهٔ اطمینان۹۵٪)*	p
جنسیت				
زن	(ref.)۱/۰۰		(ref.)۱/۰۰	
مرد	۰/۸۶۱ (۰/۷۳۷-۱/۰۰۴)	۰/۰۵۷	۱/۳۱۶ (۱/۰۰۹-۱/۷۱۷)	۰/۰۴۳
سن		۰/۰۰۱		۰/۱۶۹
۶۵ سال بالاتر	(ref.)۱/۰۰		(ref.)۱/۰۰	
۱۸-۲۴	۰/۶۰۶ (۰/۴۰۰-۰/۹۱۸)	۰/۰۱۸	۰/۶۱۸ (۰/۳۵۲-۱/۰۸۴)	۰/۰۹۳
۲۵-۴۴	۰/۷۵۲ (۰/۵۱۳-۱/۱۰۲)	۰/۱۴۴	۰/۷۱۸ (۰/۴۴۱-۱/۱۷۱)	۰/۱۸۵
۴۵-۶۴	۰/۹۸۷ (۰/۶۶۵-۱/۴۶۶)	۰/۹۴۹	۰/۸۷۹ (۰/۵۵۶-۱/۳۹۰)	۰/۵۸۲
وضعیت تاهل		۰/۰۰۱		۰/۰۲۲
مجرد	(ref.)۱/۰۰		(ref.)۱/۰۰	
متاهل	۱/۴۵۲ (۱/۲۱۰-۱/۷۴۱)	۰/۰۰۱	۱/۳۵۹ (۱/۰۵۴-۱/۷۵۳)	۰/۰۱۸
مطلقه و همسر فوت کرده	۱/۱۸۵ (۰/۸۴۱-۱/۶۷۰)	۰/۳۳۹	۱/۰۳۱ (۰/۶۶-۱/۶۱۰)	۰/۸۹۳
سال های تحصیل		۰/۰۸۲		۰/۱۰۸
دانشگاهی	(ref.)۱/۰۰		(ref.)۱/۰۰	
بیسواد	۰/۷۹۰ (۰/۵۴۳-۱/۱۵۱)	۰/۲۱۹	۰/۷۰۷ (۰/۴۳۹-۱/۳۱۸)	۰/۱۵۴
زیر دیپلم	۰/۷۸۷ (۰/۶۴۸-۰/۹۵۵)	۰/۰۱۵	۰/۷۴۷ (۰/۵۷۸-۰/۹۶۶)	۰/۰۲۶
دیپلم	۰/۸۵۰ (۰/۷۰۳-۱/۰۲۹)	۰/۰۹۶	۰/۹۵۸ (۰/۷۶۸-۱/۱۹۴)	۰/۷۰۲
کارکنان بهداشتی درمانی				
بلی	(ref.)۱/۰۰		(ref.)۱/۰۰	
خیر	۰/۵۶۸ (۰/۳۷۵-۰/۸۶۱)	۰/۰۰۸	۰/۷۳۲ (۰/۴۵۷-۱/۱۷۳)	۰/۱۹۴
رابط و یا سفیر سلامت				
بلی	(ref.)۱/۰۰			
خیر	۰/۹۰۱ (۰/۶۷۲-۱/۲۰۷)	۰/۴۸۳	۰/۹۸۱ (۰/۷۱۲-۱/۳۵۴)	۰/۹۰۹
وضعیت اشتغال		۰/۰۰۱		۰/۲۸۲
شاغل (آزاد)	(ref.)۱/۰۰		(ref.)۱/۰۰	
بیکار	۰/۹۰۵ (۰/۵۸۷-۱/۳۹۶)	۰/۶۵۲	۱/۰۵۰ (۰/۶۴۱-۱/۷۲۲)	۰/۸۴۶
بازنشسته	۲/۳۲۷ (۱/۶۱۸-۳/۳۴۶)	۰/۰۰۱	۱/۴۶۲ (۰/۹۵۵-۲/۲۳۸)	۰/۰۸۰
شاغل (دولتی / نظامی)	۱/۵ (۱/۱۲۴-۲/۰۰۲)	۰/۰۰۶	۰/۹۲۷ (۰/۶۶۸-۱/۲۸۸)	۰/۶۵۳
دانشجو	۱/۰۱۴ (۰/۷۴-۱/۳۸۹)	۰/۹۳۳	۰/۹۸۴ (۰/۶۵۲-۱/۴۸۷)	۰/۹۴۱
خانه دار	۱/۱۲۷ (۰/۹۳۹-۱/۳۵۲)	۰/۲۰۰	۰/۸۱۷ (۰/۵۹۵-۱/۱۲۱)	۰/۲۱۰

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-07-04]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1401.21.5.5.5]

[DOI: 10.52547/payesh.21.5.459]

	تک متغیره نسبت شانس خام (فاصلهٔ اطمینان۹۵٪)	p	چند متغیره نسبت شانس تعدیل شده (فاصلهٔ اطمینان۹۵٪)*	p
وضعیت مالی خانواده		۰/۰۰۷		۰/۰۴۰
بسیار بد	(ref.)۱/۰۰		(ref.)۱/۰۰	
بسیار خوب	۱/۱۵۷ (۰/۶۵۸-۲/۰۳۶)	۰/۶۱۲	۱/۳۵۷ (۰/۷۳۲-۲/۵۱۶)	۰/۳۳۲
خوب	۱/۶۹۲ (۱/۲۰۸-۲/۳۷۰)	۰/۰۰۲	۱/۵۷۲ (۰/۰۸۵-۲/۲۸۰)	۰/۰۱۷
متوسط	۱/۳۹۲ (۱/۰۴۶-۱/۸۵۴)	۰/۰۲۳	۱/۳۳۰ (۰/۹۷۴-۱/۸۱۷)	۰/۰۷۳
بد	۱/۱۱۷ (۰/۸۰۷-۱/۵۴۸)	۰/۵۰۴	۱/۰۳۹ (۰/۷۳۳-۱/۴۷۳)	۰/۸۲۹
محل سکونت				
روستا	(ref.)۱/۰۰		(ref.)۱/۰۰	
شهر	۱/۰۹۶ (۰/۱۹۹-۱/۳۰۷)	۰/۳۰۷	۱/۰۲۱ (۰/۸۳-۱/۲۵۶)	۰/۸۴۶
تزریق واکسن کرونا				
بله	(ref.)۱/۰۰		(ref.)۱/۰۰	
خیر	۰/۱۷۲ (۰/۱۳۰-۰/۲۲۷)	۰/۰۰۱	۰/۱۷۲ (۰/۱۲۹-۰/۲۳۱)	۰/۰۰۱
سابقه ابتلا به کرونا				
خیر	(ref.)۱/۰۰		(ref.)۱/۰۰	
بله	۱/۱۲۰ (۰/۹۵۶-۱/۳۱۴)	۰/۱۶۱	۱/۱۲۵ (۰/۹۲۶-۱/۳۶۵)	۰/۲۳۵
سابقه ابتلا خانواده به کرونا				
خیر	(ref.)۱/۰۰		(ref.)۱/۰۰	
بله	۱/۱۱۵ (۰/۹۵۵-۱/۳۰۲)	۰/۱۶۹	۰/۹۹۷ (۰/۸۲۳-۱/۲۰۸)	۰/۹۷۷
سابقه فوت خانواده ناشی از کرونا				
خیر	(ref.)۱/۰۰		(ref.)۱/۰۰	
بله	۰/۹۳۹ (۰/۵۹۸-۱/۴۷۳)	۰/۷۸۴	۱/۰۲۸ (۰/۶۱۷-۱/۷۱۳)	۰/۹۱۵

بحث و نتیجه‌گیری

بیش از دو سال از زمان آغاز همه گیری بیماری کرونا ویروس، و به دنبال آن ساخت و تزریق واکسن در جهان می گذرد. با توجه به این مدت کوتاه مطالعات متعددی در نقاط مختلف دنیا و البته با روش های مختلف در خصوص بررسی نگرش نسبت به واکسن کرونا و عوامل موثر بر آن انجام شده است. این مطالعه از معدود مطالعات انجام شده در ایران در خصوص نگرش نسبت به واکسن کرونا بود.

همانطور که اشاره شد پذیرش واکسن کرونا تحت تأثیر عوامل متعددی است و تفسیر دانش، نگرش، شیوه ها و نگرانی های مردم در مورد واکسن کووید-۱۹برای بهبود پذیرش انبوه آن بسیار مهم است [۱۳]. مردد بودن درباره واکسن به دلیل ماهیت چندوجهی این پدیده پیچیده است و دلایل مختلفی دارد، بنابراین برای تاثیرگذاری بر آن، درک عوامل شناختی، روانشناختی، اجتماعی-دموگرافیک و فرهنگی ضروری است [۱۴]. بر اساس نتایج، نسبت شانس نگرش مطلوب نسبت به تزریق واکسن کرونا در مردان حدود ۱/۳ برابر زنان بود. مطالعه کشمیری و همکاران در افراد بالای ۱۸ سال شهر بوشهر نشان داده است که مردان پذیرش بیشتری برای واکسیناسیون کرونا داشته اند [۱۸]. نتایج مطالعه El-Elimat در اردن نیز نشان داده است، مردان ۲/۵ برابر زنان شانس بیشتری برای پذیرش واکسن کرونا داشته اند [۱۹]. Freeman و همکاران در مطالعه خود در بریتانیا دریافتند که تردید در مورد واکسن با جنسیت، مرتبط بوده است [۲۰]. و در نهایت در مطالعه Danabal در جوامع شهری و روستایی در تامیل نادو هند، گزارش شده که زنان به شدت به واکسن ها بی اعتماد بوده اند [۲۱].

نگرش به واکسیناسیون، تحت تاثیر عوامل متعددی از جمله دانش، سطح تحصیلات و درآمد است [۱۴]. بطوریکه نگرش نسبت به تزریق واکسن کرونا در افراد دارای وضعیت درآمد خانوادگی خوب حدود ۱/۶ مطلوب تر از افراد دارای وضعیت درآمد خانوادگی بسیار بد است. در مطالعه Freeman و همکاران تردید در مورد واکسن با درآمد کمتر مرتبط نشان داده شده است [۲۰]. مطالعه Danabal و همکاران در جوامع شهری و روستایی در تامیل نادو هند، نشان داد که افراد متعلق به

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-07-04]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1401.21.5.5.5]
[DOI: 10.52547/payesh.21.5.459]

طبقه کارگر کم درآمد، به شدت به واکسن ها بی اعتماد بوده اند [۲۱]. اگرچه نتایج تحلیل تک متغیره نشان داد به طور کلی نگرش گروه های تحصیلی تفاوت آماری معنی دار با یکدیگر ندارند اما نتایج رگرسیون لجستیک نشان داد، نگرش افراد با سطح تحصیلات زیر دیپلم حدود ۲۵ درصد نامطلوب تر از افراد با سطح تحصیلات دانشگاهی بود. در مطالعه Danabal نیز مشاهده شده که افراد با سطح تحصیلات عالی اعتماد بالایی به واکسن ها داشته اند [۲۱]. در مطالعه دیگری مشاهده شده گروه با سطح تحصیلات کمتر نسبت به گروه با تحصیلات بالاتر، تردید بیشتری نسبت به واکسن از خود نشان داده اند [۲۲]. در مطالعه دیگری که دانش و باورهای افراد در سراسر جهان درباره واکسن کووید ۱۹ در شبکه های اجتماعی را مورد بررسی قرار داده، نشان داده است که تحصیلات عالی با نمرات دانش و باور بالاتر نسبت به واکسن کرونا همبستگی دارد [۲۳]. میانگین امتیاز نگرش در کارکنان بهداشتی و درمانی نسبت به دیگر افراد بالاتر بود (۶۷/۶ در مقابل ۶۴)، نتیجه ای که در یافته مطالعه عربان مبنی با پذیرش ۵۲/۲ درصدی تزریق واکسن توسط کارکنان نیز نشان داده شده است [۲۴]. نسبت شانس نگرش مطلوب در افرادی که واکسن نزده بودند حدود ۸۳ درصد کمتر از افرادی بود که واکسن زده بودند. عربان و همکاران در مطالعه خود گزارش کردند که نگرش مثبت نسبت به واکسیناسیون در کارکنان خدمات بهداشتی واکسینه شده به طور قابل توجهی بیشتر از افراد واکسینه نشده است [۲۴]. نتیجه کلی مطالعه حاکی از آن است که با توجه به تاثیر متغیرهای جنسیت، تاهل، وضعیت درآمد خانوادگی و تحصیلات بر نسبت شانس تزریق واکسن کرونا، برای بهبود نگرش در این خصوص باید مداخلات لازم و متناسب با تمرکز بیشتر بر این متغیرها طراحی و اجرا گردد که مستلزم اقدامات گسترده و دقیق برای ارتقای آگاهی گروه های مختلف جمعیتی است زیرا دانش در غالب اوقات پایه ارتقا و اصلاح نگرش است. لذا مسئولان امر باید افزایش آگاهی عمومی در خصوص فواید واکسن ها را توام با شفاف سازی و صراحت درباره عوارض احتمالی، در دستور کار قرار داده و دسترسی عمومی به واکسن های کرونا (توام با تنوع در دسترسی به انواع آن) را برای مردم فراهم نمایند. از محدودیت های مطالعه می توان به روش گردآوری اطلاعات بصورت تماس تلفنی اشاره نمود که با توجه به عدم امکان پرسشگری حضوری به دلیل شیوع بالای بیماری قابل توجیه است.

سهم نویسندگان

محمود طاووسی: مجری طرح و نگارش مقاله

فرشید رضایی: مشارکت در اجرای طرح و تحلیل داده‌ها

علی اصغر حائری مهریزی: مشارکت در اجرای طرح و تحلیل داده‌ها و نگارش مقاله

ژیلا صدیقی: طراحی مطالعه و مشارکت در تحلیل داده‌ها

رامین مظفری کرمانی: مشارکت در اجرای طرح

راحله رستمی: مشارکت در اجرای طرح و نگارش مقاله

فاطمه سربندی: مشارکت در اجرای طرح

آتوسا سلیمانیان: مشارکت در اجرای طرح

مناسادات اردستانی: مشارکت در اجرای طرح و نگارش مقاله

تشکر و قدردانی

گروه پژوهش ضمن تشکر از همه شرکت کنندگان و پاسداشت زحمات دست اندرکاران اجرای برنامه واکسیناسیون همگانی کرونا، از همکاران محترم مرکز افکارسنجی دانشجویان جهاد دانشگاهی (ایسپا) که پرسشگری و گردآوری اطلاعات را به عهده داشتند، و نیز از معاونت بهداشتی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی که اعتبار این طرح را تامین نمود، صمیمانه تشکر می نمایند.

منابع

1. Coronavirus disease (COVID-19) [Available at: https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1 2021]

2. Kenneth Grace Mascarenhas Danabal1, Shiva Shankar Magesh1, Siddharth Saravanan1 and Vijayaprasad Gopichandran2 .Attitude towards COVID 19 vaccines and vaccine hesitancy in urban and rural communities in Tamil Nadu, India – a community based survey. BMC Health Services Research 2021; 21:994

3. Crayne MP. The traumatic impact of job loss and job search in the aftermath of COVID-19. Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy 2020; 12: 180–182

4. Haghdoost A A, Dehnavieh R, kalavani K. The impact of COVID-19 on global health and the strategies to control it: The futures Wheel Model. Payesh 2021; 20: 629-631 [Persian]

5. Chopra S, Ranjan P, Singh V, Kumar S, Arora M, Hasan MS, et al. Impact of COVID-19 on lifestyle-related behaviours- a cross-sectional audit of responses from nine hundred and ninety-five participants from India. Diabetes & Metabolic Syndrome 2020; 14: 202

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-07-04]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1401.21.5.5.5]
[DOI: 10.52547/payesh.21.5.459]

6. Kumari A, Ranjan P, Sharma KA, Sahu A, Bharti J, Zangmo R, et al. Impact of COVID-19 on psychosocial functioning of peripartum women: a qualitative study comprising focus group discussions and in-depth interviews. The International Journal of Gynecology & Obstetrics 2021; 152: 321e7

7. Mazumder A, Bandhu Kalanidhi K, Sarkar S, Ranjan P, Sahu A, Kaur T, et al. Psycho-social and behavioural impact of COVID 19 on young adults: qualitative research comprising focused group discussion and in-depth interviews. Diabetes & Metabolic Syndrome 2021;15 :309e12.

8. Chakrawarty A, Ranjan P, Klanidhi KB, Kaur D, Sarkar S, Sahu A, et al. Psycho-social and behavioral impact of COVID-19 on middle-aged and elderly individuals: A qualitative study. Journal of Education and Health Promotion 2021; 10: 269

9. Haeri-Mehrizi AA, Tavousi M, Montazeri A. The Covid-19 mortality rate in Iran and other countries. Payesh 2021; 20: 633-635 [Persian]

10. Coustasse A, Kimble C, Maxik K. COVID-19 and Vaccine Hesitancy: A Challenge the United States Must Overcome. The Journal of Ambulatory Care Management 2021; 44: 71-75

11. Schoch-Spana M, Brunson EK, Long R, Ruth RA, Ravi SJ, Trotochaud M, et al. The public's role in COVID-vaccination: Human-centered recommendations to enhance pandemic vaccine awareness, access, and acceptance in the United States. Vaccine 2021; 39: 6004-6012

12. Shen X, Dong H, Feng J, Jiang H, Dowling R, Lu Z, Lv C, Gan Y. Assessing the COVID-19 vaccine hesitancy in the Chinese adults using a generalized vaccine hesitancy survey instrument. Human Vaccines & Immunotherapeutic 2021; 17:11, 4005-4012

13. Lazarus JV, Ratzan SC, Palayew A, Gostin LO, Larson HJ, Rabin K, Kimball S, El-Mohandes A. A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. National Library of Medicine 2021; 27: 225e8.

14. Faezi NA, Gholizadeh P, Sanogo M, Oumarou A, Mohamed MN, Cissoko Y, et al. Peoples' attitude toward COVID-19 vaccine, acceptance, and social trust among African and Middle East countries. Health Promotion Perspectives 2021; 11: 171-178

15. Islam MS, Siddique AB, Akter R, Tasnim R, Sujan MSH, Ward PR, Sikder M T. Knowledge, attitudes and perceptions towards COVID-19 vaccinations: a cross-sectional community survey in Bangladesh. BMC Public Health 2021; 21: 1851

16. Rountree C, Prentice G. Segmentation of intentions towards COVID-19 vaccine acceptance through political and health behaviour explanatory models. Irish Journal of Medical Science 2022; 91: 2369–2383

17. Tavousi M, Sadighi J, Rezaei F, Ardestani MS, Sarbandi F, Soleymanian A, Mozafari Kermani R, Rostami R, Haeri –Mehrizi 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 2022; 21: 91-99 [in Persian]

18. Keshmiri S, Darabi AH, Tahmasebi R, Vahdat K, 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, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences 2021; 27: 190-205 [Persian]

19. El-Elimat T, AbuAlSamen MM, Almomani BA, Al-Sawalha NA, Alali FQ. Acceptance and attitudes toward COVID-19 vaccines: A cross sectional study from Jordan. PLOS ONE 2021; 16: e0250555

20. Freeman D, Loe BS, Chadwick A, accari C, Waite F, Rosebrock L, Jenner L, Petit A, Lewandowsky S, Vanderslott S, Innocenti S, Larkin M, Giubilini A, Yu LM, McShane H, Pollard AJ, Lambe S. COVID-19 vaccine hesitancy in the UK: The Oxford coronavirus explanations, attitudes, and narratives survey (Oceans) II. Psychological Medicine 2021; 11: 1-15

21. Danabal KGM, Magesh SS, Saravanan S, Gopichandran V. Attitude towards COVID 19 vaccines and vaccine hesitancy in urban and rural communities in Tamil Nadu, India–a community based survey. BMC Health Services Research 2021; 21: 994

22. Martin LR, Petrie KJ. Understanding the Dimensions of Anti-Vaccination Attitudes: The Vaccination Attitudes Examination (VAX) Scale. Annals of Behavioral Medicine 2017; 51: 652–660

23. Benoit SL, Mauldin RF. The "anti-vax" movement: a quantitative report on vaccine beliefs and knowledge across social media. Benoit and Mauldin BMC Public Health 2021; 21: 2106

24. Rad MK, Fakhri A, Stein L, Araban M. Health-care staff beliefs and corona virus disease 2019 vaccinations: A cross-sectional study from Iran. Asian Journal of Social Health and Behavior 2022; 5:40-6

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2025-07-04]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1401.21.5.5.5]
[DOI: 10.52547/payesh.21.5.459]