

The Relationship between Pregnant Women's Acceptance and Attitude towards the COVID-19 Vaccine: A Cross-Sectional Study

Madadzadeh N^{*1}, Rahnavardi M², Yahya S³, Manafzadeh Z⁴, Parvizi M⁵

1- Corresponding author, Assistant Professor, Department of midwifery, Astara Branch, Islamic Azad University, Astara, Iran

2- Assistant Professor, school of Nursing and Midwifery, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran

3- Department of Midwifery, Astara Branch, Islamic Azad University, Astara, Iran

4- Midwife, health care expert, Astara health network, Astara, Iran, Zahra.mnfz@gmail.com

5- Department of Midwifery, student of Islamic Azad University, Astara Branch, Astara, Iran

* *Corresponding author.* Tel: +989113828012, Fax: +981344802310, E-mail: negin.madadzadeh@iau.ac.ir

Received: Aug 04, 2023 Accepted: Nov 25, 2023

ABSTRACT

Background & objectives: As the coronavirus disease has not yet been contained, and vaccination is known to be the most effective and safest way to fight against it, and considering the insignificant risks of vaccination on pregnancy and the fetus, this study aims to investigate the acceptance and attitude of pregnant women towards the COVID-19 vaccine.

Methods: The present study is a descriptive and analytical cross-sectional study conducted on pregnant women visiting health centers in Astara City. The data collection tool is a researcher-made questionnaire distributed among 225 pregnant women after ensuring reliability and validity. The samples were pregnant women who visited Astara Health Center during their pregnancy. Data analysis was performed using SPSS25 software with descriptive tests.

Results: There was a significant relationship between attitude towards the coronavirus vaccine and acceptance of the vaccine ($p < 0.02$). The most important reason for women's reluctance to receive the coronavirus vaccine is the fear of harming the fetus.

Conclusion: Given the low attitude of women towards the COVID-19 vaccine, it is recommended to implement appropriate educational and informational programs to increase the awareness and attitude of pregnant women towards the COVID-19 vaccine.

Keywords: Attitude; COVID-19 Vaccine; Pregnancy; Reluctance to Receive Vaccine; Vaccine Side Effects

رابطه پذیرش و نگرش زنان باردار نسبت به واکسن کووید-۱۹: یک بررسی مقطعی

نگین مددزاده^{۱*}، مونا رهنوردی^۲، سمیه یحیی^۳، زهرا مناف زاده^۴، مهدیه پرویزی^۵

۱. استادیار، گروه مامایی، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی، آستارا، ایران

۲. استادیار، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

۳. گروه مامایی، واحد آستارا، دانشگاه آزاد اسلامی، آستارا، ایران

۴. ماما، کارشناس مراقب سلامت، شبکه بهداشت درمان شهرستان آستارا، آستارا، ایران

۵. گروه مامایی، دانشجوی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آستارا، آستارا، ایران

* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۱۳۸۲۸۰۱۲، فکس: ۰۱۳۴۴۸۰۲۳۱۰، ایمیل: Negin.madadzadeh@iau.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به اینکه هنوز بیماری کرونا مهار نشده است و همچنین انجام واکسیناسیون موثرترین و بی‌خطرترین راه مبارزه با این بیماری شناخته می‌شود و نیز با توجه به خطرات ناچیز واکسیناسیون بر بارداری و جنین، این مطالعه با هدف تعیین میزان پذیرش و نگرش زنان باردار نسبت به واکسن کووید-۱۹ انجام شده است.

روش کار: مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی از نوع توصیفی-تحلیلی بود که بر روی زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشت شهرستان آستارا انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته بود که پس از بررسی پایایی و روایی بین ۲۲۵ نفر از زنان باردار توزیع شد. نمونه‌ها زنان بارداری بودند که در طی دوران بارداری خود به مرکز بهداشت شهرستان آستارا مراجعه کرده بودند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS-25 و آزمون تی و رگرسیون خطی برای متغیرهای پیوسته، و آزمون همبستگی پیرسون و آزمون کای دو برای متغیرهای کیفی انجام شد.

یافته‌ها: بر طبق یافته‌ها ۹۸/۹ درصد شرکت کنندگان نگرش مثبت متوسط نسبت به واکسن کرونا داشتند و هیچ خانم بارداری نگرش مثبت بالایی نسبت به واکسن کرونا نداشت. بین نگرش مثبت نسبت به واکسن کرونا و پذیرش واکسن رابطه معناداری وجود داشت ($p < 0/02$). بین نگرش خوب به واکسن کرونا و انجام واکسیناسیون کرونا نیز رابطه معناداری وجود داشت. مهمترین علت عدم تمایل زنان به تزریق واکسن کرونا، ترس از آسیب به جنین می‌باشد.

نتیجه گیری: با توجه به ضعف بودن نگرش و پذیرش زنان نسبت به واکسن کووید-۱۹ پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزشی و اطلاع رسانی مناسب در زمینه افزایش و بهبود آگاهی و نگرش زنان باردار نسبت به واکسن کووید-۱۹ صورت گیرد.

واژه‌های کلیدی: بارداری، پذیرش زنان باردار، عدم تمایل به تزریق واکسن، عوارض واکسن، نگرش زنان باردار، واکسن کووید-۱۹

پذیرش: ۱۴۰۲/۹/۴

دریافت: ۱۴۰۲/۵/۱۳

مقدمه

(۱،۲). این بیماری همه‌گیر منجر به تأثیرات ویرانگر در سراسر جهان شده است که نیاز به سیاست‌های کاهش برای مهار همه‌گیری را برانگیخته است (۳). در

ویروس عامل سندرم حاد تنفسی ویروس کرونا^۱ مسئول پاندمی کروناویروس^۲ از ۲۰۱۹ تاکنون است

² COVID-19

¹ SARS-CoV-2

ایران تاکنون باعث ابتلای بیش از ۷ میلیون نفر و فوت بیش از ۱۴۶ هزار نفر شده است (۴).

استراتژی کاهش سرایت بیماری را اکثر کشورهای جهان در ابتدا دنبال کردند، اغلب با مداخلات غیردارویی^۱، از جمله اجرای سیاست ماسک، بهداشت دست‌ها، فاصله‌گذاری اجتماعی، محدودیت‌های سفر، تعطیلی مدارس، و یا قرنطینه‌های کامل (۵). اما امیدوارکننده‌ترین استراتژی برای محدود کردن همه‌گیری و ایجاد امید برای کاهش میزان مرگ‌ومیر و عوارض، اجرای واکسیناسیون است. واکسن‌ها مداخلات موثری هستند که می‌توانند بار بالای بیماری‌ها را در سطح جهانی کاهش دهند.

واکسن‌ها یکی از قابل اعتمادترین و مقرون به‌صرفه‌ترین مداخلات بهداشت عمومی هستند که هر سال جان میلیون‌ها نفر را نجات می‌دهد (۶،۷). پس از رمزگشایی توالی ژنوم کووید-۲۰۲ در اوایل سال ۲۰۲۰ (۲) و اعلام بیماری همه‌گیر توسط سازمان جهانی بهداشت در مارس ۲۰۲۰ (۸)، از ۲۲ دسامبر ۲۰۲۰، حداقل ۸۵ واکسن در حال توسعه بالینی در حیوانات و ۶۳ واکسن در حال توسعه بالینی در انسان هستند، که ۴۳ واکسن در فاز I، ۲۱ در فاز II، ۱۸ در فاز III، ۶ برای زودرس یا تایید شده‌اند. استفاده محدود، ۲ مورد برای استفاده کامل تایید شده است، و یک واکسن کنار گذاشته شده است (۷). در ایران نیز واکسن‌های مورد تایید تولید شدند.

ابتلای مادر به کرونا در بارداری تأییراتی را بر بارداری یا جنین دارد. در مطالعه لیانگ^۳ دیده شد که کرونا خطر پارگی زودرس کیسه آب، زایمان زودرس، تاکی کاردی جنین و دیسترس جنینی را در صورت ابتلای مادر در سه ماهه سوم بارداری افزایش می‌دهد (۹). پس تزریق واکسن کرونا در بارداری توصیه می‌شود و از مهمترین روش‌های مبارزه با

کرونا به شمار می‌رود، با این‌حال همیشه نگرانی درباره تزریق واکسن و تأثیر واکسن بر جنین یا پیامدهای بارداری وجود دارد، اما با وجودی که مطالعات کمی درباره ارزیابی ایمنی واکسن‌ها در بارداری وجود دارد، همچنان سازمان جهانی بهداشت تأخیر در بارداری یا سقط در بارداری را برای تزریق واکسن توصیه نمی‌کند (۱۰).

مطالعات نشان می‌دهند بیماری کووید-۱۹ اثرات منفی بر بارداری و پیامدهای آن نیز دارد. پریمایا به همراه همکاران مطالعه‌ای را بر روی زنان باردار در سال ۲۰۲۱ انجام داد. یافته‌های او نشان داد که با ابتلا به بیماری کووید-۱۹ احتمال خطر نسبی به سقط جنین، اولیگوهایدرآمیوس و تأخیر رشد داخل رحمی^۴ افزایش چشمگیری می‌یابد (۱۱). یافته‌های ژو^۵ نشان داد دیسترس جنینی و زایمان زودرس در هر ۶ زن از ۹ زن مبتلا به کووید-۱۹ افزایش می‌یابد و همچنین تمام زنان سزارین شدند (۱۲). مطالعات مقطعی نیز نشان‌دهنده افزایش میزان سقط جنین در زنان باردار مبتلا به کووید-۱۹ می‌باشد (۱۳).

واکسن‌ها روش موثری برای مبارزه با بیماری‌ها می‌باشند. هیچ داروی ضد ویروسی که به طور خاص علیه بیماری کووید-۲ ساخته شده باشد تأیید نشده است (۱۴). آرتیگو در مطالعه خود نشان داد دریافت واکسن کرونا تأییری بر روی ضربان قلب جنین ندارد. همچنین در زنانی که واکسن کرونا دریافت کرده‌اند، زایمان زودرس، مرده‌زایی، پارگی زودرس کیسه آب به شکل معناداری کمتر رخ می‌دهد (۱۵). همچنین انتقال آنتی بادی به جنین در کسانی که واکسن زده‌اند مانند کسانی که به کرونا مبتلا شده‌اند رخ می‌دهد. همچنین انجام واکسیناسیون علیه کرونا در بارداری ایمن است (۱۶).

آستانه ایمنی گله‌ای کووید-۲ بین ۵۰ تا ۶۷ درصد تخمین زده می‌شود (۱۷). اعتقاد بر این است که یکی

¹ NPIs

² SARS-CoV-2

³ Liang

⁴ Intra Uterine Growth Retardation

⁵ Zhu

از موانع اصلی پیش روی دستیابی به چنین هدفی، تردید و شک واکسن در میان جمعیت در سراسر جهان است (۱۸). تردید درباره واکسن توسط مشاور استراتژیک سازمان جهانی بهداشت^۱ اینگونه تعریف شده است: «تأخیر در پذیرش یا امتناع واکسیناسیون با وجود در دسترس بودن خدمات واکسیناسیون» (۱۷). مقبولیت واکسن توسط سه عامل تعیین می‌شود: اطمینان، راحتی و رضایت (۱۹). اعتماد به عنوان اعتماد به ایمنی و اثربخشی واکسن، اعتماد به سیستم تحویل به عنوان سیستم مراقبت‌های بهداشتی و اعتماد به سیاستگذاران (۲۰). بسیاری از مردم در مورد ایمنی واکسن تردید دارند و این یک چالش بزرگ است که باید توسط ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی، سیاستگذاران، رهبران جامعه و دولت‌ها حل شود تا پذیرش گسترده واکسن‌ها افزایش یابد (۲۱-۲۳). علاوه بر این، راحتی واکسیناسیون به سهولت نسبی دسترسی به واکسن اشاره دارد که شامل در دسترس بودن فیزیکی، مقرون به صرفه بودن و دسترسی است (۲۳). رضایت از واکسن با خطر کمتر بیماری قابل پیشگیری با واکسن و در نتیجه نگرش منفی بیشتر نسبت به واکسن‌ها مرتبط است (۲۴). چنین شک و تردیدی در یک نظرسنجی که در ایالات متحده انجام شد دیده شده است، ۵۰ درصد از آمریکایی‌ها گفتند که مایل به مصرف واکسن هستند، ۳۰ درصد مطمئن نیستند، و ۲۰ درصد از واکسن امتناع کرده‌اند (۲۵). در نظرسنجی دیگری از بزرگسالان آمریکایی، ۵۸ درصد قصد داشتند واکسینه شوند، ۳۲ درصد مطمئن نبودند، و ۱۱ درصد قصد واکسینه شدن نداشتند (۲۵). با این حال، یک مطالعه دیگر گزارش داد که ۶۷ درصد از آمریکایی‌ها واکسن کووید-۱۹ را در صورت توصیه به آنها می‌پذیرند، اگرچه تفاوت‌های جمعیت شناختی قابل توجهی در پذیرش واکسن وجود دارد (۲۶).

احمد امین^۲ در سال ۲۰۲۲ در مطالعه خود با عنوان واکسن کرونا و بارداری به پیامدهای واکسن کرونا بر روند بارداری و جنین پرداخته و با بررسی انواع واکسن کرونا و میزان پیشگیری از ابتلای واکسن‌ها، آنها را با هم مقایسه کرده است. در انتها نتیجه می‌گیرد، واکسن کووید تأثیری بر باروری و جنین ندارد (۲۷). ماروا^۳ در سال ۲۰۲۱ در پژوهش خود بر روی افراد عادی جهت ارزیابی دانش مردم نسبت به واکسن کرونا و نگرش آنها نسبت به واکسن کرونا در کشور مصر از پرسشنامه آنلاین استفاده کرد. یافته‌های او نشان می‌دهد اغلب مردم دانش و نگرش خوبی نسبت به کرونا داشتند و واکسن کرونا را پذیرفته‌اند. البته این مطالعه بر روی زنان باردار انجام نشده است (۲۸).

بر اساس یافته‌های پژوهش محمد الجمالی، بعد از تزریق واکسن فایزر توصیه می‌شود شیردهی به مدت کوتاهی قطع شود. با وجودی که در بارداری، کرونا بیماری شدیدتری ایجاد می‌کند، اما مطالعات کمی درباره ارزیابی ایمنی واکسن‌ها در بارداری وجود دارد. همچنین سازمان جهانی بهداشت تأخیر در بارداری یا سقط در بارداری را برای تزریق واکسن توصیه نمی‌کند (۲۹).

طبق یافته‌های پژوهش گوپتا^۴ آنتی‌بادی‌های ضد کووید-۲ (هم IgG و هم IgM) می‌توانند از جفت عبور کنند و واکسن کرونا از جنین محافظت بیشتری می‌کند. زنان باردار باید علیه بیماری کرونا واکسینه شوند زیرا در صورت ابتلا علایم شدیدتری از جمله تب بالا را تجربه خواهند کرد (۳۰).

هوان لیانگ در مطالعه مروری خود نشان داد، مطالعات کمی درباره تأثیر کرونا بر بارداری صورت گرفته است. یک مطالعه تأثیر اندک بر افزایش مورالتی را نشان داد. مطالعات دیگر نشان دادند که

² Ahmad Amin

³ Marova

⁴ Gupta

¹ WHO

کرونا خطر پارگی زودرس کیسه آب، زایمان زودرس، تاکی کاردی جنین و دیسترس جنینی را در صورت ابتلای مادر در سه ماهه سوم بارداری افزایش می‌دهد (۹). الیمات^۱ مطالعه‌ای را در کشور اردن درباره پذیرش واکسن در سطح عمومی جمعیت انجام داد. طبق یافته‌های او پذیرش و استقبال از واکسن کرونا متوسط و کم بوده است. این مطالعه نیز به زنان باردار نپرداخته است (۳۱).

با توجه به اهمیت واکسیناسیون برای جامعه و تشویق به جذب و پذیرش واکسن، به ویژه توسط بیماران آسیب‌پذیر و زنان باردار برای جلوگیری از مرگ‌های بیشتر و محدود کردن گسترش همه‌گیری، این مطالعه با هدف تعیین میزان نگرش و پذیرش زنان باردار نسبت به واکسیناسیون کرونا در زنان مراجعه‌کننده به مراکز بهداشت انجام شده است.

روش کار

مطالعه حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی است که به شکل مقطعی اجرا شد. نمونه‌های مورد مطالعه کلیه زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی-درمانی شهرستان آستارا بودند که به بیماری کرونا مبتلا نباشند. نمونه‌گیری از ۳ مرکز بهداشت شهری و ۳ مرکز بهداشت روستایی انجام شد. انتخاب این مراکز به شکل نمونه‌گیری تصادفی انجام شد. نمونه‌گیری در این مراکز به شکل خوشه‌ای انجام شد. زنان واجد شرایط برای شرکت در پژوهش زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشت بودند. معیار ورود عبارتند از زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی-درمانی و معیار خروج ابتلا به بیماری کرونا در زمان مطالعه می‌باشد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه محقق‌ساخته حاوی ۲۷ سوال بود که بر اساس مرور ادبیات و بحث در تیم تحقیق تهیه شد. جهت تعیین روایی صوری از متخصصان در زمینه پژوهش شامل متخصص زنان، استاد دانشگاه آزاد،

^۱ El-Elimat

استاد دانشگاه علوم پزشکی، کارشناس ارشد در حوزه نوزادان و مادران در وزارتخانه بهداشت درمان و آموزش پزشکی و کارشناس ارشد شاغل در شبکه بهداشت و درمان استفاده شد. ساختار پرسشنامه در ۷ بخش است. یک نمونه آزمایشی ($n=10$) برای بهبود عبارت و وضوح بیان موارد نظرسنجی استفاده شد. داده‌های نمونه آزمایشی که برای روایی و پایایی پرسشنامه استفاده شد، در هیچ تجزیه و تحلیل بعدی یافته‌ها استفاده نشدند. بخش‌های پرسشنامه عبارت بودند از:

الف) سوالات مربوط به اطلاعات دموگرافیک: شامل سن، جنسیت، وضعیت تاهل، مصرف سیگار، وضعیت اشتغال، سطح تحصیلی، و بیمه درمانی، سابقه بیماری‌های مزمن، و اینکه آیا امسال واکسن آنفولانزای فصلی مصرف کرده اند یا خیر.

ب) تاریخچه مامایی: ۶ سوال

ج) سوالات مربوط به تزریق واکسن: ۶ سوال

د) سوالات مربوط به پذیرش واکسن: ۳ سوال

ه) سوالات مربوط به نگرش نسبت به واکسن: ۱۵ سوال

و) سوالات مربوط به تمایل به تزریق واکسن کرونا: ۲ سوال

ز) سوال مربوط به منبع دریافت اطلاعات درباره کرونا: ۱ سوال

برای تعیین روایی پرسشنامه، ابتدا پرسشنامه در اختیار ده نفر از متخصصین حوزه بهداشت، بارداری و زایمان قرار گرفت.

جدول ۱. متخصصین حوزه بهداشت، بارداری و زایمان

۳ نفر	استاد دانشگاه علوم پزشکی
۴ نفر	استاد دانشگاه آزاد
۱ نفر	کارشناسان حوزه نوزادان در وزارتخانه
۲ نفر	کارشناس ارشد شاغل در مرکز بهداشتی

برای محاسبه نسبت روایی محتوی سوالات در قالب ضروری، مفید ولی ضروری، و غیرضروری طراحی گردید. برای محاسبه این شاخص برای سوالات گزینه

غیر مرتبط، نیاز به بازبینی جدی، مرتبط اما نیاز به بازبینی، کاملاً مرتبط طراحی گردید و سپس برای هر آیت‌م گزینه‌های کاملاً مرتبط و مرتبط اما نیاز به بازبینی جدی جمع شده و تقسیم بر تعداد کل پاسخ‌دهندگان گردید گویه‌های کمتر از ۰/۷ حذف گردیدند.

بخش نگرش نسبت به واکسن کووید-۱۹ شامل ۶ عبارت با مقیاس لیکرت ۵ درجه‌ای (۵= کاملاً موافق، ۴= موافق، ۳= خنثی، ۲= مخالف، ۱= کاملاً مخالف)، با سوالاتی در مورد تردید و نگرانی در مورد واکسن کووید-۱۹. نمرات کمتر از ۳۳ در دسته نگرش ضعیف، بین ۳۳ تا کمتر از ۶۶ نگرش متوسط و بیشتر از ۶۶ نگرش خوب نسبت به واکسن کرونا در نظر گرفته شد. پس از بررسی و اصلاحات، جهت تعیین پایایی، پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از مراجعه‌کنندگان به مرکز بهداشت شهید محمدزاده قرار گرفت و با استفاده از آزمون قبل و بعد، آلفای کرونباخ ۰/۹۳ بدست آمد.

حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران محاسبه گردید. با توجه به اینکه ۷۸۰ زن باردار در شهرستان آستارا ثبت شده است، با فرمول کوکران، حجم نمونه ۲۲۰ نفر بدست آمد.

$$n = \frac{z^2 pq}{d^2 \left[1 + \frac{1}{N} \left(\frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right) \right]}$$

در مرحله اجرا، تعداد ۲۵۰ پرسشنامه در اختیار زنان واجد شرایط مطالعه قرار گرفت و در نهایت پس از حذف پرسشنامه‌هایی که به شکل ناقص تکمیل شده بودند، ۲۲۵ پرسشنامه که به طور کامل تکمیل شده بودند، جمع‌آوری شد. پرسشنامه به وسیله کمک پژوهشگر آموزش دیده با روش مصاحبه تکمیل و جمع‌آوری گردید.

این پژوهش با کد اخلاق IR.IAU.RASHT.REC.1401.019 و با کسب مجوزهای لازم از دانشگاه علوم پزشکی گیلان و شبکه

بهداشت و درمان آستارا انجام شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS-23 انجام شد. متغیرهای توصیفی به صورت اعداد و درصد ارائه شده، همچنین متغیرهای پیوسته به شکل میانگین ارائه شدند. از آزمون تی و رگرسیون خطی برای متغیرهای پیوسته، آزمون همبستگی پیرسون و آزمون کای دو برای متغیرهای کیفی استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل مناسب بخش نگرش، سوالات به شکل لیکرت طراحی شدند. قبل از تجزیه و تحلیل، استقلال متغیرها با استفاده از ماتریس همبستگی تحلیل شد. برای تعیین متغیرهای پیش‌بینی‌کننده مقادیر نسبت شانس (OR) و فاصله اطمینان ۹۵٪ آنها (۹۵٪ CI) محاسبه شد. p کمتر از ۰/۰۵ از نظر آماری معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

تعداد شرکت‌کنندگان در این مطالعه ۲۲۵ نفر بود. سن زنان شرکت‌کننده در مطالعه از ۱۳ سال تا ۴۲ سال بود و بیشترین گروه سنی مربوط به سن ۳۴-۲۹ سال بود که ۴۰/۴ درصد جمعیت مطالعه را تشکیل می‌دادند. بیشترین زنان شرکت‌کننده ۳۲ ساله بودند. متغیرهای دموگرافیک زنان شرکت‌کننده در مطالعه در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲. برخی متغیرهای دموگرافیک زنان شرکت‌کننده در مطالعه

متغیر	فرآوانی	درصد
شغل زنان باردار	شاغل	۱۵,۱
	خانه دار	۸۴,۹
شغل همسر	شاغل	۷۸,۲
	بیکار	۲۱,۸
محل سکونت	شهر	۸۳,۶
	روستا	۱۶,۴
تحصیلات زن باردار	زیر دیپلم	۲۸
	دیپلم	۳۰
بالاتر از لیسانس	کاردانی	۵,۸
	لیسانس	۲۸
بالاتر از لیسانس	۱۸	۸

مشاهده شد، یعنی با افزایش پذیرش نسبت به واکسن کرونا، نگرش مثبت نسبت به کرونا افزایش می‌یافت ($t=98/075$ و $p<0/000$).

جدول ۳. آزمون ارتباط بین نگرش و پذیرش واکسن کرونا در بارداری در زنان باردار

نگرش	تعداد	ضریب همبستگی	sig
نگرش	۲۲۵	۱	۰/۰۰۰
پذیرش	۲۲۵	۰/۲۰۰	۰/۰۲۰

برای تعیین رابطه بین نگرش و پذیرش نسبت به واکسن کرونا از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. بین نگرش خوب نسبت به واکسن کرونا و پذیرش واکسیناسیون علیه کرونا رابطه معناداری وجود داشت ($p < 0/02$).

از بین شرکت‌کنندگان (۴۷ نفر) ۲۹ درصد در بارداری واکسن آنفلوانزا دریافت کرده بودند. تعداد ۵۴ نفر (۲۴٪) قبل از بارداری به بیماری کرونا مبتلا شده بودند و نیز ۹۱ نفر (۴۱/۸٪) قبل از بارداری حداقل یک دوز واکسن کرونا دریافت کرده بودند، اما ۱۳۱ نفر (۵۸/۲٪) واکسن کرونا را در بارداری دریافت نکرده بودند.

نمره نگرش شرکت‌کنندگان نسبت به کرونا از ۳۳ تا ۶۶ متغیر بود. میانگین نمره ۴۴/۳۹ بود که با توجه به دسته‌بندی انجام شده ۹۸/۹ درصد شرکت‌کنندگان نگرش متوسط نسبت به واکسن کرونا داشتند و هیچ خانم بارداری نگرش مثبت و خوبی نسبت به واکسن کرونا نداشت. برای تعیین رابطه بین نگرش و پذیرش از آزمون تی استفاده شد و رابطه معناداری بین آنها

جدول ۴. رابطه بین نگرش و پذیرش واکسن کرونا

متغیر	میانگین	انحراف معیار	F	df	T	معناداری
نگرش	۴۴/۳۹	۴/۸۵	۰/۴۱۷	۱	۲۲/۵۲	۰/۰۰
واکسیناسیون کرونا	۱/۵۸	۰/۴۹	۰/۴۱۷	۱	-۳/۹	۰/۰۰

نیز افزایش می‌یابد. برای بررسی رابطه بین پذیرش واکسن کرونا و انجام واکسیناسیون علیه کرونا در بارداری از آزمون رگرسیون خطی استفاده شد. نتیجه آزمون در جدول ۵ آورده شده است

همانطور که در جدول ۴ دیده می‌شود، بین نگرش مثبت به واکسن کرونا و انجام واکسیناسیون کرونا رابطه معناداری وجود دارد، و هرچه نگرش مثبت به واکسن کرونا بالاتر می‌رود، پذیرش واکسن کرونا

جدول ۵. رابطه بین نگرش و انجام واکسیناسیون کرونا

متغیر	میانگین	انحراف معیار	F	df	T	معناداری
نگرش	۷/۸۶	۱/۹۳	۱۵/۹۹	۱	۲۲/۵۲	۰/۰۰
واکسیناسیون کرونا	۱/۵۸	۰/۴۹	۱۵/۹۹	۱	-۳/۹	۰/۰۰

در جدول ۶ دلایل عدم تمایل مادران باردار نسبت به تزریق واکسن کرونا آورده شده است. نتیجه آزمون کای اسکوار نشان داد بین محل زندگی و تزریق واکسن کرونا ارتباط وجود دارد و مادرانی که در شهر زندگی می‌کردند بیشتر از مادران روستایی واکسن کرونا تزریق کرده بودند ($df=1$ $p<0/000$).

همانطور که در جدول ۵ دیده می‌شود، بین نگرش خوب نسبت به واکسن کرونا و انجام واکسیناسیون کرونا رابطه معناداری وجود دارد. جدول ۶ دلایل عدم تمایل زنان باردار نسبت به تزریق واکسن کرونا را نشان می‌دهد. مهمترین علت عدم تمایل زنان به تزریق واکسن کرونا، ترس از آسیب به جنین می‌باشد.

جدول ۶. دلایل عدم تمایل مادران باردار نسبت به تزریق واکسن کرونا

درصد	فراوانی	دلایل عدم تمایل مادران باردار نسبت به تزریق کرونا
۱۷/۸	۴۰	ترس از عوارض واکسن کرونا
۱۶/۴	۳۷	ترس از آسیب به جنین
۵/۸	۱۳	تأثیر منفی بر بدن
۵/۳	۱۲	عدم موافقت همسر
۳/۱	۷	اعتقاد بر موثر نبودن واکسن
۲/۷	۶	عدم اعتقاد به وجود بیماری کرونا
۱/۸	۴	نبودن واکسن
۱/۳	۳	خوردن غذای سالم به جای واکسیناسیون کرونا
۰/۴	۱	ابتلای قبلی
۰/۴	۱	استفاده از طب سنتی
۱۰۰	۲۲۵	کل

بحث و نتیجه گیری

مطالعه حاضر با هدف بررسی نگرش و پذیرش زنان باردار نسبت به واکسیناسیون کووید-۱۹ در شهرستان آستارا انجام شد. بر اساس یافته‌ها میانگین سنی زنان ۳۲ سال بود و اکثریت زنان خانه دار، ساکن شهر و با تحصیلات بالاتر از دیپلم بودند. نزدیک به نیمی از زنان در بارداری واکسن کرونا تزریق نکرده بودند اما با احتساب زنانی که قبل از بارداری واکسن کرونا زده بودند، اندکی بیش از نصف زنان باردار، واکسن کرونا دریافت کرده بودند که نشان می‌دهد هنوز بخش زیادی از زنان در زمان بارداری مایل به تزریق واکسن کرونا نبودند. در این زمینه پژوهش‌هایی بر روی جمعیت عادی (غیرباردار) توسط ماروا^۱ (۲۸) و الیمات در اردن نیز انجام شده است. نتایج مطالعات ماورا نشان می‌دهد اغلب مردم دانش خوبی نسبت به کرونا داشتند و واکسن کرونا را پذیرفته بودند. البته این مطالعه بر روی زنان باردار انجام نشده است (۲۸). یافته‌های مطالعه حاضر در زمینه نگرش مثبت به کرونا با یافته‌های الیمات همخوانی ندارد. یکی از دلایل این امر ترس از آسیب به جنین توسط واکسن کرونا بود که در مطالعه حاضر، مهمترین دلیل زنان برای نگرش مثبت کم به تزریق واکسن کرونا بود. در

پژوهش حاضر پذیرش نسبت واکسن کرونا هم مناسب نبود که با یافته‌های مطالعه تمام المینات (۳۱) در کشور اردن درباره پذیرش واکسن در سطح عمومی جمعیت همخوانی دارد.

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر استقبال از واکسن کرونا در سطح خیلی خوبی نبود، نگرش زنان نسبت به واکسن کرونا متوسط بوده و با توجه به اینکه در این مطالعه نگرش با پذیرش واکسن کووید-۱۹ رابطه معناداری داشته است، بنابراین دریافت واکسن کووید-۱۹ در زنان باردار بالا نبود که با یافته‌های الیمات همخوانی دارد (۳۱). از طرفی طبق یافته‌های پژوهش حاضر، مهمترین دلیل زنان برای عدم تزریق کرونا در بارداری، ترس از عوارض واکسن کرونا به جنین بود، که همین امر نشان می‌دهد باید اطلاع‌رسانی و آموزش‌های لازم برای بالابردن آگاهی زنان در زمینه بی‌خطر بودن واکسن کرونا صورت گیرد. همانطور که گوپتا^۲ در پژوهش خود در مورد تأثیر بیماری کرونا بر بارداری نشان داد آنتی‌بادی‌های ضد کووید-۳۲ (هم IgG و هم IgM) می‌توانند از جفت عبور کنند و واکسن کرونا از جنین محافظت بیشتری می‌کند. زنان باردار باید علیه بیماری کرونا واکسینه شوند زیرا در صورت ابتلا علایم شدیدتری از

² Gupta

³ SARS-CoV2

¹ Marova

جمله تب بالا را تجربه خواهند کرد (۳۰). عامل مهم بعدی، ترس از آسیب کرونا به جنین بود که باید در این زمینه اطلاع‌رسانی صورت گیرد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت، در زمینه اطلاع‌رسانی و آموزش زنان و نیز کاهش ترس مادران از عوارض واکسن تلاشی زیادی صورت نگرفته است و یا احتمالاً ترس ناشی از بیماری کرونا به واکسن آن نیز تعمیم یافته است. عوامل دیگری مثل عدم موافقت همسر با تزریق واکسن کرونا در بارداری نیز ذکر شده است و این امر نشان می‌دهد برنامه‌های آموزشی برای بالابردن آگاهی نسبت به واکسن کووید-۱۹ باید برای خانواده‌ها و نه فقط زنان، انجام شود.

با توجه به اینکه هنوز بیماری کرونا در کشور به شکل بومی وجود دارد و اپیدمی‌هایی ایجاد می‌کند و این بیماری بر جنین و پیامدهایی بارداری تأثیرات سوئی دارد و اینکه واکسیناسیون علیه کووید-۱۹ مهمترین ابزار مبارزه با این بیماری می‌باشد، و واکسن کرونا تأثیر منفی بر سلامت جنین و بارداری ندارد، توجه به موانع تزریق واکسن کرونا ضروری می‌باشد. از طرفی مهمترین دلیل زنان برای عدم تزریق کرونا نگرش متوسط نسبت به واکسن کرونا و در نتیجه پذیرش کم نسبت به واکسن کووید-۱۹ بود، پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزشی و اطلاع‌رسانی مناسب در زمینه افزایش آگاهی، نگرش و پذیرش زنان باردار نسبت به واکسن کووید-۱۹ صورت گیرد.

محدودیت‌های پژوهش

- دامنه پژوهش و قلمرو مکانی: مطالعه حاضر فقط بر روی زنان باردار انجام شد، لذا در تعمیم یافته‌ها به سایر افراد و سایر واکسن‌ها محدودیت وجود دارد. این مطالعه در شهرستان آستارا انجام شده و واضح است برای تعمیم نتایج مطالعه برای کل کشور، مطالعات مشابهی در شهرهای دیگری انجام شود. همچنین بخش بزرگی از پاسخ‌دهندگان را زنان ساکن

شهر تشکیل می‌دادند که ممکن است نتایج آن برای زنان ساکن روستاها کافی نباشد.

- تکمیل پرسشنامه توسط کمک پژوهشگر آموزش دیده انجام شد، اما ممکن است بخشی از اطلاعات از دست رفته باشد، گرچه سعی شد با آموزش کمک پژوهشگر، از خطا در نمونه‌گیری کاسته شود.

- محدودیت ابزار سنجش: تنها به پرسشنامه اکتفا شد و اینکه اطلاعات به دست آمده بر اساس خود گزارش‌دهی بیماران بوده و از روش‌های دیگری برای اعتباربخشی به داده‌ها استفاده نشد.

- وضعیت روحی و روانی، مشکلات خانوادگی در افراد گروه نمونه هنگام پاسخ به سوالات که می‌تواند بر نتایج پژوهش تأثیر گذار باشد. همچنین دقت و صداقت افراد گروه نمونه در پاسخگویی به سوالات می‌تواند صحت پاسخ‌ها را تحت تأثیر قرار دهد.

- محدودیت در توانایی و کنترل همه متغیرهای موثر در موقعیت پژوهش.

ملاحظات اخلاقی

در این پژوهش محقق خود را ملزم به رعایت اصول اخلاقی زیر دانسته است:

- اخذ معرفی‌نامه از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گیلان به مسئولین ذیربط مراکز بهداشتی-درمانی مورد پژوهش جهت کسب موافقت آنها بعد از بیان اهداف پژوهش.

- اطمینان بخشی به مراکز ذینفع به جهت آگاه‌شدن از نتایج پژوهش.

- توضیح اهداف پژوهش به افراد مورد پژوهش (زنان باردار، ماماها و دانشجویان مامایی) در جهت اخذ رضایت آگاهانه.

- داوطلبانه و اختیاری بودن شرکت در پژوهش، بدون نام بردن افراد مورد پژوهش در پرسشنامه و محرمانه ماندن نتایج پژوهش.
- اطمینان بخشی افراد مورد پژوهش از ارائه نتایج به صورت کلی و نه موردی.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله از رئیس شبکه بهداشت و درمان آستارا، زنان شرکت کننده در مطالعه و تمامی کسانی که در انجام این پژوهش پژوهشگر را یاری کرده‌اند، تقدیر و تشکر می‌گردد.

تضاد منافع

نویسندگان مقاله هیچ گونه تضاد منافع در این پژوهش ذکر نکرده‌اند.

References

- 1- World Health Organization. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard: World Health Organization; 2020 [cited 2020 13 December]. Available from: <https://covid19.who.int>
- 2- Wu F, Zhao S, Yu B, Chen Y-M, Wang W, Song Z-G, et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature*. 2020; 579(7798):265-9.
- 3- Phua J, Weng L, Ling L, Egi M, Lim C-M, Divatia JV, et al. Intensive care management of coronavirus disease 2019 (COVID-19): challenges and recommendations. *Lancet Respir Med*. 2020; 8(5):506-17.
- 4- Afkar news, <https://coronavirus.afkarnews.com/>
- 5- Nicola M, Alsaifi Z, Sohrabi C, Kerwan A, Al-Jabir A, Iosifidis C, et al. The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *International Journal of Surgery*. 2020; 78:185-93.
- 6- Rodrigues CMC, Plotkin SA. Impact of Vaccines; Health, Economic and Social Perspectives. *Front Microbiol*. 2020; 11:1526.
- 7- Ehreth J. The value of vaccination: a global perspective. *Vaccine*. 2003; 21(27):4105-17.
- 8- Cucinotta D, Vanelli M. WHO Declares COVID-19 a Pandemic. *Acta Biomedica*. 2020; 91(1):157-60.
- 9- Liang H, Acharya G. Novel corona virus disease (COVID-19) in pregnancy: What clinical recommendations to follow? *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2020; 99:439-442.
- 10- Aljamali M, El-Tae Wadai NF, Enad Ah. Survey in Forms of Corona Vaccines Licensed by Global Health Organizations, *Journal of Pharma and Drug Regulatory Affairs*, 2021; 3(2):55-62.
- 11- Prema Priya G, Praveena Daya A, Anithasri A, Karthikeyan G. Impact of Corona Virus Disease in Pregnancy and Newborn. *Special Issue - COVID-19 & Other Communicable Disease*. 2022;109-114.
- 12- Zhu H, Wang L, Fang C, Peng S, Zhang L, Chang G, Xia S, Zhou W. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia. *Transl Pediatr*. 2020 Feb;9(1):51-60.
- 13- Royal College of Obstetricians & Gynecologists [Internet]. Corona virus (COVID-19) infection in pregnancy; 2021. Last accessed on Oct 2021. Available from: <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/2021-08-25-coronavirus-covid-19-infectionin-pregnancy-v14.pdf>.
- 14- Kaddoura M, Allbrahim M, Hijazi G, Soudani N, Audi A, Alkalamouni H, et al. COVID-19 Therapeutic Options Under Investigation. *Front Pharmacol*. 2020; 11:1196.
- 15- Artigo em Russo. COVID-19 vaccines and pregnancy (literature review). *Problemy Reproduktsii*. 2021; 27(3):5-14.
- 16- Rottenstreich A, Zarbiv G, Oiknine-Djian E, Zigron R, Wolf DG, Porat S. Efficient maternofetal transplacental transfer of anti-SARS-CoV-2 spike antibodies after antenatal SARS-CoV-2 BNT162b2 mRNA vaccination. *medRxiv*. 2021;73(10):1909-1912.

- 17- MacDonald NE. Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine*. 2015; 33(34):4161–4.
- 18- Omer SB, Yildirim I, Forman HP. Herd Immunity and Implications for SARS-CoV-2 Control. *JAMA*. 2020; 324(20):2095–6.
- 19- Al-Mohaithef M, Padhi BK. Determinants of COVID-19 Vaccine Acceptance in Saudi Arabia: A Web-Based National Survey. *J Multidiscip Healthc*. 2020; 13:1657–63.
- 20- French J, Deshpande S, Evans W, Obregon R. Key Guidelines in Developing a Pre-Emptive COVID-19 Vaccination Uptake Promotion Strategy. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(16): 24.
- 21- Coustasse A, Kimble C, Maxik K. COVID-19 and Vaccine Hesitancy: A Challenge the United States Must Overcome. *J Ambul Care Manage*. 2021;44(1):71-75.
- 22- Schoch-Spana M, Brunson EK, Long R, Ruth A, Ravi SJ, Trotochaud M, et al. The public's role in COVID-19 vaccination: Human-centered recommendations to enhance pandemic vaccine awareness, access, and acceptance in the United States. *Vaccine*. 2021;39(40):6004-6012.
- 23- MacDonald NE. Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine*. 2015; 33(34):4161–4.
- 24- Artigo em Russo. COVID-19 vaccines and pregnancy (literature review). *Problemy Reproduktsii*. 2021; 27(3):5-14, D: covidwho-1257257
- 25- Fisher KA, Bloomstone SJ, Walder J, Crawford S, Fouayzi H, Mazor KM. Attitudes Toward a Potential SARS-CoV-2 Vaccine: A Survey of U.S. Adults. *Ann Intern Med*. 2020;173(12):964-973.
- 26- Malik AA, McFadden SM, Elharake J, Omer SB. Determinants of COVID-19 vaccine acceptance in the US. *EClinicalMedicine*. 2020; 26:100495.
- 27- Ahmad Amin W, Mahdi Hadi W, Al-Karim M, Al-Zoheir A. Coronavirus Vaccine and Pregnancy: An Overview of Potential Influences and Implications for Vaccinated Women. *Eurasian Medical Research Periodical*. 2022; 6: 41-47.
- 28- Marova F. COVID-19 vaccines and pregnancy (literature review). *Problemy Reproduktsii*. 2021; 27(3) :5-14
- 29- Aljamali M, El-Tae Wadai NF, Enad AH. Survey in Forms of Corona Vaccines Licensed by Global Health Organizations. *Journal of Pharma and Drug Regulatory Affairs*. 2021; 3(2):55-62.
- 30- Gupta PD, Pushkala K. How Covid-19 Affects Expecting Women? *Ann Obstet Gynecol*. 2021; 4(1): 1028.
- 31- El-ElimatIt, T, Mahmoud M. Abu AlSamen, Basima A. Almomani Nour A, Al- Sawalha A, Feras Q. Acceptance and attitudes toward COVID-19 vaccines: A cross-sectional study from Jordan. *PLoS ONE*. 2021; 16(4):e0250555.