

# بررسی میزان اضطراب و استرس درک شده زنان باردار نسبت به بیماری کووید-۱۹ و عوامل مرتبط با آن در شهر کاشان سال ۱۳۹۹

دکتر معصومه عابدزاده کلهرودی<sup>۱</sup>، زهرا کریمیان<sup>۲</sup>، سعیده نصیری<sup>۳\*</sup>، ملیکا  
سادات خورشیدی فرد<sup>۴</sup>

۱. دانشیار گروه مامایی، مرکز تحقیقات پرستاری تروما، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.
۲. استادیار گروه بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.
۳. دانشجوی دکتری بهداشت باروری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.
۴. کارشناس مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۰۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۰۵

## خلاصه

**مقدمه:** وضعیت فعلی و هشداردهنده پاندمی کووید-۱۹ ممکن است باعث ایجاد استرس، اضطراب در زنان باردار شود. با توجه به شیوع بالای بیماری در شهر کاشان، مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان اضطراب و استرس درک شده زنان باردار نسبت به بیماری کووید-۱۹ و عوامل مرتبط با آن انجام شد.

**روش کار:** این پژوهش توصیفی مقطعی در سال ۱۳۹۹ بر روی ۳۶۰ زن باردار توسط پرسشنامه الکترونیکی در شهر کاشان انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها در این مطالعه، پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک- باروری، سؤالات مربوط به بیماری کووید-۱۹، مقیاس اضطراب کرونا ویروس (محدوده نمره ۰-۵۴) و پرسشنامه استرس درک شده کوهن (محدوده نمره ۰-۵۶) بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) و آزمون‌های آماری تی، آنووا، رگرسیون خطی و ضریب همبستگی پیرسون انجام گرفت. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** نمره کل اضطراب زنان باردار در رابطه با بیماری کرونا  $12/48 \pm 18/71$  و نمره استرس ادراک شده  $24/57 \pm 7/00$  بود. بر اساس نتایج آزمون رگرسیون خطی، شغل فرد، مشکلات حین بارداری، سابقه زایمان، ابتلاء اعضای خانواده به کرونا و نگرانی جهت پیامدهای بیماری برای خود و نوزاد، متغیرهای پیش‌بینی‌کننده نمره استرس درک شده و متغیرهای ابتلاء خانواده به کرونا و وجود نگرانی در مورد ابتلاء خود و نوزاد، نگرانی برای دریافت مراقبت‌های بارداری و وجود مشکلات حین بارداری، پیش‌بینی‌کننده نمره اضطراب در زنان باردار بودند.

**نتیجه‌گیری:** میزان اضطراب و استرس زنان باردار در دوران پاندمی کووید-۱۹ بالا بود و زنان نگرانی‌های زیادی در رابطه با ابتلاء خود و نوزاد و یا مراجعه جهت دریافت مراقبت‌های دوران بارداری داشتند.

**کلمات کلیدی:** استرس درک شده، اضطراب، بارداری، کووید-۱۹

\* نویسنده مسئول مکاتبات: سعیده نصیری؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران. تلفن: ۰۲۱-۵۵۵۴۰۰۲۱؛ پست الکترونیک: saeideh.nasiri@yahoo.com

## مقدمه

دوران بارداری یکی از مهم‌ترین مراحل زندگی یک زن می‌باشد. این دوره گرچه برای بیشتر زنان دوره مسرت‌بخشی تلقی می‌شود، اما اغلب یک دوره پرسترس همراه با تغییرات فیزیولوژیک و روانی به حساب می‌آید (۱). استرس واکنشی است که فرد در مقابل فشارهای بیرونی یا شرایط نامساعد بروز می‌دهد و اضطراب یکی از عوارض شایع آن می‌باشد (۲).

کرونا ویروس یک ویروس RNA دار از خانواده کرونا ویریده<sup>۱</sup> می‌باشد که عمدتاً باعث عفونت‌های تنفسی و گوارشی شده و طیف آن از فرم خفیف تا فرم شدید و جدی به صورت پنومونی ویروسی همراه با اختلالات سیستمیک می‌باشد (۳). در دو دهه اخیر کرونا ویروس مسئول دو اپیدمی وسیع سارس و مرس در دنیا بود و در اواخر سال ۲۰۱۹ موتاسیون جدید این ویروس منجر به بیماری تنفسی شدیدی شد که آن را کووید-۱۹ نام نهادند (۴، ۵). این بیماری مسری از طریق قطرات تنفسی منتقل می‌شود و تظاهرات بالینی آن شامل تب، سرفه و تنگی نفس است که منجر به پنومونی، سندرم زجر تنفسی (ARDS)<sup>۲</sup> و نقص کلیه و بیماری چند ارگانی می‌شود (۶). در دوران بیماری کووید-۱۹ اضطراب در بین مردم شایع است و اطلاعات علمی اندک درباره کووید-۱۹ نیز این اضطراب را تشدید می‌کند (۷).

اطلاعات پاندمی‌های قبلی سارس و مرس و همچنین تغییرات فیزیولوژیک جسمی و روانی در طی حاملگی نشان می‌دهد که زنان باردار احتمال بیشتری برای ابتلاء به این ویروس دارند (۸)، بنابراین اضطراب آنان بیشتر می‌شود. بسیاری از زنان باردار نگران این موضوع هستند که با توجه به محدودیت‌های مربوط به قرنطینه، چطور خانواده آنها در هنگام زایمان در کنارشان خواهند بود؟ بسیاری از زنان باردار به دلیل نگرانی ناشی از مواجهه با کرونا ویروس در محیط بیمارستان ممکن است در این دوران برای ویزیت مراجعه نکنند. سایر نگرانی‌ها و استرس‌ها در مورد جنین و نوزادشان و همچنین در دوره بعد از زایمان نگرانی‌های مربوط به شیردهی و مراقبت از

کودک، واکسیناسیون و غربالگری‌ها نیز در بین زنان باردار وجود دارد (۹، ۱۰).

اضطراب در طی حاملگی می‌تواند عوارض جانبی نامطلوبی بر روی مادر و سلامت جنین داشته باشد. شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد زنانی که استرس و اضطراب بیشتری را در دوران پری‌ناتال تجربه کرده‌اند، به‌طور معنی‌داری میزان بالاتری از پیامدهای نامطلوب مانند پره‌اکلامپسی، افسردگی، افزایش تهوع و استفراغ در طی حاملگی، زایمان زودرس، وزن کم هنگام تولد و نمره آپگار پایین دارند (۱۱-۱۵).

اکثر مطالعات در مورد کووید-۱۹ بر روی اثرات جسمی پاندمی و احتمال انتقال عمودی آن تمرکز کرده‌اند و اطلاعات اندکی در مورد اثرات بحران کرونا بر روی وضعیت روانی زنان باردار وجود دارد. در مطالعه ان جی و همکاران (۲۰۰۴) که بر روی درک زنان باردار از میزان خطر بیماری سارس در هنگام انجام شد، ۹۸۰ زن باردار با سن حاملگی ۱۶ هفته و بالاتر شرکت کردند. یافته‌ها نشان داد که ۶۵٪ از زنان باردار سطح متوسطی از اضطراب را تجربه می‌کردند، ۲۶٪ سطح بالای اضطراب و ۱۲٪ هم سطح پایین اضطراب را گزارش کردند. بین اضطراب و وضعیت اجتماعی اقتصادی زنان ارتباط معنی‌داری مشاهده شد. زنانی که از سطح بالاتر اضطراب برخوردار بودند، از وضعیت اجتماعی اقتصادی پایین‌تری برخوردار بودند (۱۴).

در مطالعه دورانکوس و همکار (۲۰۲۰) که تأثیر کووید-۱۹ بر روی علائم اضطراب و افسردگی زنان باردار مبتلا به کرونا ویروس مورد بررسی قرار گرفت، میزان افسردگی و سطح اضطراب در زنان باردار مبتلا به کووید-۱۹ نسبت به گروه کنترل بالاتر بود، لذا لازم است این گروه آسیب‌پذیر جامعه تحت حمایت قرار گیرند (۱۶). در مطالعه کوتاباجی و همکاران (۲۰۲۰) که ۱۱ مادر مبتلا به کووید-۱۹ در لندن پرسشنامه اضطراب و سلامتی بیمار را تکمیل کردند، در طی ۱۱ هفته، سطح اضطراب زنان در حد پایین بود (۱۷). در مطالعه کوربت و همکاران (۲۰۲۰) که بر روی ۷۱ زن باردار انجام شد، مشخص شد که کووید-۱۹ باعث افزایش اضطراب در زنان باردار می‌شود. زنان نگران اعضای خانواده و نوزاد

<sup>1</sup> Coronaviridae

<sup>2</sup> Acute respiratory distress syndrome

متولد نشده خود بودند و ۵۰٪ از آنها اضطراب در ارتباط با سلامتی خود را ذکر می‌کردند (۹).

در مطالعه علیپور و همکاران (۲۰۲۰) که به منظور بررسی علائم اضطراب در ۱۴۶ زن باردار که مراقبت‌های پره‌ناتال را در کلینیک‌های دانشگاهی یونان دریافت کرده بودند و پرسشنامه اضطراب اشیپیلبرگ انجام گرفت، نتایج نشان داد که ۵۳/۳٪ از آنها اضطراب داشتند که سطح اضطراب در ۳۵/۶٪ افراد خفیف، در ۲۰/۵٪ متوسط در ۱۲/۳٪ بالا و در ۳/۴٪ خیلی بالا بود. تفاوتی از نظر میزان اضطراب بر حسب تریامسترهای حاملگی مشاهده نشد. بیشترین میزان اضطراب در هفته اول قرنطینه بود (۱۸).

زنان باردار یکی از گروه‌های آسیب‌پذیر جامعه هستند و سلامت روان آنان، سلامت خانواده و جامعه را تضمین می‌نماید و این زنان تربیت‌کنندگان فرزندان و نسل آینده می‌باشند؛ لذا بررسی وضعیت سلامت روان آنها در دوران بیماری کرونا بسیار حائز اهمیت است. با توجه به شیوع سریع این بیماری در ایران و به‌خصوص شهر کاشان که از آمار نسبتاً بالای ابتلاء در استان و سطح کشور برخوردار است و عدم تحقیق در این زمینه، به‌نظر می‌رسد انجام تحقیقات برای کمک به شناسایی این بیماری و به‌ویژه اضطراب ایجاد شده و راهکارهای مقابله با اضطراب امری ضروری است و می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی مردم و سلامت جامعه کمک کند. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان اضطراب و استرس درک‌شده زنان باردار نسبت به بیماری کووید-۱۹ و عوامل مرتبط با آن در شهر کاشان سال ۱۳۹۹ طراحی گردید تا در صورت لزوم مشاوره‌های لازم در جهت رفع اضطراب و استرس احتمالی صورت گیرد.

## روش کار

این مطالعه مقطعی در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ با توجه به شرایط پرخطر حاضر و محدودیت دوران کرونا بر روی ۳۶۰ نفر از زنان باردار شهر کاشان با استفاده از پرسشنامه الکترونیکی انجام شد. پرسشنامه مربوطه از طریق برنامه Google form آماده شد و سپس در کانال‌های واتساپ و تلگرام که در آن زنان باردار عضو بودند، قرار گرفت و پس از دادن اطلاعاتی در مورد

اهداف و معیارهای ورود از آنها خواسته شد در صورت تمایل بر روی لینک پرسشنامه کلیک کرده و آن را تکمیل و سپس ارسال نمایند. تکمیل پرسشنامه حدود ۱۰ دقیقه طول می‌کشد. این مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کاشان به تأیید رسید. قبل از شروع مطالعه رضایت کلیه افراد جهت شرکت در مطالعه کسب گردید و اطمینان داده شد که اطلاعات آنها محرمانه باقی خواهد ماند.

با توجه به مطالعه مشابه ان جی و همکاران (۲۰۰۴) در مورد اضطراب بارداری در بیماری سارس که در آن ۶۵/۲٪ از افراد اضطراب متوسط را تجربه کرده بودند و با در نظر گرفتن  $\alpha=0/05$  و  $d=0/05$  و  $p=65/2$  حجم نمونه ۳۶۰ نفر محاسبه شد (۱۴). در این مطالعه زنان باردار سالم با حاملگی کم‌خطر، سن حاملگی بالاتر از ۱۲ هفته که سابقه نازایی، سقط، ناهنجاری نوزادی یا تولد نوزاد مرده نداشتند و فاقد هرگونه بیماری روانی شناخته شده قبلی یا مصرف دارو بودند، وارد مطالعه شدند و افرادی که اطلاعات پرسشنامه‌ها را به‌طور کامل تکمیل نکرده بودند، از مطالعه خارج شدند.

پرسشنامه‌های مورد استفاده در مطالعه حاضر شامل ۴ بخش اطلاعات دموگرافیک و باروری مادران (سن مادر، ملیت، سن بارداری، تعداد بارداری و زایمان، تحصیلات و شغل مادر، تحصیلات و شغل همسر، وضعیت اقتصادی، مصرف سیگار و الکل، فعالیت ورزشی و بیماری‌های زمینه‌ای)، سؤالات مربوط به بیماری کووید-۱۹ (وضعیت ابتلاء خود فرد و اطرافیانش، نحوه مراقبت از خود، نگرانی در مورد پیامدهای کرونا در بارداری و شدت نگرانی در رابطه با هر یک از آیتم‌های ذکر شده)، مقیاس اضطراب کرونا ویروس (CDAS) و پرسشنامه استرس درک شده کوهن (PSS-14) بود.

مقیاس اضطراب کرونا ویروس (CDAS) جهت سنجش اضطراب ناشی از شیوع ویروس کرونا در کشور ایران طراحی و اعتباریابی شده است. نسخه نهایی این ابزار دارای ۱۸ گویه و ۲ مؤلفه عامل است. گویه‌های ۹-۱ علائم روانی و گویه‌های ۱۸-۱۰ علائم جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت: هرگز= صفر، گاهی اوقات=۱، بیشتر اوقات=۲ و همیشه=۳

گردید و بر اساس توزیع داده‌ها، جهت بررسی ارتباط عوامل دموگرافیک و باروری با نمرات اضطراب و استرس از آزمون‌های آماری تی، آنووا و رگرسیون خطی و جهت بررسی ارتباط نمرات اضطراب و استرس از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. میزان  $p$  کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

بر اساس یافته‌های پژوهش، میانگین سنی زنان باردار  $28/8 \pm 5/4$  سال و میانگین سن بارداری آنها  $27/8 \pm 8/9$  هفته بود. ۳۰۵ نفر (۸۴/۷٪) زنان باردار شرکت‌کننده در پژوهش ایرانی بوده، ۳۲۳ نفر (۸۹/۷٪) خانه‌دار، ۱۴۱ نفر (۳۹/۲٪) دارای تحصیلات دانشگاهی و ۲۵۶ نفر (۷۱/۱٪) دارای وضعیت اقتصادی متوسطی بودند. تعداد بارداری‌های زنان شرکت‌کننده بین ۷-۱ مورد (میانگین ۲/۲۳) بود. حدود ۱۴۶ نفر (۳۹/۷٪) زنان، بارداری اولشان را تجربه می‌کردند. ۲۱۴ نفر (۵۸/۹٪) سابقه زایمان قبلی داشتند. ۸۸ نفر (۲۴/۴٪) از زنان باردار سابقه ابتلاء به بیمارهای زمینه‌ای را گزارش کرده بودند که شایع‌ترین آنها کم‌کاری تیروئید (۱۵/۳٪) و دیابت (۵٪) بود. از ۳۶۰ نفر، ۱۳۴ نفر (۳۷/۲٪) نیز وجود مشکلاتی در حین بارداری فعلی را گزارش کرده بودند که شایع‌ترین آنها تهدید به سقط (۱۲/۵٪) و زایمان زودرس (۱۱/۹٪) بود. سایر ویژگی‌های دموگرافیک و باروری زنان در جدول ۱ آورده شده است. میزان ابتلاء فرد و خانواده به کرونا و نگرانی‌های زنان در این دوران از آنان پرسیده شد و شدت نگرانی آنان به‌دست آمد که در جدول ۲ گزارش شده است.

نمره‌گذاری می‌شود؛ بنابراین بیشترین و کمترین نمره‌ای که افراد پاسخ‌دهنده در این پرسشنامه کسب می‌کنند، بین ۵۴-۰ است. نمرات بالا در این پرسشنامه نشان‌دهنده سطح بالاتری از اضطراب در افراد است. پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول ( $\alpha=0/879$ ) و برای عامل دوم ( $\alpha=0/861$ ) و برای کل پرسشنامه ( $\alpha=0/919$ ) به‌دست آمد. روایی آن نیز از طریق روایی ملاکی تأیید گردید (۱۸).

پرسشنامه استرس ادراک شده توسط کوهن و همکاران (۱۹۸۳) ساخته شده و برای تعیین میزان شناخت افراد از استرس خود در مقابل رویدادهای غیرقابل پیش‌بینی و غیرقابل کنترل زندگی بسیار مناسب است. این مقیاس برای سنجش استرس در طی یک ماه گذشته طراحی شده است و دارای ۱۴ گویه در مقیاس لیکرت چهار درجه‌ای (هرگز تا خیلی زیاد) می‌باشد که هر سؤال دارای ارزشی بین ۴-۰ دارد. لازم به ذکر است در مورد سؤالات مثبت (سؤالات شماره ۱۰، ۱۳، ۹، ۷، ۶، ۵ و ۴) امتیازات به‌صورت معکوس محاسبه می‌شود. دامنه امتیازهای قابل کسب بین ۵۶-۰ بوده و نمره کسب شده بالاتر نشان‌دهنده استرس ادراک شده بیشتر است. نقطه برش این پرسشنامه نمره ۲۱/۸ می‌باشد. روایی و پایایی این پرسشنامه در مطالعه اصغری و همکاران (۲۰۱۳) مورد تأیید قرار گرفت. آلفای کرونباخ آن در نمونه دانشجویان ایرانی ۰/۸۴ محاسبه گردید (۱۹).

داده‌ها پس از گردآوری با شاخص‌های مرکزی و محیطی توصیف و با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نرمالیتی داده‌ها توسط آزمون کولموگروف اسمیرنوف بررسی

جدول ۱- توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک زنان باردار شرکت کننده در پژوهش

متغیر	تعداد (درصد)
سن	کمتر از ۲۰ سال (۶/۱) ۲۲
	۲۱-۳۵ سال (۸۱/۹) ۲۹۵
	بیش از ۳۵ سال (۱۱/۹) ۴۳
شغل	خانه‌دار (۸۹/۷) ۳۲۳
	شاغل (۱۰/۳) ۳۷
ملیت	ایرانی (۸۴/۷) ۳۰۵
	غیر ایرانی (۱۵/۳) ۵۵
سطح تحصیلات	بی‌سواد (۳/۱) ۱۱
	دبستان (۱۳/۶) ۴۹
	متوسطه و دیپلم (۴۴/۲) ۱۵۹
	دانشگاهی (۳۹/۲) ۱۴۱
شغل شوهر	بیکار (۳/۶) ۱۳
	کارمند (۲۱/۹) ۷۹
	کارگر (۴۰/۶) ۱۴۶
	شغل آزاد (۳۳/۹) ۱۲۲
تحصیلات شوهر	بی‌سواد (۷/۸) ۲۸
	دبستان (۸/۹) ۳۲
	متوسطه و دیپلم (۴۶/۴) ۱۶۷
	دانشگاهی (۳۶/۹) ۱۳۳
تعداد بارداری	۱ (۳۴/۷) ۱۲۵
	بیشتر از ۱ (۶۵/۳) ۲۳۵
تعداد زایمان	عدم سابقه زایمان (۴۱/۱) ۱۴۸
	نخست‌زا (۳۶/۴) ۱۳۱
	چندزا (۲۲/۵) ۸۱
مصرف سیگار	بلی (۱/۱) ۴
	خیر (۹۸/۹) ۳۵۶
مصرف الکل	بلی (۰/۶) ۲
	خیر (۹۹/۴) ۳۵۸
فعالیت فیزیکی در بارداری	ندارد (۸۲/۵) ۲۹۷
	۱-۳ بار در هفته (۱۶/۱) ۵۸
	بیش از ۳ بار در هفته (۱/۴) ۵

جدول ۲- توزیع فراوانی سؤالات مربوط به کووید-۱۹

متغیر	تعداد (درصد)
ابتلاء به کرونا در بارداری	بلی (۲/۸) ۱۰
	خیر (۹۷/۲) ۳۵۰
ابتلاء اعضای خانواده به کرونا	بلی (۲۲/۸) ۸۲
	خیر (۷۷/۲) ۲۷۸
استفاده از وسایل حفاظت فردی	ماسک (۴۲/۸) ۱۵۴
	دستکش (۳/۳) ۱۲
	هر دو (۴۸/۶) ۱۷۵
	هیچ‌کدام (۵/۳) ۱۹

۳۱۸ (۸۸/۳)	بلی	نگرانی از پیامدهای کرونا برای خود و فرزند
۴۲ (۱۱/۷)	خیر	
شدت نگرانی در رابطه با ایجاد پیامدهای کرونا برای خود و فرزند		
* ۵/۸۵±۲/۳۸		
۳۱۱ (۸۶/۴)	بلی	نگرانی در مورد دریافت مراقبت‌های دوران بارداری
۴۹ (۱۳/۶)	خیر	
شدت نگرانی در رابطه با دریافت مراقبت‌های دوران بارداری		
* ۵/۷۸±۲/۵۵		
۳۱۶ (۸۷/۸)	بلی	نگرانی در مورد ابتلاء نوزاد به کرونا
۴۴ (۱۲/۲)	خیر	
شدت نگرانی در مورد ابتلاء نوزاد به کرونا		
* ۵/۸۶±۲/۷۹		

\* میانگین ± انحراف معیار

ارتباط معنی‌داری داشت ( $p=0/01$ ). زنانی که خانه‌دار بودند، میانگین نمره استرس درک‌شده آنان بالاتر بود. زنانی که مشکلات خاصی در دوران بارداری نداشتند، نمره اضطراب و استرس کمتری نیز کسب کردند و نمره استرس و اضطراب زنان باردار با مشکلات دوران بارداری ارتباط معنی‌داری را نشان داد ( $p<0/001$ ).

نمره اضطراب زنان در بین سطوح مختلف تحصیلی همسران متفاوت بود ( $p<0/001$ ). بر اساس نتایج آزمون توکی، زنانی که همسرانشان تحصیلات ابتدایی یا متوسطه داشتند، نمره اضطراب کمتری نسبت به افرادی که تحصیلات دیپلم و بالاتر داشتند، کسب کردند ( $p<0/001$ ). یافته‌ها نشان داد زنانی که فعالیت فیزیکی انجام می‌دادند، به‌طور معنی‌داری نمره اضطراب ( $p<0/001$ ) و استرس ( $p=0/02$ ) کمتری داشتند.

میانگین نمرات اضطراب و استرس در زنانی که اعضای خانواده آنها به کرونا مبتلا شده بود و زنانی که نگران دریافت مراقبت‌های دوران بارداری بودند، به‌طور معنی‌داری بالاتر بود ( $p<0/001$ ). همچنین میانگین نمرات اضطراب زنان باردار در مواردی که آنان در مورد ایجاد پیامدهای کرونا برای خود و نوزادشان نگرانی داشتند و یا نگران ابتلاء نوزادشان به کرونا بودند، بالاتر بود ( $p<0/001$ ).

نمره اضطراب زنان در بعد جسمانی  $6/96\pm6/78$  و در بعد روانی  $11/75\pm6/44$  و نمره کل اضطراب زنان باردار در رابطه با بیماری کرونا  $18/71\pm12/48$  بود. سطح اضطراب در ۱۸۲ نفر (۵۰٪) زنان باردار خفیف، در ۸۷ نفر (۲۴/۵٪) متوسط و در ۹۱ نفر (۲۵/۵٪) از زنان در حد شدید بود. نمره استرس ادراک شده بیش از  $21/8$  در ۲۶۳ نفر (۷۳/۱٪) از زنان باردار مشاهده شد که نشان‌دهنده درک استرس بالاتر توسط آنان بود. بر اساس نتایج آزمون همبستگی پیرسون، بین نمرات اضطراب و استرس درک‌شده زنان شرکت‌کننده در پژوهش همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود داشت ( $p<0/001$ ؛  $r=0/38$ ). میانگین اضطراب در زنانی که از ماسک، دستکش و هر دو استفاده می‌کردند به‌ترتیب  $19/31\pm12/59$  و  $30/75\pm9/10$ ،  $18/44\pm12/05$  به‌دست آمد، درحالی‌که زنانی که از هیچ روش محافظتی استفاده نمی‌کردند، نمره اضطراب کمتری داشتند ( $7/78\pm8/08$ ). بر اساس نتایج آزمون توکی، نمره اضطراب در گروه‌های مختلف متفاوت بود ( $p<0/05$ )، اما در گروهی که تنها ماسک استفاده کردند با گروهی که ماسک و دستکش را استفاده می‌کردند، تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ( $p=0/914$ ). بر اساس جدول ۳، شغل مادر با نمره استرس وی

جدول ۳- ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک و مامایی با میزان اضطراب و استرس ادراک شده

متغیر	نمرات اضطراب	سطح معنی داری	نمرات استرس ادراک شده	سطح معنی داری
ملیت زن	ایرانی	۱۹/۱۲±۱۲/۳۷	۲۴/۴۴±۶/۷۹	۰/۴۰۹
	غیرایرانی	۱۶/۴۱±۱۳/۰۰	۲۵/۲۹±۸/۰۹	
شغل زن	خانه‌دار	۱۸/۸۸±۱۲/۷۴	۲۴/۸۹±۶/۹۱	*۰/۰۱۰
	شاغل	۱۷/۲۱±۱۰/۰۵	۲۱/۷۸±۷/۲۳	
وجود مشکلات طبی و مامایی حین بارداری***	دارد	۲۶/۲۰±۱۱/۹۲	۲۷/۰۳±۶/۶۱	*<۰/۰۰۰
	ندارد	۱۴/۲۷±۱۰/۵۶	۲۳/۱۱±۷/۷۴	
تحصیلات همسر	بی‌سواد	۱۹/۵۳±۱۳/۰۸	۲۵/۸۵±۵/۷۹	**۰/۸۲۸
	ابتدایی	۱۲/۰۶±۱۲/۴۴	۲۳/۶۸±۹/۳۰	
	متوسطه	۱۴/۶۷±۹/۲۵	۲۴/۷۲±۹/۴۳	
	دیپلم دانشگاهی	۲۱/۳۳±۱۳/۹۱	۲۴/۵۰±۶/۹۸	
فعالیت فیزیکی	دارد	۱۴/۷۱±۹/۸۰	۲۲/۷۱±۷/۵۲	*۰/۰۲۰
	ندارد	۱۹/۵۶±۱۲/۸۴	۲۴/۹۶±۶/۸۳	
ابتلاء اعضای خانواده به کرونا	بلی	۲۹/۹۸±۱۰/۴۲	۲۷/۳۷±۳/۱۴	*<۰/۰۰۰
	خیر	۱۵/۳۸±۱۱/۰۳	۲۳/۷۴±۷/۵۹	
نگرانی از پیامدهای کرونا برای خود و نوزاد	بلی	۲۰/۴۸±۱۱/۹۷	۲۴/۶۷±۶/۶۶	*۰/۵۳۶
	خیر	۵/۲۸±۶/۹۵	۲۳/۷۶±۹/۲۳	
نگرانی از دریافت مراقبت‌های دوران بارداری	بلی	۲۰/۷۲±۱۱/۹۹	۲۵/۱۱±۶/۴۷	*<۰/۰۰۰
	خیر	۵/۹۵±۶/۶۷	۲۱/۱۰±۹/۰۶	
نگرانی از ابتلاء نوزاد به کرونا	بلی	۲۰/۳۹±۱۲/۱۱	۲۴/۸۸±۶/۵۶	*۰/۰۸۸
	خیر	۶/۶۵±۷/۶۳	۲۲/۳۴±۹/۳۷	

\* آزمون تی، \*\* آزمون آنووا، \*\*\* تهدید به سقط، فشارخون بالا، زایمان زودرس، خونریزی سه ماهه آخر بارداری، دیابت. اعداد بر اساس میانگین±انحراف معیار بیان شده‌اند.

بر نمره استرس درک شده بودند. همچنین نتایج آنالیز رگرسیون نشان داد ابتلاء خانواده به کرونا و وجود نگرانی از پیامدهای بیماری برای خود و نوزاد، نگرانی برای دریافت مراقبت‌های بارداری و وجود مشکلات دوران بارداری توانست بر نمره اضطراب زنان باردار تأثیر بگذارد.

جهت بررسی اثر متغیرهای مداخله‌گر از آنالیز رگرسیون خطی استفاده شد که نتایج آن به‌طور خلاصه در جداول ۳ و ۴ آمده است. بر اساس آنالیز رگرسیون، شغل فرد، مشکلات طبی و مامایی در بارداری، سابقه زایمان، ابتلاء اعضای خانواده به کرونا و نگرانی جهت پیامدهای بیماری برای خود و نوزاد از موارد تأثیرگذار

جدول ۴- تحلیل رگرسیون استرس ادراک شده زنان باردار بر حسب متغیرهای پیش‌بین

متغیرهای پیش‌بین	p-value	B	بتا	t (p)	CI (%۹۵)
Constant	۰/۵۱۵	۱/۲۵۴	-	۰/۶۵۲	-۲/۵۳۱-۵/۰۲۸
وجود نگرانی از ابتلاء نوزاد به کرونا	۰/۹۰۲	۰/۱۵۶	۰/۰۰۷	۰/۱۲۳	-۲/۳۳۷-۲/۶۵۰
عدم فعالیت فیزیکی	۰/۱۱۴	-۱/۴۷۰	-۰/۰۸۰	-۱/۵۸۴	-۳/۲۹۶-۰/۳۵۵
زنان خانه‌دار	*۰/۰۱۱	-۲/۹۵۶	-۰/۱۲۸	-۲/۵۶۶	-۵/۲۲۱--۰/۶۹۱
وجود مشکلات طبی و مامایی حین بارداری	*<۰/۰۰۱	۲/۸۲۵	۰/۱۹۵	۳/۶۲۱	۱/۲۹۱-۴/۳۵۹
وجود سابقه زایمان	*۰/۰۳۱	-۱/۵۴۹	-۰/۱۰۹	-۲/۱۶۵	-۲/۳۳۷-۲/۶۵۰
ابتلاء اعضا خانواده به کرونا	*۰/۰۴۸	۱/۸۱۴	۰/۱۰۹	۱/۹۸۸	۰/۰۱۹-۳/۶۰۸
وجود نگرانی از پیامدهای کرونا برای خود و نوزاد	*۰/۰۲۵	۲/۷۴۳	۰/۱۳۴	۲/۲۵۱	۰/۳۴۷-۵/۱۴۰

جدول ۵- تحلیل رگرسیون اضطراب زنان باردار بر حسب متغیرهای پیش‌بین

متغیرهای پیش‌بین	سطح معنی‌داری	B	بتا	t (p)	CI (%۹۵)
Constant	۰/۰۰۰	۲۲/۰۸۲	-	۱۷/۹۹۶	۱۹/۶۶۹-۲۴/۴۹۶
ابتلاء به کرونا در بارداری	۰/۷۹۰	۰/۸۰۹	۰/۰۱۱	۰/۳۶۶	-۵/۱۶۴-۶/۷۸۲
ابتلاء اعضای خانواده به کرونا	*۰/۰۰۰	۹/۲۱۳	۰/۳۱۰	۶/۹۳۵	۶/۶۰۰-۱۱/۸۲۵
وجود نگرانی از پیامدهای کرونا برای خود و نوزاد	*۰/۰۰۱	۷/۴۶۹	۰/۱۹۲	۳/۵۱۲	۳/۲۸۶-۱۱/۶۵۲
وجود نگرانی برای دریافت مراقبت‌های بارداری	*۰/۰۰۱	۵/۹۰۰	۰/۱۶۲	۳/۳۲۹	۲/۴۱۲-۹/۳۸۸
وجود نگرانی برای ابتلاء نوزاد به کرونا	۰/۱۳۷	۳/۱۳۲	۰/۰۸۲	۱/۴۹۲	-۰/۹۹۷-۷/۲۶۰
عدم فعالیت فیزیکی	۰/۲۲۵	-۱/۵۹۰	-۰/۰۴۸	-۱/۲۱۶	-۴/۱۶۱-۰/۹۸۱
وجود مشکلات طبی و مامایی حین بارداری	*۰/۰۰۰	۷/۶۱۹	۰/۲۹۵	۶/۹۱۸	۵/۴۵۳-۹/۷۸۴
زنان با ملیت ایرانی	۰/۱۶۹	-۱/۹۶۱	-۰/۰۵۷	-۱/۳۸۰	-۴/۷۵۸-۰/۸۳۵

## بحث

مطالعه حاضر که با هدف بررسی اثرات پاندمی کووید-۱۹ بر میزان اضطراب و استرس درک‌شده زنان باردار در شهر کاشان انجام شد، نشان داد که استرس درک‌شده در زنان در دوران پاندمی کووید-۱۹ بالاست. نمرات اضطراب زنان در بعد روانی بالاتر از بعد جسمانی بود. زنان از نظر روانی بیشتر در معرض خطر بودند که این اضطراب در ۵۰٪ افراد به شکل خفیف و در ۲۵/۳٪ از افراد به شکل شدید خود را نشان داد. نمره استرس و اضطراب زنان باردار در این مطالعه رابطه مثبت و معنی‌داری را نشان داد. مطالعه ان جی و همکاران (۲۰۰۴) بر روی ۹۸۰ زن باردار مبتلا به سارس نشان داد که ۲۶/۲٪ از زنان باردار سطح بالای اضطراب را گزارش کرده بودند که تقریباً مشابه نتایج مطالعه حاضر بود (۱۴). در مطالعات کوریت و همکاران (۲۰۲۰) و داگ کلیس و همکاران (۲۰۲۰) که در هنگ کنگ و یونان انجام شد نیز نتایج نشان داد که زنان باردار در معرض خطر اضطراب و افسردگی بیشتر هستند (۹، ۲۰). نتایج مطالعه لی و همکاران (۲۰۰۶) در هنگ کنگ بر روی خطر ایجاد افسردگی و اضطراب زنان باردار در رابطه با پاندمی سارس نشان داد در دوران پاندمی و قرنطینه، جدایی از دوستان و خانواده، از دست دادن آزادی، ایزوله شدن، وضعیت نامشخص بیماری در حال و آینده، خستگی و پیامدهای مالی می‌توانند اثرات ناراحت‌کننده‌ای بر سلامت روان افراد به‌خصوص زنان باردار به جا بگذارند (۲۱).

در این مطالعه ۴۸/۷٪ زنان از ماسک و دستکش به‌عنوان وسایل حفاظت فردی استفاده می‌کردند و فقط ۵/۳٪ زنان از هیچ یک از روش‌های استاندارد احتیاطی برای پیشگیری از ابتلاء به کووید-۱۹ استفاده نمی‌کردند. بر اساس نتایج مطالعه حاضر، زنانی که از وسایل حفاظت فردی استفاده می‌کردند در مقایسه با افرادی که از هیچ روشی استفاده نمی‌کردند، میزان اضطراب بیشتری داشتند، ولی از نظر میزان استرس تفاوت معنی‌داری نداشتند. نگرانی آنان در رابطه با ابتلاء خود و نوزاد و پیامدهای ناشی از آن زیاد بود و سطح اضطراب و استرس آنان را افزایش می‌داد. نتایج مطالعه لی و همکاران (۲۰۰۶) نیز نشان داد در رابطه با اپیدمی سارس در هنگ کنگ، زنان باردار جهت کاهش خطر عفونت از وسایل حفاظتی و قرنطینه استفاده می‌کردند. نگرانی‌های زنان در این مطالعه شامل: ایجاد عفونت و انتقال آن به جنین، اکتساب عفونت در طول زایمان و خطر تراتوژن‌زا بودن درمان‌های عفونت بود. حدود دو سوم زنان باردار از رفتن به بیمارستان می‌ترسیدند و یک سوم نیز ویژگی‌های کنترل قبل از تولد را کنسل می‌کردند و یا به تعویق می‌انداختند (۲۱). مطالعه کوریت و همکاران (۲۰۲۰) که بر روی ۷۱ زن باردار انجام شد، نشان داد که کووید-۱۹ باعث افزایش اضطراب در زنان باردار می‌شود. زنان نگران اعضای خانواده و نوزاد متولد نشده خود بودند و ۵۰٪ از آنها اضطراب در ارتباط با سلامتی خود را ذکر می‌کردند (۹). دادن اطلاعات کافی و به‌موقع در زمینه اثرات بالقوه ویروس روی مادر و جنین



می‌تواند به کاهش استرس و اضطراب زنان کمک زیادی کند. در مطالعه حاضر، در کل نمره اضطراب در زنانی که از وسایل حفاظتی استفاده می‌کردند بیشتر بود. زنان باردار نگرانی بالایی در این دوران پاندمی تجربه کردند و در نتیجه اضطراب آنان بالا است و شاید بتوان گفت افرادی که اضطراب بالاتری دارند، بیشتر از وسایل حفاظت فردی برای کاهش خطر برای خود و نوزادشان استفاده می‌کنند. زنانی که از ماسک استفاده می‌کردند در زمینه نمره اضطراب، اختلاف معنی‌داری با زنانی که از ماسک و دستکش استفاده می‌کردند، نداشتند. در کشور ایران، رسانه‌ها و جامعه پزشکی بر لزوم استفاده از ماسک تأکید بیشتری دارند و شاید بتوان گفت این نکته می‌تواند بر عدم تفاوت اضطراب در افرادی که از ماسک به‌تنهایی و ماسک و دستکش با هم استفاده می‌کنند، تأثیر بگذارد.

نتایج پژوهش نشان داد مشکلات طبی و مامایی دوران بارداری، سابقه زایمان قبلی، ابتلاء اعضای خانواده به کرونا و نگرانی جهت پیامدهای بیماری برای خود و خانواده، بر میزان استرس درک‌شده توسط زنان باردار اثرگذار هستند. زنانی که خانه‌دار بودند، میزان استرس درک‌شده بالاتری داشتند. نتایج مطالعه زارعی‌پور و همکاران (۲۰۱۸) در ارومیه نیز نشان داد که زنان خانه‌دار بیشتر دچار افسردگی می‌شوند (۲۲). زنان خانه‌دار سطح تحصیلات پایین‌تری دارند و به‌تبع آن، میزان آگاهی آنان کمتر است و این مسئله منجر به افزایش استرس و اضطراب در آنان می‌شود (۲۳). همچنین وضعیت اجتماعی-اقتصادی پایین که احتمال دارد در افراد غیرشاغل بیشتر مشاهده شود، خود عامل خطری برای افزایش اضطراب و استرس در این دوران است. وجود مشکلات حین بارداری از جمله تهدید به سقط، فشارخون بالا، زایمان زودرس، خونریزی سه ماهه سوم بارداری و دیابت نیز بر میزان استرس درک‌شده توسط زنان تأثیرگذار بود. ارتباط مثبتی بین اضطراب دوران بارداری و دردهای زودرس زایمانی خصوصاً در زنان با خونریزی‌های دوران بارداری وجود دارد (۲۴). در مطالعه فعلی افرادی که اعضای خانواده‌شان به بیماری کووید-۱۹ مبتلا شده بودند نیز

نمرات اضطراب بالاتری داشتند. فکاری و همکار (۲۰۲۰) گزارش کردند مادران باردار نیاز به حمایت‌های عاطفی بیشتری دارند و ممکن است ابتلاء اعضای خانواده، ارتباط آنان را با هم و با سایر خویشاوندان کاهش دهد و منجر به افزایش استرس و اضطراب در زنان شود (۱۰).

در مطالعه حاضر مشخص شد که کسانی که سابقه زایمان نداشتند، استرس بیشتری تجربه می‌کردند. نتایج مطالعه یانتینگ و همکاران (۲۰۲۰) نیز نشان داد زنانی که تجربه زایمان قبلی نداشتند، به‌دلیل تجربه پایین در کنار آمدن با استرس مرتبط با بارداری و مراقبت از کودک، تمایل داشتند پاسخ‌های روان‌شناختی شدیدتر به شیوع عفونت داشته باشند (۲۵).

در این مطالعه، از جمله عواملی که میزان اضطراب زنان باردار را پیش‌بینی می‌کردند، ابتلاء خانواده به کرونا، نگرانی از پیامد بیماری در خود و نوزاد، نگرانی از دریافت مراقبت‌های دوران بارداری در مراکز و مطب‌ها و مشکلات به‌وجود آمده در بارداری بودند. مهم‌ترین عوامل پیش‌بینی‌کننده اضطراب زنان باردار، ابتلاء خانواده به کرونا و سپس مشکلات طبی و مامایی دوران بارداری بود. در مطالعه کوربت و همکاران (۲۰۲۰) نیز پاندمی کووید-۱۹ باعث افزایش اضطراب در میان جمعیت زنان باردار شد. زنان اکثراً در مورد بستگان مسن‌تر، کودکانشان و به‌دنبال آن فرزند متولد نشده نگران بودند. بیماران کمتر در مورد سلامتی خود نگران بودند، اما علی‌رغم آن نیمی از زنان اضطراب سلامتی قابل توجه داشتند (۹). اضطراب سلامتی، یکی از عوامل مؤثر در موفقیت راهکارهای بهداشت عمومی برای مدیریت پاندمی است، اما اطلاعات نادرست می‌تواند اضطراب و استرس نابه‌جا به افراد جامعه علی‌الخصوص زنان باردار وارد کند (۲۶). دستورالعمل کشور مبنی بر فاصله اجتماعی، تغییرات عمده‌ای را در رفتار زنان باردار به‌وجود می‌آورد؛ همان‌طور که در مطالعه کوربت و همکاران (۲۰۲۰) نیز اتفاق افتاد. زنان باردار که تحت فشار اضافی هستند، ممکن است عوارض غیرمستقیمی بر سلامت جسم و روانشان وارد شود (۹). شاید بتوان

بودن، مشکلات طبی و مامایی حین بارداری، داشتن سابقه زایمان، ابتلاء اعضای خانواده به کرونا و نگرانی جهت پیامدهای بیماری برای خود و نوزاد، متغیرهای پیش‌بینی‌کننده استرس درک شده و ابتلاء اعضای خانواده به کرونا، وجود نگرانی در مورد ابتلاء خود و نوزاد، نگرانی برای دریافت مراقبت‌های بارداری و وجود مشکلات حین بارداری پیش‌بینی‌کننده نمره اضطراب در زنان باردار بودند. در راستای مقابله با ترس ناشی از بیماری کرونا، پیشنهاد می‌شود حمایت کافی برای بهبود سلامت روان و مشاوره در دسترس برای زنان باردار در نظر گرفته شود.

### تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر به تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کاشان با کد IR.KAUMS.REC.1399.010 رسید. بدین‌وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان و از تمامی زنان باردار شرکت‌کننده در این مطالعه، تشکر و قدردانی می‌شود.

با استفاده از راهبردهای سازش یافته مقابله‌ای، سطح تنش و اضطراب زنان را کاهش داد و این‌گونه آسیب‌های بحران کووید-۱۹ یا پیامدهای آن را به حداقل رساند (۲۷).

از محدودیت‌های این مطالعه این بود که جمع‌آوری اطلاعات به‌صورت آنلاین انجام شد، زیرا در زمان اجرای تحقیق بیماری کرونا در شهر کاشان گسترش پیدا کرده بود و امکان مراجعه حضوری به مراکز جامع سلامت وجود نداشت. از نقاط قوت مطالعه نیز می‌توان به حجم نمونه بالاتر نسبت به سایر مطالعات و استفاده از ابزار اختصاصی اضطراب کرونا که در ایران اعتباریابی شده بود، اشاره کرد.

### نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به‌دست آمده در این پژوهش، ۵۰٪ زنان باردار در دوران پاندمی کووید-۱۹ اضطراب و استرس متوسط تا شدیدی را تجربه کردند و نگرانی‌های زیادی در رابطه با ابتلاء خود و نوزاد و یا مراجعه جهت دریافت مراقبت‌های دوران بارداری دارند. این نگرانی‌ها می‌توانند بر سلامت جسمانی و روانی زنان و کودکان آنان در آینده اثرات نامطلوبی داشته باشد. خانه‌دار

### منابع

1. Marshall JE, Raynor MD. Myles' Textbook for Midwives E-Book. Elsevier Health Sciences; 2014.
2. Nolen-Hoeksema S, Fredrickson BL, Loftus GR, Lutz Ch. Atkinson and Hilgard's Introduction to Psychology. 16<sup>th</sup> ed. Cengage Learning; 2014.
3. Su S, Wong G, Shi W, Liu J, Lai AC, Zhou J, et al. Epidemiology, genetic recombination, and pathogenesis of coronaviruses. Trends in microbiology 2016; 24(6):490-502.
4. WHO guidelines for the global surveillance of severe acute respiratory syndrome (SARS). World Health Organization; 2004.
5. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. The lancet 2020; 395(10223):497-506.
6. Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. International journal of antimicrobial agents 2020; 55(3):105924.
7. Bajema KL, Oster AM, McGovern OL, Lindstrom S, Stenger MR, Anderson TC, et al. Persons evaluated for 2019 novel coronavirus-United States, January 2020. Morbidity and mortality weekly report 2020; 69(6):166-70.
8. Swartz D, Graham A. Potential maternal and infant outcomes from coronavirus 2019-nCoV (SARS-CoV-2) infecting pregnant women: lessons from SARS, MERS, and other human coronavirus infections. Viruses 2020; 12(2):194.
9. Corbett GA, Milne SJ, Hehir MP, Lindow SW, O'connell MP. Health anxiety and behavioural changes of pregnant women during the COVID-19 pandemic. European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology 2020; 249:96-7.
10. Fakari FR, Simbar M. Coronavirus pandemic and worries during pregnancy; a letter to editor. Archives of academic emergency medicine 2020; 8(1):e21-.
11. Alder J, Fink N, Bitzer J, Hösli I, Holzgreve W. Depression and anxiety during pregnancy: a risk factor for obstetric, fetal and neonatal outcome? A critical review of the literature. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine 2007; 20(3):189-209.

12. Field T, Diego M, Hernandez-Reif M, Figueiredo B, Deeds O, Ascencio A, et al. Comorbid depression and anxiety effects on pregnancy and neonatal outcome. *Infant Behavior and Development* 2010; 33(1):23-9.
13. Grigoriadis S, Graves L, Peer M, Mamisashvili L, Tomlinson G, Vigod SN, et al. Maternal anxiety during pregnancy and the association with adverse perinatal outcomes: systematic review and meta-analysis. *The Journal of clinical psychiatry* 2018; 79(5).
14. Ng J, Sham A, Tang PL, Fung S. SARS: pregnant women's fears and perceptions. *British Journal of Midwifery* 2004; 12(11):698-702.
15. Qiao Y, Wang J, Li J, Wang J. Effects of depressive and anxiety symptoms during pregnancy on pregnant, obstetric and neonatal outcomes: a follow-up study. *Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2012; 32(3):237-40.
16. Durankuş F, Aksu E. Effects of the COVID-19 pandemic on anxiety and depressive symptoms in pregnant women: a preliminary study. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 2020: 1-7.
17. Kotabagi P, Fortune L, Essien S, Nauta M, Yoong W. Anxiety and depression levels among pregnant women with COVID-19. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica* 2020; 99(7):953-4.
18. Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample. *Quarterly Journal of Health Psychology* 2020; 8(32):163-75.
19. Asghari F, Sadeghi A, Aslani K, Saadat S, Khodayari H. The survey of relationship between perceived stress coping strategies and suicide ideation among students at University of Guilan, Iran. *International Journal of Education and Research* 2013; 1(11):111-8.
20. Dagklis T, Tsakiridis I, Mamopoulos A, Athanasiadis A, Papazisis G. Anxiety during pregnancy in the era of the COVID-19 pandemic. Available at SSRN 3588542; 2020.
21. Lee DT, Sahota D, Leung TN, Yip AS, Lee FF, Chung TK. Psychological responses of pregnant women to an infectious outbreak: a case-control study of the 2003 SARS outbreak in Hong Kong. *Journal of psychosomatic research* 2006; 61(5):707-13.
22. Zareipour M, Sadeghianifar A, Amirzehni J, Parsnezhad M, Ayuoghi Rahnema V. Exploring of depression, anxiety and stress in pregnant women referred to health centers of urmia. *Rahavard Salamat Journal* 2018; 3(2):19-30.
23. Robinson AM, Benzies KM, Cairns SL, Fung T, Tough SC. Who is distressed? A comparison of psychosocial stress in pregnancy across seven ethnicities. *BMC pregnancy and childbirth* 2016; 16(1):1-11.
24. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry. 11<sup>nd</sup> ed. New York: Wolters Kluwer; 2014.
25. Wu Y, Zhang C, Liu H, Duan C, Li C, Fan J, et al. Perinatal depressive and anxiety symptoms of pregnant women along with COVID-19 outbreak in China. *Am J Obstet Gynecol* 2020; 223(2):240.e1–240.e9.
26. Taylor S, Asmundson GJG. Treating health anxiety: A cognitive-behavioral approach. 1<sup>nd</sup> ed. The Guilford Press; 2004.
27. Azizi M, Nezami L. Predicting postpartum depression based on perceived stress and styles of coping with stress among pregnant women in Tabriz. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology* 2015; 10(37):67-76.