



تغییرات اضطراب کوید ۱۹ در سه ماهه سوم بارداری

راضیه بینا^۱، فاطمه محمدی^۲، شهناز کهن^۲، زینب حیدری^{۲*}

۱- کارشناس ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دکترای تخصصی بهداشت باروری، مرکز تحقیقات علوم باروری و سلامت جنسی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

چکیده

مقدمه: اپیدمی کوید-۱۹ یک عامل استرس‌زای منحصر به فرد با پیامدهای بالقوه برای بارداری محسوب می‌شود. پژوهش حاضر باهدف تعیین میزان اضطراب کوید ۱۹ با نزدیک شدن به زمان زایمان در مادران باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر اصفهان انجام شد.

مواد و روش‌ها: مطالعه فالوآپ آینده نگر حاضر بر روی ۲۱۵ زن باردار درابتدای سه ماهه سوم (۳۴-۲۸ هفته) که واجد معیارهای ورود به مطالعه بودند انجام گرفت. پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک- باروری، عوامل مرتبط با کرونا و پرسشنامه اضطراب بیماری کرونا در محیطی آرام توسط مادران تکمیل شد. در ادامه پرسشنامه اضطراب کرونا در انتهای سه ماهه سوم (۳۴-۴۰ هفته) به طوری که حداقل ۵ هفته فاصله بین پر کردن پرسشنامه‌ها باشد، توسط مادران تکمیل شد. آنالیز آماری توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ و با استفاده از آمار توصیفی و تی زوجی، ضریب همبستگی اسپیرمن و پیرسون انجام شد.

نتایج: یافته‌ها نشان داد میانگین نمره‌ی کل اضطراب کوید ۱۹ و مؤلفه‌ی روانی و جسمانی، در هفته‌های ۴۰-۳۴ بارداری نسبت به هفته‌های ۳۴-۲۸ به ترتیب ۱۰/۶، ۰/۸ و ۴/۵۱ واحد افزایش داشته و این افزایش معنادار بوده است ($t=16.72$ ، $p<0.001$). همچنین میزان اضطراب کوید ۱۹ در هفته‌های ۳۴-۲۸ بارداری در ۶۲/۸ درصد در سطح کم، در ۳۲/۶ درصد در سطح متوسط و در ۴/۷ درصد در سطح زیاد قرار داشت در حالیکه میزان اضطراب کوید ۱۹ در هفته‌های ۴۰-۳۴ بارداری به ترتیب در ۲۹/۳٪، ۴۶٪ و ۲۴/۷٪ در سطح کم، متوسط و زیاد قرار داشت.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج مطالعه، سطح اضطراب اکثریت مادران باردار در وضعیت متوسط و شدید قرار داشت، لذا توجه بیشتر به لزوم غربالگری اضطراب در اواخر بارداری، طراحی مداخلات حمایتی روانی و ادغام ارزیابی سلامت روان در مراقبت‌های بارداری خصوصاً در زمان اپیدمی‌ها و شرایط استرس‌زا مانند جنگ ضروری است.

کلیدواژه‌ها: اضطراب، کوید-۱۹، بارداری

پژوهشی اصیل

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۴/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۴/۳۱

نویسنده مسئول:

زینب حیدری: دکترای تخصصی بهداشت باروری، مرکز تحقیقات علوم باروری و سلامت جنسی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

تلفن: ۰۳۱۳۷۹۲۷۵۴۶

پست الکترونیک:

zeinab_heidari@nm.mui.ac.ir



مقدمه

بارداری یکی از دوره‌های با اهمیت زندگی و یک دوره آسیب‌پذیر در زندگی زنان به شمار می‌رود که زنان باردار را در معرض شرایط جسمی، روانی و اجتماعی ویژه‌ای قرار می‌دهد و نیازهای جسمی و عاطفی آنان نیز افزایش می‌یابد. از این رو دوره بارداری یک فرصت منحصر به فرد برای بروز اضطراب می‌باشد (۱،۲). شیوع اختلال اضطراب در دوران بارداری در حالت عادی، در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه، به ترتیب ۱۰ و ۲۵٪ است (۳). یافته‌های مختلف نشان می‌دهد که اضطراب و نگرانی یکی از مشکلات روان شناختی مادر باردار است و به صورت یک رابطه U شکل ظاهر می‌شود؛ به گونه‌ای که در ۳ ماهه اول و سوم، میزان اضطراب و نگرانی افزایش می‌یابد. با نزدیک شدن به زمان زایمان اضطراب بارداری مرتبط با نگرانی‌های خاص دوره بارداری از قبیل نگرانی درباره سلامت نوزاد و زایمان افزایش می‌یابد (۴، ۵). اضطراب قبل از زایمان ممکن است یک عامل خطر برای مشکلات بهداشت روان مادران باشد، مانند افزایش احتمال افسردگی پس از زایمان، اختلال در دلبستگی مادر به نوزاد، عوارض زایمان نظیر زایمان زودرس و اختلال در رشد جنین (۶). اما عوارض اضطراب در سه ماهه سوم بارداری، تنها معطوف به خود مادر نیست، بلکه باعث بروز پیامدهایی نظیر اختلال در تکامل سیستم عصبی (۷)، اختلال در سلامت جسمی و روانی نوزاد (۸) اختلالات

رفتاری مانند مشکلات توجه و رفتارهای پرخطرگرانه در فرزندان می‌شود (۹). نتایج مطالعات نشان می‌دهد که اضطراب در سه ماهه سوم بارداری منجر به زایمان زودرس (۱۰) سزارین (۸) و افسردگی پس از زایمان (۱۱) می‌شود. بعلاوه مطالعات نشان می‌دهند که ابتلا به کووید دارای تاثیر متوسط یا حتی شدید بر سلامت روان در زنان باردار است (۶، ۱۲، ۱۳). به علاوه با افزایش سن بارداری و نزدیک شدن به زمان زایمان، ممکن است استرس مادران به علت نگرانی در مورد ابتلا نوزادان به کووید ۱۹ افزایش یابد و مادران نگران انتقال عمودی هنگام زایمان (در صورت ابتلا بدون علامت آنان به کووید ۱۹)، هستند (۱۴-۱۶).

اضطراب بیماری کرونا به عنوان تفسیرهای افراطی افراد از احساسات جسمانی، مانند احساسات مربوط به عفونت‌های ویروسی (تب، سرفه و درد عضلانی و...) و گرایش آن‌ها به نسبت دادن این نشانه‌ها به نشانه‌ای از یک بیماری شدید پزشکی تعریف می‌شود (۱۷). اضطراب کووید ۱۹ مجموعه‌ای مشخص از پریشانی روان‌شناختی مربوط به همه‌گیری از جمله ترس، اضطراب، تهدید ادراک شده، افسردگی، استرس است که با اجتناب، بررسی، نگرانی و نظارت بر تهدید مشخص می‌شود (۱۸). اضطراب بیماری کرونا به معنای اضطراب ناشی از مبتلا شدن به ویروس کرونا است که غالباً به دلیل ناشناخته بودن و ایجاد ابهام شناختی می‌باشد (۱۹).



علاوه بر این کسانی که از پریشانی روان‌شناختی مربوط به کووید ۱۹ رنج می‌برند، سطح بالایی از استرس پس از سانحه، اضطراب سلامتی و خودکشی را نشان می‌دهند (۲۰). درک تفاوت‌های فردی در انواع پریشانی روان‌شناختی مربوط به کووید ۱۹ و همچنین شناسایی رفتارهایی که ممکن است مانع سازگاری روان‌شناختی شود، در توسعه برنامه‌های توان بخشی مؤثر برای پیشگیری یا کاهش ابتلا به آن از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است (۲۱).

با توجه به همه گیری ویروس کرونا در جهان و ایران و مستعد بودن زنان باردار به ابتلا به کووید ۱۹ به علت تغییرات سیستم فیزیولوژیک بدن مادر و سرکوب سیستم ایمنی در بارداری و نیاز به مراقبت‌های اختصاصی در صورت ابتلا در این دوران و توصیه‌های مکرر به زنان باردار جهت رعایت بیشتر موازین بهداشتی و در نهایت تاثیر اضطراب‌های دوران بارداری بر سلامت روان مادران و کمبود مطالعات طولی در سه‌ماهه سوم، و با در نظر گرفتن این نکته که یافته‌های این پژوهش نه تنها برای دوران کووید ۱۹، بلکه به عنوان یک «درس‌آموخته» برای مدیریت سایر شرایط بحرانی و همه‌گیری‌های آینده نیز کاربرد دارد، این مطالعه با هدف تعیین تغییرات اضطراب کووید ۱۹ در سه ماهه سوم بارداری و با نزدیک شدن به زمان زایمان انجام شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه فالوآپ آینده نگر می‌باشد که در اسفند ۱۳۹۹ تا خرداد ۱۴۰۰ و پیش از واکسیناسیون گسترده در ایران انجام گردید. جامعه آماری پژوهش، کلیه زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر اصفهان بودند. جهت تعیین حجم نمونه از فرمول حجم نمونه و سطح اطمینان ۹۵٪ استفاده شد. در فرمول حجم نمونه S برآوردی از انحراف معیار است که بر اساس مطالعه اعتباریابی مقدماتی مقیاس اضطراب بیماری کرونا (CDAS) در نمونه ایرانی ۱۱ در نظر گرفته شد (۲۲). d خطای قابل قبول در برآورد میانگین مورد نظر بود به طوریکه مقدار برآورد شده کمتر یا بیشتر از ۱/۵ نمره با مقدار واقعی تفاوت نداشته باشد. در نهایت تعداد نمونه ۲۰۶ مورد محاسبه شد که با توجه به احتمال ۱۰ درصد ریزش نمونه، ۲۲۶ مادر باردار به صورت در دسترس از مراکز منتخب درمانی براساس معیارهای ورود به پژوهش مورد بررسی قرار گرفتند. معیار ورود به مطالعه شامل جنین تک قلو، سن بارداری ۲۸-۳۴ هفته، عدم ابتلا به بیماری مزمن و عوارض بارداری، عدم سابقه بیماری‌های روانشناختی شناخته شده و تمایل به شرکت در مطالعه بود.

در این پژوهش انتخاب افراد گروه مورد مطالعه بر اساس نمونه‌گیری چند مرحله‌ای بود، بدین صورت که شهر اصفهان به ۴ منطقه (شمال، جنوب، شرق و غرب) تقسیم شده و ۴



منطقه شهر اصفهان به عنوان خوشه در نظر گرفته شدند. با توجه به اینکه تفاوت فرهنگی و اقتصادی می‌تواند به عنوان متغیر مخدوشگر بر نتایج مطالعه حاضر تاثیر بگذارد بر آن شدیم که جهت کنترل این متغیرها نمونه‌گیری از کل شهر اصفهان انجام شود. در نتیجه در هر خوشه یک مرکز جامع سلامت و بیمارستان که زنان باردار مراجعات زیادی داشتند انتخاب شده و در هر مرکز نمونه‌گیری به صورت آسان انجام شد. نمونه‌گیری به صورتی انجام شد تا تعداد نمونه در این ۴ منطقه تقریباً به صورت مساوی متناسب با جمعیت آن منطقه باشند.

بعد از اخذ رضایت برای شرکت در مطالعه و اطمینان دادن جهت محرمانه ماندن کلیه اطلاعات، اهداف مطالعه برای مشارکت کنندگان بیان شد. سپس پرسشنامه مشخصات فردی- باروری و عوامل مرتبط با کرونا و پرسشنامه اضطراب کرونا در هفته ۲۸-۳۴ بارداری توسط مادران به صورت حضوری تکمیل گردید. در ادامه جهت جمع‌آوری داده‌ها براساس اهداف پژوهش، از مادران درخواست شد که در ۳۴-۴۰ هفته بارداری پرسشنامه اضطراب بیماری کرونا را به طوری که به مدت حداقل ۵ هفته فاصله بین پاسخگویی به سوالات پرسشنامه‌های بار اول و دوم باشد، به صورت آنلاین یا تلفنی تکمیل کنند.

پرسشنامه مشخصات دموگرافیک، باروری و عوامل مرتبط با کرونا شامل: سن، میزان تحصیلات و شغل مادر باردار و همسرش، محل زندگی، تعداد بارداری، تعداد زایمان، تعداد فرزند زنده، تعداد سقط و داشتن فرزند زیر ۲ سال، سابقه ابتلاء به بیماری کرونا، از دست دادن شغل در خانم باردار و همسرش به علت کرونا، شغل در تماس با ارباب رجوع در خانم و همسر، ابتلا به بیماری کرونا در خانواده درجه ۱، مورد فوتی ناشی از بیماری کرونا در خانواده درجه ۱، رعایت پروتکل‌های پیشگیری از کرونا توسط مادر باردار و خانواده، وجود کادر درمان در خانواده و دسترسی به فضای مجازی بود.

جهت سنجش اضطراب کوید ۱۹ از پرسشنامه (CDAS)^۱ استفاده شد (۲۲). این ابزار دارای ۱۸ گویه و ۲ مؤلفه عامل است. گویه‌های ۱-۹ مؤلفه‌های روانی و گویه‌های ۱۰-۱۸ مؤلفه‌های جسمانی را می‌سنجد. این ابزار در طیف ۴ درجه‌ای لیکرت (هرگز=۰، گاهی اوقات=۱، بیشتر اوقات=۲ و همیشه=۳) نمره‌گذاری می‌شود و بیشترین و کمترین نمره‌ای که افراد پاسخ دهنده در این پرسشنامه کسب می‌کنند، بین ۵۴-۰ است. نمرات بالا در این پرسشنامه نشان دهنده سطح بالاتری از اضطراب در افراد است. پایایی این ابزار با استفاده از روش آلفای کرونباخ برای عامل اول

¹ Corona Disease Anxiety Scale



ملاحظات اخلاقی

کد اخلاق پژوهش از کمیته اخلاق در پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان دریافت شد

(IR.MUI.RESEARCH.REC.1399.718)، رضایت‌نامه

آگاهانه و کتبی از افراد جهت شرکت داوطلبانه در مطالعه کسب گردید. به واحدهای پژوهش از جهت محرمانه ماندن کلیه اطلاعات آنان اطمینان داده شد و شرکت‌کنندگان در هر مرحله از مطالعه که مایل بودند می‌توانستند از مطالعه خارج شوند. پروتکل‌های پیشگیری از انتقال کووید ۱۹ در نمونه‌گیری نیز رعایت شد.

یافته‌ها

در این مطالعه تعداد ۲۲۶ مادر باردار در هفته‌های ۲۸-۴۰ بارداری در دو مرحله مورد بررسی قرار گرفتند. ۱۱ نمونه از مطالعه خارج شدند (۲ مورد عدم تکمیل پرسشنامه، ۵ مورد مادر باردار مبتلا به کرونا و ۴ مورد زایمان زودرس) و در نهایت اطلاعات ۲۱۵ مادر باردار بر اساس اهداف مطالعه تجزیه و تحلیل شد. میانگین سنی زنان $25/47 \pm 5/44$ سال و میانگین سن همسر $33/04 \pm 5/02$ سال بود (جدول ۱).

۰/۸۷، عامل دوم ۰/۸۶ و برای کل پرسشنامه ۰/۹۱ به دست آمد (۲۲). پایداری این پرسشنامه در مطالعات دیگر نیز تایید شده است (۲۳، ۲۴). لازم به ذکر است تلاش شد که تکمیل پرسشنامه‌ها در فضایی آرام و خصوصی و با رعایت پروتکل‌های بهداشتی انجام شود.

آنالیز آماری توسط نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ و با توجه به اهداف و متغیرهای کمی و کیفی انجام گرفت. در تجزیه و تحلیل داده‌ها توزیع فراوانی و شاخص‌های میانگین و انحراف معیار تعیین شد و نرمال بودن توزیع داده‌ها بوسیله‌ی آزمون کولموگروف اسمیرنوف ارزیابی گردید. برای تعیین و مقایسه میانگین نمره اضطراب کووید ۱۹ در سه ماهه سوم بارداری (۳۴-۴۰ و ۲۸-۳۴) در زنان مراجعه‌کننده به مراکز منتخب بهداشتی و درمانی شهر اصفهان از آمار توصیفی و تی زوجی استفاده شد. همچنین برای تعیین ارتباط میانگین نمره اضطراب کووید ۱۹ در سه ماهه سوم بارداری با برخی ویژگی‌های دموگرافیک و بارداری در زنان مراجعه‌کننده به مراکز منتخب بهداشتی و درمانی شهر اصفهان از ضریب همبستگی اسپیرمن (سن مادر و همسر، رتبه بارداری، تعداد زایمان و ...) و پیرسون (جنس، شغل...) و آنالیز واریانس استفاده شد. آزمون‌ها در سطح خطای ۵ درصد انجام شد.



جدول ۱: مشخصات فردی و باروری مادران باردار

متغیر	تعداد	درصد
سن زن	کمتر از ۲۵ سال	۳۲.۶
	۲۵-۳۵ سال	۵۵.۳
	بالتر از ۳۵ سال	۱۲.۱
سن همسر	زیر ۳۰ سال	۳۵.۳
	۳۰-۴۰ سال	۵۶.۷
	بالتر از ۴۰ سال	۷.۹
تحصیلات زن	کمتر از دیپلم	۱۲.۱
	دیپلم	۳۶.۳
	دانشگاهی	۵۱.۶
تحصیلات همسر	کمتر از دیپلم	۱۳.۵
	دیپلم	۴۴.۷
	دانشگاهی	۴۱.۹
شغل زن	خانه‌دار	۸۴.۷
	شاغل	۱۵.۳
	کارمند	۲۳.۷
شغل همسر	کارگر	۲۲.۸
	آزاد	۴۹.۳
	بیکار	۴.۲
فرزند زیر دو سال	بلی	۱۱.۶
	خیر	۸۸.۴
محل زندگی	شهر	۸۸.۸
	روستا-حاشیه	۱۱.۲
دسترسی به فضای مجازی	بلی	۹۱.۲
	خیر	۸.۸
رتبه بارداری	اول	۴۱.۹
	دوم	۲۹.۸
	سوم	۱۵.۸
	چهارم	۸.۸
	پنجم و بالاتر	۳.۷
	صفر	۴۷.۴
تعداد زایمان	یک	۳۲.۶
	دو	۱۲.۶
	سه	۵.۶



۱.۹	۴	چهار و پنج	تعداد فرزند زنده در حال حاضر
۴۷.۴	۱۰۲	صفر	
۳۳.۰	۷۱	یک	
۱۳.۵	۲۹	دو	
۴.۷	۱۰	سه	
۱.۴	۳	چهار و بیشتر	سابقه فرزند مرده یا مرده‌زایی
۹۹.۵	۲۱۴	صفر	
۰.۵	۱	یک	
۸۱.۹	۱۷۶	صفر	سابقه سقط و تعداد آن
۱۴.۰	۳۰	یک	
۴.۲	۹	دو یا بیشتر	
۱۰۰.۰	۲۱۵		جمع

از زنان، کادر درمان در خانواده‌ی خود داشتند. در ۴۱/۹ درصد مورد ابتلا به کرونا در خانواده درجه ۱ و در ۶/۰ درصد مورد فوت ناشی از کرونا در خانواده درجه ۱ وجود داشت. میانگین نمره اضطراب کوید ۱۹ و مؤلفه‌های آن در هفته‌های ۲۸-۳۴ و ۳۴-۴۰ بارداری در جدول شماره ۲ و ۳ آورده شده‌است.

به علاوه نتایج نشان داد ۱۰/۷ درصد از زنان شغل در ارتباط به ارباب رجوع داشته‌اند. ۳/۳ درصد از زنان و ۱۵/۳ درصد از همسران شغل خود را در دوران پاندمی کوید ۱۹ از دست داده بودند. بر اساس نظر زنان باردار، پروتکل‌های بهداشتی در ۶۵/۱ درصد توسط خود آنان و در ۵۵/۸ درصد در اطرافیان آنان در سطح خوب رعایت شده‌است. ۱۵/۸ درصد

جدول ۲: توزیع فراوانی نمره اضطراب کوید ۱۹ و مؤلفه‌های آن در هفته‌های ۲۸-۳۴ بارداری

شاخص‌های توصیفی				توزیع فراوانی		مؤلفه	
انحراف معیار	میانگین	بیشترین نمره	کمترین نمره	درصد	تعداد		
۴.۷۸	۸.۴۰	۲۰.۰۰	۰۰.	۳۰.۷	۶۶	کم (میانگین نمره ۵-۰)	روانی
				۶۷.۹	۱۴۶	متوسط (میانگین نمره ۱۹-۶)	
				۱.۴	۳	زیاد (میانگین نمره ۲۷-۲۰)	
۳.۵۹	۳.۰۶	۱۹.۰۰	۰۰.	۴۸.۴	۱۰۴	کم (میانگین نمره ۱-۰)	جسمانی
				۴۵.۶	۹۸	متوسط (میانگین نمره ۹-۲)	
				۶.۰	۱۳	زیاد (میانگین نمره ۲۷-۱۰)	



نمره کلی اضطراب	کم (میانگین نمره ۰-۱۶)	۱۳۵	۶۲.۸	...	۳۵.۰۰	۱۱.۴۵	۷.۵۶
	متوسط (میانگین نمره ۱۷-۲۹)	۷۰	۳۲.۶				
	زیاد (میانگین نمره ۳۰-۵۴)	۱۰	۴.۷				
	کل	۲۱۵	۱۰۰.۰				

جدول ۳: توزیع فراوانی مقدار اضطراب کوید ۱۹ و مؤلفه‌های آن در هفته‌های ۳۴-۴۰ بارداری

مؤلفه		توزیع فراوانی		شاخص‌های توصیفی		
		تعداد	درصد	کمترین نمره	بیشترین نمره	میانگین
روانی	کم (میانگین نمره ۰-۵)	۹	۴.۲	...	۳۰.۰۰	۱۴.۴۸
	متوسط (میانگین نمره ۶-۱۹)	۱۶۱	۷۴.۹			
	زیاد (میانگین نمره ۲۰-۲۷)	۴۵	۲۰.۹			
جسمانی	کم (میانگین نمره ۰-۱)	۳۰	۱۴.۰	...	۲۱.۰۰	۷.۵۷
	متوسط (میانگین نمره ۲-۹)	۱۰۸	۵۰.۲			
	زیاد (میانگین نمره ۱۰-۲۷)	۷۷	۳۵.۸			
نمره کلی اضطراب	کم (میانگین نمره ۰-۱۶)	۶۳	۲۹.۳	...	۴۴.۰۰	۲۲.۰۵
	متوسط (میانگین نمره ۱۷-۲۹)	۹۹	۴۶.۰			
	زیاد (میانگین نمره ۳۰-۵۴)	۵۳	۲۴.۷			
	کم (میانگین نمره ۰-۱۶)	۶۳	۲۹.۳	...	۴۴.۰۰	۲۲.۰۵
	متوسط (میانگین نمره ۱۷-۲۹)	۹۹	۴۶.۰			
	زیاد (میانگین نمره ۳۰-۵۴)	۵۳	۲۴.۷			

جدول ۴: مقایسه‌ی میانگین نمره اضطراب کوید ۱۹ بین هفته‌های ۲۸-۳۴ و ۳۴-۴۰ بارداری

مؤلفه	هفته ۲۸-۳۴		هفته ۳۴-۴۰		اختلاف میانگین	خطای معیار	آماره	p مقدار
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار				
روانی	۸.۴۰	۴.۷۸	۱۴.۴۸	۵.۴۳	۶.۰۸	۰/۳۷۷	۱۶.۷۳۰	<.۰۰۱
جسمانی	۳.۰۶	۳.۵۹	۷.۵۷	۴.۸۳	۴.۵۱	۰/۳۲۹	۱۳.۷۲۸	<.۰۰۱
نمره کلی اضطراب	۱۱.۴۵	۷.۵۶	۲۲.۰۵	۹.۳۹	۱۰.۶۰	۰/۶۵۱	۱۶.۷۲۱	<.۰۰۱



همانگونه که در جدول ۴ مشاهده می شود میانگین نمره‌ی کل اضطراب کوید ۱۹ و مؤلفه‌ی روانی و جسمانی، در هفته‌های ۳۴-۴۰ بارداری نسبت به هفته‌های ۲۸-۳۴ به ترتیب ۱۰/۶، ۶/۰۸ و ۴/۵۱ واحد افزایش داشته و آزمون تی زوجی نشان داد این افزایش معنادار بوده است ($p < ۰/۰۰۱$).

همچنین نتایج نشان داد در هفته ۲۸-۳۴ بارداری بر اساس نتایج آزمون تی مستقل میانگین نمره اضطراب کوید ۱۹ در زنان شاغل به‌طور معناداری کمتر از زنان خانه‌دار بود ($p = ۰/۰۲۶$). بعلاوه نتایج آزمون کراسکال والیس نشان داد میانگین نمره اضطراب کوید ۱۹ در زنان با همسران کارگر به‌طور معناداری کمتر از زنان با همسران دارای شغل آزاد بود ($p = ۰/۰۰۹$). بعلاوه آزمون تی مستقل نشان داد میانگین اضطراب کوید ۱۹، در زنانی که شغل مرتبط با ارباب رجوع دارند به‌طور معناداری کمتر از دیگر زنان بود ($p = ۰/۰۳۲$). همچنین در زنانی که مورد فوتی ناشی از کرونا در خانواده‌ی درجه ۱ داشتند، میانگین نمره اضطراب کوید ۱۹ بر اساس آزمون من‌ویتنی به‌طور معناداری بیشتر از دیگر زنان بود ($p = ۰/۰۰۳$).

نتایج نشان داد میانگین نمره‌ی اضطراب کوید ۱۹ در ۴۰-۳۴ هفته بارداری در زنان دارای فرزند زیر ۲ سال، بر اساس آزمون تی مستقل به‌طور معناداری بیشتر از دیگر زنان بوده است ($p = ۰/۰۲۸$). همچنین میانگین اضطراب کوید ۱۹ در

زنانی که ابتلا به کرونا در خانواده‌ی درجه ۱ داشتند ($p = ۰/۰۳۷$) و درزنانی که مورد فوتی ناشی از بیماری کرونا در خانواده درجه ۱ داشتند ($p = ۰/۰۱۱$) بر اساس آزمون تی مستقل به‌طور معناداری بیشتر از دیگر زنان بود. بعلاوه ضریب همبستگی اسپیرمن رابطه معکوس و معناداری میان نمره اضطراب کوید ۱۹ با رتبه بارداری ($p = ۰/۰۱۷$) $r = -۰/۱۶۲$ ، تعداد زایمان ($p = ۰/۰۳۷$ $r = -۰/۱۴۲$ ، تعداد فرزند زنده ($p = ۰/۰۳۸$ $r = -۰/۱۴۱$ نشان داد.

بحث

در مطالعه‌ی حاضر تغییرات میانگین نمره اضطراب کوید ۱۹ با نزدیک شدن به زایمان در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی شهر اصفهان تعیین شد. یافته‌ها نشان دهنده وجود اضطراب کوید ۱۹ در سطح کم در هفته‌های ۲۸-۳۴ بارداری بود و میانگین نمره مؤلفه‌ی روانی اضطراب کوید ۱۹ بالاتر از میانگین نمره مؤلفه‌ی جسمانی آن مشاهده شد. همسو با نتایج مطالعه حاضر، نتایج مطالعه پریس^۱ و همکاران (۲۰۲۰)، بیانگر عدم اضطراب در ۲۱/۱ درصد، سطح اضطراب پایین در ۳۵/۶ درصد، اضطراب متوسط و شدید به ترتیب در ۲۱/۶ و ۲۱/۷ درصد زنان باردار انگلیسی در ابتدای سه ماهه سوم بود (۲۵).

¹Preis



یافته‌ها در رابطه با میانگین نمره اضطراب کووید ۱۹ در هفته‌های ۴۰-۳۴ سه ماهه سوم بارداری نشان دهنده افزایش میانگین نمره اضطراب کووید ۱۹ بود به طوری که زنان مورد بررسی اضطرابی در سطح متوسط داشتند. همچنین میانگین نمره مؤلفه‌ی روانی بالاتر از میانگین نمره مؤلفه‌ی جسمانی مشاهده شد. در بین سؤالات پرسشنامه اضطراب کووید ۱۹ در بین زنان نیز در هفته‌های ۴۰-۳۴ بارداری نیز، عبارت «درباره شیوع بیماری کرونا به شدت نگرانم»، «می‌ترسم کرونا بگیرم»، «من نگران سرایت کرونا به اطرافیانم هستم» با بیشترین فراوانی پاسخ همیشه را داشت و باعث اضطراب زنان باردار بوده است که مشابه با نتایج به دست آمده در هفته‌های ۳۴-۲۸ بارداری است. همسو با نتایج مطالعه حاضر نتایج مطالعه سوت^۱ و همکاران (۲۰۲۰) نیز در طول سه ماهه سوم بارداری نشان دهنده اضطراب متوسط در ۶۴/۵ درصد زنان باردار و سطح بالای اضطراب در ۳۵/۵ درصد بود (۲۶). نتایج مطالعه اکگور^۲ و همکاران (۲۰۲۱) نیز نشان داد در ۸۲/۵ درصد زنان باردار ترکیه‌ای سطح اضطراب متوسط و در سایر زنان در سطح بالا بوده است (۲۷) در هر دو مطالعه مطرح شده از پرسشنامه اضطراب و افسردگی بیمارستانی (HADS)^۳، استفاده شده بود و گزارشی از ابعاد جسمی و روانی اضطراب وجود نداشت

درحالی که در مطالعه ما از پرسشنامه اضطراب بیماری کرونا استفاده شد که علاوه بر گزارش میزان اضطراب در دو بعد جسمانی و روانی در مادران مورد مطالعه نتایج دقیق تر و جزئی تری از سطح اضطراب کووید ۱۹ را در مادران در دوران پاندمی کووید ۱۹ گزارش می‌کند. با این حال نتایج دو مطالعه ذکر شده نیز نشان دهنده سطح متوسط و بالای اضطراب زنان باردار در طول سه ماهه سوم بارداری بوده است. لیو^۴ و همکاران نیز در نتایج خود سطح بسیار بالای اضطراب را در زنان باردار چینی گزارش کردند (۲۸) که با نتایج مطالعه ما مطابقت نداشت. در توضیح دلایل احتمالی این تفاوت نتایج مطالعه حاضر با مطالعه لیو و همکاران می‌توان گفت که مطالعه لیو و همکاران در شهر ووهان چین در زمان اوج پاندمی و قرنطینه اجباری صورت گرفته بود بنابراین سطح اضطراب بسیار بالا در زنان باردار قابل انتظار بوده است. همچنین تفاوت بین متغیرهای فردی-اجتماعی در بین زنان دو مطالعه و تفاوت در استراتژی دو کشور در مقابله با پاندمی کووید ۱۹ مطرح می‌باشد، به نظر می‌رسد هر دو عامل مطرح شده می‌تواند تأثیر مستقیم بر اضطراب کووید ۱۹ در دوره بارداری داشته باشند. نتایج مطالعه یاسا^۵ و همکاران نیز بیانگر سطح بالای اضطراب در ۶۲/۶ درصد زنان باردار بود (۲۹) در حالیکه در مطالعه حاضر، سطح

¹Sut

²Akgor

³Hospital Anxiety and Depression Scale

⁴Liu

⁵Yassa



اضطراب شدید مادران در اواخر سه ماهه سوم در محدوده ۲۰-۳۰ درصدی بود. به نظر می‌رسد علت تفاوت در بین نتایج مطالعه یاسا و همکاران و مطالعه حاضر شرایط متفاوت اجرای پروتکل‌های پیشگیری از کووید ۱۹ بین دو کشور و تفاوت در ابزار جمع‌آوری داده‌ها برای ارزیابی اضطراب باشد. در مطالعه یاسا و همکاران از پرسشنامه اضطراب آشکار و پنهان اسپیلبرگ (STAI)^۱ استفاده شده بود که به سطح اضطراب عمومی در شرایط عادی در جامعه می‌پردازد در حالی که در مطالعه حاضر از پرسشنامه اختصاصی اضطراب کرونا استفاده شده بود که نتایج اضطراب مادران باردار را در وضعیت پاندمی کووید ۱۹ در دو بعد روانی و جسمانی گزارش کرده‌است.

در ادامه نتایج مطالعه حاضر در رابطه با مقایسه میانگین نمره اضطراب کووید ۱۹ و ابعاد آن بین هفته‌های ۲۸-۳۴ و ۳۴-۴۰ بارداری نشان داد که میانگین نمره‌ی کلی اضطراب کووید ۱۹، در هفته‌های ۳۴-۴۰ بارداری نسبت به هفته‌های ۲۸-۳۴ به‌طور متوسط ۱۰/۶ واحد افزایش داشته‌است که این افزایش در هر دو مولفه‌ی روانی و جسمانی اضطراب نیز قابل مشاهده بود. به عبارت دیگر با افزایش سن بارداری و نزدیک شدن به زمان زایمان سطح اضطراب کووید ۱۹ در زنان باردار افزایش می‌یابد. مطالعات دیگر هم نشان داده‌اند

با افزایش سن بارداری و نزدیک شدن به زمان زایمان، استرس مادران به علت نگرانی در مورد ابتلا نوزادان به کووید ۱۹ نیز افزایش می‌یابد و مادران نگران انتقال عمودی هنگام زایمان (در صورت ابتلا بدون علامت آنان به کووید ۱۹)، یا هنگام بستری نوزاد در بخش مراقبت‌های ویژه به دلایل زردی نوزادی، سندرم دیسترس تنفسی بودند (۱۴-۱۶).

محدودیت‌ها

عدم دسترسی مناسب به آزمودنی‌ها به علت محدودیت در تعداد مراجعات زنان باردار به دلیل وجود شرایط پاندمی کووید ۱۹ که جهت غلبه بر این مشکل مدت نمونه‌گیری طولانی‌تر در نظر گرفته شد. نمونه‌گیری از مادرانی که جهت مراقبت دوران بارداری به مراکز منتخب بهداشتی درمانی مراجعه می‌کردند انجام شد و نمی‌توان نتایج این مطالعه رو به تمام مادران باردار تعمیم داد. وجود اختلالات اضطرابی تشخیص داده نشده و عدم بررسی اضطراب در افراد مبتلا به کرونا نیز از دیگر محدودیت این مطالعه است.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج این مطالعه، سطح اضطراب اکثریت مادران باردار در وضعیت متوسط و شدید قرار دارد. زنان باردار در طول همه‌گیری‌ها و شرایط استرس‌زا مستعد اضطراب هستند. سطوح بالای اضطراب می‌تواند تأثیرات طولانی‌مدت

¹The State-Trait Anxiety Inventory



بر سلامت مادر و جنین داشته باشد. لذا اهداف حفاظتی در	(Lesson Learned) برای مدیریت سایر شرایط بحرانی و
چارچوب عوامل مرتبط مورد نیاز است و توجه بیشتر به لزوم	همه‌گیری‌های آینده نیز کاربرد دارد لذا به‌ویژه، بر «آمادگی
غربالگری اضطراب در اواخر بارداری، طراحی مداخلات	پیش‌دستانه» (Proactive Preparedness) برای محافظت از
حمایتی روانی و ادغام ارزیابی سلامت روان در مراقبت‌های	سلامت مادران باردار به عنوان یک گروه آسیب‌پذیر، به
بارداری خصوصاً در زمان اپیدمی ها و شرایط استرس زا	عنوان راهکاری برای مدیریت بحران‌های آتی، تاکید می
مانند جنگ ضروری است. یافته‌های این پژوهش نه تنها	گردد.
برای دوران کووید-۱۹، بلکه به عنوان یک «درس‌آموخته»	

References

1. Organization WH. Maternal mental health and child health and development in low and middle income countries: report of the meeting, Geneva, Switzerland, 30 January-1 February, 2008. 2008.
2. Bödecs T, Horváth B, Szilágyi E, Gonda X, Rihmer Z, Sándor J. Effects of depression, anxiety, self-esteem, and health behaviour on neonatal outcomes in a population-based Hungarian sample. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2011;154(1):45-50.
3. Martini J, Petzoldt J, Einsle F, Beesdo-Baum K, Höfler M, Wittchen HU. Risk factors and course patterns of anxiety and depressive disorders during pregnancy and after delivery: a prospective-longitudinal study. *Affect Disord*. 2016;175:385-95.
4. Kane HS, Schetter CD, Glynn LM, Hobel CJ, Sandman CAJ. Pregnancy anxiety and prenatal cortisol trajectories. 2014;100:13-9.
5. Arch JJC. Pregnancy-specific anxiety: which women are highest and what are the alcohol-related risks? 2013;54(3):217-28.
6. Mappa I, Distefano F, A., & Rizzo G. Effects of coronavirus 19 pandemic on maternal anxiety during pregnancy: a prospective observational study. *Journal of Perinatal Medicine*. 2020;48(6):545-50.
7. Hernández-Martínez C, Arijá V, Balaguer A, Cavallé P, Canals J. Do the emotional states of pregnant women affect neonatal behaviour? *Early human development*. 2008;84(11):745-50.
8. Shayeghian Z, Rasolzadeh Tabatabaey SK, Seddighi looye E. Effect of Maternal Anxiety during Third Trimester on Pregnancy Outcomes and Infants' Mental Health. *Hayat*. 2009;14(4):57-65.
9. de Bruijn AT, van Bakel HJ, van Baar AL. Sex differences in the relation between prenatal maternal emotional complaints and child outcome. *Early human development*. 2009;85(5):319-24.
10. rasouli p, Shobeiri f, cheraghi f, rasouli r, ghanbari v. Study of the relationship of anxiety and depression in third trimester pregnancy on growth index of neonates and preterm delivery. *Iranian Journal of Pediatric Nursing*. 2016;2(4):1-9.
11. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, et al. *Obstetricia de Williams*: McGraw Hill Brasil; 2016.
12. Saccone GF, Aiello F, Venturella R, De Angelis M, Locci M, Bifulco G, Zullo F, Sardo A.D.S. Psychological impact of coronavirus disease 2019 in pregnant women. *Am J Obstet Gynecol*. 2020;223:293-5.
13. Ayaz RH, Günay T, Yardımcı O, Turgut A, Karateke A. Anxiety and depression symptoms in the same pregnant women before and during the COVID-19 pandemic. *J Perinat Med*. 2020;2020:1-10.
14. Chen D, Yang H, Cao Y et al. Expert consensus for managing pregnant women and neonates born to mothers with suspected or confirmed novel coronavirus (COVID-19) infection. *Int J Gynaecol Obstet*. 2020;149(2):130-6.



15. Wyckoff AS. AAP Issues Guidance on Infants Born to Mothers with Suspected or Confirmed COVID-19. . American Academy of Pediatrics. 2020;29:1-13.
16. Pietrasanta. C, Pugni L, Ronchi A ea. Management of the mother-infant dyad with suspected or confirmed SARS-CoV-2 infection in a highly epidemic context. Neonatal Perinatal Med. 2020;13(3):307-11.
17. Asmundson. GJ, Taylor . S. How health anxiety influences responses to viral outbreaks like COVID19: What all decision-makers, health authorities, and health care professionals need to know. Journal of Anxiety Disorders. 2020;71:102211.
18. Nikčević AV, & Spada, M. M. . The COVID-19 anxiety syndrome scale: Development and psychometric properties. Psychiatry Research. 2020;292:113322.
19. RP R. COVID-19 and mental health: A review of the existing literature. . Asian journal of psychiatry. 2020;2020:102066.
20. Taylor S, Landry, C., Paluszek, M., Fergus, T.A., McKay, D., & Asmundson, G. J. G. . , . Development and initial validation of the COVID Stress Scales. Journal of Anxiety Disorders. 2020;72:1-7.
21. Lebel CM, A.; Bagshawe, M.; Tomfohr-Madsen, L. Giesbrecht, G. Elevated depression and anxiety symptoms among pregnant individuals during the COVID-19. . J Affect Disord. 2020; 277, :5-13.
22. Alipour A, Ghadami A, Alipour Z, Abdollahzadeh H. Preliminary validation of the Corona Disease Anxiety Scale (CDAS) in the Iranian sample. Health Psychology. 2020;8(32):163-75.
23. Sadeqi S, Sharifirahnmoo S, Fathi A, Mohamadi S. Predicting Covid-19 Anxiety and Its Social Stigma Experience Based on the Dimensions of Internet Addiction after the First Age of Epidemic in Students. Health Research Journal. 2020;5(4):268-78.
24. Rahmanian M, Kamali A, Mosalanezhad H, Foroughian M, Kalani N, Hatami N, et al. Evaluation of Anxiety of Medical and Non-Medical Staff In Exposure and Non-Exposure to New Corona Virus (Covid-19). Journal of Arak University of Medical Sciences. 2020;23(0):0-.
25. Preis H, Mahaffey, B., Heiselman, C., & Lobel, M. . Pandemic-related pregnancy stress and anxiety among women pregnant during the coronavirus disease 2019 pandemic. American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM. 2020;2(3):1-10.
26. Sut HK, & Kucukkaya, B. . Anxiety, depression, and related factors in pregnant women during the COVID-19 pandemic in Turkey: A web-based cross-sectional study. Perspectives in Psychiatric Care . ۲۰۲۰:۱-۱۰;۲۰۲۰.
27. Akgor U, Fadiloglu, E., Soyak, B., Unal, C., Cagan, M., Temiz, B. E., ... & Ozyuncu, O. . Anxiety, depression and concerns of pregnant women during the COVID-19 pandemic. Archives of gynecology and obstetrics. 2021;304(1):125-30..
28. Liu X, Chen, M., Wang, Y., Sun, L., Zhang, J., Shi, Y., ... & Qi, H. . Prenatal anxiety and obstetric decisions among pregnant women in Wuhan and Chongqing during the COVID-19 outbreak: a cross-sectional study. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology,. 2020;127(10): 1229-40.
29. Yassa M, Yassa, A., Yirmibeş, C., Birol, P., Ünlü, U. G., Tekin, A. B., ... & Tug, N. . Anxiety levels and obsessive compulsion symptoms of pregnant women during the COVID-19 pandemic. Turkish journal of obstetrics and gynecology. 2020;17(3):155.



Changes in COVID-19 anxiety in the third trimester of pregnancy

Razieh Bina¹, Fatemeh Mohammadi², Shahnaz Kohan², Zeinab Heidari^{*2}

1- MSc of Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

2- PhD of Reproductive Health, Reproductive Sciences and Sexual Health Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Type of Article Original Research

Received: 21/07/2025

Accepted: 22/7/2026

***Corresponding Author:**
Zeinab Heidari

Address: PhD of
Reproductive Health,
Reproductive Sciences and
Sexual Health Research
Center, Faculty of Nursing
and Midwifery, Isfahan
University of Medical
Sciences, Isfahan, Iran.

Tel: 03137927546

Email:
zeinab_heidari@nm.mui.ac.ir

ABSTRACT

Introduction

The Covid-19 epidemic is considered as a unique stress factor with potential consequences for pregnancy. the present study was conducted with the aim of determining the level of anxiety of covid-19 by getting closer to women to childbirth in pregnant mothers referring to the health centers of Isfahan city.

Materials and Methods

This prospective follow-up study was conducted on 215 pregnant women at the beginning of the third trimester (28-34 weeks) who met the inclusion. The demographic-fertility information, factors related to corona questionnaire, and Corona Disease Anxiety Scale were completed by the mothers in a calm environment. Next, the Corona Disease Anxiety Scale was completed by the mothers at the end of the third trimester (34-40 weeks) so that there is at least 5 weeks between filling the questionnaires. Statistical analysis was performed using SPSS version 22 software using descriptive statistics, paired t-test, Spearman and Pearson correlation coefficients.

Results

The findings showed that the mean score of the total COVID-19 anxiety and the psychological and physical components increased by 10.6, 6.08, and 4.51 units in 34-40 weeks of pregnancy compared to 28-34 weeks, respectively, and this increase was significant ($p < 0.001$ $t = 16.72$). Also, the amount of Covid 19 anxiety was low at 62.8 %. average at 32.6 % and 4.7 % at high level, while Covid 19 anxiety score in 34-40 weeks of pregnancy in 29.3%, 46%, and 24.7% were at low, medium, and high levels, respectively.

Conclusion

According to the results of the study, the anxiety level of the majority of pregnant mothers was moderate to severe, so it is necessary to pay more attention to the need for screening for anxiety in late pregnancy, designing psychological support interventions, and integrating mental health assessment into pregnancy care, especially during epidemics and stressful situations such as war.

Keywords

Anxiety, Covid-19, Pregnancy

► Please cite this article as: Bina R, Mohammadi F, Kohan Sh, Heidari Z Changes in COVID-19 anxiety in the third trimester of pregnancy. J Neyshabur Univ Med Sci 2026;13(3)