

بررسی ارتباط اضطراب و افسردگی سه ماهه سوم بارداری بر شاخص های رشدی بدو تولد و زایمان زودرس

پریسا رسولی^{۱*}، فاطمه شبیری^۲، فاطمه چراغی^۳، راضیه رسولی^۴، وحید قنبری^۵

^۱ کارشناس ارشد پرستاری، مرکز تحقیقات مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۲ استادیار گروه کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۳ دانشیار گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۴ کارشناس بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
^۵ کارشناس ارشد روانپرستاری، دانشجوی دکتری سلامت در بلایا و فوریت ها، گروه سلامت در بلایا و فوریت ها، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
* نویسنده مسئول: پریسا رسولی، کارشناس ارشد پرستاری، مرکز تحقیقات مادر و کودک، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.
تلفن: ۰۹۱۸۳۱۴۹۰۲۴، ایمیل: beheshti7131@yahoo.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۴/۱۲/۰۸

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۴/۰۸/۱۶

چکیده

مقدمه: اضطراب و افسردگی در دوران بارداری می تواند روی شاخص های رشدی بدو تولد و زایمان زودرس تاثیر بگذارد، لذا هدف از مطالعه حاضر بررسی رابطه اضطراب و افسردگی سه ماهه سوم بارداری بر شاخص های رشدی بدو تولد و زایمان زودرس در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر همدان ۹۱-۱۳۹۰ می باشد.

روش کار: در مطالعه توصیفی - تحلیلی حاضر ۲۵۰ مادر باردار در سه ماهه سوم بارداری از ۷ مرکز بهداشتی درمانی بر اساس معیارهای ورود به مطالعه با روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای انتخاب گردید و از سه پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی، اضطراب دوران بارداری و ندرنبرگ و افسردگی ادینبورگ جمع آوری گردید. روایی و پایایی پرسشنامه ها در مطالعات قبلی بررسی و تایید گردیده است. هویزینک و همکاران بیان می کنند که پرسشنامه ۱۰ سوالی اضطراب دوران بارداری و ندرنبرگ از محتوی خوبی برخوردار است آنها پایایی خرده مقیاس های این پرسشنامه را در مورد ترس از زایمان معادل ۰/۸۳ و ترس از تولد نوزادی با معلولیت ذهنی و جسمی را معادل ۰/۸۷ نگرانی در مورد ظاهر را معادل ۰/۸۳ بدست آوردند در مورد پرسشنامه افسردگی ادینبورگ روایی این آزمون با استفاده از شیوه تعیین ضریب همبستگی همزمان آزمون ادینبورگ و آزمون افسردگی بک معادل ۰/۷۸ محاسبه گردیده و پایایی این آزمون از روش آلفای کرونباخ و روش دومینه کردن معادل ۰/۸۸ برآورد گردید برای تحلیل داده ها از آمار توصیفی و آزمونهای کای اسکوتر و کروس کالوالیس، یو من ویتنی، همبستگی اسپیرمن استفاده گردید .

یافته ها: میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب و افسردگی در سه ماهه سوم بارداری به ترتیب $(30/7 \pm 7/9)$ و $(12/3 \pm 4/1)$ برآورد گردید یافته های اصلی نشان داد که بین اضطراب و افسردگی سه ماهه سوم بارداری و شاخص های رشدی بدو تولد اختلاف معناداری یافت نشد $(P > 0/05)$. ولی بین اضطراب و افسردگی سه ماهه سوم بارداری و زایمان زودرس اختلاف معناداری مشاهده گردید $(P < 0/05)$.

نتیجه گیری: نتایج این پژوهش نشان می دهد که ارتباط مثبت بین اضطراب و افسردگی با زایمان زودرس وجود دارد که می تواند مورد استفاده متخصصانی که با بهداشت روان زنان باردار سروکار دارند بویژه کارشناسان مراکز بهداشتی درمانی که مراقبت های دوران بارداری را به صورت مستمر انجام می دهند قرار بگیرد.

واژگان کلیدی: اضطراب، افسردگی، سه ماهه سوم بارداری، زایمان زودرس، شاخص های رشدی بدو تولد

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

روانشناختی مادران در طول بارداری شده است (۱). حاملگی و مادر شدن که از وقایع لذت بخش و تکاملی زندگی زنان محسوب می شود با تغییرات و سازگاریهای فیزیولوژیکی و انطباقهای روانشناختی بزرگی همراه بوده و مستلزم توجه ویژه ای است علی رغم مسئله فوق متاسفانه

سالمها علاقه محققین مشخص کردن علایم و تغییرات در واکنش های هیجانی زنان بعد از زایمان بوده است جدیداً این علاقه منعطف به حالات

دور سر) مادران افسرده به طور قابل توجهی کمتر از مادران غیر افسرده می باشد (۲۱).

زایمان زودرس نیز به ختم بارداری قبل از پایان هفته ۳۷ حاملگی اطلاق می گردد که در حدود ۵ تا ۱۰ درصد از حاملگی ها اتفاق می افتد (۲۲). از عوامل مهم موثر بر زایمان زودرس می توان به اختلالات روان تنی مادر اشاره کرد (۱، ۲۳). شواهد اپیدمیولوژیک نشان می دهد که استرس هاس روانی اجتماعی، فعالیت های فیزیکی استرس آور، مشاغل اضطراب آور و ناشتا بودن عوامل مستقلاً برای زایمان زودرس و وزن کم موقع تولد می باشند (۲۴). ارتباط مثبتی بین اضطراب دوران بارداری و دردهای زودرس زایمانی خصوصاً در زنان با خونریزیهای دوران بارداری وجود دارد (۶). مادران باردار دارای اضطراب و استرس بالا به طور قابل ملاحظه ای زایمان زودرس و نوزادانی با وزن پایین دارند (۲۵). در نتایج مطالعه ای دیگری نیز زایمان زودرس با برخی از رویدادهای تنش زای دوران بارداری ارتباط معناداری داشت (۲۶). مطالعه دیگری نیز با یافته های مشابه همبستگی بین اضطراب و استرس و طول حاملگی و زایمان زودرس را تأیید کرد (۲۷).

پژوهشهایی که در کشور ما در این زمینه صورت گرفته است اکثراً از مقیاس های عمومی اضطراب و افسردگی استفاده کرده اند. این پرسشنامه ها طرحی برای سنجش اضطراب و نگرانی های ویژه بارداری مانند ترس از بی کفایتی، نگرانی در مورد کاهش کنترل در طول بارداری، ترس از زنده ماندن خودشان و نوزادشان و نگرانی در مورد تغییرات در زندگی شخصی در نتیجه بارداری و تولد بچه، را ندارند (۲۸).

اضطراب مربوط به بارداری نتیجه تولد را بهتر از اضطراب عمومی پیش بینی می کند (۱۶). همچنین اضطراب و افسردگی دوران بارداری یک سندرم مشخص است که با اضطراب و افسردگی عمومی متفاوت است (۱). در این تحقیق سعی بر آن است که با استفاده از پرسشنامه تجدید نظر شده ۱۰ سوالی اضطراب بارداری و نگرانی و پرسشنامه ده سوالی افسردگی ادینبورگ ارتباط اضطراب و افسردگی دوران بارداری را بر نمره آپگار حین تولد و شاخص های رشدی بدو تولد و زایمان زودرس بررسی کنیم.

روش کار

مطالعه حاضر مطالعه ای توصیفی - تحلیلی از نوع مقطعی است که به منظور بررسی ارتباط بین اضطراب و افسردگی سه ماهه سوم بارداری با شاخص های رشدی بدو تولد و تولد زودرس در زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر همدان در سال ۹۰-۹۱ انجام شده است، جامعه پژوهش را تمامی زنان بارداری که در سه ماهه سوم بارداری بودند و از اردیبهشت ماه تا آذر ماه سال ۹۰ به مراکز بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی همدان مراجعه کردند، تشکیل داده بود. با استفاده از روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای نمونه مورد نظر انتخاب گردید. نحوه انتخاب بدین صورت بود که از بین مراکز بهداشتی درمانی شهر همدان ۷ مرکز (فاطمیه، حصار علی آباد، مریانج، امام حسین، قدس، دیزج، سمیعی ۲) به صورت تصادف انتخاب شد. و از این مراکز نیز ۲۵۰ زن بارداری که در سه ماهه سوم بارداری قرار داشته و شرایط ورود به مطالعه (سن بین ۲۰-۳۵ سال، نداشتن بیماریهای روانی تشخیص داده شده، نداشتن بارداری همراه با عوارض

به ابعاد جسمی و فیزیولوژیکی این دوران بیش از ابعاد روحی و روانی آن توجه می شود (۱). دو شاخص مهم بهداشت روانی و حمایت اجتماعی اثرات مهمی بر تکامل جنین و نتایج حاملگی مانند وزن زمان تولد نوزاد و طول مدت حاملگی خواهند گذاشت (۲). به نظر می رسد شیوع علایم خلقی در دوران بارداری نسبت دیگر دوران زندگی زنان بیشتر می باشد (۳). بارداری و انتقال به مرحله والدینی تغییرات اجتماعی و روانشناختی بزرگی را در آینده والدین ایجاد می کند این تغییرات با افزایش میزان اضطراب و علایم افسردگی ارتباط دارد (۴).

شاخص ترین اختلالات روانی در طول بارداری اضطراب و افسردگی می باشد که در سه ماهه سوم از سه ماهه اول و دوم بیشتر می باشد (۵). از هر ۱۰ مادر ۱ نفر در همه سطوح جامعه و بیشتر در آنهایی که در موقعیت اقتصادی و اجتماعی پایین تری قرار دارند اضطراب و افسردگی را قبل و ۱ سال بعد از تولد کودک تجربه می کنند، بعضی از زنان در سه ماهه اول و سوم بارداری با مشکلات هیجانی و جسمی روبرو می باشند (۶) و اکثر مادران باردار در طول این دوران مورد ارزیابی قرار نمی گیرند، اضطراب و افسردگی در دوران بارداری می تواند تأثیرات طولانی مدت روی مسائل رفتاری و هیجانی کودک داشته باشد (۷).

به طور کلی دربررسیهای انجام شده شیوع اضطراب در بارداری متفاوت ذکر شده است برخی پژوهشگران شیوع اضطراب را در سه ماهه اول و سوم بارداری - بیشتر از سه ماهه دوم ذکر نموده اند (۸-۱۰). ۵۴ درصد از زنان حداقل در یکی از سه ماهه ها اضطراب بارداری را تجربه می کنند و به نظر می رسد سطح اضطراب در سه ماهه اول و سوم بارداری در مقایسه با سه ماهه دوم بیشتر باشد (۱۱).

سطوح بالای اضطراب در طول بارداری نه تنها موجب افزایش خطر افسردگی، اضطراب و کاهش تولید و ترشح شیر مادر در طول دوره نفاس گشته، بلکه در نوزاد نیز منجر به تحریک پذیری، گریه بیشتر، وضعیت ناپایدارتر، و حتی کاهش رشد ذهنی کودک در سن دو سالگی گردد (۱۲). علایم اضطراب بالا با کاهش رشد و افزایش فعالیت داخل رحمی جنین ارتباط دارد (۱۳). نوزادان متولد شده از مادرانی که نمره اضطراب بالایی دارند آسیب پذیری زیادی برای رشد نامناسب سیستم عصبی نشان دادند (۱۴).

اگرچه یک زن باردار محیطی برای رشد جنین است، تغییرات روانشناختی یا اختلالات ذهنی اش روی جنین تأثیر می گذارد. در واقع مدارک بسیاری موجود است که استرس مادر را با زایمان زودرس (۱) و (۱۵) و با وزن کم در زمان تولد (۱، ۱۶) مرتبط می دانند. اضطراب پیش بینی کننده مشکلات دوران بارداری و زایمان می باشد، شامل: افزایش دیسترس تنفسی نوزاد، زایمان زودرس، پایین بودن نمره آپگار، و مشکلات دیگر می باشد (۱۷). بین عوامل عاطفی با کوتاه شدن طول مدت بارداری و کاهش قد نوزاد ارتباط معناداری وجود دارد (۱۸). علایم اضطراب بالا با کاهش رشد و افزایش فعالیت داخل رحمی جنین ارتباط دارد (۱۳).

استرس ناشی از رویدادهای زندگی، افسردگی، و اضطراب پیش بینی کننده نمره آپگار پایین، وزن پایین هنگام تولد، کوچک بودن دور سر و کاهش طول مدت بارداری نسبت به نوزادان سالم می باشد (۱۹). یافته های مطالعه ای نشان داد که کاهش طول مدت بارداری و کاهش نمره آپگار به طور قوی پیش بینی کننده تأخیر در رشد جسمی و تکاملی می باشد (۲۰). میانگین شاخص های رشدی بدو تولد نوزادان (قد، وزن،

این آزمون از روش آلفای کرونباخ و روش دونیمه کردن معادل ۰/۷۵ برآورد گردید (۳۳) در تحقیق کوکس و همکارانش (۱۹۸۷) که تحت عنوان تشخیص افسردگی پس از زایمان و ساخت ابزار ده موردی افسردگی پس از زایمان انجام شده است پایایی به روش دونیمه کردن معادل ۰/۸۸ بود. کوکس و همکاران (۱۹۹۴) بیان داشتند که این پرسشنامه برای استفاده در دوران بارداری مناسب می‌باشد (۳۱). پس از کسب رضایت آگاهانه از شرکت کنندگان به آنها سه پرسشنامه اطلاعات عمومی (۱۷ سوالی)، اضطراب دوران بارداری (۱۰ سوالی) و افسردگی ادینبورگ (۱۰ سوالی) داده شد با توجه به کوتاه بودن پرسشنامه همگی در یک جلسه جمع‌آوری گردید.

پس از کسب مجوز رسمی از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه پژوهشگر روزانه به مراکز بهداشتی و درمانی مربوطه مراجعه و بعد از کسب اجازه از سوی مسئولین مراکز بهداشتی درمانی تمامی زنان باردار مراجعه کننده به مرکز که واجد شرایط نمونه گیری بودند انتخاب و پس از کسب رضایت آگاهانه، پرسشنامه‌ها در اختیار مادران قرار گرفت نمونه های پژوهش جهت شرکت در مطالعه آزاد بوده و به آنان اطمینان داده شد که اطلاعات محرمانه هستند سپس بعد از زایمان نمرات مربوط به شاخص های رشدی بدو تولد نوزادان و هفته زایمان آنها با تماس تلفنی و در صورت مقدور نبودن تماس با مراجعه به مراکز مربوطه و از پرونده بهداشتی آنان استخراج گردید. جهت تحلیل داده ها از نرم افزار اس پی اس در دو بخش توصیفی (میانگین، انحراف معیار، تعداد، درصد) و تحلیلی (آزمون های کلموگروف اسمیرونوف، پیرسون، کای اسکوتر، یو من ویتنی و کروس کالوالیس) صورت گرفت.

یافته‌ها

۲۵۰ مادر باردار در سه ماهه سوم بارداری واجد شرایط از ۸ مرکز بهداشتی درمانی در مطالعه شرکت داشتند میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب در زنان باردار در سه ماهه سوم بارداری (۳۰/۷ ± ۷/۹) و میانگین و انحراف معیار نمره افسردگی در زنان باردار در سه ماهه سوم بارداری (۱۲/۳ ± ۴/۱) برآورد گردید و ارتباط اضطراب و افسردگی مثبت و معنادار بود ($P=0/000$ و $r=0/4$). میانگین و انحراف معیار سن مادران باردار (۲۷/۲ ± ۴) و میانگین و انحراف معیار هفته بارداری (۳۴/۱ ± ۳/۹) بود. از نظر جنس نوزاد ۴۲/۱ درصد نوزادان متولد شده پسر و ۴۳/۵ درصد دختر بوده و در خصوص خواسته یا ناخواسته بودن بارداری ۶۴ درصد بارداری ها خواسته و ۲۱ درصد ناخواسته می‌باشد و در خصوص متغیر رتبه تولد ۵۶/۴ درصد اول، ۲۸/۸ درصد دوم، ۱۱/۶ درصد سومین بارداری را تجربه می‌کردند.

پیش از تحلیل داده های گرد آوری شده، نرمال بودن توزیع متغیرهای تحقیق با استفاده از آزمون آماری کلموگروف اسمیرونوف بررسی شد نتایج **جدول ۱** نشان می دهد بین شاخص های رشدی (قد، وزن و دور سر) بدو تولد و اضطراب و افسردگی ارتباط معناداری مشاهده نشد.

جدول ۲ بیانگر آن است که بین میانگین اضطراب و افسردگی سه ماهه سوم بارداری و زایمان زودرس اختلاف معناداری مشاهده می‌شود ($P < 0/05$). به عبارتی میانگین نمره اضطراب و افسردگی در مادرانی که زایمان زودرس داشته اند بیشتر می باشد. **جدول ۳** بیانگر آن است که بین میانگین اضطراب سه ماهه سوم بارداری و متغیرهای هفته بارداری، سن مادر و تعداد فرزندان اختلاف معناداری مشاهده می شود

قبلی، داشتن حداکثر سه ماه فاصله زمانی تا تاریخ زایمان تعیین شده در پرونده خانوار) را داشتند انتخاب شدند و شرایط خروج از مطالعه سن بیش از ۳۵ سال یا کمتر از ۲۰ سال، داشتن بیماری قلبی روانی، داشتن سابقه مشکل در بارداریهای قبلی بود.

اخلاقی و همکارانش بیان داشتند که استفاده از پرسشنامه های بلند برای پژوهش در دوران بارداری ممکن است در نتایج پژوهش تاثیر گذار باشد به این خاطر زنان باردار خسته می شوند و از پاسخگویی مناسب خودداری می کنند (۲۹) به همین سعی کردیم از کوتاه ترین فرم های موجود که از روایی و پایایی مناسبی برای دوران بارداری برخوردار باشند استفاده کنیم ابزار این پژوهش عبارتند از:

پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی : شامل متغیرهای زمینه ای سن مادر، هفته بارداری، تحصیلات مادر و پدر، شغل مادر و پدر، مرتبه بارداری، تعداد فرزندان، جنس جنین، خواسته یا ناخواسته بودن بارداری و رابطه با همسر، رابطه با خانواده پدری و رابطه با خانواده همسر و...

پرسشنامه اضطراب دوران بارداری: این پرسشنامه توسط وندنبرگ (۱۹۹۰) ارائه گردیده است و از ۳۴ سوال و ۵ خرده مقیاس تشکیل شده است (۳۰) هویزینک و همکاران با انجام یک تحلیلی عاملی خرده مقیاس هایی را که بارگیری عاملی بالایی داشتند، شناسایی کرده و ۵ خرده مقیاس را در ۳ خرده مقیاس ۱- ترس از زایمان ۲- ترس از تولد نوزادی با معلولیت ذهنی و جسمی و ۳- نگرانی در مورد ظاهر دسته بندی کردند و تعداد سوالات را از ۳۴ سوال به ۱۰ سوال کاهش دادند نمره گذاری این پرسشنامه به صورت لیکرت صورت می گیرد به گزینه کاملاً موافقم نمره ۵ و به گزینه کاملاً مخالفم نمره ۱ تعلق می‌گیرد. هر چه قدر نمره کسب شده بیشتر باشد، نمایانگر اضطراب بیشتر آزمودنی است هویزینک و همکاران بیان می کنند که پرسشنامه ۱۰ سوالی اضطراب دوران بارداری از روایی صوری و محتوی خوبی برخوردار است. همچنین آنها با دنبال کردن کودکان مادرانی که در دوران بارداری از این پرسشنامه نمره بالایی دریافت کرده بودند، فهمیدند که این کودکان در سال اول زندگی مشکلات رفتاری و تاخیرات تحولی داشتند که این نشان می دهد که این پرسشنامه از روایی پیش بین نیز برخوردار است. آنها پایایی خرده مقیاس ترس از زایمان را ۰/۸۳ و ترس از تولد نوزادی با معلولیت ذهنی و جسمی ۰/۸۷ و خرده مقیاس نگرانی در مورد ظاهر را ۰/۸۳ بدست آوردند (۱).

پرسشنامه افسردگی ادینبورگ: این پرسشنامه برای اندازه گیری افسردگی دوران بارداری و پس از زایمان به کار می رود این پرسشنامه توسط کوکس و همکاران در سال ۱۹۸۷ تدوین شده است (۳۱) در سال ۱۹۹۴ مورد تجدید نظر قرار گرفته است (۳۲) این ابزار از ده سوال چهار گزینه ای تشکیل شده است که در بعضی از سوالات ، گزینه ها از شدت کم به زیاد (مورد ۱، ۲ و ۴) و در بعضی از زیاد به کم (مورد ۳، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹ و ۱۰) مرتب شده‌اند. گزینه‌های هر سوال امتیازی از صفر تا سه بر اساس شدت علامت به خود اختصاص می‌دهند و امتیازی که فرد کسب می‌کند از جمع امتیازات ده سوال بدست می‌آید که می‌تواند از صفر تا ۳۰ متغیر باشد مادرانی که امتیازاتی بالاتر از حد آستانه ۱۲/۵ کسب می‌کنند از افسردگی با شدت متفاوتی برخوردارند روایی این آزمون با استفاده از شیوه تعیین ضریب همبستگی همزمان آزمون ادینبرگ و آزمون افسردگی بک معادل ۰/۷۸ محاسبه گردیده و پایایی

شایقیان و همکاران (۳۴)، وادهواو و همکاران (۳۵) و روندو و همکاران (۳۶) همخوانی ندارد. با توجه به اینکه در این پژوهش از مقیاس اضطراب ویژه دوران بارداری استفاده شده است و در تحقیقات گذشته از مقیاس های عمومی اضطراب استفاده کرده اند ناهمسو بودن نتایج ممکن است قابل توجیه باشد. البته شقاقی و همکارانش در مطالعه خود تحت عنوان بررسی ارتباط غیر آسیب زای مادران در دوران بارداری با شاخص های تن سنجی نوزاد می نویسند در هیچ یک از مطالعات ارتباط مثبتی بین قد و افزایش اضطراب گزارش نشده است. شقاقی و همکارانش در توجیه نتایج بدست آمده از مطالعه خود می نویسند با توجه به نظریه درماندگی آموخته شده سیلیکمن، وقتی زنان باردار خود را در معرض اضطراب می بینند برای اینکه مشکلات احتمالی خود را که ممکن است بر فرزندشان وارد شود را کنترل کنند سعی می کنند تا مراقبت های خود را بر جنین بیشتر کرده و این امر سبب بالا رفتن آیتم های سلامت نوزاد در هنگام تولد می شود (۳۷). همینطور در بررسی ارتباط نمره کلی افسردگی با شاخص های رشدی بدو تولد نیز ارتباط معناداری مشاهده نشد.

($P < 0.05$). و از طرفی بین میانگین افسردگی سه ماهه سوم بارداری تعداد فرزندان اختلاف معناداری مشاهده می شود ($P < 0.05$). ولی بین میانگین افسردگی سه ماهه سوم بارداری و هفته بارداری، سن مادر اختلاف معناداری مشاهده نشد.

جدول ۴ بیانگر آن است که بین میانگین اضطراب سه ماهه سوم بارداری و متغیرهای جنس نوزاد، خواسته یا ناخواسته بودن بارداری، تحصیلات، رتبه تولد و ارتباط با همسر اختلاف معناداری مشاهده می شود ($P < 0.05$). و از طرفی بین میانگین افسردگی سه ماهه سوم بارداری متغیرهای جنس نوزاد، خواسته یا ناخواسته بودن بارداری، رتبه تولد و ارتباط با همسر اختلاف معناداری مشاهده می شود ($P < 0.05$). ولی بین میانگین افسردگی سه ماهه سوم بارداری و تحصیلات مادر اختلاف معناداری مشاهده نشد.

بحث

نتایج مشخص کرد که بین اضطراب دوران بارداری و شاخص های رشدی بدو تولد (وزن، قد و دور سر) رابطه معناداری مشاهده نشد که با نتایج مطالعه اندرسون و همکاران (۳۲) همسو می باشد ولی با مطالعه

جدول ۱: بررسی ارتباط اضطراب و افسردگی دوران بارداری با شاخص های رشدی بدو تولد

سطح معناداری	افسردگی			اضطراب		
	ضریب همبستگی	میانگین \pm انحراف معیار	سطح معناداری	ضریب همبستگی	میانگین \pm انحراف معیار	سطح معناداری
۰/۲	-۰/۰۷	۴۹/۲ \pm ۲/۵	۰/۵	-۰/۰۳	۴۹/۲ \pm ۲/۵	قد بر حسب سانتیمتر
۰/۴	۰/۰۴	۲۹۷۷ \pm ۳۴۴/۱۶	۰/۹	۰/۰۰۳	۲۹۷۷ \pm ۳۴۴/۱۶	وزن بر حسب گرم
/۹	-۰/۰۰۴	۳۵/۴ \pm ۲/۴	۰/۸	-۰/۰۰۴	۳۵/۴ \pm ۲/۴	دور سر بر حسب سانتیمتر

جدول ۲: مقایسه میانگین اضطراب و افسردگی سه ماهه سوم بارداری در زایمان زودرس

سطح معناداری	z	آماره χ^2 من ویتنی	میانگین و انحراف معیار	تعداد
۰/۰۳	-۲/۳	۳۲۳۷/۵	۳۳/۳ \pm ۶/۱	۳۹
			۳۰/۳ \pm ۸/۲۵	۲۱۱
۰/۰۵	-۱/۸	۳۴۸۹/۵	۱۳/۲ \pm ۳/۷	۳۹
			۱۲/۳ \pm ۴/۳	۲۱۱

جدول ۳: بررسی همبستگی متغیرهای کمی با اضطراب و افسردگی سه ماهه سوم بارداری

سطح معناداری	افسردگی		اضطراب		میانگین \pm انحراف معیار
	ضریب همبستگی	سطح معناداری	ضریب همبستگی	سطح معناداری	
۰/۱	۰/۰۹	۰/۰۵	۰/۱۲	۳۴/۱۸ \pm ۳/۹	هفته بارداری
۰/۳	۰/۰۶	۰/۰۰۱	-۰/۲۱	۲۷/۲ \pm ۴/۰۰۹	سن مادر
۰/۰۰۰	۰/۲۲	۰/۰۰۰	۰/۳۹	۰/۵ \pm ۰/۶	تعداد فرزندان

جدول ۴: بررسی رابطه متغیرهای کیفی با اضطراب و افسردگی سه ماهه سوم بارداری

افسردگی		اضطراب		جنس نوزاد
سطح معناداری	میانگین و انحراف معیار	سطح معناداری	میانگین و انحراف معیار	
۰/۰۵		۰/۰۲		دختر
	۱۲/۹۲ ± ۴/۱		۲۹/۷ ± ۷/۹	پسر
	۱۱/۸۳ ± ۴/۲		۳۱/۷۲ ± ۷/۹	بارداری
۰/۰۰۶		۰/۰۰۰		خواسته
	۱۱/۹۸ ± ۳/۹		۳۱/۹۵ ± ۷/۹۷	ناخواسته
	۱۳/۵۸ ± ۴/۵		۲۷/۱۷ ± ۶/۹۷	تحصیلات
۰/۱۸		۰/۰۰۱		بی سواد
	۱۱/۵ ± ۲/۱		۳۶/۵ ± ۹/۱	پتجم ابتدایی
	۱۲/۹ ± ۴/۷		۲۶/۵ ± ۷/۵	سیکل
	۱۳/۴ ± ۳/۹		۳۰/۴ ± ۷/۵	دیپلم
	۱۱/۹ ± ۴/۱		۳۲/۲ ± ۸/۲	فوق دیپلم
	۱۱ ± ۵		۲۹/۶ ± ۴/۲	لیسانس و بالاتر
	۱۱/۴ ± ۴/۷		۲۶/۵ ± ۷/۵	رتبه تولد
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		اول
	۱۱/۶ ± ۳/۷		۳۲/۸ ± ۷/۷	دوم
	۱۲/۹ ± ۴		۲۸/۵ ± ۸/۱	سوم
	۱۵/۱ ± ۴/۴		۲۸/۳ ± ۵/۵	ارتباط با همسر
۰/۰۰۰		۰/۳		خیلی خوب
	۱۰/۱ ± ۴/۲		۳۰/۳ ± ۸/۸	خوب
	۱۳/۳ ± ۳/۶		۳۱/۱ ± ۷/۵	متوسط
	۱۳/۵ ± ۴		۲۹/۴ ± ۸	بد
	۲۳ ± ۰		۴۴ ± ۰	

بین میانگین اضطراب سه ماهه سوم بارداری و خواسته یا ناخواسته بودن بارداری اختلاف معناداری مشاهده گردید که با مطالعه شایقیان و همکاران (۲۴) همسو می باشد همینطور بین میانگین افسردگی سه ماهه سوم بارداری و خواسته یا ناخواسته بودن بارداری اختلاف معناداری مشاهده می شود که با مطالعه خیر آبادی و کبیری (۲۱) و حسینی شهیدی و همکاران (۴۱) همخوانی دارد ولی با مطالعه امیدوار و همکاران (۴۰) همخوانی ندارد.

بین میانگین اضطراب سه ماهه سوم بارداری و تحصیلات مادر اختلاف معناداری مشاهده شد ولی بین میانگین افسردگی سه ماهه سوم بارداری و تحصیلات مادر اختلاف معناداری مشاهده نشد که با مطالعه خیر آبادی و کبیری (۲۱) همخوانی دارد ولی با مطالعه امیدوار و همکاران (۴۰) همخوانی ندارد. همینطور بین میانگین اضطراب و افسردگی سه ماهه سوم بارداری و رتبه تولد اختلاف معناداری مشاهده گردید و مطالعه مشابهی یافت نشد. بین میانگین افسردگی سه ماهه سوم بارداری و ارتباط با همسر اختلاف معناداری مشاهده شد که با مطالعه امیدوار و همکاران (۴۰) همخوانی دارد.

بین میانگین اضطراب و متغیرهای تحصیلات پدر، سن پدر، ارتباط با خانواده همسر ارتباط معناداری مشاهده گردید ($P < 0/05$). همینطور بین میانگین افسردگی با متغیرهای تحصیلات پدر، شغل همسر، نوع ازدواج (فامیلی یا غیر فامیلی)، وضعیت منزل مسکونی (استیجاری یا

بین میانگین اضطراب سه ماهه سوم بارداری و زایمان زودرس اختلاف معناداری مشاهده گردید. به عبارتی میانگین نمره اضطراب در مادرانی که زایمان زودرس داشته اند بیشتر می باشد که با نتایج مطالعه شاه حسینی و همکاران (۳۸)، دایان و همکاران (۲۲)، گنجی و همکاران (۲۶)، کی راشل (۱۷)، روندو و همکاران (۳۶) و دوولو و همکاران (۳۹) همسو می باشد. همینطور بین میانگین افسردگی سه ماهه سوم بارداری و زایمان زودرس اختلاف معناداری مشاهده شد که با مطالعه فیلد و همکاران (۲۸)، هاینک (۱) و پالبرگ و همکاران (۲۳) همخوانی دارد. بین افسردگی سه ماهه سوم بارداری و تعداد فرزندان ارتباط معناداری مشاهده گردید که با مطالعه امیدوار و همکاران (۴۰) همخوانی ندارد ولی بین افسردگی سه ماهه سوم بارداری و متغیرهای هفته بارداری و سن مادر ارتباط معناداری مشاهده نشد که با مطالعه خیر آبادی و کبیری (۲۱) همخوانی دارد ولی با مطالعه امیدوار و همکاران (۴۰) همخوانی ندارد. بین اضطراب سه ماهه سوم بارداری و متغیرهای هفته بارداری، سن مادر و تعداد فرزندان ارتباط معناداری مشاهده گردید که در مطالعه وادهوا و همکاران (۳۵) نیز ارتباط معناداری بین سن مادر و اضطراب مشاهده گردید. بین میانگین اضطراب و افسردگی سه ماهه سوم بارداری و جنسیت جنین اختلاف معناداری مشاهده شد. که با مطالعه خیر آبادی و کبیری (۲۱) همخوانی ندارد.

دهند قرار بگیرد.

سپاسگزاری

مقاله حاضر نتیجه طرح تحقیقاتی مصوب مرکز تحقیقات مادر و کودک دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی همدان می باشد بدین وسیله از همکاری اعضا محترم مرکز تحقیقات مادر و کودک و معاونت محترم پژوهشی که حمایت مالی اجرای این طرح را بر عهده داشتند و از همکاران مجری طرح و کلیه مادران شرکت کننده که بدون کمک آنها قادر به اجرای طرح نبودیم کمال تشکر و قدردانی را داریم.

تضاد منافع

هیچگونه تضاد منافع برای این مقاله وجود ندارد.

References

- Huizink AC, Mulder EJ, Robles de Medina PG, Visser GH, Buitelaar JK. Is pregnancy anxiety a distinctive syndrome? *Early Hum Dev.* 2004;79(2):81-91. DOI: [10.1016/j.earlhumdev.2004.04.014](https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2004.04.014) PMID: [15324989](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15324989/)
- Federenko IS, Wadhwa PD. Women's mental health during pregnancy influences fetal and infant developmental and health outcomes. *CNS Spectr.* 2004;9(3):198-206. PMID: [14999160](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14999160/)
- Halbreich U. Prevalence of mood symptoms and depressions during pregnancy: implications for clinical practice and research. *CNS Spectr.* 2004;9(3):177-84. PMID: [14999158](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14999158/)
- Condon JT, Boyce P, Corkindale CJ. The First-Time Fathers Study: a prospective study of the mental health and wellbeing of men during the transition to parenthood. *Aust N Z J Psychiatry.* 2004;38(1-2):56-64. PMID: [14731195](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14731195/)
- Forouzandeh N, Delaram M, Deris F. [The quality of mental health status in pregnancy and it's contributing factors on women visiting the health care centers of Shahrekord,(2001-2002)]. *J Reprod Infertil.* 2003;4(2):60-9.
- Kaplan HI, Sadock BJ. *Synopsis of psychiatry: Behavioral sciences clinical psychiatry*: Williams and Wilkins Co; 1988.
- Hamid F, Asif A, Haider II. Study of anxiety and depression during pregnancy. *Pakistan J Med Sci.* 2008;24(6):861-4.
- Ahadi M, Taavoni S, Ganji T, Hosseini F. [Comparison of Maternal Anxiety between Primigravid Women and Pregnant Women with the History of Previous Fetal or Neonatal Death]. *Iran J Nurs.* 2006;19(47):49-55.
- Armstrong DS. Impact of prior perinatal loss on subsequent pregnancies. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2004;33(6):765-73. DOI: [10.1177/0884217504270714](https://doi.org/10.1177/0884217504270714) PMID: [15561665](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15561665/)
- Nikrahan G, Ganjeh SJ, Zarean E, Naghshineh E. [Examining the relationship between big five personality factors, coping styles and depression in pregnant women]. *Elixir Psychol.* 2012;42(3):6457-62.
- Lee AM, Lam SK, Sze Mun Lau SM, Chong CS, Chui HW, Fong DY. Prevalence, course, and risk factors for antenatal anxiety and depression. *Obstet Gynecol.* 2007;110(5):1102-12. DOI: [10.1097/01.AOG.0000287065.59491.70](https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000287065.59491.70) PMID: [17978126](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17978126/)

مالک)، ارتباط با خانواده پدری، و ارتباط با خانواده همسر ارتباط معناداری مشاهده گردید ($P < 0.05$).

پژوهشگر با توجه به نتایج مطالعه حاضر سنجش ارتباط اضطراب و افسردگی دوران بارداری در هر سه ماهه با نتایج زایمان و تحول بعدی کودک را به عنوان گامی برای ارتقاء سلامت مادر و کودک پیشنهاد می کند.

نتیجه گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که ارتباط مثبت بین اضطراب و افسردگی با زایمان زودرس وجود دارد که می تواند مورد توجه متخصصانی که با بهداشت روان زنان باردار سروکار دارند بویژه کارشناسان مراکز بهداشتی درمانی که مراقبت های دوران بارداری را به صورت مستمر انجام می

- Brouwers EPM, van Baar AL, Pop VJM. Maternal anxiety during pregnancy and subsequent infant development. *Infan Behav Develop.* 2001;24(1):95-106. DOI: [10.1016/s0163-6383\(01\)00062-5](https://doi.org/10.1016/s0163-6383(01)00062-5)
- Conde A, Figueiredo B, Tendais I, Teixeira C, Costa R, Pacheco A, et al. Mother's anxiety and depression and associated risk factors during early pregnancy: effects on fetal growth and activity at 20-22 weeks of gestation. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 2010;31(2):70-82. DOI: [10.3109/01674821003681464](https://doi.org/10.3109/01674821003681464) PMID: [20236029](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20236029/)
- Kikkert HK, Middelburg KJ, Hadders-Algra M. Maternal anxiety is related to infant neurological condition, paternal anxiety is not. *Early Hum Dev.* 2010;86(3):171-7. DOI: [10.1016/j.earlhumdev.2010.02.004](https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2010.02.004) PMID: [20226603](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20226603/)
- Dunkel-Schetter C. Maternal stress and preterm delivery. *Prenatal Neonat Med.* 1998;3(1):39-42.
- Newton RW, Hunt LP. Psychosocial stress in pregnancy and its relation to low birth weight. *Br Med J (Clin Res Ed).* 1984;288(6425):1191-4. PMID: [6424783](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6424783/)
- Kay RE. *Maternal Stress and Infant Outcomes: The Impact of Perinatal Anxiety on Pregnancy and Delivery Outcomes*: University of Michigan; 2009.
- Tegethoff M, Greene N, Olsen J, Meyer AH, Meinlschmidt G. Maternal psychosocial adversity during pregnancy is associated with length of gestation and offspring size at birth: evidence from a population-based cohort study. *Psychosom Med.* 2010;72(4):419-26. DOI: [10.1097/PSY.0b013e3181d2f0b0](https://doi.org/10.1097/PSY.0b013e3181d2f0b0) PMID: [20410245](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20410245/)
- Marcus SM. Depression during pregnancy: rates, risks and consequences--Motherisk Update 2008. *Can J Clin Pharmacol.* 2009;16(1):e15-22. PMID: [19164843](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19164843/)
- Berle JO, Mykletun A, Daltveit AK, Rasmussen S, Holsten F, Dahl AA. Neonatal outcomes in offspring of women with anxiety and depression during pregnancy. A linkage study from The Nord-Trøndelag Health Study (HUNT) and Medical Birth Registry of Norway. *Arch Womens Ment Health.* 2005;8(3):181-9. DOI: [10.1007/s00737-005-0090-z](https://doi.org/10.1007/s00737-005-0090-z) PMID: [15959623](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15959623/)
- Kheyraadi GR, Kabiri A. [Comparison of birth growth indices between newborns of depressed and non depressed women]. *Shahrekord Uni Med Sci J.* 2006;8(1):34-40.
- Dayan J, Creveuil C, Herlicoviez M, Herbel C, Baranger E, Savoye C, et al. Role of anxiety and depression in the onset

- of spontaneous preterm labor. *Am J Epidemiol.* 2002;155(4):293-301. [PMID: 11836191](#)
23. Paarlberg KM, Vingerhoets AJ, Passchier J, Dekker GA, Van Geijn HP. Psychosocial factors and pregnancy outcome: a review with emphasis on methodological issues. *J Psychosom Res.* 1995;39(5):563-95. [PMID: 7490693](#)
 24. Hobel C, Culhane J. Role of psychosocial and nutritional stress on poor pregnancy outcome. *J Nutr.* 2003;133(5 Suppl 2):1709S-17S. [PMID: 12730488](#)
 25. Hosseini SM. Maternal anxiety during pregnancy: Its relations to birth outcomes and to offspring depression during late childhood and adolescence: University of Maryland Baltimore County; 1999.
 26. Ganji T, Einipour Z, Hosseini F. [The relationship of preterm delivery and stressful life events during pregnancy]. *Iran J Nurs.* 2009;22(57):77-86.
 27. Glynn LM, Schetter CD, Wadhwa PD, Sandman CA. Pregnancy affects appraisal of negative life events. *J Psychosom Res.* 2004;56(1):47-52. [DOI: 10.1016/S0022-3999\(03\)00133-8](#) [PMID: 14987963](#)
 28. Sjogren B. Reasons for anxiety about childbirth in 100 pregnant women. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 1997;18(4):266-72. [PMID: 9443136](#)
 29. Akhlaghi F, Mokhber N, Shakeri MT, Shamsa F. Relation Between Depression, Anxiety, Self-Esteem, Marital Satisfaction, Demographical Factor And Maternal Complications With Fear Of Childbirth In Nulliparous Women. *Quart J Fundament Ment Health.* 2012;14(54):122-31.
 30. Van den Bergh B. The influence of maternal emotions during pregnancy on fetal and neonatal behavior. *Pre Perinat Psychol J.* 1990;5(2):119-30.
 31. Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatry.* 1987;150:782-6. [PMID: 3651732](#)
 32. Bana ZZ, Baghban I, Fatehizadeh MAS. [A study on effectiveness of behavioral couple therapy on depression during pregnancy]. *J Family Res.* 2007;3(9):421-30.
 33. Andersson L, Sundstrom-Poromaa I, Wulff M, Astrom M, Bixo M. Neonatal outcome following maternal antenatal depression and anxiety: a population-based study. *Am J Epidemiol.* 2004;159(9):872-81. [PMID: 15105180](#)
 34. Shayeghian Z, Tabatabaey SK. [Effect of Maternal Anxiety during Third Trimester on Pregnancy Outcomes and Infants' Mental Health]. *Hayat.* 2008;14(4):57-65.
 35. Wadhwa PD, Sandman CA, Porto M, Dunkel-Schetter C, Garite TJ. The association between prenatal stress and infant birth weight and gestational age at birth: a prospective investigation. *Am J Obstet Gynecol.* 1993;169(4):858-65. [PMID: 8238139](#)
 36. Rondo PH, Ferreira RF, Nogueira F, Ribeiro MC, Lobert H, Artes R. Maternal psychological stress and distress as predictors of low birth weight, prematurity and intrauterine growth retardation. *Eur J Clin Nutr.* 2003;57(2):266-72. [DOI: 10.1038/sj.ejcn.1601526](#) [PMID: 12571658](#)
 37. Shaghghi F, Tara F, Amiri M, Aghasi RM, Mirzamoradi M. [The relationship between Mother Non-Harmful Anxiety and Neonatal Anthropometric Indices during Pregnancy]. *Iran J Obstetric Gynecol Infertil.* 2012;15(4):9-16.
 38. Shahhosseini Z, Abedian K, Azimi H. [Role of anxiety during pregnancy in preterm delivery]. *Zanjan Uni Med Sci J.* 2008;16(63):85-92.
 39. Dole N, Savitz DA, Hertz-Picciotto I, Siega-Riz AM, McMahon MJ, Buekens P. Maternal stress and preterm birth. *Am J Epidemiol.* 2003;157(1):14-24. [PMID: 12505886](#)
 40. Omidvar SH, Kheyrkhan F, Azimi H. [Depression during pregnancy and its related factors]. *Med J Hormozgan Uni.* 2007;11(3):213-9.
 41. Hosseini Shahidi L, Moghimian M, Tavakkoli Zadeh J. [The comparison of depression in wanted and unwanted pregnancies]. *Ofogh Danesh.* 2002;8(2):90-5.

Study of the Relationship between Anxiety and Depression during Third-Trimester Pregnancy on Growth Index of Neonates and Preterm Delivery

Rasouli Parisa^{1,*}, Shobeiri Fateme², Cheraghi Fateme³, Rasouli Raziye⁴,
Ghanbari Vahid⁵

¹ MSc. in Nursing, Mother and Child Care Research Center, University of Medical Sciences, Hamedan, Iran

² Associate Professor, Department of Nursing, Mother and Child Care Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

³ Assistant Professor, Department of Nursing, Mother and Child Care Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

⁴ BSc. in Public Health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

⁵ MSc. in Nursing, PhD Student, Department of Disaster and Emergency Health, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

* **Corresponding author:** Rasouli Parisa, MSc. in Nursing, Mother and Child Care Research Center, University of Medical Sciences, Hamedan, Iran. Tel: +98-9183149024, Fax: +98-8138380098, E-mail: beheshti7131@yahoo.com

Received: 07 Nov 2015

Accepted: 27 Feb 2016

Abstract

Introduction: Anxiety and depression during pregnancy could affect neonatal outcomes and preterm Delivery. The Aim of this study was to analyze the relationship between maternal anxiety and depression during third trimester pregnancy on growth index of neonates and preterm delivery in women, who had referred to Hamadan's medical and health district centers during years 2011 to 2012.

Methods: In a descriptive cross-sectional study, 250 pregnant women in their third trimester of pregnancy, using several stage cluster sampling were selected, and data were gathered using three questionnaires, Demographic data, Edinburgh's Depression and Van den Bergh's Anxiety during Pregnancy. Huizink et al. stated that Van den Bergh's ten questionnaires on anxiety during third trimester pregnancy have a good content. They obtained the reliability of the subscales of this questionnaire about the fear of preterm delivery equal to 0.83 and fear of delivering a baby with mental and physical disabilities, equivalent to 0.87 and concerns about the appearance equivalent to 0.83. Regarding Edinburgh's questionnaires, using the method of determination of correlation coefficient of Edinburgh's test at the same time and Beck's anxiety test equal to 0.78 is attained. The reliability of this test from Cronbach's alpha and split-half method was estimated as to 0.88. To analyze, we used descriptive statistics, spearman correlation coefficient, Kruskal-Wallis and Mann-Whitney U.

Results: Mean score of maternal anxiety and depression during the third trimester of pregnancy of cases were (30.7 ± 7.9) and (12.3 ± 4.1) respectively. Data analysis showed no significant relationship between anxiety and depression of third trimester pregnancy and the neonate's growth index ($P > 0.05$), but a positive relationship between maternal anxiety and depression on preterm labor was found ($P < 0.05$).

Conclusions: According to the study findings and positive relationship between maternal anxiety and depression on preterm labor, planning preventive and supportive programs by specialists who work with pregnant women's mental health are necessary.

Keywords: Anxiety; Depression; Obstetric Labor, Premature; Growth and Development; Infant, Newborn