

## اضطراب در بارداری: عامل خطری برای پیامدهای جسمی نوزادی؟

زهرا علی پور<sup>۱</sup>، می نور لمیعیان<sup>۲\*</sup>، ابراهیم حاجی زاده<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۸۹/۷/۲۵ تاریخ پذیرش: ۸۹/۱۰/۱۲

## چکیده

**پیش زمینه و هدف:** اختلالات اضطرابی در دوران بارداری شایع هستند و ممکن است عوارض جانبی بر مادر و نوزاد داشته باشند. هدف از این پژوهش، بررسی ارتباط بین اضطراب دوران بارداری با پیامدهای نوزادی در مادران نخست زای می باشد.

**مواد و روش کار:** در این مطالعه تحلیلی آینده نگر وضعیت اضطراب ۱۵۶ زن حامله نخست زای با حاملگی تک قلوئی طبیعی مراجعه کننده به مراکز بهداشتی-درمانی قم در بهمن ۱۳۸۷- مهر ۱۳۸۸ در هفته‌های ۲۸ و ۳۸ بارداری با پرسش‌نامه استاندارد سنجش اضطراب آشکار و پنهان اسپیل برگر (STAI) سنجیده شد. سپس زمان زایمان، قد و دور سر نوزاد، محدودیت رشد جنینی، دیسترس تنفسی، آپگار و وزن هنگام تولد نوزادان از پرونده‌های زایمانی ثبت گردید. جهت تحلیل داده‌ها از آزمون لجستیک رگرسیون، کای اسکوتر و Fisher exact با استفاده از نرم افزار SPSS16 استفاده شد.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان می‌دهد، در حیطه اضطراب آشکار بین میزان محدودیت رشد جنینی، زایمان پره‌ترم و آپگار پایین نوزاد با میانگین اضطراب آشکار هفته ۲۸ و ۳۸ بارداری در گروه زنان مضطرب و غیر مضطرب ارتباط معنی داری وجود ندارد ( $P > 0.05$ ). همچنین در حیطه اضطراب پنهان، بین میزان محدودیت رشد جنینی، زایمان پره‌ترم و آپگار پایین نوزاد با میانگین اضطراب پنهان هفته ۲۸ و ۳۸ بارداری در گروه زنان مضطرب و غیر مضطرب ارتباط معنی داری وجود نداشت ( $P > 0.05$ ).

**بحث و نتیجه گیری:** نتایج این پژوهش بیانگر آن است که تفاوتی در سر انجام نوزاد در زنان مضطرب و زنان غیر مضطرب وجود ندارد و این امکان وجود دارد که اضطراب به عنوان یک فاکتور غیر مستقل در سر انجام نوزادی دخیل باشد.

**کلید واژه‌ها:** اضطراب، زایمان زودرس، آپگار نوزاد، محدودیت رشد جنینی

دوماهنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره نهم، شماره اول، فروردین و اردیبهشت ۱۳۹۰، ص ۳۰-۳۸

آدرس مکاتبه: تهران، جلال آل احمد، پل نصر، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده پزشکی گروه مامایی و بهداشت باروری. تلفن: ۰۹۱۲۳۹۰۵۴۸۳

E-mail: Lamyianm@modares.ac.ir

## مقدمه

مطالعه شده است، در حالی که در این زمینه تنها برای ۱۰ درصد از کشورهای با درآمد پایین و متوسط<sup>۵</sup> اطلاعاتی موجود است (۲). اخیراً یک سری از مطالعات نشان داده‌اند که تاثیر مشکلات روحی و روانی در زنان باردار، و تا یک سال پس از وضع حمل در کشورهای با درآمد پایین و متوسط (LMICs)، از دو جنبه مهم متفاوت با عواملی است که در کشورهای پردرآمد شناخته شده است:

اختلالات اضطرابی در طول بارداری شایع هستند و سهم زیادی از مشکلات بهداشتی را تشکیل می‌دهند. نتایج مطالعات شیوع اختلالات اضطرابی در دوران بارداری را بالاتر از ۳۰ درصد نشان می‌دهند که ممکن است اثرات معکوسی روی سر انجام مامایی، جنینی و نوزادی داشته باشد (۱) مشکلات روحی و روانی دوران پری ناتال در بیش از ۹۰ درصد از کشورهای با درآمد بالا<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد مامایی، دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس تهران، ایران

<sup>۲</sup> استادیار، دکتری تخصصی بهداشت، گروه مامایی و بهداشت باروری دانشکده پزشکی دانشگاه تربیت مدرس تهران، ایران (نویسنده مسئول)

<sup>۳</sup> دانشیار، دکتری تخصصی آمار زیستی، دانشگاه تربیت مدرس تهران، ایران

<sup>۴</sup> High Income Countries (HICs)

<sup>۵</sup> Low And Middle Income Countries (LMICs)

اضطراب با سر انجام نوزادی متناقض می‌باشند (۶)؛ و با توجه به شیوع بالای اختلالات اضطرابی در بارداری ۶۴ درصد در ایران (۹) و این که مطالعه‌ای در این رابطه در سال‌های اخیر در کشورمان انجام نشده است این مطالعه لازم به نظر می‌رسید. هدف از این مطالعه بررسی پیامدهای احتمالی اضطراب در سه ماهه سوم بارداری بر سرانجام نوزادی شامل زمان زایمان، وزن هنگام تولد، محدودیت رشد جنینی، آپگار و دیسترس تنفسی می‌باشد و پاسخ به این سوال که آیا اضطراب دوران بارداری ریسک فاکتور مستقلی برای این پیامدها می‌باشد.

### مواد و روش کار

مطالعه حاضر مطالعه‌ای تحلیلی آینده نگر است که با هدف بررسی رابطه اضطراب مادر در دوران بارداری با پیامدهای نوزادی بر روی ۱۵۶ زن نخست‌زا مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر قم از بهمن ۱۳۸۷ تا مهر ۱۳۸۸ انجام پذیرفت. واحدهای پژوهش بر اساس ویژگی‌های نمونه و به روش زیر انتخاب شدند:

از بین مراکز بهداشتی-درمانی پرکار (بر اساس مراجعین) که زیر نظر مرکز بهداشت شماره ۱ و ۲ شهر قم هستند تعداد ۱۰ مرکز پر کارتر، (هر کدام ۵ مرکز) انتخاب شد. در تمام ایام هفته به جزء روزهای تعطیل به صورت مستمر از شروع ساعت اداری لغایت پایان آن با مراجعه به این مراکز از زنان نخست‌حامله که برای انجام مراقبت‌های دوران بارداری به مرکز بهداشتی-درمانی مراجعه نموده بودند نمونه‌گیری (به روش در دسترس) انجام گردید. مراجعه به این مراکز بهداشتی-درمانی به طور گردشی ادامه یافت تا تعداد نمونه مورد نظر تکمیل گردید.

زنان بارداری که نخستین بارداری خود را تجربه می‌کردند و در سن بارداری ۳۰-۲۸ هفته بودند. پس از تکمیل رضایت نامه و توضیح در مورد روند تحقیق مورد پرسش قرار می‌گرفتند. ابزار

۱- شیوع اختلالات روانی مادران به طور معنی داری در کشورهای با درآمد پایین و متوسط (LMICs) بیشتر است.

۲- تاثیر اختلالات روانی مادران بر روی نوزادان فراتر از تأخیر در رشد روانی اجتماعی آنان است که شامل وزن کم تولد، کاهش شیردهی، کاهش رشد، سوء تغذیه شدید، افزایش اسهال و کاهش تطابق با برنامه‌های ایمن سازی می‌باشد (۲).

با وجود مطالعات زیادی که شیوع این اختلالات را بررسی کردند مطالعات کمی اثرات این اختلالات را روی سر انجام بارداری بررسی کرده‌اند (۳).

اضطراب دوران بارداری ممکن است با مکانیزم ویژه‌ای بر جنین اثر بگذارد: اولاً هورمون‌های استرس (استروئیدهای آدرنال، کاته کولامین‌ها و هورمون آزادکننده کورتیکوتروپین) به علت استرس مادر ترشح می‌شوند که با عبور از جفت بر رشد مغزی جنین در هفته‌های ۱۲-۲۲ اثر می‌گذارند، هم چنین این هورمون‌ها باعث انقباض شریان جفتی می‌شوند که اکسیژن رسانی و تغذیه جنین را محدود می‌کنند (۴) و یکی از دلایل محدودیت رشد جنینی و آسیفکسی جنین به شمار می‌روند، در نتیجه مداخلات پزشکی همانند سزارین را می‌طلبد (۵) مورد دیگر این که این هورمون‌ها رشد سیستم ایمنی جنین را متوقف می‌سازند که در نتیجه ما شیوع بالاتری از عفونت‌های تنفسی و دیگر عفونت‌ها را در نوزادان زنان مضطرب داریم (۴).

در میان مطالعات اخیر برخی پژوهشگران بین اضطراب و افسردگی دوران بارداری و سرانجام نوزادی (وزن کم هنگام تولد، آپگار پایین، زایمان پره‌ترم و آسیفکسی...) ارتباط معنی داری نیافتند (۶). با وجود این، Wadhwa و همکاران، با استفاده از تعداد زیادی از پارامترها، بین زایمان زودرس و اضطراب خاص بارداری ارتباط معنی داری گزارش کردند (۷). همچنین در مطالعات دیگر بین اضطراب و عوارض زایمان شامل زایمان زودرس ارتباط معنی داری مشاهده نشد (۸). بنابراین، شواهد در مورد ارتباط

STAI از نظر حساسیت، ویژگی و ارزش پیش بینی کننده اضطراب در بارداری معتبر بود (۱۱).

در خصوص آنالیز آماری با توجه به این که در این مطالعه تعداد افرادی که سطح اضطراب شدید داشتند خیلی کم بود ( $n=3$ ) در این مطالعه واحدهای پژوهشی که میزان اضطراب ۲۰ تا ۰ داشتند در گروه غیر مضطرب و افرادی که میزان اضطراب بالاتر از ۲۵ داشتند در گروه مضطرب قرار گرفتند. در مطالعه نصیری امیری و Dayan و همکاران، براساس میزان اضطراب افراد مورد مطالعه به دو گروه تقسیم شده بودند قابل ذکر است که در این مطالعات نمره بندی مقیاس سنجش اضطراب از یک بوده است و نمره بالاتر از ۴۵ را در گروه مضطرب قرار دادند (۱۲، ۱۳). فراوانی مطلق و نسبی تعداد واحدهای پژوهش در گروه مضطرب و غیر مضطرب از طریق آزمون کای اسکور محاسبه گردید. آزمون تحلیل رگرسیون لجستیک برای محاسبه شانس خطر<sup>۲</sup> سر انجام نوزادی شامل: آپگار پایین، محدودیت رشد جنینی، زایمان پره‌ترم، زایمان پره‌ترم خود به خودی به کار برده شد. شانس خطر محاسبه شده برای همه متغیرهای سر انجام نوزادی با استفاده از آزمون لجستیک رگرسیون، با متغیرهای سن و تحصیلات مادر و رضایت از زندگی زناشویی که ممکن است از عوامل مداخله گر در میزان اضطراب به حساب می‌آیند، کنترل شد. عوامل مداخله گر مادر که به عنوان واسطه تعریف شدند به شرح زیر است: سن مادر در هنگام انجام مصاحبه، تحصیلات مادر که به چهار دوره ابتدایی، راهنمایی، دبیرستان، دانشگاهی تقسیم شدند. رضایت از زندگی زناشویی به صورت رضایت دارد یا ندارد بود طبقه بندی شد که یکی از سوالات پرسش نامه وضعیت زناشویی گلوبوگ - راست<sup>۳</sup> می‌باشد که در ایران پایایی و اعتبار آن تایید شده است (۱۴).

متغیرهای نوزادی به شرح ذیل طبقه بندی شدند وزن هنگام تولد  $> 2500$  و  $\leq 2500$  گرم، آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد به

مورد استفاده جهت جمع آوری اطلاعات؛ مقیاس استاندارد سنجش اضطراب آشکار / پنهان اسپیل برگر و پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک، بالینی و چک لیست ثبت نتایج بارداری بوده است. معیارهای ورود به این مطالعه شامل نخست زایی، تک قلبی، عدم مصرف دارو، نداشتن بیماری مزمن، سابقه سقط، نازایی، حاملگی پرخطر، سابقه مراجعه به روان پزشک بود.

جهت محاسبه BMI مادر اطلاعات مورد نیاز از کارت ویزیت مراقبت‌های دوران بارداری ثبت شده و BMI توسط پژوهشگر محاسبه می‌گردید. پرسش نامه استاندارد سنجش اضطراب اسپیل برگر (STAI) اضطراب موقعیتی (آشکار) و اضطراب سرشتی (پنهان) زنان با مقیاس استاندارد اسپیل برگر که در ایران هنجاریابی شده است (۱). با سوالات ۴۰ موردی سنجیده شد که ۲۰ گزینه آن مربوط به اضطراب آشکار (بیان احساس مددجو در لحظه کنونی، در زمان پر نمودن پرسش نامه) و ۲۰ گزینه مربوط به اضطراب پنهان (بیان احساسات همیشگی یا اغلب اوقات مددجو) می‌باشد. نمره بندی این مقیاس شامل امتیازی بین ۰ تا ۳ می‌باشد. امتیاز ۳ نشان دهنده بالاترین میزان اضطراب و امتیاز ۰ نشان دهنده پایین ترین میزان اضطراب می‌باشد. برای سوالات معکوس نمرات معکوس محسوب گردید. دامنه نمره برای هر مقیاس بین ۶۰ تا ۰ در نظر گرفته شد به گونه‌ای که امتیاز از ۲۰ تا ۰ در سطح خفیف قرار می‌گیرد امتیاز بین ۴۰ تا ۲۱ در سطح متوسط و امتیاز ۶۰ تا ۴۱ در سطح شدید اضطراب قرار می‌گیرد (۱۰). طبق تحقیقات باستانی در ایران، پایایی<sup>۱</sup> این پرسش نامه با آلفای کرونباخ ۸۴ و روایی محتوی مورد تایید قرار گرفته است.

Grant و همکاران، در مطالعه خود مقیاس STAI را یک ابزار معتبر سنجش اضطراب در دوران بارداری معرفی نمودند و هنگامی که STAI را با ملاک‌های DSM-IV مقایسه و بررسی کرد،

<sup>2</sup> odds ratios

<sup>3</sup> The Golombok Rust Inventory of Marital State

<sup>1</sup>. Reliability

( $P = 0/007$ ). بین سن واحدهای پژوهش و با اضطراب ارتباط

معنی داری مشاهده نشد به ترتیب ( $P = 0/68$  و  $P = 0/48$ ).

**جدول شماره (۱):** ارتباط سن، تحصیلات و رضایت از زندگی

زنا شویی با اضطراب دوران بارداری در زنان نخست زما مراکز

بهداشتی در مانی آموزشی شهر قم ۱۳۸۸

Pvalue	مادر مضطرب (n = 61)		مادر غیر مضطرب (n = 95)		متغیر مورد بررسی
	No %	No %	No %	No %	
0/96					سن
	31/1	19	29/5	28	15-20
	52/5	32	50/5	48	20-25
	13/1	8	15/8	15	25-30
	3/3	2	4/2	4	30-35
					تحصیلات
0/007	61/9	13	38/1	8	دوره دبستان
	38/9	21	61/1	33	دوره راهنمایی
	40/0	26	60/0	39	دوره دبیرستان
	6/2	1	93/8	15	دانشگاهی
					رضایت از زندگی زناشویی
0/48	39/9	59	60/1	89	دارد
	25	2	75	6	ندارد
*آزمون کای اسکوتر					

سرانجام نوزادی

لجستیک رگرسیون کنترل شده ارتباط معنی داری بین میانگین اضطراب پنهان و اضطراب آشکار هفته ۲۸ و ۳۸ بارداری و پیامد منفی نوزادی نشان نداد. زایمان پره‌ترم با اضطراب پنهان و آشکار در هفته ۲۸ بارداری ( $OR = 0/3$  -  $1/28$  CI =  $0/1$ ) و ( $OR = 0/3$  -  $1/40$  CI =  $0/09$ ) و آپگار دقیقه اول ( $OR = 0/3$  -  $3/4$  CI =  $0/2$ ) و ( $OR = 0/3$  -  $4/10$  CI =  $0/2$ ) آپگار دقیقه پنجم ( $P = 0/99$  و محدودیت رشد جنینی ( $OR = 0/2$  -  $1/98$  CI =  $0/02$ ) و ( $OR = 0/1$  -  $1/50$  CI =  $0/01$ ) به ترتیب با میانگین اضطراب پنهان و آشکار در هفته ۲۸ و ۳۸ بارداری ارتباط معنی داری نداشتند. ارتباط بین میانگین اضطراب پنهان و آشکار با پیامد

آپگار  $> 7$  و آپگار  $\leq 7$  تقسیم شد. زایمان پره‌ترم به زایمان قبل از ۳۷ هفته کامل بارداری اطلاق گردید و به دو گروه زایمان‌ترم و پره‌ترم تقسیم شدند. زایمان پره‌ترم خود به خودی به پاره شدن خود به خودی غشاها و شروع لیبر زودرس قبل از ۳۷ هفته کامل بارداری اطلاق گردید. تقسیم زایمان پره‌ترم به دو گروه با توجه به مطالعات گذشته که ممکن زایمان پره‌ترم خورد به خودی و زایمان پره‌ترم علل متفاوتی داشته باشند انجام شد (۶). سن بارداری بر اساس LMP و سونوگرافی تعیین گردید. آن دسته از نوزادان دارای وزن کم هنگام تولد که برای «سن حاملگی کوچک هستند» (LGA)، به عنوان نوزادان مبتلا به محدودیت رشد جنینی در نظر گرفته شدند؛ و به دو گروه دارد و ندارد تقسیم شدند. آنالیز آماری با استفاده از SPSS16 انجام شد.

## یافته‌ها

در این پژوهش اطلاعات حاصل از ۱۵۶ زن باردار نخست زما با میانگین سنی  $3/9 \pm 22/87$  و در محدوده سنی ۱۵ تا ۳۵ سال در هفته ۲۸ و ۳۸ بارداری مورد بررسی قرار گرفت. تحصیلات اکثر مادران (۴۱/۷۱) در حد دیپلم بوده و ۹۷ درصد از مادران خانه دار بودند؛ و ۹۴/۹ درصد مادران از زندگی خود رضایت داشتند در این پژوهش ۶۳ نفر (۴۰/۴ درصد) مادران اضطراب پنهان و ۵۱ نفر (۳۲/۷ درصد) مادران اضطراب آشکار داشتند. در کل نمونه‌ها، ۱۱ نفر از مادران (۷/۱) درصد زایمان پیش از موعد (قبل از هفته ۳۷ بارداری) و ۸ نفر (۵/۱ درصد) زایمان پره‌ترم خود به خودی داشتند ۳ نفر (۲/۱ درصد) و ۱۳ نفر (۰/۷ درصد) از نوزادان آپگار پایین در دقیقه اول و پنجم به ترتیب داشتند همچنین ۴ نفر (۲/۸ درصد) نوزادان محدودیت رشد جنینی داشتند.

توزیع مشخصات دموگرافیک و عوامل مداخله گر در جدول ۱ نشان داده شده است. آزمون کای اسکوتر ارتباط معنی داری بین سطح تحصیلات و میزان اضطراب واحدهای پژوهش نشان داد

غیر مضطرب بود ( $P = 0/3$ ) از نظر آماری ارتباط معنی داری بین پیامدهای نوزادی (محدودیت رشد جنینی، زایمان پره‌ترم، آپگار پایین نوزاد)، نوزادان مادران مضطرب و غیر مضطرب در حیطه اضطراب پنهان وجود نداشت. در حیطه اضطراب آشکار میزان (محدودیت رشد جنینی، زایمان پره‌ترم، آپگار پایین نوزاد) در گروه مادران مضطرب بیشتر بود اما از نظر آماری ارتباط معنی داری بین پیامدهای نوزادی، نوزادان مادران مضطرب و غیر مضطرب در حیطه اضطراب آشکار وجود نداشت ( $P > 0/05$ ).

نوزادی به ترتیب در جداول ۲ و ۳ و ۴ نشان داده شده است. بین ارتباط اضطراب پنهان و آشکار با پیامد نوزادی تفاوت معنی داری مشاهده نشد؛ و جدول ۲ نشان می‌دهند با توجه به این‌که در حیطه اضطراب پنهان میزان محدودیت رشد جنینی در گروه مضطرب ۵/۳ در صد در مقابل ۱/۱ در صد در گروه غیر مضطرب بود ( $P = 0/1$ ) همچنین میزان زایمان پره‌ترم ۱۱/۱ در صد در مقابل ۴/۳ در گروه غیر مضطرب بود ( $P = 0/1$ ) و میزان آپگار پایین در دقیقه اول در گروه مضطرب ۳/۶ در مقابل ۱/۱ در صد در گروه

**جدول شماره (۲):** آپگار نوزاد، وزن کم هنگام تولد، قد و دور سر نوزاد، دیسترس تنفسی، آب نورمالیتی و محدودیت رشد جنینی بر طبق

میانگین اضطراب پنهان هفته‌های ۲۸ و ۳۸ بارداری در زنان نخست زا مراکز بهداشتی در مانی آموزشی شهر قم ۱۳۸۸

متغیر مورد بررسی	مادر غیر مضطرب		مادر مضطرب		نسبت شانس	فاصله اطمینان %۹۵	P-value
	تعداد	درصد	تعداد	درصد			
نمره آپگار دقیقه اول	≥ ۷	۸۸	۹۸/۹	۵۴	۹۶/۴	۰/۰۲- ۳/۴	۰/۳
	< ۷	۱	۱/۱	۲	۳/۶		
نمره آپگار دقیقه پنجم	≥ ۷	۸۹	۱۰۰	۵۵	۹۸/۲	§	۰/۹۹
	< ۷	۰	۰	۱	۱/۸		
وزن هنگام تولد	≥ ۲۵۰۰	۸۸	۹۸/۹	۵۱	۹۱/۱	۰/۰۱- ۱/۴	۰/۰۹
	< ۲۵۰۰	۱	۱/۱	۵	۸/۹		
قد نوزاد	≥ ۴۵	۸۸	۹۸/۹	۵۴	۹۶/۴	۰/۰۲- ۳/۴	۰/۳
	< ۴۵	۱	۱/۱	۲	۳/۶		
دور سر نوزاد	≥ ۳۲/۶	۷۸	۸۷/۶	۵۰	۸۹/۳	۰/۳۶- ۳/۱	۰/۹
	< ۳۲/۶	۱۱	۱۲/۴	۶	۱۰/۷		
دیسترس تنفسی	دارد	۱	۱/۱	۱	۱/۸	۰/۰۴- ۱۵/۰۱	۰/۹
	ندارد	۸۸	۹۸/۹	۵۵	۹۸/۲		
ابنورمالیتی	دارد	۰	۰	۱	۱/۶	§	۰/۹۹
	ندارد	۹۳	۱۰۰	۶۲	۹۸/۴		
محدودیت رشد جنینی	دارد	۱	۱/۱	۳	۵/۳	۰/۰۲- ۱/۹۸	۰/۱
	ندارد	۸۸	۹۸/۹	۵۳	۹۴/۷		

§ صد در صد افراد معنی دار نشدند.

جدول شماره (۳): آپگار نوزاد، وزن کم هنگام تولد، قد و دور سر نوزاد، دیسترس تنفسی، آب نورمالیتی و محدودیت رشد جنینی بر طبق

میانگین اضطراب آشکار هفته‌های ۲۸ و ۳۸ بارداری در زنان نخست‌زا مراکز بهداشتی در مانی آموزشی شهر قم ۱۳۸۸

P-value	فاصله اطمینان ٪۹۵	نسبت شانس	مادران مضطرب		مادر غیر مضطرب		متغیر مورد بررسی
			تعداد	درصد	تعداد	درصد	
							نمره آپگار دقیقه اول
۰/۳	۰/۰۲-۴/۱	۰/۳	۹۵/۶	۴۳	۹۹/۰	۹۹	≥ ۷
			۴/۴	۲	۱/۰	۱	< ۷
							نمره آپگار دقیقه
۰/۹۹	§	§	۹۷/۸	۴۴	۱۰۰	۱۰۰	≥ ۷
			۲/۲	۱	۰	۰	< ۷
							وزن هنگام تولد
۰/۰۹	۰/۰۳-۱/۲	۰/۲	۹۱/۱	۴۱	۹۸/۰	۹۸	≥ ۲۵۰۰
			۸/۹	۴	۲/۰	۲	< ۲۵۰۰
							قد نوزاد
۰/۳	۰/۰۲-۳/۴	۰/۳	۹۵/۶	۴۳	۹۹/۰	۹۹	≥ ۴۵
			۴/۴	۲	۱/۰	۱	< ۴۵
							دور سر نوزاد
۰/۵	۰/۲-۲/۲	۰/۷	۸۶/۷	۳۹	۸۹/۹	۹۰	≥ ۳۲/۶
			۱۳/۳	۶	۱۰/۱	۱۰	< ۳۲/۶
							دیسترس تنفسی
۰/۹	۰/۰۴-۱۴/۵	۰/۸۱	۱/۸	۱	۱/۱	۱	دارد
			۹۸/۲	۵۵	۹۸/۹	۸۸	ندارد
							ابنورمالیتی
۰/۹۹	§	§	۲/۰	۱	۰	۰	دارد
			۹۸/۰	۵۰	۱۰۰	۱۰۵	ندارد
							محدودیت رشد
۰/۱	۰/۰۱-۱/۵	۰/۱	۶/۷	۳	۱/۰	۱	دارد
			۹۳/۳	۴۲	۹۹/۰	۹۹	ندارد

§. صد در صد افراد معنی دار نشدند.

**جدول شماره (۴):** زایمان پره‌ترم بر طبق اضطراب آشکار و پنهان هفته ۲۸ بارداری در زنان نخست‌زا مراکز

بهداشتی در مانی آموزشی شهر قم ۱۳۸۸

P-value	فاصله اطمینان %۹۵	نسبت شانس تعدیل شده †	بدون اختلال اضطراب پیش از تولد (n = 63)		بدون اختلال اضطراب پیش از تولد (n = 93)		متغیر		
			تعداد	درصد	تعداد	درصد			
۰/۱	۰/۱- ۱/۲۸	۰/۳	۱۱/۱	۷	۴/۳	4	بله	زایمان پره‌ترم همراه با اضطراب موقعیتی	
			۸۸/۹	۵۶	۹۵/۷	89	غیر		
۰/۱	۰/۰۹- ۱/۴	۰/۳	(n = 51)		(n = 105)		زایمان پره‌ترم همراه با اضطراب خصیصه‌ای		
			۱۱/۸	۶	۴/۸	۵			بله
			88.2	۴۵	۹۵/۲	۱۰۰			غیر

**بحث و نتیجه گیری**

۱۰/۶ و ۱۳/۲ در صد در مقابل ۷/۱ در صد در پژوهش حاضر می‌باشد همچنین در مطالعه شاه حسینی و همکاران، مادران بارداری که سابقه زایمان زودرس داشتند خارج نشده‌اند (۱۷) که خود می‌تواند یکی از ریسک فاکتورهای مهم زایمان زودرس باشد. با وجود این، نتایج پژوهش حاضر را شاید نتوان برای جمعیت‌هایی که شیوع بالاتری از زایمان زودرس دارند تعمیم داد.

همچنین برخی مطالعات در میان زنان باردار افسرده و یا مضطرب پیامدهای منفی نوزادی (زایمان پره‌ترم، کاهش وزن هنگام تولد و محدودیت رشد جنینی) گزارش کردند (۸،۱۹،۱۸) که از این نظر با نتایج پژوهش حاضر هماهنگ نمی‌باشند. از دلایل تفاوت نتایج پژوهش حاضر با مطالعات ذکر شده تفاوت جمعیت‌های مورد مطالعه، تفاوت قابل توجه شیوع هر یک از این عوارض در جوامع مختلف و متفاوت بودن روش مطالعات را می‌توان ذکر کرد. با توجه به جدول شماره ۳ و ۲ بین اضطراب آشکار و اضطراب پنهان و محدودیت رشد جنینی ارتباط معنی داری مشاهده نشد همچنین Andersson و همکاران و Hedegaard و Bunevičius و همکاران بین اضطراب و دیسترس مادر و محدودیت رشد جنینی ارتباط معنی داری گزارش نکردند (۲۰،۱۶) که از این جهت مشابه پژوهش حاضر می‌باشد.

در این پژوهش نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های آماری در جهت پاسخ به سوال پژوهش می‌باشد نتایج نشان دادند که اضطراب مادر به تنهایی در سه ماهه سوم بارداری با پیامدهای نوزاد (محدودیت رشد جنین، زایمان پره‌ترم، آپگار نوزاد) رابطه معنی داری ندارد.

در بسیاری از مطالعات بین اضطراب مادر و زایمان زودرس ارتباط معنی داری گزارش نکردند (۱۶،۱۵،۱۱،۸،۱۲،۶). که از این نظر هماهنگ با یافته‌های پژوهش حاضر می‌باشند. شاید بتوان گفت به تنهایی بین اضطراب و زایمان زودرس ارتباط معنی داری وجود ندارد بلکه فاکتورهای بیو مدیکال همچون سابقه زایمان زودرس در مادر و خون ریزی در طول بارداری از عواملی هستند که اثر تجمعی دارند و اضطراب، همراه با این عوامل با زایمان زودرس ارتباط معنی داری دارد (۱۲). قابل ذکر است که در پژوهش حاضر ریسک فاکتورهایی که ممکن است با زایمان پره‌ترم اثر تجمعی داشته باشند حذف شده بودند. شاه حسینی و نصیری امیری و همکاران بین اضطراب مادر در بارداری و زایمان زودرس ارتباط معنی داری گزارش کردند (۱۷،۱۳) یکی از دلایل متفاوت بودن نتایج دو مطالعه مذکور میزان بالاتر شیوع زایمان زودرس

می‌دهد که اختلالات اضطرابی مادر در سه ماهه سوم بارداری عامل خطر مستقلی برای پیامدهای منفی نوزاد مانند زایمان زودرس، محدودیت رشد جنینی، آپگار پایین، به شمار نمی‌رود. تحقیقات بیشتری در زمینه ارتباط اضطراب دوران بارداری، با میزان استفاده مادر از مراقبت‌های بهداشتی در دوران بارداری، عوارض زایمان، و سلامت روانی پس از زایمان لازم است، همچنین به تحقیقات بیشتری در مورد اثرات احتمالی در دراز مدت اضطراب بر رشد و تکامل کودکان نیاز است.

از نقاط قوت این پژوهش، اولاً اینست که؛ پرسش‌نامه‌ها در دو نوبت زمانی در سه ماهه سوم بارداری تکمیل گردیدند ثانیاً این پژوهش یک مطالعه آینده نگر می‌باشد. از محدودیت‌های پژوهش عدم بررسی حمایت اجتماعی از مادر می‌باشد که ممکن است یکی از فاکتورهای موثر در ایجاد اضطراب باشد بنابراین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده تاثیر حمایت اجتماعی و خانوادگی در اضطراب بررسی شود.

این مقاله برگرفته از پایان نامه است.

Diego و همکاران بیان کردند دیسترس مادر (اضطراب، افسردگی و مشاخره روزانه) در طول بارداری اثر منفی بر رشد جنین دارد و احتمالاً این اثرات منفی توسط عملکرد عصبی - هورمونی مادر تنظیم می‌شود نتایج بیان می‌کنند که میزان سطح کورتیزول در اواسط بارداری ممکن بر رشد جنین مؤثر باشد (۲۱). Ponirakis و همکاران بین اضطراب آشکار و پنهان مادر در ۳۴- هفته بارداری و آپگار نوزاد ارتباط معنی داری گزارش نکردند (۲۱). با توجه به این‌که در پژوهش حاضر اضطراب واحدهای پژوهش در هفته‌های ۳۰- ۲۸ بارداری سنجیده شده است از این نظر با پژوهش حاضر هماهنگ می‌باشد. اما با مطالعه Bunevičius، که رابطه معنی داری در این زمینه بدست آوردند و مطالعه Berle و همکاران، (۲۳) که در آن اضطراب بالا با آپگار بالاتر در دقیقه پنجم مربوط بود ناهم سو است. گفتنی است که زمان تکمیل پرسش‌نامه‌ها در بارداری و نوع پرسش‌نامه‌ای که در مطالعات گوناگون برای ارزیابی اضطراب استفاده می‌شود و نمرات برش متفاوت در مطالعات، می‌تواند یکی از علل ناهم سو بودن این یافته‌ها با سایر پژوهش‌ها باشد. در نتیجه، پژوهش حاضر نشان

## Reference:

1. Bunevicius A, Cesnaite E. Antenatal maternal mental state and anthropometric characteristics of the neonates: impact of symptoms of depression and anxiety. *Biologinė Psichiatrija* 2007; 91: 3-6.
2. World Health Organization Report. Maternal mental health and child health and development in low and middle income countries. Geneva: WHO; 2008.
3. Andersson L, Sundström-Poromaa I, Wulff M, Astrom M, Bixo M. Implications of antenatal depression and anxiety for obstetric outcome. *Obstet Gynecol* 2004; 104:467-76.
4. Weinstock M. The long-term behavioral consequences of prenatal stress. *Neurosci Biobehav Rev* 2008; 32(6): 1073-86 .
5. Saisto T, Salmela-Aro K, Nurmi JE, Kononen T, Halmesma KI. A randomized controlled trial of intervention in fear of childbirth. *Obstet Gynecol* 2001; 98:820-6.
6. Andersson L, Sundström-Poromaa I, Wulff M, Astrom M, Bixo M. Neonatal outcome following maternal antenatal depression and anxiety: a population-based study. *Am J Epidemiol* 2004;159:872-81.
7. 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: 858-65.
8. Perkin MR, Bland JM, Peacock JL, Anderson HR. The effect of anxiety and depression during pregnancy on obstetric complications. *Br J Obstet Gynaecol* 1993; 100: 629-34.
9. Shahhosseini Z, Abedian K, Azimi H. Role of anxiety during pregnancy in preterm delivery. *J Univ Med Sci Zanjan* 2008;16: 85-92. (Persian)
10. Bastani F, Hidarnia A, Vafaei M. Effects of relaxation training based on the synthesizing of the precede model with the health belief model and the self-efficacy theory on anxiety and pregnancy outcomes among pregnant women. (Dissertation) Tehran: Tarbiat Modarres University; 2005. P.72. (Persian)
11. Grant KA, McMahon C, Austin MP. Maternal anxiety during the transition to parenthood: a prospective study. *J Affect Disord* 2008; 108:101-11.
12. 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.
13. Nasiri Amiri F, Salmalian H, Hajiahmadi M. Association between prenatal anxiety and spontaneous preterm birth. *J Babol Univ Med Sci* 2009; 11:42-8. (Persian)
14. Babanazari L, Kafı SM. Relationship of pregnancy anxiety to its different periods, sexual satisfaction and demographic factors. *Iranian J Psychiatr Clin Psychol* 2008; 14: 206-13. (Persian)
15. Catov JM, Abatemarco DJ, Markovic N, Roberts JM. Anxiety and optimism associated with gestational age at birth and fetal growth. *Matern Child Health J* 2009; 14:5, 758-64.
16. Mancuso RA, Schetter CD, Rini CM, Roesch SC, Hobel CJ. Maternal prenatal anxiety and corticotropin-releasing hormone associated with timing of delivery. *Psychosom Med* 2004;66:762-9.
17. Shahhosseini Z, Abedian K, Azimi H. Role of anxiety during pregnancy in preterm delivery. *Zanjan J Univ Med Sci* 2008;16(63):85-92. (Persian)
18. Orr ST, Miller CA. Maternal depressive symptoms and the risk of poor pregnancy outcome. Review of the literature and preliminary findings. *Epidemiol Rev* 1995; 17: 165-71.
19. Steer RA, Scholl TO, Hediger ML, Fischer RL. Self-reported depression and negative pregnancy outcomes. *J Clin Epidemiol* 1992; 45: 1093-9.
20. Hedegaard M, Henriksen TB, Sabroe S, Secher NJ. The relationship between psychological distress during pregnancy and birth weight for gestational age. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1996; 75:32-9.
21. Diego MA, Jones NA, Field T, Hernandez-Reif M, Schanberg S, Kuhn C, et al. Maternal psychological distress, prenatal cortisol, and fetal weight. *Psychosom Med* 2006; 68:747-53.
22. Ponirakis A, Susman EJ, Stifter CA. Negative emotionality and cortisol during adolescent pregnancy and its effects on infant health and autonomic nervous system reactivity. *Dev Psychobiol* 1998; 33(2): 163-74.
23. Berle J, Mykletun A, Daltveit AK, Rasmussen S, Holsten F, Dahl AA. Neonatal outcomes in offspring of women with anxiety and depression during pregnancy. *Arch Womens Ment Health* 2005; 8(3):181-9.