

اثربخشی درمان گروهی مدیریت تنیدگی بر اضطراب دوران بارداری و پارامترهای فیزیولوژیک نوزادان

## The Impact of Prenatal Group Stress Management Therapy on Anxiety in Mothers and Newborns' Physiological Parameters

**Mahsa Karamoozian**    **Ghasem Askarizadeh, PhD**  
MA in General Psychology    Shahid Bahonar  
University of Kerman

**قاسم عسکری زاده**  
استادیار  
دانشگاه شهید باهنر کرمان

**مهسا کارآموزیان**  
کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی

**Ali Darekordi**  
PhD Candidate  
Shahid Chamran University of Ahvaz

**علی دره‌کردی**  
دانشجوی دکتری  
دانشگاه شهید چمران اهواز

### چکیده

هدف پژوهش حاضر تعیین اثر آموزش مدیریت تنیدگی شناختی-رفتاری بر میزان اضطراب دوره بارداری و پارامترهای فیزیولوژیک نوزادان بود. این مطالعه به روش شبه‌تجربی و با استفاده از طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه انجام شد. ۳۰ نفر از زنان باردار نخست‌زا که به مراکز بهداشتی درمانی کرمان مراجعه کرده بودند به روش نمونه‌برداری در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه قرار گرفتند. گروه آزمایش طی ۱۲ جلسه، تحت آموزش مدیریت تنیدگی شناختی-رفتاری قرار گرفت. ابزارهای مورد سنجش، پرسشنامه اضطراب بارداری (RAQ)، وندنبرگ، (۱۹۹۰) و پارامترهای فیزیولوژیک نوزادان (وزن، قد، اندازه دور سر و نمره آپگار) بود. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری نشان دادند میانگین نمره‌های اضطراب گروه آزمایش در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون و همچنین نسبت به گروه گواه کاهش معناداری یافت. به عبارت دیگر، آموزش مدیریت تنیدگی شناختی-رفتاری، اضطراب دوره بارداری را به میزان قابل توجهی کاهش داد. همچنین نتایج نشان دادند بین پارامترهای فیزیولوژیک نوزادان دو گروه تفاوت معنادار وجود داشت. بنابراین، می‌توان برای بهبود سلامت روانی دوره بارداری از درمانگری‌های روان‌شناختی مانند مدیریت تنیدگی به شیوه شناختی-رفتاری در مراکز بهداشتی درمانی استفاده کرد.

**واژه‌های کلیدی:** بارداری، اضطراب، پارامترهای فیزیولوژیک، مدیریت تنیدگی شناختی-رفتاری

### Abstract

The aim of the present study was to examine the effects of Cognitive-Behavioral Stress Management (CBSM) training on the levels of anxiety during the pregnancy period and on newborns' physiological parameters. This study was a semi experimental pretest-posttest with a control group. Thirty primiparous pregnant women who referred to the health clinics of Kerman were selected using convenient sampling. The participants were randomly assigned into either experimental or control group. The data were collected using the Pregnancy Related Anxiety Questionnaire (PRAQ; Vandenberg, 1990) and the newborns' physiological parameters (weight, height, head circumference and Apgar score). The experimental group received 12 sessions of CBSM training. The results of multivariate analysis of covariance indicated that the anxiety scores of CBSM group significantly decreased in the posttest stage in comparison with the pretest stage and the scores of control group. There was no significant difference in physiological parameters between the two groups. These findings suggested the effectiveness of CBSM training during pregnancy in reducing the levels of anxiety. Therefore, pregnant women can benefit from psychological interventions such as stress management based on cognitive-behavior therapy in the medical and health centers.

**Keywords:** pregnancy, anxiety, physiological parameters, Cognitive-Behavior Stress Management

received: 22 June 2014

accepted: 7 October 2014

Contact information: karamoozian@gmail.com

دریافت: ۹۳/۴/۱

پذیرش: ۹۳/۶/۱۵

**مقدمه**

اضطراب بارداری عامل نیرومندی در پیش‌بینی پیامدهای منفی هنگام تولد و نوزاد است (هیدی، کریستین، لورا، کلون و کارت، ۲۰۱۴). مادر باردار با نگرانی جدیدی مواجه می‌شود و دل‌مشغولی وی درباره جنین در حال رشد و کودک آینده، او را مضطرب می‌کند. این امر بر سلامت روانی زنان باردار آثار منفی دارد. بدیهی است آموزش‌های روان‌شناختی با روی‌آوردهای شناختی-رفتاری، روش مقابله و حل مسئله را به مادران می‌آموزد و در نتیجه آنها درباره خود و کودک به احساس بهتری دست می‌یابند (سایستو و هالمسماکی، ۲۰۰۳). در همین راستا، نتایج پژوهش‌های مدل‌های ایمنی‌شناسی مغز و اعصاب نشان داده است که تنیدگی دوره بارداری، بهداشت روانی مادر و رشد جنین را تحت تأثیر قرار می‌دهد و می‌تواند منجر به تولد زودرس نوزاد شود (کریستین، ۲۰۱۲). اضطراب بارداری و زایمان، در ابتلای کودک به اسکیزوفرنی (ایزوهای و دیگران، ۲۰۰۰) و اختلال‌های عاطفی در آینده (اوکین، ۲۰۰۰)، ابتلا به درخودماندگی (کینی، مونیر، کروی و میلر، ۲۰۰۸)، فزون‌کنشی (وندنبرگ، مولدر، مینس و گلوور، ۲۰۰۵) و تنگی تنفسی در دوره نوزادی (کوکسان، گرانتل، جوینسان، بن‌شولومو و هندرسون، ۲۰۰۹) نیز نقش دارد. رابطه مستقیمی بین اضطراب مادر و ناهنجاری‌های تحول مغز جنین (اوکانر، هرون، گلدینگ، بوریج و گلاور، ۲۰۰۲) و پریشانی جنین<sup>۱</sup> (بگوانانی، سیگراوس، لیروی، دیرکر و لکس، ۱۹۹۷) وجود دارد. این اضطراب با کاهش تکامل ذهن در دو سالگی همراه است (سلچانی، ۲۰۰۳). همچنین اضطراب قبل از زایمان مادر در بد خوابی نوزاد (اکانر و دیگران، ۲۰۰۷) و مشکلات رفتاری دوران اولیه کودکی (اکانر و دیگران، ۲۰۰۵) اثرگذار است، و درباره اهمیت بهداشت روانی دوره بارداری این نکته نیز قابل توجه است که ریشه دل‌بستگی ضعیف والد-کودک به هنگام افسردگی پس از زایمان، در دوره بارداری نهفته است (فرلند و دیگران، ۲۰۱۱).

از آنجا که همبستگی بالایی بین سطح کورتیزول پلاسمای خون مادر و جنین وجود دارد و کورتیزول خون زنان باردار اثر مستقیمی بر تحول جنین دارد (کامرر، کستلبرگ و گلاور، ۲۰۰۲)، و از طرفی بین کورتیزول پلاسمای خون زنان

باردار و اضطراب آنها ارتباط وجود دارد، به‌گونه‌ای که این هورمون در مادران مضطرب بیشتر ترشح می‌شود، افزایش این هورمون به سرعت بر جنین اثر می‌گذارد و سبب اختلال در فرایند تحول نوزاد می‌شود (اوتس، ۲۰۰۲) و وندنبرگ و دیگران، ۲۰۰۵).

در بسیاری از مطالعات ارتباط بالا بودن سطح کورتیزول (که خود تحت تأثیر اضطراب و تنیدگی مادر است) و خطر بروز آسیب‌های روانی و اختلال‌های روان‌شناختی و کاهش رشد نوزاد نشان داده شده است (رحمان و کرید، ۲۰۰۷).

وجود اضطراب در بارداری و زایمان اثرات زیانباری به همراه دارد. اضطراب طولانی‌مدت با تحریک سیستم عصبی خودمختار، عضلات صاف شریان‌ها را منقبض، جریان خون رحمی-جفتی و اکسیژن‌رسانی به رحم را کاهش و ضربان قلب جنین را نامنظم می‌سازد و احتمال زایمان زودرس را افزایش می‌دهد (ارای و دیگران، ۲۰۰۹). در نتیجه، زایمان‌های پیش از موعد و تولد نوزادان کم‌وزن منجر به پیامدهای منفی در تحول شناختی و فیزیکی کودکان می‌شود و این نوزادان بیشتر احتمال دارد که از فلج مغزی، ناتوانی‌های یادگیری و دیگر معلولیت‌ها رنج ببرند (کامرر و دیگران، ۲۰۰۲). افزون بر آن، مادران مضطرب و افسرده نسبت به پیام‌های ارسالی از سوی کودکان خود حساس نیستند (پوناماکی و دیگران، ۲۰۰۶).

با توجه به گزارش سازمان جهانی بهداشت، اختلال‌های روانی از علل عمده بیماری در زنان ۱۵ تا ۴۴ ساله است و این وضعیت می‌تواند در زنان باردار بر نوزادان تأثیر گذارد (ایبانز و دیگران، ۲۰۱۲). بیش از ۵۴ درصد از زنان باردار برخی از نشانه‌های اضطراب و بیش از ۳۷ درصد آنها، افسردگی را در دوره بارداری تجربه کرده‌اند (روبینز، ۲۰۰۳). نتایج مطالعه‌ای دیگر درباره میزان شیوع اضطراب پیش از زایمان نشان دادند این زنان در خلال بارداری مضطرب بودند و اضطراب آنان به تدریج افزایش یافته بود (لی و دیگران، ۲۰۰۷). در مطالعه دیگری که در ایران انجام شده است، شیوع اختلال‌های روانی در زنان باردار از میانگین آن در جامعه بیشتر گزارش شده است (منگلی، رضانی و محمدعلیزاده، ۱۳۸۲).

بنابراین شیوع اختلال‌های اضطرابی ممکن است اثراتی

با روی‌آورد شناختی-رفتاری موجب ارتقای سطح سلامت روانی و کاهش نگرانی و اضطراب زنان با بارداری اول در برخورد با تنیدگی‌های دوره بارداری می‌شود. تبریزی و لرستانی (۱۳۸۹) نیز با اجرای یک دوره گروه‌درمانی شناختی-رفتاری به‌منظور پیشگیری از اضطراب و افسردگی پس از زایمان نشان دادند این‌گونه مداخله اضطراب و افسردگی پس از زایمان را کاهش می‌دهد. نتایج پژوهش حسینی‌نسب، تقوی و احمدیان (۱۳۸۸) نشان دادند آموزش مفاهیم نظری و فنون عملی به مادران موجب افزایش اعتماد به خویشتن و کاهش ترس و اضطراب آنان شده و محیطی آرام و حمایت‌کننده را در کل دوره بارداری و زایمان ایجاد می‌کند. از آنجا که این نکته به اثبات رسیده است که اضطراب مهم‌ترین عامل در میزان درد و سازگاری مادران با درد است، بنابراین کاهش اضطراب، با افزایش همکاری و سازگاری آنها، موجب درد کمتر و دوره زایمان کوتاه‌تر در افراد آموزش‌دیده می‌شود. در مطالعه بذرافشان و محمودی‌راد (۱۳۸۹) نیز نشان داده شد که اضطراب زنان باردار در دوره بارداری تأثیر منفی بر پیامدهای زایمان دارد، به گونه‌ای که اضطراب زنان در دوره بارداری با نمره آپگار دقایق اول و پنجم بعد از تولد رابطه معنادار و منفی دارد. بنابراین به کارگیری تمهیداتی برای کاهش اضطراب در دوره بارداری ضروری به نظر می‌رسد.

همچنین موسوی‌اصل، خرامین، هادی‌نیا، رخشا و پورصمد (۱۳۸۸) با بررسی تأثیر آموزش آرمیدگی عضلانی به مادران باردار بر شاخص‌های سلامت نوزادان نشان دادند، آموزش آرمیدگی عضلانی باعث ایجاد تفاوت در شاخص‌های سلامت نوزادان در حین و بعد از تولد می‌شود. در همین راستا، نتایج مطالعه کریستینا، جورج، اونگوس و کریستینا (۲۰۱۴) نشان دادند آرمیدگی عضلانی به عنوان یک روش غیردارویی، اثرات سودمندی در کاهش تنیدگی و افزایش احساس کنترل زنان باردار دارد. از چشم‌انداز پژوهش‌های چندرشته‌ای نیز روش‌های درمانی به شیوه شناختی-رفتاری در دوران بارداری سودمند هستند (جون و آچ، ۲۰۱۲).

تاکنون بررسی‌های کمی در ایران به ترس‌ها و نگرانی‌های دوره بارداری پرداخته‌اند. بسیاری از پژوهشگران برای ارزیابی

معکوس بر سرانجام بارداری، جنین و نوزاد داشته باشد (بنوسیوس و کسنیت، ۲۰۰۷). همچنین شایان ذکر است اختلال‌های روانی دوره بارداری در بیش از ۹۰ درصد از کشورهای پُردرآمد مورد مطالعه قرار گرفته است و تنها در مورد ۱۰ درصد از کشورهای کم‌درآمد و با درآمد متوسط اطلاعاتی در این زمینه موجود است (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۲).

مقیاس آپگار معیاری مناسب برای شناسایی نوزادان نیازمند مراقبت است (لیتلتون و انگبرستون، ۲۰۰۲). اطلاعات جدید نشان می‌دهند نمره آپگار پایین در دقیقه پنجم، نه‌تنها می‌تواند میزان مرگ و میر نوزادان را پیش‌بینی کند بلکه می‌تواند اختلال‌های عصب‌شناختی آینده را نیز پیش‌بینی کند. نمره آپگار صفر تا سه در دقیقه پنجم، میزان مرگ و میر، صدمات سیستم اعصاب مرکزی از جمله تشنج، کما و کاهش دما را در نوزادان نارس و به ویژه نوزادان رسیده پیش‌بینی می‌کند (کانیگهم، ۱۳۸۹/۲۰۱۰). بنابراین احیای مناسب و سریع که لزوم آن به واسطه نمره آپگار تشخیص داده می‌شود، احتمال پیشگیری از آسیب مغزی و دستیابی به نتیجه مطلوب را افزایش می‌دهد (کلیگمن<sup>۲</sup>، ۱۳۹۰/۲۰۱۱). همچنین در خصوص اهمیت نمره آپگار اولیه لازم به ذکر است که شیرخوارانی که در شرایط نامناسب بدو تولد قرار می‌گیرند و نمره آپگار پایین دارند، در آینده در آزمون‌های شناختی عملکردی ضعیف نشان می‌دهند (اود، راسموسن، گونل، لويس و وایتلا، ۲۰۰۸).

برخی از پژوهشگران، همراه بودن بارداری با اضطراب را تأیید کرده‌اند (روبینز، ۲۰۰۳؛ لی و دیگران، ۲۰۰۷). پژوهش‌ها در زمینه اثربخشی مداخله‌های روان‌شناختی بر اضطراب دوره بارداری و شاخص‌های فیزیولوژیک نوزادان نشان می‌دهند درمان‌های روان‌شناختی بر اضطراب دوره بارداری و شاخص‌های فیزیولوژیک نوزادان مؤثر است. برای مثال گایدو، یوریزار و ریکاردو (۲۰۱۱) نشان دادند مدیریت تنیدگی شناختی-رفتاری پیش از تولد، بر سطح کورتیزول بزاقی (به عنوان علامتی از میزان تنیدگی) مادران و نوزادان آنها اثرگذار است و در نتیجه مشکلات مربوط به بهداشت روانی مادران و نوزادان را در آینده کاهش می‌دهد. دره‌شوری‌محمدی، بساک‌نژاد و سروقد (۱۳۹۱) در پژوهش خود نشان دادند آموزش مدیریت تنیدگی

(۱۹۸۱) نیز در پژوهش خود نشان دادند اضطراب زایمان و به دنبال آن افزایش اپی نفرین پلازما بر الگوی ضربان قلب جنین و در نتیجه بر نمره آپگار نوزاد در دقایق یکم و پنجم هنگام تولد تأثیر می‌گذارد.

با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهشی به نظر می‌رسد یکی از راه‌های کاهش اضطراب دوره بارداری و هنجار شدن پارامترهای فیزیولوژیک نوزادان به هنگام تولد، مداخله‌های روان‌شناختی است. یکی از این مداخله‌ها درمان گروهی مدیریت تنیدگی شناختی-رفتاری<sup>۵</sup> است. در این روش درمانگری، زنان باردار نسبت به نشانه‌های فیزیولوژیک و هیجانی تنیدگی، آگاهی پیدا کرده و هر کدام الگوی عادت‌های خود را در پاسخ به تنیدگی شناسایی می‌کنند. سپس به افراد آموزش داده می‌شود که با بروز اولین نشانه تنیدگی در خود، یکی از فنون تنش‌زدایی<sup>۶</sup> را به کار می‌برند. مهار افکار خودآیند<sup>۷</sup> را می‌توان عامل دیگر کاهش اضطراب و افسردگی در زنان باردار دانست. بنابراین مهار و کاهش تنیدگی با استفاده از روش تنش‌زدایی و فنون شناختی منجر به کاهش اضطراب در زنان باردار می‌شود، زیرا فراگیری مراقبه<sup>۸</sup>، آرام‌سازی و همچنین شیوه‌های شناختی باعث می‌شود فرد به گونه‌ای کارآمد و مؤثر با اضطراب روبه‌رو شود. با تمرین حالت مراقبه، زنان باردار می‌توانند از الگوهای عادت‌های افکار و هیجان‌ها فاصله بگیرند، حس جدید مهار تجسمی و ذهنی را گسترش دهند و سرانجام احساس کنند که کمتر با افکار و هیجان‌ها در ستیزند. این تمرین باعث می‌شود ترس‌ها و نگرانی‌های مادران باردار به صورت قابل توجهی کاهش یابد. همچنین با تصویرسازی محل و فرایند زایمان، ترس‌های مربوط به زایمان نیز کاهش خواهد یافت. به‌طور خلاصه می‌توان گفت در برنامه مدیریت تنیدگی مهارت‌های تنش‌زدایی، تنفس دیافراگمی، آرامش عضلانی، مراقبه، شناسایی افکار خودکار منفی و تحریف‌های شناختی و جایگزینی با افکار منطقی، آموزش مقابله کارآمد، مدیریت خشم و ابرازگری آموزش داده می‌شود. در نهایت این آموزش‌ها موجب افزایش احساس مهار، خودکارآمدی، حرمت خود، سازگاری و حمایت اجتماعی می‌شود. مجموعه این عوامل زمینه کاهش اضطراب و انزوای اجتماعی را فراهم می‌آورد

اضطراب که شایع‌ترین مشکل روانی رایج در دوره بارداری است، مقیاس‌هایی مانند سیاهه اضطراب حالت‌ترگه<sup>۱</sup> (اسپیلبرگر و ریچارد، ۱۹۷۰) و مقیاس اضطراب آشکار<sup>۲</sup> (تایلر، ۱۹۵۳) را به کار برده‌اند، در حالی که این مقیاس‌ها برای ارزیابی نگرانی دوره بارداری ساخته نشده‌اند (تایلر، ۱۹۵۳). بررسی‌ها نشان داده‌اند زنان باردار ممکن است نگرانی‌های زیادی درباره نارسایی‌های دوره جنینی، درد و تغییر در زندگی شخصی در نتیجه بارداری و زایمان داشته باشند (دانکل-اشتر، ۱۹۹۸). کاستی‌های مربوط به اندازه‌گیری حالت‌های روانی مادران در دوره بارداری می‌تواند آشفتگی روانی آنان را کمتر از آنچه هست برآورد کند (دیبیترو، گرا، کستینگا و هاوکینز، ۲۰۰۴). بنابراین آزمون ترس‌ها و نگرانی‌های مختص دوره بارداری و بررسی تغییرهای اضطراب ویژه بارداری و همچنین عوامل بالینی مرتبط با آن ضروری به نظر می‌رسد.

پژوهش‌ها در زمینه اثربخشی آموزش مدیریت تنیدگی به شیوه شناختی-رفتاری بر پارامترهای فیزیولوژیک نوزادان<sup>۳</sup> نشان دادند این نوع مداخله‌ها بر پارامترهای فیزیولوژیک آنان مؤثر است (چانگ و دیگران، ۲۰۱۲؛ رخشانی، ناگارتنا، ماسکار، توماس و گوانشیل، ۲۰۱۲؛ موسوی اصل و دیگران، ۱۳۸۸).

در مطالعه تسلی و تروپن (۱۹۹۳) نشان داده شد در مادرانی که در برابر فشار روانی قدرت مقابله‌ای بیشتری دارند، جذب مواد غذایی برای رشد اندام‌های جنین بهتر عمل می‌کند و در نتیجه این موضوع می‌تواند به افزایش میزان رشد و حجم سر نوزادان کمک کند. درهمین راستا، کیل و کواناف (۲۰۰۰) نشان داده‌اند آموزش مهارت‌های مقابله با تنیدگی‌های دوره بارداری می‌تواند باعث جذب بهتر غذا و رشد مناسب‌تر جنین شود. در پژوهش‌های گلوور (۱۹۹۹) و برک<sup>۴</sup> (۱۳۸۶/۲۰۰۱) نشان داده شد اضطراب زیاد مادر باعث کاهش جریان خون به رحم می‌شود (هنگام اضطراب جریان خون به اندام‌های بدن که درگیر پاسخ‌های دفاعی هستند مانند مغز، قلب، عضلات دست‌ها، پاها و بالا تنه بیشتر شده و جریان خون به سایر اندام‌ها مانند رحم کاهش می‌یابد) و این حالت ممکن است باعث تولد نوزاد کم‌وزن شود. لیدرمن، لیدرمن، ورک و مک‌کن

1. State-Trait Anxiety Inventory (STAI)  
2. Manifest Anxiety Scale (MAS)  
3. newborn's physiological parameters

4. Berk, L.  
5. group stress management therapy  
6. relaxation

7. automatic thoughts  
8. meditation

بیماری‌های قلبی و اختلال‌های روان‌گسستگی مانند اسکیزوفرنی، پارانویا و اختلال‌های اضطرابی تحت درمان بود. از تعداد ۱۴ نفری که در گروه آزمایش قرار داشتند، ۱۱ نفر بارداری خودخواسته و سه نفر بارداری ناخواسته داشتند. از تعداد ۱۵ نفری که در گروه گواه قرار داشتند، نه نفر بارداری خودخواسته و ۶ نفر بارداری ناخواسته داشتند. از لحاظ دلخواه یا غیردلخواه بودن جنس نوزاد، در گروه آزمایش ۱۰ نفر جنس نوزاد را دلخواه و چهار نفر غیردلخواه گزارش کردند در حالی که در گروه گواه ۹ نفر جنس نوزاد را دلخواه و شش نفر غیردلخواه اعلام کردند.

به منظور انجام پیش‌آزمون قبل از شروع مداخله، تمامی افراد گروه نمونه به پرسشنامه اضطراب بارداری و ندنبرگ پاسخ دادند. سپس گروه آزمایش طی ۱۲ جلسه هفتگی (به مدت سه ماه) و هر جلسه به مدت ۹۰ دقیقه تحت مداخله شناختی-رفتاری مدیریت تنیدگی قرار گرفت. برای تنظیم طرح مداخله، از مدل شناختی-رفتاری مدیریت تنیدگی آنتونی و دیگران (۱۳۸۸/۲۰۰۷) استفاده شد. در این مداخله راهبردهای مقابله باتنیدگی به بیماران آموزش داده شد. شرح جلسه‌های درمانی در جدول ۱ درج شده است.

آنتونی<sup>۱</sup>، ایرونسون<sup>۲</sup> و آشنایدرمن<sup>۳</sup>، ۱۳۸۸/۲۰۰۷). بنابراین با توجه به آنچه پیشتر بیان شد، فرضیه زیر تدوین شده است: درمان گروهی مدیریت تنیدگی با روی‌آورد شناختی-رفتاری بر اضطراب دوره بارداری و پیامدهای فیزیولوژیک نوزادان مؤثر است.

## روش

پژوهش حاضر نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل زنان باردار مبتلا به اضطراب مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی (رسالت، سجادیه و ملابری) شهر کرمان بود. پس از تهیه فهرست ۱۴۷ زن باردار مراجعه‌کننده به مراکز مذکور که مبتلا به اضطراب بودند، ۳۰ نفر از آنها به صورت در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در گروه آزمایشی و گروه گواه جایگزین شدند.

ملاک‌های ورود به این پژوهش عبارت بودند از: نخستین بارداری، داشتن بارداری کم‌خطر، داشتن حداقل تحصیلات دیپلم، داشتن اضطراب (بیشترین نمره بر اساس پرسشنامه اضطراب بارداری<sup>۴</sup> (وندنبرگ، ۱۹۹۰) و ماه چهارم و پنجم بارداری. معیارهای خروج از گروه نمونه نیز شامل سابقه بیماری‌های مزمن جسمانی و روانی قابل توجه مانند دیابت،

## جدول ۱

محتوای جلسه‌های آموزشی درمانی

جلسه	موضوع	محتوا
۱	ارزیابی اولیه، آشنایی با برنامه مدیریت تنیدگی و تنش‌زدایی	جلب همکاری و اطمینان، معرفی روش درمان و تأثیر عوامل روان‌شناختی بر سلامت مادر و جنین، تنش‌زدایی تدریجی عضلانی برای ۱۶ گروه ماهیچه‌ای
۲ تا ۴	تنیدگی‌ها و پاسخ‌های تنیدگی، تنش‌زدایی	تأثیرات جسمانی تنیدگی، ارتباط بین افکار و احساسات، شناسایی تفکرات منفی درباره زایمان و تولد اولین فرزند- تنش‌زدایی تدریجی عضلانی برای هشت گروه ماهیچه‌ای
۵ تا ۶	جایگزینی افکار منطقی، تنش‌زدایی	تفاوت بین خودگویی منطقی و غیرمنطقی، تنش‌زدایی تدریجی عضلانی برای چهار گروه ماهیچه‌ای
۷ تا ۸	مقابله کارآمد، تنش‌زدایی	مفهوم مقابله کارآمد، انواع مقابله‌های مسئله‌مدار و هیجان‌مدار، ترکیب مقابله مسئله‌مدار و هیجان‌مدار، مقابله ناکارآمد، تنش‌زدایی تدریجی عضلانی منفعل
۹ تا ۱۰	اجرای پاسخ‌های مقابله‌ای مؤثر، تنش‌زدایی	مطابقت راهبردهای مقابله‌ای با تنیدگی‌ها، مراقبه ماترا <sup>۵</sup>
۱۱	مدیریت خشم، آموزش ابرازگری و تنش‌زدایی	تعریف خشم، سبک‌های برقراری ارتباط صحیح و مؤثر و آموزش روش‌های مهار خشم، سبک‌های بین‌فردی، موانع رفتار ابرازگرانه، مؤلفه‌های ارتباط ابرازگرانه-تنفس دیافراگمی
۱۲	جمع‌بندی	بررسی پیشرفت آزمودنی‌ها، مرور مهارت‌های آموخته شده در جلسه‌های قبل و تعمیم آموخته‌ها

این پرسشنامه، پنج عامل را نشان داد: ترس از زایمان (۱۴ ماده)، ترس از تولد کودک توان‌خواه جسمانی یا روانی (۵ ماده)، ترس از تغییر در روابط زناشویی (۱۳ ماده)، ترس از تغییر در خلق و خو و پیامدهای آن بر کودک (۱۶ ماده)، ترس‌های

در این پژوهش از ابزارهای زیر استفاده شد. پرسشنامه اضطراب بارداری (PRAQ؛ وندنبرگ، ۱۹۹۰). این پرسشنامه که ترس‌ها و نگرانی‌های مربوط به بارداری را می‌سنجد، دارای ۵۸ ماده است. تحلیل عاملی اکتشافی داده‌های

1. Antoni, M.  
2. Ironson, G.

3. Schneiderman, N.  
4. Pregnancy Related Anxiety Questionnaire (PRAQ)

5. Mantra Meditation  
6. handicapped

خودمحور یا ترس از تغییر در زندگی شخصی مادر (۷ ماده). قابل ذکر است که سه پرسش آخر حالت‌های عمومی هستند که یک تصویر کلی از بارداری ارائه می‌دهند و در تحلیل گنجانده نشده‌اند. نمره نهایی این پرسشنامه از جمع کردن نمره‌های هر عبارت به دست می‌آید (صفر تا هفت). بنابراین نمره اضطراب بارداری می‌تواند بین صفر تا ۳۸۵ باشد (بابانظری و کافی، ۱۳۸۷). هاینک، مولدر، روبلز، ویسر و بوتلر (۲۰۰۴)، در بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه اضطراب بارداری وندنبرگ، ضریب همبستگی آن را با پرسشنامه اضطراب حالت‌گره اسپیلبرگر (۱۹۷۰) قابل قبول نشان دادند و آلفای کرونباخ همه زیرمقیاس‌ها را در سراسر دوره بارداری ۰/۷۶ گزارش کردند. بابانظری و کافی (۱۳۸۷) در پژوهش خود گزارش کردند روایی صوری پرسشنامه اضطراب بارداری وندنبرگ توسط پنج روان‌شناس مورد تأیید قرار گرفته است. ضرایب آلفای کرونباخ هریک از مؤلفه‌ها و کل پرسشنامه به این شرح بوده است: ترس از زایمان ۰/۴۷، نگرانی از تغییر در روابط زناشویی ۰/۶۵، ترس از تولد کودک توان‌خواه جسمانی یا روانی ۰/۴۱، نگرانی از تغییر در خلق و خو و پیامدهای آن بر کودک ۰/۶۶، ترس‌های خودمحورانه یا ترس از تغییر در زندگی شخصی مادر ۰/۵۱ و برای کل پرسشنامه ۰/۸۱ (بابانظری و کافی، ۱۳۸۷). در پژوهش حاضر نیز ضرایب آلفای کرونباخ ترس از زایمان ۰/۷۴، ترس از تولد کودک توان‌خواه جسمانی یا روانی ۰/۷۱، ترس از تغییر در روابط زناشویی ۰/۷۶، ترس از تغییر در خلق و خو و پیامدهای آن بر کودک ۰/۷۰، ترس‌های خودمحورانه یا ترس از تغییر در زندگی شخصی مادر ۰/۷۵ و کل پرسشنامه ۰/۷۰ به دست آمد.

**پارامترهای فیزیولوژیک نوزاد.** اندازه‌گیری پارامترهای فیزیولوژیک نوزاد با کمک کادر فنی اتاق زایمان انجام شد. وزن نوزاد بلافاصله پس از تولد و بدون لباس با ترازوی کفه‌ای مخصوص با دقت ۵۰ گرم، قد نوزاد در حالت خوابیده و با کمک دو نفر و دور سر نوزاد نیز با استفاده از یک متر نواری باریک با دقت ۰/۵ سانتیمتر اندازه‌گیری شد.

آپگار که برای سنجش میزان سلامتی نوزاد مورد استفاده قرار می‌گیرد، به عنوان اولین مقیاس استاندارد شده برای سنجش نوزادان شناخته می‌شود. منظور از نمره آپگار در این پژوهش، نمره‌ای است که نوزاد در پنج نشانه و عملکرد حیاتی بدن در دقایق اول و پنجم پس از تولد کسب می‌کند. این مقیاس وضعیت فیزیولوژیک نوزادان را شامل ضربان قلب، تنفس، پاسخ‌های بازتابی، برانگیختگی و فعالیت عضلانی و رنگ پوست ارزیابی می‌کند. به هر نشانه سلامت پنج‌گانه نمره صفر، یک یا دو تعلق می‌گیرد. بنابراین نمره کامل ۱۰ است. نمره آپگار هفت یا بیشتر بیانگر آن است که نوزاد وضع جسمانی خوبی دارد. اگر این نمره بین چهار تا شش باشد، نوزاد برای تثبیت تنفس و سایر نشانه‌های حیاتی به کمک نیاز دارد. اگر این نمره سه یا کمتر باشد، نوزاد در وضعیت خطر جدی است و به مراقبت پزشکی اضطراری نیاز دارد (کلیگمن، ۱۳۹۰/۲۰۱۱). نمره آپگار نوزادان در دقایق یک و پنج توسط کادر اتاق زایمان مشخص شد. داده‌ها با روش آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری و آزمون t مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

#### یافته‌ها

جدول ۲ میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای مورد بررسی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه را نشان می‌دهد. نتایج آزمون لون برای بررسی مفروضه همگنی واریانس متغیرها معنادار نبود. بنابراین، واریانس دو گروه آزمایش و گواه همگن بوده و فرض همگنی واریانس‌ها تأیید شد. به منظور بررسی مفروضه همگنی شیب‌های رگرسیونی در تحلیل کوواریانس، آزمون اثرهای بین‌آزمودنی‌ها اجرا شد (جدول ۳).

با توجه به نتایج جدول ۳ اثر تعاملی پیش‌آزمون و گروه‌ها در تمام متغیرهای مورد بررسی معنادار نبود ( $P < 0/05$ ). بنابراین می‌توان گفت بردارهای متقابل معنادار نبوده و در نتیجه شیب‌های رگرسیونی گروه‌ها همگن هستند. جهت بررسی اثر مداخله آزمایشی، تحلیل کوواریانس چندمتغیری در مورد نمره‌های پس‌آزمون با گواه پیش‌آزمون‌ها انجام شد (جدول ۴).

نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری در مورد مؤلفه‌های اضطراب نشان دادند بین گروه‌های آزمایش و گواه دست‌کم از

( $P < .01$ )، ( $F = 16/77$ ) و ترس از زایمان ( $P < .01$ )، مقایسه میانگین پس از آزمون گروه‌های آزمایش و گواه از لحاظ هر یک از متغیرهای وابسته نشان داد بین میانگین کل نمره پس از آزمون گروه آزمایش و گروه گواه تفاوت معنادار وجود دارد. این امر نشان‌دهنده کاهش معنادار میانگین گروه آزمایش در پس از آزمون در مقایسه با گروه گواه بود.

نظر یکی از متغیرهای وابسته (ترس از تولد کودک ناتوان جسمانی یا روانی، ترس از زایمان) تفاوت معنادار وجود دارد ( $P < .01$ )، ( $F = 15/20$ )، برای بررسی نقطه تفاوت، تحلیل کوواریانس‌های یک راهه برای متغیرهای وابسته انجام شد. نتایج تحلیل کوواریانس برای مؤلفه‌های اضطراب و همچنین اضطراب کلی در جدول ۴ منعکس شده است. این نتایج نشان دادند بین متغیرهای ترس از تولد کودک توان‌خواه جسمانی یا روانی

جدول ۲

شاخص‌های توصیفی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

پس‌آزمون		پیش‌آزمون		متغیرها
SD	M	SD	M	
۶۳/۱۶	۴۳/۸۵	۱/۱۸	۵۷/۷۰	آزمایش گواه
۳۱/۱۴	۹۲/۷۲	۴۱/۱۳	۳۳/۶۷	ترس از تغییر در روابط زناشویی
۲۲/۱۲	۸۵/۳۲	۱۵/۹	۰۷/۴۰	آزمایش گواه
۶۵/۷	۴/۴۵	۳/۱۲	۰۶/۳۹	ترس از زایمان
۸۳/۵	۷۱/۱۵	۱۷/۶	۷۸/۳۵	آزمایش گواه
۰۹/۱۰	۶۶/۲۳	۱۴/۱۲	۰۰/۲۳	ترس از تولد کودک توان‌خواه جسمانی یا روانی
۸۶/۱۳	۷۱/۳۴	۵/۱۳	۱۴/۳۶	آزمایش گواه
۳۹/۱۵	۲۶/۴۰	۱۵/۱۵	۶/۳۸	ترس از تغییر در خلق و خو و پیامدهای آن بر کودک
۹/۱۴	۵/۴۴	۱۳/۱۵	۸/۶۰	آزمایش گواه
۶۸/۲۳	۹۳/۶۸	۳۹/۲۰	۳۳/۵۷	ترس خودمحرانه یا ترس از تغییر در زندگی شخصی مادر
۳/۴۶	۶/۱۷۱	۳۴/۳۶	۲/۲۳۳	آزمایش گواه
۹۶/۵۴	۲/۲۵۱	۶۶/۵۸	۳۳/۲۲۵	اضطراب کلی

جدول ۳

نتایج آزمون اثرهای پیش‌آزمون در متغیرهای مورد بررسی

F	پیش‌آزمون × گروه‌ها
۰/۸۵	ترس از تغییر در روابط زناشویی
۰/۶۸	ترس از زایمان
۰/۴۰	ترس از تولد کودک توان‌خواه جسمانی یا روانی
۰/۹۷	ترس از تغییرات در خلق و خو و پیامدهای آن بر کودک
۰/۱۷	ترس خودمحرانه یا ترس از تغییرات در زندگی شخصی مادر
۲/۰۳	اضطراب کلی

جدول ۴

نتایج تحلیل کوواریانس یک‌راهه برای مقایسه پس‌آزمون‌ها در متغیرهای مورد بررسی

اثر	متغیر وابسته	MS	F
گروه	ترس از تولد کودک توان‌خواه جسمانی یا روانی	۶۵۲/۶۳	۱۶/۷۷*
	ترس از زایمان	۱۲۷۰/۸۶	۱۶/۶۷*
	تغییر در روابط زناشویی	۶۳۱۷/۵۴	۲۵/۵۸*
	ترس از تغییرات در خلق و خو و پیامدهای آن بر کودک	۶۹/۸۸	۰/۸۴
	ترس‌های خودمحرانه یا ترس از تغییرات در زندگی شخصی مادر	۴۳۷۲/۶۳	۲۱/۴۴*
	اضطراب کلی	۵۲۰۳۳/۵۸	۳۴/۸۳*

\* $P < .01$

معنادار است. در نتیجه می‌توان گفت آموزش مدیریت تنیدگی

در اضطراب کلی نیز اثر گروه ( $F = 34/83$ ,  $P < .01$ )

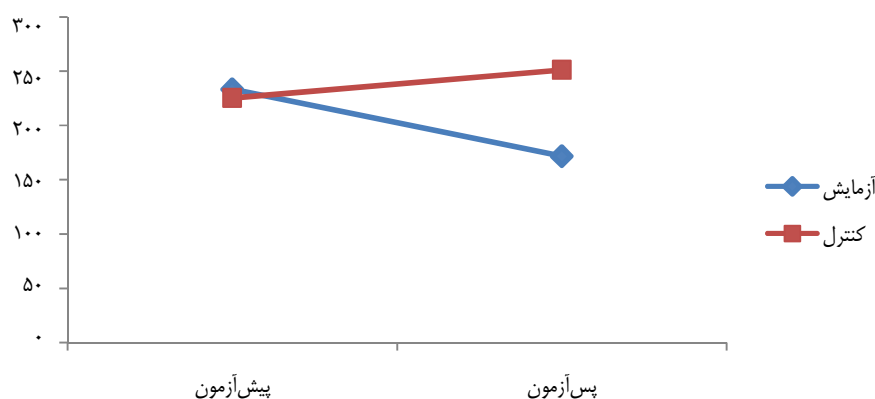
جدول ۵  
خلاصه تحلیل کوواریانس اثر آموزش مدیریت تنیدگی  
شناختی رفتاری بر اضطراب

منبع پراش	df	MS	F
بیش آزمون	۱	۳۱۳۳/۷۲	۲۰/۹۸
گروه	۱	۵۲۰۳۳/۵۸	۳۴/۸۳

\*P<۰/۰۱

شناختی-رفتاری بر کاهش اضطراب کلی در گروه آزمایش  
تاثیر معنادار داشته است. این نتایج در شکل ۱ نیز قابل  
مشاهده است (جدول ۵).

جدول ۶ شاخص‌های توصیفی نمره‌های گروه‌های نمونه در  
متغیرهای قد، وزن، اندازه دور سر و نمره آپگار به همراه نتایج  
آزمون t را نشان می‌دهد.



شکل ۱. نمره‌های اضطراب دو گروه در پیش آزمون و پس آزمون

جدول ۶  
شاخص‌های توصیفی پیامدهای فیزیولوژیک نوزادان دو گروه آزمایش و گواه به همراه  
نتایج آزمون t

متغیرها	گروه	M	SD	df	t
وزن	آزمایش	۳/۳۲	۰/۲۷	۲۷	۳/۲۷**
	گواه	۲/۶۷	۰/۲۰		
قد	آزمایش	۵۰/۰۴	۰/۸۱	۲۷	۳/۴۱**
	گواه	۴۹/۰۰	۰/۸۱		
دور سر	آزمایش	۳۴/۰۸	۰/۷۱	۲۷	۲/۷۶**
	گواه	۳۳/۳۹	۰/۸۵		
آپگار اول	آزمایش	۸/۹۳	۰/۲۶	۲۷	۳/۴۹**
	گواه	۸/۰۷	۰/۸۱		
آپگار دوم	آزمایش	۹/۷۱	۰/۴۶	۲۷	۲/۰۰*
	گواه	۹/۲۷	۰/۷۰		

\*\*P<۰/۰۰۱ \*P<۰/۰۰۵

نمره آپگار دقیقه اول و پنجم نوزادان گروه آزمایش به طور  
معناداری بالاتر از نوزادان گروه گواه است.

### بحث

نتایج پژوهش حاضر بیانگر آن است که آموزش گروهی  
مدیریت تنیدگی به شیوه شناختی-رفتاری موجب کاهش

نتایج آزمون لوین نشان دادند تفاوت واریانس‌ها معنادار نیستند  
و فرض همگنی واریانس‌ها تأیید شد. نتیجه نهایی آزمون t در دو  
گروه آزمایش و گواه از نظر متغیرهای وزن نوزادان ( $P<۰/۰۱$ )، قد  
نوزادان ( $P<۰/۰۱$ )، اندازه دور سر نوزادان ( $P<۰/۰۱$ )، نمره آپگار  
دقیقه اول ( $P<۰/۰۱$ ) و نمره آپگار دقیقه پنجم ( $P<۰/۰۵$ ) تفاوت  
معناداری داشتند. بنابراین می‌توان گفت وزن، قد، اندازه دور سر و



مدیریت تنیدگی بر این شاخص‌ها بوده است و با نتایج پژوهش برک (۱۳۸۶/۲۰۰۱)، تنسلی و تروپن (۱۹۹۳)، چانگ و دیگران (۲۰۱۲)، رخشانی و دیگران (۲۰۱۲)، کیل و کواناف (۲۰۰۰)، گلور (۱۹۹۹)، لیدرمن و دیگران (۱۹۸۱) و موسوی اصل و دیگران (۱۳۸۸) همسو است.

شاید یکی از دلایل اثرگذار بودن این مداخله آن است که در این روش بیماران به صورت دایره‌وار و رودرروی یکدیگر می‌نشینند و بر ابراز هیجان‌ها و پذیرش آنها تأکید می‌شود. همبستگی گروهی، رازداری، بازخورد و حمایت متقابل نیز کاملاً رعایت می‌شود. درباره اثرات درمان گروهی نیز می‌توان به نظر یالوم اشاره کرد. یالوم (۱۹۸۰) معتقد است گروه ویژگی‌هایی دارد که نمی‌توان آن را به سادگی با سایر مداخله‌های روان‌شناختی پیوند داد. او همچنین معتقد است گروه این فرصت را در اختیار اعضای خود می‌گذارد تا با افرادی آشنا شوند که در برخی از زمینه‌ها وضعیت بدتر و در حیطه‌های دیگر بهتر از آنها هستند، یا افرادی را خواهند شناخت و از سرگذشت‌هایی باخبر خواهند شد که حاکی از صبر، تلاش و موفقیت است. همه اینها فرصتی بی‌نظیر فراهم می‌کند تا افراد از طریق تعامل مستقیم با یکدیگر تصویر واقع‌بینانه‌تری از شرایط خود به دست آورند و با دیدن پیشرفت دیگران امیدوارتر شوند. علاوه بر این، تعامل‌های پیچیده هیجانی در گروه، فرصت الگوگیری از رفتارهای موفق را فراهم می‌کند و نیز به افراد امکان می‌دهد با کمک کردن به دیگران به ارزشمندی، مفید بودن و منحصر به فرد بودن خود پی ببرند و احساس بهتری را تجربه کنند. نتایج این پژوهش نشان دادند آموزش مدیریت تنیدگی علاوه بر تعدیل سطح احساس‌ها و عواطف درونی سبب جلب حمایت اجتماعی و کاهش مشکلات روانی شده است.

محدود بودن نمونه پژوهش و در نتیجه عدم توانایی تعمیم به گروه بزرگ‌تری از زنان باردار و فقدان پژوهش‌هایی که بررسی مداخله‌های روان‌شناختی را بر جنبه‌های مختلف اضطراب و نگرانی زنان باردار بررسی کنند، از جمله محدودیت‌های این تحقیق بود. فقدان زمان کافی برای پیگیری نتایج پژوهش، تکیه بر داده‌های خودگزارش‌دهی و احتمال تحریف واقعیت، از

اضطراب دوره بارداری و تأثیر مثبت بر شاخص‌های سلامت نوزادان هنگام تولد شده است. این یافته با نتایج پژوهش‌های بذرافشان و محمودی‌راد (۱۳۸۹)، تبریزی و لرستانی (۱۳۸۹)، جونا و آرج (۲۰۱۲)، حسینی‌نسب و دیگران (۱۳۸۸)، کریستینا و دیگران (۲۰۱۴)، کیل و کواناف (۲۰۰۰)، گایدو و دیگران (۲۰۱۱)، موسوی اصل و دیگران (۱۳۸۸) و یانگ و دیگران (۲۰۰۹) همسو است. به عبارت دیگر، افزایش مهارت مدیریت تنیدگی می‌تواند بر عوامل روان‌شناختی دوره بارداری تأثیر گذاشته و سبب سلامت روانی زنان باردار و سلامت جسمانی و روانی نوزادان آنها شود. قابل ذکر است که در پژوهش حاضر آموزش‌های داده‌شده در حیطه مدیریت تنیدگی شناختی-رفتاری، مشخصاً با شرایط دوره بارداری و زایمان و نوع افکار، ترس‌ها و نگرانی‌هایی که ممکن است در این دوره برای زنان باردار ایجاد شود، هماهنگ شده است. این نتایج را می‌توان به طور خلاصه به صورت زیر بیان کرد.

دوران بارداری با تغییرات جسمانی و روان‌شناختی در زنان باردار، همراه و این پدیده در نخستین زایمان شدت بیشتری دارد زیرا آنها برای اولین بار با این تغییرات مواجه می‌شوند. مادران باردار به دلیل رویارویی با ترس از زایمان، ترس از وضعیت جنین، ترس از تغییر روابط زناشویی و ترس از تغییرات ظاهری دچار اضطراب می‌شوند. پژوهش حاضر نشان می‌دهد مادران باردار نخست‌زا این اضطراب و به‌ویژه اضطراب بارداری را تجربه می‌کنند. این یافته با نتایج یافته‌های بابانظری و کافی (۱۳۸۷)، روبینز (۲۰۰۳)، لی و دیگران (۲۰۰۷) و یالی و لوبل (۲۰۰۲) همسو است.

این دوره آموزشی-درمانی توانست ترس از تولد کودک توان‌خواه جسمی یا روانی، ترس از زایمان، و ترس از تغییر در خلق و خو را کاهش دهد. این یافته همسو با یافته‌های پژوهش دره‌شوری و دیگران (۱۳۹۱) است.

نتایج این پژوهش در بررسی اثربخشی درمان گروهی مدیریت تنیدگی مادران باردار بر پارامترهای فیزیولوژیک نوزادان‌شان نشان داد در همه شاخص‌های مورد تحقیق (وزن، قد، اندازه دور سر و نمره آپگار) تفاوت معناداری بین گروه‌های آزمایش و گواه وجود داشته است که این امر بیانگر تأثیر آموزش

کانیگهم، گ. (۱۳۸۹). *بارداری و زایمان ویلیامز*. ترجمه س. رزاقی. و م. ح. قربانی. تهران: ارجمند (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی، ۲۰۱۰).  
 کلیگمن، ر. م. (۱۳۹۰). *بیماری‌های نوزادان نلسون*. ترجمه ن. خسروی، ف. محمدپور و ش. جعفری. تهران: مؤسسه انتشاراتی آرتین طب (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی، ۲۰۱۱).  
 منگلی، م.، رضانی، ط. و محمدعلیزاده، س. (۱۳۸۲). غربالگری اختلال‌های روانی در دوران بارداری. *مجله اندیشه و رفتار*، ۸ (۴)، ۴۵-۵۵.

موسوی اصل، س. ع.، خرامین، ش. ع.، هادی‌نیا، ا.، رخشا، س. ح. و پورصمد، ع. (۱۳۸۸). تأثیر آموزش آرمیدگی به مادران باردار بر شاخص‌های سلامت نوزادان. *مجله ارمغان دانش*، ۱۴ (۲)، ۹۷-۱۰۴.

Arai, Y. C., Ueda, W., Ushida, T., Kandasu, N., Ito, H., & Komatsu, T. (2009). Increased heart rate variability correlation between mother and child immediately pre-operation. *Acta Anaesthesiol Scan*, 53 (5), 607-610.

Bhagwanani, S. G., Seagraves, K., Leroy, J., Dierker, M., & Lax, M. (1997). Relationship between prenatal anxiety & prenatal outcome in nulliparous woman: A prospective study. *Journal of the National Medical Association*, 89 (2), 93-98.

Bunevicius, A., & Cesnaite, E. (2007). Antenatal maternal mental state and anthropometric characteristics of the neonates: Impact of symptoms of depression and anxiety. *Biologine Psichiatria*, 91, 3-6.

Christian, L. M. (2012). Psychon-euroimmunology in pregnancy: Immune pathways linking stress with maternal health, adverse birth outcomes, and fetal development. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 36 (1), 350-361.

Christina, T., George, P. C., Evangelos, C. A., & Christina, D. (2014). A randomized controlled

دیگر محدودیت‌های این پژوهش بوده است.  
 باتوجه به محدودیت جامعه آماری پژوهش حاضر، به پژوهشگران علاقه‌مند به این حوزه پیشنهاد می‌شود این پژوهش را در جامعه آماری بزرگ‌تر تکرار کنند. بررسی اثربخشی سایر درمانگری‌های روان‌شناختی در درمان سایر اختلال‌های روانی دوره بارداری نیز از اهمیت بسزایی برخوردار است.

## منابع

آنتونی، م.، ایروونسون، گ. و اشنایدنرمن، ن. (۱۳۸۸). *راهنمای عملی مدیریت تنیدگی به شیوه شناختی-رفتاری مورد استفاده روان‌شناسان، روان‌پزشکان، مشاوران و روان‌پرستاران*. ترجمه س. ج. آل محمد، س. جوکار، و ح. ط. نشاط دوست. اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی، ۲۰۰۷).

بابانظری، ل. و کافی، س. م. (۱۳۸۷). بررسی تطبیقی اضطراب بارداری در رابطه با دوره‌های مختلف آن، رضایت زناشویی و عوامل جمعیت‌شناختی. *مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران*، ۱۴ (۲)، ۲۰۶-۲۱۳.

بذرافشان، م. ر. و محمودی‌راد، ع. (۱۳۸۹). تأثیر اضطراب زنان باردار بر آپگار و وزن نوزادان در هنگام تولد. *مجله علمی دانشکده پرستاری و مامایی همدان*، ۱۷ (۳)، ۶۲-۵۸.

برک، ل. (۱۳۸۶). *روان‌شناسی رشد از لقاح تا کودکی*. ترجمه ی. سیدمحمدی. تهران: ارسباران (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی، ۲۰۰۱).

تبریزی، م. و لرستانی، خ. (۱۳۸۹). اثربخشی مداخله التقاطی بر کاهش افسردگی در دوران بارداری و پیشگیری از افسردگی پس از زایمان. *مجله اندیشه و رفتار*، ۵ (۱۷)، ۱۹-۲۶.

حسینی‌نسب، س. د.، تقوی، س. و احمدیان، س. (۱۳۸۸). تأثیر آموزش‌های دوران بارداری بر میزان اضطراب، میزان درد و مدت دردهای زایمانی مادران. *مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز*، ۳۱ (۴)، ۳۰-۲۴.

دره‌شوری‌محمدی، ز.، بساک‌نژاد، س. و سروقد، س. (۱۳۹۱). بررسی اثربخشی آموزش مدیریت تنیدگی با رویکرد گروه‌درمانی شناختی-رفتاری بر روی اضطراب حالت/صفت، اضطراب بارداری و سلامت روان زنان نخست‌زا. *فصلنامه علمی-پژوهشی جنتاشاپیر*، ۳ (۴)، ۴۹۵-۵۰۴.

- J. H., & Curt, A. S. (2014).** Pregnancy anxiety and prenatal cortisol trajectories. *Biological Psychology, 100*, 13-19.
- Huizink, A. C., Mulder, E. J., Robles D. M. P., Visser, G. H., & Buitelaar, J. K. (2004).** Is pregnancy anxiety a distinctive syndrome? *Early Human Development, 79(2)*, 81-91.
- Ibanez, G., Charles, M. A., Forhan, A., Magnin, G., Thiebaugeorges, O., Kaminski, M., & Saurel-Cubizolles, M. J. (2012).** Depression and anxiety in women during pregnancy and neonatal outcome: Data from the EDEN mother-child cohort. *Early Human Development, 88 (8)*, 643-649.
- Isohanni, M., Jones, P., Kempainen, L., Croudace, T., Isohanni, I., Veijola, J., Räsänen, S., Wahlberg, K. E., Tienari, P., & Rantakallio, P. (2000).** Childhood and adolescent predictors of schizophrenia in the Northern Finland 1966 Birth Cohort. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neurosciences, 250*, 311-319.
- Joanna, J., & Arch, S. D. (2012).** Are exposure-based cognitive behavioral therapies safe during pregnancy? *Archives Women's of Mental Health, 1 (6)*, 445-475.
- Kail, R. V., & Cavanaugh, J. C. (2000).** *Human development*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Kammrer, M., Castelberg, B. V., & Glover, V. (2002).** Pregnant women become insensitive to cold stress. *BMC Pregnancy Childbirth, 2(1)*, 8-12.
- Kinney, D. K., Munir, K. M., Cowley, D. J., & Miller, A. M. (2008).** Prenatal stress and risk for autism. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 32(8)*, 1519-1532.
- Lederman, R. P., Lederman, E., Work, B. A., & trial of the effects of a stress management programme during pregnancy. *Complementary Therapies in Medicine, 22 (2)*, 203-211.**
- Chuang, L. L., lin, L. C., Cheng, P. J., Chen, C. H., Wu, S. C., & Chang, C. I. (2012).** The effectiveness of a relaxation training program for women with preterm labour on pregnancy outcomes: A controlled clinical trial. *International Journal of Nursing Studies, 49*, 257-264.
- Cookson, H., Granell, R., Joinson, C., Ben, S. Y., & Henderson, A. J. (2009).** Mothers' anxiety during pregnancy is associated with asthma in their children. *Journal of Allergy and Clinical Immunology, 123 (4)*, 847-53.
- Dipietro, J. A., Ghera, M. M., Costigan, K., & Hawkins, M. (2004).** Measuring the ups & downs pregnancy stress. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology, 25*, 189-201.
- Dunkel-schetter, C. (1998).** Maternal stress and preterm delivery. *Prenatal and Neonatal Medicine, 3*, 39-42.
- Farland, J. M., Salisbury, A. L., Cynthia, L. B., Hawes, K. K., Halloran, K., & Lester, B. M. (2011).** Major depressive disorder during pregnancy and emotional attachment to the fetus. *Archive of Women's Mental Health, 14 (5)*, 425-434.
- Glover, V. (1999).** Maternal stress or anxiety during pregnancy and the development of the baby. *Practicing Midwife, 2 (5)*, 2-20.
- Guido, G., Urizar, J. R., & Ricardo, F. M. (2011).** Impact of a prenatal cognitive-behavioral stress management intervention on salivary cortisol levels in low-income mothers and their infants. *Psychoneuroendocrinology, 36*, 1-15.
- Heidi, S. K., Christine, D. S., Laura, M. G., Calvin,**

- Whitelaw, A. (2008).** A cohort study of low Apgar scores and cognitive outcomes. *Archives of Disease in Childhood Fetal and Neonatal*, 93 (2), 115-120.
- Okeane, V. (2000).** Evolving model of depression as an expression of multiple interacting risk factors. *British Journal of Psychiatry*, 177, 482-483.
- Punamaki, R. L., Repokari, L., Vilska, S., Poikkeus, P., Tiitinen, A., Sinkkonen, J., & Tulppala, M. (2006).** Maternal mental health and medical predictors of infant developmental and health problems from pregnancy to one year: Does former infertility matter? *Infant Behavior and Development*, 29 (2), 230-242.
- Rahman, A., & Creed, F. (2007).** Outcome of prenatal depression and risk factors associated with persistence in the first postnatal year: Prospective study from Rawalpindi, Pakistan. *Journal of Affective Disorders*, 100 (1), 115-121.
- Rakhshani, R., Nagarathna, R., Mhaskar, A., Thomas, S., & Gunasheel, A. (2012).** The effects of yoga in prevention of pregnancy complications in high-risk pregnancies: A randomized controlled trial. *Preventive Medicine*, 55, 333-340.
- Robbins, E. (2003).** Depression during pregnant. *Birmingham Psychology Journal*, 63 (1), 1-3.
- Saisto, T., & Halmesmaki, E. (2003).** Fear of childbirth: A neglected dilemma. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 82(3), 201-208.
- Solchany, J. E. (2003).** *Promoting maternal mental health during pregnancy: Theory, practice & intervention*. Washington: NCAST Publication.
- Spielberger, C. D., & Richard, L. (1970).** *STAI Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- McCann, D. S. (1981).** The relationship of prenatal development to progress in labor and fetal. *New Born Health*, 17(6), 5-28.
- Lee, A. M., Lam, S. K., Sze, M. L. S., Chong, C. S., Chui, H. W., & Fong, D. Y. (2007).** Prevalence, course, and risk factors for antenatal anxiety and depression. *Obstetrics & Gynecology*, 110 (5), 1102-1112.
- Littleton, L. Y., & Engebretson, J. C. (2002).** Physiologic and behavioral transition to extra uterine life. In L. Y. Littleton & J. C. Engebretson (Eds.), *Maternal, neonatal and women's health nursing*. Australia: Delmar Adinision of Thomson Learning.
- Oates, M. R. (2002).** Adverse effects of maternal antenatal anxiety on children: Causal effect or developmental continuum? *British Journal of Psychiatry*, 180, 478-479.
- O'Connor, T. G., Caprariello, P., Blackmore, E. R., Gregory, A. M., Glover, V., & Fleming, P. (2007).** Prenatal mood disturbance predicts sleep problems in infancy and toddlerhood. *Early Human Development Journal*, 83 (7), 451-458.
- O'Connor, T. G., Heron, J., Golding, J., Beveridge, M., & Glover, V. (2002).** Matranal antenatal anxiety and children's behavioral/emotional problems at 4 years: Report from the Avon longitudinal study of parents and children. *British Journal of Psychiatry*, 180, 502-508.
- O'Connor, T. G., Ben Shlomo, Y., Heron, J., Golding, J., Adams, D., & Glover, V. (2005).** Prenatal anxiety predicts individual differences in cortisol in pre-adolescent children. *Biological Psychiatry*, 58 (3), 211-217.
- Odd, D. E., Rasmussen, F., Gunnell, D., Lewis, G., &**

- World Health Organization Report (2012).** *Maternal mental health and child health and development in low and middle income countries: Report of meeting held in Geneva, Switzerland.* Retrieved October 12, 2013 from <http://www.who.int>
- Yali, A. M., & Lobel, M. (2002).** Stress-resistance resources and coping in pregnancy: An investigation of medically high risk women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 20, 39-52.
- Yalom, I. D. (1980).** *Existential psychotherapy.* New York: Basic Books.
- Yang, M. L. L., Zhu, H., Alexander, I. M., Liu, S., Zhou, W., & Ren, X. (2009).** Music therapy to relieve anxiety in pregnant women on bedrest: A randomized, controlled trial. *Maternal Child Nursing Journal*, 34, 316-323.
- Taylor, J. A. (1953).** A personality scale of manifest anxiety. *Journal of Behavioral and Social Psychology*, 48, 285-290.
- Tensely, P., & Tropen, J. W. (1993).** Risk and protective factors affecting? *British Journal of Psychiatry*, 104 (5), 442-54.
- Vandenberg, B. R. (1990).** The influence of maternal emotional during pregnancy on fetal & neonatal behavior. *Prenatal Psychology Journal*, 5(2), 119-130.
- Vandenberg, B. R., Mulder, E. J., Mennes, M., & Glover, V. (2005).** Antenatal maternal anxiety and stress and the neurobehavioural development of the fetus and child: Links and possible mechanisms. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 29 (2), 237-258.

Archive of SID