

## بررسی اثربخشی آموزش مدیریت استرس بر کاهش آن در سه ماهه اول بارداری

### چکیده

دریافت: ۱۳۹۵/۰۸/۰۸ ویرایش: ۱۳۹۵/۰۹/۱۵ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۹/۲۸ آنلاین: ۱۳۹۵/۰۹/۲۹

**زمینه و هدف:** شواهدی وجود دارد که به نقش استرس بر نتیجه بارداری اشاره کرده است. نگرانی مداوم در طول دوران بارداری موجب ترشح هورمون‌هایی می‌شود که سبب پیامدهای نامطلوب در بارداری می‌گردد. هدف پژوهش کنونی، بررسی اثربخشی آموزش مدیریت استرس در سه ماهه اول بارداری بر کاهش اضطراب زنان باردار مراجعه‌کننده به بیمارستان جامع زنان بود.

**روش بررسی:** این مطالعه یک کارآزمایی بالینی تصادفی همراه با پیش‌آزمون-پس‌آزمون بود که در بیمارستان یاس در سال ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ انجام شد. ۷۵ زن باردار در سه ماه اول بارداری از نظر میزان اضطراب با استفاده از آزمون استاندارد اضطراب همیتون ارزیابی شدند. در این آزمون نمرات ۱۸ تا ۲۵ به‌عنوان اضطراب خفیف، ۲۵-۳۵ اضطراب متوسط و نمرات بالاتر از ۳۵ اضطراب شدید می‌باشد. بر این اساس، گروه اضطراب متوسط و شدید به‌عنوان گروه مداخله در کارگاه‌هایی تحت درمان روانشناختی قرار گرفتند. کارگاه شامل به‌کارگیری تکنیک ذهن آگاهی و مدیریت اضطراب بود. گروهی که اضطراب خفیف داشتند به‌عنوان گروه کنترل فقط مراقبت‌های پری‌ناتال بدون هرگونه مداخلات روانشناختی را دریافت کردند.

**یافته‌ها:** نمره اضطراب در هر دو گروه پس از انجام مداخلات روانشناختی کاهش پیدا کرد. به‌طوری که میانگین نمره اضطراب در گروه دارای اضطراب متوسط پیش از درمان ۲۷/۵۲ و پس از درمان ۱۴/۷۶ ( $P < ۰/۰۰۱$ ) و در گروه دارای اضطراب شدید ۴۰/۱۲ و پس از اتمام دوره درمانی ۱۶/۶ ( $P < ۰/۰۰۱$ ) بود.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به اهمیت سه ماه اول بارداری در فرایند رشد کودک و فراوانی اضطراب زنان باردار در این دوره حساس رشدی، می‌توان بیان داشت آموزش تکنیک‌های مقابله با استرس، بهبود کیفیت زندگی مادر را به‌همراه خواهد داشت.

**کلمات کلیدی:** اختلال استرس، مدیریت استرس، ذهن آگاهی، سه ماهه اول بارداری، زنان باردار.

محبوبه شیرازی<sup>۱</sup>

فاطمه آزادی<sup>۱</sup>

مامک شریعت‌آباد<sup>۲</sup>

شیرین نیرومنش<sup>۲</sup>

محمود شیرازی<sup>۳\*</sup>

۱- مرکز تحقیقات مادر، جنین و نوزاد، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۲- مرکز تحقیقات تغذیه با شیر مادر، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۳- گروه روانشناسی، دانشگاه سینستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

\* نویسنده مسئول: زاهدان، خیابان دانشگاه، دانشگاه

سینان و بلوچستان، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی  
تلفن: ۰۵۴-۳۳۴۱۷۰۷۰

E-mail: mshirazi@edpsy.usb.ir

### مقدمه

استرس شرایطی است که در نتیجه تعامل میان فرد و محیط به وجود می‌آید و موجب ایجاد ناهماهنگی، چه واقعی و چه غیرواقعی، میان ملزومات یک موقعیت و منابع زیستی، روانی و اجتماعی فرد می‌شود.<sup>۱</sup> به زبان ساده هر گونه رویداد روانی- اجتماعی که فرد را به مخاطره انداخته و در وی احساس تهدید و آسیب ایجاد کند، استرس نامیده می‌شود.<sup>۲</sup> این رویدادهای روانی- اجتماعی که زندگی متداول فرد را دچار اختلال می‌کند، مستلزم به‌کارگیری انرژی، منابع و به‌طور

در قرن حاضر «استرس» یکی از مهم‌ترین زمینه‌های پژوهش در علوم مختلف به‌شمار می‌آید. امروزه به‌دلیل گسترش عوامل تنش‌زا و کاهش توان مقابله‌ی انسان در برابر آن‌ها و به‌دلیل تغییر سبک زندگی، استرس به پدیده‌ای پیچیده و بزرگ تبدیل شده است، چراکه تحت تأثیر عوامل گوناگون و تعامل میان آن‌ها قرار دارد.<sup>۱</sup>

کلی هزینه‌های اقتصادی، اجتماعی و عاطفی برای سازگاری دوباره فرد با شرایط است.

مطالعات نشان می‌دهد که استرس و بیماری با یکدیگر در ارتباط هستند. در این زمینه، می‌توان به ارتباط رویدادهای تنش‌زا با ناراحتی‌های قلبی، پوستی، دستگاه ایمنی و بیماری‌هایی همچون زخم معده و سرطان اشاره داشت. مهم‌ترین تأثیرهای ناشی از استرس را می‌توان به چهار نوع هیجانی، فیزیولوژیکی، شناختی و رفتاری تقسیم کرد. احساس اضطراب و افسردگی، افزایش تنش‌های جسمانی و روان‌شناختی، از تأثیرهای هیجانی استرس بر انسان محسوب می‌شوند.<sup>۹</sup> کاهش تمرکز و توجه، کاهش ظرفیت حافظه کوتاه‌مدت و افزایش پریشانی و حواس‌پرتی، از مهم‌ترین تأثیرهای شناختی این پدیده محسوب شده و افزایش گریز از کار و فعالیت، اختلال در الگوی خواب، کاهش کارکردهای تحصیلی، شغلی و اجتماعی، از تأثیرهای رفتاری استرس می‌باشند. به‌علاوه ترشح آدرنالین و نورآدرنالین، اختلال در کارکرد دستگاه گوارش، افزایش ضربان قلب، اختلال در تنفس و انقباض رگ‌های خونی، از تأثیرهای فیزیولوژیکی مهم استرس به‌شمار می‌آیند.<sup>۱</sup>

منابع استرس و روش‌های پاسخ‌دهی به آن در زنان و مردان با یکدیگر تفاوت دارد. زنان بیش از مردان دچار استرس می‌شوند. این موضوع در واکنش‌پذیری قلبی-عروقی، فشارخون و سایر علائم فیزیولوژیکی مشاهده شده است.<sup>۷،۸</sup> زنان باردار از این قاعده جدا نیستند. بارداری و زایمان همان‌گونه که می‌تواند تجربه‌ای خوشایند و لذت‌بخش در زندگی هر زن باشد، در عین حال مانند بلوغ و یائسگی، یکی از بحران‌های تکاملی زندگی او است. همچنین سه ماهه اول بارداری، سن پایه‌ای و حساس برای شکل‌گیری ارگان‌های حیاتی جنین (مغز، کلیه و قلب) است. بنابراین استرس مادر در این ماه‌ها می‌تواند جنین را در معرض مشکلات زیادی قرار دهد. به‌عبارتی استرس، ارتباط مستقیمی با فرآیندهای رشدی جنین دارد.<sup>۸</sup>

نگرانی مداوم در طول دوران بارداری موجب ترشح هورمون‌هایی می‌شود که در اثر عبور این هورمون‌ها از جفت، حالات عاطفی بیان‌شده از مادر به جنین منتقل شده و موجب وارد آمدن اثرات جبران‌ناپذیری به جنین می‌شود. پژوهش‌های مختلف نشان داده‌اند که استرس ادراک شده، افسردگی مادر، تبعیض نژادی، استرس‌های حاد مانند بی‌خانمانی، حوادث فاجعه‌انگیز مانند زلزله و همچنین اضطراب

ویژه حاملگی، با خطر زایمان زودرس ارتباط دارد.<sup>۹</sup> تأثیر استرس‌های کوتاه‌مدت بارداری پس از تولد و قطع ارتباط خونی جنین و مادر به تدریج از بین می‌رود و کودک تحت تأثیر عوامل ژنتیکی، شرایط محیطی و سیستم روانی و ادراکی می‌باشد. اما استرس‌های طولانی‌مدت موجب تخریب و نارسایی‌های اساسی در رشد جنین می‌شوند. مطالعات نشان داده است که استرس‌های طولانی‌مدت می‌توانند موجب سقط زودهنگام، مرده‌زایی، وزن بسیار پایین هنگام تولد و زایمان‌های زودرس شوند. ضمن اینکه کودک را مستعد ابتلا به بیماری‌های روانی چون افسردگی، ناآرامی و بیش‌فعالی می‌کند. این مساله شاخص مهمی است که نشان می‌دهد استرس مادر موجب درک تجربه ناخوشایند در جنین می‌شود و از نظر فیزیولوژیک وی را ناآرام می‌کند.<sup>۱۰</sup>

پاسخ به استرس از وظایف عمده محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال می‌باشد که در دوران بارداری تغییر می‌یابد و قسمت عمده این تغییر به‌علت تأثیر هورمون کورتیکوتروپین جفتی می‌باشد. افزایش کورتیکوتروپین جفتی باعث تحریک محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال می‌شود که نتیجه آن نیز ترشح هورمون کورتیزول از غده آدرنال و افزایش سطح خونی آن است. با توجه به آزاد شدن کورتیزول در طول حاملگی، کورتیزول کل با پیشرفت بارداری افزایش یافته و مقدار آن بیشتر از زنان غیرباردار می‌باشد.<sup>۱۱</sup> اختلالات پرفشاری خون از شایع‌ترین اختلالات روان‌تنی می‌باشد که با میزان استرس و اضطراب ادراک شده مرتبط است. این اختلال همچنین شایع‌ترین عارضه‌ی طبی حاملگی به‌شمار می‌رود و ۱۰-۵٪ از تمام بارداری‌ها را درگیر می‌کند. این اختلال مسئول نزدیک به ۱۶٪ از موارد مرگ‌ومیر مادری و زایمان زودرس در کشورهای توسعه‌یافته می‌باشد.<sup>۱۲</sup> درک فرآیند این بیماری و تأثیر اختلالات پرفشاری خون بر حاملگی اهمیت بسیار زیادی دارد چون این اختلالات هنوز هم یکی از علل اصلی مرگ‌ومیر و عوارض مادری و در سراسر جهان به‌شمار می‌روند.<sup>۱۳</sup>

پژوهش‌های بسیاری بر این موضوع تأکید دارند که نگرانی مداوم در طول دوران بارداری موجب وارد آمدن اثرات جبران‌ناپذیری بر جنین و مادر می‌شود. افزایش خطر سقط، زایمان زودرس، افزایش فشارخون، افزایش احتمال دیابت بارداری و کاهش وزن نوزاد از جمله این خطرات می‌باشد.<sup>۱۴-۱۶</sup>

شدند. این گروه فقط مداخلات معمول در دوران بارداری را دریافت کرده و هیچ‌گونه مداخله روانشناختی نداشتند. در ضمن در طی مشاوره با متخصص روانپزشک، هیچ‌یک از گروه‌ها به درمان دارویی نیاز نداشتند.

حجم نمونه در هر گروه ۲۵ نفر در نظر گرفته شده است که با احتساب ریزش شرکت‌کنندگان، ۳۰ نفر در هر گروه وارد شدند. برای گروه‌های الف و ب، علاوه بر مداخلات معمول در دوران بارداری، آموزش مدیریت استرس در پنج جلسه ۶۰ دقیقه‌ای توسط دکتر روانشناس برگزار گردید. در ضمن این کلاس‌ها در زمان‌بندی مناسبی که بیمار جهت مراقبت‌های روتین ماهیانه بارداری مراجعه می‌کرد، انجام می‌شد. افراد موظف بودند که موارد آموزش دیده‌شده را تا جلسه بعد تمرین کنند. به علاوه در پایان هر جلسه، تأثیر جلسات درمانی در طی هفته گذشته، شرایط بارداری و موقعیت‌های استرس‌زا بررسی می‌شد. پس از مداخله، اعضای گروه‌های الف و ب در پس‌آزمون شرکت کرده و توسط آزمون اضطراب همیلتون دوباره مورد سنجش قرار گرفتند. نمرات اضطراب کسب شده پیش و پس از مداخله بین و درون گروه‌ها بررسی و مقایسه شد.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، در خصوص متغیرهای کیفی میزان فراوانی و در خصوص متغیرهای کمی میانگین، محدوده و انحراف معیار محاسبه شد. برای مقایسه کمی درون‌گروهی از آزمون t زوج، برای مقایسه کمی بین دو گروه از Independent t-test و برای مقایسه کیفی از Chi-square test استفاده شد. حدود ۹۵٪ اطمینان برآورد شده است و نتایج به‌صورت جداول و نمودار ارائه شد.  $P < 0/05$  از نظر آماری معنادار در نظر گرفته شد.

داده‌های مربوط به بیماران محرمانه در نظر گرفته و هزینه‌ای بر شرکت‌کنندگان تحمیل نشد. پژوهش کنونی از نظر علمی و اخلاقی به تایید معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران و همچنین شماره IRCT2013081814174N2 به تایید مرکز ثبت کارآزمایی بالینی (IRCT) رسید.

## یافته‌ها

در این بررسی که تعداد ۷۵ بیمار در سه گروه دارای اضطراب پایین، متوسط و شدید توسط آزمون اضطراب همیلتون مورد بررسی

با توجه با این‌که استرس این دوران به‌صورت حاد و مزمن باعث مشکلاتی در مادر و جنین می‌شود، استفاده از روش‌های کاهش‌دهنده اضطراب، به‌کارگیری تکنیک‌های گوناگون مقابله با استرس و مدیریت آن دارای اهمیت است.<sup>۱۷</sup> هدف از انجام پژوهش کنونی، تعیین اثربخشی آموزش مدیریت استرس در سه ماهه اول بارداری بر کاهش اضطراب زنان باردار مراجعه‌کننده به بیمارستان جامع زنان بود.

## روش بررسی

در پژوهش کنونی که یک کارآزمایی بالینی همراه با پیش‌آزمون-پس‌آزمون بود، نمونه‌گیری از نوع آسان-بدون کورسازی و در دسترس انجام شد. جمعیت مورد مطالعه شامل زنان باردار مراجعه‌کننده به بیمارستان یاس تهران، در سال ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ بود که تصمیم داشتند در همین مرکز جهت ویزیت روتین پیش و پس از زایمان مراجعه نمایند.

شرایط ورود به مطالعه شامل سن بارداری زیر ۱۲ هفته، داشتن تحصیلات حداقل دیپلم، سن مادر بین ۱۹ و ۳۷ سال، داشتن رضایت شرکت در مطالعه و مراقبت‌های بارداری در این مرکز، عدم ابتلا به بیماری مزمن طبی (بیماری قلبی-عروقی، تیروئیدی، کلیوی و کبدی) بود.

معیارهای خروج عبارت بود از وجود اختلال شناختی و یادگیری، اختلال سایکوتیک، سوءمصرف مواد و الکل، وجود اختلال حاد روانپزشکی، سابقه دو بار سقط یا بیشتر و سابقه بد مامایی مانند مرگ داخل رحمی جنین. زنان باردار دارای معیار ورود، با استفاده از آزمون اضطراب استاندارد شده به‌نام آزمون اضطراب همیلتون از نظر میزان اضطراب توسط دو روانشناس تحت ارزیابی قرار گرفتند. آزمون همیلتون یکی از آزمون‌های استاندارد اضطراب می‌باشد<sup>۱۸</sup> و در این آزمون نمرات ۲۵-۱۸ به‌عنوان اضطراب خفیف، ۳۵-۲۵ به‌عنوان اضطراب متوسط و نمرات بالاتر از ۳۵ به‌عنوان اضطراب شدید در نظر گرفته می‌شود. افراد در پژوهش کنونی نیز بر اساس این آزمون به سه گروه تقسیم شدند. گروه مداخله شامل گروه‌های الف و ب با اضطراب متوسط (نمره آزمون ۳۵-۲۵) و شدید (بالتر از ۳۵) در نظر گرفته شد و تحت درمان روانشناختی قرار گرفتند. افراد با اضطراب پایین (نمره آزمون بین ۱۸ تا ۲۵) به‌عنوان گروه کنترل وارد مطالعه

در هر دو گروه به‌طور کامل موثر بوده است. به‌عبارتی آموزش‌های مدیریت استرس در پنج جلسه ۶۰ دقیقه‌ای توانسته بود به‌طور معناداری میزان استرس مادران را در هر دو گروه به‌ویژه مادران با اضطراب شدید کاهش دهد. نتایج مطالعه Karamoozian هم‌راستا با پژوهش کنونی بود. در مطالعه‌ای که به‌روش نیمه‌آزمایشی و با استفاده از طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل توسط Karamoozian انجام شد، نشان داد که از ۳۰ نفر زنان باردار نخست‌زا که به مراکز بهداشت و درمان مراجعه کرده بودند و به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر کدام ۱۵ نفر) قرار گرفتند پس از شرکت در جلسات مدیریت استرس شناختی-رفتاری، میانگین نمره هاپوندنبرگ و پرسشنامه افسردگی ادینبرگ پس‌آزمون گروه آزمایش نسبت به پیش‌آزمون و همچنین نسبت به گروه کنترل کاهش معناداری پیدا کرده است. به‌عبارتی آموزش مدیریت استرس شناختی-رفتاری، اضطراب و افسردگی دوره بارداری را به‌میزان معناداری کاهش داده بود.<sup>۱۹</sup>

یافته‌های این پژوهش همچنین با مطالعه‌ای که توسط Hamilton و همکاران انجام شده، همسویی دارد، به این معنی که در پژوهش بیان‌شده، مطرح شده که افزایش افسردگی و اضطراب در طول بارداری با فعال کردن محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال سبب افزایش کورتیزول شده و کورتیزول نیز سبب افزایش عملکرد عروق و فشارخون بارداری و همچنین مسمومیت بارداری (پره‌اکلامپسی) می‌شود. پژوهشگران مطالعه بالا، با انجام مداخلات خاص روانشناختی و تکنیک‌های مقابله با اضطراب، موفق شدند که در پی کاهش کورتیزول، خطر مسمومیت و فشارخون بارداری را تا ۷۰٪ کاهش دهند.<sup>۲۰</sup>

در مطالعه Wong و همکاران بر روی ۸۴ زن باردار مبتلا به اضطراب و افسردگی صورت گرفت، زنان به‌طور تصادفی در سه گروه یوگا درمانی، ماساژ درمانی و گروه کنترل قرار گرفتند و از نظر تاثیر مداخله در بهبود علائم اضطراب و افسردگی دوران بارداری و همچنین تاثیر آن در بهبود نتایج بارداری با یکدیگر مقایسه شدند. پس از پیگیری ۱۲ هفته‌ای (هر هفته دو جلسه ۲۰ دقیقه‌ای) هر دو گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل کاهش چشمگیری را در میزان اضطراب، افسردگی و علائم دوران بارداری مانند تهوع و استفراغ گزارش نمودند. افزون بر این، هر دو گروه مداخله در مقایسه با گروه

جدول ۱: میانگین سطح اضطراب همیتون پیش و پس از درمان

موارد بررسی شده	سطح اضطراب پایین (گروه کنترل)	میانگین	انحراف معیار	P*
نمره پرسشنامه همیتون (ابتدای مطالعه)	۲۰/۵۶	۱/۸۹	۰/۲۱۵	
نمره پرسشنامه همیتون (پایان مطالعه)	۱۸/۱۲	۲۹/۱		
سطح اضطراب متوسط (گروه الف)				
نمره پرسشنامه همیتون (ابتدای مطالعه)	۲۷/۵۲	۰/۹۶	۰/۰۰۱	
نمره پرسشنامه همیتون (پایان مطالعه)	۱۴/۷۶	۶/۴۱		
سطح اضطراب بالا (گروه ب)				
نمره پرسشنامه همیتون (ابتدای مطالعه)	۴۰/۱۲	۹/۲۴	۰/۰۰۰۱	
نمره پرسشنامه همیتون (پایان مطالعه)	۱۶/۶	۸/۲۵		

\* مقایسه کمی بین گروه‌ها: Independent t-test. P<۰/۰۰۵ از نظر آماری معنادار در نظر گرفته شد.

جدول ۲: میانگین شدت کاهش سطح اضطراب همیتون بین سه گروه

موارد بررسی شده	میانگین	انحراف معیار	P*
سطح اضطراب پایین (گروه کنترل)	-۱۲/۰۷۴۱	۳/۲۲۱۶۳	۰/۰۰۰۱
سطح اضطراب متوسط (گروه الف)	-۱۱/۵۲۰۰	۶/۲۷۹۰۷	
سطح اضطراب بالا (گروه ب)	-۲۴/۶۸۰۰	۱۲/۳۷۵۱۱	

\* مقایسه کمی بین گروه‌ها: Independent t-test. P<۰/۰۰۵ از نظر آماری معنادار در نظر گرفته شد.

قرار گرفتند، نتایج نشان داد که نمره اضطراب در هر دو گروه پس از انجام مداخلات روانشناختی کاهش پیدا کرده است، به‌طوری‌که میانگین نمره اضطراب در گروه دارای اضطراب متوسط پیش از درمان ۲۷/۵۲ و پس از درمان ۱۴/۷۶ و در گروه دارای اضطراب شدید ۴۰/۱۲ و پس از اتمام دوره درمانی ۱۶/۶، در گروه دارای اضطراب پایین پیش از مطالعه ۲۰/۵۶ و پس از اتمام دوره مطالعه ۱۸/۱۲ بود (جدول ۱). اما اختلاف امتیازات و به‌عبارتی شدت کاهش در گروه ب به‌طور معناداری بیشتر از دو گروه دیگر بود (جدول ۲).

## بحث

این پژوهش نشان می‌دهد که مداخلات روانشناختی اعمال شده

هرگونه مداخله روانشناختی می‌تواند نقش بسزایی در کاهش استرس و اضطراب داشته باشد. از طرفی با توجه به حساسیت دوران بارداری در رشد جنین، سلامت مادر و نوزاد از یک‌سو، نگرانی‌ها و حساسیت‌های روانی خاص مادر در این دوران از سوی دیگر، لزوم برگزاری کارگاه‌های کاهش اضطراب و استرس که در تمام دنیا به نام مدیریت استرس شناخته شده است، به چشم می‌خورد.<sup>۳۳</sup>

یکی از محدودیت‌های مهم این طرح ناآگاهی مادران باردار از علائم اضطراب و استرس، اهمیت شناخت علائم، نقش آن در کیفیت بارداری و همچنین نیاز به هرگونه مداخله در این زمینه بود که همکاری نامناسب برای شرکت در جلسات آموزشی را به همراه داشت. امید است انجام چنین پژوهش‌های در کشور افق تازه‌ای را برای ورود روانشناسان و همچنین انواع خدمات روانشناختی و روان‌درمانی به حوزه پزشکی باز کند. با توجه به اهمیت سه ماه اول بارداری در فرایند رشد کودک و فراوانی اضطراب زنان باردار در این دوره حساس رشدی، می‌توان گفت آموزش تکنیک‌های مقابله با استرس، بهبود کیفیت زندگی مادر را به همراه خواهد داشت.

سیاسگراری: این مقاله نتیجه طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران به شماره قرارداد ۲۱۶۷۱-۹۱-۰۱-۹۲ مورخ ۱۳۹۲/۰۱/۳۰ و بخشی از پایان‌نامه تحت عنوان "بررسی اثربخشی آموزش مدیریت استرس در سه ماهه اول بارداری بر بهبود نتایج بارداری و کاهش استرس در زنان باردار مراجعه‌کننده به بیمارستان جامع زنان تهران" در مقطع دکترای پزشکی در سال ۲۰۱۶ و کد ۲۳۱۳۴ می‌باشد که با حمایت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران اجرا شده است.

کنترل از نظر طول بارداری و افزایش وزن نوزاد، به‌طور معناداری در سطح مناسب‌تری بودند.<sup>۳۱</sup>

در مطالعه Loomans و همکاران، ۳۵۵ زن باردار در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. گروه مداخله (شامل ۱۶۹ نفر) در طول ۲۰ هفته موظف به انجام تمرینات یوگا به‌منظور کاهش استرس زنان بودند. هر دو گروه از نظر وزن مادر، سن و داپلر عروق رحمی-بند ناف همانندسازی شده بودند. مداخله از زمان ورود به مطالعه تا زمان زایمان ادامه داشته است. گروه کنترل به‌عنوان توصیه روتین بارداری دو بار در روز و به مدت ۳۰ دقیقه پیاده‌روی می‌کردند. در پایان مطالعه میزان کاهش وزن نوزاد و درد زایمان، در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل به‌طور معناداری کمتر گزارش شد.<sup>۳۱</sup>

در مطالعه‌ای که توسط Omidvar و همکاران انجام شد، ارتباط افسردگی دوران بارداری با حمایت اجتماعی و برخی متغیرهای جمعیت شناختی بررسی شد. در این مطالعه ارتباط آماری معنادار و معکوسی بین حمایت اجتماعی (خانواده، دوستان و آشنایان) با افسردگی دوران بارداری وجود داشت. حمایت اجتماعی، وضعیت اقتصادی و جنسیت جنین به‌ترتیب جزو مهمترین متغیرهای پیش‌بینی‌کننده افسردگی دوران بارداری بودند. حمایت اجتماعی بالای مادران سبب کاهش ابتلا به افسردگی دوران بارداری می‌شود. نتایج به‌دست‌آمده می‌تواند در پیشگیری و درمان به‌موقع این مشکل مورد استفاده قرار گیرد.<sup>۳۲</sup>

با توجه به نتیجه حاصل از پژوهش بالا و همچنین نتایج حاصل از پژوهش‌های مشابه در حوزه مداخلات روانشناختی و از جمله مهارت‌های مقابله‌ای با استرس و اضطراب، می‌توان اظهار داشت که

## References

- Hafezi F, Ahadi H, Enayati MS, Najarian B. Relationship between overweight with self-esteem depression, life style and body-self in self-referred woman to weight decrease centers. *Res Sci Health Psychol* 2007(32):145-66.
- Frydenberg E, Lewis R. Boys play sport and girls tum to others: age, gender and ethnicity as determinants of coping. *J Adolesc* 1993;16(3):253-66.
- Ibanez G, Charles MA, Forhan A, Magnin G, Thiebaugeorges O, Kaminski M, et al. Depression and anxiety in women during pregnancy and neonatal outcome: data from the EDEN mother-child cohort. *Early Hum Dev* 2012;88(8):643-9.
- Hosoi J, Murphy GF, Egan CL, Lerner EA, Grabbe S, Asahina A, et al. Regulation of Langerhans cell function by nerves containing calcitonin gene-related peptide. *Nature* 1993;363(6425):159-63.
- Eysenck HJ. Personality, Stress and disease: An interactionist perspective. *Psychol Inquiry* 1995(41):70-3.
- Kendall-Tackett KA, editor. Handbook of Women, Stress and Trauma. New York, NY: Taylor and Francis; 2015. P. 123-40.
- Rauchfuss M, Maier B. Biopsychosocial predictors of preterm delivery. *J Perinat Med* 2011;39(5):515-21.
- Glynn LM, Wadhwa PD, Dunkel-Schetter C, Chicz-Demet A, Sandman CA. When stress happens matters: effects of earthquake timing on stress responsivity in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 2001;184(4):637-42.
- Wilkinson DS, Korenbrot CC, Greene J. A performance indicator of psychosocial services in enhanced prenatal care of Medicaid-eligible women. *Matern Child Health J* 1998;2(3):131-43.

10. Vianna P, Bauer ME, Dornfeld D, Chies JA. Distress conditions during pregnancy may lead to pre-eclampsia by increasing cortisol levels and altering lymphocyte sensitivity to glucocorticoids. *Med Hypotheses* 2011;77(2):188-91.
11. Loomans EM, van Dijk AE, Vrijkotte TG, van Eijsden M, Stronks K, Gemke RJ, et al. Psychosocial stress during pregnancy is related to adverse birth outcomes: results from a large multi-ethnic community-based birth cohort. *Eur J Public Health* 2013;23(3):485-91.
12. Hobel CJ, Goldstein A, Barrett ES. Psychosocial stress and pregnancy outcome. *Clin Obstet Gynecol* 2008;51(2):333-48.
13. Moos RH, Schaefer JA. Coping resources and processes: Current concepts and measures. In: Goldberger L, Breznitz S, editors. *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects*. New York, NY: Free Press; 1993. P. 234-57.
14. Maruish ME, editor. *Psychological Testing in the Age of Managed Behavioral Health Care*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 2002.
15. Grote NK, Bridge JA, Gavin AR, Melville JL, Iyengar S, Katon WJ. A meta-analysis of depression during pregnancy and the risk of preterm birth, low birth weight, and intrauterine growth restriction. *Arch Gen Psychiatry* 2010;67(10):1012-24.
16. Morrison C, McCook JG, Bailey BA. First trimester depression scores predict development of gestational diabetes mellitus in pregnant rural Appalachian women. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2016;37(1):21-5.
17. Grijibovski A, Bygren LO, Svartbo B, Magnus P. Housing conditions, perceived stress, smoking, and alcohol: determinants of fetal growth in Northwest Russia. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2004;83(12):1159-66.
18. Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1960;23:56-62.
19. Karamoozian M, Askarizadeh Gh. Impact of prenatal cognitive-behavioral stress management intervention on maternal anxiety and depression and newborns' Apgar scores. *Iran J Neonatol* 2015;6(2):14-23.
20. Hamilton M. Assessment of anxiety states by rating. *Br J Med Psychol* 1959;32(1):50-5.
21. Wong TP, Wong CJ, editors. *Handbook of Multicultural Perspective on Stress and Coping*. New York, NY: Springer Publishing; 2006.
22. Omidvar SH, Kheirikhah F, Azimi H. Depression in pregnancy and its associated factors. *J Med Hormozgan* 2007;11(3):213-9. [Persian].
23. Urizar GG Jr, Milazzo M, Le HN, Delucchi K, Sotelo R, Muñoz RF. Impact of stress reduction instructions on stress and cortisol levels during pregnancy. *Biol Psychol* 2004;67(3):275-82.

## Effectiveness of stress management training on stress reduction in pregnant women

Mahboobeh Shirazi M.D.<sup>1,2</sup>  
Fatemah Azadi M.D.<sup>1</sup>  
Mamak Shariat Ph.D.<sup>1,2</sup>  
Shirin Niromanesh M.D.<sup>2</sup>  
Mahmoud Shirazi Ph.D.<sup>3\*</sup>

1- Maternal, Fetal and Neonatal Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.  
2- Breast Feeding Research Center, Tehran university of Medical Sciences, Tehran, Iran.  
3- Department of Psychology, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran.

\* Corresponding author: Department of Psychology, University of Sistan and Baluchestan, Daneshgah St., Zahedan, Iran.  
Tel: +98 54 33417070  
E-mail: mshirazi@cdpsy.usb.ir

### Abstract

Received: 29 Oct. 2016 Revised: 05 Dec. 2016 Accepted: 18 Dec. 2016 Available online: 19 Dec. 2016

**Background:** There are evidences that suggest the impact of stress on pregnancy outcome. Prolong antenatal depression and anxiety may cause lots of adverse pregnancy outcomes such as abortion, still birth, low birth weight and preterm labor. The aim of this pre-posttest randomized control trial study was to determine the role of stress management training in the first trimester on stress reduction in pregnant women referring to General Yas Women Hospital related to Tehran University of Medical Sciences in Tehran, Iran, from May 2014 to January 2016.

**Methods:** Anxiety status of 75 pregnant women in the first trimester was assessed by standard anxiety questioner using Hamilton anxiety rating score. Scores 18-25, 25-35 and >35 were considered for mild, moderate and severe anxiety, respectively. According to the level of anxiety, women with moderate and severe anxiety as the interventional group were arranged for participation in stress management workshops, applying mindfulness technique including: body scan, setting meditation and passing thought technique in 5 an hour sessions. For this experimental group were made available CD training for practicing lessons during the week. All groups didn't need to medical treatment according to the psychiatrist interview. In the ending of therapy, clinical groups were assessed by anxiety scale again. Women with mild anxiety as the control group received only regular prenatal care without any psychological interventions. The validity and reliability of questioner were approved by experts in this field. This research was supported by Tehran University of Medical Sciences and Health Services grant and also the study approved by ethics committee of Tehran University of Medical Sciences. Data were analyzed using the statistical software SPSS version 18, and Student's t-test analyses were performed.

**Results:** The level of anxiety and stress was decreased significantly between women in clinical groups, 27.5 to 14.1 for moderated level stress ( $P= 0.001$ ) and 40.1 to 16.6 for high level of stress ( $P= 0.0001$ ) respectively.

**Conclusion:** First trimester of pregnancy is a crucial stage of fetal growth and development. Based on our findings, stress management training in this period has beneficial effects on stress reduction and enhances maternal health status.

**Keywords:** disease management, first pregnancy trimester, mindfulness, pregnant women, stress disorders.