

## مقایسه تأثیر آموزش دلبستگی و آرام‌سازی بر اضطراب سه ماهه سوم حاملگی و افسردگی پس از زایمان در زنان نخست باردار

بهاره رفیعی\*، مرضیه اکبرزاده\*\*، نسرين اسدی\*\*\*، نجف زارع\*\*\*\*

### چکیده

زمینه و هدف: کاهش اضطراب مادر در دوران حاملگی نقش مهمی در سلامت روانی- فیزیکی مادر و جنین دارد. این مطالعه با هدف مقایسه تأثیر آموزش دلبستگی و آرام‌سازی بر اضطراب سه ماهه سوم حاملگی و افسردگی پس از زایمان در زنان نخست باردار انجام یافته است.

روش بررسی: این مطالعه یک کارآزمایی بالینی است که در آن ۱۲۶ زن نخست باردار طی سال ۱۳۹۱ در بیمارستان‌های حافظ و شوشتری وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز شرکت کرده و به روش تصادفی در سه گروه ۴۲ نفری آرام‌سازی، دلبستگی و شاهد قرار گرفتند. قبل و بعد از مداخله پرسشنامه اضطراب اسپیل‌برگر و افسردگی بک تکمیل گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آماری آنالیز واریانس یک طرفه، LSD و مجذور کای صورت گرفت.

یافته‌ها: قبل از مداخله هر سه گروه از لحاظ میانگین نمره کلی و ابعاد شخصیتی و موقعیتی اضطراب و همچنین نمره افسردگی همگن بودند. آزمون آماری آنالیز واریانس نشان داد که یک ماه پس از مداخله، میانگین نمره اضطراب زنان در هر سه گروه اختلاف آماری معنادار ( $p=0/03$ ) داشته است. آزمون آماری LSD ( $p<0/01$ ) نشان داد که اختلاف میانگین نمره اضطراب بین گروه دلبستگی با گروه شاهد و همچنین بین گروه آرام‌سازی با گروه شاهد ( $p<0/001$ ) معنادار بوده است. ولی بین گروه‌های دلبستگی و آرام‌سازی ( $p=0/2$ ) اختلاف معناداری مشاهده نشد. آزمون آماری آنالیز واریانس، نشان داد که پس از مداخله در گروه‌های آزمون و شاهد اختلاف معناداری ( $p=0/04$ ) در میانگین نمره اضطراب موقعیتی وجود داشته است. آزمون LSD نشان داد که میانگین نمرات اضطراب موقعیتی در گروه دلبستگی ( $p=0/02$ ) و آرام‌سازی ( $p<0/01$ ) نسبت به گروه شاهد به طور معنادار کاهش یافته است. آزمون آماری آنالیز واریانس نشان داد که پس از مداخله اختلاف معناداری ( $p=0/2$ ) از لحاظ جنبه شخصیتی اضطراب در سه گروه مطالعه دیده نشده است. همچنین سه گروه از لحاظ میانگین نمرات افسردگی پس از زایمان اختلاف معناداری داشتند ( $p=0/002$ ). آزمون تعقیبی LSD نشان داد که میانگین نمرات افسردگی پس از زایمان در گروه دلبستگی و شاهد ( $p=0/01$ ) و آرام‌سازی و شاهد ( $p=0/01$ ) اختلاف معنادار داشته است.

نتیجه‌گیری: اجرای برنامه آموزش دلبستگی و مهارت‌های آرام‌سازی در بارداری سبب کاهش اضطراب دوران حاملگی و افسردگی پس از زایمان گردید. از این رو توصیه می‌شود که در برنامه معمول مراقبت‌های دوران بارداری فرآیندهای فوق‌گنجانده شود.

واژه‌های کلیدی: دلبستگی مادر و جنین، آرام‌سازی، اضطراب سه ماهه سوم، افسردگی پس از زایمان

نویسنده مسؤول:  
مرضیه اکبرزاده؛  
دانشکده پرستاری و  
مامایی حضرت فاطمه  
(س) دانشگاه علوم  
پزشکی شیراز  
e-mail:  
akbarzadehmarzieh@  
yahoo.com

- دریافت مقاله: بهمن ماه ۱۳۹۱ - پذیرش مقاله: اردیبهشت ماه ۱۳۹۲

### مقدمه

برخی محققان معتقدند که حاملگی تجربه جسمی، روانی مهمی است که سبب ایجاد

تغییرات زیادی در زنان می‌شود که می‌تواند زمینه‌ساز بروز اضطراب زیادی در زنان گردد و بدون حمایت کافی از سوی اعضای خانواده، یا اعضای تیم پزشکی این اضطراب افزایش می‌یابد و در صورت تشدید و منجر به

\* کارشناس ارشد مامایی  
\*\* برزی گروه آموزشی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران  
\*\*\* استادیار گروه آموزشی زنان دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران  
\*\*\*\* دانشیار گروه آموزشی آمار زیستی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

باردار می‌تواند سبب تولد نوزاد با وزن کم و کاهش نمره آپگار شود (۱۵).

بنابراین مداخلاتی که سبب کاهش اضطراب مادر گردد، نقش مهمی در سلامت روانی مادر و جنین خواهد داشت. شیوه‌های مختلفی جهت کاهش اضطراب و افسردگی پس از زایمان وجود دارد. تحقیقات نشان می‌دهد که مداخلات کاهنده اضطراب در زنان باردار مثل یوگا، آرام‌سازی عضلانی پیش‌رونده (Progressive muscle relaxation) و ماساژ می‌تواند به بهتر شدن نتایج حاملگی کمک کند (۱۶ و ۱۷).

یکی از مؤثرترین راه‌های مقابله با اضطراب و افسردگی، استفاده از روش‌های غیردارویی است. دو نمونه از این مداخلات، آموزش مهارت‌های آرام‌سازی و دلبستگی مادر باردار به جنین می‌باشد. مطالعات انجام یافته نشان داده است که مهارت‌های آرام‌سازی، بر روی اعصاب اتونوم تأثیر گذاشته و سبب آرامش می‌شود. علاوه بر این به عنوان یکی از مداخله‌های آموزشی و مهارتی تا پایان عمر می‌تواند سبب ارتقای کیفیت زندگی مادر شود (۱۸).

روش‌های آموزش مهارت آرام‌سازی به شکل معناداری سبب کاهش سطوح اضطراب در زنان نخست باردار می‌شود. همچنین به عنوان یک روش درمانی برای کاهش اضطراب موقعیتی و شخصیتی می‌تواند استفاده گردد (۱۹). یکی از مداخلات دیگر که مادر را در کاهش تنش و اضطراب دوران بارداری و افسردگی پس از زایمان یاری می‌دهد آموزش راه‌های مختلف ارتقای دلبستگی مادر به جنین و نوزاد می‌باشد.

اضطراب دوران بارداری و یا افسردگی پس از زایمان می‌گردد (۱). در صورتی که تغییرات خلقی پس از زایمان بیش از دو هفته ادامه یابد باید به افسردگی مشکوک شد (۲). در صورت تداوم علائم، پس از سه ماه اختلالات روان‌پریشی (psychosis) رخ خواهد داد (۳). در طی بارداری نیز افسردگی اکثراً در طی ۳ ماه اول و تغییرات اضطرابی در ۳ ماه سوم بیشتر است (۴). در مطالعه Poikkeus و همکاران شایع‌ترین علائم همراه با افسردگی پس از زایمان و اضطراب، بی‌اشتهایی و تپش قلب بوده است (۴). افسردگی پس از زایمان شایع‌ترین اختلال خلقی پس از زایمان است که در حدود ۸۰-۴۰٪ زنان تغییرات خلقی را در عرض ۲-۳ روز اول و حداکثر تا ۶ روز اول تجربه می‌کنند که در صورت نبود عوامل خطر دیگر پس از دو هفته تغییرات خلقی فروکش می‌کند (۵).

میزان شیوع افسردگی پس از زایمان در سایر کشورها بدین صورت برآورد گردیده است هنگ کنگ ۱۹/۸٪، چین ۱۵/۸٪ (۶)، آفریقای جنوبی ۱۱/۲٪ (۷)، ترکیه ۴۰/۴٪ (۸)، ژاپن ۱۷٪ (۹) و برزیل ۱۹/۱٪ (۱۰) برآورد گردیده است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که شیوع بالای اضطراب و افسردگی در دوران بارداری و اثرات مخرب آن بر جنین و مادر در خور توجه است (۱۱-۱۳). برای مثال در صورت مواجهه جنین با شرایط پر اضطراب در مواقع بحرانی از لحاظ فیزیولوژیکی که جنین به استرسورها بسیار حساس است، اثر اضطراب بیشتر بر حافظه، قابلیت یادگیری، احساسات و عملکرد لوب پیشانی جنین خواهد بود (۱۴). اضطراب در زنان

سبب اختلال در رشد کودک (۲۶) و کاهش دلبستگی (۲۷) خواهد شد.

لذا به دلیل تعدد مطالعات انجام شده در مورد تأثیر دلبستگی بر سطح دلبستگی مادر و جنین و نوزاد تا حدودی اهمیت آموزش دلبستگی بر ارتباط والدی با جنین و نوزاد شناخته شده است، اما مطالعات کمی به بررسی تأثیر آموزش دلبستگی و یا آرام‌سازی بر سلامت روانی مادر در حاملگی و پس از زایمان پرداخته است و مقایسه تأثیر آموزش دلبستگی و آرام‌سازی بر اضطراب و افسردگی مادر باردار سودمند خواهد بود.

معاینات قبل از زایمان فرصت مناسبی جهت آموزش به مادران باردار و اجرای مداخلات آموزشی می‌باشد. این مطالعه با هدف مقایسه تأثیر آموزش دلبستگی و آرام‌سازی بر اضطراب سه ماهه سوم بارداری و افسردگی پس از زایمان در زنان نخست باردار انجام یافته است.

### روش بررسی

این مطالعه یک کارآزمایی بالینی است که در مورد زنان نخست باردار که در سال ۱۳۹۱ به بیمارستان‌های آموزشی شوشتری و حافظ شیراز مراجعه نموده بودند، انجام گرفته است. در یک مطالعه مقدار قبلی مقدار واریانس اضطراب کل ۰/۹۲، اضطراب شخصیتی ۰/۸۱ و موقعیتی ۰/۸۶ و افسردگی ۰/۹۱ گزارش شده است (۲۸) مبنای محاسبه حجم نمونه در این مطالعه واریانس اضطراب کل بوده است. همچنین حداقل اختلاف میانگین ۰/۶ در نظر گرفته شد که با در نظر گرفتن مقدار خطای نوع اول برابر ۵٪ و توان ۸۰٪ حجم نمونه از طریق

دلبستگی رابطه‌ای گرم و پایا بین مادر و کودک است و تعامل مادر و نوزاد را تسهیل می‌کند. دلبستگی یک ارتباط عاطفی است که در طول بارداری شکل می‌گیرد و بعد از زایمان با تماس چشمی، بویایی، و لمسی مادر و نوزاد ارتقا می‌یابد (۲۰ و ۲۱). دلبستگی مادر- جنین، نقش مهمی در سلامت مادر باردار و جنینش دارد و عامل مهمی در شکل‌گیری هویت مادری بوده و به عنوان عامل حیاتی جهت تکامل هیجانی کودک از آن یاد شده است (۲۲).

مادرانی که سطوح پایین‌تری از دلبستگی مادر و جنین دارند، افسردگی پس از زایمان و اضطراب بالاتری دارند که موجب کاهش سطح سلامت روان می‌شود (۲۳). Carter-Jessop طی مطالعه‌ای که پیرامون تأثیر مداخلات در دوران بارداری بر رفتارهای دلبستگی بعد از زایمان انجام داد، متوجه شد زنانی که با لمس شکم و صحبت کردن با جنین توجه بیشتری به جنین داشته‌اند بعد از زایمان هم احتمال دارد بیشتر نوزاد خود را مورد توجه قرار داده و رفتارهای دلبستگی آنان نسبت به گروه شاهد بیشتر بوده و میزان افسردگی پس از زایمان و اضطراب کم‌تری داشته‌اند (۲۴).

بنابراین از آنجا که اضطراب در بارداری امری شایع است و می‌تواند بر سلامتی مادر و جنین و نیز نوزاد تازه متولد شده تأثیر سوئی داشته باشد، توجه به اضطراب در بارداری بسیار مهم می‌باشد (۲۳). از طرفی توجه به تغییرات روانی مادر باردار پس از زایمان نیز مهم می‌باشد. برای مثال افسردگی مادر پس از زایمان سبب آشفتگی شدن ارتباط خانوادگی و بروز مشکلات زناشویی می‌شود (۲۵) و نیز

$$\text{فرمول } n = \frac{2(z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta})\delta^2}{d^2}$$

مورد نیاز ۱۰۸ نفر برآورد شد و با توجه به ریزش احتمالی ۱۲۶ نفر در نظر گرفته شد.

نمونه‌ها به صورت آسان و مبتنی بر هدف انتخاب و بر حسب اعداد تصادفی در سه گروه دلبستگی، آرام‌سازی و شاهد جای گرفتند. بدین ترتیب که اولین نفر واجد شرایط در گروه دلبستگی، نفر دوم در گروه آرام‌سازی و نفر سوم در گروه شاهد جای گرفت و به همین ترتیب تا رسیدن به ۱۲۶ نفر ادامه یافت با تکمیل هر ۱۴ نفر کلاس‌های آموزشی برگزار می‌شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: محدوده سنی ۳۵-۱۸ و حاملگی تک‌قلویی با سن حاملگی ۳۴-۲۸ وضعیت سفالیک، عدم ابتلا به اختلالات روانی و آناتومیک (ناهنجاری رحمی و تنگی لگن)، توانایی شرکت مرتب در کلاس‌های آموزشی، و عدم سابقه مصرف مواد مخدر یا استعمال دخانیات بوده است.

معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل عدم تمایل به ادامه همکاری، بروز هر گونه مشکل بارداری در طی مطالعه (دکولمان، وضعیت غیرطبیعی جنین، پرولاپس بند ناف و ...)، الگوهای غیرطبیعی قلب جنین و یا کاهش حرکات جنین به گونه‌ای که نیاز به مداخله پزشکی داشته باشد، در صورتی که اضطراب کم تا متوسط زنان باردار در طول مطالعه به هر دلیل به اضطراب شدید تبدیل شود.

ابزار مورد استفاده در این پژوهش، مقیاس اضطراب اشیپیل‌برگر بود. این آزمون دارای ۴۰ سؤال می‌باشد که ۲۰ سؤال آن اضطراب

موقعیتی و ۲۰ سؤال اضطراب شخصیتی را می‌سنجد. پاسخ سؤالات چهار گزینه‌ای است (خیلی کم، کم، زیاد و خیلی زیاد) که به هر یک از گزینه‌ها به ترتیب امتیاز ۱ تا ۴ داده می‌شود. در این پرسشنامه پرسش‌ها به صورت مثبت و منفی تنظیم شده‌اند و به پرسش‌های ۱، ۲، ۵، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۵، ۱۶، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۳، ۲۶، ۲۷، ۳۰، ۳۳، ۳۴، ۳۶ و ۳۹ امتیاز معکوس داده می‌شود. نمره، (۱۹-۰)، طبیعی، (۴۰-۲۰)، اضطراب خفیف، (۶۰-۴۱)، اضطراب متوسط و، (۸۰-۶۱)، اضطراب شدید می‌باشد. مجموع نمرات اضطراب موقعیتی و شخصیتی، نمره اضطراب کل می‌باشد که نمره بالاتر نشانه اضطراب بیشتر می‌باشد. مهران این پرسشنامه را در ایران استانداردسازی کرد و پایایی آن را به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ محاسبه نمود (۲۹). در مطالعات مختلف از جمله مطالعه آقامحمدی و همکاران که در مورد ۱۵۰ بیمار تحت عمل جراحی این ابزار را به کار بردند، پایایی ۰/۹۷ گزارش شده است (۳۰). مقیاس افسردگی بک (Beck) برای سنجش افسردگی دارای ۲۱ پرسش می‌باشد و طریقه نمره‌گذاری پاسخ‌ها ۰، ۱ و ۲ می‌باشد. بنابراین امتیازات این آزمون بین ۰ تا ۶۳ است که ۱۳-۱ بدون افسردگی، ۱۹-۱۴ دارای افسردگی خفیف تا متوسط، ۲۸-۲۰ افسردگی متوسط تا شدید و از ۶۳-۲۹ افسردگی شدید می‌باشد. مطالعه وهاب‌زاده (۱۳۵۲) در ایران پایایی آن را ۰/۹۰ برآورد کرد (۳۱) مطالعات مختلف از جمله مطالعه قاسم‌زاده و همکاران که این آزمون را در مورد ۱۲۵ دانشجوی دانشجوی دانشگاه تهران به کار برده‌اند، ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۷ گزارش شده است (۳۲).

جهت گروه مداخله آرام‌سازی نیز ۳ دوره کلاس ۱۴ نفره (هر دوره ۴ جلسه بود) برگزار گردید. تمامی افراد کلاس حداقل یک مرتبه آموخته‌ها را انجام دادند. فرم اضطراب پس از پایان هفته چهارم توسط نمونه‌ها در هر سه گروه تکمیل شد. فرم افسردگی بک مجدد یک هفته پس از زایمان توسط نمونه‌ها تکمیل گردید. بین دو نوبت تکمیل پرسشنامه یک ماه فاصله بود. برای کنترل متغیرهای مخدوش‌کننده در هر هفته از زنان خواسته می‌شد که اگر تغییرات روانی و عاطفی مهمی (مانند مرگ عزیز یا مشاجرات مهم) رخ داده است، گزارش نمایند.

تجزیه و تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار SPSS ۷.17 صورت گرفت. برای بیان مشخصات نمونه‌های پژوهش از آمار توصیفی شامل جدول فراوانی و آزمون‌های آنالیز واریانس یک طرفه و آزمون تعقیبی LSD و مجذور کای استفاده شده است. در تمامی آزمون‌ها  $p < 0.05$  از نظر آماری معنادار تلقی شد.

### یافته‌ها

میانگین سنی نمونه‌ها، ۲۳/۹ سال می‌باشد که بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۲۶-۳۰ سال (۴۲/۷٪) است. بیشترین فراوانی از لحاظ میزان تحصیلات، در گروه دیپلم (۳۱/۲٪) و کم‌ترین فراوانی در گروه راهنمایی (۲۰/۸٪) می‌باشد. آزمون آماری آنالیز واریانس و مجذور کای نشان داد که افراد از لحاظ میانگین سن و تحصیلات قبل از مداخله همگن بوده‌اند (جدول شماره ۱). آزمون آنالیز واریانس ( $p = 0.058$ ) نشان داد که

تمامی نمونه‌ها پس از اخذ رضایت آگاهانه به صورت کتبی در ابتدا پرسشنامه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی، بک و اشیپیل‌برگر را پر کردند. افرادی که سطح اضطراب کم و متوسط داشتند وارد مطالعه شده و زنان دارای اضطراب بالا از مطالعه حذف گردیدند. سن و تحصیلات زنان به عنوان مشخصات فردی بررسی شد. مداخلات آموزشی دلبستگی مادر به جنین جهت سه گروه ۱۴ نفره (هفته‌ای یک جلسه ۹۰-۱۰ دقیقه‌ای) اجرا شد. عناوین کلاس‌های آموزشی در گروه دلبستگی شامل، جلسه اول: آشنایی با مفهوم کلی دلبستگی و آشنایی با راه‌های ارتباطی با جنین. جلسه دوم: آشنایی با مهارت‌های دلبستگی. جلسه سوم: آشنایی با تغییرات روانی و جسمی در دوران بارداری و آگاهی کلی در مورد نحوه و روند زایمان. جلسه چهارم: آشنایی با نقش همسر به عنوان یک حامی و آموزش مهارت‌های دلبستگی به پدران توسط مادران باردار. (این جلسه با حضور مادر باردار و همسرانشان صورت گرفت که در آن خود زنان باردار آموخته‌هایشان را زیر نظر پژوهشگر به همسرانشان منتقل کردند).

عناوین کلاس‌های آرام‌سازی شامل جلسه اول: آشنایی با مفهوم کلی اضطراب، آشنایی با مفهوم آرام‌سازی و منطق استفاده از آرام‌سازی در بارداری و زندگی. جلسه دوم: آشنایی با تکنیک شل‌سازی عضلانی و آشنایی با ویژگی‌های محیط مناسب برای آرام‌سازی. جلسه سوم: آشنایی با تمرینات تنفسی. جلسه چهارم: مرور یک آرام‌سازی کامل.

افراد از لحاظ میانگین نمره کلی اضطراب قبل از مداخله همگن بوده‌اند. همچنین آزمون تعقیبی نشان داد که بین گروه دلبستگی و شاهد ( $p=0/4$ )، آرام‌سازی و شاهد ( $p=0/61$ ) و دلبستگی و آرام‌سازی ( $p=0/48$ ) اختلاف معناداری وجود ندارد. آزمون آنالیز واریانس ( $p=0/25$ )، نشان داد که قبل از انجام مداخله، سه گروه از لحاظ میانگین امتیاز جنبه موقعیتی اضطراب همگن بوده‌اند. آزمون تعقیبی نشان داد که بین گروه دلبستگی و شاهد ( $p=0/3$ )، آرام‌سازی و شاهد ( $p=0/28$ ) و دلبستگی و آرام‌سازی ( $p=0/26$ ) اختلاف معناداری وجود ندارد. آزمون آماری آنالیز واریانس ( $p=0/46$ )، نشان داد که سه گروه از لحاظ میانگین امتیاز جنبه شخصیتی اضطراب همگن بوده‌اند. آزمون تعقیبی نشان داد که بین گروه دلبستگی و شاهد ( $p=0/41$ )، آرام‌سازی و شاهد ( $p=0/32$ ) و دلبستگی و آرام‌سازی ( $p=0/39$ ) اختلاف معناداری وجود ندارد. آزمون آنالیز واریانس ( $p=0/35$ )، نشان داد که قبل از انجام مداخله، سه گروه از لحاظ میانگین امتیاز نمره افسردگی همگن بوده‌اند. آزمون تعقیبی نشان داد که بین گروه دلبستگی و شاهد ( $p=0/2$ )، آرام‌سازی و شاهد ( $p=0/26$ ) و دلبستگی و آرام‌سازی ( $p=0/29$ ) اختلاف معناداری وجود ندارد. آزمون آماری آنالیز واریانس ( $p=0/03$ ) نشان داد که یک ماه پس از مداخله، میانگین نمره اضطراب زنان در هر سه گروه از لحاظ

آماري تفاوت معنادار داشته است. آزمون آماري LSD ( $p<0/01$ ) نشان داد که تغییرات اضطراب در بین گروه دلبستگی با گروه شاهد و همچنین بین گروه آرام‌سازی با گروه شاهد ( $p<0/01$ ) معنادار بوده است. ولی بین گروه‌های دلبستگی و آرام‌سازی ( $p=0/2$ ) اختلاف معناداری مشاهده نشد. آزمون آماری آنالیز واریانس ( $p=0/04$ )، نشان داد که پس از مداخله در گروه‌های آزمون اختلاف معناداری در نمره اضطراب موقعیتی سه گروه دیده می‌شود. آزمون تعقیبی LSD نشان داد که میانگین نمرات اضطراب موقعیتی در گروه دلبستگی ( $p=0/02$ ) و آرام‌سازی ( $p<0/01$ ) به صورت معنادار از گروه شاهد کم‌تر بوده است. آزمون آماری آنالیز واریانس ( $p=0/2$ )، نشان داد که پس از مداخله اختلاف معناداری از لحاظ جنبه شخصیتی اضطراب دیده نشده است. آزمون تعقیبی نشان داد که بین گروه دلبستگی و شاهد ( $p=0/19$ )، آرام‌سازی و شاهد ( $p=0/25$ ) و دلبستگی و آرام‌سازی ( $p=0/23$ ) اختلاف معناداری مشاهده نشد. آزمون آنالیز واریانس یک طرفه نشان داد ( $p<0/01$ ) پس از مداخله سه گروه از لحاظ میانگین نمرات افسردگی پس از زایمان تفاوت داشته‌اند. آزمون تعقیبی LSD نشان داد که اختلاف میانگین نمرات افسردگی پس از زایمان در گروه دلبستگی و شاهد ( $p<0/01$ ) و آرام‌سازی و شاهد ( $p<0/01$ ) معنادار بوده است (جدول شماره ۴-۲).

**جدول ۱- اطلاعات جمعیت‌شناختی زنان نخست باردار در سه گروه مطالعه (با اضطراب کم تا متوسط) مراجعه‌کننده به**

بیمارستان‌های آموزشی حافظ و شوشتری شیراز ۱۳۹۱

p	متغیر			فرآوانی گروه‌ها
	شاهد	آرام‌سازی	دل‌بستگی	
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
۰/۱۵	(٪۱۹)۸	(٪۳۸/۹)۷	(٪۷/۱)۳	۱۸-۲۰
	(٪۴۲/۹)۱۸	(٪۲۶/۲)۱۱	(٪۵۲/۴)۲۲	۲۱-۲۵
	(٪۳۸/۱)۱۶	(٪۵۷/۱)۲۴	(٪۳۵/۷)۱۵	۲۶-۳۰
	(۰)۰	(۰)۰	(٪۴/۸)۲	۳۱-۳۴
۰/۲۰	(٪۲۱/۴)۹	(٪۲۶/۲)۱۱	(٪۱۴/۶) ۶	راهنمایی
	(٪۳۵/۷)۱۵	(٪۱۹)۸	(٪۱۷/۱)۷	دبیرستان
	(٪۲۱/۴)۹	(٪۳۵/۷)۱۵	(٪۳۶/۶)۱۵	دیپلم
	(٪۲۱/۴)۹	(٪۱۹)۸	(٪۳۱/۷)۱۳	دانشگاهی

**جدول ۲- مقایسه میانگین و انحراف معیار میزان اضطراب کلی زنان باردار در سه گروه دل‌بستگی، تن آرامی و شاهد، قبل**

و بعد از مداخله

p-value	شاهد		آرام‌سازی		دل‌بستگی		گروه زنان
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
	۰/۵۸	۳/۳۳	۴۲/۲۵	۳/۷۷	۴۲/۴۲	۳/۳۷	
۰/۰۳۶	۳/۶	۴۲/۰۱	۳/۹	۳۹/۹۵	۳/۳۵	۴۱/۲۵	
	۰/۵۷		۰/۰۰۱		۰/۰۰۱		p-value

**جدول ۳- میانگین و انحراف معیار اضطراب موقعیتی و شخصیتی قبل و بعد از مداخله در سه گروه مورد مطالعه**

p-value	شاهد		آرام‌سازی		دل‌بستگی		گروه
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
	۰/۲۵۸	۲/۰۹	۲۰/۹۷	۲/۲	۲۰/۹۷	۲/۶۲	
۰/۴۶	۱/۷	۲۱	۲/۳۹	۲۱/۶۵	۲/۹	۲۱/۲۸	
۰/۰۴	۲/۱۷	۲۱/۴	۲/۳۳	۱۹/۹۶	۲/۳۰	۲۰/۶۹	
۰/۲	۱/۷۸	۲۰/۷۵	۲/۳۴	۱۹/۹۶	۲/۸۱	۲۰/۱۰	

**جدول ۴- مقایسه میانگین و انحراف معیار میزان افسردگی زنان مورد مطالعه در سه گروه دل‌بستگی، آرام‌سازی و شاهد**

قبل و بعد از مداخله

p-value	شاهد		آرام‌سازی		دل‌بستگی		گروه
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
	۰/۳۱	۳/۹۵	۲۱/۵	۴/۰۳	۲۱/۲	۳/۳۰	
۰/۰۰۱	۳/۵	۲۲/۶	۳/۶	۲۰/۶	۳/۴۰	۲۰/۲	
	۰/۰۴		۰/۰۰۲		۰/۰۱۸		p-value

## بحث و نتیجه‌گیری

آموزش مهارت‌های دلبستگی مادر به جنین یک مداخله آموزشی ساده است که می‌تواند بر ارتباط مادر و جنین و آرامش وی و کاهش اختلالات خلقی مؤثر باشد (۳۳). نتایج این مطالعه نشان داد که آموزش دلبستگی به خوبی می‌تواند سبب کاهش اضطراب کل، اضطراب موقعیتی مادر و افسردگی پس از زایمان مادر گردد. براساس مطالعه نعمت‌بخش و همکاران نیز، آموزش دلبستگی مادر و نوزاد (تماس پوستی)، سبب کاهش اضطراب می‌شود. میانگین اضطراب مادر در گروه مداخله در روز دهم کمتر از گروه شاهد بود (۳۳).

از آن‌جا که دلبستگی مادر و جنین، پذیرش نقش مادری را در مادران تقویت می‌کند، سبب کاهش اضطراب پس از زایمان نیز می‌شود (Braveman و همکاران در مطالعه‌ای، نقش آموزش دلبستگی را در اضطراب مادران پس از زایمان بررسی کردند. نتایج نشان داد مادرانی که تعامل خوبی با نوزادهایشان داشتند، میزان اضطراب آن‌ها در روز پنجم پس از زایمان کمتر بود (۳۴). با این حال Damato دریافت بیشترین تأثیر آموزش دلبستگی بر طول دوران بارداری و وزن تولد بوده است و بر اضطراب مادر تأثیر زیادی ندارد (۳۵).

همچنین مطالعه Doan و Zimmerman که بر روی تأثیرات آموزش دلبستگی مادر و جنین در مورد زنان باردار انجام شد، نشان داد که این آموزش‌ها توانسته است نمره اضطراب کل، موقعیتی و شخصیتی را کاهش دهد (۳۶).

در توضیح این که چرا آموزش دلبستگی سبب کاهش اضطراب مادران شده است، باید

به دلایل مهم اضطراب زنان در بارداری اشاره کرد. ترس از زایمان، ترس از به دنیا آوردن یک بچه معلول و ترس از تغییر در چهره و اندام، مهم‌ترین دلایل ترس و اضطراب مادران از بارداری مطرح شده است این اضطراب در اواسط بارداری به اوج خود می‌رسد (۳۷).

بنابر مدل سه وجهی یاد شده که دلایل اضطراب مادر در بارداری را توضیح می‌دهد، می‌توان گفت که محتوای آموزشی کلاس‌های دلبستگی ضلع اول مثلث یعنی ترس از زایمان را پوشش می‌دهد (در کلاس‌های دلبستگی یکی از محتواهای مطرح شده آشنایی با فرآیند زایمانی و تبیین مسایل فیزیولوژیک آن است و بدین ترتیب آگاهی مادر از فرآیند زایمان سبب کاهش ترس او خواهد شد).

شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد دلبستگی مادر به جنین، عامل پیشگویی‌کننده نگرش و عملکردهای بعد از زایمان، تعامل شیر خوار با مادر و الگوهای دلبستگی بعد از تولد می‌باشد (۳۸). مادرانی که دارای سطح پایین‌تری از نمره دلبستگی بودند، رفتارهای بهداشتی مثبت کمتر و سطح بالاتری از اضطراب و افسردگی را گزارش می‌کنند که این مشکلات می‌تواند منجر به پیامدهای نامطلوب بارداری گردد (۳۹). افزایش دلبستگی در دوران بارداری، می‌تواند موجب اعتماد به نفس بیشتر در ایفای نقش مادری شده و موجب می‌گردد که مادر، سازگاری بیشتری با شرایط زایمان نشان دهد و پاسخ مثبت بیشتری به رفتارهای شیرخوار بدهد و بدین ترتیب احتمال افسردگی پس از زایمان کاهش می‌یابد (۴۰). Leifer گزارش نمود که زنانی که با جنین خود رابطه



تأثیر معناداری ندارد (۴۴). تغییرات در میزان اضطراب و جنبه موقعیتی، ناشی از تأثیر آموزش مؤثر در دوران بارداری است زیرا آموزش بارداری می‌تواند نقش به‌سزایی در کاهش اختلالات روانی و اضطراب و ارتقای سلامت جسمی- روانی افراد داشته باشد (۴۵).

شاید مداخله یک ماهه بارداری جهت تغییر نمره اضطراب شخصیتی کافی نباشد و نیازمند آموزش و مشاوره بیشتری است. در مطالعه Butler و همکاران، تأثیر آرام‌سازی بر کاهش اضطراب آشکار (موقعیتی) گزارش شد ولی تأثیر آن بر اضطراب شخصیتی، تأیید نشد. آن‌ها دریافتند که اضطراب شخصیتی، پدیده‌ای نیست که به آسانی و با بهره‌گیری از این‌گونه مداخلات کاهش یابد و نیازمند مداخلات دیگری است (۴۶).

Beck در مطالعه‌ای که انواع آرام‌سازی را بر شیوع افسردگی پس از زایمان بررسی می‌کرد، بیان کرد که انجام انواع مختلف آرام‌سازی در طول بارداری می‌تواند سبب کاهش شیوع افسردگی پس از زایمان در مادران گردد. اگرچه نتایج این مطالعه نشان داد که در بین انواع آرام‌سازی، آرام‌سازی عضلانی پیشرونده بیش از همه سبب کاهش افسردگی پس از زایمان می‌شود (۴۷).

Field و همکاران در مطالعه‌ای نشان دادند که آموزش آرام‌سازی می‌تواند سبب کاهش بروز افسردگی در دوران بارداری و پس از آن گردد (۴۸).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که آموزش دل‌سبکی و تن آرامی سبب کاهش اضطراب و افسردگی مادر باردار می‌شود و لذا به کار

بهتری برقرار نموده بودند، در پذیرش نقش مادری مشکل کم‌تری داشتند و نیز سازگاری بهتری پس از زایمان با شرایط جدید داشتند (۴۱). اضطراب در دوران بارداری می‌تواند سبب ناتوانی مادر در نگهداری از کودک شود.

با این حال، مطالعه لسان و همکاران که به بررسی تأثیر آموزش نقش مادری بر افسردگی پس از زایمان پرداخته بودند، نشان داد که آموزش مادران به تنهایی نمی‌تواند سبب کاهش افسردگی پس از زایمان مادر گردد (۴۲).

نتایج این مطالعه نشان داد که آرام‌سازی می‌تواند سبب کاهش اضطراب کل، اضطراب موقعیتی و افسردگی پس از زایمان گردد. آرام‌سازی نیز یکی دیگر از مداخلات آموزشی است که با تأثیر بر سیستم پاراسمپاتیک، سبب ایجاد آرامش می‌شود (۱۹).

مطالعه باستانی و همکاران که تأثیر آموزش آرام‌سازی را در کاهش اضطراب بارداری بررسی می‌کردند، نشان داد که برنامه آموزشی مبتنی بر یادگیری مهارت‌های آرام‌سازی در بارداری، سبب کاهش اضطراب دوران بارداری می‌شود (۱۹).

Ji و Han تأثیر تمرینات تمرکزی را بر رابطه مادر و جنین و نیز سلامت روان مادران در دوران بارداری بررسی نمودند. پس از سه ماه مداخله، نمره دل‌بستگی مادر و جنین در گروه مداخله افزایش و سطح اضطراب آنان کاهش یافته بود (۴۳).

با این حال، مطالعه خرسندی و همکاران که در مورد زنان باردار در سه ماهه سوم انجام یافت، نشان داد که آموزش آرام‌سازی در کاهش نمره اضطراب کل و اضطراب موقعیتی

آن‌ها در بحث، به ایجاد انگیزه جهت همکاری بیشتر زنان کمک نمود تا در اجرای فرآیندهای آموزشی در منزل همراهی بیشتری نمایند.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی به شماره ۹۱-۶۱۶۰، می‌باشد. هزینه‌های این مطالعه توسط معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز و تحقیقات دانشجویی تأمین شده است. نویسندگان مقاله از ریاست بیمارستان‌های حافظ و شوشتری وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز و تمامی بیماران شرکت‌کننده در این پژوهش، کمال تشکر را دارند.

بستن هر دو برای مادر باردار سودمند خواهد بود.

در نتیجه‌گیری نهایی و با توجه به یافته‌های این مطالعه، آموزش دلبستگی مادر به جنین و آرام‌سازی می‌تواند هم در دوران بارداری و هم پس از آن به عنوان مداخلات کاهشدهنده اضطراب و افسردگی استفاده شود. بنابراین گنجانیدن برنامه‌های آموزشی از این دست می‌تواند نقش مهمی در سلامت روان مادر و کاهش اختلالات خلقی شایع بارداری و پس از آن داشته باشد.

تمایل کم به همکاری از طرف برخی از نمونه‌ها از مشکلات اجرایی این پژوهش بود که پژوهشگر با بیان اهمیت موضوع و شرکت دادن

### منابع

- 1 - Harris B, Lovett L, Smith J, Read G, Walker R, Newcombe R. Cardiff puerperal mood and hormone study. III. Postnatal depression at 5 to 6 weeks postpartum, and its hormonal correlates across the peripartum period. *The British Journal of Psychiatry*. 1996; 168(6): 739-44.
- 2 - Gise LH. Psychiatric implication for pregnancy. In: Cherry SH, Merkatz IR. *Complications of pregnancy: Medical, surgical, gynecologic psychosocial and perinatal*. 4th ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1991. P. 225- 230.
- 3 - Zekowitz P, Schinazi J, Katofsky L, Saucier JF, Valenzuela M, Westreich R, Dayan J. Factors associated with depression in pregnant immigrant women. *Transcult Psychiatry*. 2004 Dec; 41(4): 445-64.
- 4 - Poikkeus P, Saisto T, Unkila-Kallio L, Punamaki RL, Repokari L, Vilska S, et al. Fear of childbirth and pregnancy-related anxiety in women conceiving with assisted reproduction. *Obstet Gynecol*. 2006 Jul; 108(1): 70-6.
- 5 - Steiner M. Postpartum psychiatric disorders. *Can J Psychiatry*. 1990 Feb; 35(1): 89-95.
- 6 - Leung SS, Martinson IM, Arthur D. Postpartum depression and related psychosocial variables in Hong Kong Chinese women: findings from a prospective study. *Res Nurs Health*. 2005 Feb; 28(1): 27-38.
- 7 - Cooper PJ, Tomlinson M, Swartz L, Woolgar M, Murray L, Molteno C. Post-partum depression and the mother-infant relationship in a South African peri-urban settlement. *Br J Psychiatry*. 1999 Dec; 175: 554-8.
- 8 - Ekuklu G, Tokuc B, Eskiocak M, Berberoglu U, Saltik A. Prevalence of postpartum depression in Edirne, Turkey, and related factors. *J Reprod Med*. 2004 Nov; 49(11): 908-14.
- 9 - Gautam S. Post partum psychiatric syndromes: are they biologically determined? *Indian J Psychiatry*. 1989 Jan; 31(1): 31-42.

- 10 - Moraes IG, Pinheiro RT, Silva RA, Horta BL, Sousa PL, Faria AD. Prevalence of postpartum depression and associated factors. *Rev Saude Publica*. 2006 Feb; 40(1): 65-70.
- 11 - Bale TL. Is mom too sensitive? Impact of maternal stress during gestation. *Front Neuroendocrinol*. 2005 Apr; 26(1): 41-9.
- 12 - Buitelaar JK, Huizink AC, Mulder EJ, de Medina PG, Visser GH. Prenatal stress and cognitive development and temperament in infants. *Neurobiol Aging*. 2003 May-Jun; 24 Suppl 1: S53-60.
- 13 - Andersson L, Sundstrom-Poromaa I, Wulff M, Astrom M, Bixo M. Implications of antenatal depression and anxiety for obstetric outcome. *Obstet Gynecol*. 2004 Sep; 104(3): 467-76.
- 14 - Ruiz RJ, Avant KC. Effects of maternal prenatal stress on infant outcomes: a synthesis of the literature. *ANS Adv Nurs Sci*. 2005 Oct-Dec; 28(4): 345-55.
- 15 - Jannati Y, Khaki N. [Psychiatric in midwifery]. 1st ed. Tehran: Jame Negar Publications; 2005. P. 122-124. (Persian)
- 16 - Narendran S, Nagarathna R, Narendran V, Gunasheela S, Nagendra HR. Efficacy of yoga on pregnancy outcome. *J Altern Complement Med*. 2005 Apr; 11(2): 237-44.
- 17 - Field T, Diego MA, Hernandez-Reif M, Schanberg S, Kuhn C. Massage therapy effects on depressed pregnant women. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2004 Jun; 25(2): 115-22.
- 18 - Saisto T, Toivanen R, Salmela-Aro K, Halmesmaki E. Therapeutic group psychoeducation and relaxation in treating fear of childbirth. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2006; 85(11): 1315-9.
- 19 - Bastani F, Hidarnia A, Kazemnejad A, Vafaei M, Kashanian M. A randomized controlled trial of the effects of applied relaxation training on reducing anxiety and perceived stress in pregnant women. *J Midwifery Womens Health*. 2005 Jul-Aug; 50(4): e36-40.
- 20 - Yarcheski A, Mahon NE, Yarcheski TJ, Hanks MM, Cannella BL. A meta-analytic study of predictors of maternal-fetal attachment. *Int J Nurs Stud*. 2009 May; 46(5): 708-15.
- 21 - Baron KG, Smith TW, Butner J, Nealey-Moore J, Hawkins MW, Uchino BN. Hostility, anger, and marital adjustment: concurrent and prospective associations with psychosocial vulnerability. *J Behav Med*. 2007 Feb; 30(1): 1-10.
- 22 - DiPietro JA, Costigan KA, Nelson P, Gurewitsch ED, Laudenslager ML. Fetal responses to induced maternal relaxation during pregnancy. *Biol Psychol*. 2008 Jan; 77(1): 11-9.
- 23 - Rakel RE. *Textbook of family medicine*. 7th ed. Philadelphia: Saunders/Elsevier; 2007. P. 121-8.
- 24 - Carter-Jessop L. Promoting maternal attachment through prenatal intervention. *MCN Am J Matern Child Nurs*. 1981 Mar-Apr; 6(2): 107-12.
- 25 - Kennerley H, Gath D. Maternity blues. III. Associations with obstetric, psychological, and psychiatric factors. *Br J Psychiatry*. 1989 Sep; 155: 367-73.
- 26 - Nagata M, Nagai Y, Sobajima H, Ando T, Honjo S. Depression in the mother and maternal attachment--results from a follow-up study at 1 year postpartum. *Psychopathology*. 2003 May-Jun; 36(3): 142-51.
- 27 - Nagata M, Nagai Y, Sobajima H, Ando T, Nishide Y, Honjo S. Maternity blues and attachment to children in mothers of full-term normal infants. *Acta Psychiatr Scand*. 2000 Mar; 101(3): 209-17.
- 28 - Davis EP, Glynn LM, Waffarn F, Sandman CA. Prenatal maternal stress programs infant stress regulation. *J Child Psychol Psychiatry*. 2011 Feb; 52(2): 119-29.
- 29 - Mahram B. [Standardization of Spielbergers test anxiety inventory in Mashhad]. Thesis for Master Degree of Allameh Tabatabaee University, 1994. P. 76. (Persian)
- 30 - Aghamohammadi Kalkhoran M, Karimollahi M. Religiousness and preoperative anxiety: a correlational study. *Ann Gen Psychiatry*. 2007 Jun 29; 6: 17.

- 31 - Azkhosh M. [Use of psychological tests and clinical diagnosis]. Third edition. Tehran: Ravan Publications; 2008. P. 226-224. (Persian)
- 32 - Ghassemzadeh H, Mojtabai R, Karamghadiri N, Ebrahimkhani N. Psychometric properties of a Persian-language version of the Beck Depression Inventory--Second edition: BDI-II-PERSIAN. *Depress Anxiety*. 2005; 21(4): 185-92.
- 33 - Nematbakhsh F, Kordi M, Sahebi A, Esmaeeli H. [The effect of mother-infant skin to skin contact on mother's attachment]. *The Quarterly Journal of Fundamentals of Mental Health*. Spring & Summer 2007; 8(33&34): 25-32. (Persian)
- 34 - Braveman P, Marchi K, Sarnoff R, Egerter S, Rittenhouse D, Salganicoff A. Promoting access to prenatal care: Lessons from the California experience. Menlo Park, CA: Kaiser Family Foundation; 2003. P. 59-66.
- 35 - Damato EG. Maternal-fetal attachment in twin pregnancies. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2000 Nov-Dec; 29(6): 598-605.
- 36 - Doan HM, Zimmerman AM. Conceptualizing prenatal attachment: Toward a multidimensional view. *Journal of Prenatal & Perinatal Psychology & Health*. Winter 2003; 18(2): 109-130.
- 37 - Bennett HA, Einarson A, Taddio A, Koren G, Einarson TR. Prevalence of depression during pregnancy: systematic review. *Obstet Gynecol*. 2004 Apr; 103(4): 698-709.
- 38 - Murray L, Sinclair D, Cooper P, Ducournau P, Turner P, Stein A. The socioemotional development of 5-year-old children of postnatally depressed mothers. *J Child Psychol Psychiatry*. 1999 Nov; 40(8): 1259-71.
- 39 - World Health Organization. Maternal mental health and child health and development in low and middle income countries. Geneva, Switzerland: World Health Organization (WHO); 2008.
- 40 - Whiffen VE, Gotlib IH. Infants of postpartum depressed mothers: temperament and cognitive status. *J Abnorm Psychol*. 1989 Aug; 98(3): 274-9.
- 41 - Leifer M. Psychological changes accompanying pregnancy and motherhood. *Genet Psychol Monogr*. 1977 Feb; 95(1): 55-96.
- 42 - Lesan S. [The effect of health education on the firemen's anxiety control]. Ph.D Dissertation. Tehran: Tarbiat Modares University, 2003. P. 35-8. (Persian)
- 43 - Ji ES, Han HR. The effects of Qi exercise on maternal/fetal interaction and maternal well-being during pregnancy. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2010 May-Jun; 39(3): 310-8.
- 44 - Khorsandi M, Ghofranipour F, Hidarnia A, Faghihzadeh S, Vafaei M, Rousta F, Amin Shokr F. [The effect of childbirth preparation classes on childbirth fear and normal delivery among primiparous women]. *Journal of Arak University of Medical Sciences*. Autumn 2008; 11(3): 29-36. (Persian)
- 45 - Hipwell AE, Goossens FA, Melhuish EC, Kumar R. Severe maternal psychopathology and infant-mother attachment. *Dev Psychopathol*. 2000 Spring; 12(2): 157-75.
- 46 - Butler G, Fennell M, Robson P, Gelder M. Comparison of behavior therapy and cognitive behavior therapy in the treatment of generalized anxiety disorder. *J Consult Clin Psychol*. 1991 Feb; 59(1): 167-75.
- 47 - Beck CT. Maternal depression and child behaviour problems: a meta-analysis. *J Adv Nurs*. 1999 Mar; 29(3): 623-9.
- 48 - Field T, Diego M, Hernandez-Reif M, Deeds O, Figueiredo B. Pregnancy massage reduces prematurity, low birthweight and postpartum depression. *Infant Behavior & Development*. 2009; 32: 454-460.

# Comparison of Attachment and Relaxation Training Effects on Anxiety in Third Trimester and Postpartum Depression among Primipara Women

Bahare Rafiee\* (MSc.) - Marzieh Akbarzade\*\* (MSc.) - Nasrin Asadi\*\*\* (Ph.D.) - Najaf Zare\*\*\*\* (Ph.D.).

## Abstract

Received: Jun. 2013

Accepted: Apr. 2013

**Background & Aim:** Reducing maternal anxiety has a critical role in maternal and fetal mental and physical health. This study aimed to assess the effect of two anxiety reducing techniques including relaxation and maternal-fetal attachment training on anxiety in third trimester and postpartum depression among primipara women.

**Methods & Materials:** In this clinical trial, 126 pregnant women were randomly selected and divided into three groups including relaxation training, maternal-fetal attachment skills training, and control group. The participants completed a demographic questionnaire, the Spillberger and Beck questionnaires and written consents at baseline. The participants completed the questionnaires after the intervention too. The one way ANOVA and paired *t*-test were used to analyze the data.

**Results:** At baseline, the mean total anxiety, state and trait anxiety and depression scores were not significantly different between the groups. The ANOVA showed differences in the mean score of anxiety after the intervention ( $P=0.03$ ) in the intervention groups. There were statistically significant differences between the attachment and control groups ( $P=0.01$ ); and the relaxation and control groups ( $P<0.001$ ) in terms of the mean score of state anxiety. The ANOVA showed a reduction in the mean score of state anxiety after intervention in the attachment ( $P=0.02$ ) and relaxation groups ( $P=0.01$ ). There was significant difference after the intervention in the mean score of maternal depression ( $P=0.002$ ) between the attachment and relaxation groups with the control group ( $P=0.01$ ,  $P=0.01$ ; respectively).

**Conclusion:** Attachment and relaxation trainings can reduce maternal anxiety and post-partum depression. Pregnancy visit is an important opportunity to screen maternal anxiety and prevent post-partum depression using simple and non-expensive training programs.

**Key words:** maternal-fetal attachment, relaxation, anxiety, post partum depression

Corresponding author:  
Marzieh Akbarzade  
e-mail:  
akbarzadehmarzieh@  
yahoo.com

### Please cite this article as:

- Rafiee B, Akbarzade M, Asadi N, Zare N. [Comparison of Attachment and Relaxation Training Effects on Anxiety in Third Trimester and Postpartum Depression among Primipara Women]. Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences. 2013; 19(1): 76-88. (Persian)

\* MSc. in Midwifery

\*\* Dept. of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

\*\*\* Dept. of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

\*\*\*\* Dept. of Biostatistics, School of Medicine, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran