

## بررسی تأثیر آموزش شناختی- رفتاری بر دلبستگی مادر به جنین در زنان باردار با سابقه مرده‌زایی

مهرنگار آزوغ\* منصور شکیبا\*\* علی نویدیان\*\*\*

نوع مقاله:  
مقاله اصیل

### چکیده

**زمینه و هدف:** در بارداری پس از مرده‌زایی رابطه والدینی و دلبستگی به کودک مرده انکار می‌شود و این می‌تواند دلبستگی مادر با کودک جدید را مختل کند. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش شناختی- رفتاری بر دلبستگی مادر به جنین در بارداری پس از مرده‌زایی انجام یافته است. **روش بررسی:** این مطالعه نیمه تجربی در مورد ۱۰۰ زن باردار با سابقه مرده‌زایی مراجعه‌کننده به مراکز سلامت شهر زاهدان در سال ۹۶ انجام یافته است. مادران به روش در دسترس انتخاب و به دو گروه ۵۰ نفری اختصاص یافتند. داده‌ها با پرسشنامه‌های اطلاعات جمعیت‌شناختی و دلبستگی مادر- جنین Cranley جمع‌آوری شد. پس از پیش‌آزمون، گروه مداخله ۴ جلسه برنامه آموزش شناختی- رفتاری را طی ۴ هفته دریافت کردند. پس از آزمون ۸ هفته بعد در دو گروه اجرا و داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری تی‌مستقل، کای‌دو، دقیق فیشر و آنکوا در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ تحلیل شدند. **یافته‌ها:** در حالی که میانگین نمره دلبستگی مادر به جنین در دو گروه قبل از مداخله تفاوت نداشت، پس از مداخله در گروه آزمون (۱۱/۸۹±۹۲/۳۶) به طور معناداری بیش از گروه شاهد (۸۰/۹۰±۱۶/۳۶) بود ( $p < 0.001$ ). آزمون کواریانس با کنترل اثر پیش‌آزمون، خوش‌بینی و دفعات مراجعه نشان داد که میانگین نمره دلبستگی مادر به جنین در دو گروه پس از مداخله تفاوت آماری معنادار دارد ( $p < 0.001$ ). **نتیجه‌گیری:** با توجه به تأثیر آموزش شناختی رفتاری در ارتقای دلبستگی مادر به جنین، توصیه می‌شود این نوع مداخله آموزشی در برنامه مراقبتی زنان باردار با سابقه مرده‌زایی ادغام شود.

نویسنده مسؤول: علی نویدیان؛ دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

e-mail:  
alinavidian@gmail.com

**واژه‌های کلیدی:** دلبستگی مادر- جنین، آموزش، حاملگی، مرده‌زایی

- دریافت مقاله: دی ماه ۱۳۹۶ - پذیرش مقاله: اسفند ماه ۱۳۹۶ - انتشار الکترونیک مقاله: ۹۷/۳/۱۹

### مقدمه

ارتباط مادر و کودک متولد نشده تحت عنوان «دلبستگی مادر- جنین» توسط محققان زیادی همچون Cranley، Condon و Muller توصیف شده است. شواهدی از رشد دلبستگی بین مادر و جنین در دوران بارداری وجود دارد که در رفتارهای مادران منعکس می‌شود. مادری که در طی باردای به جنین خود

دلبستگی پیدا می‌کند، آماده است تا پس از زایمان ارتباط لذت‌بخشی را با نوزاد برقرار کند (۱). John Bowlby دلبستگی را یک پیوند مشترک بین فرزند و والدین توصیف کرده است که به وسیله آن کودک به وسیله کسی که بزرگ‌تر و عاقل‌تر است، مراقبت می‌شود. نظام دلبستگی و رفتارهای آن بر پایه ژنتیک بوده و در تعامل با محیط برای ایجاد رفتارهایی در پاسخ به استرس درک شده یا خطر واقعی، منجر به افزایش نزدیکی و تماس برای رسیدن

\* گروه آموزشی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران  
\*\* گروه آموزشی روان پزشکی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران  
\*\*\* گروه آموزشی روان پرستاری دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران؛ مرکز تحقیقات سلامت بارداری، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

به حداکثر حمایت و امنیت روانی و جسمی می‌شود. همچنین نظام رفتاری دلبستگی به وسیله شناخت، تأثیر و تجربیات متقابل با مراقبان شکل می‌گیرد (۲).

در حاملگی، والدین سفری را با سرمایه‌گذاری شخصی برای آینده‌ای با داشتن فرزند توأم با انتظار و امیدواری آغاز می‌کنند. با پیشرفت حاملگی، کم کم زندگی جدید و مورد انتظار تجربه می‌شود. برای اغلب زوج‌ها شکل‌گیری پیوند و دلبستگی با جنین و نوزاد، بسیار لذت‌بخش است. در همان مراحل اولیه حاملگی، کودک جایی را در داستان‌های خانواده برای خود باز می‌کند، ولی این واقعیتی تلخ است که همه کودکان زنده نمی‌مانند (۳) این فقدان می‌تواند اثر شدیدی بر خانواده و به خصوص مادر بگذارد (۴). حدود ۲/۶ میلیون مرده‌زایی سالانه در سراسر دنیا رخ می‌دهد (۵) که ۹۸٪ آن‌ها در کشورهای کم درآمد و متوسط اتفاق می‌افتد و ۶۷٪ این موارد در خانواده‌های روستایی برآورد شده است (۶). میزان مرده‌زایی در ایران، به طور متوسط ۱۹/۹ در هزار مورد تولد است (۷). مادران با سابقه فقدان، اگرچه بسیار تحت فشار روانی قرار دارند، ولی مهم‌ترین دغدغه آن‌ها داشتن فرزند دیگری است که کمک کند فقدان فرزند قبلی را پشت سر بگذارند (۸). تقریباً نیمی از مادرانی که دچار مرده‌زایی می‌شوند در یک سال پس از فقدان، مجدداً حامله می‌شوند (۹).

دبسترس‌های روان‌شناختی در این قبیل بارداری‌ها یک مشکل عمده سلامت عمومی است و با دامنه وسیعی از پیامدهای منفی از جمله تولد زودرس و وزن پایین هنگام تولد

همراه است. اثرات روان‌شناختی منفی حتی پس از تولد هم ادامه می‌یابد و با اختلال در دلبستگی مادر و مشکلات والدینی همراه است. شواهد جدید نشان می‌دهد که استرس‌های روانی نه تنها مادر بلکه پدر را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۰ و ۱۱). مطالعه Armstrong نشان داد که زنان با سابقه فقدان از رفتارهای دلبستگی کم‌تری برخوردارند (۱۲). تجربه مرگ جنین ممکن است باعث ایجاد مقاومت روحی و روانی در پذیرش حاملگی جدید شده و مادر را دچار موضع‌گیری در ابراز احساسات و تمایلاتش نسبت به جنین فعلی نماید، به طوری که رفتارهای دلبستگی کم‌تری از خود نشان دهد (۱۳). دلبستگی مادر به جنین، رابطه‌ای عاطفی هیجانی برگرفته از تصاویر ذهنی مادر از کودکش است که رابطه بین مادر باردار و جنینش را توصیف می‌کند و از ابتدای بارداری ایجاد شده و به تدریج بیش‌تر می‌شود. به طوری که در سه ماهه سوم بارداری به اوج خود می‌رسد و بعد از زایمان با تماس چشمی، بویایی و لمسی مادر و نوزاد ارتقا می‌یابد. این ارتباط عاطفی نقش مهمی در سلامت مادر باردار و جنین داشته و به عنوان عامل حیاتی جهت تکامل هیجانی کودک از آن یاد شده است (۱۴ و ۱۵) و در تطابق موفق مادر با بارداری، پذیرش هویت والدی، ارتباط آینده مادر و نوزاد و رشد و تکامل کودک نقش مهمی ایفا می‌کند (۱۶).

زنان حامله با سابقه فقدان نسبت به زنان دیگر، دلبستگی کم‌تری به جنین خود دارند، اعتماد کم‌تری به حاملگی خود داشته و نگرانی شدید دارند که این بچه هم خواهد مرد،

خودپنداره آنان تغییر می‌یابد (۱۷). احساس ناامنی، بی‌ارزشی و عدم حمایت منجر به بروز بحران در زندگی والدین می‌شود و اطمینان کم‌تری نسبت به توانایی خود برای حمایت و حفاظت از کودکان احساس می‌کنند (۱۸)، حاملگی را از اطرافیان و دوستان برای مدت زیادی پنهان می‌کنند و با تأخیر به دیگران اطلاع می‌دهند، بر ابعاد عینی حاملگی متمرکز شده، نامی برای آن انتخاب نمی‌کنند و آمادگی‌های فیزیکی برای ورود کودک به زندگی را به تعویق می‌اندازند (۱۹). این مادران در مورد سلامت بچه‌های خود نگرانی بیش‌تری دارند و قادر نیستند بین این کودک و کودک مرده متولد شده افتراق بگذارند (۱۷).

والدین وقتی وارد حاملگی پس از فقدان می‌شوند، رابطه والدینی و دلبستگی به کودکی که مرده، انکار می‌شود و این عامل خطری است که با دلبستگی مادر با کودک جدید تداخل می‌کند. مطالعات نشان داده که ممکن است اختلال دلبستگی بین مادر و کودک تا یک سال پس از زایمان در نتیجه غم و اندوه حل نشده، همچنان باقی بماند (۲۰). براساس نظریه John bowlby در نظریه دلبستگی، رابطه دلبستگی بین مادر و نوزاد از مدت‌ها قبل از تولد شروع می‌شود و این رابطه برای ادامه بقا ضروری است. علاوه بر این رابطه دلبستگی قبل از تولد می‌تواند پیش‌بینی کننده ارتباط ایجاد شده بین والدین و نوزاد متولد شده در آینده باشد. رفتارهای دلبستگی شامل صحبت کردن با جنین، لمس جنین از روی شکم و توجه به حرکات جنین و غیره می‌باشد و به نظر می‌رسد تمامی این رفتارها موجب ارتقای دلبستگی و افزایش قابل توجه مادر به جنین

می‌شود (۲۱). بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند که دلبستگی مادر به جنین، ارتباط نزدیکی با تعارضات عاطفی مادر و چگونگی رابطه او با دیگران دارد و سابقه مرگ جنین یا نوزاد را یکی از عوامل تأثیرگذار بر دلبستگی مادر به جنین می‌دانند (۲۲).

مطالعاتی در سطح جهان، مانند مطالعه Marzouk و Nabil، Chang و همکاران و برخی مطالعات در ایران از جمله سجادی اناری و همکاران، عباسی و همکاران، صالحی و همکاران، مرادی و همکاران و رفیعی و همکاران اثرات مثبت مداخلاتی مانند آموزش فنون دلبستگی و شمارش حرکات جنینی، اثرات گوش کردن به موسیقی، اثرات ماساژ در نقاط فشاری GB-21 و SP-6 را بر استرس‌های روانی و افزایش دلبستگی مادر به جنین در حاملگی‌های معمول و مخصوصاً در زنان نخست‌زا گزارش کرده‌اند. ولی این روش‌های مداخله‌ای در زنان باردار با سابقه مرده‌زایی کم‌تر مورد مطالعه قرار گرفته است (۲۳-۲۹). مطالعه تعاونی و همکاران نشان داد، کسانی که سابقه مرگ جنین یا نوزاد داشته‌اند، در طی حاملگی بعدی دلبستگی کم‌تری با جنین به دنیا نیامده خویش داشتند (۱۳). Fockler و همکاران معتقدند بارداری پس از فقدان، چالش‌های منحصر به فردی را برای خانواده‌ها و آرایه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی ایجاد می‌کند. نظارت و مداخلات پزشکی باید برای بهبود نتایج و حمایت فردی برای خانواده‌ها بهینه سازی شود (۳۰).

به دلیل ضرورت طراحی اقدامات مشاوره‌ای و حمایتی جهت ارتقای دلبستگی مادر به جنین در زنان باردار با سابقه فقدان و

تأمین شواهد تجربی برای اثربخشی این اقدامات، مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش شناختی- رفتاری بر دلبستگی مادر به جنین در زنان باردار با سابقه مرده‌زایی انجام یافته است.

### روش بررسی

این مطالعه از نوع مداخله‌ای- نیمه تجربی دو گروهی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون است. زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر زاهدان در سال ۱۳۹۶ که سابقه فقدان در بارداری قبلی داشتند، جامعه پژوهش را تشکیل داده‌اند. حجم نمونه براساس متغیر دلبستگی مادر به جنین از مطالعه اکبرزاده و همکاران و با حدود اطمینان ۹۵٪، توان آزمون آماری ۹۰٪ و براساس فرمول زیر در هر گروه تعداد ۴۵ نفر برآورد گردید (۳۱). در نهایت با در نظر گرفتن ریزش احتمالی ۱۰٪، در هر گروه ۵۰ نفر و در مجموع ۱۰۰ نفر حجم نمونه تعیین شد.

$$n = \frac{(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta})^2 (S_1^2 + S_2^2)}{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2)^2} = 40/4$$

$$Z_{1-\frac{\alpha}{2}} = 1/96 \quad S_1 = 4/9 \quad \bar{X}_1 = 47/4$$

$$Z_{1-\beta} = 1/28 \quad S_2 = 4/2 \quad \bar{X}_2 = 44/3$$

نمونه‌ها به شیوه در دسترس انتخاب و به دو گروه ۵۰ نفره مداخله و شاهد تخصیص یافتند.

سن بالاتر از ۱۸ سال مادر باردار، حاملگی حداکثر یک سال پس از مرده‌زایی، حاملگی طبیعی و عدم حاملگی پرخطر، تک‌قلویی، عدم دریافت درمان و مشاوره‌های

مرتبط با مرده‌زایی و سوگ، عدم تجربه مرده‌زایی بیش از یک نوبت یا سقط‌های مکرر، سن حاملگی بالاتر از ۲۰ هفته معیارهای ورود، اختلال روانی شناخته شده، اعتیاد، بحران روانی اجتماعی مانند مرگ عزیزان یا بروز مشکلات جسمانی و بیماری جدی در ۶ ماه گذشته معیارهای عدم ورود و بروز مشکلات حاملگی (خون‌ریزی، آبریزش، پره اکلامپسی)، بستری شدن و ختم حاملگی، عدم حضور یا غیبت بیش از یک جلسه آموزشی معیارهای خروج از مطالعه بوده است.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها در این مطالعه، پرسشنامه بود. پرسشنامه اول شامل اطلاعات فردی و اطلاعات مربوط به بارداری مانند سن، شغل، تحصیلات، سن حاملگی، فاصله زمانی مرده‌زایی و حاملگی بعدی و پرسشنامه دوم، پرسشنامه دلبستگی مادر- جنین (Cranley ۱۹۸۱)، شامل ۲۴ ماده و در قالب پنج زیرمقیاس پذیرش نقش مادری (۴ عبارت)، تعامل با جنین (۵ عبارت) نسبت دادن خصوصیات به جنین (۶ عبارت)، تمایز بین خود و جنین (۴ عبارت) و از خودگذشتگی (۵ عبارت) است. پاسخ‌ها براساس مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت است. قطعاً بلی امتیاز ۵، بلی امتیاز ۴، مطمئن نیستم امتیاز ۳، خیر امتیاز ۲ و قطعاً خیر امتیاز ۱ (به جز بند ۲۲ که امتیازگذاری عکس می‌شود یعنی قطعاً بلی امتیاز ۱، بلی امتیاز ۲، مطمئن نیستم امتیاز ۳، خیر امتیاز ۴، قطعاً خیر امتیاز). بدین ترتیب دامنه امتیازات ۱۲۵-۲۴ است. امتیاز بیش‌تر، نمایانگر دلبستگی بیش‌تر می‌باشد. این پرسشنامه در ایران توسط خرم‌رودی ترجمه

شده و روایی و پایایی آن به کمک روش‌های مختلف تعیین گردید (۳۲). پس از آن توسط تفضلی و همکاران و عباسی و تفضلی در مطالعات بعدی نیز با تعیین پایایی قابل قبول مورد استفاده قرار گرفته است (۱۴ و ۳۳). در مطالعه حاضر نیز پایایی پرسشنامه به کمک آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۸۸ به دست آمد.

بعد از دریافت معرفی‌نامه رسمی از معاونت تحقیقات و معاونت بهداشتی دانشگاه به مراکز بهداشتی درمانی شهر زاهدان مراجعه شد، با مسؤولان مربوط برای همکاری در اجرای مطالعه هماهنگی لازم به عمل آمد. ابتدا از بین زنانی که پس از تولد نوزاد مرده در بارداری قبلی مجدداً باردار شده و برای دریافت مراقبت‌های دوران بارداری به مراکز بهداشتی درمانی منتخب شهر مراجعه می‌کردند، افراد واجد شرایط به صورت در دسترس انتخاب شدند. پس از اخذ رضایت آگاهانه کتبی برای شرکت در مطالعه، نمونه‌ها به دو گروه مداخله و شاهد اختصاص یافتند. از هر دو گروه پیش از شروع از طریق تکمیل پرسشنامه دلبستگی مادر-جنین Cranley به عمل آمد. از افراد گروه شاهد مشخصات، شماره تلفن و نشانی اخذ و قرار بعدی جهت جمع‌آوری اطلاعات پس از آزمون در منزل یا در محل درمانگاه تعیین می‌شد. گروه شاهد در این مدت برنامه‌ای جز مراقبت‌های معمول بارداری دریافت نمی‌کردند. از افراد گروه مداخله نیز شماره تماس اخذ و هماهنگی برای زمان تشکیل کلاس‌ها به عمل می‌آمد. براساس تعداد نمونه‌ها در مرکز بهداشتی درمانی هر منطقه، جلسات

آموزشی برگزار می‌گردید. از این رو تعداد زنان باردار شرکت‌کننده در هر کلاس آموزشی بین ۵ تا ۹ نفر متغیر بود. زنان گروه مداخله ۴ جلسه برنامه آموزش شناختی رفتاری را طی ۴ هفته و براساس محتوای تعیین شده در جدول شماره ۱ دریافت کردند. پس از گذشت ۸ هفته مجدداً پرسشنامه‌های پژوهش به عنوان پس آزمون با مراجعه به منزل یا قرار در مرکز تکمیل شد.

تهیه محتوای بسته آموزش شناختی- رفتاری به این ترتیب بود که پس از مطالعه کتب، مقالات و منابع اطلاعاتی مرتبط با محوریت مطالعات Wojcieszek و همکاران، Cote-Arsenault ، Cote-Arsenault و Campbell-Jackson ، Donato و همکاران و Cote-Arsenault و همکاران ابتدا ساختار اولیه مداخله طراحی و تهیه شد (۱۷، ۱۹، ۳۴ و ۳۵). سپس برای نظرخواهی از متخصصان رشته‌های روان‌شناسی بالینی، مشاوره، زنان و زایمان و آموزش مامایی کمک گرفته شد. در پایان پس از جمع‌بندی و اعمال نظرات کارشناسی فرم نهایی توسط تیم تحقیق طراحی گردید. مداخله آموزش شناختی- رفتاری توسط کارشناس ارشد مشاوره در مامایی با تجربه کار بالینی تحت نظر دکترای تخصصی مشاوره ارائه گردید.

این مطالعه مصوب کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، ایران به شماره IR.ZAMUS.REC.1396.56 می‌باشد. ارائه اطلاعاتی در خصوص فرآیند و زمان پژوهش، نوع مداخله و ضرورت وجود رضایت آگاهانه کتبی، اطمینان از محرمانه بودن آن چه در

جلسات می‌گذرد، آزاد بودن در ترک مطالعه در هر مرحله از پژوهش، از جمله ملاحظات اخلاقی مورد توجه بوده است.

داده‌ها پس از جمع‌آوری و کدگذاری در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. ابتدا فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر به کمک آمار توصیفی تعیین شد. در ادامه برای مقایسه میانگین‌های قبل

و بعد در هر گروه از آزمون تی‌زوجی، مقایسه میانگین‌های دو گروه مداخله و شاهد از آزمون تی‌مستقل، مقایسه فراوانی متغیرهای کیفی دو گروه از آزمون کای‌دو و آزمون دقیق فیشر و برای تعدیل اثر نمرات پیش آزمون دلبستگی، امتیازات خوش‌بینی و تعداد دفعات مراجعه از آنکوا استفاده شد. سطح معناداری در این مطالعه ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### جدول ۱- ساختار جلسات و محتوای برنامه آموزش شناختی رفتاری

جلسه	محتوای آموزشی
اول	آشنایی، غم و اندوه حل نشده: سفری از حاملگی و کودک قبلی به حاملگی و کودک فعلی، همدلی و تأثیر تجربه قبلی بر حاملگی فعلی.
دوم	ابعاد روان‌شناختی حاملگی پس از مرده‌زایی: تهدیدها، آسیب‌پذیری، سپر و انسداد هیجانی، ابراز هیجانات.
سوم	فیزیولوژی نرمال حاملگی، بیان خاطرات حاملگی و اطمینان بخشی.
چهارم	راهبردهای مقابله‌ای در حاملگی پس از مرده‌زایی: شیوه‌های مدیریت استرس و الگوهای حل مسئله و جمع‌بندی.

### یافته‌ها

آزمون آماری تی‌مستقل نشان داد دو گروه از نظر میانگین سنی، دفعات بارداری، سن حاملگی، فاصله زمانی بین مرده‌زایی در حاملگی قبلی و حاملگی متعاقب آن و تعداد سونوگرافی تفاوت معناداری ندارند. ولی بین دو گروه مورد مطالعه از نظر دفعات مراجعه به پزشک و ماما برای کنترل و اطمینان بخشی از سلامتی جنین و خوش‌بینی در مورد پیش‌بینی پیشرفت حاملگی تفاوت معناداری وجود دارد (جدول شماره ۲).

طبق جدول شماره ۳، میانگین نمره دلبستگی مادر به جنین پس از مداخله در گروه مداخله (۹۲/۳۶±۱۱/۸۹) به طور معناداری بیش از گروه شاهد (۸۰/۹۰±۱۶/۳۶) بود ( $p < 0/001$ ). همچنین میانگین تغییرات نمره دلبستگی مادر به جنین در گروه مداخله

(۸/۸۶±۷/۸۰) به طور معناداری بیش‌تر از گروه شاهد (۲/۸۰±۴/۹۵) بود ( $p < 0/001$ ). براساس نتایج آزمون‌های کولموگروف اسمیرنوف (Statistic=۰/۹۷ و Sig=۰/۳۴) و لوین (F=۰/۶۴،  $p=0/42$ )، مبنی بر برقراری پیش‌فرض‌های مربوط به نرمال بودن تقریبی و همسانی واریانس‌ها، شرایط لازم برای استفاده از آزمون تحلیل کواریانس وجود داشت. نتیجه تحلیل آزمون کواریانس با کنترل اثر پیش آزمون خوش‌بینی و دفعات مراجعه نشان داد که میانگین نمره دلبستگی مادر به جنین در زنان باردار دو گروه پس از مداخله تفاوت آماری معنادار دارد ( $p < 0/001$ ) و این بدان معنا است که آموزش شناختی رفتاری در گروه مداخله توانسته باعث افزایش معنادار میانگین نمره دلبستگی مادر به جنین شود.

**جدول ۲- مشخصات زنان باردار با سابقه مرده‌زایی مراجعه‌کننده به مراکز سلامت شهر زاهدان در گروه‌های مداخله و شاهد. در سال ۱۳۹۶**

نتیجه آزمون	کنترل تعداد(درصد)	مداخله تعداد (درصد)	گروه	
			متغیر	
$p=0/01$	(24)12	(12)6	بیسواد	تحصیلات
	(42)21	(44)22	زیر دیپلم	
	(22)11	(24)12	دیپلم	
	(12)6	(20)10	دانشگاهی	
	(100)50	(100)50	جمع	
$p=0/36$	(98)49	(92)46	خانه‌دار	شغل
	(2)1	(8)4	شاغل	
	(100)50	(100)50	جمع	
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین		
$p=0/29$	29/46±7/78	27/90±7/00	سن (سال)	
$p=0/27$	4/40±1/92	4/00±1/73	دفعات بارداری	
$p=0/84$	25/28±2/82	24/21±4/12	سن حاملگی فعلی (هفته)	
$p=0/5$	7/54±2/82	7/06±2/90	زمان مرده‌زایی تا حاملگی (ماه)	
$p=0/04$	5/24±1/67	4/44±2/20	دفعات مراجعه به پزشک/ ماما	
$p=0/91$	2/60±0/98	2/62±1/17	تعدادسونوگرافی انجام شده	
$p=0/002$	7/82±1/76	8/94±1/30	خوشبینی نسبت به بارداری	

**جدول ۳- میانگین و انحراف معیار نمره دلبستگی مادر به جنین قبل و بعد آموزش شناختی رفتاری در گروه مداخله و شاهد از زنان با سابقه مرده‌زایی مراجعه‌کننده به مراکز سلامت شهر زاهدان در سال ۱۳۹۶**

گروه	قبل از مداخله M±SD	بعد از مداخله M±SD	اختلاف قبل و بعد M±SD	آزمون (تی زوجی)
مداخله	14/11±82/50	11/89±92/36	8/86±7/80	$p<0/001$
شاهد	17/64±78/10	36/16±80/90	2/80±4/95	$p<0/001$
آزمون (تی مستقل)	$p=0/09$	$p<0/001$	$p<0/001$	

**جدول ۴ - نتایج تحلیل کواریانس مربوط به نمره دلبستگی مادر به جنین پس از آموزش شناختی رفتاری با تعدیل اثر پیش**

آزمون، خوش‌بینی و دفعات مراجعه در زنان با سابقه مرده‌زایی مراجعه‌کننده به مراکز سلامت شهر زاهدان در سال ۱۳۹۶

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	اندازه تأثیر	توان آزمون
پیش آزمون	12236/03	1	12236/03	378/86	0/0001	0/8	1
خوش‌بینی	22/67	1	22/67	0/64	0/42	0/007	0/12
دفعات مراجعه	14/38	1	14/48	0/41	0/52	0/004	0/09
گروه	1071/27	1	1071/27	30/66	0/0001	0/24	1
میزان خطا	2319/90	95	24/93				
جمع	773815	100					

## بحث و نتیجه‌گیری

نتیجه پژوهش با توجه به هدف کلی مطالعه نشان داد میانگین نمره دلبستگی مادر به جنین در مادران با حاملگی پس از مرده‌زایی، بعد از آموزش شناختی رفتاری در دو گروه مداخله به طور معناداری از گروه شاهد بیشتر بوده است. در مورد اجرای مداخله‌هایی به منظور افزایش دلبستگی مادر به جنین، یافته‌های مطالعه نیمه تجربی باغداری و همکاران نشان داد که آموزش مهارت‌های سازگاری بارداری باعث ارتقای دلبستگی مادر به جنین شده است. آموزش فیزیولوژی نرمال بارداری و مراحل رشد و نمو جنین و رفتارهای دلبستگی در این پژوهش، سازگاری بیشتر مادر با بارداری را فراهم و باعث دلبستگی مادر به جنین و خوشبینی نسبت به بارداری در مادران شد (۳۶). صادقی صاحب‌زاد و همکاران نشان دادند که بین حمایت اجتماعی و دلبستگی مادر به جنین همبستگی مستقیم وجود داشته و با افزایش حمایت اجتماعی و رضایت زناشویی، میزان دلبستگی مادر به جنین افزایش می‌یابد (۲۲). در تحلیل و مقایسه نتیجه مطالعه حاضر با نتایج مطالعات پیشگفت می‌توان اشاره کرد که مطالعه صادقی صاحب‌زاد و همکاران بر خلاف مطالعه حاضر، یک مطالعه غیرمداخله‌ای است که به بررسی رابطه بین سه متغیر رضایت زناشویی و حمایت اجتماعی با دلبستگی مادر به جنین در بارداری‌های متعاقب مرده‌زایی پرداخته است و از نظر ماهیت و روش با مطالعه حاضر کاملاً متفاوت می‌باشد. مطالعه باغداری و همکاران نیز گرچه به طور مداخله‌ای در مورد حاملگی پس از مرده‌زایی پرداخته است، ولی

چندین تفاوت مهم علمی دارد. در آن مطالعه حاملگی حتی تا ۵ سال بعد از فقدان فرزند یا جنین را در بر می‌گیرد و هر نوع مرگ ناشی از مرده‌زایی و مرگ جنین و نوزاد را در بر گرفته، در حالی که در مطالعه حاضر حاملگی‌های متعاقب مرده‌زایی که بیش از یک سال از فقدان در بارداری قبلی نگذشته و فقط مرده‌زایی را در بر دارد، محدود شده است. همچنین مداخله آنان مداخله آموزش معمول بارداری بوده در حالی که رویکرد مورد استفاده در مطالعه حاضر آموزش شناختی رفتاری با محتوای فقدان قبلی و اصلاح نگرش‌ها و باورهای نادرست و اعتماد به حاملگی فعلی صورت گرفته است (محتوایی کاملاً متفاوت). نهایتاً این که پس از آن‌ها بلافاصله بعد از آموزش بوده ولی در مطالعه حاضر دو ماه پس از اتمام مداخله بوده است. مطالعات نشان داده است خانواده‌هایی که در بارداری‌های پس از فقدان با گروه‌های حمایتی همکاری می‌کنند، احساس بهتر و دلبستگی بیشتری به نوزاد تازه متولد شده نشان می‌دهند (۳۷). دادن اطلاعات منظم در مورد رفتارهای دلبستگی به مادر و این که مادران احساس کنند، افرادی هستند که نگران او در این روند می‌باشند و برای گوش دادن به آن‌ها وقت می‌گذارند، باعث ارتباط بیشتر مادر به جنین شده و این دلبستگی مادر به جنین می‌تواند کنترل شخصی مادران را در دوران بارداری تسهیل کند. وقتی مادر احساس کند که می‌تواند سلامت خود و جنین را کنترل کند، رفتارهای ارتباطی و حمایتی او با جنین بهتر خواهد شد. همچنین مادر می‌تواند اولین نشانه‌های خطر برای جنین را متوجه شده و با



انجام مداخلات به موقع از پیامدهای نامطلوب پیش‌گیری کند (۲۷). افزایش آگاهی و آمادگی مادران در دوران بارداری این امکان را به آنان می‌دهد که این مرحله از زندگی را با عوارض کمتر و به صورت خوشایندتر طی کنند.

بر عکس نتیجه مطالعه حاضر، مطالعه Cote-Arsenault و همکاران نشان داد که رایج مراقبت‌های منزل محور تأثیری در کاهش سطح اضطراب، افسردگی و افزایش دلبستگی مادر به جنین در زنان باردار متعاقب مرده‌زایی ندارد (۳۵). گرچه اغلب شرکت‌کنندگان رضایتمندی بالاتری از حمایت اجتماعی در طی زمان داشتند. این نتیجه متفاوت می‌تواند ناشی از تعداد نمونه کم، تفاوت‌های فرهنگی و یا مربوط به محتوا و نوع مداخله هم باشد. مداخله گروهی مورد استفاده شاید یکی از دلایل اثربخشی آموزش روانی در مطالعه حاضر باشد. تفاوت عمده‌ای که باید در مقایسه نتایج مطالعه حاضر با سایر مطالعات انجام یافته مدنظر داشت، این است که در مطالعه حاضر زنان با سابقه مرده‌زایی (از دست دادن فرزند بعد از هفته ۲۰ در حاملگی قبلی) شرکت داشته‌اند، در حالی که در مطالعات مشابه زنان با سابقه فقدان در حاملگی قبلی (حتی پیش از هفته ۲۰ حاملگی) نیز مشارکت داشته‌اند و این اثربخشی و نوع مداخلات به کار رفته را متمایز و متفاوت می‌سازد.

همسو با مطالعه حاضر، مطالعات انجام یافته در مورد زنان با بارداری معمول نیز یافته‌های مشابهی در اختیار می‌گذارد. مطالعه شریعت و همکاران به منظور بررسی تأثیر روان درمانی حمایتی بر دلبستگی مادر و

نوزاد نشان داد که مداخلات روان‌شناختی برای ایجاد و تقویت پیوندهای عاطفی بین مادر و نوزاد مؤثر است که از این لحاظ با مطالعه حاضر همسو است. در مطالعه یاد شده برخلاف پژوهش حاضر، از پرسشنامه‌های رفتارهای دلبستگی مادر و نوزاد Avant's و دلبستگی Muller استفاده شده است (۳۸). زنان باردار با سابقه فقدان بارداری نیاز به صحبت در فضای حمایتی و بی‌طرفانه دارند. برای این زنان، مهارت‌های ارتباطی مانند ارتباط چشمی، لمس درمانی و گوش دادن مؤثر مهم هستند. این مهارت‌ها تأمین نیازهای مادران را تسهیل کرده و در حالت آرامش، اطلاعات بهتری در مورد حاملگی دریافت می‌کنند (۳۷).

در تحلیل سازوکار تأثیرگذاری آموزش روانی بر افزایش رفتارهای دلبستگی مادر به جنین در مطالعه حاضر می‌توان گفت که آموزش‌های روانی ارائه شده در جلسات گروهی این مطالعه با برقراری ارتباط مبتنی بر اعتماد و همدلی با مادران و تشویق آنان به مرور و بیان خاطرات حاملگی قبلی، لمس و ارتباط آن‌ها با جنین، ابراز احساسات و افکار مثبت و منفی، پذیرش هیجانات از سوی آموزش‌دهنده و سایر اعضای گروه، تشویق به پرسیدن سؤال، زنان را قادر ساخت تا احساس دلبستگی بیشتری به جنین خود داشته باشند. یکی از خصوصیات مطالعه حاضر این بود که مشاوره گروهی باعث استفاده مادران از تجارب همدیگر شد. همچنین جلسات آموزشی این مطالعه فرصتی را در اختیار مادران قرار داد تا سفری از حاملگی و کودک قبلی به حاملگی و کودک فعلی داشته و تأثیر تجربه

قبلی بر حاملگی فعلی را با امنیت خاطر بیان نمایند. مرور حاملگی به دنبال مرده‌زایی و تفاوت آن با حاملگی معمولی، ارایه اطلاعاتی در مورد غم و اندوه حل نشده ناشی از فقدان، ارایه اطلاعاتی در خصوص رشد و تکامل نوزاد و آموزش رفتارهای دلبستگی در محیطی درمانی و ایمن به عنوان بخشی از آموزش روانی طراحی شده در این مطالعه، به نظر می‌رسد که در افزایش دلبستگی مادران به جنین مؤثر بوده است.

متغیر دفعات مراجعه و معاینه یکی از پیامدهای مثبت مورد انتظار اثربخشی مداخله بوده است. به طوری که برابر انتظار در گروه مداخله به دلیل آموزش، کاهش اضطراب و اطمینان بخشی درمانی، میانگین مراجعه مادران به طور معناداری نسبت به گروه شاهد پایین‌تر آمده است که نشان از عدم مراجعه بی‌مورد مادران با سابقه مرده‌زایی داشته است.

عدم مشارکت دادن سیستم حمایتی در برنامه آموزش شناختی رفتاری مخصوصاً همسر و عدم شروع مداخله از هفته‌های اول حاملگی و عدم استمرار آن به صورت طولانی مدت‌تر در طی دوره حاملگی (تا انتهای دوره حاملگی به صورت هفتگی) از محدودیت‌های مطالعه حاضر است. این مطالعه فقط زنان باردار با سابقه مرده‌زایی را در بر داشته است و زنان با سابقه سایر فقدان‌های پریناتال را در بر نمی‌گیرد که می‌توان از محدودیت‌های مطالعه حاضر بر شمرد. با توجه به این که اهمیت و ارزش فرزندآوری و واکنش به فقدان در بارداری‌ها، تابع عوامل شخصیتی، قومی، مذهبی، فرهنگی و اجتماعی است، در تعمیم

نتایج این مطالعه به سایر جمعیت‌ها باید احتیاط کرد.

نتیجه مطالعه نشان داد آموزش شناختی- رفتاری موجب افزایش میزان دلبستگی مادر جنین می‌شود. به طوری که مادر به فرزند خود دلبسته می‌گردد، جنین برایش اهمیت پیدا می‌کند و انگیزه می‌یابد تا به خواسته‌هایش توجه نماید. مادر باردار دلبسته به جنین سعی می‌نماید با مراقبت‌های بهداشتی لازم از خود، رفاه و سلامتی فرزند خود را تضمین و تأمین نماید. بنابراین در معاینات پره‌ناتال در مراکز بهداشتی درمانی و یا در کلینیک‌ها، جهت بهبود رابطه بین مادر و جنین و افزایش رشد اجتماعی، هیجانی و شناختی کودک می‌توان از آموزش شناختی رفتاری استفاده کرد و بهبود رابطه مادر و کودک را از دوران جنینی آغاز نمود. افزایش دلبستگی در دوران بارداری می‌تواند موجب ایجاد اعتماد به نفس بیشتر در ایفای نقش مادری شده و باعث می‌شود مادر سازگاری بهتری با شرایط بعد از زایمان نشان دهد و پاسخ مثبت به رفتارهای کودک بدهد. نتیجه این مطالعه الگوی اولیه‌ای از طرح و پاسخ‌گویی به نیازهای روان‌شناختی زنان باردار متعاقب فقدان را ارایه داد. برآوردن نیازهای هیجانی و اطلاعاتی این گروه از زنان، آن‌ها را قادر می‌سازد تا از خود و جنین‌شان نه تنها در طی حاملگی که حتی پس از آن مراقبت و محافظت کنند.

### تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر بخشی از پایان‌نامه دانشجوی کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی

به شماره ۸۳۴۲ می‌باشد، بدین‌وسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان تشکر می‌شود. همچنین نویسندگان مراتب تشکر و قدردانی خود را از مدیران بهداشتی، مسئولان و کارکنان مراکز بهداشتی درمانی و نیز زنان بارداری که با مشارکت خود امکان انجام پژوهش را میسر کردند، اعلام می‌دارند.

## منابع

- 1 - Dipietro JA. Psychological and psychophysiological considerations regarding the maternal-fetal relationship. *Infant Child Dev.* 2010; 19(1): 27-38.
- 2 - Walsh J. Definitions matter: if maternal-fetal relationships are not attachment, what are they?. *Arch Womens Ment Health.* 2010 Oct; 13(5): 449-51.
- 3 - Nuzum D, Meaney S, O'Donoghue K. The spiritual and theological challenges of stillbirth for bereaved parents. *J Relig Health.* 2017 Jun; 56(3): 1081-1095.
- 4 - Hillowe-Donahue CA. Maternal bereavement following late stillbirth: an exploratory study of the influence of socio-demographic factors and health care practices on the grief patterns of women experiencing 3rd trimester pregnancy loss. Ph.D Thesis, Stony Brook University, 2006.
- 5 - Wojcieszek AM, Boyle FM, Belizan JM, Cassidy J, Cassidy P, Erwich J, et al. Care in subsequent pregnancies following stillbirth: an international survey of parents. *BJOG.* 2018 Jan; 125(2): 193-201.
- 6 - Burden C, Bradley S, Storey C, Ellis A, Heazell AEP, Downe S, et al. From grief, guilt pain and stigma to hope and pride – a systematic review and meta-analysis of mixed-method research of the psychosocial impact of stillbirth. *BMC Pregnancy and Childbirth.* 2016; 16: 9.
- 7 - Pasha H, Faramarzi M, Bakhtiari A, Hajian K. [Stillbirth and some related factors, Babol, 1998]. *Journal of Babol University of Medical Sciences.* 2000; 2(5): 17-21. (Persian)
- 8 - Meaney S, Everard CM, Gallagher S, O'Donoghue K. Parents' concerns about future pregnancy after stillbirth: a qualitative study. *Health Expect.* 2017 Aug; 20(4): 555-562.
- 9 - Gravensteen IK, Jacobsen EM, Sandset PM, Helgadottir LB, Radestad I, Sandvik L, et al. Anxiety, depression and relationship satisfaction in the pregnancy following stillbirth and after the birth of a live-born baby: a prospective study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2018 Jan 24; 18(1): 41.
- 10 - Mills TA, Ricklesford C, Heazell AEP, Cooke A, Lavender T. Marvellous to mediocre: findings of national survey of UK practice and provision of care in pregnancies after stillbirth or neonatal death. *BMC Pregnancy and Childbirth.* 2016; 16: 101.
- 11 - Mills TA. Improving support in pregnancy after stillbirth or neonatal death: IMPs study. *BMC Pregnancy and Childbirth.* 2015; 15(Suppl 1): A14.
- 12 - Armstrong DS. Emotional distress and prenatal attachment in pregnancy after perinatal loss. *J Nurs Scholarsh.* 2002; 34(4): 339-45.
- 13 - Taavoni S, Ahadi M, Ganji T, Hosseini F. [Comparison of maternal fetal attachment between primigravidas and multigravidas women with past history of fetal or neonatal death]. *Iran Journal of Nursing (IJN).* 2008; 21(53): 53-61. (Persian)
- 14 - Tafazoli M, Montakhab Asadi M, Aminyazdi SA, Shakeri MT. [Relationship between prenatal attachment and duration of exclusive breast feeding in primiparous women]. *Journal of Neyshabur University of Medical Sciences.* 2014; 2(3): 67-75. (Persian)
- 15 - Toosi M, Akbarzadeh M, Zare N, Sharif F. [Effect of attachment training on anxiety and attachment behaviors of first-time mothers]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences.* 2011; 17(3): 69-79. (Persian)
- 16 - Ghelichi F, Roshan R, Khodabakhshi Kolae A. [Comparing of maternal - fetal attachment and pregnancy anxiety in surrogate women and normal pregnancy]. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility (IJOGI).* 2017; 19(39): 46-53. (Persian)
- 17 - Cote-Arsenault D. Threat appraisal, coping, and emotions across pregnancy subsequent to perinatal loss. *Nurs Res.* 2007 Mar-Apr; 56(2): 108-16.

- 18 - O'Leary J. Grief and its impact on prenatal attachment in the subsequent pregnancy. *Arch Womens Ment Health*. 2004 Feb; 7(1): 7-18.
- 19 - Cote-Arsenault D, Donato K. Emotional cushioning in pregnancy after perinatal loss. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*. 2011; 29(1): 81-92.
- 20 - Lee L, McKenzie-McHarg K, Horsch A. Women's decision making and experience of subsequent pregnancy following stillbirth. *J Midwifery Womens Health*. 2013 Jul-Aug; 58(4): 431-9.
- 21 - Parsa P, Saiedzadeh N, Roshanai G, Masoumi SZ. [The effect of training on maternal-fetal attachment (MFA) in nulliparous women: a randomized clinical trial]. *Scientific Journal of Hamadan Nursing & Midwifery Faculty*. 2016; 24(1): 24-30. (Persian)
- 22 - Sadeghi Sahebzad E, Baghdari N, Kheirkhah M. [The relationship between marital satisfaction and social support with maternal fetal attachment in pregnant women with a history of baby loss]. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility (IJOGI)*. 2014; 17(106): 16-22. (Persian)
- 23 - Marzouk T, Nabil H. Effect of a training program about maternal fetal attachment skills on prenatal attachment among primigravida women. *IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS)*. 2015; 4(1): 70-75.
- 24 - Chang HC, Yu CH, Chen SY, Chen CH. The effects of music listening on psychosocial stress and maternal-fetal attachment during pregnancy. *Complement Ther Med*. 2015 Aug; 23(4): 509-15.
- 25 - Sajjadi Anari S, Zahra K, Mohsenzadeh F, Karamnia M, Shokoohi Yekta M, Alavinezhad S. [Efficacy of maternal fetal attachment techniques on enhancing mother's attachment to the fetus]. *Developmental Psychology: Iranian Psychologists*. 2016; 12(47): 281-288. (Persian)
- 26 - Abasi E, Tafazoli M, Esmaili H. [The effect of foetal movement counting on primipara maternal foetal attachment]. *J Mazand Univ Med Sci*. 2010; 20(77): 53-60. (Persian)
- 27 - Salehi K, Salehi Z, Shaali M. The effect of education of fetal movement counting on maternal-fetal attachment in the pregnant women: a randomized controlled clinical trial. *International Journal of Pediatrics*. 2017; 5(4): 4699-4706.
- 28 - Moradi Z, Akbarzadeh M, Moradi P, Toosi M, Hadianfard MJ. The effect of acupressure at GB-21 and SP-6 acupoints on anxiety level and maternal-fetal attachment in primiparous women: a randomized controlled clinical trial. *Nurs Midwifery Stud*. 2014 Sep; 3(3): e19948.
- 29 - 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)
- 30 - Fockler ME, Ladhani NNN, Watson J, Barrett JFR. Pregnancy subsequent to stillbirth: medical and psychosocial aspects of care. *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine*. 2017 Jun; 22(3): 186-192.
- 31 - Akbarzadeh M, Toosi M, Zare N, Sharif F. [Effect of relaxation and attachment behaviors training on anxiety in first-time mothers in Shiraz city, 2010: a randomized clinical trial]. *Qom Univ Med Sci J*. 2012; 6(4): 14-23. (Persian)
- 32 - Khoramrody R. [The effect of mothers touch on maternal fetal attachment]. MSc. Thesis in Midwifery, Iran University of Medical Sciences, 2000. (Persian)
- 33 - Abbasi E, Tafazoli M. [The effect of training attachment behaviors on primipara maternal fetal attachment]. *Scientific Journal of Hamadan Nursing & Midwifery Faculty*. 2009; 17(1,2): 35-40. (Persian)
- 34 - Campbell-Jackson L, Bezance J, Horsch A. "A renewed sense of purpose": mothers' and fathers' experience of having a child following a recent stillbirth. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2014 Dec 19; 14: 423.
- 35 - Cote-Arsenault D, Schwartz K, Krowchuk H, McCoy TP. Evidence-based intervention with women pregnant after perinatal loss. *MCN Am J Matern Child Nurs*. 2014 May-Jun; 39(3): 177-86.
- 36 - Baghdari N, Sadeghi Sahebzad E, Kheirkhah M, Azmoude E. The effects of pregnancy-adaptation training on maternal-fetal attachment and adaptation in pregnant women with a history of baby loss. *Nurs Midwifery Stud*. 2016 May 21; 5(2): e28949.
- 37 - Tektas P, Cam O. The effects of nursing care based on Watson's theory of human caring on the mental health of pregnant women after a pregnancy loss. *Arch Psychiatr Nurs*. 2017 Oct; 31(5): 440-446.
- 38 - Shariat M, Abedinia N. The effect of psychological intervention on mother-infant bonding and breastfeeding. *Iranian Journal of Neonatology*. 2017; 8(1): 7-15.

# The effect of cognitive behavioral training on maternal-fetal attachment in subsequent pregnancy following stillbirth

Mehrnegar Azogh\* Mansour Shakiba\*\* Ali Navidian\*\*\*

## Abstract

Article type:  
Original Article

Received: Jan. 2018  
Accepted: Mar. 2018  
e-Published: 9 Jun. 2018

**Background & Aim:** In pregnancy following stillbirth, the parental relationship and attachment to the dead child are denied, and this can impair the mother's attachment to the new child. The present study aimed to determine the effect of cognitive behavioral training on maternal-fetal attachment in subsequent pregnancy following stillbirth.

**Methods & Materials:** This quasi-experimental study was performed on 100 pregnant women with the history of stillbirth, referred to health centers in Zahedan in 2017. Mothers were selected using convenience sampling and assigned into two groups of 50 each. Data were collected by a demographic questionnaire and the Cranley maternal-fetal attachment scale. After pre-test, the intervention group received 4 sessions of cognitive behavioral training during 4 weeks. After 8 weeks, the post-test was performed for two groups and data were analyzed using independent *t*-test, chi-square, Fisher's exact and ANCOVA tests through the SPSS software version 21.

**Results:** The mean score for maternal-fetal attachment was not significantly different in the baseline but was significantly higher in the intervention group ( $92.36 \pm 11.89$ ) than in the control group ( $80.90 \pm 16.36$ ) after the intervention ( $P < 0.001$ ). The adjustment for the pre-test score, optimism and visit numbers in ANCOVA the mean score for maternal-fetal attachment in the post-test were still significant ( $P < 0.001$ ).

**Conclusion:** Considering the effect of cognitive behavioral training on the promotion of maternal-fetal attachment, it is recommended that this training be integrated into the care program for pregnant women with a history of stillbirth.

**Key words:** maternal fetal attachment, education, pregnancy, stillbirth

Corresponding author:  
Ali Navidian  
e-mail:  
alinavidian@gmail.com

### Please cite this article as:

- Azogh M, Shakiba M, Navidian A. [The effect of cognitive behavioral training on maternal-fetal attachment in subsequent pregnancy following stillbirth]. Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences. 2018; 24(1): 71-83. (Persian)

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

\*\* Dept. of Psychiatry, School of Medicine, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

\*\*\* Dept. of Psychiatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran; Pregnancy Health Research Center, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran