

## *Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy-Based Self-Management Intervention on Labor Outcome in Nulliparous Women*

Sakineh Ghalekhani Safat<sup>1</sup>,  
Mina Irvani<sup>2</sup>,  
Mahdi Sayah Bargard<sup>3</sup>,  
Mahmood Latify<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Student in Midwifery counseling, Faculty of Nursing and Midwifery, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Reproductive Health Promotion Research Center, Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

<sup>3</sup> Associate Professor, Educational Development Center, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

<sup>4</sup> Instructor, Department Biostatistics, Faculty of Health, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

(Received April 16, 2017 ; Accepted November 18, 2017)

### **Abstract**

**Background and purpose:** Pregnancy creates permanent changes in life of women and brings new responsibilities which could lead to a great level of stress in women. Stress could result in some complications to mother and her neonate during delivery. This study aimed at determining the effect of cognitive behavioral therapy (CBT)-based self-management intervention on labor outcome in nulliparous women.

**Materials and methods:** This randomized clinical trial was performed in 64 nulliparous women in Ahvaz, Iran 2016. The subjects were selected using purposive sampling and were assigned into two groups of case (n=32) and control (n=32). The intervention group attended eight sessions of CBT-based self-management programme in 28-32 weeks gestational age, while the control group received routine prenatal care. Demographic characteristics were recorded at the beginning of the study and variables of labor outcome (length of delivery, labor pain, infant's Apgar score, the use of oxytocin for augmentation of labor pain, and satisfaction from delivery process) were recorded using a researcher-made questionnaire.

**Results:** The mean values for pain intensity in the active phase of labor, length of active phase and second stage of labor, the use of oxytocin for augmentation of labor pain, neonatal Apgar score in 1 and 5 min were significantly different in case group compared with those in the control group ( $P < 0.05$ ). The mean of pain intensity in second stage of labor and length of third stage of labor decreased in the intervention group, but showed no significant differences between the two groups ( $P > 0.05$ ).

**Conclusion:** According to current study, CBT-based self-management programme could improve labor outcome.

(Clinical Trials Registry Number: IRCT2016082429506N1)

**Keywords:** cognitive behavioral therapy, self-management, labor outcome

J Mazandaran Univ Med Sci 2018; 28 (160): 123-132 (Persian).



اما این احساسات در برخی زنان شدیدتر است و آنان را به سوی ترس از زایمان و اضطراب مرتبط با بارداری سوق می‌دهد (۱). وجود استرس در بارداری و زایمان اثرات مضری به همراه داشته و در اضطراب طولانی مدت با تحریک سیستم عصبی اتونوم، عضلات صاف شریان‌ها منقبض شده، جریان خون رحمی - جفتی، اکسیژن‌رسانی به رحم کاهش یافته، الگوی ضربان قلب جنین غیرطبیعی می‌گردد (۲). هورمون‌هایی که در پاسخ به اضطراب ترشح می‌شوند مانند کاتکولامین‌ها، کورتیزول، اپی نفرین و بتا آندورفین‌ها می‌توانند باعث اختلال در پیشرفت میزان اتساع دهانه رحم گردیده و هم‌چنین بر عضلات صاف رحم اثر کرده و باعث کاهش قدرت انقباضی رحم و کارآیی آن در روند زایمان می‌شود، به طوری که در نهایت باعث طولانی شدن مراحل زایمان، افزایش درد و ایجاد اضطراب می‌گردند (۳).

روش تسکین درد زایمان عمدتاً به دو گروه دارویی و غیر دارویی تقسیم می‌شود. شایان ذکر است که تقریباً هر دارویی که برای بی‌دردی مادر در زایمان مورد استفاده قرار گیرد، از جفت عبور نموده و اُفت تنفسی و هیپوکسی در جنین را به دنبال خواهد داشت. وجود عوارض ناشی از داروها برای تسکین درد زایمان، استفاده از آن‌ها را محدود ساخته است، در حالی که استفاده از روش‌های غیر دارویی مانند ماساژ، استفاده از گرما و سرمای موضعی و همین‌طور روش‌های روان‌شناختی تسکین درد مانند آرام‌سازی، هیپنوتیزم و تصورات هدایت شده، در جهان به شدت رو به افزایش است (۴).

نتایج حاصل از پژوهش‌های بانک جهانی و سازمان بهداشت جهانی بر روی ۴۰۰۰ زن امریکایی نشان داد که استفاده از تکنیک‌های تنفسی و ماساژ، موجب کاهش ترس و درد مادران می‌شود که در نتیجه آن میزان سزارین و عوارض مربوط به مادر و نوزاد کاهش می‌یابد. آن‌ها در گزارش نهایی خود علت اصلی

موفقیت را آموزش صحیح و منسجم شیوه‌های مقابله در کلاس‌های دوران بارداری می‌دانستند (۵). کلاس‌های آموزش و مشاوره قبل از تولد فرصت معتمنی به دست می‌دهد که باورهای غلط و اطلاعات نادرست بارداری، زایمان و مسائل پس از زایمان را که موجب بسیاری از اضطراب‌های مادر و عدم اعتماد به نفس اوست، اصلاح کرد. کلاس‌ها این فرصت را به مادر باردار می‌دهند که با سایر مادران که شرایط او را دارند ملاقات کند، بر روی نیازهای شخصی و اهدافش تفکر و تمرکز کند، اضطراب کم‌تر و اعتماد به نفس بیش‌تر داشته باشد و این‌که چطور با مراحل و درد زایمان تطابق حاصل کند و با منابع جامعه که در این زمینه فعالیت می‌کنند، آشنا شود (۶). آموزش صحیح موجب افزایش میزان آگاهی مادر نسبت به مسئله بارداری و زایمان شده و او را قادر می‌سازد تا در این زمینه از راهبردهای حل مسئله بهره گیرد (۷). درمان شناختی رفتاری با تمرکز بر شناسایی و به چالش کشیدن افکار منفی، افزایش مهارت‌های حل مسئله و ارتباطی به افراد برای تغییر شرایط خود کمک می‌کند (۸). این در حالی است که یافته‌های تجربی نشان می‌دهد، درمان شناختی رفتاری با توجه به ویژگی‌هایی که دارد از جمله برنامه محور بودن (Manual-based)، مبتنی بر شواهد تجربی بودن و داشتن اهداف مشخص و قابل اندازه‌گیری، از کارآمدترین روش‌های درمانی برای کاهش مشکلات روانی زایمان محسوب می‌شود (۹). مطالعات متعددی در سوئد (۱۰)، اسپانیا (۱۱) و ایران (۱۲) اثر آموزش‌های دوران بارداری را بر پیامد زایمان بررسی کردند. هم‌چنین در مطالعه‌ای تحت عنوان تاثیر آماده سازی زایمانی با استفاده از مهارت‌های شناختی رفتاری بر پیامد زایمان را بررسی کردند و دریافتند که مهارت‌های شناختی رفتاری باعث بهبود بعضی از پیامدهای زایمان می‌گردد (۱۳). در این مطالعه پژوهشگر از مدل شناختی رفتاری میچل هرینگ استفاده کرده است که این برنامه سلامت روانی تولید مثل در مرکز سلامت و بیمارستان زنان و نکور کانادا مورد استفاده

قرار گرفته است. در راهنمای درمان شناختی رفتاری میچل هرینگ، مهارت‌هایی از قبیل مدیریت علائم فیزیکی اضطراب، شناسایی دام‌های فکری، مدیریت افکار مضطربانه با به چالش کشیدن آن‌ها و جایگزینی تفکر سالم با تفکر اضطرابی و مهارت‌هایی برای غلبه بر رفتارهای اجتنابی و غیر مفید و هم چنین مهارت‌های خود مراقبتی به زنان باردار آموزش داده می‌شود (۱۴). از آنجا که تاکنون مطالعات محدودی در این زمینه انجام شده است و از طرفی بهبود پیامد زایمان از ضروری‌ترین مسائل برای سیستم بهداشت و درمان است، لذا محقق بر آن شد تا مطالعه‌ای در زمینه بررسی تاثیر درمان شناختی رفتاری با تمرکز بر خود مراقبتی بر پیامد زایمان انجام دهد.

## مواد و روش‌ها

این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی تصادفی می‌باشد که بر روی زنان باردار نخست‌زا مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی درمانی منتخب شهر اهواز در سال ۱۳۹۵ انجام شد. تعداد دو مرکز بهداشتی درمانی به صورت تصادفی ساده از بین مراکز انتخاب گردید. محقق پس از کسب رضایت کتبی از معاونت پژوهشی دانشگاه جهت جمع‌آوری داده‌ها، به مراکز بهداشتی درمانی منتخب مراجعه نموده و پس از اخذ رضایت و توجیه شرکت‌کنندگان، در مورد اهداف مطالعه و نحوه اجرا و همچنین اطمینان‌دهی از نظر امانت‌داری در نتایج نمونه‌گیری توضیح داد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل زنان ۱۸-۳۵ سال، مادران باردار نخست‌زا با سن بارداری ۲۸-۳۰ هفته، بارداری تک‌قلو، بدون سابقه بیماری زمینه‌ای، بدون سابقه نازایی، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، بدون اندیکاسیون زایمان سزارین بود. معیارهای خروج شامل بروز مرده زایی زایمان زودرس و یا مرگ پری‌ناتال، بیماری روانی شناخته شده، عدم تمایل زنان باردار به ادامه مطالعه، ابتلا به مسمومیت بارداری و مصرف

داروهای ایجادکننده علائم افسردگی بودند. حجم نمونه با استفاده از فرمول محاسبه حجم نمونه و با توجه به مقاله مشابه (۱۵) با در نظر گرفتن میانگین و انحراف معیار متغیر آپگار دقیقه اول نوزادان (آپگار دقیقه اول ۸/۹۳±۰/۲۶ در گروه آزمون و ۸/۰۷±۰/۸۱ در گروه شاهد)، مقدار آلفای ۰/۰۵ و بتای ۲۰ درصد و با احتساب احتمال ریزش ۱۰ درصد، ۳۲ نفر در هر گروه محاسبه گردید. پس از تکمیل فرم ثبت اطلاعات دموگرافیک، ۶۴ نفر از افرادی که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، به مطالعه وارد شدند. نمونه‌ها به صورت مبتنی بر هدف انتخاب شده و به صورت تصادفی ساده به دو گروه ۳۲ نفره اختصاص یافتند. تخصیص تصادفی نمونه‌ها با استفاده از ایجاد اعداد تصادفی با استفاده از نرم‌افزار کامپیوتری Random Number Generator v1.4 انجام شد.

افراد گروه آزمون، هشت هفته در سه ماهه سوم بارداری در گروه‌های ۸ نفره مورد درمان گروهی قرار گرفتند. مداخله بر مبنای درمان شناختی رفتاری با تمرکز بر خود مراقبتی در طی ۸ جلسه‌ی ۴۵ دقیقه‌ای توسط پژوهشگر (کارشناس ارشد مشاوره درمانی) انجام شد. این جلسات تحت نظارت مستقیم یک نفر متخصص (روانپزشک) انجام شد. محتوای جلسات بر اساس گایدلاین بریتانیایی میچل هرینگ (۱۴) برنامه‌ریزی شد (چارچوب شماره ۱). شماره تلفنی در اختیار آن‌ها قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد که در هر ساعت از شبانه‌روز که دچار مشکلی شدند و یا سؤالی داشتند با پژوهشگر یا همکار وی تماس بگیرند. همچنین از کلیه واحدهای مورد پژوهش درخواست گردید که زمان بستری شدن خود در بیمارستان جهت زایمان را با همین شماره تلفن به پژوهشگر یا همکارش اطلاع دهند. افراد گروه شاهد در این مدت از مراقبت‌های روتین و معمول بارداری برخوردار شدند. چارچوب شماره ۱: محتوای جلسات درمان شناختی رفتاری با تمرکز بر خود مراقبتی در مادران باردار

جلسه اول: معارفه، بررسی تئیدی‌های بارداری شامل ترس و اضطراب، علائم و نشانه‌های استرس و

افکار اضطرابی روزانه چهار مرحله آموخته شده برای ایجاد فکر سالم را اعمال نمایید و فکر کردن سالم را تبدیل به یک عادت نمایید)

جلسه هشتم: سلام و احوالپرسی، بررسی تکالیف جلسه هفتم، شامل آموزش نکاتی برای به چالش کشیدن دام‌های فکری و چهار مرحله برای غلبه بر اجتناب و رفتارهای مرتبط با اضطراب (یک یا دو آیتم از لیست رفتارهای اجتنابی خود را انتخاب نمایید و چهار مرحله آموخته شده را برای پرهیز از رفتارهای اجتنابی اعمال کنید)

پژوهشگر با اطلاع تلفنی واحدهای مورد پژوهش در زمان بستری شدن زنان باردار جهت انجام زایمان در بیمارستان حاضر شده و پس از بستری شدن آنها، پیامدهای زایمان شامل شدت درد زایمان، طول مدت زایمان، میزان استفاده از اکسی‌توسین و نمره آپگار دقیقه‌ی اول و پنجم نوزادان را مورد مشاهده و ارزیابی قرار داد. در این مطالعه روش گردآوری اطلاعات مشاهده، معاینه و گزارش توسط فرد بود که توسط پژوهشگر (کارشناس ارشد مشاوره در مامایی) یا همکار وی (کارشناس مامایی) انجام می‌شد. ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و شرح حال مامایی و چک لیست ثبت مشاهدات و معاینات بود. اطلاعات دموگرافیک مدنظر شامل سن، شغل، تحصیلات، سن بارداری، مدت ازدواج، عوارض بارداری فعلی و... بود. چک لیست ثبت مشاهدات و معاینات که سیر پیشرفت مراحل زایمان در آن ثبت می‌شد، مشتمل بر ۳۸ سوال بود. در این پژوهش برای تأمین اعتبار علمی چک لیست از روش «روایی محتوی» استفاده شد. به این ترتیب پس از مطالعه جدیدترین منابع علمی در دسترس از جمله کتب، نشریات و مقالات علمی و با توجه به اهداف پژوهش و شناخت متغیرهای مداخله‌گر، فرم اطلاعاتی تهیه گردید و سپس سوالات آن به رویت ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه رسید که با استفاده از نظرات اساتید محترم راهنما و مشاور اصلاحات لازم

اضطراب، اضطراب نرمال و اختلالات اضطراب، پیامدهای اضطراب و ترس بر جنین و مادر. تکلیف جلسه اول (در چه شرایطی دچار استرس شده اید، علائم و نشانه‌های ترس و اضطراب شما در آن زمان چه بود)

جلسه دوم: سلام و احوالپرسی، بررسی تکالیف جلسه اول و معرفی روش درمانی (درمان شناختی رفتاری و چهار مولفه تاثیرگذار این درمان). تکلیف جلسه دوم: (شرایط مربوط به ایجاد ترس و اضطراب چه بود، علائم بدنی شما چه بود، افکار شما چه بود، واکنش شما چه بود، نتیجه چه بود)

جلسه سوم: سلام و احوالپرسی، بررسی تکالیف جلسه دوم و آموزش برنامه خود مراقبتی. تکلیف جلسه سوم (انتخاب یکی از پنج حوزه خود مراقبتی و ارائه ایده مناسب برای تغییر مثبت و برنامه یا هدف در طول هفته)

جلسه چهارم: سلام و احوالپرسی، بررسی تکالیف جلسه سوم، آموزش مهارت‌ها برای مدیریت علائم فیزیکی استرس و اضطراب (تنفس آرام-ریلکس کردن عضلات). تکلیف جلسه چهارم (تعیین زمان مناسب و ثبت تعداد انجام این دو مهارت در طول روز در زمان هایی که دچار استرس و اضطراب نباشید)

جلسه پنجم: سلام و احوالپرسی، بررسی تکالیف جلسه چهارم، آموزش مهارت‌ها برای مدیریت علائم فیزیکی استرس و اضطراب (تمرین کشیدگی و ریلکس همه جانبه، رسیدن به ستاره‌ها، تصور سازی و به تصویر کشیدن ذهنی). تکلیف جلسه پنجم (تمرین مهارت‌های آموخته شده در طول روز و ثبت آن‌ها در برگه تکالیف)

جلسه ششم: سلام و احوالپرسی، بررسی تکالیف جلسه پنجم، مدیریت افکار مضطربانه با شناسایی تفکر اضطرابی و دام‌های فکری. تکلیف جلسه ششم (ثبت تعداد افکار اضطرابی در طول روز و شناسایی دام‌های فکری مربوط به آن افکار)

جلسه هفتم: سلام و احوالپرسی، بررسی تکالیف جلسه ششم، مفهوم تفکر سالم به مراجعین، چهار مرحله برای ایجاد تفکر سالم. تکلیف جلسه هفتم (برای تمام

به عمل آمد. تعیین پایایی با افزایش دقت در مشاهده و ارزشیابی همزمان معاینات واژینال و نمره بیشاب سرویکس توسط پژوهشگر و یک همکار ماما انجام گرفت. بدین صورت که ۱۰ مورد از معاینات واژینال و تکمیل پرسشنامه‌ها به طور همزمان توسط پژوهشگر و یک همکار ماما صورت گرفت و بین نتایج حاصله ضریب همبستگی  $r$  برابر با ۱ به دست آمد. شدت درد زایمان بر اساس معیار دیداری شدت درد (visual analog scale) با استفاده از خط کشی که از صفر تا ۱۰ درجه بندی شده بود اندازه گیری شد (۱۶). پس از جمع آوری اطلاعات، داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای سنجش نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شد. در این پژوهش از آزمون‌های آماری توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی)، تی تست، من ویتنی و کای اسکور استفاده گردید. سطح آماری معنی دار ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

## یافته ها

در این مطالعه ۶۴ نفر زن باردار نخست زا با میانگین سنی  $24/95 \pm 5$  سال از هفته ۳۲-۲۸ بارداری تا زمان زایمان مورد بررسی قرار گرفتند. یک نفر از گروه شاهد و یک نفر از گروه آزمون هنگام زایمان به بیمارستان‌هایی در شهرستان‌های دیگر مراجعه کردند و یک نفر دیگر از گروه شاهد به دلیل زایمان زودرس در پایان طرح از مطالعه خارج شدند. در نهایت ۳۱ نفر در گروه آزمون و ۳۰ نفر در گروه شاهد بررسی شدند. جدول شماره ۱ توزیع متغیرهای دموگرافیک در دو گروه را نشان می‌دهد؛ که بیانگر این مطلب است که واحدهای مورد پژوهش از نظر شغل، تحصیلات، سن مادر و سن بارداری اختلاف معنی داری نداشتند.

طبق جدول شماره ۲، نتایج مطالعه نشان داد که مداخله باعث کاهش شدت درد زایمان در

دیلاتاسیون‌های مختلف در مرحله اول زایمان شده است و این اختلاف از نظر آماری معنی دار است. در مرحله دوم لیبر، شدت درد تا حدودی از نظر بالینی کاهش یافت، هم‌چنین درمان شناختی رفتاری باعث کاهش طول مدت فاز فعال زایمان و مرحله دوم در گروه آزمون شد و این کاهش از نظر آماری معنی دار بود. طول مدت مرحله سوم اندکی کاهش یافت، اما این اختلاف در دو گروه معنی دار نبود. هم‌چنین طبق جدول شماره ۲، مداخله باعث بهبود نمره آپگار دقیقه اول و پنجم در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد گردید که اختلاف معنی دار بود.

درمان شناختی رفتاری در گروه آزمون باعث کاهش نیاز به اکسی توسین نسبت به گروه شاهد شد (جدول شماره ۲) و این اختلاف در دو گروه معنی دار بود.

جدول شماره ۱: توزیع متغیرهای دموگرافیک در دو گروه درمان شناختی رفتاری و کنترل

متغیر	گروه درمان شناختی رفتاری		گروه کنترل	
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	سطح معنی داری
شغل	خانه‌دار	۵۴/۸۱۷	۵۳/۳۳۱۶	۰/۵۲
	شاغل	۴۵/۱۱۴	۴۶/۶۶۱۴	
تحصیلات	زیر دیپلم	۲۵/۸۸	۲۶/۶۸	۰/۹
	دیپلم	۱۹/۳۶	۲۰/۶	
تحصیلات دانشگاهی	۵۴/۸۱۷	۵۳/۳۳۱۶		
	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین		
سن بارداری	۲۰ $\pm$ ۵/۶	۲۰ $\pm$ ۵/۴	۰/۱۹	
سن مادر	۲۵/۰۹ $\pm$ ۵/۱۷	۲۴/۲۶ $\pm$ ۴/۴۳	۰/۱۷	

جدول شماره ۲: مقایسه پیامدهای زایمانی در گروه درمان شناختی - رفتاری و کنترل

متغیر	گروه درمان شناختی رفتاری		گروه کنترل	
	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	انحراف معیار $\pm$ میانگین	سطح معنی داری
شدت درد در دیلاتاسیون ۴ سانتی متر	۱/۲۶ $\pm$ ۳/۶	۱/۲۷ $\pm$ ۵/۲۴	< ۰/۰۰۱	
شدت درد در دیلاتاسیون ۶ سانتی متر	۱/۰۱ $\pm$ ۴/۸	۱/۵۷ $\pm$ ۶/۹	< ۰/۰۰۱	
شدت درد در دیلاتاسیون ۸ سانتی متر	۱/۳۴ $\pm$ ۷/۷۸	۰/۹۷ $\pm$ ۹/۳۸	< ۰/۰۰۱	
شدت درد در دیلاتاسیون کامل	۰/۶۴ $\pm$ ۹/۵۱	۰/۲۲ $\pm$ ۹/۹۴	۰/۰۰۸	
شدت درد در مرحله دوم زایمان	۰/۳۳ $\pm$ ۹/۸۷	۰/۲۵ $\pm$ ۹/۹۳	۰/۵	
طول مدت فاز فعال (ساعت)	۱/۲۸ $\pm$ ۴/۸۴	۱/۲ $\pm$ ۶/۲	< ۰/۰۰۱	
طول مدت مرحله دوم	۱۶/۲۶ $\pm$ ۳۶/۱	۸/۴ $\pm$ ۵۲/۳۵	< ۰/۰۰۱	
طول مدت مرحله سوم	۲/۲۵ $\pm$ ۷/۱	۲/۵۲ $\pm$ ۸/۳	۰/۱	
آپگار دقیقه اول نوزاد	۱/۰۴ $\pm$ ۹/۳۲	۱/۱۵ $\pm$ ۸/۳۶	< ۰/۰۰۱	
آپگار دقیقه پنجم نوزاد	۰/۴۴ $\pm$ ۹/۷۴	۱ $\pm$ ۸/۸۶	< ۰/۰۰۱	
نیاز به تقویت اکسی توسین	۱۲/۹/۴	۳۶/۶۶/۱۱	۰/۰۴	
خیر	۸۷/۰۹/۱۷	۶۳/۳۳/۱۹		

## بحث

یکی از چالش‌های متخصصان سلامت مادر و کودک، دستیابی زنان باردار به اطلاعات صحیح و حمایت از آنان در دوران بارداری با هدف ایجاد تغییر مثبت در رفتارهای آنان است که می‌تواند به‌طور اثربخش منجر به بهبود پیامدهای بارداری و نیز توانمندسازی زنان برای مراقبت از خود و استفاده از منابع حمایتی گردد (۱۷). پژوهش حاضر که با هدف تأثیر درمان شناختی رفتاری با تمرکز بر خود مراقبتی بر پیامد زایمان انجام شد نشان داد که این نوع درمان باعث کاهش شدت درد در مرحله اول زایمان شده است که با نتایج حاصل از مطالعه‌ای مبنی بر تأثیر کلاس‌های آموزش دوران بارداری در روند زایمان هم‌راستا می‌باشد (۱۸). در مرحله دوم زایمان، شدت درد کاهش معنی‌داری نداشته است که باز هم با مطالعه مذکور همسو می‌باشد (۱۸). با توجه به این که مکانیسم درد در مرحله دوم زایمان با مرحله اول متفاوت است و درد مادر در مرحله دوم ناشی از فشار سر بر پرینه و اعصاب کف لگن می‌باشد، به نظر می‌رسد که مادر با این روش درمانی زیاد نتوانسته است کنترلی بر درد زایمان در مرحله دوم داشته باشد. در یک کارآزمایی تصادفی در تایوان تحت عنوان اثر ماساژ بر درد و اضطراب در طول لیبر در سال ۲۰۰۲ میلادی، کاهش شدت درد معنی‌داری در هر سه مرحله فاز نهفته، فعال و مرحله انتقالی (۱۰-۸ سانتی‌متر) ایجاد شد که با نتایج این مطالعه هم‌راستا می‌باشد (۱۹). در مطالعه‌ای مبنی بر اثر بخشی درمان شناختی رفتاری گروهی در کاهش شدت درد و پریشانی‌های روان شناختی زنان مبتلا به کم‌درد مزمن، درمان شناختی رفتاری با تغییر رفتارهای ناکارآمد، تصحیح شناخت‌های ناسازگار و احساس‌های مخرب مرتبط با درد، باعث کاهش شدت درد در گروه مداخله گردید (۲۰). متخصصان بالینی و پژوهشگران به نحو فزاینده‌ای به این واقعیت رسیده‌اند که راهبردهای مقابله‌ای در درمان شناختی رفتاری، در تجربه روان‌شناختی و فیزیولوژیک درد، نقش واسطه‌ای قدرتمندی ایفا می‌کنند. مقابله، به تلاش‌های فکری،

هیجانی و رفتاری فرد در هنگام روبه‌رو شدن با فشارهای روانی به منظور غلبه، تحمل و یا به حداقل رساندن عوارض اطلاق می‌شود. پژوهشگران بر این باورند که راهبردهای مقابله‌ای، ادراک افراد از شدت درد و هم‌چنین توانایی آن‌ها برای کنترل و تحمل درد و نیز استمرار فعالیت‌های روزمره را تحت تأثیر قرار می‌دهند (۲۱). پژوهشگران بر این باورند که مداخله شناختی- رفتاری می‌تواند روی دستگاه‌های مسئول پاسخ‌دهی به تجربه هیجانی، مانند دستگاه روانی- فیزیولوژیک (ادراک تنش عضلانی و احساس‌های ناشی از آن)، سیستم شناختی (افکار فاجعه‌آمیزسازی درد و دستگاه حرکتی (رفتار درد) اثر بگذارد و باعث کاهش شدت درد گردد (۲۲، ۲۳). هدف اصلی از تکنیک‌های به کار گرفته شده (تنفس آرام، آرام‌سازی عضلانی) منحرف کردن ذهن زانو از درد است، زیرا تمرکز بر یک موضوع می‌تواند انتقال پیام‌های درد را از محل درد مسدود کند (۲۴). هم‌چنین این مطالعه باعث کاهش طول مدت مرحله اول و دوم زایمان در گروه مداخله گردید که با نتایج حاصل از یک مطالعه مبنی بر تأثیر آرام‌سازی به روش مراقبه بر طول فاز فعال زایمان و شدت درد زایمان همسو می‌باشد (۲۵). نتایج حاصل از یک مطالعه دیگر بیانگر این مطلب بود که طول مدت مراحل مختلف زایمان در گروه آموزش دیده کوتاه‌تر شده بود (۲۶). در مطالعه‌ای، شرکت در کلاس‌های آمادگی زایمان سبب کاهش استفاده از بی‌حسی اپیدورال، کوتاه شدن طول مدت مراحل زایمان و بهبود تجربه زایمان در زنان نولی‌پار نشده بود (۲۷). از دلایل ناهمخوان بودن نتایج پژوهش ذکر شده با یافته‌های مطالعه حاضر، می‌توان به متفاوت بودن شیوه آموزش آن‌ها از شیوه‌های روان‌شناختی از جمله درمان شناختی- رفتاری و تفاوت تعداد اعضای نمونه‌ها در جلسات درمانی اشاره کرد. ترس و اضطراب باعث آزاد شدن کاتکولامین‌ها و به دنبال آن تحت تأثیر قرار دادن پیامدهای زایمان و بارداری از جمله دردهای زایمانی غیر مؤثر و طولانی‌مدت، کارکرد نامناسب عضلات رحمی، تحریک‌پذیری و

نا آرام بودن کودک می شود (۲۸). بر اساس تحقیقات سایر پژوهشگران کاتکولامین ها علاوه بر تأثیر بر عروق خونی و عضلات رحم، گیرنده های آلفا و بتا را تحریک می کنند، تحریک گیرنده های آلفا موجب افزایش تون عضلات رحم می گردد. تحریک گیرنده های بتا عضلات رحم را شل کرده، هم چنین ترشح بیش از حد کاتکولامین ها علاوه بر پیامدهای ذکر شده در بالا، موجب محدودیت دفع مواد زائد، کاهش اثربخشی انقباضات و کندی پیشرفت زایمانی می گردد (۲۹).

در ارتباط با نمره آپگار نوزادان، مداخله باعث بهبود نمره آپگار در دقیقه اول و پنجم گردید که این اختلاف در دو گروه معنی دار بود؛ این مطلب با نتایج حاصل از پژوهشی مبنی بر تأثیر مشاوره با زنان باردار بر روی میزان زایمان واژینال، آپگار نوزاد و... همسو می باشد (۳۰). نتایج حاصل از یک مطالعه تحت عنوان اثربخشی برنامه آموزش آرام سازی برای زنان با زایمان زودرس بر پیامدهای بارداری مداخله باعث بهبود نمره آپگار در گروه مداخله گردید (۳۱). در حالی که در مطالعه ای دیگر مبنی بر تأثیر برنامه فعالیت بدنی منظم بر پیامدهای زایمان، تفاوتی در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد در نمره آپگار مشاهده نشد (۳۲).

در مطالعه فیروز بخت و همکاران، تحت عنوان تأثیر آموزش های دوران بارداری بر روند زایمان نیز، اختلافی در نمره آپگار دو گروه مشاهده نگردید (۱۸). علت این اختلاف نتایج ممکن است به این دلیل باشد که درمان شناختی رفتاری با محتوای آموزشی متفاوت، تکنیک های آرام سازی عضلانی و تنفس آرام باعث کاهش تنش مادر باردار و کاهش ترشح هورمون اپی نفرین پلازما و بالطبع الگوی منظم ضربان قلب جنین و نمره آپگار بهتر می گردد.

نتایج این مطالعه نشان داد که در گروه آزمون نیاز به تقویت دردها با اکسی توسین نسبت به گروه شاهد به طور معنی داری کاهش یافت که با نتایج حاصل از مطالعه فیروز بخت و همکاران مبنی بر تأثیر کلاس های

آموزش دوران بارداری در روند زایمان همسو نیست (۱۸). به نظر می رسد علت این تناقض، تفاوت در کاربرد تکنیک های درمان شناختی رفتاری در مقایسه با کلاس های آموزش دوران بارداری باشد. به نظر می رسد درمان شناختی رفتاری از طریق بهبود بهتر مسائل روحی و سلامت روانی مادر در حین لیبر و از طریق کاهش ترشح هورمون هایی از قبیل اپی نفرین، کاتکولامین، کورتیزول و غیره باعث افزایش کارایی عضلات صاف رحم و قدرت انقباضی آن ها شده و از این طریق نیاز به تقویت دردها با اکسی توسین را در فرآیند لیبر کاهش دهد.

محدود بودن نمونه پژوهش و در نتیجه عدم توانایی تعمیم به گروه بزرگ تری از زنان باردار و فقدان پژوهش هایی که بررسی مداخله های روانشناختی را بر پیامد زایمان بررسی کنند، از جمله محدودیت های این تحقیق بود. تکیه بر داده های خود گزارش دهی و احتمال تحریف واقعیت از دیگر محدودیت های این پژوهش بوده است. بر اساس مطالعه حاضر به نظر می رسد که درمان شناختی رفتاری با تمرکز بر خود مراقبتی بتواند باعث بهبود پیامدهای زایمان از جمله کاهش شدت درد و طول مدت زایمان، کاهش نیاز به تقویت دردها با اکسی توسین و افزایش میانگین نمره آپگار دقیقه اول و پنجم نوزادان گردد.

## سپاسگزاری

مطالعه حاضر بخشی از پایان نامه دانشجویی با کد اخلاق IR.AJUMS.REC.1395.260 و شماره طرح RHPRC-9504 می باشد. پژوهش گر و همکاران مراتب قدردانی خود را از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز و کارکنان محترم مراکز بهداشتی درمانی شرق اهواز ابراز می دارند. هم چنین از تمامی زنان بارداری که با عشق و شور فراوان در تمام مراحل تحقیق ما را یاری نمودند تشکر و قدردانی می گردد.

## References

- 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. *Obste Gynecol* 2006; 108(1): 70-76.
- Arai YC, Ueda W, Ushida T, Kandatsu N, Ito H, Komatsu T. Increased heart rate variability correlation between mother and child immediately pre operation. *Acta Anaesthesiol Scand* 2009; 53(5): 607-610.
- Hall WA, Hauck YL, Carty EM, Hutton EK, Fenwick J, Stoll K. Childbirth fear, anxiety, fatigue, and sleep deprivation in pregnant women. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2009; 38(5): 567-576.
- Potter PA, Perry AG, Stockert P, Hall A. *Essentials for nursing practice*. 8<sup>th</sup> ed. Amsterdam: Elsevier; 2014.
- Youngs J; Youngs B. *Moments and milestones pregnancy journal: a week-by-week companion*. 1<sup>st</sup> ed. New York: AMACOM; 2007.
- Guidelines for perinatal care. American Academy of Pediatrics [and] the American College of Obstetricians and Gynecologists. 7th ed. United States: ACOG; 2012.
- Saisto T, Halmesmaki E. Fear of childbirth: a neglected dilemma. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2003; 82(3): 201-218.
- Hou Y, Hu P, Zhang Y, Lu Q, Wang D, Yin L, et al. Cognitive behavioral therapy in combination with systemic family therapy improves mild to moderate postpartum depression. *Rev Bras Psiquiatr* 2014; 36(1): 47-52.
- McGinn LK, Sanderson WC. What allows cognitive behavioral therapy to be brief: Overview, efficacy, and crucial factors facilitating brief treatment. *Clinical Psychology: Science and Practice* 2001; 8(1): 23-37.
- McGrath SK, Kennell JH. A Randomized Controlled Trial of Continuous Labor Support for MiddleClass Couples: Effect on Cesarean Delivery Rates. *Birth* 2008; 35(2): 92-97.
- Artieta-Pinedo I, Paz-Pascual C, Grandes G, Remiro-Fernandezdegamboa G, Odriozola-Hermosilla I, Bacigalupe A, et al. The benefits of antenatal education for the childbirth process in Spain. *Nurs Res* 2010; 59(3): 194-202.
- Mehdizadeh A, Roosta F, Kamali Z, Khoshgoo N. Evaluation of the effectiveness of antenatal preparation for childbirth courses on the health of the mother and the newborn. *Razi J Med Sci* 2003; 10(35): 455-461 (Persian).
- Khoursandi M, Vakilian K, Torabi GM, Abdi M. Childbirth preparation using behavioral-cognitive skill in childbirth outcomes of primiparous women. *J Babol Univ Med Sci* 2013; 15(4): 76-80 (Persian).
- Haring M, Smith J, Bodnar D, Ryan D. Coping with Depression during pregnancy and following the birth: A cognitive behaviour therapy based self-management-guide for women and health care providers. Vancouver: The BC Reproductive Mental Health Program. British Columbia 2013.
- Karamoozian M, Askarizadeh GH, Darekordi A. The impact of prenatal group stress management therapy on anxiety in mother and newborns physiological parameters. *Developmental Psychology. Journal of Iranian Psychologists* 2015; 11(43): 259-271.
- Breivik H, Borchgrevink PC, Allen SM, Rosseland LA, Romundstad L, Breivik Hals

- EK, et al. Assessment of pain. *Br J Anaesth* 2008; 101(1): 17-24.
17. Firozkhht M, Nikpur M, Asadi SH. Evaluate the effect of classes education pregnancy on labor. *Nasim Tandorosti* 2014; 2(1): 48-55 (Persian).
  18. Chang MY, Wang SY, Chen CH. Effects of massage on pain and anxiety during labour: a randomized controlled trial in Taiwan. *J Adv Nurs* 2002; 38(1): 68-73.
  19. Junbozorgi M, Golchin N, Alipour A, Agah Heris M. The Effectiveness of Group Cognitive-Behavior Therapy on Decreasing Severity of Pain and Psychological Distress among Women with Chronic Back Pain. *Iran J Psychiat Clin Psychol* 2013; 19(2): 102-108 (Persian)
  20. Asghari Moghaddam MA, Gholak N. Role of coping strategies with pain in coping with chronic pain. *Daneshvar* 2005; 12(10): 1-22 (Persian).
  21. Ostelo RW, Köke AJ, Beurskens AJ, de Vet HC, Kerckhoffs MR, Vlaeyen JW, et al. Behavioral-graded activity compared with usual care after first-time disk surgery: considerations of the design of a randomized clinical trial. *J Manipulative Physiol Ther* 2000; 23(5): 312-319.
  22. Linton SJ, Ryberg MA. cognitive-behavioral group intervention as prevention for persistent neck and back pain in a non-patient population: a randomized controlled trial. *Pain* 2001; 90(1): 83-90.
  23. Chen CH, Wang SY, Chang MY. Women's perceptions of helpful and unhelpful nursing behaviors during labor: A study in Taiwan. *Birth* 2001; 28(3): 180-185.
  24. Tehrani SG, rahimpur FV, Nikkhah A. Effect of relaxation through meditation on pain and length of active phase in nulliparous women. *Journal of Nursing and Midwifery* 2007; 12(3): 83-89 (Persian).
  25. Donnelly A, Snowden HM, Renfrew MJ, Woolridge MW. Commercial Hospital Discharge Packs for Breastfeeding Women. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; (2): CD002075.
  26. Bergström M, Kieler H, Waldenström U. Effects of natural childbirth preparation versus standard antenatal education on epidural rates, experience of childbirth and parental stress in mothers and fathers: a randomised controlled multicentre trial. *BJOG: An Internationa. BJOGJ* 2009; 116(9): 1167-1176.
  27. 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; 50(4): 36-40.
  28. Murray S, McKinney E. *Foundations of Maternal-Newborn and Women's Health Nursing*. 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia: W.B Saunders; 2013.
  29. Consonni EB, Calderon IM, Consonni M, De Conti MH, Prevedel TT, Rudge MV. A multidisciplinary program of preparation for childbirth and motherhood :maternal anxiety and perinatal outcomes. *Reprod Health* 2010; 7: 28.
  30. Chuang LL, Lin LC, Cheng PJ, Chen CH, Wu SC, Chang CL. The effectiveness of a relaxation training program for women with preterm labour on pregnancy outcomes: A controlled clinical trial. *Int J Nurs Stud* 2012; 49(3): 257-264.
  31. Leiferman JA, Evenson KR. The effect of regular leisure physical activity on birth outcomes. *Matern Child Health J* 2003; 7(1): 59-64.
  32. Kitzinger S. *Recovering Birth*. New York: Pocket Books; 2000.