



## مقایسه‌ی اثربخشی فعال‌سازی رفتاری و تن آرامی بر کاهش اضطراب و ترس از فرآیند زایمان در زنان نخست‌زای شهرستان کرج

سهیلا گائینی: دانشجوی دکتری گروه روانشناسی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران  
**ID** نعمت ستوده اصل: دانشیار، گروه روانشناسی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران (\* نویسنده مسئول) sotodeh1@yahoo.com  
 آمنه معاضدیان: استادیار، گروه روانشناسی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران  
 شاهرخ مکوند حسینی: دانشیار، گروه روانشناسی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

زنان نخست‌زای،  
اضطراب زایمان،  
ترس از زایمان،  
فعال‌سازی رفتاری،  
تن آرامی

**زمینه و هدف:** اضطراب و ترس از زایمان، از مهم‌ترین مشکلات عمده دوران بارداری و زایمان هستند. هدف از انجام این پژوهش، مقایسه‌ی اثربخشی فعال‌سازی رفتاری و تن آرامی بر کاهش اضطراب و ترس از فرآیند زایمان در زنان نخست‌زای شهر کرج در سال ۱۴۰۰ بود.

**روش کار:** پژوهش حاضر، از نظرهدف کاربردی و طرح پژوهش نیمه آزمایشی با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل زنان باردار نخست‌زای کرج در سال ۱۴۰۰ بودند. ۱۴۴ نفر از زنان باردار نخست‌زای مراجعه کننده به بیمارستان شهید مدنی کرج با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه فعال‌سازی رفتاری و تکنیک تن آرامی (هرگروه ۴۸ نفر) و گروه کنترل (۴۸) قرار گرفتند. برای گروه آزمایش جلسه آموزشی فعال‌سازی رفتاری و تن آرامی اجرا و سپس از طریق اجرای پرسشنامه محقق ساخته نسبت به جمع‌آوری داده‌ها درباره اثربخشی بودن آموزش بر نمرات اضطراب و ترس از فرآیند زایمان اقدام گردید. پایایی پرسشنامه‌ها با استفاده از آلفای کرونباخ برای اضطراب معادل ۰/۷۸ و ترس ۰/۷۱ مورد تأیید قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ استفاده گردید.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد بعد از مداخله، اضطراب و ترس از زایمان زنان باردار نخست‌زای در گروه‌های مداخله به طور معنی‌داری کاهش یافت، اما تفاوت آماری معنی‌داری در گروه کنترل مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد آموزش فعال‌سازی رفتاری و تن آرامی می‌تواند به زنان باردار نخست‌زای کمک کند تا تشخیص دهند، با وجود خودکار بودن بسیاری از پاسخ‌های بدنی، می‌توانند آنها را شنا سایی و میزان اضطراب و ترس ناشی از زایمان را کاهش دهند.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۱۴

تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۱۰/۱۲

تعارض منافع: گزارش نشده است.  
منبع حمایت‌کننده: حامی مالی ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Gaeini S, Sotoodeh Asl N, Moazedian A, Makvand Hosseini S. Comparison of the Effectiveness of Behavioral Activation and Relaxation on Reducing Anxiety and Fear of Childbirth in Primiparous Women of Karaj City. Razi J Med Sci. 2023;29(10):327-336.

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با **CC BY-NC-SA 3.0** صورت گرفته است.



Original Article

## Comparison of the Effectiveness of Behavioral Activation and Relaxation on Reducing Anxiety and Fear of Childbirth in Primiparous Women of Karaj City

**Soheila Gaeini:** PhD Student Department of Psychology, Semnan Branch, Islamic Azad University Semnan Iran

**Nemat Sotoodeh Asl:** Associate Professor, Department of Psychology, Semnan Branch, Islamic Azad, University Semnan, Iran (\* Corresponding author) [sotodeh1@yahoo.com](mailto:sotodeh1@yahoo.com)

**Ameneh Moazedian:** Assistant Professor, Department of Psychology, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran

**Shahrokh Makvand Hosseini:** Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Semnan University, Semnan, Iran

### Abstract

**Background & Aims:** Anxiety during pregnancy and fear of childbirth is seen as common problems in Primiparous women. Anxiety and fear during pregnancy are sometimes considered a natural mechanism that prepares the expectant mother for pregnancy and the accompanying changes, but the intensification of worry and anxiety can take the form of illness and affect the mental health of pregnant women. More than 80 percent of women with low-risk pregnancies experience some degree of anxiety and fear of childbirth, and in 6 to 10 percent of cases, this anxiety and fear cause severe debilitating complications in pregnant women. There are several treatment methods to reduce the symptoms of anxiety and fear of childbirth. One of the effective treatment methods is behavioral activation therapy. This treatment method is one of the third-wave psychotherapy methods that increase the behaviors that increase the contact of the person with the reinforcing connections of the environment. In this treatment method, the patient is taught to use an alternative and adaptive coping model in dealing with annoying and frustrating environmental conditions and to react with an active behavior instead of avoidance. Research findings have shown that excessive activity of the inhibitory system leads to anxious personality traits, high sensitivity to threatening stimuli, and anxiety-related behaviors such as worry and fear. The results of some studies confirm the existence of a relationship between inhibition systems and psychiatric disorders such as depression, fear, and anxiety, but few studies have investigated the effect of this method on reducing anxiety and fear in Primiparous women. Another way to reduce fear and anxiety is to use a calm tone. Using a relaxed tone during pregnancy as a suitable method to calm the mind and mind, focus attention on the fetus, positive imagery towards pregnancy, and increase the relationship, and attachment of mother and fetus has been desired by the researchers. In relaxation training, by using breathing techniques, special verbal stimuli, and mental relaxation during the treatment of clients, people are helped to reduce their stress and achieve calmness in their bodies and mind. achieve Correctly performing relaxation exercises improves a person's blood circulation and reduces tension, anxiety, and depression by creating a positive attitude and improving brain function, and increasing people's cellular energy and confidence by relieving their anxiety. Relaxation methods are also known to be effective in many situations such as pain, childbirth, anxiety, and insomnia during pregnancy, and it causes a person to gain the power to control his emotions and behaviors. Considering the great importance of fear and anxiety and their effects on the mental health of Primiparous pregnant mothers, this research aims to determine and compare the effect of educational interventions on the effectiveness of behavioral activation and relaxation in reducing anxiety and fear of childbirth in women. Prenatal care was performed in the hospitals of Karaj city.

**Methods:** The current research was a semi-experimental study with a control group in terms of practical purpose and research design. The statistical population of the research included pregnant women with first births in Karaj in 1400. 144 Primiparous pregnant women referring to Shahid Madani Hospital in Karaj were randomly selected and placed in two groups of

### Keywords

Primiparous Women,  
Childbirth Anxiety,  
Fear of Childbirth,  
Behavioral Activation,  
Relaxed Body

Received: 05/11/2022

Published: 02/01/2023

behavioral activation and relaxation technique (48 people in each group) and a control group (48). For the experimental group, a training session on behavioral activation and calm tone was implemented, and then a researcher-made questionnaire was used to collect data on the effectiveness of the training on the scores of anxiety and fear of childbirth. The reliability of the questionnaires was confirmed using Cronbach's alpha of 0.78 for anxiety and 0.71 for fear. Descriptive and inferential statistics were used for data analysis using SPSS version 21 software.

**Results:** In this research, 144 Primiparous pregnant women were studied in two groups of behavioral activation and relaxation techniques (48 in each group) and the control group (48). The studied groups had no statistically significant differences in terms of the variables of gestational age and the interval between marriage and first pregnancy. The results showed that after the intervention, the anxiety and fear of childbirth of Primiparous pregnant women in the intervention groups decreased significantly, but no significant statistical difference was observed in the control group.

**Conclusion:** It seems that behavioral activation training and relaxation training can help Primiparous pregnant women to recognize, despite the automaticity of many bodily responses, they can identify them and reduce the anxiety and fear of childbirth. According to the results of relaxation and behavioral activation during pregnancy, it can be considered as a suitable method to reduce anxiety and fear of pregnancy. This study showed that the designed intervention has significant positive effects on reducing the anxiety and stress of pregnant women. Therefore, it is suggested that a series of training in the form of behavioral activation and relaxation should be included in the care programs of pregnant women. The method of reducing fear and anxiety based on calm tone and behavioral activation due to having conscious and non-judgmental techniques can have beneficial effects in improving fears and worries during pregnancy. Considering the simplicity and availability of training in behavioral activation techniques and body exercises, it is suggested the presence of a supportive person such as a life partner, female relatives, and a private midwife; by doing these interventions, they can increase the satisfaction of the birth experience and the feeling of comfort and reduce the fear and anxiety. Considering the limited number of people and the duration of the interventions in this research, it is suggested that this training be carried out with a longer duration and on a larger sample size of pregnant women. The effect of this research with the effect of other therapeutic and psychological methods on the dependent variables of this research should be compared and investigated in practice. Also, in order to evaluate the effect of the passage of time on the retention of educational achievements, it is suggested that researchers consider follow-up courses in future research. Considering that one of the limitations of the present study was the use of a questionnaire in the data collection process, it is suggested that another study be conducted with other tools (observation and interview) to investigate the level of anxiety and fear of childbirth in Primiparous women.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

#### Cite this article as:

Gaeini S, Sotoodeh Asl N, Moazedian A, Makvand Hosseini S. Comparison of the Effectiveness of Behavioral Activation and Relaxation on Reducing Anxiety and Fear of Childbirth in Primiparous Women of Karaj City. Razi J Med Sci. 2023;29(10):327-336.

\*This work is published under CC BY-NC-SA 3.0 licence.

## مقدمه

اضطراب دوران بارداری و ترس از فرآیند زایمان به عنوان یک مشکل شایع در زنان نخست‌زا دیده می‌شود (۱). اضطراب و ترس در دوران بارداری، گاهی به عنوان یک مکانیزم طبیعی تلقی می‌شود که مادر باردار را برای بارداری و تغییرات همراه آن آماده می‌سازند؛ اما تشدید نگرانی و اضطراب، می‌تواند شکل بیماری به خود گرفته و بهداشت روانی زنان باردار را تحت تأثیر قرار دهند (۲). بیش از ۸۰ درصد زنان با حاملگی‌های کم‌خطر، در جاتی از اضطراب و ترس زایمان را تجربه می‌نمایند و در ۶ تا ۱۰ درصد موارد این اضطراب و ترس موجب عوارض شدید ناتوان‌کننده در زنان باردار می‌گردد (۴). ترس و اضطراب بارداری یک حالت ناخوشایند در زنان نخست‌زا است و با علائمی مثل احساس خستگی، بیقراری و تپش قلب همراه می‌گردد. وجود ترس و اضطراب در بارداری و زایمان، در طولانی مدت با تحریک سیستم عصبی اتونوم، باعث می‌شود، عضلات صاف شریانی‌ها منقبض شده، جریان خون رحمی - جفتی و اکسیژن‌رسانی به رحم کاهش یافته، الگوی ضربان قلب جنین غیرطبیعی گردیده و احتمال زایمان زودرس افزایش یابد (۴، ۵). هورمون‌هایی مانند کاتکولامین‌ها، کورتیزول، اپی‌نفرین و بتا‌اندورفین‌ها که در پاسخ به ترس و اضطراب ترشح می‌شوند، می‌توانند باعث اختلال در میزان اتساع دهانه رحم گردیده و همچنین بر عضلات صاف رحم اثر کرده و باعث طولانی شدن زایمان، افزایش درد، کاهش قدرت انقباضی رحم و ایجاد ترس و اضطراب در فرآیند زایمان شوند (۶). علاوه بر آن، اضطراب می‌تواند باعث کاهش ذخایر غذایی و اکسیژن و همچنین کاهش خون بندناف شوند. مقدار بیشتر کورتیزول می‌تواند منجر به تولد یک نوزاد آسیب‌پذیر و مضطرب شود (۷). حوادث قبلی مانند سوء استفاده جنسی، ترس از درد، عوامل شخصیتی، مشکلات روانی - اجتماعی، احساس درماندگی در پیش‌بینی روند زایمان، اضطراب در مورد سلامت فرزند، عدم حمایت و تجربه زایمان قبلی از جمله عواملی هستند که باعث بروز ترس و اضطراب در زنان باردار می‌شوند (۷). ترس و اضطراب در دوران بارداری به عنوان یکی از عوامل پیشگویی‌کننده‌ی سزارین اورژانسی و بروز عوارض شدید ناتوان‌کننده در

زنان باردار می‌باشند (۸). ترس و اضطراب در دوران بارداری موجب ایجاد حلقه معیوب انقباضات و باعث بروز درد بیشتری در حین حاملگی می‌گردند و احتمال تجربه یک زایمان دشوار را افزایش می‌دهند (۹). نتایج پژوهش مشیر (Moshier) و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد که زنان نخست‌زا نسبت به زنان با دفعات بیشتر بارداری، ترس و اضطراب بیشتری را در طول بارداری تجربه می‌کنند و این ترس و اضطراب از یک الگوی U شکل پیروی می‌کند (۱۰). در برخی موارد ترس از زایمان به صورت توکوفوبی (Tokophobia) زایمان بروز می‌کند که در پزشکی به عنوان یک حالت پاتولوژیک شناخته شده که با ترس و جلوگیری از فرزنددار شدن با وجود علاقه به داشتن فرزند توصیف می‌شود (۱۱).

روش‌های درمانی متعددی برای کاهش علائم اضطراب و ترس از زایمان وجود دارد. یکی از روش‌های درمانی مؤثر درمان فعال‌سازی رفتاری می‌باشد. این شیوه درمانی یکی از روش‌های موج سوم روان‌درمانی است که موجب افزایش رفتارهایی می‌شود که تماس فرد را با پیوستگی‌های تقویتی محیطی زیادتر می‌کند (۱۲). در این روش درمانی به بیمار آموزش داده می‌شود، در مقابله با شرایط محیطی آزارنده و ناکام‌کننده، از الگوی مقابله‌ای جایگزین و سازگار استفاده کند و به جای اجتناب، با رفتاری فعالانه واکنش نشان دهد (۱۳). یافته‌های تحقیقاتی نشان داده‌اند که فعالیت بیش از اندازه سیستم بازدارنده، منجر به صفات شخصیتی اضطرابی، حساسیت بالا به محرک‌های تهدیدکننده و رفتارهای مرتبط با اضطراب مثل نگرانی و ترس می‌شود (۱۴، ۱۵). نتایج حاصل از برخی از مطالعات وجود رابطه بین سیستم‌های بازدارنده با اختلالات روان‌پزشکی مانند افسردگی، ترس و اضطراب را تایید می‌کنند، اما پژوهش‌های اندکی به تأثیر این روش بر کاهش اضطراب و ترس زنان نخست‌زا پرداخته‌اند (۱۱).

یکی دیگر از روش‌های کاهش ترس و اضطراب استفاده از تن آرامی است. استفاده از تن آرامی در بارداری، به عنوان یک روش مناسب برای آرامش فکر و ذهن، تمرکز حواس بر روی جنین، تصویرسازی مثبت نسبت به بارداری و افزایش رابطه، دلبستگی مادر و جنین مورد نظر محققان بوده است (۱۰). در آموزش تن آرامی، با استفاده از تکنیک‌های تنفس، محرک‌های

کلامی خاص، و آرامش ذهنی در طول درمان افراد مراجعه کننده، به افراد کمک می‌شود تا استرس خود را کاهش داده و در بدن و ذهن خود به یک آرامش دست یابند. انجام صحیح تن آرامی، گردش خون فرد را بهبود می‌بخشد و تنیدگی، اضطراب و افسردگی را با ایجاد نگرش مثبت و بهبود عملکرد مغزی کاهش داده، و انرژی سلولی و اطمینان افراد را از طریق تسکین اضطراب آن‌ها افزایش می‌دهد (۸). روش‌های تن آرامی در بسیاری از موقعیت‌ها مثل درد، تولد نوزاد، اضطراب و بی‌خوابی در بارداری نیز مؤثر شناخته شده و سبب می‌شود شخص، قدرت کنترل احساسات و رفتارهایش را به دست آورد (۷).

با توجه به اهمیت زیاد ترس و اضطراب و اثرات آن بر سلامت روان مادران باردار نخست‌زا، این پژوهش با هدف تعیین و مقایسه‌ی تأثیر مداخلات آموزشی اثربخشی فعال‌سازی رفتاری و تن آرامی بر کاهش اضطراب و ترس از فرآیند زایمان در زنان نخست‌زای بیمارستان‌های شهرستان کرج انجام شد.

## روش کار

این پژوهش نیمه تجربی در سه گروه، شامل دو گروه آزمایش (فعال‌سازی رفتاری و تن آرامی) و یک گروه شاهد انجام شد. جامعه پژوهش را کلیه زنان باردار نخست‌زا که از آبان ۱۳۹۹ تا خرداد ۱۴۰۰ جهت دریافت مراقبت‌های دوران بارداری به بیمارستان شهید مدنی شهر کرج مراجعه کرده بودند، تشکیل داد که با تکمیل فرم رضایت آگاهانه و همچنین تکمیل فرم ثبت اطلاعات فردی، ۱۴۴ نفر از زنان باردار نخست‌زای مراجعه کننده به درمانگاه‌های تحت پوشش بیمارستان شهید مدنی شهر کرج با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در سه گروه فعال‌سازی رفتاری، تکنیک‌های تن (هر گروه ۴۸ نفر) و گروه شاهد (۴۸) قرار گرفتند. ملاک‌های ورود عبارت بود از: زایمان اول (فرزند اول)، سن ۲۰ تا ۳۵ سال، سن حاملگی ۳۰ تا ۳۴ هفته، داشتن تحصیلات حداقل دارای مدرک دیپلم، داشتن نمره اضطراب کم تا متوسط براساس مقیاس اضطراب

اسپیلمبرگر (Spielberger)، عدم بر خورداری از بیماری‌های جسمی و روانی، عدم سوءمصرف مواد مخدر، مشروبات الکلی و داروهای روان‌گردان. ملاک‌های خروج نیز عبارت بود از: زنان چندزا و آن دسته از زنان نخست‌زا که سابقه سقط داشتند، عدم پاسخدهی به ۵ سوال یا بیشتر از پرسشنامه‌های پژوهش، عدم حضور در دو جلسه یا بیشتر از جلسات فعال‌سازی رفتاری و تن آرامی. حجم نمونه با استفاده از نرم افزار G.POWER و با در نظر گرفتن ضریب اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۹۰ درصد بر اساس فرمول مورد استفاده در آزمون‌های دوطرفه به تعداد ۱۴۴ نفر (سه گروه ۴۸ نفره) تعیین شد. پژوهشگر با مراجعه روزانه (به جز روزهای تعطیل) به بیمارستان شهید مدنی کرج، زنان باردار نخست‌زایی را که تمایل به شرکت در مطالعه داشتند را به طور تصادفی و با استفاده از جدول اعداد تصادفی در در گروه‌های مورد مطالعه قرار می‌داد. به این ترتیب که برای ۱۴۴ شرکت کننده (دو گروه مداخله و یک گروه کنترل)، با نشانه‌های A و B و C تعیین و در اختیار ناظر اجرایی طرح قرار داده شد. به این منظور، نفر اول به صورت تصادفی و با قرعه کشی در گروه آموزشی فعال‌سازی رفتاری، نفر دوم در گروه آموزش تن آرامی و نفر سوم در گروه کنترل قرار می‌گرفت و نمونه‌گیری به همین ترتیب ادامه می‌یافت تا تعداد نمونه‌ها در هر سه گروه تکمیل شود. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامه جمعیت شناختی مشتمل بر پرسشنامه اضطراب آشکار و پنهان اشیپیل و پرسشنامه ترس از فرآیند زایمان بود.

مقیاس اضطراب آشکار شامل بیست جمله است که احساسات فرد را در «این لحظه و در زمان پاسخگویی» ارزشیابی می‌کند. در پاسخگویی آزمودنی‌ها به مقیاس اضطراب آشکار، تعدادی گزینه برای هر عبارت ارائه شده است که آزمودنی‌ها باید گزینه‌ای را که به بهترین وجه، شدت احساس او را از خیلی کم تا خیلی زیاد بیان می‌کند را انتخاب نمایند. به هر کدام از عبارات آزمون، بر اساس پاسخ ارائه شده، وزنی بین ۱ تا ۴ تخصیص می‌یافت. در این پرسشنامه، سوالات ۲۰-۱۹-۱۶-۱۵-۱۱-۱۰-۸-۵-۲-۱ به صورت عکس (۱-۲-

۳-۴) نمره گذاری می شوند. برای به دست آوردن نمره فرد با توجه به این نکته که برخی از عبارتها به صورت معکوس نمره گذاری می شوند. نمرات مقیاس اضطراب آشکار می تواند در دامنه ای بین ۸۰ - ۲۰ قرار بگیرد. ملاک های تفسیری، جهت اضطراب آشکار شامل: میزان اضطراب از ۳۱ - ۲۰ اضطراب خفیف، میزان اضطراب از ۴۲ - ۳۲ اضطراب متوسط به پایین، میزان اضطراب از ۵۳ - ۴۳ اضطراب متوسط به بالا، میزان اضطراب از ۶۴ - ۵۴ نسبتاً شدید، میزان اضطراب از ۷۵ - ۶۵ شدید و میزان اضطراب از ۷۶ به بالا بیانگر اضطراب بسیار شدید بود. پایایی این پرسشنامه در مطالعه حاضر هم از طریق آلفای کرانباخ ۰/۸۳ تعیین گردید.

برای اندازه گیری ترس از زایمان، از پرسشنامه ترس از زایمان استفاده شده است. این پرسشنامه دارای ۱۴ سؤال می باشد که به صورت طیف لیکرتی ۴ تایی به صورت عدم ترس (اصلاً)، ترس خیلی کم، متوسط، زیاد در نظر گرفته شده است که برای هر سؤال به ترتیب پاسخی بین یک تا چهار منظور و امتیازها از دامنه ۱۴ تا ۵۶ را شامل می شد که نمره بیشتر نشان دهنده ترس بیشتر است. ضریب آلفای کرانباخ پرسشنامه ترس از زایمان ۰/۸۴ گزارش گردیده است. پایایی این پرسشنامه در مطالعه حاضر هم از طریق آلفای کرانباخ ۰/۷۹ تعیین گردید. با توجه به این که در مورد ترس زایمان نمره برشی وجود نداشت، در تعیین نمره برش از میانگین و انحراف معیار برای تعیین نقاط برش استفاده گردید. بدین صورت که مقادیر پایین تر از یک انحراف معیار زیر میانگین به عنوان "عدم ترس"، بین یک انحراف معیار پایین تر از میانگین تا میانگین به عنوان "ترس کم" (نمره کمتر از ۲۸ ترس خفیف)، از میانگین تا یک انحراف معیار بیشتر از میانگین "ترس متوسط" (۲۸-۴۰) و مقادیر بالاتر از یک انحراف معیار بیش از میانگین به عنوان "ترس زیاد" (بالاتر از ۴۰) در نظر گرفته شد.

در این مطالعه از دو پروتکل درمانی آموزش تن آرامی بنسون (Benson) و فعال سازی رفتاری (BAT) استفاده شد. از روش های تن آرامی رایج، تن آرامی پیش رونده عضلانی (جاکوبسن)، تن آرامی بنسون، تن آرامی روانی

(میتچل)، تنفس آگاهانه، تصویرسازی ذهنی و روش تعلیم به خود می باشد. در این مطالعه از روش تن آرامی عملی به روش بنسون (Benson) استفاده شد. تن آرامی عملی به روش بنسون شامل: آموزش تغییرات آناتومی، فیزیولوژی و هورمونی در بارداری، تأثیر تغییرات بارداری بر جسم و روان مادر باردار، راهکارهایی جهت تطابق بیشتر با تغییرات بارداری (تغذیه مناسب، بهداشت فردی، سلامت و بهداشت روان)، آشنایی با رشد و نمو جنین در ماه های مختلف بارداری و تأثیر تن آرامی بر کاهش ترس و اضطراب در این دوران بود (جدول ۱).

فعال سازی رفتاری یکی از روش های درمانی موج سوم روان درمانی است که مبتنی بر تحلیل تابعی رفتار است. در این روش درمانی به مراجع آموزش داده می شود که در مقابله با شرایط محیطی آزار دهنده و ناکام کننده به جای اجتناب، با رفتاری فعالانه واکنش نشان دهد. درمان فعال سازی رفتاری فرایند درمانی ساختار یافته ای است که شامل تشویق بیماران برای شرکت در فعالیت های لذت بخش و معنادار در مواجهه با بی لذتی افسرده کننده است. در واقع، هدف این درمان، توانایی برای افزایش آگاهی چندگانگی درونی، تقویت کارکرد ایگو، کمک به ایجاد یک محیط نگهدارنده، تقویت مسئولیت پذیری از طریق و ارائه احساس تعالی است (جدول ۲) (۴).

به منظور اطمینان از انجام فعالیت های فعال سازی رفتاری و تن آرامی توسط زنان باردار در منزل، به آنها چک لیست ثبت انجام تمرین در منزل، داده شد و از آنان خواسته می شد طبق برنامه داده شده تمرین ها و تکالیف منزل را انجام دهند و در چک لیست ثبت کنند. در شروع جلسه بعدی پس از دریافت چک لیست، مطالب آموزشی هفته قبل مرور و به سؤالات افراد پاسخ داده می شد.

جهت انجام دقیق تر مداخلات آموزشی، دو گروه آزمایش (فعال سازی رفتاری و تن آرامی) هر کدام به ۲ گروه ۲۴ نفره تقسیم شدند و به طور مجزا هر گروه برنامه آموزشی مشتمل بر ۴ جلسه ۹۰ دقیقه ای را طی ۴ هفته (هفته ای یک جلسه) در سه ماهه سوم بارداری

**جدول ۱- خلاصه‌ی جلسات تن آرامی بنسون**

جلسات	محتوای جلسات
اول	الف) افزایش جذب اکسیژن در بدن و کاهش سرعت، تنفس و سرعت تغییرات عصبی ناشی از ترس؛ ب) تمرین دست راستم بسیار سنگین است.
دوم	الف) شناسایی عضلات غیر تنیده؛ ب) القای حس گرما برای آرامش رگ‌های خونی است که باید بعد از مرحله اول صورت گیرد.
سوم	الف) کاهش زمان رسیدن به آرامش عضلانی، شناسایی و افتراق بین عضلات در هم تنیده و غیرتنیده و حذف انقباض عضله؛ ب) تمرین موردنظر؛ قلب من به آرامی و منظم می‌تپد.
چهارم	الف) ایجاد فرآیند شرطی سازی در مغز، بین مفهوم آرامش و تنفس عمیق به عنوان یک نشانه؛ ب) تمرین تنفس من بسیار آرام است. این بدین معنی نیست که می‌خواهید روی نفس کشیدنتان تاثیر بگذارید، برعکس تنفس شما باید خودش منظم شود.
پنجم	الف) آرام‌سازی افتراقی، ب) تمرینات شکمی. الف) در موقعیت‌هایی مانند راه رفتن و فعالیت های روزمره، به غیر از عضله‌های که در این رابطه منقبض است بتوان دیگر عضلات را شل و رها کرد، ب) شکم یکی از بخش های خودمختارسیستم عصبی است.
ششم	الف) آرام‌سازی سریع به همراه تصویرسازی ذهنی مثبت، ب) تمرینات نهایی. الف) نخست ایجاد آرامش در موقعیت طبیعی و دوم آرام‌سازی در مدتی کوتاهتر از مراحل پیشین، ب) از تمرین؛ پیشانی من به صورت خوشایندی خنک است.

**جدول ۲- خلاصه‌ی جلسات فعال‌سازی رفتاری**

جلسات	محتوای جلسات
اول	آشنایی با مراجع و برقراری رابطه درمانی، اطلاعات در مورد دوران بارداری، تشریح مسائل و مشکلات بارداری و تغییرات روحی و روانی، معرفی منطق درمان فعال‌سازی رفتاری، اهمیت حضور در جلسات، معرفی فرم‌ها و پرسشنامه‌ها
دوم	بازبینی روزانه؛ بررسی تکلیف، برطرف کردن اشکالات، منطق درمان فعال‌سازی رفتاری، اجرای سیاهه حوزه های مهم زندگی، ارزش‌ها و فعالیت‌ها، سیاهه فعالیت‌ها و شناسایی ارزش‌های کلیدی
سوم	بازبینی روزانه، بررسی تکلیف، سیاهه حوزه‌های زندگی، ارزش‌ها و فعالیت‌ها؛ بررسی تکلیف، انتخاب و رتبه بندی فعالیت‌ها
چهارم	بازبینی روزانه، بررسی تکلیف، بازبینی روزانه با برنامه‌ریزی فعالیت‌ها برای مراجع، بازبینی روزانه تکالیف و فعالیت‌ها برای هفته‌ی آینده و افزودن فعالیت جدید
پنجم	بازبینی روزانه با برنامه‌ریزی فعالیت، قراردادها، توضیح درباره‌ی قراردادها، لیست قراردادها، توضیح درباره پرکردن لیست قراردادها، بازبینی روزانه با برنامه‌ریزی برای هفته‌ی آینده و افزودن فعالیت جدید
ششم	بازبینی روزانه با برنامه‌ریزی فعالیت، بررسی تکلیف؛ قراردادها، بررسی تکلیف قراردادها، بازبینی روزانه با برنامه‌ریزی فعالیت برای هفته آینده، بازبینی روزانه با برنامه‌ریزی برای هفته آینده، افزودن فعالیت جدید، تداوم افزودن و تغییر در قراردادها
هفتم	بازبینی روزانه با برنامه‌ریزی فعالیت، بررسی تکلیف؛ مرور قراردادها و بازنگری مفاهیم، بازبینی روزانه با فعالیت برای برنامه‌ریزی هفته آینده، بازبینی روزانه با برنامه‌ریزی برای هفته آینده، افزودن فعالیت جدید، تداوم افزودن و تغییر قراردادها
هشتم	بازبینی روزانه با برنامه‌ریزی فعالیت و بررسی تکلیف، بازبینی روزانه و با برنامه‌ریزی فعالیت برای هفته آینده، افزودن فعالیت جدید، آمادگی برای خاتمه درمان

**یافته‌ها**

در این پژوهش ۱۴۴ نفر از زنان باردار نخست‌زا در دو گروه فعال‌سازی رفتاری و تکنیک‌های تن آرامی (هر گروه ۴۸ نفر) و گروه کنترل (۴۸) مورد مطالعه قرار گرفتند. گروه‌های مورد مطالعه از نظر متغیرهای سن بارداری و فاصله ازدواج تا اولین بارداری اختلاف آماری معناداری نداشتند (جدول ۳).

جدول ۴ بیانگر، میانگین و انحراف استاندارد نمرات اضطراب و ترس آزمودنی‌ها در واحدهای مورد پژوهش می‌باشد.

مفروضه نرمال بودن متغیرهای پژوهشی این مطالعه بوسیله آزمون کالموگراف- اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت. آزمون کولموگراف- اسمیرنوف حاکی از برقراری

دریافت کردند. در انتهای جلسات، چارت‌های مربوط به انجام عمل فعال‌سازی رفتاری و تن آرامی جهت ادامه تمرین در منزل تا مرحله زایمان به مادران داده می‌شد و بر انجام روزانه رفتارها در ۳ نوبت صبح، عصر و شب در منزل و ثبت در چارت تأکید شد و چارت در هنگام مراجعه به بیمارستان از مادران تحویل گرفته شد. گروه کنترل فقط مراقبت روتین را دریافت کردند و در پایان مطالعه نیز جهت حفظ جنبه های اخلاقی تمامی آموزش‌ها به صورت کتابچه و برنامه آموزش تن آرامی در اختیار آنان قرار گرفت. در پایان مداخلات، مجدداً پرسشنامه اضطراب اسپیلبرگر و ترس از زایمان جهت تمامی گروه‌ها تکمیل شد و نتایج مورد بررسی قرار گرفت.

**جدول ۳- میانگین و انحراف معیارسن، سن ازدواج و فاصله ازدواج تا اولین بارداری واحدهای پژوهش**

مشخصات زنان باردار	فعال سازی رفتاری	تن آرامی	کنترل	کل	سطح معناداری
سن بارداری (میانگین و انحراف استاندارد)	۲۲/۶۰± ۱/۴	۲۲/۹۸± ۱/۶	۲۱/۲± ۱/۲۳	۲۲/۲۷± ۱/۴۱	۰/۲۳۴*
فاصله ازدواج تا اولین بارداری (میانگین و انحراف استاندارد)	۳/۱۲± ۱/۷۸	۳/۶۵± ۱/۱۵	۳/۴۸± ۱/۶۵	۳/۴۱± ۱/۵۲	۰/۵۲۱*

**جدول ۴- میانگین و انحراف استاندارد نمرات اضطراب و ترس آزمودنی‌ها در واحدهای مورد پژوهش**

متغیر	آزمون	فعال سازی رفتاری		تن آرامی		کنترل
		انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	
پیش آزمون	۵۲/۲۰	۵/۰۴	۵۱/۸۰	۴/۳۴	۵۲/۳۳	۴/۱۳
اضطراب پس آزمون	۵۸/۶۰	۳/۶۰	۵۸/۹۳	۴/۰۱	۵۵/۴۰	۳/۳۹
ترس از بارداری پیش آزمون	۲۱/۳۳	۱/۳۴	۲۰/۶۶	۱/۹۸	۲۱/۰۲	۱/۴۱
ترس از بارداری پس آزمون	۱۸/۰۱	۱/۴۶	۱۸/۰۵	۲/۳۹	۲۰/۲۰	۱/۸۲

**جدول ۵- آزمون کوواریانس چند متغیره روی نمرات آزمودنی‌ها در متغیرهای پژوهشی**

متغیر وابسته	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	معنی داری
اضطراب پس آزمون	۱۰۰/۷۵	۲	۵۰/۳۷	۳/۵۱۷	۰/۰۴
ترس از زایمان پس آزمون	۱۳۵/۷۲	۲	۶۷/۸۶	۷/۱۲۳	۰/۰۰۲

کاهش میزان اضطراب و ترس از زایمان در زنان نخست‌زا در گروه مداخله گردید، اما در گروه کنترل تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت. همسو با نتایج این پژوهش، یافته‌های مطالعه مشیر (Moshier) و همکاران (۲۰۱۷) (۱۰) و آلدرد (Alder) و همکاران (۲۰۱۱) (۱۲) نیز نشان داد، انجام تمرینات تن‌آرامی بر کاهش ترس از زایمان طبیعی اثر معنی‌داری داشته است. نتایج مطالعه نکو (Nekoe) و همکاران (۲۰۱۵) (۴) نیز بیانگر تاثیر انجام تمرینات تن‌آرامی بر کاهش اضطراب زنان باردار بوده است. در تبیین یافته‌های مطالعه حاضر مبنی بر این که تکنیک‌های تن‌آرامی موجب کاهش ترس و اضطراب در زایمان زنان نخست‌زا می‌شود، می‌توان گفت که زنان از زایمان می‌ترسند چون درد آن را خارج از توان خود می‌پندارند و نسبت به سلامتی کودک خود نگران هستند و به علت بمباران اطلاعات تضعیف‌کننده اضطراب زیادی را تجربه می‌کنند که چرخه معیوب را طی نموده و استرس و اضطراب آنان را نسبت به بارداری و زایمان تشدید می‌کند. انجام تمرینات منظم تن‌آرامی در طی حاملگی، موجب افزایش ترشح هورمون اندروژن یا هورمون ضد

شرط توزیع طبیعی نمره‌ها ( $p \geq 0/78$ ) بود. نتیجه آزمون لوین نیز نشان دهنده برقراری پیش شرط همسانی واریانس‌ها در متغیرهای پژوهش (اضطراب و ترس از زایمان) در واحدهای مورد پژوهش بود ( $p \geq 0/63$ ). یافته‌های به دست آمده آزمون تعقیبی بنفرونی نشان داد، بین نمرات پس آزمون افراد در گروه‌های آزمایشی و کنترل تفاوت معنی‌داری در سطح ( $P < 0/05$ ) برای متغیر اضطراب، در سطح ( $P < 0/01$ ) برای متغیرهای ترس از زایمان در سطح ( $P < 0/001$ ) وجود داشت (جدول ۵).

## بحث

حاملگی یکی از دوره‌های مهم بحرانی و درعین حال ارزشمند در زندگی هر زن است. ترس و اضطراب در دوران بارداری می‌تواند برای مادر و جنین مضر باشد. با توجه به اهمیت ترس و اضطراب دوره حاملگی، پژوهش حاضر با هدف مقایسه‌ی اثربخشی فعال سازی رفتاری و تن‌آرامی بر کاهش اضطراب و ترس از فرآیند زایمان در زنان نخست‌زای انجام گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که تکنیک‌های آرام‌سازی و فعال‌سازی رفتاری سبب

یک روش مناسب برای کاهش اضطراب و ترس از بارداری سنجید. این مطالعه نشان داد که مداخله طراحی شده اثرات مثبت قابل توجهی بر کاهش اضطراب و استرس زنان باردار نخست‌زا دارد. بنابراین پیشنهاد می‌شود مجموعه آموزش‌هایی در قالب فعال سازی رفتاری و تن آرامی در برنامه‌های مراقبتی زنان باردار قرار گیرد. روش کاهش ترس و اضطراب مبتنی بر تن آرامی و فعال‌سازی رفتاری بدلیل دارا بودن تکنیک‌های آگاهانه و به دور از قضاوت می‌توانند در بهبود ترس‌ها و نگرانی‌های دوران بارداری اثرات سودمندی داشته باشد. با توجه به سادگی و در دسترس بودن آموزش تکنیک‌های فعال‌سازی رفتاری و انجام تمرین‌های تن پیشنهاد می‌گردد با حضور فرد حمایت‌کننده مانند شریک زندگی، بستگان زن و مامای خصوصی؛ با انجام این مداخلات، رضایت از تجربه‌ی زایمان و احساس راحتی را افزایش و ترس و اضطراب را کاهش دهند. با توجه به محدود بودن تعداد افراد و مدت زمان مداخلات در این پژوهش، پیشنهاد می‌شود، این آموزش با مدت زمان بیشتر و بر روی حجم نمونه بیشتری از زنان باردار اجرا گردد. اثر این پژوهش با تأثیر سایر روش‌های درمانی و روان‌شناختی بر متغیرهای وابسته این پژوهش، در عمل مقایسه و بررسی شود. همچنین در راستای ارزیابی تأثیر گذر زمان بر میزان حفظ دستاوردهای آموزش، پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در پژوهش‌های آتی دوره‌های پیگیری را در نظر بگیرند.

با توجه به این که یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر، استفاده از پرسشنامه در فرآیند گردآوری داده بود پیشنهاد می‌گردد، پژوهش دیگری با ابزارهای دیگر (مشاهده و مصاحبه)، میزان اضطراب و ترس از زایمان در زنان نخست‌زا مورد بررسی قرارگیرد.

### نتیجه گیری

به نظر می‌رسد آموزش فعال‌سازی رفتاری و تن آرامی می‌توانند به زنان باردار نخست‌زا کمک کنند تا تشخیص دهند، با وجود خودکار بودن بسیاری از پاسخ‌های بدنی، می‌توانند آنها را شناسایی و میزان

درد و کاهش ترشح هورمون آدرنالین و در نتیجه موجب کاهش ضربان قلب، عمیق تر شدن تنفس، کاهش فشار خون، بهبود جریان خون و رفع گرفتگی عضلانی می‌شود و موجب ایجاد سرزندگی و شادابی آرمیدگی، تصویر سازی از مکان امن و حساسیت‌زدایی و افزایش خودکارآمدی در زنان باردار گردیده و توانایی آن‌ها را برای مقابله با زایمان افزایش می‌دهند (۸). تغییرات جسمانی و روان‌شناختی دوره حاملگی می‌توانند موجب تشدید نگرانی‌های فرد و ایجاد ترس و اضطراب از حاملگی شوند (۷).

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که فعال‌سازی رفتاری بر اضطراب و ترس از زایمان زنان نخست‌زا تأثیر معنی‌داری داشته است. در خصوص اثر بخشی فعال سازی رفتاری بر اضطراب و ترس از زایمان زنان نخست‌زا، گرچه پژوهش مستقیمی در ارتباط با مطالعات این پژوهش یافت نشد، اما این نتایج با یافته‌های تحقیقات مشابه و نزدیک مبنی بر تأثیر درمان فعال سازی رفتاری بر کاهش اضطراب و ترس از زایمان قابل مقایسه است (۶). در تبیین نتایج حاصل می‌توان گفت، زنان باردار همیشه در حال نظارت بر رفتار خود هستند تا تظاهرات رفتاری خود را اصلاح کنند و لذا در بخش مکانیسم‌های انگیزشی و رفتاری دچار بدکارکردی هستند که در شکل‌دهی اولیه نشانه‌های ترس و اضطراب در آنان مؤثر هستند (۹). این امکان وجود دارد که با آموزش تکنیک‌های فعال‌سازی رفتاری و انجام تمرین‌های تن آرامی مطرح شده در برنامه مداخله‌ای، مادران توانایی بیشتری برای مدیریت اضطراب و ترس خود کسب کرده باشند و از پرداختن به افکار یا رفتاری که منجر به افزایش ترس از زایمان در آن‌ها می‌شده اجتناب کرده‌اند. بنابراین اینگونه می‌توان استنباط کرد که درمان فعال‌سازی رفتاری و تن آرامی با هدف قرار دادن افکار و رفتار افراد، گزینه‌ای مؤثر برای درمان اضطراب و ترس از زایمان و متغیرهای وابسته به آن است؛ چراکه زمان آن کوتاه مدت و قابل تغییر بوده و بر روی مشکل تمرکز می‌کند (۱۱).

با توجه به نتایج بدست آمده از انجام تن آرامی و فعال‌سازی رفتاری در بارداری، می‌توان آن را به عنوان

depression in the onset of spontaneous preterm labor. *Am J Epidemiol.* 2002;155(4):293-301.

14. Liu H, Li F, Li J, Zhang Y. The relationships between urban parks, residents' physical activity, and mental health benefits: A case study from Beijing, China. *J Environ Manage.* 2017;190:223-230.

15. Collado A, Long KE, MacPherson L, Lejuez CW. The efficacy of a behavioral activation intervention among depressed US Latinos with limited English language proficiency: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials.* 2014;15:231.

اضطراب و ترس ناشی از زایمان را کاهش دهند.

## References

1. Rondung E, Thomtén J, Sundin Ö. Psychological perspectives on fear of childbirth. *J Anxiety Disord.* 2016;44:80-91.

2. Darmody E, Bradshaw C, Atkinson S Dr. Women's experience of obstetric anal sphincter injury following childbirth: An integrated review. *Midwifery.* 2020;91:102820.

3. Nasreen HE, Kabir ZN, Forsell Y, Edhborg M. Prevalence and associated factors of depressive and anxiety symptoms during pregnancy: a population based study in rural Bangladesh. *BMC Womens Health.* 2011;11:22.

4. Nekoe T, Zarei M. Evaluation the anxiety status of pregnant women in the third trimester of pregnancy and fear of childbirth and related factors. *J Adv Med Med Res.* 2015;9(12):1-8.

5. Dunkel Schetter C, Tanner L. Anxiety, depression and stress in pregnancy: implications for mothers, children, research, and practice. *Curr Opin Psychiatry.* 2012;25(2):141-8.

6. Huizink AC, Robles de Medina PG, Mulder EJ, Visser GH, Buitelaar JK. Stress during pregnancy is associated with developmental outcome in infancy. *J Child Psychol Psychiatry.* 2003;44(6):810-8.

7. Hendriks E, Rosenberg R, Prine L. Ectopic Pregnancy: Diagnosis and Management. *Am Fam Physician.* 2020;101(10):599-606.

8. Bjelica A, Cetkovic N, Trinic-Pjevic A, Mladenovic-Segedi L. The phenomenon of pregnancy - a psychological view. *Ginekol Pol.* 2018;89(2):102-106.

9. Boswell JF, Iles BR, Gallagher MW, Farchione TJ. Behavioral activation strategies in cognitive-behavioral therapy for anxiety disorders. *Psychotherapy (Chic).* 2017;54(3):231-236.

10. Moshier SJ, Otto MW. Behavioral activation treatment for major depression: A randomized trial of the efficacy of augmentation with cognitive control training. *J Affect Disord.* 2017;210:265-268.

11. Soucy Chartier I, Provencher MD. Behavioural activation for depression: efficacy, effectiveness and dissemination. *J Affect Disord.* 2013;145(3):292-9.

12. Alder J, Urech C, Fink N, Bitzer J, Hoesli I. Response to induced relaxation during pregnancy: comparison of women with high versus low levels of anxiety. *J Clin Psychol Med Settings.* 2011;18(1):13-21.

13. Dayan J, Creveuil C, Herlicoviez M, Herbel C, Baranger E, Savoye C, et al. Role of anxiety and