

The Effect of Group Counseling Based on Cognitive Behavioral Therapy on Anxiety of Pregnant Women with Constipation: Clinical Trial

Solmaz Ghorbani¹, Zinat Jourabchi², Mohammad ebrahim Sarichloo³, Forouzan Olfati^{4*}

1. MSc. Master Student, Department of Midwifery Counseling, Student Research Committee of Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran
2. Assistant Professor, Social Determinants of Health Research and Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran
3. PhD Student, Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran
4. Assistant Professor, Metabolic Diseases Research Center and Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

Article Info

Received: 2020/01/07;
Accepted: 2020/04/26;
Published Online: 2020/10/21

 [10.30699/ajnmc.28.4.32](https://doi.org/10.30699/ajnmc.28.4.32)

Original Article

Use your device to scan
and read the article online



ABSTRACT

Introduction: Anxiety during pregnancy is a special emotional state related with different concerns during pregnancy including infant health and parturition, which is associated with an increased risk of a range of negative consequences for both mother and child. Therefore, the aim of this study was to investigate the effect of cognitive and behavioral therapy on the anxiety of mothers with pregnancy constipation.

Methods: The present randomized clinical trial, which included 60 pregnant women with gestational age of 10 to 20 weeks referred to two comprehensive urban health services in Takestan during 2019. Subjects were randomly divided into intervention (n=30) and control (n=30) groups. Study tools included the short form of pregnancy-related anxiety questionnaire (PRAQ-17) and a constipation assessment scale in pregnancy. Intervention included 6-week 90-minute consultation sessions (one session each week) for five groups of 6 persons. Follow-up included immediately and one and two months after session completion. Repeated measures and Chi-square analysis were used for data analysis. P-value<0.05 was considered significant.

Results: The mean of pregnancy anxiety scale, immediately, one month and two months after the intervention was significant ($P<0.001$). In terms of time and group interaction significant difference was observed ($P<0.001$; $F=29.776$). In other words, there was a significant difference between the two groups in terms of pregnancy anxiety over time.

Conclusion: The present study indicated the beneficial effect of cognitive and behavioral therapy model on the anxiety of pregnant women with constipation, and it is recommended as a non-pharmacological approach to reduce their anxiety.

Keywords: Counseling, Cognitive behavioral therapy, Anxiety, Constipation, Pregnant woman, pregnancy.

Corresponding Information:

Forouzan Olfati, Schools of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran. Tel: 0098 912-182 6082, fax: 009828-33237268. Email: Papoy6olfati@yahoo.com

Copyright © 2020, This is an original open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License which permits copy and redistribution of the material just in noncommercial usages with proper citation.

How to Cite This Article:

Ghorbani S, Jourabchi Z, Sarichloo O E, Olfati F. The Effect of Group Counseling Based on Cognitive Behavioral Therapy on Anxiety of Pregnant Women with Constipation: Clinical Trial. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2020; 28 (4) :32-44

بررسی تأثیر مشاوره گروهی مبتنی بر درمان شناختی رفتاری بر اضطراب زنان باردار مبتلا به یبوست بارداری: کارآزمایی بالینی

سولماز قربانی^۱، زینت جورابچی^۲، محمد ابراهیم ساریچلو^۳، فروزان الفتی^۴

۱. کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران
۲. استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، گروه مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران
۳. دانشجوی دکتری روان شناسی بالینی، گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران
۴. استادیار، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
تاریخ وصول: ۱۳۹۸/۱۰/۰۷ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۰۷ انتشار آنلاین: ۱۳۹۹/۰۷/۱۰	<p>مقدمه: اضطراب ویژه بارداری حالت هیجانی خاص است که با نگرانی‌هایی همچون نگرانی درباره سلامت نوزاد و زایمان مرتبط است و با افزایش خطر پیامدهایی مثل یبوست بارداری همراه است. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر درمان شناختی رفتاری بر اضطراب مادران مبتلا به یبوست بارداری انجام شد.</p> <p>روش کار: این مطالعه کارآزمایی بالینی در سال ۱۳۹۸ روی ۶۰ مادر باردار با سن بارداری ۱۰ تا ۲۰ هفته مراجعه کننده به دو مرکز خدمات جامع سلامت شهر تاکستان انجام شد. افراد به روش تخصیص تصادفی به دو گروه مداخله (۳۰ نفر) و کنترل (۳۰ نفر) تقسیم شدند. ابزار مطالعه، پرسش نامه فرم کوتاه اضطراب بارداری PRAQ-17 و فرم مقیاس سنجش یبوست در بارداری بود. مداخله به صورت ۶ جلسه مشاوره‌ای ۹۰ دقیقه‌ای و هفته‌ای یک بار برای پنج گروه ۶ نفره انجام شد. پیگیری بلافاصله، یک ماه و دو ماه بعد از آخرین جلسه انجام شد. تحلیل داده‌ها با آزمون اندازه‌های مکرر و آزمون کای دو انجام شد.</p> <p>یافته‌ها: میانگین نمره اضطراب، بلافاصله، یک و دو ماه پس از مداخله اختلاف معنی داری داشت ($P < 0/001$). در مورد اثر متقابل زمان و گروه نیز با این اثر معنی دار بود ($F=29/776$ و $P < 0/001$). به عبارتی با گذشت زمان در بین گروه‌ها از نظر میزان اضطراب بارداری اختلاف معنی دار به وجود آمده است.</p> <p>نتیجه گیری: درمان شناختی رفتاری بر اضطراب در یبوست بارداری مؤثر بوده و به عنوان یک درمان غیر دارویی در کاهش اضطراب آنان توصیه می‌شود.</p>
نویسنده مسئول: فروزان الفتی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران. پست الکترونیک: Papoy6olfati@yahoo.com	کلیدواژه‌ها: مشاوره، درمان شناختی رفتاری، اضطراب، یبوست، مادر باردار، بارداری

برای دانلود این مقاله، کد زیر را با موبایل خود اسکن کنید.



مقدمه

این نگرانی‌ها می‌تواند با سطح بالای اضطراب دوره بارداری مرتبط باشد که به اضطراب ویژه دوره بارداری معروف است. اضطراب ویژه دوره بارداری یک حالت هیجانی خاص است که مرتبط با نگرانی‌های خاص دوره بارداری از قبیل نگرانی درباره سلامت نوزاد و زایمان است [۳]. اضطراب حالتی ناخوشایند و ناشناخته همراه با علائمی مانند احساس خستگی، بیقراری، تپش قلب است که عوامل ژنتیکی، ارثی، محیطی، روانی،

بسیاری از تغییرات بارداری بلافاصله پس از لقاح آغاز می‌شوند و در تمام طول بارداری ادامه پیدا می‌کنند. محرک‌های برخاسته از جنین و جفت، اکثر تغییرات مرتبط با بارداری را باعث می‌شوند [۱]، که جنبه‌های گوناگونی از وجود فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد تا او را مبدل به یک مادر کند [۲]. زنان باردار نگرانی‌های مداومی را در مورد سلامت جنین، مراقبت از کودک، تغییرات شیوه زندگی یا ترس از درد زایمان بیان می‌کنند [۱].

به اجابت مزاج طولانی، دشوار، به دفعات کم یا دفع مدفوع ظاهراً ناکامل اطلاق می‌شود. علائم یبوست عبارتند از دفعات اجابت مزاج کمتر از ۳ بار در هفته، قوام مدفوع گلوله‌ای و سفت، زورزدن زیاد، زمان طولانی دفع، یا نیاز به حمایت پرنه یا وارد کردن انگشت به آنورکتال جهت تسهیل دفع [۱۵]. یبوست پس از تهوع شایع‌ترین شکایت گوارشی در دوران بارداری است [۱۶]. مطالعات مقطعی در زنان باردار شیوع یبوست را به میزان ۱۶ تا ۳۹ درصد در هر سه ماهه بارداری و ۶ تا ۱۲ هفته بعد زایمان تعیین کردند. این میزان بالاتر از شیوع یبوست در زنان غیرباردار است [۱۶، ۱۷]. یبوست بارداری نیز همانند تعریف یبوست در شرایط معمول است با این تفاوت که این یبوست در دوران بارداری ایجاد شده و حداقل دو هفته از شروع آن گذشته باشد [۱۸].

از عوارض یبوست و دفع سخت، تخریب عصب پودندال و تخریب عملکرد حمایتی عضلات کف لگن و زمینه ایجاد پرولاپس رحمی واژینال است [۱۷]. حدود ۴۰ درصد از زنان باردار دچار هموروئید می‌شوند که علت اصلی بروز آن در بارداری نیز یبوست و افزایش فشار در وریدهای رکتال در زیر سطح رحم بزرگ است [۱]. سایر عوارض یبوست عبارتند از افزایش فشارخون، فیشر و مگاکولون [۱۹]. همچنین زنانی که مبتلا به یبوست شدید هستند بیشتر در معرض جراحی‌های ژنیکولوژی هستند [۱۷]. یبوست می‌تواند باعث پری شکم، نفخ، و تشدید درد شود. رکتوم پر در انتهای بارداری می‌تواند مانع انگاژمان سر جنین شود [۲۰].

علت یبوست در بارداری چندعلتی است و شامل اثر هورمونی، کاهش فعالیت زنان باردار و افزایش مصرف مکمل‌ها (آهن و کلسیم)، اثر رحم بزرگ به دنبال پیشرفت بارداری بر روده، استرس، اضطراب، تغییر در شیوه زندگی، عادات غذایی، وضعیت شغلی، تعداد زایمان و برخی بیماری‌ها است [۲۱، ۲۲، ۱۶، ۱۷].

مشکلات رفتاری و روان‌شناختی همراه با یبوست طیف وسیعی از اختلالات را شامل می‌شود که کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد. علت بی‌توجهی به علل روان‌شناختی می‌تواند ناشی از عدم درک عینی از ارتباط بین یبوست و مشکلات روان‌شناختی – رفتاری باشد [۲۳]. در دوران بارداری، اختلالات اضطرابی را می‌توان به‌طور کارآمد با روان‌درمانی و درمان شناختی رفتاری تحت درمان قرار داد [۱]. به‌طور کلی، درمان شناختی رفتاری تنها به اندازه دارو مؤثر است. حتی در بعضی تحقیقات نشان

اجتماعی و بیولوژیکی در ایجاد آن مطرح هستند. همچنین نگرانی یکی از اجزای مهم اضطراب است که به صورت پیش‌بینی و انتظار وقایع ناخوشایند در آینده تعریف می‌شود [۴]. در سه‌ماهه اول و سوم میزان اضطراب و نگرانی افزایش می‌یابد [۵]. اضطراب گاهی به‌عنوان یک مکانیزم طبیعی برای مقابله با نگرانی ذهنی مادر درباره بچه‌دارشدن تلقی می‌شود که می‌تواند مادر را برای بارداری و تغییرات همراه آن آماده سازد. اما نگرانی و اضطراب می‌تواند شکل بیماری به خود گرفته و چنان شدت یابد که بهداشت روانی مادر باردار را تحت تأثیر قرار دهد [۶].

تخمین زده می‌شود اضطراب در دوران بارداری بین ۱۵ تا ۲۳ درصد از خانم‌ها را تحت تأثیر قرار دهد و با افزایش خطر طیف وسیعی از پیامدهای منفی مادر و کودک در ارتباط است [۷]. از جمله عوارض مادری اضطراب در طی دوران بارداری، تهوع و استفراغ شدید در اوایل بارداری، خستگی و پره‌اکلامپسی است [۸]. از عوارض نوزادی نیز می‌توان به تولد نوزاد کم‌وزن، مرگ نوزاد و محدودیت رشد جنین، اختلالات رفتاری و عاطفی از جمله کمبود توجه، اختلال بیش‌فعالی، مشکلات شناختی، اختلال خلقی، یادگیری و از دست دادن حافظه در زندگی آینده نوزاد اشاره کرد [۹، ۱].

اختلالات روان‌شناختی از جمله اضطراب با تأثیر بر محور هیپوفیز – هیپوتالاموس – آدرنال و سیستم عصبی سمپاتیک منجر به دگرگونی‌های غدد درون‌ریز می‌شود که این هورمون‌ها بر ترشح کورتیزول و آدرنوکورتیکوتروپین اثر می‌گذارد و سبب افزایش سطح پلاسمایی کورتیزول می‌گردد [۱۰]. این تغییرات می‌تواند منجر به اختلالات عملکرد روده‌ای شود که یک تعامل پیچیده بین عوامل روانی – اجتماعی و فیزیولوژیکی را تشکیل می‌دهند [۱۱]. مطالعات نشان می‌دهد اختلالات روان‌شناختی، محور را فعال می‌کنند که می‌تواند تأثیر مستقیمی بر عملکرد حرکتی دستگاه گوارش داشته باشد [۱۲]. نواحی آمیگدال، هیپوکامپ و کورتکس پری‌فرونتال می‌توانند عملکرد روده را تعدیل کنند و از سویی دربرگیرنده تنظیم هیجان‌ات مثل خلق، اضطراب، عواطف منفی و درد و رفتارهای شناختی مثل حل مسئله و طراحی کردن و جستجوی اطلاعات باشد و در نهایت در پرورش رفتارهای اجتماعی، مهارت مقابله‌ای و بهزیستی روان شناختی مؤثر باشد [۱۳].

اختلالات روده‌ای عملکردی شامل طیف وسیعی از علائم گوارشی مانند سندروم روده تحریک پذیر، یبوست عملکردی و درد شکمی است [۱۴]. یبوست یک شکایت شایع است و معمولاً

ابتلا به سندروم روده تحریک‌پذیر و یبوست قبل از بارداری (خوداظهاری)، سابقه بیماری‌های گوارشی، سابقه جراحی روده، بروز عوارض بارداری در بارداری فعلی (بارداری پرخطر که نیاز به عدم تحرک و فعالیت مادر دارد مانند جفت سرراهی پایدار)، داشتن سابقه نازایی پیش از این بارداری، مصرف داروهای مؤثر بر اضطراب و یبوست در بارداری (مانند ملین‌ها، داروهای مدر، ضددردهای مخدر، ضداسفردگی) بود.

حجم نمونه براساس نتایج مطالعه Kaboli و همکاران بر آورد شد [۲۵]. با میانگین نمره میزان استرس و اضطراب بارداری در دو گروه کنترل و مداخله به ترتیب $19/55 \pm 39/09$ و $15/06 \pm 21/12$ و با در نظر گرفتن خطای نوع اول $\alpha = 0/05$ و خطای نوع دوم $\beta = 0/01$ و با احتساب ۳۰ درصد برای ریزش نمونه‌ها، حجم نمونه ۶۰ نفر بود (۳۰ نفر گروه مداخله و ۳۰ نفر گروه کنترل). ابزار پژوهش شامل موارد زیر بود:

۱- پرسش‌نامه اطلاعات فردی پس از بررسی مطالعات مرتبط، پرسش‌نامه مناسب طراحی شد و به روش کیفی، روایی صوری و محتوا به تأیید ۵ نفر از اساتید هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی قزوین رسید.

۲- پرسش‌نامه فرم کوتاه اضطراب بارداری^۱ PRAQ-17 و یبوست بارداری شامل هفده عبارت بود که ترس‌ها و نگرانی‌های مربوط به بارداری را می‌سنجد. فرم اصلی آن در سال ۱۹۸۹ به وسیله وندنبرگ ساخته شده است. تحلیل عاملی اکتشافی داده‌های این پرسش‌نامه، پنج عامل را نشان داد: ترس از زایمان (۳ مورد)، ترس از زاییدن نوزاد معلول جسمی یا روانی (۴ مورد)، ترس از تغییر در روابط زناشویی (۴ مورد)، ترس از تغییرات در خلق‌وخو و پیامدهای آن بر کودک (۳ مورد)، ترس‌های خودمحوارانه یا ترس از تغییرات در زندگی شخصی (۳ مورد). نمره نهایی این پرسش‌نامه از جمع کردن نمره‌های هر عبارت به دست می‌آید. نمره هر عبارت بین یک تا هفت درجه‌بندی شده است؛ بنابراین، نمره اضطراب بارداری می‌تواند بین ۱۷ تا ۱۱۹ باشد. نسخه فارسی توسط Karamouzian و همکاران در سال ۲۰۱۷ ترجمه و روان‌سنجی شده است. نتایج پژوهش آنها نشان داد پایایی نسخه فارسی پرسش‌نامه براساس ضریب آلفا کرونباخ $0/78$ و برای عامل‌های پنج‌گانه بین $0/69$ تا $0/76$ بود [۲۶]. ۳- برای تعیین شدت یبوست از فرم مقیاس سنجش یبوست در حاملگی استفاده شد و فرد به ۸ خصوصیت پاسخ داد؛ تعداد دفعات اجابت

داده شده که درمان شناختی‌رفتاری مؤثرتر از دارو است [۲۴]. در درمان شناختی‌رفتاری سعی می‌شود افکار ناکارآمد برانگیزاننده علائم بیماری شناسایی شود، بیمار نسبت به نقش این افکار در بیماری‌اش بینش یابد و با مشارکت او سعی می‌شود افکار صحیح‌تری جایگزین آن‌ها شود [۲۱].

باتوجه به مطالب ذکر شده، اضطراب و یبوست شیوع بالایی در بارداری داشته و رابطه علت و معلولی بین آنها برقرار است و نیز می‌توانند مشکلات و عوارض مادری و جنینی به همراه داشته باشند. همچنین، از اصول پایه در دوران بارداری پرهیز از درمان دارویی است. بنابراین، بهتر است از روش‌های غیردارویی بیشتر بهره جست. نقش ماماها در راستای مدیریت نگرانی دوران بارداری مهم است و ماماها باید با افزایش اجرای خدمات مشاوره‌ای در ارتقای سلامت مادران بکوشند. درمان شناختی‌رفتاری به‌عنوان یک درمان غیردارویی به مادر کمک می‌کند به شناسایی و اصلاح الگوهای بی‌نظمی تفکر «افکار خودآیند» بپردازد که زیربنا یا محرک آبشار پاسخ‌های پاتولوژیک اضطرابی شناختی فیزیولوژیکی است. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر مشاوره گروهی مبتنی بر درمان شناختی‌رفتاری بر اضطراب و یبوست زنان باردار طراحی شد.

روش بررسی

مطالعه حاضر یک مطالعه کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی با طراحی موازی بود که در سال ۱۳۹۸ روی ۶۲ مادر باردار مراجعه‌کننده به دو مرکز خدمات جامع سلامت شهری شهر تاکستان که در مجموع دارای ۸ پایگاه بهداشتی با حدود ۶۰۰ مادر باردار هستند با رعایت معیارهای ورود به مطالعه، انجام شد. با کسب کد IR.QUMS.REC.1397.267 از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی قزوین، طرح در مرکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران با کد IRCT20181205041852N1 ثبت و تأیید شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل تک‌قلویی، سن بارداری بین ۱۰ تا ۲۰ هفته، سن مادر بین ۱۸-۳۵ سال، عدم دریافت درمان‌های روان‌شناختی در ۶ ماه گذشته، تشخیص ابتلا به یبوست و اضطراب بارداری مطابق با پرسش‌نامه‌ها کسب نمره ۱۱۹-۶۸ در اضطراب (اضطراب متوسط و شدید) و نمره ۳۲-۹ در یبوست (یبوست متوسط و شدید) بود. معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل ابتلا به بیماری‌های روانی (خوداظهاری)، سابقه

^۱ Pregnancy Related Anxiety Questionnaire (PRAQ)

برای دو گروه اسامی A, B در نظر گرفته شد، به این صورت که ۳۲ نفر جهت گروه مداخله و ۳۰ نفر برای گروه کنترل در نظر گرفته شد. حروف به تعداد شرکت‌کنندگان روی تکه‌های کاغذ یک شکل و تکرارده نوشته شده و از طریق قرعه‌کشی، افراد بدون جایگزینی کاغذها را انتخاب کردند، سپس توالی ایجادشده ثبت شد. بدین طریق زنان مبتلا به دو گروه مداخله ۳۲ نفری (گروهی که مداخله دریافت کردند) و گروه کنترل ۳۰ نفری (گروهی که مداخله دریافت نکردند) تقسیم شدند. مطالعه به صورت یک سو کور طراحی شد. بدین ترتیب که افراد نمونه نمی‌دانستند که به کدام گروه مداخله و کنترل تعلق دارند. گروه مداخله علاوه بر مراقبت‌های معمول بارداری مشاوره براساس شیوه درمان شناختی‌رفتاری را دریافت کرد و گروه کنترل فقط مراقبت‌های معمول بارداری را دریافت کرد.

جلسات مشاوره براساس شیوه درمان شناختی‌رفتاری توسط محقق، در طی ۶ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای و هفته‌ای یک‌بار برای پنج گروه ۶ نفره از گروه مداخله در مراکز جامع سلامت برگزار گردید. هر جلسه مداخله با ارائه تکالیف و دادن بازخورد به اعضای نمونه و اجرای تمرینات مناسب و همچنین با مروری بر جلسه قبل سازماندهی شد. سپس پرسش‌نامه اضطراب و یبوست بارداری بلافاصله، یک‌ماه و دومه بعد از آخرین جلسه مشاوره توسط دو گروه مداخله و کنترل تکمیل گردید. بعد از تکمیل پرسش‌نامه اضطراب بارداری اگر هر مادر باردار در هر دو گروه کنترل و مداخله دارای اضطراب خیلی شدید تشخیص داده شد، جهت بررسی بیشتر به کارشناس روان مرکز خدمات جامع سلامت مربوطه ارجاع داده شد. پس از پایان تحقیق به‌منظور رعایت اصول اخلاقی در پژوهش برای گروه کنترل نیز مشابه گروه مورد جلسات مشاوره برگزار شد.

رای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ (SPSS inc., Chicago, Ill., USA) استفاده شد. از روش‌های آمار توصیفی برای ارائه اطلاعات کلی، برای مقایسه دو گروه آزمون و کنترل قبل از مداخله، برای مقایسه گروه آزمون و کنترل بعد از مداخله از آزمون اندازه‌های مکرر (Repeated measure) و برای مقایسه متغیرهای کیفی از آزمون کای دو استفاده شد. سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ تعیین گردید.

مزاج، سختی و سفتی مدفوع، درد مقعد هنگام اجابت مزاج، مدت زمان زور زدن هنگام اجابت مزاج، نفخ، اتساع شکمی و احساس دفع ناکامل مدفوع، احساس پری و فشار لگنی و عدم موفقیت برای عمل دفع در ۲۴ ساعت که در این پژوهش میانگین وضعیت دو هفته قبل زنان باردار مد نظر قرار گرفت. نمره موردنظر بر اساس مقیاس پنج‌نقطه‌ای و از (۴-۰) محاسبه شده و موارد نمره نهائی از جمع موارد فوق و از ۳۲ نمره محاسبه گردید. براساس نمره کل کسب شده شدت یبوست به چهار قسمت تقسیم شده، ۸-۰ نمره بدون مشکل یا خفیف، نمره ۱۶-۹ مشکل نسبی تا متوسط و ۲۴-۱۷ مشکل شدید و نمره ۳۲-۲۵ مشکل خیلی شدید را مشخص می‌کند. پایایی و صحت علمی پرسش‌نامه یبوست دوران بارداری در دو پژوهش مک میلان و بروسارد در حاملگی با $r = ۸۶\%$ و $r = ۹۲\%$ تأیید شد. نسخه فارسی پرسش‌نامه یبوست دوران بارداری نیز در مطالعه Ghaffari به اثبات رسیده است [۲۰].

انتخاب واحدهای مورد پژوهش در دو مرحله صورت گرفت. در مرحله اول به‌علت محدودبودن مراکز خدمات جامع سلامت شهری در شهر تاکستان از روش نمونه‌گیری آسان و در دسترس استفاده شد. هر دو مرکز خدمات جامع سلامت شهری شامل ۸ پایگاه بهداشتی، که خدمات مراقبت مادر و کودک را ارائه می‌دهند، وارد مطالعه شدند. مرحله دوم هدفمند و مبتنی بر معیارهای ورود به مطالعه بود. جهت شناسایی افراد و انتخاب اولیه شرکت‌کنندگان، پرسش‌نامه‌های جمعیت‌شناختی و باروری، یبوست و اضطراب بارداری به تمام مادران باردار ۲۰-۱۰ هفته که در هر دو مرکز برای دریافت مراقبت‌های معمول بارداری مراجعه نمودند، ارائه شد. پس از بررسی پرسش‌نامه‌ها، تعداد ۶۲ مادر باردار واجد شرایط به‌طور تصادفی ساده انتخاب شدند. پس از دادن آگاهی درمورد پژوهش و اهداف آن و کسب رضایت آگاهانه کتبی، در صورت تمایل افراد مورد پژوهش وارد مطالعه شدند. تشخیص ابتدا به یبوست و اضطراب بارداری مطابق با پرسش‌نامه‌های مذکور، کسب نمره ۱۱۹-۶۸ در اضطراب (اضطراب متوسط و شدید) و نمره ۳۲-۹ در یبوست (یبوست متوسط و شدید) بود. بدین ترتیب ۶۲ نفر انتخاب شدند که به روش قانون تخصیص تصادفی، ۳۲ نفر در گروه مداخله و ۳۰ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند. بدین صورت که از قبل در هر مرکز،

جلسات مشاوره [۲۷، ۲۸]:

جلسه	محتوای جلسه	فنون مداخله‌ای
اول	جهت‌دادن و آشناکردن مادر باردار با مفهوم یبوست و اضطراب و درمان شناختی‌رفتاری و توضیح درمورد اهداف اولیه درمان و برنامه‌ریزی برای آن	معارفه هدف‌گزینی (معرفی و توضیح درمورد اهداف طرح) اعلام برنامه جلسات مشاوره آشنایی با یبوست (توضیح مختصر از یبوست، علائم، عوارض) آشنایی با استرس و اضطراب بارداری (توضیح مختصر از اضطراب، علائم، عوارض) و راههای مقابله با آن، تغییرات روان‌شناختی و تأثیر آن بر یبوست
دوم	تکرار توضیح اهداف اولیه درمانی - ارزیابی نگرانی‌های مادر - شروع فنون مداخله‌ای	به چالش کشیدن افکار خودآیند بیماران و بررسی علائم تشخیص افکار منفی و تصویر کلی از موقعیت فعلی اجرای تکنیک‌های درمان شناختی‌رفتاری مرتبط با افکار منفی بیماران جهت تغییر و اصلاح افکار خودآیند - فعال‌سازی رفتاری ^۲ انجام تنفس شکمی و آرام‌سازی عضلات تعیین تکلیف خانگی
سوم	ادامه فنون مداخله‌ای	مرور مطالب گذشته بررسی تکلیف خانگی اجرای تکنیک‌های درمان شناختی‌رفتاری مرتبط با افکار منفی بیماران جهت تغییر و اصلاح افکار خودآیند (آرامش‌آموزی، توقف فکر، توجه برگردانی) - فعال‌سازی رفتاری انجام تنفس شکمی و آرام‌سازی عضلات گرفتن پس‌خوراند از بیماران تعیین تکلیف خانگی
چهارم	ادامه فنون مداخله‌ای - ارزیابی مجدد برنامه و اهداف درمان	بررسی تکلیف خانگی شناسایی افکار مزاحم و بهبوده و خطاهای شناختی اجرای تکنیک‌های درمان شناختی‌رفتاری (حل مسأله) - فعال‌سازی رفتاری انجام تنفس شکمی و آرام‌سازی عضلات تعیین تکلیف خانگی
پنجم	ادامه فنون مداخله‌ای - بحث درباره پایان درمان و آماده‌سازی برای تغییرات پایدار	بررسی تکلیف خانگی (اجرای تکنیک‌های درمان شناختی‌رفتاری و جرأت‌ورزی) انجام تنفس شکمی و آرام‌سازی عضلات
ششم	پایان برنامه و کمک به مادر برای تغییرات پایدار	اقدام درخصوص پیشگیری از عود جمع‌بندی مطالب و مرور نکات مهم تکمیل پرسش‌نامه‌ها

^۲ این تکنیک‌ها شامل فعال‌سازی رفتاری (افزایش انرژی، حل مسأله، جرأت‌ورزی)، کاهش اضطراب و شکستن الگوهای اجتنابی، آموزش مهارت‌های اساسی متناسب با مشکلات بیماران (آرامش‌آموزی، توقف فکر، توجه برگردانی، بازآموزی تنفس) است.

یافته‌ها

در ارتباط با بررسی و مقایسه اضطراب بارداری، ابتدا مقادیر اضطراب بارداری با استفاده از پرسش‌نامه در شروع مطالعه، بلافاصله، یک ماه و دو ماه بعد از مداخله از نظر نرمال بودن توزیع، با استفاده از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان‌دهنده توزیع نرمال مقادیر اضطراب در زمان‌های ذکر شده (P-value برابر با ۰/۱۸۷، ۰/۲۸۷، ۰/۲۰۲ و ۰/۳۴۶ به ترتیب) بود. همچنین پیش‌فرض کرویت واریانس - کوواریانس نیز کنترل شد (Mauchly's test=۰/۵۷۰). همان‌طور که در **جدول ۲** و **نمودار ۱** مشخص شده متغیر پاسخ یعنی اضطراب بارداری با گذشت زمان تغییر کرده؛ به عبارتی میانگین نمره اضطراب بارداری در زمان‌های مختلف اختلاف معنی‌داری دارد. البته این موضوع هم در مورد گروه آزمون صادق بوده و هم در گروه کنترل با گذشت زمان اختلاف معنی‌داری در متغیر پاسخ ایجاد شده است ($P < 0/001$). همچنین بین گروه‌های آزمون و کنترل نیز از نظر متغیر پاسخ اختلاف معنی‌دار وجود دارد ($P < 0/001$). در مورد اثر متقابل زمان و گروه نیز با ($F=29/776$ و $P < 0/001$) این اثر معنی‌دار بود. به عبارتی با گذشت زمان در بین گروه‌ها از نظر میزان اضطراب بارداری اختلاف معنی‌دار به وجود آمده است. همچنین نتایج آزمون تی‌تست مستقل در **جدول ۲** نشان می‌دهد اختلاف معنی‌داری میان دو گروه در زمان شروع مطالعه، بلافاصله، یک ماه و دو ماه بعد از مداخله وجود دارد.

در مطالعه حاضر طبق جدول کانسورت تعداد ۶۲ مادر باردار با توجه به معیارهای ورود و خروج، وارد مطالعه شدند که ۳۰ مادر در گروه کنترل و ۳۲ مادر در گروه مداخله قرار داشتند. تعداد ریزش نمونه‌ها در گروه مداخله ۲ نفر (۱ مورد تهدید به زایمان زودرس، ۱ مورد به علت عدم شرکت در جلسات) و در گروه کنترل ریزش وجود نداشت. در نهایت تحلیل روی ۶۰ نفر (۳۰ نفر در گروه مداخله و ۳۰ نفر در گروه کنترل) انجام شد. دامنه سنی نمونه‌ها از ۱۸ تا ۳۵ سال بود، که بیشترین میانگین سنی از ۲۶ تا ۳۰ سال بود. از لحاظ سن گروه آزمون و کنترل با میانگین و انحراف معیار به ترتیب $26/20 \pm 5/48$ و $26/47 \pm 5/0$ اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند. از لحاظ سن حاملگی گروه آزمون و کنترل با میانگین و انحراف معیار به ترتیب $16/23 \pm 2/94$ و $15/97 \pm 3/38$ اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند. اطلاعات توصیفی مطالعه در **جدول ۱** ارائه شده است.

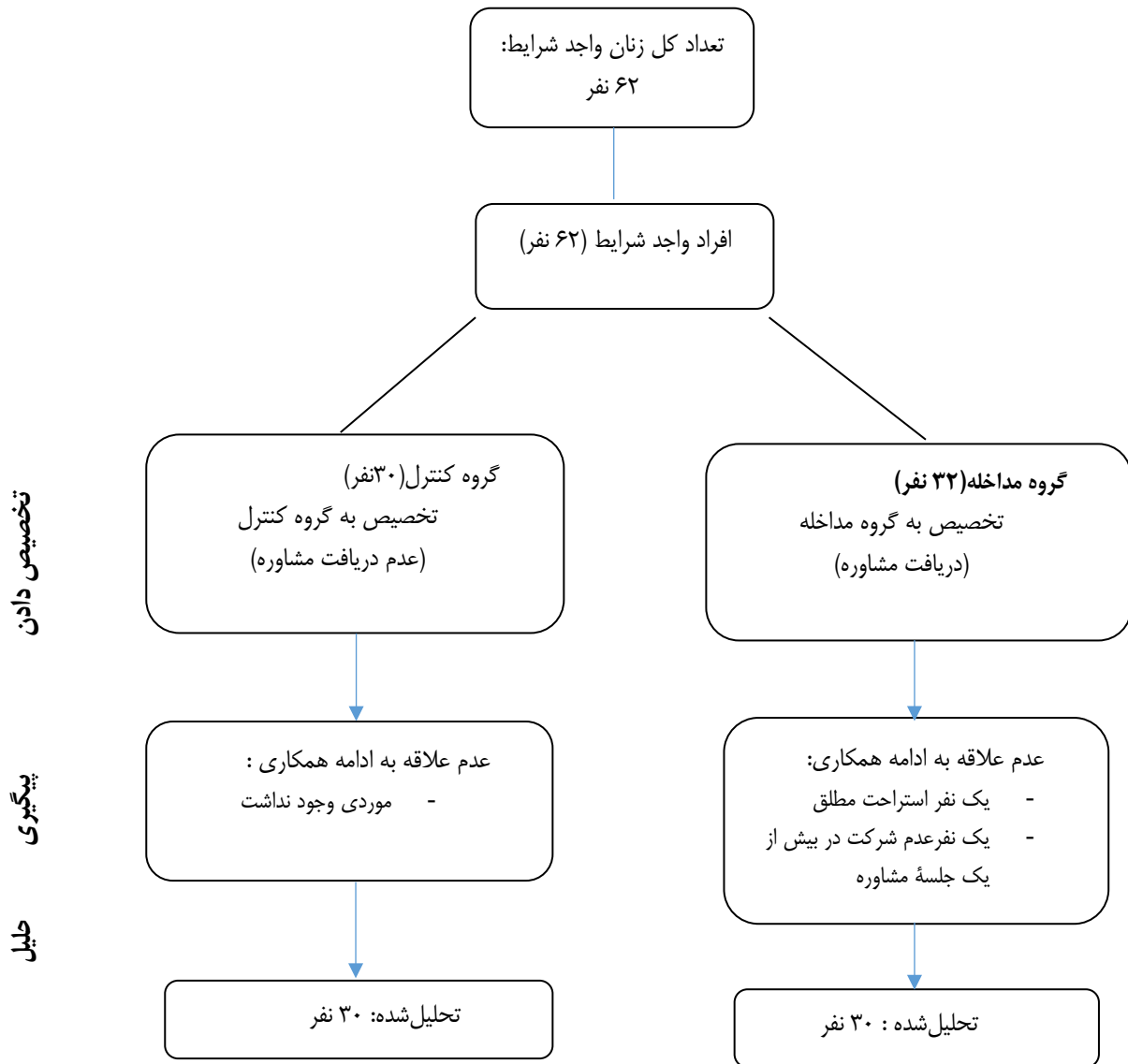
آزمون کای اسکوئر نشان داد توزیع فراوانی افراد شرکت‌کننده از جهت سن مادر، مدت ازدواج، تحصیلات مادر، درآمد، مسکن، بیمه، رضایت زناشویی، سابقه سقط، نوع زایمان قبلی، خواسته بودن بارداری، میزان فعالیت بدنی، مصرف مکمل آهن، سهم مصرف نان و غلات، سهم مصرف سبزی میوه و خواب شبانه‌روز بین دو گروه تفاوت معنادار نداشت ($P < 0/05$).

جدول ۱. مشخصات جمعیت‌شناختی دو گروه مداخله و کنترل

P	χ^2	کنترل		مداخله		
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۰/۷۸۰	۱/۱۴۲	۱۰/۰	۶	۱۱/۷	۷	۱۶-۲۰
		۱۳/۳	۸	۱۰/۰	۶	۲۱-۲۵
		۱۱/۷	۷	۱۶/۷	۱۰	۲۶-۳۰
		۱۵/۰	۹	۱۱/۷	۷	۳۱-۳۵
۰/۸۱۸	۰/۹۰۶	۲۶/۷	۱۶	۲۵/۰	۱۵	۰-۵
		۱۳/۳	۸	۱۸/۳	۱۱	۶-۱۰
		۵/۰	۳	۳/۳	۲	۱۱-۱۵
		۵/۰	۳	۳/۳	۲	۱۶-۲۰
۰/۸۸۹	۱/۲۷۳	۱/۷	۱	۰/۰	۰	بی‌سواد

P	χ^2	کنترل		مداخله			
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
		۱۶/۷	۱۰	۲۰/۰	۱۲	زیردیپلم	تحصیلات مادر
		۲۱/۷	۱۳	۲۱/۷	۱۳	دیپلم	
		۱۰/۰	۶	۸/۳	۵	لیسانس	
۰/۱۱۳	۴/۶۴۹	۲۰/۰	۱۲	۱۶/۷	۱۰	۱-۲	درآمد (میلیون تومان)
		۱۸/۳	۱۱	۳۰/۰	۱۸	۲-۳	
		۱۱/۷	۷	۳/۳	۲	۳-۴	
۰/۱۸۱	۲/۷۸۳	۴۵/۰	۲۷	۳۶/۷	۲۲	دارد	بیمه
		۵/۰	۳	۱۳/۳	۸	ندارد	
۰/۷۸۱	۰/۰۷۷	۱۵/۰	۹	۱۶/۷	۱۰	بسیار راضی	رضایت زناشویی
		۳۵/۰	۲۱	۳۳/۳	۲۰	راضی	
۰/۳۶۰	۱/۴۹۱	۸/۳	۵	۱۵/۰	۹	دارد	سابقه سقط
		۴۱/۷	۲۵	۳۵/۰	۲۱	ندارد	
		۱۳/۳	۸	۱۱/۷	۷	طبیعی	
۰/۹۳۶	۰/۱۱۳	۱۱/۷	۷	۱۳/۳	۸	سزارین	نوع زایمان قبل
		۲۵/۰	۱۵	۲۵/۰	۱۵	بدون سابقه زایمان	
۰/۷۷۱	۰/۳۴۱	۳۵/۰	۲۱	۳۸/۳	۲۳	خواسته	خواسته بودن بارداری
		۱۵/۰	۹	۱۱/۷	۷	ناخواسته	
۰/۴۳۴	۱/۶۶۹	۲۳/۳	۱۴	۲۰/۰	۱۲	کم	میزان فعالیت بدنی
		۲۰/۰	۱۲	۱۶/۷	۱۰	متوسط	
		۶/۷	۴	۱۳/۳	۸	زیاد	
۰/۷۷۱	۱/۲۷۳	۳۶/۷	۲۲	۳۵/۰	۲۱	دارد	مصرف مکمل آهن
		۱۲/۴	۸	۱۵/۰	۹	ندارد	
۰/۵۹۸	۲/۰۶۴	۲۳/۳	۱۴	۲۰/۰	۱۲	۱-۲	سهام مصرف سبزی و میوه (سهام)
		۱۸/۳	۱۱	۱۵/۰	۹	۲-۳	
		۸/۳	۵	۱۳/۳	۸	۳-۴	
		۰/۰	۰	۱/۷	۱	سایر	
۰/۲۲۶	۳/۴۸۶	۲۵/۰	۱۵	۳۶/۷	۲۲	۴-۲	
		۲۰/۰	۱۲	۱۱/۷	۷	۶-۴	

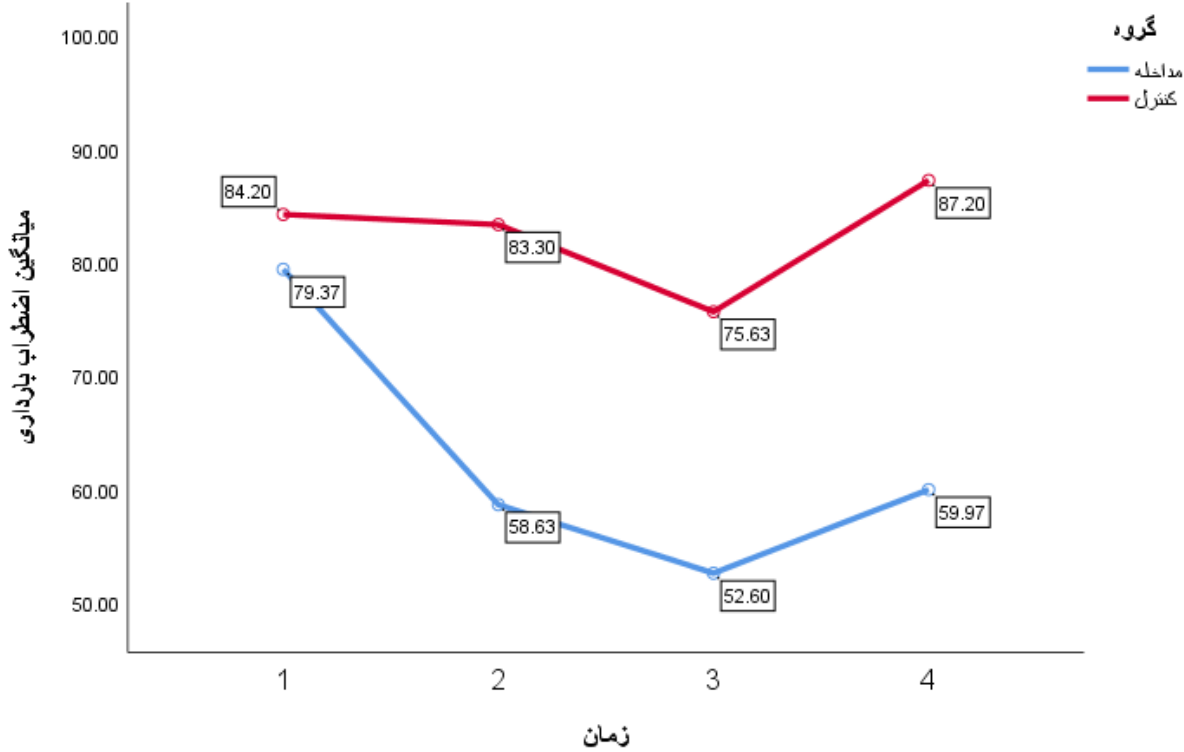
P	χ^2	کنترل		مداخله		
		درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۰/۱۹۵	۵/۷۸۴	۵/۰	۳	۱/۷	۱	سهم مصرف نان غلات (سهم)
		۱/۷	۱	۱/۷	۱	کمتر از ۴
		۱۰/۰	۶	۵/۰	۳	۴-۶
		۱۱/۷	۷	۲۱/۷	۱۳	۸-۶ خواب شبانه روز (ساعت)
		۲۳/۳	۱۴	۱۳/۳	۸	۸-۱۰
		۳/۳	۲	۸/۳	۵	بیشتر از ۱۰



نمودار ۱. نمودار کانسورت روند انتخاب و انجام مداخله زنان باردار مبتلا به اضطراب و یبوست

جدول ۲. مقایسه میانگین و انحراف معیار میزان اضطراب بارداری در گروه‌های آزمون و کنترل قبل و بلافاصله، ۱ و ۲ ماه بعد از مداخله

(P) F	دو ماه بعد از مداخله	یک ماه بعد از مداخله	بلافاصله بعد از مداخله	قبل از مداخله	میانگین	انحراف معیار	گروه کنترل	شاخص اضطراب بارداری
۰/۰۰۱<	۸۷/۲۰۰	۷۵/۶۳۳	۸۳/۳۰۰	۸۴/۲۰۰	میانگین	انحراف معیار	گروه کنترل	شاخص اضطراب بارداری
	۱۰/۳۴۰	۱۲/۴۳۸	۷/۲۷۸	۸/۴۳۳	میانگین	انحراف معیار		
۰/۰۰۱<	۵۹/۹۶۶	۵۲/۶۰۰	۵۸/۶۳۳	۷۹/۳۶۶	میانگین	انحراف معیار	گروه مداخله	شاخص اضطراب بارداری
	۹/۶۰۰	۹/۹۲۲	۶/۳۷۶	۶/۳۶۵	میانگین	انحراف معیار		
	۰/۰۰۱<	۰/۰۰۱<	۰/۰۰۱<	۰/۰۱۵	T(P)			



نمودار ۲. میانگین اضطراب بارداری در گروه‌های مداخله و کنترل قبل و بلافاصله، ۱ و ۲ ماه بعد از مداخله

بحث

در مطالعه‌ای که توسط Karamouzian و همکاران در سال ۱۳۹۲ انجام شد نشان داد آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری بر کاهش اضطراب و افسردگی دوران بارداری مؤثر بوده است که می‌توان گفت که با پژوهش حاضر همسو بود [۲۹]. در مطالعه‌ای که توسط Safaralinezhad و همکاران با هدف بررسی تأثیر مشاوره شناختی رفتاری گروهی بر افسردگی حین بارداری انجام شد نشان داد این مدل مشاوره‌ای بر کاهش

هدف از این مطالعه بررسی تأثیر مشاوره گروهی مبتنی بر درمان شناختی رفتاری بر اضطراب مادران باردار مبتلا به یبوست است. در این مطالعه مشاوره گروهی براساس درمان شناختی رفتاری توانست نمره کل اضطراب را در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بلافاصله و یک ماه و سه ماه بعد به‌طور معناداری کاهش دهد. در نتیجه می‌توان گفت این شیوه درمانی مؤثر بوده است.

افسردگی در حین بارداری تأثیر معناداری داشته است [۳۰]. اگرچه در این مطالعه متغیر وابسته افسردگی حین بارداری بود ولی از آنجاکه مطالعات زیادی نشان دادند که بین اضطراب و افسردگی ارتباط معنی‌داری وجود دارد می‌توان گفت با پژوهش حاضر همسو بود [۳۱].

یافته‌های مطالعه Kaboli و همکاران نیز نشان می‌دهد درمان شناختی‌رفتاری گروهی باعث کاهش اضطراب بارداری شده و می‌تواند به‌عنوان گزینه درمانی برای کاهش اضطراب خاص بارداری استفاده شود [۲۵].

Lemon و همکاران در مقاله خود (با عنوان درمان اضطراب در بارداری بر استفاده از مدل‌های مشاوره‌ای همچون درمان شناختی‌رفتاری تأکید داشته‌اند. در این مقاله آمده است، با اینکه از این روش در درمان اضطراب به‌طور عمومی زیاد استفاده شده است اما در مورد اضطراب بارداری مطالعات اندکی انجام شده است [۳۲]. از آنجاکه مداخلات در زمان بارداری همواره با نگرانی‌هایی همراه است، این نگرانی وجود داشت که به‌کارگیری مداخلات شناختی‌رفتاری برای مادر همراه با عارضه باشد تا اینکه Goodman و همکاران مطالعه‌ای با هدف بررسی تأثیر یکی از روش‌های روان‌درمانی با نام ذهن‌آگاهی بر اضطراب بارداری انجام دادند که خود پایه‌ای شد برای انجام سایر روش‌های روان‌درمانی مانند درمان شناختی‌رفتاری. در این مطالعه آنها نتیجه گرفتند ذهن‌آگاهی به‌عنوان یک روش غیردارویی بر اضطراب بارداری مؤثر است [۳۳]. بنابراین، در مطالعه حاضر به بررسی تأثیر مشاوره گروهی مبتنی بر درمان شناختی‌رفتاری بر اضطراب و یبوست زنان باردار پرداخته شد.

Arch و همکاران در مطالعه خود نتیجه گرفتند که زنان باردار نسبت به زنان غیرباردار بیشتر درمان شناختی‌رفتاری را ترجیح می‌دهند و وضعیت بارداری بر این ترجیح مؤثر است. این می‌تواند به‌علت محدودیت استفاده از دارودرمانی برای درمان اضطراب در بارداری باشد [۳۴]. برای افزایش اثربخشی این مداخله، بررسی خطاهای شناختی و افکار خودکار منفی کافی نبوده و لازم است توجه ویژه‌ای به مفروضات غیرمنطقی و دروغین و باورهای اصلی زنان باردار و اصلاح آنها و همچنین مهارت‌های مقابله آنها در مواجهه با اضطراب شود.

در مطالعه‌ای که توسط Brazzelli و همکاران با هدف بررسی اثر درمان شناختی‌رفتاری بر یبوست اطفال انجام شد نشان داد که درمان شناختی‌رفتاری به‌تنهایی مؤثر نیست و بهتر است همراه با استفاده از ملین‌ها باشد. به هر حال

استفاده از درمان شناختی‌رفتاری به‌علاوه ملین‌ها بهتر از درمان هر کدام به‌تنهایی بود [۳۵]. این مطالعه از لحاظ نتایج با مطالعه ما همسو نبود که می‌توان تفاوت در جامعه آماری (اطفال) آن را از دلایل آن دانست.

از محدودیت‌های این پژوهش، خستگی نمونه‌ها برای شرکت در جلسات مشاوره بود که باعث ریزش نمونه‌ها می‌شد. نیز به‌دلیل ماهیت مشاوره‌ای بودن مداخله، مطالعه یک‌سو کور انجام شد.

نتیجه‌گیری

در این پژوهش، مداخله مشاوره‌ای براساس درمان شناختی‌رفتاری بر اضطراب دوران بارداری مؤثر بوده است. مادران باردار به‌دلیل محدودیت در به‌کارگیری روش‌های دارویی تمایل به استفاده از روش‌های غیردارویی دارند. تصمیم‌گیری درباره بهره‌گیری از روش‌های غیردارویی مثل روش‌های روان‌درمانی به‌جای روش‌های دارویی چون استفاده از ملین‌ها کار دشواری است. به هر حال تحقیقات بیشتری جهت تدوین پروتکلی برای راهنمایی زنان بارداری که به عوارض اضطراب مبتلا هستند، نیاز است. مادران باردار و مشاوران آنها در جریان تعامل با یکدیگر برای تصمیم‌گیری در این خصوص باید بتوانند بین مزایا و معایب استفاده از این روش نسبت به استفاده از روش‌های دارویی با توجه به وضعیت بارداری به تعادل برسند.

پیشنهاد می‌کنیم مطالعات بیشتری درباره اثر اضطراب بارداری بر پیامدهای مادری و جنینی آن انجام شود. همچنین مطالعات بیشتر بر روش‌های روان‌درمانی غیردارویی و مشاوره‌ای مثل مداخلات شناختی‌رفتاری بر این عوارض انجام شود. با مروری سیستماتیک بر این مطالعات پروتکل مشخصی در نحوه برخورد با اضطراب مادران باردار تدوین گردد.

سپاسگزاری

این مطالعه قسمتی از پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد رشته مشاوره در مامایی مصوب به شماره شناسه IR.QUMS.REC.1397.267 است. بدین‌وسیله از کارکنان شبکه بهداشت و درمان شهرستان تاکستان که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع مالی

منابع مالی این مطالعه توسط نویسندگان تامین شده است.

تعارض در منافع

بین نویسندگان هیچ‌گونه تعارضی در منافع وجود ندارد.

References

- Cunningham, Gary F. Williams obstetrics. Translator ?. Tehran: Golban; 2018.
- Dadsetan P. Developmental psychology from childhood to adulthood. Tehran: Organization of Reading and Editing Books. 2010.
- Kane HS, Schetter CD, Glynn LM, Hobel CJ, Sandman CA. Pregnancy anxiety and prenatal cortisol trajectories. *Biol Psych*. 2014; 100:13-9. [DOI:10.1016/j.biopsycho.2014.04.003] [PMID] [PMCID]
- Spielberger CD. Anxiety and behavior. Berlin: Academic Press; 2013.
- Arch JJ. Pregnancy-specific anxiety: which women are highest and what are the alcohol-related risks? *Compr Psychi*. 2013; 54(3):217-28. [DOI:10.1016/j.comppsycho.2012.07.010] [PMID]
- Simon GE. Social and economic burden of mood disorders. *Bio Psychi*. 2003; 54(3):208-15. [DOI:10.1016/S0006-3223(03)00420-7]
- Deklava L, Lubina K, Circenis K, Sudraba V, Millere I. Causes of anxiety during pregnancy. *Procedia-Soc Behav Sci*. 2015; 205:623-6. [DOI:10.1016/j.sbspro.2015.09.097]
- Ertekin Pinar S, Duran Aksoy O, Daglar G, Yurtsal ZB, Cesur B. Effect of stress management training on depression, stress and coping strategies in pregnant women: a randomised controlled trial. *J Psychosom Obst Gynecol*. 2017;1-8. [DOI:10.1080/0167482X.2017.1321632] [PMID]
- Parsa P, Saeedzadeh N, Masoumi SZ, Roshanaei G. The effectiveness of counseling in reducing anxiety among nulliparous pregnant women. *J Family Reproduc Health*. 2016; 10(4):198.
- Kammerer M, Adams D, Von Castelberg B, Glover V. Pregnant women become insensitive to cold stress. *BMC Preg Childbirth*. 2002; 2(1):8. [DOI:10.1186/1471-2393-2-8] [PMID] [PMCID]
- Al'Absi M, Petersen KL, Wittmers LE. Adrenocortical and hemodynamic predictors of pain perception in men and women. *Pain*. 2002; 96(1-2):197-204. [DOI:10.1016/S0304-3959(01)00447-X]
- Allolio B, Hoffmann J, Linton E, Winkelmann W, Kusche M, Schulte HM. Diurnal salivary cortisol patterns during pregnancy and after delivery: relationship to plasma corticotrophin-releasing-hormone. *Clin Endocrinol*. 1990; 33(2):279-89. [DOI:10.1111/j.1365-2265.1990.tb00492.x] [PMID]
- Lenz HJ, Raedler A, Greten H, Vale WW, Rivier JE. Stress-induced gastrointestinal secretory and motor responses in rats are mediated by endogenous corticotropin-releasing factor. *Gastroenterol*. 1988; 95(6):1510-7. [DOI:10.1016/S0016-5085(88)80070-2]
- Mazaheri M, Manshaee GR. Comparing the cognitive-behavioral aspects of pain and pain acceptance based on mindfulness level in patients with functional gastrointestinal disorders. *Feyz J Kashan Uni Med Sci*. 2016; 20(1):64-72.
- Casper D. Harrison's principles of internal medicine. Harvard: Harvard Medical School; 2015.
- Derbyshire E, Davies J, Costarelli V, Dettmar P. Diet, physical inactivity and the prevalence of constipation throughout and after pregnancy. *Matern Child Nutr*. 2006; 2(3):127-34. [DOI:10.1111/j.1740-8709.2006.00061.x] [PMID] [PMCID]
- Cullen G, O'Donoghue D. Constipation and pregnancy. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2007; 21(5):807-18. [DOI:10.1016/j.bpg.2007.05.005] [PMID]
- Tadataka Y. Textbook of Gastroenterology. Washington D.C.: Wiley Blackwell; 2016.
- Hinkle JL. Brunner & Suddarth Textbook for medical surgical nursing. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2014. p. 136.
- Ghaffari F, Poor Ghaznain T, Shamsalnia A. Effect of sole reflex on pregnant women's constipation severity. *Iran J Obstetric Gynecol Infertil*. 2007; 10(2):27-38.
- Trottier M, Erebara A, Bozzo P. Treating constipation during pregnancy. *Canad Family Phys*. 2012; 58(8):836-8.
- Alipour M, Ghahremani L, Amooee S, Keshavarzi S. The effectiveness of relaxation techniques on depression, anxiety and stress in pregnant women: based on self-efficacy theory. *Sci J Kurdistan Uni Med Sci*. 2017; 22(3):20-30.
- Kianifar H, Kiani M, Hosseini S, Jafari S, Ahanchian H, Khakshour A. Comparison of Life Quality and Psychiatric comorbidity in Healthy Children and Teens and the Ones with Constipation. *J North Khorasan Uni Med Sci*. 2016; 8(1):125-34. [DOI:10.29252/jnkums.8.1.125]
- Larina K, Roh LD. Concise guides to mental health anxiety disorders. Tehran: Arjmand; 2016.

25. Kaboli KS, Mahmoodi Z, Tourzani ZM, Tehranizadeh M, Kabir K, Dolatian M. The effect of group counseling based on cognitive-behavioral approach on pregnancy-specific stress and anxiety. *Shiraz Med J*. 2017; 18(5):e13183. [[DOI:10.5812/semj.45231](https://doi.org/10.5812/semj.45231)]
26. Karamoozian M, Askarizadeh G, Behroozi N. The study of psychometric properties of pregnancy related anxiety questionnaire. *J Clin Nurs Midwifery*. 2017; 5(4):22-34.
27. Esfandiari M, Faramarzi M, Amiri FN, Parsian H, Chehrazai M, Pasha H, Omidvar S, GHolinia H. Effect of supportive counseling on pregnancy-specific stress, general stress, and prenatal health behaviors: A multicenter randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*. 2020 May 5. [[DOI:10.1016/j.pec.2020.04.024](https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.04.024)] [[PMID](#)]
28. Jesse Wright B. *learning Cognitive-Behavior Therapy*. Translator ?. Tehran: Arjmand; 2017.
29. Karamoozian M, GhA. Effectiveness of cognitive-behavioral stress management intervention on anxiety and depression during pregnancy. *J Kerman Uni Med Sci*. 2014; 20(6):606-21.
30. Safaralinezhad A, Oveisi S, Jourabchi Z. Effect of cognitive-behavioral group therapy on gestational depression: A clinical trial. *Iran J Obst Gynecol Infertil*. 2018; 21(2):48-59.
31. Nazemian F, Ghafari F, Poorghaznein T. Evaluation of depression and anxiety in hemodialysis patients. *medical J Mashhad Uni Med Sci*. 2008; 51(3):171-6.
32. Lemon EL, Vanderkruik R, Dimidjian S. Treatment of anxiety during pregnancy: room to grow. *Arch Women Ment Health*. 2015; 18(3):569-70. [[DOI:10.1007/s00737-015-0514-3](https://doi.org/10.1007/s00737-015-0514-3)] [[PMID](#)]
33. Goodman JH, Guarino A, Chenausky K, Klein L, Prager J, Petersen R, et al. CALM Pregnancy: results of a pilot study of mindfulness-based cognitive therapy for perinatal anxiety. *Arch Women Ment Health*. 2014; 17(5):373-87. [[DOI:10.1007/s00737-013-0402-7](https://doi.org/10.1007/s00737-013-0402-7)] [[PMID](#)] [[PMCID](#)]
34. Arch JJ. Cognitive behavioral therapy and pharmacotherapy for anxiety: treatment preferences and credibility among pregnant and non-pregnant women. *Behav Res Ther*. 2014; 52:53-60. [[DOI:10.1016/j.brat.2013.11.003](https://doi.org/10.1016/j.brat.2013.11.003)] [[PMID](#)]
35. Brazzelli M, Griffiths P. Behavioural and cognitive interventions with or without other treatments for defaecation disorders in children. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2001; (4):CD002240-CD. [[DOI:10.1002/14651858.CD002240](https://doi.org/10.1002/14651858.CD002240)]