

# اثربخشی درمان فراشناختی بر اضطراب بارداری، باورهای فراشناختی و فرانگرانی زنان باردار شهر تبریز

علی شاکر دولق\*<sup>۱</sup>، شلاله حسین‌نژاد<sup>۲</sup>، درنا نبی‌زاده<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت ۱۳۹۷/۰۶/۱۵ تاریخ پذیرش ۱۳۹۷/۰۹/۰۵

## چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** اضطراب بارداری و همچنین باورهای فراشناختی و نگرانی‌های مرتبط با بارداری از مشکلات اساسی بین زنان باردار می‌باشد. این عوامل در دوران بارداری می‌توانند پیامدهای بهداشتی جدی برای مادر و نوزاد داشته باشد. ازلی‌ن‌رو، پژوهش حاضر باهدف تعیین اثربخشی درمان فراشناختی بر اضطراب بارداری، باورهای فراشناختی و فرانگرانی زنان باردار شهر تبریز انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** در این پژوهش نیمه تجربی، از طرح دو گروهی با قبل و بعد از آموزش استفاده شد. جامعه آماری موردبررسی، زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز سلامت زنان و زایمان شهر تبریز بود که با استفاده از مقیاس اضطراب بارداری و نندبرگ غربال‌گری شدند. ۴۰ نفر از زنان باردار که نمرات بالایی در این مقیاس کسب کردند به شیوه‌ی نمونه‌گیری در دسترس به‌عنوان نمونه انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه ۲۰ نفره (آزمایش و کنترل) جایگزین شدند. برای گروه آزمایشی، درمان فراشناخت در ۱۰ جلسه ۴۵ تا ۶۰ دقیقه‌ای در طی ۳ ماه انجام شد. پرسشنامه‌های اضطراب بارداری و نندبرگ، فراشناخت و لوز و فرانگرانی به‌عنوان ابزار ارزشیابی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون مورد استفاده قرار گرفت. نهایتاً داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ تحت آزمون تحلیل کوواریانس تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که میان گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود داشت ( $P < 0/001$ ). به‌عبارت‌دی‌گر، درمان فراشناختی به‌طور معناداری باعث کاهش نمرات فراشناخت، فرانگرانی و اضطراب به اداری زنان و بهبود آن‌ها شد.

**نتیجه‌گیری:** درمان فراشناختی می‌تواند به‌عنوان یکی از مداخلات روان‌شناختی تأثیرگذار در بهبود اضطراب بارداری، باورهای فراشناختی و فرانگرانی زنان باردار مورد استفاده قرار گیرد.

**کلیدواژه‌ها:** درمان فراشناخت، باورهای فراشناخت، فرانگرانی، اضطراب بارداری

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره شانزدهم، شماره یازدهم، پی‌درپی ۱۱۲، بهمن ۱۳۹۷، ص ۷۸۷-۷۹۸

آدرس مکاتبه: ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، تلفن: ۰۹۱۴۱۵۰۳۷۶۲

Email: ali.shaker2000@gmail.com

## مقدمه

است که مرتبط با نگرانی‌های خاص دوره بارداری از قبیل نگرانی درباره سلامت نوزاد و زایمان می‌باشد (۲). نگرانی و اضطراب دوره بارداری علل زیادی دارد. زنی که دارای شرایط پرخطر پزشکی از قبیل فشارخون بالا یا دیابت می‌باشد ممکن است در مورد اثرات سوء این بیماری‌ها بر روی خود و فرزندش نگران باشد. فردی که سابقه نازایی یا مرده‌زایی داشته ممکن است درباره قدرت ادامه زندگی پس از تولد نگرانی داشته باشد. همچنین فردی که برای نخستین بار مادر می‌شود ممکن است درباره تغییرات قریب‌الوقوعی که در زندگی وی روی خواهد داد، نگرانی داشته باشد و بسیاری از زنان در مورد نقایص مادرزادی و سلامت نوزاد نیز می‌اندیشند (۱).

بارداری یک دوره گذار در زندگی یک زن است که با تغییرات فیزیولوژیکی، شناختی، هیجانی و اجتماعی همراه می‌باشد و در این میان اضطراب و نگرانی زنان باردار درباره آینده خود و فرزندانشان امری طبیعی است. تغییرات جسمی و ذهنی که یک زن باردار تجربه می‌کند، می‌تواند بر سطح استرس او اثر بگذارد. در این زمینه، زنان باردار با مجموعه‌ای از نگرانی‌های صحیح و حتی غلط، روبه‌رو می‌شوند (۱). نگرانی‌های مرتبط با بارداری می‌تواند با سطح بالای اضطراب دوره بارداری که به اضطراب ویژه دوره بارداری معروف است، دخیل باشد. اضطراب دوره بارداری یک حالت هیجانی خاص

<sup>۱</sup> مرکز تحقیقات روان‌شناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران. (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری روان‌شناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

<sup>۳</sup> دانشجوی دکتری روان‌شناسی، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

افکار توصیف می‌گردد. شواهد حاکی از آن است که اثربخشی این درمان نسبت به درمان‌های آرام‌سازی و شناختی رفتاری در اختلالات اضطرابی و نگرانی‌ها بیشتر است (۱۵، ۱۶). فراشناخت یکی از متغیرهایی که در شکل‌گیری و تداوم اختلالات اضطرابی نقش اساسی دارد (۱۲، ۱۵، ۱۶). باورهای فراشناخت در افراد مبتلا به اختلالات اضطرابی آسیب جدی می‌بیند. مدل کنش اجرایی خودتنظیمی، چارچوبی شناختی برای فهم چگونگی سطوح و مؤلفه‌های چندگانه تعامل شناخت و رفتار در پایداری اختلالات اضطرابی فراهم کرده است (۱۷). بر اساس مدل ولز بیشتر فعالیت‌های شناختی به عوامل فراشناختی که آن‌ها را ارزیابی، بازبینی و کنترل می‌کند، بستگی دارد و همچنین به نقش باورهای منفی فراشناختی و فرانگرانی در شکل‌گیری و پایداری اختلالات اضطرابی تأکید می‌شود (۱۸).

علت تمرکز پژوهش حاضر بر نگرانی و اضطراب در دوره بارداری به این دلیل است که این اضطراب نسبت به دیگر اختلالات دوران بارداری، پیش‌بین قوی‌تری برای عواقب و پیامدهای رشدی و زایشی می‌باشد و همچنین در اکثر زنان در آن دوران به‌وفور دیده می‌شود (۱۹). همچنین نگرانی و اضطراب دوران بارداری علی‌رغم اهمیت آن، هنوز در تحقیقات مربوط به سلامت مادر و نوزاد به‌ویژه در پژوهش‌های داخلی جایگاه خاصی را به خود اختصاص نداده است. با توجه به مبانی نظری و پژوهشی، و با عنایت به اینکه تا به حال تأثیر درمان فراشناختی بر مؤلفه‌های فراشناختی، نگرانی و اضطراب زنان باردار بررسی نشده است، بر همین اساس مطالعه حاضر باهدف بررسی میزان اثربخشی درمان فراشناختی بر اضطراب بارداری، باورهای فراشناختی و فرانگرانی زنان باردار انجام شد.

### مواد و روش کار

روش پژوهش حاضر، نیمه تجربی از نوع پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه زنان باردار مراجعه‌کننده به مراکز سلامت زنان و زایمان شهر تبریز در تابستان ۱۳۹۶ تشکیل می‌دادند که با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس از میان زنانی که مبتلا به اضطراب به اداری بودند، تعداد ۴۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند و غربال‌گری اولیه برای تشخیص اضطراب بارداری با استفاده از پرسشنامه اضطراب بارداری و ندنبرگ (PRAQ) صورت گرفت. سپس این زنان به روش تصادفی ساده در دو گروه ۲۰ نفری، آزمایش و کنترل قرار گرفتند. معیارهای ورود به پژوهش عبارت بودند از: قرار داشتن در سه‌ماهه اوایل بارداری، تمایل به شرکت در مطالعه، عدم مصرف دارو، محدوده سنی ۲۰-۴۰ سال

بارداری به‌عنوان یک وضعیت پاتولوژیک در نظر گرفته نمی‌شود، بالای‌ن حال بارداری آسیب‌پذیری به شرایط هیجانی و روان‌شناختی مانند اضطراب و افسردگی را افزایش می‌دهد، و شیوع علائم و اختلالات اضطرابی در این دوره بالاست (۳). در مطالعه‌ای که اختلال اضطراب فراگیر را در ۵۲۸ زن باردار مورد بررسی قرار داده بودند، نتایج نشان داد که شیوع اضطراب برای این نمونه ۱۷ درصد بود و برای اختلالات اضطرابی فراگیر، هراس اجتماعی، هراس اختصاصی و اختلال وسواسی جبری به ترتیب ۵ درصد، ۴ درصد، ۸ درصد و ۲ درصد گزارش کردند (۴). در پژوهشی دیگر، میزان بروز اضطراب پیش از زایمان ۱/۱ تا ۶/۷۵ درصد در نظر گرفته شده است (۵). یافته‌های مطالعات مختلف نشان داده است که اضطراب یکی از موارد آزاردهنده روحی و روانی برای مادران باردار بوده و اضطراب و نگرانی در سه‌ماهه اول و سوم افزایش می‌یابد (۶). اضطراب بارداری و زایمان می‌تواند کودک را در ابتلا به اسکیزوفرنی و اختلالات عاطفی در آینده، درخودماندگی، بیش‌فعالی، اختلالات سازگاری و مشکلات جسمی در دوره نوزادی آسیب‌پذیر کند (۷، ۸). همچنین اضطراب قبل از زایمان نیز در بدخوابی نوزاد و مشکلات رفتاری دوران اولیه کودکی اثرگذار است. از طرفی اضطراب بارداری مادر بر برانگیختگی، اختلال پاسخ‌های رفتاری-عصبی جنین، و تکامل ذهنی نوزادان تأثیر می‌گذارد (۹-۱۱). بنابراین پرداختن به اضطراب، نگرانی‌ها و شناخت‌های زنان باردار و مداخلات تأثیرگذار بر آن‌ها از اهمیت بسزایی برخوردار است.

درمان فراشناختی یکی از مداخله‌های تأثیرگذار روان‌شناختی است که در دهه‌های اخیر پیشرفت خوبی در درک علل مشکلات بهداشت روانی و درمان آن‌ها داشته است (۱۲). این رویکرد در ابتدا برای درمان اختلال‌های هیجانی، افسردگی و اضطراب فراگیر استفاده شد و بعدها به‌عنوان یک رویکرد درمانی کلی گسترش یافت (۱۳). روش‌های مبتنی بر فراشناخت از نسل سوم روان‌درمانی هستند که به‌اندازه تغییر بر پذیرش نیز تأکید می‌کنند (۱۴). در پژوهش‌های متعددی به بررسی اثربخشی درمان فراشناختی پرداخته شده است (۱۲). ولز<sup>۱</sup> در سال ۲۰۱۰ در مطالعه‌ای به‌مرور نظریه و درمان فراشناختی برای نگرانی و اختلال اضطراب فراگیر پرداخته بود، شواهد مطالعاتی از مفاهیم اصلی این مدل پشتیبانی می‌کرد (۱۵). یک سطح اساسی در تبیین روان‌شناختی که برای کمک به افراد جهت تغییر افکارشان ضروری می‌باشد، سطحی است که درمانگر را قادر به مفهوم‌سازی عوامل تأثیرگذار بر کنترل، اصلاح، ارزیابی و تنظیم خود تفکر نماید. درمان فراشناختی با تمرکز بر اصلاح باورهای فراشناختی و کاهش استفاده از نگرانی برای مقابله با

<sup>1</sup> Wells

سن؛ دارا بودن تحصیلات حداقل سوم راهنمایی؛ کسب نمره بالاتر از میانگین (۱۹۳+) در PRAQ؛ دریافت نکردن هم‌زمان روان‌درمانی یا یک برنامه دارویی دیگر (حداقل یک ماه قبل از انجام پژوهش) برای مشکلات مرتبط با اضطراب بود. همچنین هر یک از آزمودنی‌ها در صورت شرکت نکردن در حداقل یکی از جلسات درمانی، و یا نداشتن هر یک از معیارهای فوق از مطالعه خارج و کنار گذاشته می‌شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شد:

۱- پرسشنامه اضطراب بارداری و نندبرگ (PRAQ): این پرسشنامه مربوط به ارزیابی نگرانی‌ها و ترس‌های دوران بارداری است و در سال ۱۹۸۹ توسط وندنبرگ مطرح شد. این پرسشنامه دارای ۵۸ ماده است که در آن پنج عامل بررسی می‌شود: ترس از زایمان (۱۴ ماده)، ترس از به دنیا آوردن یک بچه با مشکل جسمی یا روانی (۵ ماده)، ترس از تغییر در روابط زناشویی (۱۳ ماده)، ترس از تغییرات در خلق‌وخو و پیامدهای آن بر کودک (۱۶ ماده)، ترس‌های خودمحورانه و یا ترس از تغییرات در زندگی شخصی مادر (۷ ماده). قابل‌ذکر است سه پرسش آخر حالت‌های عمومی هستند که یک تصویر کلی از بارداری ارائه می‌دهند و در تحلیل گنجانده نمی‌شود. نمره نهایی این پرسشنامه از جمع‌کردن نمره‌های هر عبارت به دست می‌آید (صفر تا هفت)، بنابراین نمره اضطراب بارداری می‌تواند بین صفر تا ۳۸۵ باشد (۲۰). هایزنک<sup>۲</sup> و همکاران در بررسی روان‌سنجی این پرسشنامه، ضریب همبستگی آن را با پرسشنامه اضطراب حالت-صفت اسپیل‌برگر قابل‌قبول نشان دادند و آلفای کرونباخ همه خرده‌مقیاس‌ها در سراسر بارداری ۰/۷۶ گزارش کردند (۲۱). در مطالعه بابانظری و کافی روایی صوری برای این پرسشنامه، توسط پنج روانشناس مورد تأیید قرار گرفته است و ضرایب آلفای کرونباخ هر یک از مؤلفه‌ها و کل پرسشنامه به این شرح بوده است: ترس از زایمان ۰/۴۷، ترس از به دنیا آوردن یک بچه با مشکل جسمی یا روانی ۰/۴۱، ترس از تغییر در روابط زناشویی ۰/۶۵، نگرانی از تغییرات در خلق‌وخو و پیامدهای آن بر کودک ۰/۶۶، ترس‌های خودمحورانه و یا ترس از تغییرات در زندگی شخصی مادر ۰/۵۱ و کل پرسشنامه ۰/۷۰ گزارش دادند (۲۲). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۷۹ به دست آمد.

۲- پرسشنامه فراشناخت (MCQ): یک مقیاس خود گزارشی ۳۰ سؤالی است که توسط ولز ساخته شده و شامل پنج زیرمقیاس باورهای مثبت درباره‌ی نگرانی، کنترل‌ناپذیری و خطر، اطمینان

شناختی، نیاز به کنترل افکار و خودآگاهی شناختی است (۲۳). سؤالات این پرسشنامه در مقیاس چهاردرجه‌ای لیکرت (۱ = موافق نیستم تا ۴ = خیلی موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. ضرایب آلفای کرونباخ برای همسانی درونی خرده‌مقیاس‌های این پرسشنامه بین ۰/۷۲ تا ۰/۹۳ گزارش شده است (۲۱). در ایران، شیرین‌زاده و همکاران ضریب همسانی درونی این پرسشنامه را به کمک آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۱ و برای خرده‌مقیاس‌های آن در دامنه ۰/۷۱ تا ۰/۸۷ گزارش کردند. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ برای نمره‌ی کل مقیاس ۰/۸۳ به دست آمد.

۳- پرسشنامه فرانگرانی (MWQ): یک مقیاس خود گزارشی ۷ گوی‌های است که برای ارزیابی جنبه خطر فرانگرانی و فراوانی و میزان باور به فرانگرانی طراحی شده است. برای ارزیابی فراوانی باور به فرانکرانی پاسخ‌ها در این مقیاس بر پایه مقیاس چهاردرجه‌ای لیکرت (۱ = هرگز تا ۴ = همیشه) و برای سنجش میزان باور به فرانکرانی بر پایه یک پی‌وستار ۱۰۰ درجه‌ای (۰ = اصلاً اعتقادی ندارم تا ۱۰۰ = کاملاً معتقدم این فکر درست است) نمره‌گذاری می‌شود. ضریب آلفای کرونباخ مقیاس فراوانی فرانکرانی ۰/۸۸ و مقیاس باور به فرانکرانی ۰/۹۵ به دست آمده است و این پرسشنامه رابطه معناداری با سایر مقیاس‌های فراشناختی دارد (۲۵). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ برای کل مقیاس و زیرمقیاس‌های باور به نگرانی و فراوانی فرا نگرانی به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۲ و ۰/۸۴ به دست آمد.

## روش اجرا

پس از هماهنگی‌های لازم با مسئولین ذی‌ربط مراکز سلامت زنان و زایمان شهر تبریز، شرکت‌کنندگان داوطلب به حضور در پژوهش ضمن رعایت ملاک‌های ورود و خروج با اخذ رضایت آگاهانه به‌طور تصادفی در دو گروه قرار گرفتند و بعد از توجیه شرکت‌کنندگان و سنجش اولیه با ابزارهای پژوهش جلسات درمان فراشناختی در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون اجرا شد. دوره درمان فراشناختی مشتمل بر ۱۰ جلسه‌ی درمانی (هر جلسه ۶۰-۴۵ دقیقه) بود. محتوای جلسه‌ها بر مبنای پروتکل درمان فراشناختی<sup>۳</sup> (MCT)، و بر پایه الگوی ولز و کینگ طراحی شده است (۲۶). ترتیب مراحل درمان فراشناختی به‌طور خلاصه در جدول ۱ ارائه گردیده است.

<sup>3</sup> Meta Cognitive Therapy

<sup>2</sup> Huizink

**جدول (۱): خلاصه برنامه درمان فراشناختی.**

جلسه	محتوا
اول	فرمول بندی مورد؛ معرفی مدل و آماده سازی، اجرای آزمایش فرونشانی فکر، شروع چالش با باور مربوط به کنترل ناپذیری، تمرین ذهن آگاهی گسلیده و معرفی به تعویق انداختن نگرانی. تکلیف خانگی: تمرین ذهن آگاهی گسلیده و به تعویق انداختن نگرانی.
دوم	ادامه چالش با باور کنترل ناپذیری- اسناد مجدد کلامی و رفتاری. تکلیف خانگی: ادامه به تعویق انداختن نگرانی و معرفی آزمایش از دست دادن کنترل.
سوم	ادامه چالش با باور کنترل ناپذیری (ارائه شواهد مخالف)، اجرای آزمایش از دست دادن کنترل در جلسه درمان، بررسی و متوقف کردن کنترل غیرانطباقی و رفتارهای اجتنابی. تکلیف خانگی: ادامه به تعویق انداختن نگرانی، وارونه سازی رفتارهای اجتناب از نگرانی، آزمایش از دست دادن کنترل.
چهارم	شروع چالش با باورهای مربوط به خطر، تلاش برای از دست دادن کنترل یا صدمه زدن به خود با استفاده از آزمایش نگرانی. تکلیف خانگی: القای نگرانی برای آزمودن خطرات.
پنجم	ادامه چالش با باور مربوط به خطرناک بودن نگرانی. اجرای آزمایش چالش با باور مربوط به خطر در جلسه درمان. تکلیف خانگی: آزمایش های رفتاری برای چالش با باور مربوط به خطر.
ششم	ادامه چالش با باور مربوط به خطر، تأکید بر معکوس کردن هرگونه راهبردهای غیرانطباقی باقی مانده. تکلیف خانگی: آزمایش های رفتاری برای چالش با باور مربوط به خطر.
هفتم	شروع چالش با باورهای مثبت. تکلیف خانگی: اجرای راهبرد عدم تناسب و سایر آزمایش های رفتاری برای چالش با باورهای مثبت.
هشتم	ادامه چالش با باورهای مثبت. اجرای راهبرد عدم مطابقت در جلسه درمان. تکلیف خانگی: آزمایش های رفتاری (مانند آزمایش افزایش و کاهش سطح نگرانی).
نهم	کار بر روی معکوس کردن علائم باقی مانده. اجرای راهبرد عدم تناسب در جلسه درمان. ادامه چالش با باورهای مثبت. شروع کار بر روی برنامه جدید. تکلیف خانگی: درخواست از بیمار برای نوشتن برگه خلاصه درمان.
دهم	کار بر روی برنامه درمان (جلوگیری از عود)، تقویت برنامه جایگزین و توضیح روشن آن با ذکر مثال. برنامه ریزی جلسات تقویتی، شروع کار بر روی برنامه جدید. تکلیف خانگی: مشخص کردن کاربردهای مداوم درمان.

**یافته ها**

نهایتاً داده ها با استفاده از روش های آمار توصیفی و آزمون تحلیل کوواریانس و نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

تعداد ۴۰ زن باردار با دامنه ی سنی ۲۰ تا ۴۰ سال در دو گروه ۲۰ نفری در این پژوهش شرکت کردند. اطلاعات توصیفی مربوط به سن، تحصیلات و وضعیت شغلی در جدول ۲ ارائه شده است.

**جدول (۲): نتایج مربوط به اطلاعات دموگرافیک آزمودنی ها**

متغیر	گروه	گروه آزمایش		گروه کنترل	
		فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
راهنمایی		۶	۳۰/۰	۶	۳۰/۰
دبیرستان		۵	۲۵/۰	۶	۳۰/۰
مقطع تحصیلی	کاردانی	۲	۱۰/۰	۳	۱۵/۰
	کارشناسی	۵	۲۵/۷	۴	۲۰/۰
	کارشناسی اشد	۲	۱۰/۳	۱	۵/۰

متغیر	گروه آزمایش		گروه کنترل	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
شغل	خانهدار	۱۲	۶۰/۰	۱۴
	شاغل در بیرون از خانه	۸	۴۰/۰	۶
	کل	۲۰	٪۱۰۰	۲۰
سن	میانگین	۲۸/۶۵		۲۸/۴۰
	انحراف معیار	۵/۶۳		۵/۴۱

گروه‌های آزمایش و کنترل در مراحل پیش و پس‌آزمون نشان می‌دهد که میانگین نمرات متغیرهای اضطراب بارداری، مؤلفه‌های فراشناختی و فرانگرانی گروه آزمایشی در پس‌آزمون کمتر از میانگین نمرات این آزمون در گروه کنترل است. همچنین، توزیع‌های نمره‌های آزمودنی‌ها در هر گروه برای هر سه متغیر وابسته دارای توزیع نرمال بوده و برابری واریانس‌ها در هر گروه نیز برقرار است.

اطلاعات آمار توصیفی شرکت‌کننده‌ها در دو گروه آزمایشی و کنترل برای متغیرهای اضطراب بارداری، مؤلفه فراشناختی و فرانگرانی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول (۳) آورده شده است. با توجه به جدول مذکور، شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی توزیع و نتایج آزمون برابری واریانس‌ها در دو گروه و همچنین آزمون نرمال بودن کلموگروف-اسمیرنوف در مورد نمره‌های آزمودنی‌های

**جدول (۳):** آمار توصیفی آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل در اضطراب بارداری، فراشناختی و فرانگرانی

متغیرها	گروه‌ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	P-value برابری واریانس‌ها	P-value آزمون نرمال
پیش‌آزمون اضطراب بارداری	آزمایش	۲۰	۲۳۰/۲۵	۱۸/۹۴	۰/۶۷۵	۰/۹۷۹
	کنترل	۲۰	۲۳۳/۰۰	۱۷/۴۷		۰/۵۷
پس‌آزمون اضطراب بارداری	آزمایش	۲۰	۱۷۴/۲۰	۳۶/۳۵	۰/۱۰۳	۰/۶۵۷
	کنترل	۲۰	۲۳۶/۰۵	۱۷/۶۹		۰/۵۶۳
پیش‌آزمون فراشناختی	آزمایش	۲۰	۷۷/۵۰	۱۶/۸۳	۰/۶۴۳	۰/۵۲۵
	کنترل	۲۰	۷۸/۱۰	۱۵/۲۶		۰/۸۰۲
پس‌آزمون فراشناختی	آزمایش	۲۰	۴۱/۵۰	۱۲/۳۱	۰/۳۱۹	۰/۹۶۵
	کنترل	۲۰	۷۹/۲۰	۱۵/۱۸		۰/۹۹۳
پیش‌آزمون فرانگرانی	آزمایش	۲۰	۲۲/۳۰	۳/۳۱	۰/۵۲۴	۰/۸۸۲
	کنترل	۲۰	۲۰/۷۰	۳/۹۷		۰/۶۲۸
پس‌آزمون فرانگرانی	آزمایش	۲۰	۱۷/۴۰	۲/۷۷	۰/۱۳۳	۰/۴۷۷
	کنترل	۲۰	۲۱/۲۵	۳/۸۶		۰/۷۶۱

واریانس‌ها و همگنی شیب‌های خط رگرسیونی بررسی و مورد تأیید قرار گرفت.

برای بررسی اثربخشی درمان فراشناختی بر روی اضطراب بارداری، مؤلفه‌های فراشناختی و فرانگرانی در زنان باردار از تحلیل کوواریانس استفاده شد. قبل از انجام تحلیل پیش‌فرض‌های برابری

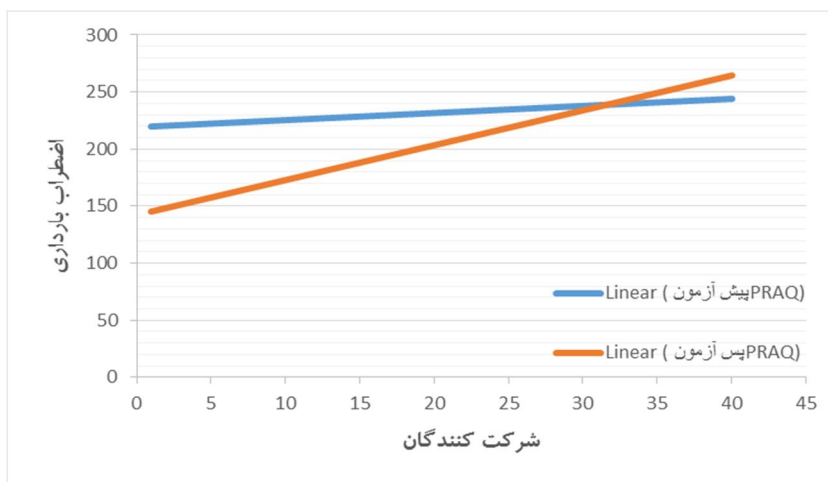
**جدول (۴):** نتایج تحلیل کوواریانس مربوط به تأثیر درمان فراشناختی بر اضطراب بارداری، فراشناختی و فرانگرانی

متغیرها	منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	P-value	مجذور اتا
اضطراب بارداری	پیش‌آزمون	۱۳۵۷۱/۵۵	۱	۱۳۵۷۱/۵۵	۲۸/۷۰	<۰/۰۰۱	۰/۴۳۷
	گروه‌ها	۳۴۶۰۰/۵۰	۱	۳۴۶۰۰/۵۰	۷۳/۱۷	<۰/۰۰۱	۰/۶۶۴
	خطا	۱۷۴۹۶/۶۰	۳۷	۴۷۲/۸۸			
	کل	۱۷۵۲۳۷۳/۰۰	۴۰				
فراشناختی	پیش‌آزمون	۴۶۷۹/۸۳	۱	۴۶۷۹/۸۳	۶۶/۹۴	<۰/۰۰۱	۰/۶۴۴
	گروه‌ها	۱۳۸۹۷/۰۹	۱	۱۳۸۹۷/۰۹	۱۹۸/۸۰	<۰/۰۰۱	۰/۸۴۳
	خطا	۲۵۸۶/۳۶	۳۷	۶۹/۹۰			
	کل	۱۶۷۱۶۴/۰۰	۴۰				
فرانگرانی	پیش‌آزمون	۳۴۷/۱۳	۱	۳۴۷/۱۳	۱۵۳/۹۸	<۰/۰۰۱	۰/۸۰۶
	گروه‌ها	۲۵۴/۶۸	۱	۲۵۴/۶۸	۱۱۲/۹۷	<۰/۰۰۱	۰/۷۵۳
	خطا	۸۳/۴۱	۳۷	۲/۲۵			
	کل	۱۵۵۱۷/۰۰	۴۰				

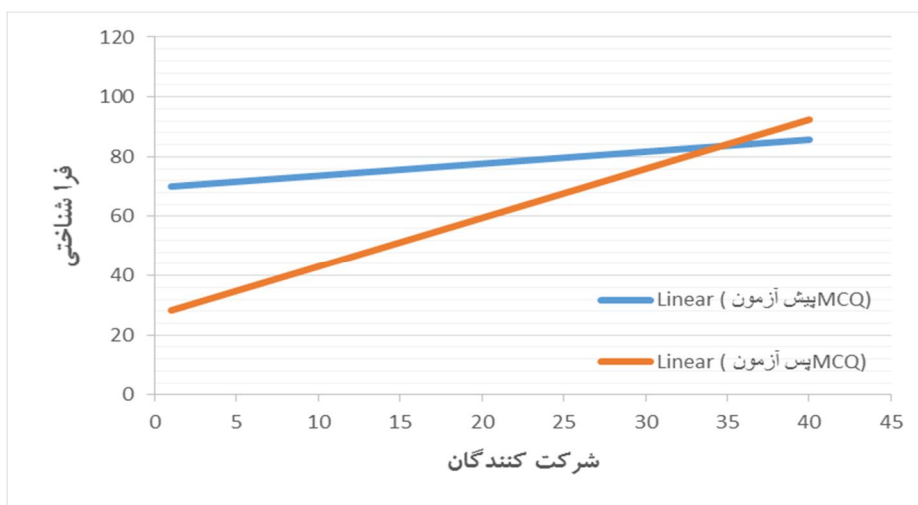
جدول (۴) خلاصه‌ای از نتایج کوواریانس را نشان می‌دهد. توجه به نتایج این جدول، اثر پیش‌آزمون از لحاظ آماری در هر سه متغیر اضطراب بارداری ( $F=73/17, p<0/001$ )، مؤلفه فراشناختی ( $F=198/80, p<0/001$ ) و فرانگرانی ( $F=112/97, p<0/001$ ) مؤثر بوده است. بنابراین، با در نظر گرفتن نمرات پیش‌آزمون به‌عنوان متغیر همپراش (متغیر کمکی)، درمان فراشناختی به تفاوت معنی‌دار بین گروه آزمایش و کنترل در پس‌آزمون برای هر سه متغیر منجر شده است. یعنی درمان فراشناختی باعث کاهش اضطراب بارداری، فراشناختی و فرانگرانی در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون شده است. با توجه به مقدار مجذور اتا برای متغیر اضطراب بارداری که

۶۶/۴ درصد، فراشناختی که ۸۴/۳ درصد و فرانگرانی که ۷۵/۳ درصد می‌باشد، نشان می‌دهد که واریانس اضطراب بارداری، مؤلفه فراشناختی و فرانگرانی به‌وسیله متغیر مستقل درمان فراشناختی تبیین می‌شود.

در نتیجه می‌توان گفت که درمان فراشناختی بر اضطراب بارداری، فراشناختی و فرانگرانی در گروه آزمایشی تأثیر معنی‌داری داشته است. این نتایج به‌طور کامل و شهودی در نمودارهای (۱)، (۲) و (۳) نشان داده شده است و به عبارتی تأثیر درمان فراشناختی در پس‌آزمون، باعث کاهش اضطراب بارداری، فرانگرانی و مؤلفه‌های فراشناختی شده است.



نمودار (۱): نمره‌های اضطراب بارداری (PRAQ) دو گروه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون



نمودار (۲): نمره‌های فراشناخت (MCQ) دو گروه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون



نمودار (۳): نمره‌های فرانگرانی (MWQ) دو گروه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون

فراشناختی را بر روی نگرانی‌ها و اختلال اضطراب فراگیر (۱۷، ۲۷، ۲۸)، اضطراب، افسردگی، بدکارکردی‌های فراشناختی (۱۲، ۱۶، ۲۹)، اختلال استرس پس از سانحه (۳۰)، اختلالات خلقی (۱۳)، اضطراب بارداری (۳۱) نشان داده‌اند که همسو با نتایج پژوهش حاضر می‌باشد.

تجربه حاملگی در زندگی زنان به‌عنوان یک دوره متفاوت و جدید است که با اضطراب، استرس‌ها و نگرانی‌هایی همراه است و نی‌ازمند کسب مهارت‌ها و راهبردهای شناختی و رفتاری برای

## بحث و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر اثربخشی درمان فراشناختی بر اضطراب بارداری، باورهای فراشناختی و فرانگرانی زنان باردار مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها نشان‌گر این بود که درمان فراشناختی به‌طور معنی‌داری باعث کاهش اضطراب بارداری، باورهای فراشناختی و فرانگرانی در زنان باردار شده است. این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های دیگر در درمان فراشناختی اختلالات اضطرابی و نگرانی‌ها همسو می‌باشد. مطالعات مختلف اثربخشی درمان

نگرانی همراه است (۳۷). در مطالعه حاضر درمان فراشناختی در زنان باردار احساس کنترل شخصی شده را افزایش داده و در نتیجه این امر منجر به کاهش اضطراب آن‌ها شده است. از سوی دیگر باورهای فراشناختی کنترل شده باعث می‌شود، زنان باردار در مورد توانایی‌ها و شایستگی‌های خودارزیابی مثبتی داشته باشند و به صورت کارآمدتری با نگرانی‌ها و اضطراب بارداری خود مقابله کنند.

همچنین نتایج حاصل از تأثیر درمان فراشناختی بر فرانگرانی در گروه آزمایشی روی زنان باردار معنادار بوده و سبب کاهش فرانگرانی‌های زنان باردار شد. در این راستا، نتایج یک مطالعه نشان داد که درمان فراشناختی در کاهش فرانگرانی مبتلایان به اختلال اضطراب فراگیر تأثیر داشته و موجب اصلاح سوگیری‌های شناختی شده است (۲۷). با توجه به رویکرد فراشناختی می‌توان این‌گونه استنباط کرد که زنان باردار مضطرب احتمالاً درباره فراشناخت و نگرانی‌های خودباورهای مثبت (مثلاً بیشتر به فکر سلامتی جنین بودن و یا با نگرانی درباره سلامتی‌اش می‌توان بیشتر مراقب بود و آن را حفظ کرد) و منفی (مثلاً باورها و افکاری درباره آسیب‌زا و خطرناک بودن این نگرانی‌ها و اضطراب‌ها درباره خود و کودک) داشته باشند و به‌عنوان راهبرد مقابله‌ای از آن استفاده کنند. بنابراین در درمان فراشناختی باهدف قرار دادن این فرایند نگرانی از طریق شناخت و کنترل کارآمد پردازش، چگونگی دریافت و برون داد اطلاعات می‌توان اضطراب را کاهش و حذف کرد.

به‌طورکلی نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن بود که درمان فراشناختی بر کاهش اضطراب بارداری، باورهای فراشناخت و فرانگرانی‌های زنان در دوران بارداری اثرگذار است و از این‌رو می‌توان از درمان فراشناختی به‌عنوان یکی از مداخله‌های تأثیرگذار روان‌شناختی به همراه دیگر خدمات درمانی پزشکی برای بهبود و کاهش اضطراب بارداری در زنان استفاده کرد، تا از بسیاری از مشکلات بهداشت روانی و جسمی در مادر و کودک پیشگیری کرد. از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به نیمه‌تجربی بودن پژوهش (یعنی گروه‌ها به‌صورت هدفمند انتخاب شدند، اما تک‌تک افراد به‌صورت تصادفی گمارش شدند)، عدم کنترل متغیرهای وضعیت خانواده و مسائل اقتصادی به دلیل عدم دسترسی به تعداد نمونه بیشتر، و همچنین فقدان زمان کافی برای پیگیری بیشتر در مرحله پس‌آزمون اشاره کرد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد که پژوهش‌گران علاقه‌مند در این زمینه با جامعه آماری بزرگ‌تری و همچنین لحاظ کردن دوره‌های مختلف بارداری (سه‌ماهه اول، دوم و سوم) این روند را تکرار کنند تا به نتایج مطلوب‌تر و جامع‌تر از کارایی این رویکرد درمانی برسند.

<sup>2</sup> Ryum

سازگاری بیشتر با این شرایط جدید می‌باشد. وجود نگرانی‌ها و باورهای شناختی منفی در زنان باردار در مورد وضعیت بارداری و سلامتی کودک می‌تواند به‌عنوان یک عامل خطری اضطراب بارداری را تشدید کند. در همین راستا محققان نشان داده‌اند که علائم اضطرابی ممکن است ناشی از انتخاب‌های گزینشی باشد که تحت تأثیر باورهای فراشناختی قرار دارند (۳۲، ۳۳). موسوی مقدم و همکاران (۲۸) در مطالعه‌ی خود نشان دادند که درمان فراشناختی بر علائم اختلال اضطراب فراگیر و شدت اضطراب در مبتلایان به اختلال اضطراب فراگیر تأثیر معنی‌داری دارد و درمان فراشناختی در کاهش علائم اختلال اضطراب فراگیر از کارایی لازم برخوردار بود. همچنین، نتایج پژوهش‌های نورمن و مورینا<sup>۱</sup> (۱۲) و ریوم<sup>۲</sup> و همکاران (۳۴) حاکی از آن بود که برخی از ابعاد فراشناخت شامل (باورهای منفی در مورد کنترل ناپذیری افکار و خطر، اعتماد شناختی و باورهایی در زمینه نیاز به کنترل افکار) با انواع اضطراب رابطه مثبتی دارند.

دیدگاه نظری و درمانی فراشناختی بر باورها و تفکرات منفی به‌عنوان نتیجه کنترل فراشناختی شناخت تأکید می‌کند و بیان می‌کند که چگونه فراشناخت در تداوم و تغییر شناخت مؤثر است. همچنین این شیوه‌ی درمانی سعی می‌کند فراشناخت‌هایی را که به شیوه ناسازگارانه تفکرات منفی تکرار شونده را زیاد می‌کنند و یا باعث افزایش باورهای منفی عمومی می‌شوند، تغییر دهد (۳۵). باورهای فراشناختی در تحول نشانه‌ها و مؤلفه‌های اضطرابی نقش مهم و اساسی دارند، و نگرانی‌ها از مؤلفه‌های اساسی اختلالات اضطرابی می‌باشند که با باورهای مثبت و منفی فراشناختی مرتبط هستند (۳۲). تأثیر انواع راهبردهایی که افراد مضطرب برای تنظیم افکار و احساساتشان در موقعیت‌هایی که ارزیابی می‌شوند، می‌تواند نشانه‌های جسمی، باورهای منفی در مورد خود و دنیای اجتماعی و همچنین تغییرات رفتاری را در پی داشته باشد (۳۵). راهبردهای کنترل فراشناختی ناسازگارانه (مثل نشخوار فکری، انعطاف‌ناپذیری در پردازش اطلاعات، نگران‌اندیشی، هوشیاری بیش‌ازاندازه در مورد افکار خود) پاسخ‌هایی هستند که افراد برای کنترل و تغییر تفکر خود و تنظیم هیجانی و شناختی به کار می‌برند (۳۶). همچنین انتخاب و اجرای راهبردهای مقابله‌ای تعی‌ن‌کننده اصلی تداوم یا اختتام اختلالات روان‌شناختی محسوب می‌شوند. به‌این‌ترتیب افراد زمانی که دچار ناراحتی‌های هیجانی می‌شوند که باورهای فراشناختی آن‌ها، الگوی ویژه‌ای از پاسخ‌دهی به تجربیات درونی را تولید می‌کند که باعث تداوم و شدت گرفتن افکار، عقاید و هیجانات منفی می‌شود. تفکر منفی تکرار شونده در حالت‌های اضطرابی با

<sup>1</sup> Normann, & Morina



## تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله نویسندگان از زنان بارداری که به مراکز سلامت زنان و زایمان مراجعه کرده بودند و امکان انجام این پژوهش را فراهم

ساختند و همچنین از کسانی که با پژوهش‌گران همکاری لازم را داشتند، کمال تشکر و قدردانی دارند. ضمناً کد اخلاق این طرح IR.IAU.URMIA.REC.1396.09 می‌باشد.

## References:

1. Williams A. Pregnancy Without Stress: What Every Pregnant Woman Needs To Know For A Happy, Healthy, and Stress-Free Pregnancy. 2013.
2. Kane HS, Schetter CD, Glynn LM, Hobel CJ, Sandman CA. Pregnancy anxiety and prenatal cortisol trajectories. *Biol Psychol* 2014;100(1): 13-9.
3. Altshuler LL, Hendrick V, Cohen LS. An update on mood and anxiety disorders during pregnancy and the postpartum period. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry* 2000;2(6): 217-2.
4. Nath S, Ryan EG, Trevillion K, Bick D, Demilew J, Milgrom J, et al. Prevalence and identification of anxiety disorders in pregnancy: the diagnostic accuracy of the two-item Generalised Anxiety Disorder scale (GAD-2). *BMJ open* 2018;8(9): e023766.
5. Gourounti K, Anagnostopoulos F, Sandall J. Poor marital support associate with anxiety and worries during pregnancy in Greek pregnant women. *Midwifery* 2014;30(6): 628-35.
6. Figueiredo B, Conde A. Anxiety and depression in women and men from early pregnancy to 3-months postpartum. *Arch Womens Ment Health* 2011;14(3): 247-55.
7. Cantwell R, Cox JL. Psychiatric disorders in pregnancy and the puerperium. *Curr Obstet Gynaecol* 2006;16(1): 14-20.
8. Satyanarayana VA, Lukose A, Srinivasan K. Maternal mental health in pregnancy and child behavior. *Indian J Psychiatry* 2011;53(4): 351-61.
9. DiPietro JA, Costigan KA, Gurewitsch ED. Maternal psychophysiological change during the second half of gestation. *Biol Psychol* 2005;69(1): 23-38.
10. Van den Bergh BR, Marcoen A. High antenatal maternal anxiety is related to ADHD symptoms, externalizing problems, and anxiety in 8-and 9-year-olds. *Child Dev* 2004;75(4): 1085-97.
11. Van den Bergh BR, Mulder EJ, Mennes M, Glover V. Antenatal maternal anxiety and stress and the neurobehavioral development of the fetus and child: links and possible mechanisms. A review. *Neurosci Biobehav Rev* 2005;29(2): 237-58.
12. Normann N, Morina N. The Efficacy of Metacognitive Therapy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Psychol* 2018;9: 2211.
13. Wells A, Fisher P, Myers S, Wheatley J, Patel T, Brewin CR. Metacognitive therapy in recurrent and persistent depression: A multiple-baseline study of a new treatment. *Cognit Ther Res* 2009;33(3): 291-300.
14. Zhang J, Xu R, Wang B, Wang J. Effects of mindfulness-based therapy for patients with breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Med* 2016;26: 1.
15. Wells A. Metacognitive theory and therapy for worry and generalized anxiety disorder: review and status. *J Exp Psychopathol* 2010;1(1): jep-007910.
16. Abolghasemi A, Pakpoori F, Narimani M, Sobhigaramaleki N. The Effects of Meta-Cognitive and Cognitive-Behavioral Therapies on Anxious Thoughts and Meta-Cognitive Beliefs of Students with Generalized Anxiety Disorder. *Int J Psychol* 2012;6(2): 47-65. (Persian)
17. Wells A, Matthews G. Modelling cognition in emotional disorder: The S-REF model. *Behav Res Ther* 1996;34(11-12): 881-8.
18. Wells A, Cartwright-Hatton S. A short form of the metacognitions questionnaire: properties of the MCQ-30. *Behav Res Ther* 2004;42(4): 385-96.

19. Guardino CM, Schetter CD. Understanding Pregnancy Anxiety: Concepts, Correlates, and Consequences. *Zero to three* 2014;34(4): 12-21.
20. Van den Bergh BRH. The influence of maternal emotions during pregnancy on fetal and neonatal behavior. *J Prenat Perinat Psychol Health* 1990;5(2): 119-30.
21. Huizink AC, Mulder EJ, de Medina PGR, Visser GH, Buitelaar JK. Is pregnancy anxiety a distinctive syndrome? *Early Hum Dev* 2004;79(2): 81-91.
22. Babanazari L, Kafi M. Relationship of pregnancy anxiety to its different periods, sexual satisfaction and demographic factors. *Iran J Psychiatry Clin Psychol* 2008;14(2): 206-13. (Persian)
23. Wells A, Cartwright-Hatton S. A short form of the metacognitions questionnaire: properties of the MCQ-30. *Behav Res Ther* 2004;42(4): 385-96.
24. Shirinzadeh Dastgiri S, Gudarzi MA, Ghanizadeh A, Taghavi SMR. Comparison of Metacognitive and Responsibility Beliefs in Patients with Obsessive-Compulsive Disorder, Generalized Anxiety Disorder and Normal Individuals. *IJPCP* 2008;14(1): 46-55. (Persian)
25. Wells A. The metacognitive model of GAD: Assessment of meta-worry and relationship with DSMIV generalized anxiety disorder. *Cognit Ther Res* 2005;29: 107-21.
26. Wells A, King P. Metacognitive therapy for generalized anxiety disorder: An open trial. *J Behav Ther Exp Psychiatry* 2006;37(3): 206-12.
27. Hosseini Ghafari F, Mohamadkhani P, Pourshahbaz A, Dolatshahi B. The Effectiveness of Group Metacognitive Therapy on Metacognitive Beliefs, Worry and Worry Domains in patients with Generalized. *J Clin Psychol* 2013;5(1): 11-20. (Persian)
28. Mousavi Moghadam SA, Bairami M, Bakhshipour A, HamidPour H. The Efficacy of Metacognitive Therapy on Reduction of Pathological Symptoms and Trait Anxiety Intensity in Patients with Generalized Anxiety Disorder. *Quarterly of Clinical Psychology Studies* 2017;7(27): 23-45. (Persian)
29. Hashemi Z, Mahmood Aliloo M, Hashemi T. Effectiveness of meta cognitive therapy in reduction of depression symptoms and meta cognitive beliefs in major depression patients: A case report. *J Res Behav Sci* 2011; 9(2): 133-40. (Persian)
30. Wells A, Colbear JS. Treating posttraumatic stress disorder with metacognitive therapy: a preliminary controlled trial. *J Clin Psychol* 2012;68(4): 373-81.
31. Mosavi SV, Faraji R, Zebardast A, Esmail Zade J. Effectiveness of Meditation as a Meta-Cognitive Therapy in Reducing Anxiety in Pregnant Women in the Last Trimester of Pregnancy. *J Guilan Univ Med Sci* 2018;27(106): 32-43. (Persian)
32. Wells A, Carter K. Further tests of a cognitive model of generalized anxiety disorder: Metacognitions and worry in GAD, panic disorder, social phobia, depression, and nonpatients. *Behav Ther* 2001;32(1): 85-102.
33. Yılmaz AE, Gençöz T, Wells A. The temporal precedence of metacognition in the development of anxiety and depression symptoms in the context of life-stress: A prospective study. *J Anxiety Disord* 2011;25(3): 389-96.
34. Ryum T, Kennair LE, Hjemdal O, Hagen R, Halvorsen JØ, Solem S. Worry and metacognitions as predictors of anxiety symptoms: a prospective study. *Front Psychol* 2017;8: 924.
35. Wells A. *Emotional disorders and metacognition: Innovative cognitive therapy*. John Wiley & Sons; 2002.
36. Pérez Nieto MÁ, Redondo Delgado MM, León Mateos L, Bueno N. Cognitive control and anxiety disorders: Metacognitive beliefs and strategies of control thought in GAD and OCD. *Clínica y Salud* 2010;21(2): 159-66.
37. Moin Al-Ghorabaiee F, Karamloo S, Noferesti A. Metacognitive Components in Patients With

Generalized Anxiety Disorder, Obsessive-  
Compulsive Disorder and Depressed Mood

Disorder. Iran J Psychiatry Clin Psychol  
2017;23(2):164-77. (Persian)

## THE EFFICACY OF METACOGNITIVE THERAPY ON METACOGNITIVE BELIEFS, META WORRY AND ANXIETY OF PREGNANT WOMEN

*Ali Shaker Dioulagh<sup>\*1</sup>, Shalale Hosinnezhad<sup>2</sup>, Dorna Nabizade<sup>3</sup>*

*Received: 06 Sep, 2018; Accepted: 26 Nov, 2018*

### Abstract

**Background & Aim:** Pregnancy anxiety, as well as meta-cognitive beliefs and pregnancy-related concerns, are the most common problems among pregnant women. These factors can have serious health consequences for the mother and the baby during pregnancy. Hence, the aim of this study is to determine the effectiveness of meta-cognitive therapy on pregnancy anxiety, meta-worry, and meta-cognitive beliefs, in pregnant women in Tabriz.

**Materials & Method:** In this quasi-experimental study, a two-group design with pre and post-training was used. The statistical population of this study was pregnant women referred to gynecology and obstetrics centers of Tabriz, which were screened using the Vandenberg Pregnancy Anxiety Scale. 40 pregnant women who obtained high scores on this scale were selected as a sample by the available sampling method and randomly assigned to two groups of 20 participants (experimental and control). For the experimental group, meta-cognitive therapy was performed in 10 sessions of 45-60 minutes in 3 months. Vandenberg Pregnancy Anxiety, Wells Meta-Cognition, and Meta-Worry Questionnaires were used as the evaluation tools in the pretest and post-test. Finally, the data were analyzed by SPSS software version 23 using covariance analysis.

**Results:** The results showed that there was a significant difference between the experimental and control groups ( $P < 0.001$ ). In other words, meta-cognitive therapy significantly reduced the women's Meta-Cognition, Meta-Worry, and Pregnancy Anxiety Scores and improved their health.

**Conclusion:** Meta-cognitive therapy can be used as one of the most effective psychological interventions for the improvement of pregnancy anxiety, meta-worry, and meta-cognitive beliefs, in pregnant women.

**Keywords:** Meta-cognitive therapy, metacognitive beliefs, meta-worry, pregnancy anxiety

**Address:** Islamic Azd University, Urmia, Iran

**Tel:** +989141503762

**Email:** ali.shaker2000@gmail.com

<sup>1</sup> *Psychology Research Center, Department of Psychology, Urmia branch, Islamic Azd University, Urmia, Iran (Corresponding Author)*

<sup>2</sup> *Student PhD in General Psychology, Urmia branch, Islamic Azd University, Urmia, Iran*

<sup>3</sup> *Student PhD in General Psychology, Urmia branch, Islamic Azd University, Urmia, Iran*