

مقایسه تأثیر مداخله مبتنی بر یوگا و مداخله مثبت‌نگر بر اضطراب بارداری زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر: یک مطالعه نیمه تجربی

هدی ستاری^۱، مرضیه علیوندی وفا^{۲*}، لعلیا فرزندی^۳، امیر پناه‌علی^۴

تاریخ دریافت ۱۴۰۳/۰۴/۲۳ تاریخ پذیرش ۱۴۰۳/۱۰/۱۰

چکیده

پیش‌زمینه و هدف: اضطراب بارداری در زنان با سابقه سقط مکرر شایع است و می‌تواند پیامدهای منفی برای سلامت مادر و جنین به همراه داشته باشد. هدف از پژوهش حاضر مقایسه تأثیر مداخله مبتنی بر یوگا و مداخله مثبت‌نگر بر اضطراب بارداری زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر بود.

مواد و روش‌ها: روش پژوهش نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل همراه با مرحله پیگیری ۲ ماهه بود. جامعه آماری کلیه زنان دارای تجربه سقط مکرر مراجعه‌کننده به مراکز بهداشت شهر قزوین در تابستان سال ۱۴۰۳ بود. در مرحله اول تعداد ۴۵ زن با تجربه بیش از ۲ بار سقط انتخاب و سپس به شیوه تصادفی ساده در ۲ گروه مداخله (۱۵ نفر در گروه یوگا و ۱۵ نفر در گروه مثبت‌نگر) و یک گروه کنترل (۱۵ نفر) جایگزین شدند. سپس زنان گروه‌های مداخله تحت مداخله مبتنی بر یوگا و مداخله مثبت‌نگر قرار گرفتند؛ اما گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکرد. از مقیاس اضطراب مرتبط با بارداری (P-RAS) هویزینک و همکاران (۲۰۰۴) به‌منظور گردآوری اطلاعات استفاده شد. تحلیل داده‌ها از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۸ با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر انجام شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد هر دو مداخله مذکور تأثیر معناداری بر کاهش اضطراب بارداری داشته‌اند ($P < 0/05$). نتایج آزمون تعقیبی بن‌فرونی نشان داد که مداخله مبتنی بر یوگا تأثیر بیشتری نسبت به مداخله مثبت‌نگر بر کاهش اضطراب بارداری دارد ($P < 0/05$).

بحث و نتیجه‌گیری: می‌توان نتیجه‌گیری کرد که علاوه بر اثربخش بودن هر دو درمان، تقدم استفاده در بهبود اضطراب بارداری زنان دارای تجربه سقط مکرر با مداخله مبتنی بر یوگا است. پیشنهاد می‌شود که درمانگران و متخصصان روانشناسی این حوزه از این‌گونه مداخلات درمانی جهت کاهش مشکلات زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر استفاده نمایند.

کلیدواژه‌ها: مثبت‌نگر، اضطراب بارداری، سقط مکرر، یوگا

مجله پرستاری و مامایی، دوره بیست و دوم، شماره نهم، پیاپی ۱۸۲، آذر ۱۴۰۳، ص ۷۶۲-۷۴۷

آدرس مکاتبه: گروه روانشناسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. تلفن: ۰۹۱۴۸۴۵۳۳۲۵

Email: m.alivand@iaut.ac.ir

مقدمه

سقط خود به خودی به‌عنوان از دست دادن حاملگی داخل رحمی قبل از سن ۲۰ هفته بارداری تعریف می‌شود و تقریباً در ۱۰ تا ۳۰ درصد از بارداری‌ها رخ می‌دهد (۱). اکثریت قریب به اتفاق زنان مبتلا به سقط خود به خودی حاملگی موفق را در حاملگی‌های بعدی خود تجربه می‌کنند (۲). با این حال، حدود ۲ درصد از زنان باردار دو بار متوالی سقط و ۰/۴ تا ۱ درصد سه بار از دست دادن

حاملگی متوالی را تجربه می‌کنند (۳). اگرچه توافق روشنی در مورد این تعریف وجود ندارد، سقط مکرر حاملگی، به‌عنوان دو یا چند حاملگی یا بارداری بالینی ناموفق مستند شده با انجام معاینه سونوگرافی یا معاینه هیستوپاتولوژیک تعریف می‌شود که منجر به پیامدهای روان‌شناختی مهمی در زنان می‌شود (۴). چندین مطالعه گزارش می‌دهند که زنانی که یک بار از دست دادن بارداری را تجربه کرده‌اند، میزان اضطراب را افزایش می‌دهند (۵ و ۶). برای برخی از

^۱ دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

^۲ دانشیار، گروه روانشناسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران (نویسنده مسئول)

^۳ استاد، گروه بیماری‌های زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

^۴ استادیار، گروه مشاوره، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

آن‌ها، علائم برای مدت طولانی‌تری، حتی یک سال پس از واقعه ادامه دارد (۷). یافته‌های پژوهشی نشان داده است که اثرات روان‌شناختی منفی و احساس غم و اندوه مرتبط با سقط‌جنین زمانی که این رویداد مکرر است می‌تواند شدیدتر باشد (۸).

یکی از انواع اضطراب در زنان دارای تجربه سقط مکرر اضطراب بارداری است که به‌عنوان ترس از باردار شدن در زنان تعریف شده است (۹). در دوران بارداری، برای زنان نسبتاً رایج است که احساس اضطراب را تجربه کنند (۱۰). به‌عنوان مثال، یک مرور سیستماتیک و متاآنالیز در میان زنان باردار، میزان شیوع اضطراب (عمومی) خود گزارش‌شده را از ۱۸/۲ درصد در سه‌ماهه اول تا ۱۹/۱ درصد در سه‌ماهه دوم و ۲۴/۶ درصد در سه‌ماهه سوم گزارش کرده است (۱۱). برای زنانی که برای اولین بار باردار می‌شوند، این احساسات اضطراب ممکن است با تغییراتی که در هنگام گذراندن این انتقال اصلی زندگی که نیاز به انطباق دارد تجربه می‌کنند مرتبط باشد؛ مسئولیت‌های جدید به‌عنوان والدین، روال روزانه جدید، ترکیب کار با زندگی خانوادگی، و تغییرات در روابط شریک (۱۲)؛ به‌طوری‌که تحقیقات در این زمینه نشان داده است زنانی که نخستین بارداری خود را تجربه می‌کنند و با خطر سقط‌جنین روبه‌رو هستند اضطراب زیادی را تجربه می‌کنند (۱۵-۱۳).

حتی زمانی که بارداری فعلی اولین بارداری نیست، می‌توان انتظار سازگاری‌های جدیدی در زندگی (خانوادگی) داشت (۱۶). علاوه بر این، اگر بارداری قبلی یا روند زایمان مثبت کمتر تجربه شده باشد، بارداری جدید ممکن است دوباره به علائم اضطراب منجر شود (۱۵). لذا زنانی که تجربه سقط مکرر دارند برای بهبود مشکلات روان‌شناختی و هیجانی آنان، باید تحت مداخلات روان‌شناختی قرار گیرند که ازجمله این مداخلات می‌توان به مداخله مبتنی بر یوگا اشاره کرد که یک تمرین ذهن-بدن-روح است که عمدتاً، اما نه منحصرأ، بر فن‌ها و تمرینات تنفسی، فن‌های مدیتیشن و وضعیت‌های بدنی مبتنی است (۱۷). علاقه به مداخلات مبتنی بر یوگا در میان زنان باردار رو به افزایش است و نتایج جالبی را در بهبود نتایج مختلف در دوران بارداری، به‌عنوان مثال، ارتباطات بین فردی، درد زایمان، یا کیفیت زندگی نشان می‌دهد (۱۸) و تأثیر بسزایی در کاهش اضطراب بارداری زنان دارد (۲۱-۱۹). از سوی دیگر، در مداخله مثبت‌نگر یا مداخله روانشناسی مثبت‌نگر به‌عنوان مداخلاتی تعریف شده‌اند که در آن‌ها هدف افزایش بهزیستی از طریق مسیرهایی مطابق با نظریه روانشناسی مثبت است که باعث می‌شود افرادی که تحت این مداخلات قرار می‌گیرند سلامتی بیشتر،

کیفیت زندگی بالاتر، افسردگی و اضطراب پایین‌تری را تجربه کنند (۲۲).

از سوی دیگر، روانشناسی مثبت‌نگر به‌عنوان یکی از محورهای تحقیقاتی مهم اثرات مداخله‌ای مثبتی دارد (۲۳)، به‌طوری‌که مداخلات مبتنی بر آن برای کاهش مشکلات زنان باردار اثربخش است (۲۴). روانشناسی مثبت به‌عنوان «علمی از تجربه ذهنی مثبت، ویژگی‌های فردی مثبت» در نظر گرفته شده است (۲۵). روانشناسی مثبت بر تجربیات مثبت (مانند بهزیستی، شادکامی، رضایت، امید، خوش‌بینی) و ویژگی‌های فردی مثبت (مانند پشتکار، اصالت، هدف) تأکید می‌کند (۲۶). همچنین، روانشناسی مثبت‌گرا بر شادکامی و مثبت‌اندیشی تمرکز دارد (۲۷) و هدف آن تقویت بیشتر نقاط قوت و ارزش‌های فرد در شرایط سخت روان‌شناختی است (۲۸). در مقابل روانشناسی سنتی که در درجه اول بر آسیب‌شناسی‌ها (یعنی آنچه آسیب دیده است) تمرکز می‌کند و هدف آن تجزیه‌وتحلیل آن‌ها است؛ روانشناسی مثبت‌گرا درک می‌کند که همه افراد به‌جای تمرکز بر چیزی که افراد فاقد آن هستند، بر نقاط قوت و پتانسیل‌ها توجه می‌کند (۲۹).

بررسی‌ها نشان می‌دهد که مداخلات مثبت‌نگر مبتنی بر دیدگاه کلی سلیگمن ۱ دارای پتانسیل قابل‌توجه برای مقابله با شرایط روانی سخت و پر ابهام است؛ لذا بر بررسی این نوع مداخلات برای گروه‌های آسیب‌پذیر تأکید می‌شود (۲۶، ۲۷). بر اساس پیشینه پژوهش مداخله مثبت‌نگر تأثیرات معناداری بر کاهش اضطراب بارداری داشته است (۳۰). افزون بر این، در زمینه اهمیت مقایسه مداخله مبتنی بر یوگا و مداخله مثبت‌نگر می‌توان گفت وجه افتراق مداخله یوگا و مثبت‌نگری در آن است که یوگا وابسته به فرهنگ شرقی و مداخله مثبت‌نگر برخاسته از فرهنگ غربی است (۳۱)، لذا مقایسه اثربخشی این دو مداخله در جامعه ایرانی به‌عنوان یک فرهنگ شرقی می‌تواند به درمانگران و روانشناسان کمک کند که یک مداخله مؤثر و اثربخش‌تر را بشناسند و از آن برای کمک به زنان دارای سقط مکرر استفاده کنند. همچنین در اهمیت انجام این پژوهش می‌توان گفت که سقط مکرر می‌تواند به دلایل مختلفی ازجمله کیفیت اسپرم مردان (۳۲)، سندرم آنتی‌بادی علیه فسفولیپید (یک بیماری خود ایمنی) در زنان (۳۳)، نارسایی دهانه رحم یا دهانه رحم ناتوان (۳۴)، ناهنجاری‌های رحمی (۳۵)، سندرم تخمدان پلی کیستیک (۳۶) و سپتوم رحمی و عواملی از این دست رخ دهد (۳۷).

اما آنچه اهمیت دارد این است که این زنان در اثر سقط مکرر چنین چه مشکلات روان‌شناختی و هیجانی را تجربه می‌کنند که بر

اساس نتایج تحقیقات زنانی که سقط مکرر جنین دارند مشکلاتی ازجمله استرس (۳۸)، پریشانی روان‌شناختی (۳۹)، اضطراب را تجربه می‌کنند (۴۰). همچنین در اهمیت و ضرورت پژوهش می‌توان گفت، در صورتی که چنین تحقیقاتی صورت نگیرد نمی‌توان به وجود اختلالات روان‌شناختی همچون اضطراب در زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر پی برد. در صورت عدم مداخلات روان‌شناختی برای کاهش مشکلات این زنان، می‌توان شاهد مشکلات بیشتر آنان به‌ویژه در زندگی زناشویی نیز بود که این امر زندگی زناشویی زوجین را نیز در معرض خطر قرار می‌دهد. بر این اساس پژوهش در این زمینه اهمیت و ضرورت دارد. مراکز مشاوره، خدمات روان‌شناختی، مراکز باروری و کلینیک‌های زنان و زایمان، ماماها و پزشکان مربوطه در این حوزه می‌توانند از نتایج این پژوهش در زمینه کاهش مشکلات روان‌شناختی (همچون اضطراب بارداری) زنان باردار دارای تجربه سقط‌جنین استفاده کنند و در کنار درمان‌های پزشکی برای بهبود مشکلات زایمان این زنان، با کمک روان‌شناسان و مشاوران بالینی به بهبود مشکلات باروری و زایمان این زنان کمک کنند. لذا انجام این پژوهش از این نظر اهمیت و ضرورت دارد و دارای نتایج و تلوایحات کاربردی فراوانی است. از این‌رو، این مطالعه باهدف مقایسه تأثیر اثربخشی مداخله مبتنی بر یوگا و مداخله مثبت‌نگر بر اضطراب بارداری زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر انجام شد. پژوهشگران به دنبال پاسخ دادن به این سؤال بودند که آیا بین تأثیر مداخله مبتنی بر یوگا و مداخله مثبت‌نگر بر اضطراب بارداری زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر تفاوت وجود دارد؟

مواد و روش‌ها

روش پژوهش بر مبنای هدف، کاربردی و از منظر گردآوری داده‌ها جزء تحقیقات کمی و از نوع نیمه تجربی، با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری ۲ ماهه با گروه کنترل نابرابر بود. در این پژوهش، جامعه آماری کلیه زنان دارای تجربه سقط مکرر مراجعه‌کننده به مراکز بهداشت شهر قزوین در تابستان سال ۱۴۰۳ بود. بر اساس نظر متخصصان روش‌شناسی برای تحقیقات نیمه تجربی، تعداد ۱۵ نفر در هر گروه قابل قبول است (۴۱). بر این اساس، در این پژوهش، تعداد ۴۵ نفر (۱۵ نفر در گروه یوگا، ۱۵ نفر در گروه مثبت‌نگری و ۱۵ نفر در گروه کنترل) انتخاب شد. روش نمونه‌گیری بر اساس روش در دسترس با جایگزینی تصادفی بود. داشتن سقط مکرر بر اساس نظر تخصصی پزشکان متخصص زنان زایمان (تجربه بیش از ۲ بار سقط)، دامنه سنی ۲۵ تا ۴۵، داشتن رضایت به شرکت

در تحقیق، داشتن سلامت روان‌پزشکی (عدم استفاده از داروهای روان‌پزشکی) و داشتن سواد دیپلم برای درک و تکمیل ابزارها و نداشتن فرزند (سابقه زایمان موفق) از ملاک‌های ورود به پژوهش بود. همچنین شرکت هم‌زمان در مداخلات روان‌شناختی دیگر، عدم تمایل به ادامه شرکت در مطالعه و عدم تکمیل مطلوب پرسشنامه‌ها از ملاک‌های خروج از پژوهش بود. شیوه تحلیل داده‌ها در دو سطح توصیفی (میانگین، انحراف معیار، درصد و فراوانی) و استنباطی (تحلیل واریانس مکرر ۱ و آزمون تعقیبی بن‌فرونی ۲) بوده است. به‌منظور تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۸ استفاده شده است. در ادامه ابزارهای گردآوری اطلاعات آمده است.

مقیاس اضطراب مرتبط با بارداری ۳ (P-RAS): این مقیاس توسط هویزینک ۴ و همکاران در سال ۲۰۰۴ تدوین شده است و شامل ۱۰ سؤال است که ۳ خرده مقیاس ترس از زایمان سؤالات ۱، ۲ و ۳؛ ترس از تولد نوزادی با معلولیت سؤالات ۴، ۵، ۶ و ۷؛ نگرانی در مورد ظاهر سؤالات ۸، ۹ و ۱۰ را اندازه‌گیری می‌کند (۴۲). نمره‌گذاری این مقیاس به‌صورت طیف لیکرت است به این صورت که به کاملاً موافقم نمره ۵، موافقم نمره ۴، نظری ندارم نمره ۳، مخالفم نمره ۲ کاملاً مخالفم نمره ۱ تعلق می‌گیرد. سازندگان مقیاس برای بررسی پایایی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب ترس از زایمان در دامنه ۰/۷۹ تا ۰/۸۳، ترس از تولد نوزادی با معلولیت در دامنه ۰/۸۷ تا ۰/۸۸، نگرانی در مورد ظاهر در دامنه ۰/۷۶ تا ۰/۸۳ به دست آمده است و همچنین ضرایب همبستگی ترس از زایمان در سه دوره اوایل، اواسط و اواخر بارداری در دامنه ۰/۶۹ تا ۰/۷۸، ضرایب همبستگی ترس از تولد نوزادی با معلولیت در سه دوره اوایل، اواسط و اواخر بارداری در دامنه ۰/۶۲ تا ۰/۷۳ و ضرایب همبستگی نگرانی در مورد ظاهر در سه دوره اوایل، اواسط و اواخر بارداری در دامنه ۰/۵۵ تا ۰/۷۵ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (۴۲). این مقیاس در ایران ترجمه و هنجاریابی شده است و پایایی آن محاسبه و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸، دینیمه کردن ۰/۶۴ و بازآزمایی ۰/۷۴ به دست آمده است (۴۳). همچنین در خارج از کشور، یک پژوهش پایایی مقیاس به روش آلفای کرونباخ بررسی و ضرایب آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های ترس از زایمان ۰/۷۸، ترس از تولد نوزادی با معلولیت ۰/۴۰ و نگرانی در مورد ظاهر ۰/۷۷ به دست آمده است (۴۴). در پژوهش حاضر بر روی ۴۵ نفر زنان برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب آلفای کرونباخ مرحله پیش‌آزمون ۰/۷۶، مرحله پس‌آزمون ۰/۹۱ و مرحله پیگیری ۰/۹۶ محاسبه و به دست آمده است.

3. Pregnancy-Related Anxiety Scale (P-RAS)
4. Huizink

1. repeated measure
2. Bonferroni

جلسات درمانی

جدول (۱): جلسات مداخله مبتنی بر یوگا اقتباس از پژوهش Gholipour و همکاران (۴۵)

فنون	محتوی	زمان
حرکات مقدماتی و فنون تنفسی	دست‌ها به داخل و بیرون دادن نفس	۲ دقیقه
	دست‌ها در حالت کشیده و نفس آرام	۲ دقیقه
	زانوها در حالت کشیده و نفس کشیدن با حمایت دیوار	۱ دقیقه
	نفس کشیدن همراه با چرخش به اطراف بدن	۲ دقیقه
	ریلکسیشن عمیق	۱۰ دقیقه
	نفس کشیدن همراه با بالابردن پاها	۲ دقیقه
	نفس کشیدن همراه با بالابردن مفصل ران	۲ دقیقه
	انجام حرکت پا دوچرخه در وضعیت خوابیده به پشت	۲ دقیقه
	وضعیت خوابیده روی شکم، کشش و تنفس آرام	۲ دقیقه
	تنفس آرام همراه با حرکت کشش گربه	۲ دقیقه
فنون ریلکسیشن (آرام‌سازی)	ریلکسیشن عمیق	۵ دقیقه
	چرخش زانو	۲ دقیقه
	ریلکسیشن عمیق	۱۰ دقیقه
	تنفس متناوب با بینی	۲ دقیقه
پرانایاما	شاواسانا جانبی	۱۰ دقیقه
	تمرینات چشم‌ها	۲ دقیقه
فنون مدیتیشن	فن تصویرسازی ذهنی، مجسم سازی هدایت‌شده و ریلکسیشن نهایی	۳۰ دقیقه

جدول (۲): جلسات روان‌درمانی مثبت نگر اقتباس از Seligman و همکاران (۴۶)

ردیف	محتوی جلسه	توصیف
۱	جهت‌گیری	فقدان منابع مثبت افسردگی را تداوم می‌بخشید:
		نقش غیبت یا فقدان هیجانات مثبت، توانمندی‌های منش و معنا در تداوم افسردگی و تهی بودن زندگی؛ چارچوب مهارت‌های مثبت اندیشی، نقش آموزشگر و مسئولیت‌های افراد آزمودنی بحث شد.
		تکلیف منزل: افراد آزمودنی یک صفحه (حدود ۳۰۰ کلمه) مقدمه مثبت درباره داستانی عینی از توانمندی‌های منش خودشان باید می‌نوشتند.
۲	تعهد	توانمندی خاص را تعیین کردن:
		افراد آزمودنی توانمندی‌های خاص خودشان را از مقدمه مثبت تعیین و موقعیت‌هایی که این توانمندی‌های خاص در گذشته به آن‌ها کمک کرده است را بحث می‌کنند و همچنین سه مسیر منتهی به شادکامی (لذت، تعهد و معنا) بحث شد.
		تکلیف منزل: آزمودنی‌ها توانمندی‌های خاص خود را تعیین کردند.
۳	تعهد / لذت	پرورش توانمندی‌های خاص و هیجانات مثبت:
		از رشد توانمندی‌های خاص بحث شد. افراد آزمودنی برای شکل دادن رفتارهای خاص به‌منظور پرورش توانمندی‌های خاص آماده شد و نقش هیجان مثبت در بهزیستی بحث شد.
		تکلیف منزل (پیش‌رونده): افراد آزمودنی شروع به روزنگار موهبت‌ها می‌کنند، به این شکل که آنان باید سه چیز خوب (بزرگ یا کوچک) را که در خلال روز رخ داده است را ثبت کردند.
۴	لذت	خاطرات خوب در برابر خاطرات بد:

ردیف	محتوی جلسه	توصیف
		نقش خاطرات خوب و بد برحسب نقش آن‌ها در حفظ علائم افسردگی بحث شد و افراد آزمودنی تشویق به بیان احساسات توأم با خشم و تلخی شدند. اثرات ماندن در حالت خشم و تلخی بر افسردگی و بهزیستی بیان شد. تکلیف منزل: افراد آزمودنی درباره سه خاطره بد، خشم مرتبط به آن‌ها و فشار ناشی از آن در حفظ افسردگی می‌نوشتند. بخشش:
۵	لذت / تعهد	بخشش به‌عنوان وسیله قدرتمندی که می‌تواند خشم و تلخی را به احساسات خنثی و حتی برای برخی افراد به هیجانات مثبت تبدیل کند، معرفی شد. تکلیف منزل: افراد آزمودنی باید یک نامه بخشش را که جریان یک خطا (گناه) مربوط به هیجانات را توصیف می‌کند، نوشته و التزام به بخشیدن فرد خطاکار (اگر لازم باشد) باشند اما می‌توان آن نامه را تحویل نداد. قدردانی:
۶	لذت / تعهد	قدردانی به‌عنوان تشکر با دوام موردبحث قرار گرفت و خاطرات خوب و بد مجدداً با تأکید بر قدردانی برجسته شد. تکلیف منزل: آنان باید نامه‌ای را درباره قدردانی از شخصی که هرگز به‌گونه‌ای مناسب از او قدردانی نکرده‌اند نوشته و ارائه دهند. بررسی میان‌دوره درمان:
۷	لذت / تعهد	تکالیف منزل بخشش و قدردانی هردو پیگیری شدند. این کار معمولاً بیش از یک جلسه لازم دارد، اهمیت هیجانات مثبت بحث می‌شود. افراد آزمودنی تشویق به مشارکت در بحث درباره روزنگار موهبت‌ها می‌شوند. اهداف مرتبط به توانمندی‌های خاص مرور می‌شود، فرایند و پیشرفت به‌طور جزئی بحث و بازخورد افراد آزمودنی درباره منافع درمانی فراخوانده و بحث شد. تکلیف منزل: افراد آزمودنی راه‌های افزایش قناعت را نوشته و برنامه‌ای عملیاتی برای قانع بودن می‌نوشتند قناعت در برابر بیشینه‌سازی:
۸	معنا / تعهد	قناعت (به‌اندازه کافی خوب) در برابر بیشینه‌سازی در بافت کار پرزحمت لذت‌بخش موردبحث قرار گرفت. قناعت به‌واسطه تعهد در برابر بیشینه‌سازی تشویق شد. تکلیف منزل: افراد آزمودنی راه‌های افزایش قناعت را نوشته و برنامه‌ای عملیاتی برای قانع بودن می‌نوشتند خوش‌بینی و امید:
۹	تعهد / معنا	افراد آزمودنی به فکر کردن درباره زمانی که در یک کار مهم شکست می‌خورند، زمانی که یک برنامه بزرگ تخریب می‌شود و زمانی که توسط یک شخص پذیرفته نمی‌شوند، هدایت می‌شوند و سپس از افراد آزمودنی خواسته شد که توجه کنند که وقتی یک در بسته می‌شود چه درهای دیگری باز شد. تکلیف منزل: افراد آزمودنی باید سه دری که بسته‌شده و سه دری که پس‌از آن بازشده را تعیین کردند. عشق و دل‌بستگی:
۱۰	تعهد / معنا	پاسخدهی فعال-سازنده بحث می‌شود. افراد آزمودنی دعوت می‌شوند به شناسایی توانمندی‌های خاص سایر افراد با‌معنا برای آنان. تکلیف منزل ۱) (در حال پیشرفت): بازخورد فعال- سازنده: افراد آزمودنی آماده می‌شوند برای پاسخدهی فعال و سازنده به رویدادهای مثبت که توسط دیگران گزارش شد. تکلیف منزل ۲: افراد آزمودنی قراری را برای تجلیل از توانمندی‌های خاص خودشان و فرد موردعلاقه ترتیب می‌دهند. شجره‌نامه توانمندی‌ها:
۱۱	معنا	اهمیت شناسایی توانمندی‌های اعضا خانواده بحث شد. تکلیف منزل: از افراد آزمودنی خواسته شد که اعضای خانواده یک درخت ترسیم نمایند که شامل توانمندی‌های اعضای خانواده و کودکان باشد. خانواده جمع شده و درباره توانمندی‌های هریک از اعضا بحث شد. لذت همراه با تأنی:
۱۲	لذت	

ردیف	محتوی جلسه	توصیف
۱۳	معنا	لذت همراه با تأنی به‌عنوان آگاهی از لذت و ایجاد عمدی آن در گذشته معرفی شد. کار پرزحمت لذت‌بخش به‌عنوان تهدید لذت همراه با تأنی و نحوه حفاظت در برابر آن تصریح شد.
		تکلیف منزل: افراد آزمودنی فعالیت‌های لذت‌بخش را طراحی و اجرا می‌کنند. فنون لذت همراه با تأنی فراهم شد.
		موهبت زمان:
۱۴	انسجام	صرف‌نظر از اوضاع مالی، افراد آزمودنی قدرت اعطای یکی از بزرگ‌ترین موهبت‌ها را از میان همه موهبت‌ها به دیگران دارند یعنی موهبت زمان. راه‌های استفاده از توانمندی‌های خاص برای پیشنهاد موهبت زمان در خدمت به شخص دیگری خیلی بیشتر از خود، بحث شد.
		تکلیف منزل: افراد آزمودنی موهبت زمان را از طریق انجام کاری که مستلزم لحظات زیبای زمان است هدیه کرده و فراخوانی توانمندی‌های خاص را خلق می‌کنند، از قبیل مربی‌گری کودک و انجام خدمات اجتماعی.
		زندگی کامل:
۱۴	انسجام	مفهوم زندگی کامل که لذت، تعهد و معنا را منسجم می‌سازد، بحث شد. پیشرفت مرور شده و منافع و ماندگاری توانمندی‌ها بحث شد. در پایان جلسات ضمن مرور جلسات قبلی و جمع‌بندی جلسات قبلی به اجرای پس‌آزمون در شرایط یکسان برای افراد آزمودنی پرداخته شد.

یافته‌ها

بر اساس جدول ۳ میانگین و انحراف معیار سن گروه مداخله مبتنی بر یوگا ۳۴/۰۷ و ۵/۲۷؛ میانگین و انحراف معیار سن گروه مداخله مثبت‌نگر ۳۱/۶۷ و ۵/۶۳؛ میانگین و انحراف معیار سن گروه کنترل ۳۳/۶۷ و ۴/۵۵ بود، که برای همگن‌سازی سن سه گروه از	آزمون تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد که میزان آماره F به دست آمده حاصل از مقایسه میانگین‌های ۳ گروه در متغیر سن برابر با $F=۰/۹۲۹$ است که این میزان به لحاظ آماری معنادار نیست ($P=۰/۴۰$) که نشان‌دهنده همگن بودن ۳ گروه از نظر سن است.
--	---

جدول (۳): میانگین و انحراف معیار سن در افراد نمونه در سه گروه

گروه	شاخص		آماره	
	میانگین	انحراف معیار	F	معناداری
گروه مداخله مبتنی بر یوگا	۳۴/۰۷	۵/۲۷۱	۰/۹۲۹	۰/۴۰۳
گروه مداخله مثبت‌نگر	۳۱/۶۷	۵/۶۲۷		
گروه کنترل	۳۳/۶۷	۴/۵۴۶		

جدول (۴): فراوانی و درصد تحصیلات افراد نمونه

گروه	شاخص		آماره	
	فراوانی	درصد	Chi-Square	معناداری
گروه مبتنی بر یوگا	دیپلم	۳	۵/۴۸۲	۰/۴۸۴
	فوق‌دیپلم	۴		
	کارشناسی	۶		
	کارشناسی ارشد	۲		
	کل	۱۵		
گروه مثبت‌نگری	دیپلم	۰	۲۶/۶۷	۴۰
	فوق‌دیپلم	۴		
	کارشناسی	۶		

گروه	شاخص		آماره	
	فراوانی	درصد	Chi-Square	معناداری
گروه کنترل	کارشناسی ارشد	۵	۳/۳۳	
	کل	۱۵	۱۰۰	
	دیپلم	۲	۱۳/۳	
	فوق‌دیپلم	۳	۲۰	
	کارشناسی	۴	۲۶/۷	
	کارشناسی ارشد	۶	۴۰	
	کل	۱۵	۱۰۰	

فوق‌دیپلم، ۶ نفر (۴۰ درصد) لیسانس و ۵ نفر (۳۳/۳۳ درصد) فوق‌لیسانس؛ در گروه کنترل ۲ نفر (۱۳/۳۳ درصد) دیپلم، ۳ نفر (۲۰ درصد) فوق‌دیپلم؛ ۴ نفر (۲۶/۶۷ درصد) لیسانس و ۶ نفر (۴۰ درصد) فوق‌لیسانس بود که این سه گروه از نظر تحصیلات همگن بودند.

بر اساس جدول ۴ از نظر تحصیلات در گروه مداخله مبتنی بر یوگا ۳ نفر (۲۰ درصد) دیپلم، ۴ نفر (۲۶/۶۷ درصد) فوق‌دیپلم، ۶ نفر (۴۰ درصد) لیسانس و ۲ نفر (۱۳/۳۳ درصد) فوق‌لیسانس؛ در گروه مداخله مثبت‌نگر ۰ نفر (۰ درصد) دیپلم، ۴ نفر (۲۶/۶۷ درصد)

جدول (۵): میانگین و انحراف معیار اضطراب بارداری در گروه‌های مداخله و گروه کنترل

متغیرهای وابسته	مرحله	میانگین		انحراف معیار		
		یوگا	مثبت‌نگر	کنترل	یوگا	مثبت‌نگر
ترس از زایمان	پیش‌آزمون	۱۲/۴۰	۱۲/۶۷	۱۲/۷۳	۰/۷۴	۰/۸۲
	پس‌آزمون	۱۰/۳۳	۱۰/۸۰	۱۲/۶۰	۰/۸۲	۰/۹۴
	پیگیری	۱۰/۴۰	۱۰/۸۷	۱۲/۶۷	۰/۹۱	۱/۰۶
	پیش‌آزمون	۱۴/۷۳	۱۳/۹۳	۱۴/۲۰	۰/۸۰	۰/۹۴
ترس از تولد نوزادی با معلولیت	پس‌آزمون	۱۱/۲۰	۱۱/۸۰	۱۴/۰۷	۱/۱۵	۱/۰۱
	پیگیری	۱۱/۱۳	۱۱/۸۷	۱۴/۱۳	۱/۴۶	۱/۰۶
	پیش‌آزمون	۱۲/۵۳	۱۲/۶۰	۱۲/۵۳	۰/۸۳	۰/۹۱
	پس‌آزمون	۱۰/۱۳	۱۰/۴۰	۱۲/۴۰	۱/۱۲	۱/۳۵
نمره کل اضطراب بارداری	پیگیری	۱۰/۲۰	۱۰/۴۷	۱۲/۴۷	۱/۱۵	۱/۲۵
	پیش‌آزمون	۳۹/۶۷	۳۹/۲۰	۳۹/۴۷	۱/۱۱	۱/۵۲
	پس‌آزمون	۳۱/۹۷	۳۳/۰۰	۳۹/۰۷	۲/۱۶	۱/۵۹
	پیگیری	۳۱/۷۳	۳۳/۲۰	۳۹/۲۷	۲/۷۱	۱/۶۰

بودن توزیع نمرات و همگنی واریانس‌ها است که ابتدا پیش‌فرض‌ها بررسی شد. برای بررسی نرمال بودن از آزمون شاپیرو-ویلکز استفاده شد. از آنجایی که مقادیر آزمون شاپیرو-ویلکز در هیچ‌یک از مراحل معنی‌دار نبود ($P > ۰/۰۵$)، لذا می‌توان نتیجه گرفت که توزیع نمرات نرمال است. جهت بررسی همگنی واریانس‌ها نیز از آزمون لوین استفاده شد. طبق نتایج، شاخص آماره آزمون لوین در سه مرحله ارزیابی به لحاظ آماری معنی‌دار نبود ($P > ۰/۰۵$) و بدین ترتیب

جدول ۵ میانگین و انحراف معیار اضطراب بارداری را نشان می‌دهد. بعد از بررسی مفروضه‌های آماری تحلیل واریانس مکرر، از این آزمون برای تحلیل داده‌ها گردآوری‌شده استفاده شد. برای دانستن این مطلب که این تغییرات حاصل‌شده در پس‌آزمون و پیگیری به لحاظ آماری معنادار می‌باشند یا خیر، از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده گردید. استفاده از این آزمون مستلزم رعایت چند پیش‌فرض اولیه است، این پیش‌فرض‌ها شامل نرمال

پیش‌فرض برابری واریانس‌ها تأیید شد. داده‌های تحقیق فرض همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس (ام‌باکس) را زیر سؤال نبرد؛ بنابراین این پیش‌فرض نیز رعایت شده است ($P > 0/05$). سطح معنی‌داری اثر تعامل گروه و پیش‌آزمون بزرگ‌تر از $0/05$ بود و این نشان‌دهنده همگنی شیب‌خط رگرسیون ۱ بود. با توجه به اینکه

پیش‌فرض‌های استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر رعایت شده است، می‌توان از این آزمون آماری استفاده نمود. از آنجایی که مقدار سطح معناداری آزمون کرویت موچلی برای اضطراب بارداری برابر $0/001$ به دست آمده است که نتایج آن در جدول ۶ آمده است.

جدول (۶): نتایج آزمون موچلی برای آزمون برابری واریانس‌ها و کوواریانس‌ها برای اضطراب بارداری

متغیرهای وابسته	کرویت موچلی	کای دو	Df	sig	اپسیلون	تصحیح گرین‌هاوس-گیسر	تصحیح هیون-فلدت
ترس از زایمان	۰/۱۹	۶۸/۸۰	۲	۰/۰۰۱	۰/۵۵	۰/۵۸	
ترس از تولد نوزاد معلول	۰/۲۰	۶۶/۰۸	۲	۰/۰۰۱	۰/۵۵	۰/۵۹	
نگرانی در مورد ظاهر	۰/۲۱	۶۳/۴۷	۲	۰/۰۰۱	۰/۵۶	۰/۵۹	
نمره کل اضطراب بارداری	۰/۲۰	۶۵/۹۹	۲	۰/۰۰۱	۰/۵۶	۰/۵۹	

بر اساس نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که آماره کرویت موچلی برای اضطراب بارداری در سطح $0/001$ معنادار است (مقدار آماره P value از $0/050$ کوچک‌تر است). این یافته حاکی از آن است که واریانس تفاوت‌ها در میان سطوح متغیرهای وابسته به صورت معناداری متفاوت است. پیش‌فرض تحلیل واریانس کرویت رعایت نمی‌شود. تخطی از پیش‌فرض کرویت سبب می‌شود که آماره F تحلیل واریانس دقیق نباشد. برای رفع این مشکل و افزایش دقت آماره F ، درجه آزادی را با استفاده از دو روش گرین‌هاوس-گیسر ۲ و هیون-فلدت ۳ تصحیح می‌کنند. اینکه از کدام روش تصحیح

استفاده کنیم، اگر مقدار اپسیلون بزرگ‌تر از $0/75$ باشد از تصحیح هیون-فلت و اگر اپسیلون کوچک‌تر از $0/75$ باشد یا هیچ‌گونه اطلاعاتی در مورد کرویت وجود نداشته باشد از تصحیح گرین‌هاوس-گیسر استفاده می‌شود (۴۷). در پژوهش حاضر مقدار اپسیلون برای شاخص گرین‌هاوس-گیسر برای اضطراب بارداری از $0/75$ کوچک‌تر است، لذا از اپسیلون گرین‌هاوس-گیسر استفاده شده است. بنابراین با در نظر گرفتن تصحیح گرین‌هاوس-گیسر در جدول ۷ نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای بررسی تفاوت نمونه پژوهش در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری اضطراب بارداری گزارش شده است.

جدول (۷): نتایج اثرات بین آزمودنی و درون آزمودنی (تصحیح گرین‌هاوس-گیسر) اضطراب بارداری

متغیرهای وابسته	منابع تغییر	آماره F	درجه آزادی	معناداری	ضریب تأثیر	توان آماری
ترس از زایمان	گروه	۱۲/۴۹	۲	۰/۰۰۱	۰/۴۷	۱/۰۰
	زمان	۸۸/۸۳	۱۰/۱۰	۰/۰۰۱	۰/۶۸	۱/۰۰
	زمان×گروه	۱۹/۱۱	۲/۲۱	۰/۰۰۱	۰/۴۸	۱/۰۰
ترس از تولد نوزادی با معلولیت	گروه	۱۷/۰۹	۲	۰/۰۰۱	۰/۴۵	۱/۰۰
	زمان	۱۳۲/۴۴	۱/۱۱	۰/۰۰۱	۰/۷۶	۱/۰۰
	زمان×گروه	۳۶/۲۳	۲/۲۲	۰/۰۰۱	۰/۶۳	۱/۰۰
نگرانی در مورد ظاهر	گروه	۹/۵۷	۲	۰/۰۰۱	۰/۳۲	۰/۹۷
	زمان	۱۲۱/۱۴	۱/۱۲	۰/۰۰۱	۰/۷۴	۱/۰۰
	زمان×گروه	۲۶/۶۲	۲/۲۴	۰/۰۰۱	۰/۵۶	۱/۰۰
نمره کل اضطراب بارداری	گروه	۳۳/۹۷	۲	۰/۰۰۱	۰/۶۲	۱/۰۰

3. Huynh–Feldt correction

1. homogeneity of regression
2. Greenhouse–Geisser correction

متغیرهای وابسته	منابع تغییر	آماره F	درجه آزادی	معناداری	ضریب تأثیر	توان آماری
زمان	۲۸۲/۵۳	۱/۱۱	۰/۰۰۱	۰/۸۷	۱/۰۰	
زمان×گروه	۶۵/۶۰	۲/۲۲	۰/۰۰۱	۰/۷۶	۱/۰۰	

نتایج جدول ۷ نشان داد که مداخله مبتنی بر یوگا و مداخله مثبت‌نگر بر کاهش اضطراب بارداری اثربخشی معناداری دارد. در ادامه مقایسه دوبه‌دوی میانگین تعدیل مراحل آزمون (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) بر کاهش اضطراب بارداری برای بررسی ماندگاری نتایج در مرحله پیگیری در جدول ۸ آمده است.

جدول (۸): نتایج آزمون تعقیبی بن‌فرونی اضطراب بارداری برای بررسی پایداری نتایج

متغیرهای وابسته	مراحل	میانگین تعدیل‌شده	تفاوت مراحل	تفاوت میانگین	معناداری
ترس از زایمان	پیش‌آزمون	۱۲/۶۰	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۱/۳۶	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۱۱/۲۴	پیش‌آزمون-پیگیری	۱/۲۹	۰/۰۰۱
	پیگیری	۱۱/۳۱	پس‌آزمون-پیگیری	۰/۰۷	۰/۲۷۲
ترس از تولد نوزادی با معلولیت	پیش‌آزمون	۱۴/۲۹	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۱/۹۳	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۱۲/۳۶	پیش‌آزمون-پیگیری	۱/۹۱	۰/۰۰۱
	پیگیری	۱۲/۳۸	پس‌آزمون-پیگیری	-۰/۰۲	۰/۹۹۹
نگرانی در مورد ظاهر	پیش‌آزمون	۱۲/۵۶	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۱/۵۸	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۱۰/۹۸	پیش‌آزمون-پیگیری	۱/۵۱	۰/۰۰۱
	پیگیری	۱۱/۰۴	پس‌آزمون-پیگیری	-۰/۰۷	۰/۲۷۲
نمره کل اضطراب بارداری	پیش‌آزمون	۳۹/۴۴	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۴/۸۷	۰/۰۰۱
	پس‌آزمون	۳۴/۵۸	پیش‌آزمون-پیگیری	۴/۷۱	۰/۰۰۱
	پیگیری	۳۴/۷۳	پس‌آزمون-پیگیری	-۰/۱۶	۰/۲۸۷

تأثیر داشته است و اثرات درمانی آن بعد از ۲ ماه ماندگار و پایدار بوده است. در جدول ۹ نتایج آزمون تعقیبی اضطراب بارداری برای بررسی درمان اثربخش‌تر آمده است.

بر اساس نتایج جدول ۸ مداخله مبتنی بر یوگا و مداخله مثبت‌نگر بر کاهش اضطراب بارداری و ابعاد آن در مرحله پس‌آزمون

جدول (۹): نتایج آزمون تعقیبی اضطراب بارداری برای بررسی درمان اثربخش‌تر

متغیرهای وابسته	گروه	میانگین تعدیل‌شده	تفاوت میانگین ۲ گروه	تفاوت میانگین	معناداری
ترس از زایمان	مداخله مبتنی بر یوگا	۱۱/۰۴	تفاضل یوگا - مثبت‌نگر	-۰/۴۰	۰/۴۷۳
	مداخله مثبت‌نگر	۱۱/۴۴	تفاضل یوگا - گروه کنترل	-۱/۶۲	۰/۰۰۱
	کنترل	۱۲/۶۷	تفاضل مثبت‌نگر - گروه کنترل	-۱/۲۲	۰/۰۰۱
ترس از تولد نوزادی با معلولیت	مداخله مبتنی بر یوگا	۱۲/۳۶	تفاضل یوگا - مثبت‌نگر	-۰/۱۸	۰/۹۹۹
	مداخله مثبت‌نگر	۱۲/۵۳	تفاضل یوگا - گروه کنترل	-۱/۷۸	۰/۰۰۱
	کنترل	۱۴/۱۳	تفاضل مثبت‌نگر - گروه کنترل	-۱/۶۰	۰/۰۰۱
نگرانی در مورد ظاهر	مداخله مبتنی بر یوگا	۱۰/۹۶	تفاضل یوگا - مثبت‌نگر	-۰/۲۰	۰/۹۹۹
	مداخله مثبت‌نگر	۱۱/۱۶	تفاضل یوگا - گروه کنترل	-۱/۵۱	۰/۰۰۱
	کنترل	۱۲/۴۷	تفاضل مثبت‌نگر - گروه کنترل	-۱/۳۱	۰/۰۰۳
نمره کل اضطراب بارداری	مداخله مبتنی بر یوگا	۳۴/۳۶	تفاضل یوگا - مثبت‌نگر	-۰/۷۸	۰/۶۹۴

مداخله مثبت نگر	۳۵/۱۳	تفاضل یوگا - گروه کنترل	۴/۹۱-	۰/۰۰۱
کنترل	۳۹/۲۷	تفاضل مثبت‌نگر - گروه کنترل	۴/۱۳-	۰/۰۰۱

با توجه به جدول ۹ نتایج نشان داد که تفاوت میانگین گروه مداخله مبتنی بر یوگا با گروه کنترل بیشتر از تفاوت میانگین گروه مداخله مثبت‌نگر با گروه کنترل است که این نشان‌دهنده آن است که مداخله مبتنی بر یوگا اثربخشی بیشتری نسبت به مداخله مثبت‌نگر بر اضطراب بارداری دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی مداخله مبتنی بر یوگا و مداخله مثبت‌نگر بر اضطراب بارداری زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر بود. نتایج نشان داد مداخله مبتنی بر یوگا تأثیر معناداری بر کاهش اضطراب بارداری زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر داشته است. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات قبلی همسویی دارد. به‌عنوان مثال گنجه‌کار^۱ و همکاران (۱۹)، نورهدایا^۲ و همکاران (۲۰) و نورهدایا^۳ و همکاران (۲۱) نشان دادند که مداخلات مبتنی بر یوگا تأثیر بسزایی در کاهش اضطراب بارداری دارد، که نتایج این تحقیقات با نتیجه به دست آمده از این پژوهش همخوانی و همسویی دارد. نتیجه‌ای که ناهم‌سو با نتیجه به دست آمده یافت نشد. در تبیین تأثیر مداخله مبتنی بر یوگا بر کاهش اضطراب بارداری زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر می‌توان گفت که بارداری با تغییرات فیزیولوژیکی، اجتماعی و عاطفی قابل‌توجهی مشخص می‌شود که می‌تواند بر سلامت و بهزیستی مادر و جنین در حوزهای مختلف تأثیر بگذارد (۱۸ و ۴۸). شواهد جامعی وجود دارد مبنی بر اینکه اضطراب در بارداری عوامل خطر برای پیامدهای نامطلوب مادر و جنین از زایمان زودرس و وزن کم هنگام تولد تا پیامدهای منفی رشد عصبی در نوزادان و کودکان هستند (۴۹). بنابراین، سلامتی مادر برای نتایج مطلوب بارداری و فرزند بسیار مهم است. زنان باردار باید با حمایت، ابزار، منابع و انواع و مقادیر مناسب فعالیت بدنی مانند یوگا در دوران بارداری برای کاهش خطر عوارض و ارتقای نتایج بهینه بارداری و زایمان بهره‌مند شوند (۵۰). لذا یوگا در دوران بارداری برای زنان باردار ایمن، امکان‌پذیر و قابل‌قبول است و ممکن است برای سلامت جسمی و روانی مفیدتر از پیاده‌روی و تمرینات استاندارد قبل از زایمان باشد (۵۱). همچنین تصور می‌شود که این فرصت را برای زنان باردار فراهم می‌کند تا بهزیستی و ایجاد ارتباط با نوزادشان را ایجاد کنند (۵۲). یک مرور سیستماتیک منتشرشده در مورد یوگای بارداری را بررسی کرده است و نشان

دادند که یوگا یک مداخله غیردارویی مفید برای مدیریت سطوح استرس، اضطراب و افسردگی در زنان باردار است (۵۳). بنابراین بارداری یک تجربه مهم و پاک نشدنی در زندگی یک زن است. بارداری این پتانسیل را دارد که برای زنان خاصی به یک تحول عاطفی تبدیل شود. از این‌رو، داده‌های قابل‌توجهی نشان‌دهنده ارتباط قوی بین بارداری و مسائل روان‌شناختی مختلف در میان مادران باردار مانند نگرانی، اضطراب و غم است، به‌طوری‌که ورزش‌های بدنی مانند مدیتیشن یا یوگا درمانی است که برای کاهش اضطراب در زنان باردار استفاده می‌شود (۵۴) که می‌تواند با آرامش دادن به مادر در معرض سقط‌جنین به وی کمک کند که تنش و ناآرامی کمتری را تجربه کند و وقتی مادران باردار آرامش بیشتری در اثر استفاده از ورزش یوگا کسب کنند می‌توانند اضطراب بارداری را در خود کاهش دهند. لذا منطقی است گفته شود که مداخله یوگا بر کاهش اضطراب بارداری زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر مؤثر است.

افزون بر این، نتایج نشان داد مداخله مثبت‌نگر تأثیر معناداری بر کاهش اضطراب بارداری زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر داشته است. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات عمادیان (۲۴) و صفاری‌نیا و همکاران (۳۰) همسویی دارد که نشان داده‌اند مداخله مثبت‌نگر بر اضطراب بارداری تأثیر دارد. نتیجه‌ای که ناهم‌سو با نتیجه به دست آمده یافت نشد. در تبیین تأثیر مداخله مثبت‌نگر بر کاهش اضطراب بارداری زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر می‌توان گفت که مداخله مثبت‌نگر روشی غیر رهنمودی مراجع‌محور است که از طریق کشف و حل تردید مراجع، انگیزه درونی وی را در راستای تغییر افزایش می‌دهد؛ بنابراین دو سوگرایی مراجع، نقش محوری در مداخله مثبت‌نگر دارد و برخلاف سایر درمان‌ها، مقاومت و دوسوگرایی در برابر تغییر را به‌طور مستقیم مطرح و آن را برطرف می‌کند (۳۰). این مسئله در زنان دارای تجربه سقط مکرر که مدت طولانی درگیر این مشکل و عوارض ناشی از عوارض درمان هستند بسیار دیده می‌شود که انگیزه خود را در رفتارهای تحمل‌ناکامی از دست داده و این رفتارها در آن‌ها کاهش و یا حذف می‌شود. مداخله مثبت‌نگر به دلیل کاهش مقاومت و تقویت اسناد و انگیزه‌های درونی، ظرفیت و استعداد، افزایش دانش، مهارت‌های ایجاد انگیزه در شروع و حفظ تغییر و تقویت نتایج درمانی در حیطه مشکلات مربوط به زنان دارای تجربه سقط مکرر مؤثر است. همچنین می‌توان گفت که

روانشناسی مثبت جنبش جدیدی در میان روانشناسان است که بر نیاز به درک جنبه مثبت تجربه انسان و چیزهایی که به زندگی آن‌ها ارزش می‌دهد. علاوه بر این بر درک و بهتر کردن جنبه منفی بیماری شناسی و پریشانی توجه می‌کند. بسیاری از زنان دارای تجربه سقط‌جنین پس از گذشت مدتی از درمان و مواجهه‌شدن با انبوهی از مشکلات و استرس‌های مربوط به بیماری و عوارض ناشی از درمان احساس خستگی کرده و حتی مایل‌اند از ادامه درمان خود کناره‌گیری نمایند. آموزش مهارت‌های مثبت‌اندیشی به این زنان کمک می‌کند تا روشی را که با تغییر در عملکرد و تغییر در وظایف و نقش‌هایی که بر عهده دارند، بهبود بخشند. چنین مهارت‌هایی دربرگیرنده ایجاد تعاملی آرام‌بخش با دیگران است. با بهبود مهارت‌های خود مدیریتی زنان دارای تجربه سقط‌جنین، خستگی کمتر و اضطراب پایین‌تری را تجربه می‌کنند. لذا منطقی است گفته شود که مداخله مثبت‌نگر بر کاهش اضطراب بارداری زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر مؤثر است.

درنهایت نتایج نشان داد که مداخله مبتنی بر یوگا تأثیر بیشتری نسبت به مداخله مثبت‌نگر بر کاهش اضطراب بارداری دارد. در تحقیقات قبلی نتیجه‌ای که نشان داده باشد مداخله مبتنی بر یوگا تأثیر بیشتری نسبت به مداخله مثبت‌نگر بر کاهش اضطراب بارداری دارد وجود ندارد، لذا همسویی و ناهم‌سویی این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات قبلی مشخص نیست. در تبیین اثربخش‌تر بودن مداخله مبتنی بر یوگا نسبت به مداخله مثبت‌نگر بر کاهش اضطراب بارداری زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر می‌توان گفت که اضطراب دوران بارداری برای سلامت مادر و جنین پیامدهای منفی دارد و خودکارآمدی مادران را کاهش می‌دهد. امروزه از یوگا برای کنترل اضطراب در زمینه‌های مختلف استفاده می‌شود. تأثیر یوگا بر سیستم اتونومیک و تحریک بیشتر سیستم عصبی پاراسمپاتیک، در نتیجه سلامت روانی بهتر ناشی از فنون تنفسی و تلقین‌های مثبت در هنگام مدیریت است که باعث بهبود وضعیت فیزیولوژیک و کاهش اضطراب به دنبال بهبود کیفیت روابط بین فردی و کیفیت زندگی می‌شود (۵۵). بنابراین از آنجاکه یوگا متحد کردن ذهن و بدن است، آرام‌سازی ذهن باعث آرامش فیزیولوژیک و کاهش اضطراب می‌شود (۲۰). بنابراین یوگا نسبت به مداخله مثبت‌نگر تأثیر بیشتری دارد، چراکه یوگا علاوه بر آرامش ذهن و بدن به زنان در بهبود وضعیت فیزیولوژیک به آنان کمک کرده و شرایط را برای تجربه اضطراب بدنی کمتر فراهم می‌کند، اما مداخله مثبت‌نگر تنها به خوش‌بینی، بهزیستی روان‌شناختی و شادکامی فرد می‌پردازد و کمتر به جنبه‌های بدنی توجه می‌کند. لذا منطقی است گفته شود که مداخله مبتنی بر یوگا اثربخشی بیشتری نسبت به مداخله

مثبت‌نگر بر کاهش اضطراب بارداری زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر داشته باشد.

ازجمله محدودیت‌های این پژوهش آن بود که تنها به بررسی زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر شهر قزوین پرداخته شده است و تنها ابزار گردآوری برای میزان اضطراب بارداری پرسشنامه خودگزارشی بوده است که این می‌تواند باعث شود زنان پاسخ‌های جامعه‌پسند به سؤالات پرسشنامه بدهند. برای رفع این محدودیت‌ها پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی در سایر شهرها انجام شود و علاوه بر استفاده از پرسشنامه‌ها از سایر ابزارها مانند مصاحبه نیز استفاده شود. پیشنهاد می‌شود چنین مطالعاتی را در نمونه‌های دیگر از جمله زنان باردار مبتلا به دیابت بارداری، ترس از زایمان و غیره تکرار شود. مرحله پیگیری در این پژوهش ۲ ماهه بود، بر این اساس پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعد با لحاظ کردن مرحله پیگیری بلندمدت‌تر و طولانی‌تر (بیش از شش ماه یا حتی یک سال) به بررسی تداوم و ماندگاری مداخله مبتنی بر یوگا و مداخله مثبت‌نگر پرداخته شود. بر اساس نتایج پژوهش می‌توان به‌طور کاربردی پیشنهادهایی را مطرح کرد. به‌طوری‌که پیشنهاد می‌شود که درمانگران و متخصصان روانشناسی این حوزه از این‌گونه مداخلات درمانی جهت کاهش مشکلات زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر استفاده نمایند. لذا سازمان نظام روانشناسی و مشاوره ایران و مراکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی که متولی برنامه‌ریزی و درمان در زمینه اختلالات روان‌شناختی هستند می‌توانند از نتایج این‌گونه تحقیقات برای بهبود مشکلات زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر استفاده کنند. بنابراین می‌توان نتیجه‌گیری کرد که علاوه بر اثربخش بودن هر دو درمان، تقدم استفاده در بهبود اضطراب بارداری زنان دارای تجربه سقط مکرر با مداخله مبتنی بر یوگا است.

تشکر و قدردانی

از همه شرکت‌کنندگان (زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر) که به سؤالات پژوهش پاسخ دادند و در اجرای پژوهش حاضر مشارکت و یاری داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود.

حمایت مالی تحقیق

این پژوهش بدون حمایت مالی انجام شده است.

تضاد منافع

بنا بر اظهار نویسندگان، این مقاله حامی مالی و تعارض منافع ندارد.

ملاحظات اخلاقی

اخذ کد اخلاق به شماره

IR.IAU.TABRIZ.REC.1402.174 از کارگروه/کمیته اخلاق

در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، توضیح اهداف

درمانی به‌صورت فشرده به زنان باردار دارای تجربه سقط مکرر در گروه کنترل بعد از اجرای دوره پیگیری از اصول اخلاقی رعایت شده در این پژوهش بود.

پژوهش برای زنان، آگاهی از بدون ضرر بودن شرکت در جلسات، امکان خروج آزادانه از پژوهش، پاسخ به سؤالات و در اختیار قرار دادن نتایج در صورت تمایل و ارائه جلسات مداخلات

References:

1. Magnus MC, Wilcox AJ, Morken NH, Weinberg CR, Häberg SE. Role of maternal age and pregnancy history in risk of miscarriage: prospective register-based study. *Br Med J* 2019; 364(1): 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmj.l869>
2. Babu P, Verma V, Khadanga SS, Yadav SK, Kumar DB, Gupta A. Exploring the association between air pollution and spontaneous abortion through systematic review and bibliometric analysis. *Air Qual Atmos Health* 2024; 1(1): 1–27. <http://dx.doi.org/10.1007/s11869-023-01491-1>
3. Wesselink AK, Kirwa K, Hystad P, Kaufman JD, Szpiro AA, Willis MD, et al. Ambient air pollution and rate of spontaneous abortion. *Environ Res* 2024; 246(1): 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2023.118067>
4. Shojaeerad F, Kachooei M, Zarei K. Determine the relationship between resilience and post-traumatic growth with the mediating role of positive affect in women with recurrent spontaneous abortions. *Nurs Midwifery J* 2024; 21(10): 762–772. <http://dx.doi.org/10.61186/unmf.21.10.762>
5. Meaney S, Corcoran P, Spillane N, O'Donoghue K. Experience of miscarriage: an interpretative phenomenological analysis. *BMJ Open* 2017; 7(3): 1–10. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011382>
6. Wenjing U, Tongguo Y. The mediating role of resilience among mindfulness and anxiety and depression in patients with recurrent spontaneous abortion. *Tianjin J Nurs* 2023; 31(6): 665–675. <https://doi.org/10.3969/j.issn.1006-9143.2023.06.008>
7. Eleje GU, Oguejiofor CB, Oriji SO, Ekwuazi KE, Ugwu EO, Igboideke EP, et al. Depression, anxiety, and stress and adverse pregnancy outcomes in pregnant women with history of recurrent pregnancy loss in Nigeria. *Int J Psychiatry Med* 2024; 59(3): 303–324. <https://doi.org/10.1177/00912174231199215>
8. Bardos J, Hercz D, Friedenthal J, Missmer SA, Williams Z. A national survey on public perceptions of miscarriage. *Obstet Gynecol* 2015; 125(6): 1313–1320. <https://doi.org/10.1097/aog.0000000000000859>
9. Zareei S, Soleimani E, Zeinali S. Compare the basic psychological needs, pregnancy anxiety, and sexual satisfaction in pregnant women with and without a history of abortion in Javanrood city. *Nurs Midwifery J* 2021; 19(4): 338–348. <http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-4082-fa.html>
10. Nikbakht Moghadam F, Sadeghi Avalshahr H, Amini L, Haghani S. Investigate the relationship between self-efficacy and attitude toward delivery with pregnancy anxiety in primigravida women referred to selected health centers of Shahriar in 2018. *Nurs Midwifery J* 2020; 18(3): 210–222. <http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-3997-fa.html>
11. Dennis CL, Falah-Hassani K, Shiri R. Prevalence of antenatal and postnatal anxiety: systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2017; 210(5): 315–323. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.116.187179>
12. Hansson M, Ahlberg T. Factors contributing to separation/divorce in parents of small children in Sweden. *Nord Psychol* 2016; 68(1): 40–57. <https://doi.org/10.1080/19012276.2015.1071201>
13. Wang Y, Meng Z, Pei J, Qian L, Mao B, Li Y, et al. Anxiety and depression are risk factors for recurrent pregnancy loss: a nested case-control study. *Health Qual Life Outcomes* 2021; 19(1): 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12955-021-01703-1>
14. Bergeron J, Avraam D, Calas L, Fraser W, Harris JR, Heude B, et al. Stress and anxiety during pregnancy and length of gestation: a federated study using data from five Canadian and European birth cohorts. *Eur J*

- Epidemiol 2024; 1(2): 1–11.
<https://doi.org/10.1007/s10654-024-01126-4>
15. Huizink AC, Lammassaari D, Nolvi S, Korja R, Karlsson L, Karlsson H, et al. Antecedents of maternal pregnancy - related anxiety trajectories: The FinnBrain birth cohort study. *Acta Psychiatr Scand* 2024; 1(1): 1–10. <https://doi.org/10.1111/acps.13671>
16. Westerneng M, De Cock P, Spelten ER, Honig A, Hutton EK. Factorial invariance of pregnancy-specific anxiety dimensions across nulliparous and parous pregnant women. *J Health Psychol* 2015; 20(2): 164–172. <https://doi.org/10.1177/1359105313500684>
17. Villar-Alises O, Martinez-Miranda P, Martinez-Calderon J. Prenatal yoga-based interventions may improve mental health during pregnancy: an overview of systematic reviews with meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health* 2023; 20(2): 1–10. <https://doi.org/10.3390%2Fijerph20021556>
18. Curtis K, Weinrib A, Katz J. Systematic review of yoga for pregnant women: current status and future directions. *Evid Based Complement Alternat Med* 2012(1): 1–10. <https://doi.org/10.1155/2012/715942>
19. Ganjekar S, Harve VS, Bhargav H, Kukreti P, Dere S, Thukral U, et al. The Pregnancy Tele-yoga Module to Combat Stress, Anxiety, and Depression Associated with Pregnancy: An Exploratory Open-label Multicentric Study. *Int J Yoga* 2024; 17(1): 46–52. http://dx.doi.org/10.4103/ijoy.ijoy_1_24
20. Nurhidayah N, Gani NF, Muthahharah M, Hasnah H. Combination of Prenatal Gentle Yoga with Dhikr to Reduce the Anxiety Level of Pregnant Women. *Divers Dis Prev Res Integr* 2024; 77–83. <https://doi.org/10.24252/diversity.v4i2.45902>
21. Atunisa AS, Siauta JA. The effect of prenatal yoga on pregnant women's anxiety in facing labour. *Health Technol J* 2024;2(2):161–6. <https://doi.org/10.53713/htechj.v2i2>
22. Carr A, Cullen K, Keeney C, Canning C, Mooney O, Chinseallaigh E, et al. Effectiveness of positive psychology interventions: A systematic review and meta-analysis. *J Posit Psychol* 2021;16(6):749–69. <https://doi.org/10.1080/17439760.2020.1818807>
23. Van Zyl LE, Gaffaney J, van der Vaart L, Dik BJ, Donaldson SI. The critiques and criticisms of positive psychology: A systematic review. *J Posit Psychol* 2024;19(2):206–35. <https://doi.org/10.1080/17439760.2023.2178956>
24. Emadian SO. The effectiveness of positive thinking training on childbirth fear, and childbirth self-efficacy in pregnant women in Sari. *J Appl Fam Ther* 2022;3(2):482–95. (Persian) <https://doi.org/10.22034/afj.2022.326439.1366>
25. Seligman M, Csikszentmihalyi M. Positive psychology: An introduction. *Am Psychol* 2000;55(1):5–14. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>
26. Brakus JJ, Chen W, Schmitt B, Zarantonello L. Experiences and happiness: The role of gender. *Psychol Mark* 2022;1(2):1–10. <https://doi.org/10.1002/mar.21677>
27. Waters L, Algoe SB, Dutton J, Emmons R, Fredrickson BL, Heaphy E, et al. Positive psychology in a pandemic: Buffering, bolstering, and building mental health. *J Posit Psychol* 2022;17(3):303–23. <https://doi.org/10.1080/17439760.2021.1871945>
28. Kotera Y, Green P, Sheffield D. Positive psychology for mental wellbeing of UK therapeutic students: Relationships with engagement, motivation, resilience, and self compassion. *Int J Ment Health Addict* 2022;20(3):1611–26. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00466-y>
29. Passmore J, Oades LG. Positive psychology coaching: A model for coaching practice. *Coach Pract* 2022;1(2):447–55. <https://doi.org/10.1002/9781119835714.ch46>
30. Saffarinia M, Mortezaei Z, Alipour A. Effectiveness of positive psychotherapy in improving sexual anxiety, satisfaction, and depression in female infertile patients. *J Appl Fam Ther* 2021;2(4):464–82. <https://doi.org/10.22034/afj.2022.324271.1342>

31. Pimple J, Agrawal T. Efficacy of practicing positive psychological interventions, yoga, and mindfulness meditation in COVID-19 lockdown. *Int J Indian Psychol* 2020;8(2):293–303.
<https://doi.org/10.25215/0802.239>
32. Li J, Luo L, Diao J, Li Y, Zhang S, Chen L, et al. Male sperm quality and risk of recurrent spontaneous abortion in Chinese couples: A systematic review and meta-analysis. *Medicine* 2021;100(10):1–10.
<https://doi.org/10.1097%2FMD.00000000000024828>
33. Bi M, Meng L, Bai L. Effects of comprehensive nursing based on Orem's self-care theory on symptom improvement and pregnancy outcome in patients with antiphospholipid syndrome: A retrospective cohort study. *Comput Math Methods Med* 2022;1(2):1–10.
<https://doi.org/10.1155%2F2022%2F4133812>
34. Marchand G, Masoud AT, Azadi A, Govindan M, Ware K, King A, et al. Efficacy of laparoscopic and trans-abdominal cerclage (TAC) in patients with cervical insufficiency: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2022;1(2):1–10.
<https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2022.01.002>
35. Pervaiz S, Naeem MA, Ali A, John A, Batool N. Frequency of uterine anomalies associated with persistent miscarriages in pregnancy on ultrasound: Uterine anomalies associated with persistent miscarriages. *Pak J Health Sci* 2022;1(2):55–8.
<https://doi.org/10.54393/pjhs.v3i01.54>
36. Gad MS, Ghonim SM, Abd El-Hamid ES. Prophylactic measure in women with early recurrent pregnancy loss, polycystic ovary syndrome, and hyperhomocysteinemia. *Menoufia Med J* 2022;35(2):1–10.
https://doi.org/10.4103/mmj.mmj_147_21
37. Lan Z, He R, Long Y, Zhou S, Xia G, Jin F, et al. Reproductive outcomes after uterine septum resection in patients with recurrent miscarriage or infertility: A retrospective study in Chinese women. *Arch Gynecol Obstet* 2022;1(2):1–9. <https://doi.org/10.1007/s00404-022-06794-9>
38. Elsharkawy NB, Mohamed SM, Awad MH, Ouda MM. Effect of happiness counseling on depression, anxiety, and stress in women with recurrent miscarriage. *Int J Womens Health* 2021;13(1):1–10.
<https://doi.org/10.2147%2FIJWH.S283946>
39. Lin H, Xu C. Psychological problems of pregnant women and progress of psychological guidance in recurrent miscarriage. *Health* 2021;13(7):729–35.
<https://doi.org/10.4236/health.2021.137056>
40. Cang R, Hu Z, Tian Z, Xia T, Gao Y, Fu Z, et al. Efficacy and safety of the Bushen-Shugan method in pregnancy outcomes in patients with recurrent miscarriage complicated by anxiety and depression: A prospective randomized trial. *Altern Ther Health Med* 2022;28(6):1–10.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35751898/>
41. Gall MD, Gall JP, Borg WR. Educational research: An introduction (8th ed.). AE Burvikovs, ed. USA: Pearson; 2007.
<https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=1035831>
42. 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.
<https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2004.04.014>
43. Karamozian M, Asgarizadeh Q, Behrouzi N. Examining the psychometric properties of the pregnancy anxiety scale. *Clin J Nurs Midwifery* 2015;25(4):22–34. (Persian)
<https://www.magiran.com/magazine/7016>
44. Huizink AC, Delforterie MJ, Scheinin NM, Tolvanen M, Karlsson L, Karlsson H. Adaption of the pregnancy anxiety questionnaire revised for all pregnant women regardless of parity: PRAQ-R2. *Arch Womens Ment Health* 2016;19(1):125–32.
<https://doi.org/10.1007/s00737-015-0531-2>
45. Gholipour S, Memari E, Shojaedin S. Effects of 14 weeks of yoga training on labor pain and pregnancy outcomes in primiparous women. *Sarem J Med Res*

- 2019;4(2):93–8. (Persian)
<https://doi.org/10.29252/sjrm.4.2.93>
46. Seligman M, Steen TA, Park N, Peterson C. Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. *Am Psychol* 2005;60(5):410–21. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.60.5.410>
47. Torabi AA, Afrooz GA, Hassani F, Golshani F. Designing a family-centered behavioral management program (FBMP) and evaluating its effectiveness in marital satisfaction of parents of children with ADHD. *Q J Fam Res* 2021;18(3):25–42. (Persian)
<https://dorl.net/dor/20.1001.1.26766728.1400.18.3.2.5>
48. Littleton HL, Bye K, Buck K, Amacker A. Psychosocial stress during pregnancy and perinatal outcomes: A meta-analytic review. *J Psychosom Obstet Gynecol* 2010;31(4):219–28.
<https://doi.org/10.3109/0167482X.2010.518776>
49. Baibazarova E, van de Beek C, Cohen-Kettenis PT, Buitelaar J, Shelton KH, van Goozen SH. Influence of prenatal maternal stress, maternal plasma cortisol, and cortisol in the amniotic fluid on birth outcomes and child temperament at 3 months. *Psychoneuroendocrinology* 2013;38(6):907–15.
<https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2012.09.015>
50. Jiang Q, Wu Z, Zhou L, Dunlop J, Chen P. Effects of yoga intervention during pregnancy: A review for current status. *Am J Perinatol* 2015;32(6):503–14.
<https://doi.org/10.1055/s-0034-1396701>
51. Uebelacker LA, Battle CL, Sutton KA, Magee SR, Miller IW. A pilot randomized controlled trial comparing prenatal yoga to perinatal health education for antenatal depression. *Arch Womens Ment Health* 2016;19(1):543–7. <https://doi.org/10.1007/s00737-015-0571-7>
52. Kwon R, Kasper K, London S, Haas DM. A systematic review: The effects of yoga on pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2020;250(1):171–7.
<https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.03.044>
53. Corrigan L, Moran P, McGrath N, Eustace-Cook J, Daly D. The characteristics and effectiveness of pregnancy yoga interventions: A systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth* 2022;22(1):250–60. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04474-9>
54. Hilmiy SW, Alfitri R, Sulistiyah S. The effect of yoga exercise on anxiety levels in primigravida third-trimester pregnant women in PMB Eny Islamatiti Bululawang Malang. *Health Dyn* 2024;1(5):153–60.
<https://doi.org/10.33846/hd10504>
55. Khojasteh F, Evin A, Ansari H. The effect of Hatha yoga on anxiety and self-efficacy of primiparous women in labor. *Complementary Med J* 2019;9(1):3546–59. (Persian)
<https://cmja.arakmu.ac.ir/article-1-634-fa.html>

A COMPARITIVE STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF YOGA-BASED INTERVENTION AND POSITIVE-ORIENTED INTERVENTION ON PREGNANCY ANXIETY OF PREGNANT WOMEN WITH RECURRENT ABORTION: A QUASI-EXPERIMENTAL STUDY

Hoda Satari¹, Marziyeh Alivandi Vafa^{2*}, Laya Farzadi³, Amir Panahali⁴

Received: 13 July, 2024; Accepted: 30 December, 2024

Abstract

Background & Aim: Pregnancy anxiety is prevalent among women with a history of recurrent miscarriage and can have negative consequences for maternal and fetal health. The aim of the present study was to compare the effectiveness of yoga-based intervention and positive-oriented intervention on pregnancy anxiety of pregnant women with recurrent abortion.

Materials & Methods: This quasi-experimental study was conducted with a pretest-posttest design with control group and follow-up 2 month. The statistical population was all pregnant women with recurrent abortion, referring to the health centers of Qazvin city in the summer of 2024. In the first stage, 45 women with experience of more than 2 recurrent abortion were selected and then randomly divided into 2 experimental groups (15 women in group yoga-based intervention and 15 women in group positive-oriented intervention) and a control group (15 women) were replaced and experimental groups underwent yoga-based intervention and positive-oriented intervention, but the control group received no training and remained in the waiting list. To collect data pregnancy-related anxiety scale (P-RAS) of Huizink and et al (2004). Data analysis was performed using SPSS-28 software with analysis of variance with repeated measures and Bonferroni.

Results: The results of the study showed that both interventions had significant effects on pregnancy anxiety ($P < 0.05$). In addition, the results of Bonferroni post hoc test showed that yoga-based intervention has a greater effect than the positive-oriented intervention on reducing pregnancy anxiety ($P < 0.05$).

Discussion: It can be concluded that in addition to the effectiveness of both treatments, the priority of using yoga-based intervention in improving pregnancy anxiety of women who have women with recurrent abortion. It is suggested that therapists and psychological specialists in this field use such therapeutic interventions to reduce the problems of pregnant women who experience recurrent abortion.

Keyword: Positivist, Pregnancy Anxiety, Recurrent Abortion, Yoga

Address: Department of Psychology, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

Tel: +989148453325

Email: m.alivand@iaut.ac.ir

This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution-noncommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, as long as the original work is properly cited.

¹ Ph.D. Student in Psychology, Department of Psychology, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

² Associate Professor, Department of Psychology, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran
(Corresponding author)

³ Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Faculty of Medical, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

⁴ Assistant Professor, Department of Counseling, Faculty of Education and Psychology, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.