

مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۲۳، آذر ۱۴۰۳، ۸۱۱-۷۹۷

اثربخشی بسته آموزشی مقابله‌ای شناختی- رفتاری با تنیدگی ناباروری بر تنظیم شناختی هیجان و امیدواری در زنان نابارور: یک مطالعه نیمه تجربی

سمانه قبادی^۱، کیوان کاکابرایی^۲، محمود گودرزی^۳

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۲/۳۰ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۱۴۰۳/۰۴/۱۸ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۱۴۰۳/۰۹/۱۷ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۹/۱۹

چکیده

زمینه و هدف: برای بسیاری از افراد، ناباروری عامل استرس روانی است که می‌تواند استرس عاطفی و بسیاری از واکنش‌های روانی منفی شامل افسردگی، اضطراب، شرم، نومیدی، کاهش عزت نفس، احساس عدم کفایت جنسی و کاهش رضایت جنسی را ایجاد کند، لذا هدف از انجام این پژوهش اثربخشی بسته آموزشی مقابله‌ای شناختی- رفتاری با تنیدگی ناباروری بر تنظیم شناختی هیجان و امیدواری در زنان نابارور بود.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر از نوع نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و بی‌گیری دوماهه با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش زنان نابارور مراجعه کننده به مراکز ناباروری و مطب متخصصان زنان و نازایی شهر کرمانشاه در سال ۱۴۰۱ بود. از بین زنان نابارور واجد شرایط شرکت در پژوهش ۶۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس براساس رضایت آگاهانه به عنوان نمونه انتخاب و به صورت تصادفی ساده در دو گروه (مداخله و کنترل) جایگزین شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه استرس ناباروری Newton و همکاران، تنظیم شناختی هیجان Garnevsky و Amidvar Schneider و امیدواری استفاده گردید. داده‌ها با استفاده از آنالیز واریانس دوطرفه با اندازه‌گیری‌های مکرر تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد بین سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در تنظیم شناختی هیجان ($F=60/392$ و $P<0.05$) و امیدواری ($F=68/794$ و $P<0.05$) تفاوت وجود دارد و این تفاوت معنادار تا مرحله پیگیری نیز تداوم داشته است.

نتیجه‌گیری: بسته آموزشی مقابله‌ای شناختی- رفتاری با تنیدگی ناباروری زنان نابارور می‌تواند بر تنظیم شناختی هیجان و امیدواری زنان نابارور اثربخش باشد و از این برنامه می‌توان برای کاهش تنیدگی زنان نابارور در کنار درمان دارویی بهره گرفت.

واژه‌های کلیدی: مقابله شناختی- رفتاری، تنیدگی ناباروری، تنظیم شناختی هیجان، امیدواری، ناباروری

ارجاع: قبادی س، کاکابرایی ک، گودرزی م. اثربخشی بسته آموزشی مقابله‌ای شناختی- رفتاری با تنیدگی ناباروری بر تنظیم شناختی هیجان و امیدواری در زنان نابارور. مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، سال ۱۴۰۳، دوره ۲۳ شماره ۹، صفحات: ۷۹۷-۸۱۱.

۱- دانشجو دکتری روانشناسی عمومی، واحد سنترج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنترج، ایران

۲- نویسنده مسئول؛ استاد، گروه روانشناسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

تلفن: ۰۹۱۲۲۵۷۸۶۰. پست الکترونیکی: kakabraee@gmail.com

۳- دانشیار، گروه مشاوره خانواده، واحد سنترج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنترج، ایران

مقدمه

که متأثر از عوامل مختلف می‌تواند افزایش یا کاهش پیدا کند و به نظر می‌رسد در شرایط درمانی، سطح امیدواری افراد یک عنصر مؤثر و محوری می‌باشد (۷). احساس امیدواری می‌تواند باعث ارتقاء جسمی و روانی بیماران شود و یک عامل حیاتی در مقابله با استرس در دوران پراسترس آنها باشد. نامیدی فرد را در شرایطی غیرفعال قرار داده که نمی‌تواند موقعیت‌های مختلف خود را بسنجد و درباره آنها تصمیم بگیرد. کاهش امیدواری باعث می‌شود که زنان نابارور احساس کمبود انرژی کنند و جنبه‌های منفی تجربه‌های آنها عمیق‌تر شود که این موضوع باعث کاهش واکنش او به استرس شود (۸).

از جمله عواملی که در ناباروری نقش پررنگی دارد، استرسی است که زوج یا فرد به همراه دارد و شامل تعامل بین شرایط فیزیکی مستعد کننده ناباروری و مداخلات پزشکی، عکس العمل‌های دیگران و خصوصیات روانی و فردی می‌شود و ممکن است برای سالها باقی مانده و با هر مداخله تشخیصی یا درمانی عود کند (۹). مبتلایان به ناباروری در راهبردهای تنظیم هیجانی و چگونگی کنار آمدن با هیجان‌های دشوار دچار مشکلاتی می‌باشند، یک سری از این عوامل می‌توانند به لحاظ هیجانی در زوج‌ها تأثیر بگذارند از جمله عدم اطمینان درباره موفق بودن درمان ناباروری، نامیدی، تnidگی ناباروری، هزینه‌های مالی، فشار جنسی و خانوادگی (۱۰). مشکل ناباروری و تجربه کردن استرس می‌تواند به تنش در روابط اجتماعی و آشتگی روانی زوج‌ها، کاهش کیفیت رابطه شخصی زوجین، کاهش رضایت زناشویی و در کاهش کیفیت درک و همدلی زوجین نسبت به یکدیگر، قطع ارتباط و در نهایت طلاق منجر شود. با مرور ادبیات پژوهشی در راستای تلاش برای کمک به رفتارهای ارتقادهنه سلامت زنان نابارور و کاهش استرس بارداری در آنها، به نظر می‌رسد درمان شناختی- رفتاری می‌تواند در این زمینه مؤثر باشد. (۱۱).

ناباروری به عنوان یکی از بیماری‌های شایع زنان در واقع یک بحران پیچیده زندگی مشترک و تداخل در نقش و هویت والدین است که نه تنها مشکلات روانشناسی را به وجود می‌آورد بلکه می‌تواند به عنوان یک ضربه پرقدرت بر علیه روابط بین زوجین عمل کند (۱). هر چند در مرحله اول، ناباروری یک وضعیت بالینی است؛ ولی تشخیص آن می‌تواند تأثیرات زیادی بر عملکرد هیجانی زوجین درگیر با این مشکل بر جای بگذارد. استرس ناباروری شامل تعامل بین شرایط فیزیکی مستعد کننده ناباروری و مداخلات پزشکی، عکس العمل‌های دیگران و خصوصیات روانی فردی است و به دنبال تشخیص ناباروری در افراد بروز می‌کند (۲). بحران ناباروری و آسیب‌های روان شناختی و هیجانی همراه با آن سبب می‌شود تا زوجین نابارور روز به روز تnidگی ناباروری بیشتری را متحمل شوند و از سوی دیگر، ارتباط بین فشار روانی و ناباروری معمولاً دوطرفه بوده و هریک دیگری را تشدید می‌کند (۳).

بررسی مسائل روانشناسی در ارتباط با ناباروری زنان نشان می‌دهد تنظیم نادرست هیجان، در بروز استرس ناباروری نقش دارد (۴). تنظیم شناختی هیجان به تمامی سبک‌های شناختی اطلاق می‌شود که افراد از آن برای افزایش، کاهش یا حفظ تجارب هیجانی استفاده می‌کنند و نشان دهنده راههای کنار آمدن با شرایط استرس زا و اتفاقات ناگوار است و می‌توان عامل کلیدی است که بر سازگاری با رویدادهای استرس زای زندگی اثر دارد (۵). ناتوانی در تنظیم هیجانی می‌تواند شخص را برای بروز یک اختلال، داشتن روابط بین فردی مشکل دار و ناتوانی در مهارت‌های بین فردی، در موقعیت خطر قرار دهد (۶).

طبق اعتقاد روانشناسی مثبت نگر، امیدواری یکی از مفاهیم اساسی و عاملی برای غایی زندگی است که از برایند عوامل مختلفی از جمله اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی شکل می‌گیرد. در واقع امیدواری قدرتی مثبت برای تحول انسان می‌باشد

روان‌شناختی طی ۳ ماه گذشته و ملاک‌های خروج غیبت بیش از ۲ جلسه یا بیشتر از شرکت در جلسات برنامه آموزشی بود. جامعه آماری این پژوهش زنان نابارور مراجعه کننده به مراکز ناباروری و مطب متخصصان زنان و درمان نازایی شهر کرمانشاه در سال ۱۴۰۱ بود. جهت تعیین حجم نمونه، از بین زنان نابارور واحد شرایط شرکت در پژوهش، از فرمول حجم نمونه Fleiss استفاده شد. معادله برآورد حجم نمونه براساس پژوهش‌های پیشین، $d^2 = 4/5.07$ ، $\alpha = 0.05$ و $Power = 0.90$ می‌باشد. براساس معادله، حجم نمونه ۱۲۰/۷ به دست آمد که برای اطمینان برای هر گروه ۲۰ نفر در نظر گرفته شد.

$$n = \frac{2(1.6)^2(1.96 + 1.28)^2}{4.507} = 12.07$$

بنابراین ۶۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس و براساس رضایت آگاهانه به عنوان نمونه انتخاب و به صورت تصادفی ساده در دو گروه (گروه مداخله و گروه کنترل) تقسیم شدند که در راستای آموزش بهتر و بررسی اثر مداخله برای اثربخشی آموزش افراد گروه مداخله در قالب دو گروه آموزشی ۲۰ نفره تحت آموزش قرار گرفتند.

پرسشنامه استرس ناباروری نیوتن و همکاران (۱۹۹۹): پرسشنامه استرس ناباروری توسط Newton و همکاران (۱۹۹۹) به منظور سنجش استرس ناباروری طراحی و تدوین شده است. این پرسشنامه دارای ۴۶ سؤال و شامل ۵ مولفه نگرانی‌های اجتماعی، نگرانی‌های جنسی، نگرانی‌های ارتباطی، سبک زندگی بدون فرزند و نیاز به والد بودن می‌باشد. براساس طیف شش گزینه‌ای لیکرت به سنجش استرس ناباروری می‌پردازد. در پژوهش Latif Nejad Rudsari و همکاران (۱۳۹۰) روایی محتوایی و صوری و ملاکی این پرسشنامه مناسب ارزیابی شده است. ضریب الگای کرونباخ محاسبه شده در این پژوهش برای این پرسشنامه بالای ۰/۷ برآورد شد (۱۸).

در راستای درمان و کاهش میزان تنیدگی ناباروری، Golshani و همکاران (۲۰۲۱) در راستای تأثیر مشاوره مبتنی بر درمان شناختی رفتاری بر استرس درک شده در زنان باردار با سابقه ناباروری نشان دادند که پس‌آز مداخله، میانگین نمرات استرس درک شده کاهش یافته است (۱۲). مداخلاتی شامل مشاوره مبتنی بر درمان شناختی رفتاری (Golshani و همکاران، ۲۰۲۱)، آموزش مهارت حل مسئله و بازسازی شناختی Zare و همکاران، (۱۳۹۴)، آموزش مهارت مدیریت استرس Hashemi و همکاران، (۱۳۹۲)، درمان شناختی رفتاری Chobforush Zadeh و همکاران، (۱۳۸۹)، مدیریت استرس (۱۵)، حاکی از بهبود شرایط روان‌شناختی زنان نابارور بوده است. هر گونه اقدام و مداخله‌ای در جهت بهبود وضعیت روان‌شناختی زنان نابارور می‌تواند نقش مهم در بهبود وضعیت روانی و کاهش تنیدگی آنها داشته باشد (۱۶).

با توجه به اهمیت توجه به زنان نابارور، سلامت آنها و شناسایی راهکارهایی برای کاهش استرس ناباروری در این افراد، ضرورت پژوهش‌هایی با هدف ارتقای تنظیم شناختی هیجان و همچنین امیدواری در این افراد مشخص می‌گردد که کمتر مطالعه‌ای به بررسی تأثیر درمان مقابله‌ای در بهبود تنیدگی ناباروری و تقویت تنظیم شناختی هیجان و امیدواری در زنان نابارور پرداخته است (۱۷). بنابراین پژوهش حاضر در درصد پاسخگویی به این سؤال انجام شده است که آیا بسته‌ی آموزشی مقابله‌ای شناختی- رفتاری با تنیدگی ناباروری بر تنظیم شناختی هیجان و امیدواری در زنان نابارور اثر دارد؟

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر با توجه هدف کاربردی و شیوه اجرا نیمه تجربی، از نوع طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون- پیگیری دوماهه با گروه کنترل بوده است. معیارهای ورود آزمودنی‌ها تشخیص ناباروری براساس نظر متخصص زنان و نازایی و عدم دریافت درمان‌های

عبارت ۱، ۴، ۷ و ۸ برای سنجش تفکر راهبردی و چهار عبارت ۳، ۵، ۶ و ۱۱ سؤالات انحرافی می‌باشد که سؤالات انحرافی نمره گذاری نمی‌شوند و مربوط به حواس پرتی‌اند. براساس طیف لیکرت از ۱=کاملاً مخالفم تا ۴=کاملاً موافقم نمره گذاری شده است. دامنه نمرات بین ۱۲ تا ۴۸ بوده و درصد (یا نمره) بالاتر بیانگر امیدواری بیشتر است و از اراده برای دستیابی به هدف و آگاهی فرد بر مسیرهای موفقیت خبر می‌دهد. ضریب اعتبار این مقیاس در پژوهش Yailagh و همکاران (۲۰۱۲) با استفاده از آلفا کرونباخ ۰/۸۶ و از طریق بازآزمایی ۸۱/۱۰ گزارش شده است (۲۱). ضریب آلفا کرونباخ در پژوهش Sadrhashemi و همکاران (۱۴۰۰) برابر با ۰/۷۵ به دست آمده است (۲۲). پایایی ابزار توسط Moghadamfar و همکاران با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ گزارش شد (۲۳). مقدار آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر برابر با ۰/۸۳ به دست آمده است.

جلسات آموزش مقابله‌ای شناختی - رفتاری با تنبیدگی ناباروری:

برای گروه‌های آزمایش بسته مداخله‌ای آموزش مقابله شناختی رفتاری با تنبیدگی ناباروری Qobadi و همکاران (۱۴۰۲) (۱۷) در ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تدوین و تحت مداخله قرار گرفتند که محتوای جلسات در جدول (۱) آمده است. جلسات آموزشی در مرکز پرتو آرامش برگزار شد و گروه کنترل در لیست انتظار برای آموزش قرار گرفتند که به جهت رعایت اصول اخلاقی عدالت در پژوهش برای گروه کنترل بعد از پژوهش، جلسات آموزشی برگزار شد. در پایان دوره آموزشی، هر دو گروه مورد ارزیابی مجدد قرار گرفتند. لارم به ذکر است آموزش‌ها به صورت رایگان ارائه شد. بسته درمانی توسط متخصص آموزش دیده زیر نظر استاد راهنمای با مدرک دکترای روانشناسی و دارای گواهی درمان شناختی رفتاری اجرا گردید.

تنظیم شناختی هیجان گارنفسکی و کرایج (۲۰۰۶): این پرسشنامه چند بعدی است که توسط Garnefski, Kraaij, Spinhoven (۲۰۰۱) در کشور هلند جهت شناسایی راهبردهای مقابله‌ای شناختی افراد پس‌از تجربه کردن وقایع یا موقعیت‌های منفی تدوین شده است. این پرسشنامه یک ابزار خودگزارشی و دارای ۱۸ ماده می‌باشد که از نه خرده مقیاس راهبرد شناختی ملامت خویش، پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه‌پذیری، فاجعه سازی و ملامت دیگران تشکیل شده است. نمره گذاری سؤالات پرسشنامه براساس طیف لیکرت که از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) می‌باشد. هر خرده مقیاس شامل ۲ ماده است. نمره کل هر یک از خرده مقیاسها از طریق جمع کردن نمره ماده‌ها به دست می‌آید. بنابراین دامنه نمرات هر خرده مقیاس بین ۲ تا ۱۰ خواهد بود. نمره بالاتر نشان دهنده استفاده بیشتر فرد از آن راهبرد شناختی و مواجهه با وقایع تنبیدگی زا و منفی محسوب می‌شود. در پژوهش Garnefski و همکاران (۲۰۰۷)، ضریب آلفای کرونباخ برای نه خرده مقیاس پرسشنامه مذکور بین ۰/۶۲ تا ۰/۸۰ گزارش شده است (۱۹). همچنین در ایران، Hasani (۱۳۹۰) روایی و اعتبار این مقیاس را مورد بررسی قرار داد. برای روایی از همبستگی بین خرده مقیاس‌ها استفاده کرد که این همبستگی‌ها از ۰/۷۳ تا ۰/۸۸ بود و برای اعتبار از ضریب آلفای کرونباخ استفاده کرد که این ضرایب برای خرده مقیاسها از ۰/۶۸ تا ۰/۸۶ بود (۲۰). مقدار آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر برابر با ۰/۸۹ به دست آمد.

مقیاس امیدواری: این مقیاس توسط Schneider در سال ۱۹۹۱ برای سنجش امیدواری ساخته شد. دارای ۱۲ گویه است و به صورت خودسنجی اجرا می‌شود و برای برانگیزی امید در فرد بزرگسال و سنین بالای ۱۵ سال طراحی شده است. این پرسشنامه دو زیرمقیاس عامل و راهبرد را در بر می‌گیرد که از بین گویه‌ها چهار عبارت ۲، ۹، ۱۰ و ۱۲ برای سنجش تفکر عاملی و چهار

جدول ۱- محتوای جلسات آموزش مقابله‌ای شناختی- رفتاری تنبیه‌گی ناباروری (۱۷)

شماره جلسه	هدف	محتوا	تکنیک	تکلیف
۱	معرفی و آشنایی اعضا بیان قوانین جلسات از جمله احترام، حضور داشتن، گوش دادن، رازداری، طول زمان جلسات و تاریخ‌های اجرای جلسات و ... آشنایی با مفهوم استرس و اثرات آن	آشنایی اعضا، برقراری رابطه، آموزش ارتباط استرس و سلامتی، شناسایی عوامل ایجادکننده- استرس، نایابی‌های جسمی استرس، معرفی استرس زاه و پاسخ‌های استرس، معرفی پروتکل درمانی	نوع ۴۷۵ نوع ۴۷۵	نفس عمیق یا دیافراگمیاز
۲	تعريف ناباروری، اثرات آن بر زندگی زوجین، پیامدهای ناباروری	بیان اثرات و تبعات ناباروری بر زندگی، بر روابط زوجین، گفتگو درباره احساسات اعضا و مشکلات ناباروری، آموزش تکنیک محدودسازی ذهن	تکنیک محدودسازی ذهن	استفاده از تکنیک محدودسازی ذهن در طول هفته
۳	آشنایی با مفهوم و انواع راهبردهای مقابله‌ای	بررسی تکالیف خانگی، معرفی انواع راهبردهای مقابله‌ای (شیوه‌های مساله مدار، هیجان مدار و شیوه‌های غیر مؤثر).	تکنیک شناسایی نگرانی‌ها اجماع فعالیت‌های جالب	چهار موقیت استرس برازنگیز را به یاد بیاورید و نوع عکس العمل خود را در هر موقعیت تعیین کنید. فعالیت‌های جالبی که انجام دادید را لیست کنید.
۴	آشنایی با مفهوم حل مسئله، انواع و تکنیک‌های آن	بررسی تکالیف خانگی، آموزش و بحث گروهی در خصوص سبک حل مسئله افراد، یادگیری فنون حل مسئله در جهت تقویت مهارت حل مسئله	انتخاب بهترین راه حل برای حل مسئله: شناسایی مسائل مرتبط با موضوع، لیست راه حل مسئله و به اجرا درآوردن راه حل انتخاب شده تمرکز بر راه حل، نه مشکل بهترین راه حل ممکن	مسائل مرتبط با اتفاقات، احساسات خود را (منشا، شدت، مدت، زمان، نحوه پاسخ) در لحظه یادداشت کنند. داشتن مطالعه
۵	بیان تکنیک‌های مرتبط با استرس و طبقه بندی آنها	بررسی تکالیف خانگی، پیامدهای احتمالی استرس بر سلامت، معرفی و طبقه بندی تکنیک‌های مرتبه با استرس: رفع بازداری، حل مسئله، باز ارزیابی شناختی	یادداشت برداری و نوشت افکار مدیریت محیط پیرونی	فاکتورهای مختلف افکار و احساسات خود را (منشا، شدت، مدت، زمان، نحوه پاسخ) در لحظه یادداشت کنند.
۶	آموزش مواجهه با مشکلات و تنظیم خودگویی مقابله‌ای برای موقعیت‌های استرس را می‌شود.	بررسی تکالیف خانگی، آموزش و آشنایی با رفتارهای جرأت ورزانه و یادگیری موقعیت‌هایی که در آن رفتارهای جرأت ورزانه استفاده شده	Riftar جرات ورزانه تکنیک مه آلد کردن پرس و جوی منفی	تھیه لیست از موقعیت‌هایی که در آن رفتارهای جرأت ورزانه استفاده شده
۷	تحلیل افکار و نحوه بازسازی منطقی افکار	بررسی تکالیف خانگی، شناسایی افکار خودکار وابسته به ناباروری و مشکلات آن، آموزش فرامیری چگونه کنترل کردن افکار، آموزش و بحث گروهی در خصوص تفسیر مجدد مثبت از بیماری (بازسازی شناختی)، مقابله با احتساب و برخورد فعلی با مشکلات	کنترل افکار توقف افکار	مدیریت و لیست کردن افکار منفی، تقویت و لیست کردن تکنیک‌های مثبت مقابله با افکار غیر منطقی و تفكير مثبت جایگزین فنکر منفی
۸	اجرای پاسخ‌های مقابله‌ای مؤثر و معرفی گام‌های مقابله‌ی مؤثر	بررسی تکالیف خانگی، تمرین مقابله‌ای کارآمد، معرفی تکنیک مراقبه و حواس پرتی	تکنیک مراقبه، تکنیک حواس پرتی	روش حواس پرتی، انجام مراقبه، ورزش کردن
۹	مقابله‌ی کارآمد و بحث در مورد یکپارچه کردن مدیریت استرس	بررسی تکالیف خانگی، آموزش مقابله پیشگیرانه و مقابله مبارزه جویانه، آموزش مدیریت خوده درونی فرد و آرام سازی عضلانی	تکنیک ماشین زمان (خوشتی)	انجام تکنیک ماشین زمان، تجدید نظر در فر کر، تکنیک‌های آرام سازی عضلانی
۱۰	مخالفت ورزی با افکار خودآیند و جایگزینی افکار منطقی متناسب با آنها	بررسی تکالیف خانگی، بحث در مورد افکار خودآیند و جایگزینی افکار منطقی، بحث درباره استفاده از مهارت حل مسئله برای از بین بردن عوامل استرس	تکنیک تغییر افکار منفی از طریق تغییر رفتار	نوشتن افکار ناخواسته و استفاده از تکنیک تغییر افکار منفی از طریق تغییر رفتار
۱۱	آشنایی با پذیرش و مفهوم آن	بررسی تکالیف خانگی بحث گروهی درباره محتوای جلسات قبلی و تعریف مفهوم پذیرش مقابله با افکار استرس زا با استفاده از پذیرش	تکنیک پذیرش تکنیک توشتن آرامش بخش	فکر کردن در مورد مشکل و استفاده از تکنیک پذیرش گوش دادن به توانایی آرامش بخش و نشاط اور
۱۲	تقدیر و تشکر از اعضا به خاطر حضور در جم و مشارکت در پژوهش، مروری بر محتوای جلسات قبلی، جمع بندی و پس‌آزمون	بحث گروهی درباره محتوای جلسات قبلی و بحث گروهی درباره محتوای جلسات قبلی و بقایه بر روی مشکلاتی که اعضا در رابطه با تمرین‌های قبلي داشتند. تائید مجدد بر رازداری آمادگی افراد برای خاتمه دوره پس‌آزمون تعیین زمان برگزاری آزمون پیگیری با فاصله یک ماه	پرسش و پاسخ	برگزاری پس‌آزمون و تعیین زمان برگزاری آزمون پیگیری با فاصله یک ماه

سطح معنی‌داری ۵ درصد صورت پذیرفته است.

نتایج

اطلاعات جمعیت شناختی پژوهش حاضر در جدول شماره (۲) بر حسب گره‌های مورد مطالعه آمده است.

در این پژوهش تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده از پرسشنامه و متناسب با نیاز آمار تحلیلی، از روش‌های آمار توصیفی شامل جداول توزیع فراوانی و درصد و نیز از آزمون آنالیز واریانس اندازه گیری مکرر و بررسی پیش فرض‌های آن استفاده شده است. این عملیات با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ با

جدول ۲- توزیع فراوانی ویژگی‌های دموگرافیک زنان نابارور شهر کرمانشاه در سال ۱۴۰۱ بر حسب گروه‌های مورد مطالعه

متغیرها	گروه گواه		متغیرها
	درصد ۳۰	درصد ۴۰	
طول مدت ازدواج	درصد ۴۵	درصد ۴۰	۵-۱۰ سال
	درصد ۲۵	درصد ۳۳/۳	۱۰-۱۵ سال
	درصد ۳۰	درصد ۶۶/۶	بیشتر از ۱۵ سال
طول مدت ناباروری	۱۰	۲۶/۷	۳-۶ سال
	۵۰	۵۳/۳	۶-۹ سال
	۲۵	۱۳/۳	۹-۱۲ سال
	۱۵	۶/۷	بیشتر از ۱۲ سال

در جدول ۳ گزارش شده است. میانگین نمرات گروه آزمایش از پیش‌آزمون تا پی‌گیری بهبود یافته است در حالی که در گروه کنترل تغییر چندانی رخ نداده است.

آماره‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) مربوط به متغیرهای پژوهش (امیدواری و تنظیم شناختی هیجان) در گروه‌های مورد مطالعه در مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پی‌گیری

جدول ۳- شاخص‌های توصیفی نمرات تنظیم شناختی هیجان و امیدواری و مولفه‌های آنها در زنان نابارور بر حسب گروه‌های مورد بررسی (هر گروه ۲۰ نفر)

متغیرها	گروه	پیش‌آزمون	انحراف معیار \pm میانگین	پیش‌آزمون	انحراف معیار \pm میانگین	متغیرها
امیدواری	مدخله	۴۷/۷±۵/۷۶	۴۶/۰±۶/۲۲	۲۳/۳۳±۴/۳۲	۲۹/۹±۵/۷۷	انحراف معیار \pm میانگین
	گواه	۲۹/۸۶±۶/۵۷	۲۹/۹۳±۶/۲۰۴	۹/۴±۲/۲۹	۹/۴±۵/۷۲	
تفکر عاملی	مدخله	۱۳±۱/۶	۱۲/۶۶±۱/۴۴	۹/۴±۲/۲۹	۹/۷۳±۱/۷۵	انحراف معیار \pm میانگین
	گواه	۹/۷۳±۱/۵۸	۹/۶۶±۱/۵۸	۹/۷۶±۱/۶۲	۹/۵۳±۲/۳۲	
تفکر راهبردی	مدخله	۱۱/۳۳±۱/۲۳	۱۱/۲±۱/۰۸	۹/۳۳±۱/۷۵	۹/۴۶±۲/۰۳	پیگیری بعد از دو ماه
	گواه	۹/۶۶±۲/۰۹	۹/۴۶±۲/۰۳	۹/۵۳±۲/۳۲	۹/۱۳±۵/۰۹	
تنظیم شناختی هیجان	مدخله	۶۱/۶±۴/۱۸	۵۹/۶۶±۳/۷۱	۳۸/۱۳±۵/۰۹	۳۸/۹۳±۴/۶۸	پیش‌آزمون
	گواه	۳۸/۹۳±۴/۶۸	۳۸/۶۲±۳/۸۶	۳۸/۴±۶/۳۳	۳/۹۳±۴/۷	
ملامت خویش	مدخله	۶/۳۳±۰/۸۹۹	۶/۱۳±۱/۰۶	۳/۴±۱/۳۵	۳/۹۳±۱/۷۹	انحراف معیار \pm میانگین
	گواه	۳/۹۳±۱/۷۹	۴/۰۶±۱/۷۹	۳/۷۳±۱/۲۲	۶/۷۳±۰/۹۶	
پذیرش	مدخله	۳/۲۶±۱/۲۲	۳/۷۳±۱/۰۹۶	۳/۷۳±۱/۲۲	۳/۹۳±۱/۰۹	انحراف معیار \pm میانگین
	گواه	۳/۷۳±۱/۳۸	۳/۷۳±۱/۰۳۲	۳/۷۳±۱/۳۸	۳/۹۳±۱/۳۳	
نشخوارگری	مدخله	۴/۳۳±۲/۱۲	۶/۲±۱/۳۷	۴/۳۳±۲/۱۲	۶/۳۳±۱/۵۸	مقدار گروه
	گواه	۵/۰۶±۲/۳۴	۵/۰۰±۱/۸۵	۵/۰۶±۲/۳۴	۵/۱۳±۲/۰۹۹	
	مدخله	۵/۴±۱/۳۵	۶/۶±۰/۹۱	۶/۸±۱/۲۰۷	۶/۸±۱/۲۰۷	

تمرکز مجدد مثبت	گواه	مدخله	۴/۸ ± ۱/۱۴۶	۴/۶ ± ۰/۸۶	۴/۷۲ ± ۰/۹۴۱
تمركز مجدد بر برنامه	مدخله	گواه	۵/۲ ± ۱/۴	۶/۹۳ ± ۰/۷۹۸	۶/۸ ± ۰/۹۴۱
ریزی	گواه	مدخله	۵/۴ ± ۱/۳۵	۵/۷ ± ۱/۲۹	۵/۳۳ ± ۱/۶۴
ارزیابی مجدد مثبت	گواه	مدخله	۴/۳۳ ± ۰/۸۹۹	۷/۴۶ ± ۰/۸۳۲	۷/۱۳ ± ۰/۷۴۳
دیدگاه پذیری	گواه	مدخله	۴/۲ ± ۰/۶۷۶	۴/۳۳ ± ۰/۷۲۲	۴/۳۳ ± ۰/۶۳۹
فاجعه‌سازی	گواه	مدخله	۴/۴۶ ± ۰/۸۳۳	۷/۳۳ ± ۰/۷۲۲	۷/۰۶ ± ۰/۷۰۳
ملامت دیگران	گواه	مدخله	۴/۲ ± ۰/۸۷۴	۴/۴۶ ± ۰/۶۳۹	۴/۲۶ ± ۰/۷۰۳
		مدخله	۳/۹۳ ± ۱/۴۳	۶/۷۳ ± ۰/۹۶۱	۶/۵۳ ± ۰/۹۱۵
		گواه	۴/۰۶۶ ± ۱/۱۶۲	۳/۹۳ ± ۰/۹۶۱	۳/۷۳۳ ± ۰/۷۹۸
		مدخله	۳/۶ ± ۱/۲۹	۶/۷۳ ± ۱/۰۳۲	۶/۴۶ ± ۱/۰۶
		گواه	۳/۲ ± ۱/۲۰۷	۳/۰۰ ± ۰/۷۵۵	۳/۳۳ ± ۰/۹۱۶

مثبت ($\chi^2 = ۰/۹۴۰$), تمرکز مجدد ر برنامه ریزی ($\chi^2 = ۰/۸۳۵$), ارزیابی مجدد مثبت ($\chi^2 = ۰/۹۵۲$), دیدگاه پذیری ($\chi^2 = ۰/۶۵۵$), فاجعه سازی ($\chi^2 = ۰/۹۲۸$), ملامت دیگران ($\chi^2 = ۰/۷۹۱$) و برای متغیر امیدواری ($\chi^2 = ۰/۴۲۰$), تفکر عاملی ($\chi^2 = ۰/۵۰۹$), تفکر راهبردی ($\chi^2 = ۰/۴۸۲$) برقرار بود و داده‌ها مفروضه همگنی کوواریانس‌ها را زیر سؤال نبرده‌اند، برای تنظیم شناختی هیجان و امیدواری و مولفه‌های آنها مشاهده می‌شود که پیش فرض یکسانی کوواریانس‌های متغیر وابسته برای این متغیرها تایید شد.

برای تحلیل داده‌ها و بررسی فرضیه‌ها از تحلیل واریانس دوطرفه با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. قبل از انجام آزمون مفروضه‌های آن مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون شاپیرو و بلک نشان داد مقادیر توزیع داده‌های سطح اطمینان ۹۵ درصد دارای توزیع نرمال است ($P < 0/05$). نتایج آزمون Levene بزرگتر از $0/05$ و فرض همگنی واریانس‌های گروه‌ها محقق گردید. فرض کرویت Mauchly نشان داد که پیش فرض کرویت داده‌ها برای تنظیم شناختی هیجان ($\chi^2 = ۰/۶۶۸$), ملامت خویش ($\chi^2 = ۰/۸۳۳$), پذیرش ($\chi^2 = ۰/۹۰۳$), نشخوارگری ($\chi^2 = ۰/۷۵۱$), تمرکز مجدد

جدول ۴- نتایج آزمون واریانس با اندازه‌گیری مکرر مربوط به اثرات درون گروهی و بین گروهی / امیدواری

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	نسبت F	سطح معناداری	اندازه اثر
امیدواری	۵۴۳۸/۳۶۷	۵	۱۰/۸۷/۶۷	۶۸/۷۹	۰/۰۰۱	۰/۸۳۱
	۱۱۰۶/۸	۷۰	۱۵/۸۱۱			
تفکر عاملی	۳۱۲/۱۸۹	۵	۶۲/۴۳۸	۴۳/۵۷۱	۰/۰۰۱	۰/۷۵۷
	۱۰۰/۳۱۱	۷۰	۱/۴۳۳			
تفکر راهبردی	۲۲۸/۷۵۶	۵	۴۵/۷۵۱	۱۶/۷۷۵	۰/۰۰۱	۰/۵۴۵
	۱۹۰/۹۱۱	۷۰	۲/۷۲۷			

پس آزمون و پیگیری در این مولفه تفاوت وجود دارد ($P < 0/05$). اندازه اثر آموزش مقابله‌ای شناختی - رفتاری با تنبیه‌گی ناباروری بر امیدواری زنان نابارور $83/1$ درصد بوده است. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مشخص کردن تفاوت نقاط داده‌ای در موقعیت آزمایش در مراحل اندازه‌گیری (زمان) نشان داد، در متغیر

بر اساس اطلاعات مندرج در جدول شماره ۴، که نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر امیدواری برای بررسی اثرات درونی آزمودنی و بین آزمودنی است، با توجه به اینکه مقدار F در اثر زمان برای امیدواری و مولفه‌های آن (تفکر عاملی و تفکر راهبردی) معنادار شده است، بین سه مرحله پیش آزمون،

توجه به میانگین‌های این متغیر و مولفه‌های آن در این سه مرحله ملاحظه می‌گردد که در پس‌آزمون و پیگیری میانگین امیدواری افزایش داشته است.

امیدواری و مولفه‌های آن (تفکر عاملی و تفکر راهبردی) میانگین نمرات بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد و این تفاوت معنادار تا مرحله پیگیری نیز تداوم داشته است، و با

جدول ۵- نتایج آزمون واریانس با اندازه‌گیری مکرر مربوط به اثرات درون گروهی و برون گروهی تنظیم شناختی هیجان

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	نسبت F	سطح معناداری	اندازه اثر
تنظیم شناختی هیجان	۱۲۲۷۶/۰۸۹	۵	۲۴۵۵/۲۱۸	۰/۰۰۱	۶۰/۳۹	۰/۸۱۲
	۲۸۴۵/۹۱۱	۷۰	۴۰/۶۵۶			
ملامت خوبیش	۱۲۴/۱۳۳	۵	۲۴/۸۲۷	۰/۰۰۱	۱۷/۸۱۸	۰/۰۵۶
	۹۷/۵۳۳	۷۰	۱/۳۹۳			
پذیرش	۱۵۲/۹۳۳	۵	۳۰/۵۸۷	۰/۰۰۱	۱۶/۱۳۱	۰/۰۵۳۵
	۱۳۲/۷۳۳	۷۰	۱/۸۹۶			
نشخوارگری	۴۴/۵۸۹	۵	۸/۹۱۸	۰/۰۴۱	۲/۴۶۲	۰/۱۵
	۲۵۳/۵۷۸	۷۰	۳/۶۲۳			
تمرکز مجدد مثبت	۶۵/۶	۵	۱۳/۱۲	۰/۰۰۱	۱۵/۴۶۱	۰/۰۵۲۵
	۵۹/۴۰۰	۷۰	۰/۸۴۹			
تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی	۴۴/۱۸۹	۵	۸/۸۳۸	۰/۰۰۱	۷/۷۶۸	۰/۳۵۷
	۷۹/۶۴۴	۷۰	۱/۱۳۸			
ارزیابی مجدد مثبت	۲۰/۴۵۶	۵	۴/۰۹۱	۰/۰۱۸	۲/۹۴۱	۰/۱۷۴
	۹۷/۳۷۸	۷۰	۱/۳۹۱			
دیدگاه‌گیری	۴۱/۹۵۶	۵	۸/۳۹۱	۰/۰۰۱	۵/۹۹	۰/۳۰۰
	۹۸/۰۴۴	۷۰	۱/۴۰۱			
فاجعه‌سازی	۶۶/۸۸۹	۵	۱۳/۳۷۸	۰/۰۰۱	۱۰/۲۰۳	۰/۴۲۲
	۹۱/۷۷۸	۷۰	۱/۳۱۱			
ملامت دیگران	۲۰/۶/۲۶۷	۵	۴۱/۲۵۳	۰/۰۰۱	۳۸/۴۶۹	۰/۷۳۳
	۷۵/۰۶۷	۷۰	۱/۰۷۲			

نابارور ۸۱/۲ درصد بوده است. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی نشان می‌دهد، در متغیر تنظیم شناختی هیجان میانگین نمرات بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد و این تفاوت معنادار تا مرحله پیگیری نیز تداوم داشته است.

بحث

هدف از انجام این پژوهش تعیین اثربخشی بسته آموزشی مقابله‌ای شناختی- رفتاری با تبیدگی ناباروری بر تنظیم شناختی

براساس اطلاعات مندرج در جدول شماره ۵، که نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر تنظیم شناختی هیجان برای بررسی اثرات درونی آزمودنی و بین آزمودنی است، با توجه به اینکه مقدار F در اثر زمان برای تنظیم شناختی هیجان و مولفه‌های آن معنادار شده و بین سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در این مولفه تفاوت وجود دارد ($P < 0.05$). اندازه اثر آموزش مقابله‌ای شناختی- رفتاری با تبیدگی ناباروری بر امیدواری زنان

زنان نابارور مؤثر است (۲۹). در ناباروری، امیدواری نقشی به سزا در تأمین انرژی برای بالا بردن سلامت، برنامه‌ریزی برای درمان و ادامه فرایند درمان دارد و احساسی خوشایند را در آنان تقویت می‌کند. این مطالعه بر روی زنان در حال درمان انجام شده است؛ این زنان هنوز به درمان ناباروری خود با توجه به پیشرفت روزافزون پزشکی، امیدوار هستند تا راهی برای درمان پیدا کنند و صاحب فرزند شوند لذا درمان مقابله شناختی-رفتاری با تئیدگی ناباروری بر آنان با کاهش نگرانی‌ها و استرس می‌تواند بر بالا رفتن میزان امیدواری زنان نابارور مؤثر واقع شود که در این شیوه درمانی، با حل مسئله، پذیرش، مراقبه و انجام تمرینات فرد می‌تواند باعث تمرکز بر روی احساس خود شود و توانایی تحمل هیجان‌های منفی را افزایش دهد. در تبیین یافته‌ها می‌توان گفت، فرایند طولانی مدت درمان ناباروری و تمرکز آن بر زنان، از عوامل ازدیاد فشار روانی در زنان نابارور محسوب می‌شود و باعث همراه شدن نگرش فرد به آینده توام با استرس و اضطراب می‌شود. کمک به بالا بردن صبر و کاهش استرس در رویدادهای ناخوشایند می‌تواند باعث افزایش امیدواری در این افراد شود. آموزش پذیرش به افراد کمک می‌کند توان صبر و تاب آوری و مدیریت استرس را در خود ارتقا داده و به سمت روش حل مسئله سوق پیدا کنند (۳۰). در آموزش مقابله‌ای شناختی-رفتاری تئیدگی ناباروری، شناسایی دقیق ارزش‌ها و اهداف زندگی و ایجاد انگیزه برای تلاش در جهت رسیده به هدف مهم و شناخت توانمندی‌ها و استفاده از آن‌ها در زندگی، موجب افزایش تحمل پریشانی و کاهش استرس ناباروری و هیجانات منفی خواهد شد. پذیرش تجربیات دردناک و شکست به عنوان بخش مهمی از رویدادهای زندگی به جای سرکوب یا جدا دانستن آن، مهربان بودن با خود، درک افکار و احساسات دردناک بر روی میزان امیدواری تأثیرگذار بوده و در افزایش امیدواری مؤثر است (۳۱).

هیجان و امیدواری در زنان نابارور بود که بر روی زنان نابارور انجام شد. نتایج بررسی تأثیر مثبت بسته‌ی آموزشی مقابله‌ای شناختی-رفتاری با تئیدگی ناباروری بر امیدواری زنان نابارور نشان داد بین سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در متغیر امیدواری تفاوت وجود دارد و تفاوت بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون معنادار است و این تفاوت معنادار تا مرحله پیگیری نیز تداوم داشته است. در استناد به این یافته می‌توان به مطالعه مشابه Golshani و همکاران (۲۰۲۱) اشاره کرد که نشان می‌دهد مشاوره مبتنی بر درمان شناختی رفتاری بر استرس ادراک شده و اضطراب زنان نابارور تأثیر دارد و میانگین نمرات استرس درک شده و اضطراب در گروه مداخله به طور قابل توجهی پایین‌تر است (۱۲). در این راستا نتایج پژوهش Rezaei و همکاران (۱۴۰۰) حاکی از آن است که در بررسی نقش استرس ناباروری و احساس شکست در پیش‌بینی کیفیت رابطه زناشویی زنان نابارور حاکی از این بود که بین استرس ناباروری و احساس شکست با کیفیت رابطه زناشویی ارتباط مستقیم وجود داشت (۲۴). همچنین همسو با این پژوهش نتایج پژوهش Koraei و همکاران (۱۳۹۷) نیز نشان داد تأثیر راهبردهای مقابله با استرس بر سازگاری با ناباروری در زنان نابارور معنی‌دار بود (۲۵). همچنین همسو با نتایج پژوهش حاضر می‌توان به مطالعه Noah Gelgoot و همکاران (۲۰۲۰) اشاره کرد که حاکی از آن است که برای زنان نابارور، استرس بالاتر و بی‌فرزندی با نگرانی بیشتری همراه است (۲۶). همسو با این پژوهش نتایج پژوهش Shahi Senobari و همکاران (۱۴۰۱) نیز نشان داد آموزش مثبت نگری مبتنی بر خیرباوری روشی مؤثر در افزایش امیدواری در زنان نابارور است (۲۷) و همچنین نتایج پژوهش Ebrahimi و همکاران (۱۳۹۸) نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی باعث افزایش امیدواری در زنان نابارور شد (۲۸). مطالعه Maryami & Goran (۱۳۹۶) اشاره کرد که درمان شناختی رفتاری در کاهش اضطراب و افزایش امید به زندگی در

کمک می‌کند که در مقابل فشارهای روانی از روش مقابله‌ای مؤثر و مناسب بهره بگیرند و با تضمین سلامت جسمانی و روانی خود، بتوانند با رخدادهای استرس زا و استرس ناباروری بهتر مقابله کنند.

بسته آموزشی مقابله‌ای شناختی- رفتاری با تبیدگی نابارور زنان نابارور می‌تواند بر تنظیم شناختی هیجان و امیدواری زنان نابارور اثربخش باشد و می‌توان از این برنامه برای کاهش تبیدگی زنان نابارور بهره گرفت. در راستای انجام این پژوهش محدودیت‌هایی از جمله دخیل شدن ذهنیت مصاحبه کننده در فرایند مطالعه خصوصاً گردآوری اطلاعات و همچنین جنسیت افراد نمونه است که محدودیت‌هایی را در زمینه تعمیم یافته‌ها، تفسیرها و اسنادهای علت‌شناختی متغیرهای مورد بررسی مطرح می‌کند که باید در نظر گرفته شوند. بنابراین، در سطح کاربردی نیز پیشنهاد می‌شود که این بسته آموزشی در طول کارگاهی تخصصی به درمانگران آموزش داده شود تا آنها با به کارگیری این درمان برای زنان نابارور جهت کاهش استرس و تبیدگی بطور عملی گامی بردارند. با توجه به اینکه جلسات مداخله این پژوهش بر تنظیم شناختی هیجان و امیدواری زنان نابارور تأثیرگذار بود، بنابراین نتایج این پژوهش می‌تواند تجلی بخش افق‌های پیش رو در درمان ناباروری و مشکلات روانشناختی ناشی از آن در زنان نابارور باشد که خود به عنوان بستر ساز شکست در فرآیند بهبودی تلقی می‌گردد. همچنین، در راستای اثربخشی آموزش بر بالا بردن تنظیم شناختی هیجان، پیشنهاد می‌شود از طریق حل مسئله و پذیرش به تسهیل گذر از تجربه ناباروری و پذیرفتن فقدان در ناباروری به این زنان کمک شود.

نتیجه‌گیری

بسته آموزشی مقابله‌ای شناختی- رفتاری با تبیدگی ناباروری زنان نابارور می‌تواند بر تنظیم شناختی هیجان و امیدواری زنان

نتایج بررسی تأثیر مثبت بسته‌ی آموزشی مقابله‌ای شناختی- رفتاری با تبیدگی ناباروری بر تنظیم شناختی هیجان زنان نابارور نشان داد بین سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری تفاوت وجود دارد و تفاوت بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون معنادار است و این تفاوت معنادار تا مرحله پیگیری نیز تداوم داشته است. از آنجا که پیشینه پژوهشی در رابطه با این فرضیه یافت نشد اما در استناد به این یافته می‌توان به نتایج پژوهش GuopengLi و همکاران (۲۰۲۱) اشاره کرد که نتایج حاکی از آن است که مدت تعامل بین استرس مرتبط با ناباروری به طور قابل توجهی کیفیت زندگی و همچنین اختلال عاطفی را پیش بینی می‌کند (۳۲). یافته‌های (۱۴۰۲) Karimi & Zargarshirazi نشان داد درمان شناختی- رفتاری باعث افزایش و بهبود مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان شد (۳۳). همچنین در این راستا یافته Poursadegh & Azmoudeh (۱۳۹۸) نشان داد آموزش مهارت‌های زندگی بر تنظیم شناختی هیجان زنان باردار تأثیر دارد (۳۴). در تبیین این یافته باید بیان داشت که تنظیم شناختی هیجان مؤثرترین عامل فردی در سلامت عمومی به شمار می‌رود. هرچه میزان استفاده از تنظیم شناختی هیجان بیشتر باشد می‌تواند مجر به کاهش احساس کنترل بر احوالات درونی و استرس و اضطراب شود. توانایی تنظیم هیجان به فرد این امکان را می‌دهد که تا فرد بتواند برانگیختگی‌ها و تجربه‌های هیجانی را در سطح شخصی و بین شخصی مدیریت و تعديل کند. در مورد تأثیر مقابله شناختی- رفتاری بر تنظیم شناختی هیجان مثبت می‌توان گفت که با کمک این درمان، زنان نابارور یاد می‌گیرند که شناخت‌ها، احساسات و واکنش‌های خود را نسبت به حالت هیجانی بالا ببرند و تحمل و انعطاف آن‌ها در برابر چالش‌ها بیشتر شود (۳۵). لذا این آموزش بر تنظیم شناختی هیجان زنان نابارور تأثیر به سزایی دارد و موجبات افزایش تعاملات بین فردی، پذیرش و تخلیه هیجانی در زندگی را فراهم می‌سازد. بالا رفتن تنظیم شناختی هیجان به افراد

حامی مالی: این پایان نامه حامی مالی نداشته است.

ملاحظات اخلاقی (کد اخلاق):

پژوهش حاضر دارای کد اخلاق IR.IAU.SDJ.REC.1402.060 از دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنتندج است.

به جهت رعایت اصول اخلاقی عدالت در پژوهش، برای گروه گواه بعد از پژوهش جلسات آموزشی گذاشته شد. نبود اجبار و حق شرکت یا عدم شرکت در پژوهش برای همه شرکت‌کنندگان تصريح گردید.

مشارکت نویسنده‌گان:

- طراحی ایده و روش کار: سمانه قبادی و دکتر کیوان کاکابرایی
- جمع آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها: سمانه قبادی
- نظارت: کیوان کاکابرایی و دکتر محمود گودرزی
- نگارش و پیش‌نویس: سمانه قبادی
- بررسی و ویرایش: کیوان کاکابرایی

نابارور اثربخش باشد و می‌توان از این برنامه برای کاهش تنیدگی زنان نابارور در کنار درمان دارویی بهره گرفت.

تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از رساله تحت عنوان «طراحی بسته آموزشی مقابله‌ای شناختی- رفتاری با تنیدگی ناباروری و اثربخشی آن بر تنظیم شناختی هیجان، تحمل پریشانی و امیدواری در زنان نابارور» در مقطع دکترای تخصصی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنتندج می‌باشد که در سال ۱۴۰۲ اجرا شده است و به این وسیله از تمامی زنان نابارور که در انجام این پژوهش همکاری و مشارکت نمودند، از پژوهشکاران متخصصان زنان و نازایی و همچنین از اساتید و مدیران دانشگاه مذکور تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعارض در منافع: نویسنده‌گان هیچ‌گونه تعارض منافعی گزارش نکرده‌اند.

References

1. Samadi H, Shirazi E, Sadegh Esfahani N. Investigation of the effectiveness of theater therapy on general health of infertile women. *Journal of the Faculty of Medicine of Mashhad University of Medical Sciences* 2018; 62(1/4): 168-160. [Farsi] Link: https://mjms.mums.ac.ir/article_14208_e2d97714bfa52c4ac58a25d8f9e5b179.pdf
2. Brauner Elvira V, Loa Nordkap, Larke Priskorn, Ase Marie Hansen, Anne Kirstine Bang, Stine A Holmboe, Lone Schmidt, Tina K Jensen, Niels Jørgensen. Psychological Stress, Stressful Life Events, Male Factor Infertility, and Testicular Function: A Cross-Sectional Study. *Fertility and Sterility* 2020; 113(4): 865-875. Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32164925/>
3. Kim M, Moon S, Kim J. Effects of Psychological Intervention for Korean Infertile Women under in Vitro Fertilization on Infertility Stress, Depression, Intimacy, Sexual Satisfaction and Fatigue. *Archives of Psychiatric Nursing* 2020; 34(4). Link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0883941719303747>
4. Batebi S, Arani AM, Jafari M, Sadeghi A, Isfeedvajani MS, Emami MH. A randomized clinical trial of metacognitive therapy and nortriptyline for anxiety, depression, and difficulties in emotion regulation of patients with functional dyspepsia. *Research in Psychotherapy: Psychopathology, Process, and Outcome* 2020; 23(2): 448. [Farsi] Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33024721/>
5. Strauss AY, Kivity Y, Huppert JD. Emotion regulation strategies in cognitive behavioral therapy for panic disorder. *Behav Ther* 2019; 50(3):659-71. Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31030881/>

6. Ali Dosti F, Jangi F, Shujaei Far Sh. The effectiveness of emotion regulation training based on the Grass model on emotion regulation, anxiety and depression of mothers with mentally retarded children. *Family Psychology* 2019; 7(1): 69-80. Link: <https://www.sid.ir/paper/386628/fa>
7. Abdulahi F, Sadeghi N, Moghimian M. Investigating the effect of reality therapy on the hope of mothers of children with cancer. *Pediatric Nursing Journal* 2020; 7(3): 54-46. Link: <https://www.sid.ir/paper/415599/fa>
8. Mahmoudi H, Karbalai Bagheri Z. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on feelings of hope and belief in a just world in patients with breast cancer. *Health Psychology* 2019; 9(2-34): 155-170. Link: https://hpj.journals.pnu.ac.ir/article_6973.html
9. Rezvani F, Vaziri S, Lotfi Kashani F. Developing a structural model of infertility stress based on emotional schemas, couple conflict, self-effort with the mediation of social support. *Journal of Psychiatric Nursing* 2018; 7(4): 83-75. Link: <https://ijpn.ir/article-1-1392-fa.html>
10. Shahverdi J, Ahmadi SM, Sadeghi K, Bakhtiari M, Rezaei M, Veisy F, et al. A comparative study of the level of mental health, happiness, inferiority feelings, marital satisfaction and marital conflict in fertile and infertile women in Kermanshah. *J Clin Res Paramedical Sci* 2015; 4(3):277-285. Link:<https://www.sid.ir/paper/108233/2014>
11. Kavoussi M, Khadem Ghaebi N, Tansaz M, Bioos S, Feyzabadi Z. Comparison of the causes of infertility caused by ovulation disorders in Iranian medicine and classical medicine: a review article. *Iranian Journal of Women, Midwifery and Infertility* 2018; 21(6): 80-91. Link: https://ijogi.mums.ac.ir/article_11645.html
12. Golshani F, Hasanpour Sh, Mirghafourvand M, Esmaeilpour KH. Effect of cognitive behavioral therapy-based counseling on perceived stress in pregnant women with history of primary infertility: a controlled randomized clinical trial. *BMC Psychiatry* 2021; 21: 278. Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34059016/>
13. Zare H, Abbaspour P, Yousefi F. The role of problem solving skill training and cognitive restructuring on cognitive emotion regulation strategies and family functioning in infertile women. *Journal of Cognitive Psychology and Psychiatry* 2014; 2 (1): 81-93. Link: <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-120-en.pdf>
14. Hashemi F, Alipour A, Fili A. The effectiveness of stress management therapy (cognitive-behavioral) on the happiness of infertile women. *Armaghane Danesh (Research Journal of Yasouj University of Medical Sciences)* 2012; 18(9): 686-678. Link: https://armaghanj.yums.ac.ir/browse.php?a_id=472&sid=1&slc_lang=en
15. Chobforush Zadeh A, Kalantari M, Molavi H. The effectiveness of cognitive behavioral stress management therapy on the quality of life of infertile women. *Iranian Journal of Women, Midwifery and Infertility* 2021; 14(1): 14-21. Link: https://ijogi.mums.ac.ir/article_5789.html
16. Andersson G, Rozental A, Shafran R, Carlbring P. Long-term effects of internet-supported cognitive behaviour therapy. *ERNT* 2018; 18(1):21-8. Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29094622/>
17. Qobadi S, Kakabraee K, Gudarzi M. Design and validation of cognitive-behavioral coping training package with infertility stress of infertile women. *Qom Journal of Medical Sciences* 2024; accepted: 3/3/2024. [Farsi] Link: <https://journal.muq.ac.ir/article-1-3870-fa.html>

18. Latif Nejad Rudsari R, Rasulzadeh Bidgoli M, Mousavifar N, Modares Gharavi M. Investigating the effect of collaborative infertility counseling on the perceived stress of infertile women undergoing IVF treatment. *Iran Journal of Women, Midwifery and Infertility* 2010; 14(4): 31-22. [Persian] [https://journals.mums.ac.ir/article_5766_9e39901b98bdaba2224e8e453171e1dc.pdf]
19. Garnefski N, Rieffe C, Jellesma F, Terwogt M.M, Kraaij V. Cognitive emotion regulation strategies and emotional problems in 9-11-year-old children: the development of an instrument. *European Child Adolescence Psychiatry* 2007; 16, 1-9. Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16791542/>
20. Hasani J. Investigating the validity and reliability of the short form of the Cognitive Regulation of Emotion Questionnaire. *Journal of Research in Behavioral Sciences* 2012; 9: 229-240. Link: https://rbs.mui.ac.ir/browse.php?a_id=207&sid=1&slc_lang=en
21. Yailagh MS, Ghahfarokhi FK, Maktabi GH, Neasi A, Samavi A. Reliability and validity of the Hope Scale in the Iranian students. *Journal of Life Sciences and Biomedicine* 2012; 2(4): 125-8. Link: <https://www.jlsb.science-line.com/attachments/article/16/JLSB-%202012-%20B25,%2020125-128.pdf>
22. Sadrhashemi F, Askari P, Makundi B, Siraj Khorrami N. The effectiveness of treatment based on acceptance and commitment on hope, emotion regulation, blood control and social functioning of patients with type 2 diabetes. *Social Health* 2021; 8(2): 178-193. Link: <https://www.sid.ir/paper/691986/en>
23. Moghadamfar N, Amrai R, Asadi F, Amani A. The effect of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on life expectancy and psychological well-being of women with breast cancer undergoing chemotherapy. *Journal of Psychiatric Nursing* 2018; 6(5): 1-8. Link: <https://ijpn.ir/article-1-1155-en.pdf>
24. Rezaei SM, Safara M, Mousavinejad SM. The role of infertility stress and feeling of failure in predicting the quality of marital relationship of infertile women. *Journal of Qom University of Medical Sciences* 2020; 15 (2): 140-149. Link: <https://journal.muq.ac.ir/article-1-3116-en.html>
25. Koraei A, Dasht Bozorgi Z, Zahiri Abdowand S. The effect of stress coping strategies on adjustment to infertility in infertile women: The mediating role of marital relationship quality. *Ibn Sina Journal of Nursing and Midwifery Care* 2017; 26 (3): 191-202. Link: <https://nmj.umsha.ac.ir/article-1-1827-en.html>
26. Noah Gelgoot E, Kelly-Hedrick M, Miner SA, Stephanie R, Chan Peter, Carolyn Ells, Holzer H, Kirk L, Neal M, Sophia O, Tulandi T, Zelkowitz Ph. Predictors of infertility-related concerns in a Canadian survey of men and women seeking fertility treatment. *Patient Education and Counseling* 2020; 103(9): 1812-1820 .Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32273146/>
27. Shahi Senobari S, Moinizadeh M, Agha Mohammadian H.R, Nofarsti A. The effectiveness of positivity training based on benevolence on life satisfaction and hope of infertile women. *New Psychological Research Quarterly* 2022; (66) 17: 197-189. Link: https://mjms.mums.ac.ir/article_20139.html?lang=fa
28. Ebrahimi S, Fakhri M, Hasanzadeh R. (2019). Effect of Mindfulness-based Cognitive Therapy on Hope, Dysfunctional Attitudes and Meta-worry in Infertile Women. *IJPN* 2019; 7 (4) :32-40. Link: http://ijpn.ir/browse.php?a_id=1412&sid=1&slc_lang=en

29. Maryami N, Goran F. Comparing the effectiveness of cognitive behavioral group therapy and group reality therapy on anxiety and increasing life expectancy of infertile women. 9th International Conference of Psychology and Social Sciences. 2016. Link: <https://civilica.com/doc/702500/>
30. Nofarsti A, Roshan Chesley R, Fatta L, Hassan Abadi H, Pasandideh A. Preliminary results of developed positive psychotherapy based on benevolence in increasing happiness, life satisfaction and psychological well-being in non-clinical depressed people. *Journal of Clinical Psychology and Personality* 2020; 16(1): 7-20. Link: <https://www.sid.ir/paper/208679/fa>
31. Shahi Senobari S, Agha Mohammadian H, Moinizadeh M. The effectiveness of positive psychotherapy based on benevolence on mental health and marital quality of infertile women. *Faiz* 2020; 25(1): pp. 752-760. Link:https://feyz.kaums.ac.ir/browse.php?a_id=4206&sid=1&slc_lang=fa&ftxt=0
32. GuopengLi, DiZhao, QingWang, MiaoZhou, LinghuaKong, MeiFang, PingLi. Infertility-related stress and quality of life among infertile women with polycystic ovary syndrome: Does body mass index matter?. *Journal of Psychosomatic Research* 2021; 158: 110908. Link: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35421758/>
33. Karimi F, Zargarshirazi F. The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy on Cognitive Emotion Regulation and Distress Tolerance in Women with Substance-Dependent Spouses. *Etiadpajohi* 2024; 17 (70) :175-194. Link: https://etiadpajohi.ir/browse.php?a_id=3045&slc_lang=en&sid=1&printcase=1&hbnr=1&hmb=1
34. Poursadegh Z, Azmoudeh M. The effect of life skills training on cognitive emotion regulation strategies of pregnant mothers. *Community Health* 2018; 13(2 series 40): 64-56. Link: https://chj.rums.ac.ir/article_96416.html
35. Shaban Nejad A, FazlAli M, Mirzaian B. The mediating role of emotion regulation difficulty in the relationship between psychological flexibility and loneliness in infertile women. *Journal of Psychiatric Nursing* 2020; (4)9: 83-74. Link: https://ijpn.ir/browse.php?a_id=1800&sid=1&slc_lang=en.

The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Coping Training Package with Infertility Stress on Distress Tolerance and Cognitive Regulation of Emotion in Infertile Women: A Quasi-Experimental Study

Samaneh Ghobadi¹, Keivan Kakabre², Mahmoud Goudarzi³

Received: 19/05/24

Sent for Revision: 08/07/24

Received Revised Manuscript: 07/12/24

Accepted: 09/12/24

Background and Objectives: For many people, infertility is a cause of psychological stress that can cause emotional stress and many negative psychological reactions, including depression, anxiety, shame, hopelessness, decreased self-esteem, feelings of sexual inadequacy, and decreased sexual satisfaction. Therefore, the purpose of this study was to investigate the effectiveness of a cognitive-behavioral training package for coping with infertility stress on cognitive regulation of emotion and hope in infertile women.

Materials and Methods: The present study was a quasi-experimental study with a pretest-posttest design and a two-month follow-up with a control group. The statistical population of the study was infertile women referred to infertility centers and gynecologists and infertility specialists in Kermanshah in 2021. Among the infertile women eligible to participate in the study, 60 were selected as a sample using the convenience sampling method based on informed consent and were randomly assigned into two groups (intervention and control). Newton et al.'s Infertility Stress Questionnaire, Garnevsky and Kraij's Cognitive Regulation of Emotion and Schneider's Hope were used to collect data. The data were analyzed using two-way analysis of variance with repeated measurements.

Results: The results showed that there was a difference among the three stages of pre-test, post-test, and follow-up in cognitive emotion regulation ($F=60.392$, $p<0.05$) and hopefulness ($F=68.794$, $p<0.05$), and this significant difference continued until the follow-up stage.

Conclusion: Cognitive-behavioral coping training package for infertility stress in infertile women can be effective in cognitive regulation of emotion and hope in infertile women. This program can be used to reduce stress in infertile women along with drug treatment.

Key words: Cognitive-behavioral coping, Infertility stress, Cognitive emotion regulation, Hope, Infertility

Funding: This study did not have any funds.

Conflict of interest: None declared.

Ethical considerations: The Ethics Committee of Islamic Azad University, Sanandaj Branch, approved the study (IR.IAU.SDJ.REC.1402.060).

Authors' contributions:

- Conceptualization: Samaneh Ghobadi, Keivan Kakabre²
- Methodology: Samaneh Ghobadi, Keivan Kakabre²
- Data collection: Samaneh Ghobadi
- Formal analysis: Samaneh Ghobadi
- Supervision: Keivan Kakabre², Mahmoud Goudarzi
- Project administration: Keivan Kakabre²
- Writing – original draft: Samaneh Ghobadi
- Writing – review & editing: Keivan Kakabre²

Citation: Ghobadi S, Kakabre² K, Goudarzi M. The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Coping Training Package with Infertility Stress on Distress Tolerance and Cognitive Regulation of Emotion in Infertile Women: A Quasi-Experimental Study. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2024; 23 (9): 797-811. [Farsi]

1- PhD Student in General Psychology, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran

2- Prof., Dept. of Psychology, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran, ORCID: 0000-0002-9970-4854
(Corresponding Author) Tel: 09122257860, E-mail: kakabre²@gmail.com

3- Associate Prof., Dept. of Family Counseling, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran

دوره ۲۳، شماره ۹، سال ۱۴۰۳

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان