

The effectiveness of the cognitive-behavioral coping training package with the stress of infertility on hope and tolerance of distress in infertile women

Samaneh Ghobadi¹, Keyvan Kakabraee^{2*}, Mahmoud Goudarzi³

1. Doctoral student of general psychology, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran

2. Responsible author; Professor, Department of Psychology, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

3. Associate Professor, Family Counseling Department, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran

*Corresponding Author: Keyvan Kakabraee, Email: kakabraee@gmail.com

Received: 11 May 2024

Accepted: 22 August 2024

Abstract

Background & Aim: Infertility is a stressful event in human life and nowadays it is a relatively common problem among couples. The purpose of this research is the effectiveness of the cognitive-behavioral coping training package with the stress of infertility on hope and tolerance of distress in infertile women

Materials & Methods: This study was a semi-experimental type with a control group, with a pre-test-post-test design and a two-month follow-up. The statistical population of this research was infertile women who referred to infertility centers and the office of gynecologists and infertility treatment in Kermanshah city in 2022. Among the infertile women and in order to control the effect, 60 people were selected using the available sampling method based on informed consent as a sample and randomly selected in three groups (2 experimental groups under cognitive-behavioral coping training with infertility stress and 1 control group) were replaced and the experimental groups were trained in 12 sessions using the cognitive-behavioral coping training package with infertility stress (Ghobadi, Kakabraei and Guderzi, 2024). In this research, to measure the scales, from the infertility stress questionnaire of Newton et al. The data collection tool is Newton et al.'s infertility stress questionnaire (1999), Simmons and Gaher's emotional distress tolerance (2005) and Schneider's hope (1991). Data analysis in SPSS-24 software is from repeated measurement analysis of variance and checking its defaults.

Results: Examining the effectiveness of the educational package on the tolerance of distress and hope of infertile women showed that there is a difference between the three stages of pre-test, post-test and follow-up in tolerance of distress and hope and their components ($p=0/001$), and this significant difference continued until the follow-up stage ($p=0/001$). The size of the effect of education on hope and distress tolerance is equal to 0.831 and 0.967, respectively.

Conclusion: The cognitive-behavioral coping training package with infertility stress of infertile women can be effective in bearing the distress and hope of infertile women, and this program can be used to reduce the stress of infertile women.

Keywords: cognitive-behavioral coping, infertility stress, distress tolerance, hope, infertile women.

How to cite this article: Ghobadi S, Kakabraee K, Goudarzi M. The effectiveness of the cognitive-behavioral coping training package with the stress of infertility on hope and tolerance of distress in infertile women. Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty, 2024; 10(1): 67 – 82. <https://sjnmp.muk.ac.ir/article-1-628-fa.html>.

اثربخشی بسته آموزشی مقابله‌ای شناختی - رفتاری با تنیدگی ناباروری بر امیدواری و تحمل پیشانی در زنان نابارور

سمانه قبادی^۱، کیوان کاکابرای^{۲*}، محمود گودرزی^۳

۱. دانشجو دکتری روانشناسی عمومی، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران

۲. استاد، گروه روانشناسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

۳. دانشیار، گروه مشاوره خانواده، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران

* نویسنده مسئول: کیوان کاکابرای، ایمیل: kakabraee@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۰۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۲۲

چکیده

زمینه و هدف: ناباروری حادثه‌ای پراسترس در زندگی انسان است و امروزه به عنوان مشکلی نسبتاً شایع بین زوجین مطرح می‌شود. هدف از انجام این پژوهش اثربخشی بسته آموزشی مقابله‌ای شناختی- رفتاری با تنیدگی ناباروری بر امیدواری و تحمل پیشانی در زنان نابارور است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه از نوع نیمه تجربی با گروه گواه، دارای طرح پیش آزمون- پس آزمون و پیگیری دوماهه بود. جامعه آماری این پژوهش زنان نابارور مراجعه‌کننده به مراکز ناباروری و مطب متخصصان زنان و درمان نازایی شهر کرمانشاه در سال ۱۴۰۱ بود. از بین زنان نابارور و در راستای کنترل اثر ۶۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس براساس رضایت آگاهانه به عنوان نمونه انتخاب و به صورت تصادفی ساده در سه گروه (۲ گروه آزمایش تحت آموزش مقابله‌ای شناختی- رفتاری با تنیدگی ناباروری و ۱ گروه گواه) جایگزین شدند و گروه‌های آزمایش با استفاده از بسته آموزشی مقابله‌ای شناختی رفتاری با تنیدگی ناباروری (قبادی، کاکابرای و گودرزی، ۱۴۰۲) در ۱۲ جلسه آموزش دیدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه استرس ناباروری نیوتن و همکاران (۱۹۹۹)، تحمل پیشانی هیجانی سیمونز و گاهر (۲۰۰۵) و امیدواری اشنایدر (۱۹۹۱) است. تجزیه و تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار SPSS-24، از آزمون آنالیز واریانس اندازه‌گیری مکرر و بررسی پیش‌فرض‌های آن است.

یافته‌ها: بررسی اثربخشی بسته آموزشی بر امیدواری و تحمل پیشانی زنان نابارور نشان داد بین سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در تحمل پیشانی و امیدواری و مولفه‌های آنها تفاوت وجود دارد ($p=0/001$) و این تفاوت معنادار تا مرحله پیگیری نیز تداوم داشته است ($p=0/001$). اندازه اثر آموزش بر امیدواری و تحمل پیشانی به ترتیب برابر با ۰/۸۳۱ و ۰/۹۶۷ است.

نتیجه‌گیری: بسته آموزشی مقابله‌ای شناختی- رفتاری با تنیدگی ناباروری زنان نابارور می‌تواند بر تحمل پیشانی و امیدواری زنان نابارور اثربخش باشد و می‌توان از این برنامه برای کاهش تنیدگی زنان نابارور بهره گرفت.

واژه‌های کلیدی: مقابله شناختی- رفتاری، تنیدگی ناباروری، تحمل پیشانی، امیدواری، زنان نابارور

هیجان‌های منفی و یا وضعیت‌های آزارنده تلاش کنند. در مقابل افراد با سطوح بالاتر تحمل پریشانی ممکن است بیشتر قادر باشند به پریشانی پاسخ انطباقی بدهند (۴).

مقدمه

ناباروری یکی از مشکلات عمده تولید مثل است و به صورت ناتوانی در بارداری بعد از یک سال مقاربت، بدون استفاده از هرگونه روش پیشگیری از بارداری تعریف می‌شود (۱). به دلیل تعصبات اجتماعی، ناباروری یک مشکل زنانه تلقی شده و زنان بیش از مردان بر اثر ناباروری دچار تنیدگی می‌شوند. تنیدگی ناباروری، مجموعه‌ای از نشانه‌ها می‌باشد که به دنبال تشخیص ناباروری در افراد بروز می‌کند و در بسیاری از علائم مشابه اختلالات ناشی از استرس پس از سانحه می‌باشد. (۲).

یکی دیگر از جنبه‌های زندگی زنان نابارور که به دنبال فرزندآوری و باروری هستند، امیدواری است. امیدواری مولفه مهمی از زندگی انسان و در واقع امیدواری قدرتی مثبت برای تحول انسان می‌باشد که متاثر از عوامل مختلف می‌تواند افزایش یا کاهش پیدا کند که به عنوان فرآیند تفکر درباره اهداف شخص، همراه با انگیزه برای حرکت به سوی اهداف عملیاتی است و به نظر می‌رسد در شرایط درمانی، سطح امیدواری افراد یک عنصر موثر و محوری می‌باشد (۵و۶). ناامیدی و کاهش امیدواری باعث می‌شود که زنان نابارور احساس کمبود انرژی کنند و جنبه‌های منفی تجربه‌های آنها عمیق تر شود که این موضوع باعث کاهش واکنش او به استرس شود درحالی‌که ارتقای امیدواری احساس قدرتمندی و انعطاف‌پذیری را در او ایجاد می‌کند (۷). افراد نابارور با افت کیفیت زندگی و استرس و اضطراب خاص خود که متناسب با نوع وضعیتی که دارند مواجه می‌گردند. از طرفی تجربه‌ی نوع برخورد هر کدام از این افراد اگر چه نقاط اشتراکی با دیگر افراد دارند، اما می‌تواند تجربه‌ای متفاوت باشد. به این معنا که پارامترهایی نظیر پایگاه استرس ادراک شده و راهبردهای مقابله‌ای و امیدواری در فرد، در نوع برخورد آنها با این وضعیت تاثیر

از نظر روانشناختی یکی از مقوله‌هایی که با ناباروری در ارتباط است و از آن به عنوان یک عامل آسیب‌پذیر مهم در ایجاد اختلالات روانی نام برده شده است، تحمل پریشانی است. تحمل پریشانی به عنوان توانایی فرد برای تحمل حالات درونی ناخوشایند، برای تجربه و تحمل وضعیت عاطفی منفی است که بر ارزیابی و قضاوت فرد تاثیر می‌گذارد و به عنوان یک عامل مهم در شروع و تداوم آسیب‌های روانی و همچنین پیشگیری و درمان بیماران مشخص شده است (۳). افراد با سطوح کمتر تحمل پریشانی هیجانی ممکن است در معرض پاسخ‌های ناسازگارانه به پریشانی و وضعیت‌های برانگیزاننده پریشانی باشند. در نتیجه افراد با تحمل پریشانی کمتر ممکن است، برای اجتناب از

نیازهای روانشناختی افراد نابارور به خصوص زنان نابارور، کمبود تحقیقات دقیق در زمینه روانشناسی ناباروری و همچنین نیاز به یافتن یک روش کوتاه مدت و کم هزینه بیش از پیش بر لزوم انجام پژوهش‌هایی در این زمینه به خصوص در کشور ایران صحنه می‌گذارد. از آنجاکه ناباروری و نگرش جامعه نسبت به آن زنان را با آشفتگی‌های هیجانی متعددی مواجه می‌سازد، در راستای تلاش برای کمک به رفتارهای ارتقادهنده سلامت زنان نابارور و کاهش استرس بارداری در آنها، به نظر می‌رسد که درمان مقابله شناختی رفتاری می‌تواند در این زمینه مؤثر باشد. مقابله شناختی رفتاری بر این نکته که فرآیندهای تفکر هم به اندازه تأثیرات محیطی اهمیت دارند، تأکید می‌کند و در همین راستا هدف این شیوه آموزشی نیز اصلاح عقاید غیرمنطقی، باورهای ناکارآمد، تفسیرهای غلط و خطاهای شناختی، احساس کنترل بر زندگی، تسهیل خودگویی‌های سازنده و تقویت مهارت‌های مقابله‌ای است. در این دوره از جلسات آموزش شیوه‌های مقابله‌ای شامل تن آرامی، برنامه‌ریزی، مدیریت استرس، حل مسأله استفاده شد. محتوای درمان تنیدگی ناباروری برگرفته از مبانی نظری حوزه استرس ناباروری، مقالات مرتبط، بررسی مصاحبه با زنان نابارور به همراه تکنیک‌ها و تمرین‌هایی برای کاهش میزان تنیدگی ناباروری است. بنابراین پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به این سوال انجام شده است که آیا بسته‌ی آموزشی مقابله‌ای شناختی - رفتاری با تنیدگی

می‌گذارد که از بین این واکنش‌های روان‌شناختی، میزان امیدواری عمومی بیشتری دارد.

مشکل ناباروری و تجربه کردن استرس می‌تواند به تنش در روابط اجتماعی و آشفتگی 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. ناباروری و مشکلات ناشی از آن تنها برای نداشتن فرزند نیست، بلکه مواردی از جمله آشفتگی در روابط خانوادگی و زناشویی، احساس طرد از سوی اطرافیان و سرزنش شدن از سوی خود و دیگران تأثیرات زیادی بر جنبه‌های شخصیتی و روانشناختی کارکردهای خانوادگی و ارتباطی فرد می‌گذارد. از طرفی، هزینه‌های سنگین روش‌های نوین درمانی، ملاقات‌های مداوم با پزشکان و ارجاع‌های مکرر به درمانگاه‌های ناباروری، توضیح دادن جزئیات زندگی خصوصی به پزشکان، مقاربت‌های جنسی طرح‌ریزی شده، غیبت‌های مکرر و طولانی از محل کار برای پیگیری امور درمان، مقایسه دائمی خود با افراد بارور، ناسازگاری زناشویی، نداشتن اطلاعات و آگاهی درباره علت ناباروری و عدم پذیرش روش‌های دیگر از قبیل رحم اجاره‌ای و سایر روش‌ها، از جمله فشارها و تنش‌های مرتبط با ناباروری است که موجب تشدید درمان ناباروری می‌شود؛ چراکه عوامل روانشناختی هم در ایجاد ناباروری دخالت دارند و ناباروری پیامدهای روانشناختی را با خود به همراه دارد (۸).

ناباروری بر تحمل پریشانی و امیدواری در زنان نابارور تاثیر دارد؟

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر با توجه به هدف کاربردی و شیوه اجرا نیمه تجربی، از نوع طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون - پیگیری دو ماهه با گروه گواه مورد آزمون قرار گرفت. جامعه آماری این پژوهش زنان نابارور مراجعه کننده به مراکز ناباروری و مطب متخصصان زنان و درمان نازایی شهر کرمانشاه در سال ۱۴۰۱ بود. برای انتخاب نمونه، از بین زنان نابارور که واجد شرایط شرکت در پژوهش بودند در راستای کنترل اثر ۶۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس و براساس رضایت آگاهانه به عنوان نمونه انتخاب و به صورت تصادفی ساده در سه گروه (دو گروه آزمایشی تحت آموزش مقابله‌ای شناختی - رفتاری با تنیدگی ناباروری و یک گروه گواه) جایگزین شدند. معیارهای ورود آزمودنی‌ها رضایت به شرکت در پژوهش، تشخیص ناباروری براساس نظر متخصص زنان و نازایی و عدم دریافت درمان‌های روان‌شناختی طی ۳ ماه گذشته است. ملاک‌های خروج غیبت بیش از ۲ جلسه یا بیشتر از شرکت در جلسات برنامه آموزشی است.

پرسشنامه استرس ناباروری (نیوتن و همکاران؛

۱۹۹۹): پرسشنامه استرس ناباروری توسط نیوتن و همکاران (۱۹۹۹) به منظور سنجش استرس ناباروری طراحی و تدوین

شده است. این پرسشنامه یک ابزار ۴۶ سؤالی است که در یک طیف لیکرت ۶ درجه‌ای از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم نمره‌گذاری می‌شود. همچنین این مقیاس دارای پنج زیرمقیاس است که عبارت‌اند از: زیرمقیاس اجتماعی، زناشویی، ارتباطی، سبک زندگی بدون فرزند و نیاز به والد شدن. در پژوهش لطیف نژاد رودسری و همکاران (۱۳۹۰) روایی محتوایی و صوری و ملاکی این پرسشنامه مناسب ارزیابی شده است (۹) و ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای این پرسشنامه ۰/۹۲ برآورد شد.

پرسشنامه تحمل پریشانی هیجانی (DTS): این

مقیاس، یک شاخص خودسنجی است که به وسیله سیمونز و گاهر در سال ۲۰۰۵ تهیه شده و هدف آن ارزیابی میزان تحمل پریشانی هیجانی از ابعاد مختلف (تحمل، جذب، ارزیابی، تنظیم) است. این مقیاس دارای ۱۵ پرسش و چهار خرده مقیاس تحمل پریشانی هیجانی، جذب شدن به وسیله هیجانات منفی، ارزیابی ذهنی پریشانی و تنظیم تلاش‌ها برای کاهش پریشانی می‌باشد. گویه‌های این مقیاس براساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌شوند. عبارات این پرسشنامه بر روی یک مقیاس پنج درجه‌ای (کاملاً موافق=۱، اندکی موافق=۲، نه موفق و نه مخالف=۳، اندکی مخالف=۴، کاملاً مخالف=۵) نمره‌گذاری می‌شوند و عبارات ۶ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. نمرات بالا در این مقیاس نشان‌دهنده تحمل پریشانی بالا می‌باشد.

است. همسانی درونی کل آزمون ۰/۷۴ تا ۰/۸۴ است و پایایی آزمون، باز آزمون ۰/۸ و دوره‌های بیشتر از ۸ تا ۱۰ هفته، از این میزان نیز بالاتر است. همسانی درونی زیر مقیاس عاملی ۰/۷۱ تا ۰/۷۶ و زیر مقیاس راهبردی ۰/۶۳ تا ۰/۸۰ است (۱۲). ضریب آلفا کرونباخ در پژوهش صدرهاشمی و همکاران (۱۴۰۰) برابر با ۰/۷۵ به دست آمده است (۵). مقدار آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر برابر با ۰/۸۳ به دست آمده است.

بسته آموزش مقابله‌ای شناختی- رفتاری با تنیدگی

ناباروری: براساس نیازهای خاص زنان نابارور با کمک

اسناد، منابع، مقالات، پیشینه پژوهشی، مصاحبه با زنان نابارور برای گروه‌های آزمایش بسته مداخله‌ای آموزش مقابله شناختی رفتاری با تنیدگی ناباروری قبادی، کاکابرابی و گودرزی (۱۴۰۲) در ۱۲ جلسه ۱۲۰ دقیقه‌ای تدوین و تحت مداخله قرار گرفتند (۱۳) که محتوای جلسات در جدول شماره ۱ آمده است. به جهت رعایت اصول اخلاقی عدالت در پژوهش تاکنم (۱۹۷۸)، برای گروه کنترل بعد از پژوهش جلسات آموزشی گذاشته شد.

پایایی و روایی این مقیاس توسط سیمونز و گاهر (۲۰۰۵) توسط ضرایب آلفا کرونباخ به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۸۲، ۰/۷۸ و ۰/۷۰ و برای کل مقیاس ۰/۸۲ و روایی ملاکی و همگرایی اولیه این پرسشنامه را خوب گزارش کرده‌اند (۱۰). همچنین فرجی و همکاران (۱۴۰۲) نیز مقدار آلفا کرونباخ این پرسشنامه را ۰/۸۷ و روایی همگرایی مقیاس چندبعدی تحمل پریشانی ۰/۵۹ گزارش کرده‌اند (۱۱). مقدار آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر برابر با ۰/۸۵ به دست آمده است.

مقیاس امیدواری: این مقیاس توسط اشنایدر 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 عبارت ۱، ۴، ۷ و ۸ برای سنجش تفکر راهبردی و چهار عبارت ۳، ۵، ۶ و ۱۱ سوالات انحرافی می‌باشد که سوالات انحرافی نمره‌گذاری نمی‌شوند و مربوط به حواس پرتی‌اند. براساس طیف لیکرت از ۱=کاملاً مخالفم تا ۴=کاملاً موافقم نمره‌گذاری شده

جدول شماره ۱- محتوای جلسات آموزش مقابله‌ای شناختی- رفتاری تنیدگی ناباروری (۱۳)

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، تأثیرات جسمی استرس، معرفی استرس زاها و پاسخ‌های استرس، معرفی پروتکل درمانی	تنفس عمیق یا دیافراگمی از نوع ۴۷۵	انجام سه بار تنفس عمیق یا دیافراگمی از نوع ۴۷۵ در زمان استرس

استفاده از تکنیک محدودسازی ذهن در طول هفته	تکنیک محدودسازی ذهن	بیان اثرات و تبعات ناباروری بر زندگی، بر روابط زوجین، گفتگو درباره احساسات اعضا و مشکلات ناباروری، آموزش تکنیک محدودسازی ذهن	تعریف ناباروری، اثرات آن بر زندگی زوجین، پیامدهای ناباروری	۲
چهار موقعیت استرس برانگیز را به یاد بیاورید و نوع عکس العمل خود را در هر موقعیت تعیین کنید. فعالیت های جالبی که انجام دادید را لیست کنید.	تکنیک شناسایی نگرانی ها، انجام فعالیت های جالب	بررسی تکالیف خانگی، معرفی انواع راهبردهای مقابله ای (شیوه های مساله مدار، هیجان مدار و شیوه های غیر موثر).	آشنایی با مفهوم و انواع راهبردهای مقابله ای	۳
انجام گامهای حل مسئله: شناسایی مسائل مرتبط با موضوع، لیست راه حل های ممکن و در دسترس، تقسیم بندی آنها به راه حل های موثر و غیر موثر و ارزیابی و انتخاب بهترین راه حل ممکن	انتخاب بهترین راه حل برای حل مسئله و به اجرا درآوردن راه حل انتخاب شده تمرکز بر راه حل، نه مشکل	بررسی تکالیف خانگی، آموزش و بحث گروهی در خصوص سبک حل مسئله افراد، یادگیری فنون حل مسئله در جهت تقویت مهارت حل مسئله	آشنایی با مفهوم حل مسئله، انواع و تکنیک های آن	۴
فاکتورهای مختلف افکار و احساسات خود را (منشا، شدت، مدت، زمان، نحوه پاسخ) در لحظه یادداشت کند، داشتن مطالعه	یادداشت برداری و نوشتن افکار، مدیریت محیط بیرونی	بررسی تکالیف خانگی، پیامدهای احتمالی استرس بر سلامت، معرفی و طبقه بندی تکنیک های مرتبط با استرس: رفع بازداری، حل مسئله، باز ارزیابی شناختی	بیان تکنیک های مرتبط با استرس و طبقه بندی آنها	۵
تهیه لیستی از موقعیت هایی که در آن رفتارهای جرأت ورزانه استفاده شده	رفتار جرأت ورزانه، تکنیک مه آلود کردن پرس و جوی منفی	بررسی تکالیف خانگی، آموزش و آشنایی با رفتارهای جرأت ورزانه و یادگیری موقعیت هایی که در آن رفتارهای جرأت ورزانه به کار گرفته می شود.	آموزش مواجهه با مشکلات و تنظیم خودگویی مقابله ای برای موقعیت های استرس زا	۶
مدیریت و لیست کردن افکار منفی، تقویت و لیست کردن نگرش مثبت، مقابله با افکار غیر منطقی و تفکر مثبت جایگزین تفکر منفی	کنترل افکار، توقف افکار	بررسی تکالیف خانگی، شناسایی افکار خودکار وابسته به ناباروری و مشکلات آن، آموزش فراگیری چگونه کنترل کردن افکار، آموزش و بحث گروهی در خصوص تفسیر مجدد مثبت از بیماری (بازسازی شناختی)، مقابله با اجتناب و برخورد فعال با مشکلات	تحلیل افکار و نحوه بازسازی منطقی افکار	۷

۱ - این تکنیک به فرد کمک می کند تا قادر به تشخیص افکار و احساسات و الگوهای آنها در مواجهه با مشکل شود.

۸	اجرای پاسخ های مقابله ای مؤثر و معرفی گام های مقابله ای مؤثر	بررسی تکالیف خانگی، تمرین مقابله ای کارآمد، معرفی تکنیک مراقبه و حواس پرتی	تکنیک مراقبه، تکنیک حواس پرتی	روش حواس پرتی، انجام مراقبه، ورزش کردن
۹	مقابله ی کارآمد و بحث در مورد یکپارچه کردن مدیریت استرس	بررسی تکالیف خانگی، آموزش مقابله پیشگیرانه و مقابله مبارزه جویانه، آموزش مدیریت حوزه درونی فرد و آرام سازی عضلانی	تکنیک ماشین زمان (خویشتن)، آرام سازی عضلانی	انجام تکنیک ماشین زمان، تجدید نظر در طرز فکر، تکنیک های 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، استفاده از مهارت حل مسئله
۱۱	آشنایی با پذیرش و مفهوم آن	بررسی تکالیف خانگی، بحث گروهی درباره محتوای جلسات قبلی، تعریف مفهوم پذیرش	تکنیک پذیرش، تکنیک نوشتن آرامش بخش	فکر کردن در مورد مشکل و استفاده از تکنیک پذیرش، گوش دادن به نواهای آرامش بخش و نشاط آور
۱۲	تقدیر و تشکر از اعضا به خاطر حضور در جمع و مشارکت در پژوهش، مروری بر محتوای جلسات قبلی، جمع بندی و پس آزمون	بحث گروهی درباره محتوای جلسات قبلی، بحث گروهی درباره محتوای جلسات قبلی و بحث بر روی مشکلاتی که اعضا در رابطه با تمرین های قبلی داشتند. تاکید مجدد بر رازداری، آمادگی افراد برای خاتمه دوره پس آزمون، تعیین زمان برگزاری آزمون پیگیری با فاصله یک ماه	پرسش و پاسخ	برگزاری پس آزمون و تعیین زمان برگزاری آزمون پیگیری با فاصله یک ماه

در این پژوهش تجزیه و تحلیل داده های به دست آمده از پرسشنامه و متناسب با نیاز آمار تحلیلی، از روش های آمار توصیفی شامل جداول توزیع فراوانی و درصد استفاده شد و نیز از آزمون آنالیز واریانس اندازه گیری مکرر و بررسی پیش فرض های آن استفاده شد. این عملیات با استفاده از نرم افزار SPSS ورژن ۲۴ صورت پذیرفت.

یافته ها

یافته ها حاکی از این بود که طول مدت ناباروری مشارکت کنندگان به تفکیک گروه های آزمایشی، در گروه های آزمایش طول مدت ناباروری ۲۶/۷ درصد مشارکت کنندگان (۳-۶ سال)، ۵۳/۳ درصد (۶-۹ سال)، ۱۳/۳ درصد (۹-۱۲ سال) و ۶/۷ درصد هم بیشتر از ۱۲ سال طول مدت ناباروری آنها است و در گروه گواه طول مدت ناباروری ۱۰ درصد مشارکت کنندگان (۳-۶ سال)، ۵۰

پس آزمون گروه آزمایش نسبت به پیش آزمون افزایش داشته است. همچنین، نمرات این متغیرها در پیگیری گروه آزمایش نسبت به پس آزمون تغییر چندانی نداشته است. نتایج آزمون آماری حاکی از این است که بین گروه‌های آموزشی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. در گروه گواه، میانگین نمرات متغیرهای امیدواری همراه مولفه‌های آنها در پس آزمون نسبت به پیش آزمون و به دنبال آن در مرحله پیگیری تغییر چندانی نداشته است.

درصد (۶-۹ سال)، ۲۵ درصد (۹-۱۲ سال) و ۱۵ درصد نیز بیشتر از ۱۲ سال طول مدت ناباروری آنها است. میانگین سن مشارکت‌کنندگان به تفکیک گروه آزمایش ۱، گروه آزمایش ۲ و گواه به ترتیب برابر با ۳۵/۰۶، ۳۵/۷۳ و ۳۶/۶ سال است. توصیف آماری متغیر امیدواری و تحمل پریشانی همراه مولفه‌های آنها در جدول شماره ۲ ارائه شده است. میانگین نمرات امیدواری و تحمل پریشانی همراه مولفه‌های آنها در

جدول شماره ۲: میانگین و انحراف معیار تحمل پریشانی، امیدواری و مولفه‌های آنها

سطح معناداری	F	گروه آزمایش				
		گروه گواه	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۰۰۱	۱۱۹/۰۴۸	۲/۶۳	۳۳/۲۶	۳/۸۳	۳۲/۸۶	پیش آزمون
		۲/۴۱	۳۳/۶	۳/۱۲	۵۳/۷۳	پس آزمون
		۱/۵۹	۳۲/۶	۳/۳۹	۵۱/۷۳	پیگیری
۰/۰۰۱	۸۴/۱۷۴	۱/۲۲	۶/۹۳	۱/۱۸	۷/۱۳	پیش آزمون
		۱/۱۴۶	۶/۸	۱/۲۷	۱۱/۲۶	پس آزمون
		۱/۰۸۲	۶/۷	۱/۰۳۲	۱۰/۹۳	پیگیری
۰/۰۰۱	۶۹/۳۸۵	۰/۹۶	۶/۹۳	۱/۳۶	۷/۰۰	پیش آزمون
		۱/۰۳۲	۷/۰۶	۱/۲۹	۱۰/۶۶	پس آزمون
		۰/۷۷۴	۶/۸	۱/۰۵۵	۱۰/۴	پیگیری
۰/۰۰۱	۸۳/۱۸۲	۱/۳۷	۱۱/۸	۱/۵۹	۱۱/۵۳	پیش آزمون
		۱/۴۳	۱۱/۹۳	۲/۶۳	۲۰/۰۶	پس آزمون
		۰/۷۷۴	۱۱/۶۶	۲/۶۸	۱۹/۹۳	پیگیری
۰/۰۰۱	۲۷/۱۳۴	۱/۱۸۳	۷/۶	۲/۳۳	۷/۲	پیش آزمون
		۲/۰۰۷	۷/۸	۱/۵۷	۱۱/۷۳	پس آزمون
		۰/۸۹۹	۷/۳۳	۲/۲۹	۱۰/۴۶	پیگیری
۰/۰۰۱	۱۶/۸۰۶	۵/۷۲	۲۹/۴	۴/۳۲	۲۸/۳۳	پیش آزمون
		۶/۵۷	۲۹/۸۶	۵/۷۶	۴۷/۷	پس آزمون
		۶/۲۰۴	۲۹/۹۳	۶/۲۲	۴۶/۰۶	پیگیری
۰/۰۰۱	۸/۳۵۶	۱/۶۲	۹/۷۶	۲/۲۹	۹/۴	پیش آزمون
		۱/۷۵	۹/۷۳	۱/۶	۱۳	پس آزمون
		۱/۵۸	۹/۶۶	۱/۴۴	۱۲/۶۶	پیگیری
۰/۰۰۲	۶/۵۰۸	۲/۳۲	۹/۵۳	۱/۷۵	۹/۳۳	پیش آزمون
		۲/۰۹	۹/۶۶	۱/۲۳	۱۱/۳۳	پس آزمون
		۲/۰۳	۹/۴۶	۱/۰۸	۱۱/۲	پیگیری

تحلیل واریانس یک عاملی با تأکید بر مطالعه درون آزمودنی‌ها (اندازه‌گیری‌های مکرر) ابتدا یکسانی کوواریانس‌های متغیر وابسته از طریق آزمون کرویت موجلی مورد بررسی قرار گرفت.

براساس اطلاعات مندرج در جدول شماره ۳ که نتایج آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای بررسی اثرات درونی آزمودنی و بین آزمودنی تحمل پریشانی و مولفه های آن (تحمل پریشانی هیجانی، جذب شدن به وسیله هیجانان منفی، ارزیابی ذهنی پریشانی و تنظیم تلاش‌ها برای تسکین پریشانی) است، در اثر زمان با توجه به اینکه مقدار F برای تحمل پریشانی معنادار شده است ($P < 0/05$). بنابراین بین سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در این متغیر و مولفه های آن تفاوت وجود دارد. ستون اندازه اثر نیز میزان تاثیر آموزش مقابله‌ای شناختی - رفتاری با تنیدگی ناباروری بر تحمل پریشانی و مولفه های آن را در زنان نابارور نشان می‌دهد.

ابتدا پیش‌فرض‌های آن (پیوسته بودن متغیر وابسته، نرمال بودن توزیع داده‌ها، همگن بودن کوواریانس‌های دو گروه، مستقل بودن افراد) مورد بررسی قرار گرفت. بررسی توزیع طبیعی داده‌ها با استفاده از آزمون شاپیروویلیک نشان داد، داده‌های به دست آمده دارای توزیع نرمال است. برای بررسی همگونی واریانس نمرات تحمل پریشانی و امیدواری همراه مولفه های آنها در سه گروه در مرحله پس آزمون و پیگیری از آزمون لوین استفاده شد. آزمون لوین جهت بررسی مفروضه همگنی واریانس‌های خطا نشان داد، سطح معناداری برای متغیر تحمل پریشانی و امیدواری همراه مولفه های آنها بزرگ‌تر از $0/05$ همگنی واریانس‌های خطا برقرار می‌باشد. برای بررسی فرض یکنواخت بودن کوواریانس از آزمون موجلی استفاده شد. از آنجا که این مفروضات در داده‌ها برقرار بود لذا از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. برای

جدول شماره ۳: نتایج آزمون واریانس با اندازه‌گیری مکرر مربوط به اثرات درون گروهی و برون گروهی تحمل پریشانی و مولفه های آن

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	نسبت F	سطح معناداری	اندازه اثر
تحمل پریشانی	آزمون خطا	۵ ۷۰	۱۶۶۳/۴۸۷ ۳/۹۹۱	۴۱۶/۷۶۵	۰/۰۰۱	۰/۹۶۷
تحمل پریشانی هیجانی	آزمون خطا	۵ ۷۰	۷۰/۳۹۱ ۰/۷۳۴	۹۵/۹۰۵	۰/۰۰۱	۰/۸۷۳
جذب شدن به وسیله هیجانان منفی	آزمون خطا	۵ ۷۰	۵۱/۵۸۴ ۰/۹۳۲	۵۵/۳۴۴	۰/۰۰۱	۰/۷۹۸
ارزیابی ذهنی پریشانی	آزمون خطا	۵ ۷۰	۲۷۳/۶۴۴ ۲/۶۴۹	۱۰۳/۲۹۳	۰/۰۰۱	۰/۸۸۱
تنظیم تلاش‌ها برای تسکین پریشانی	آزمون خطا	۵ ۷۰	۵۵/۳۷۸ ۳/۰۴۴	۱۸/۱۹	۰/۰۰۱	۰/۵۶۵

($P < 0/05$). بنابراین بین سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در این مولفه تفاوت وجود دارد. براساس ستون اندازه اثر نیز ملاحظه می‌گردد تاثیر آموزش مقابله‌ای شناختی - رفتاری با تنیدگی ناباروری بر امیدواری زنان نابارور ۸۳/۱ درصد بوده است.

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

جدول شماره ۴: نتایج آزمون واریانس با اندازه‌گیری مکرر مربوط به اثرات درون گروهی و برون گروهی امیدواری و مولفه های آن

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	نسبت F	سطح معناداری	اندازه اثر
امیدواری	آزمون	۵	۱۰۸۷/۶۷	۶۸/۷۹	۰/۰۰۱	۰/۸۳۱
	خطا	۷۰	۱۵/۸۱۱			
تفکر عاملی	آزمون	۵	۶۲/۴۳۸	۴۳/۵۷۱	۰/۰۰۱	۰/۷۵۷
	خطا	۷۰	۱/۴۳۳			
تفکر راهبردی	آزمون	۵	۴۵/۷۵۱	۱۶/۷۷۵	۰/۰۰۱	۰/۵۴۵
	خطا	۷۰	۲/۷۲۷			

بحث

همکاران (۲۰۲۰)، Noah Gelgoot و همکاران (۲۰۲۰)، سانتاکروز و آگوید (۲۰۲۰)، رضایی و همکاران (۱۴۰۰)، افطاری و همکاران (۱۳۹۸)، کرایبی و همکاران (۱۳۹۷) همسو می‌باشد. یافته‌های گلشنی و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد که مداخله مشاوره مبتنی بر درمان شناختی رفتاری بر استرس ادراک شده و اضطراب زنان نابارور تاثیر دارد و میانگین نمرات استرس درک شده و اضطراب در گروه مداخله به طور قابل توجهی پایین تر است (۱۴). یافته‌های رضایی و همکاران (۱۴۰۰) در بررسی نقش استرس ناباروری و احساس شکست در پیش‌بینی کیفیت رابطه زناشویی زنان نابارور حاکی از این بود که بین استرس

هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی بسته‌ی آموزشی مقابله‌ای شناختی - رفتاری با تنیدگی ناباروری بر تحمل پریشانی و امیدواری زنان نابارور شهر کرمانشاه بوده است. یافته‌ها حاکی از این است که بین سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری در متغیر تحمل پریشانی و مولفه های آن (تحمل پریشانی هیجانی، جذب شدن به وسیله هیجان‌ات منفی، ارزیابی ذهنی پریشانی و تنظیم تلاش‌ها برای تسکین پریشانی) تفاوت معنادار وجود دارد و این تفاوت معنادار تا مرحله پیگیری نیز تداوم داشته است. یافته‌های به دست آمده با نتایج گلشنی و همکاران (۲۰۲۱)، GuopengLi و همکاران (۲۰۲۱)، Clelia Zurlo و

ناباروری با تحمل پریشانی پایین در تلاشی نادرست برای مقابله با هیجانات منفی خود درگیر بی‌نظمی رفتاری می‌گردند و نسبت به تجربه پریشانی بسیار حساس خواهند شد. تاثیر آموزش مقابله شناختی - رفتاری بر تنیدگی ناباروری بر تحمل پریشانی به گونه‌ای است که فرد با آشنایی بامهارت حل مسئله و پذیرش رویدادها و افزایش صبر برای اجتناب از افکار، احساسات، تمایلات و خاطره‌های آشفته ساز به طور عملی یک گزینه متناسب با شرایط خود انتخاب کرده و بر پریشانی خود غلبه کرده و تحمل پریشانی را بالا ببرد.

نتایج بررسی تاثیر مثبت بسته‌ی آموزشی مقابله‌ای شناختی - رفتاری با تنیدگی ناباروری بر امیدواری زنان نابارور نشان داد بین سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در مولفه امیدواری و مولفه های آن (تفکر عاملی و تفکر راهبردی) تفاوت معنادار وجود دارد و این تفاوت معنادار تا مرحله پیگیری نیز تداوم داشته است. یافته‌های به دست آمده با نتایج گلشنی و همکاران (۲۰۲۱)، Noah Gelgoot و همکاران (۲۰۲۰)، وجستیا و همکاران (۲۰۱۷)، رونی و دومار (۲۰۱۸)، رضایی و همکاران (۱۴۰۰)، موسوی نژاد و همکاران (۱۴۰۰)، افطاری و همکاران (۱۳۹۸) همسو می‌باشد.

امید همراه با رفتارهای مهم مرتبط با هدف است و تلاش در جهت بالابردن فکر امیدوارکننده ممکن است در کمک به

ناباروری و احساس شکست با کیفیت رابطه زناشویی ارتباط مستقیم وجود داشت (۱۵). کرایبی و همکاران (۱۳۹۷) نشان داد تاثیر راهبردهای مقابله با استرس بر سازگاری با ناباروری در زنان نابارور معنی دار بود (۱۶). نتایج Noah Gelgoot و همکاران (۲۰۲۰) حاکی از این بود که برای زنان نابارور، استرس بالاتر و بی‌فرزندگی با نگرانی بیشتری همراه است (۱۷).

امروزه ناباروری رویدادی بسیار فشارزا بوده و تاثیر مطلوبی بر عوامل روانشناختی زوجین می‌گذارد. زنان نابارور تحت درمان، آموزش دیده و می‌توانند حداکثر کنترل را بر زندگی خود داشته باشند و بین نیازهای روانی خود نوعی تعادل برقرار سازند. این تعادل و ارضای نیازها به شیوه صحیح به آنها احساس امنیت داده و در نتیجه می‌توانند اضطراب کمتری را تجربه کنند. آزمودنی‌ها با افزایش آگاهی نسبت به افکار، احساس‌ها و محیط اطراف خود، درک عمیق‌تری از خود پیدا خواهند کرد. در تبیین یافته‌های پژوهش می‌توان گفت که تجربه ناباروری، پریشانی روانشناختی عمیق و شدیدی را بر فرد و زوج تحمیل می‌کند چون ناباروری موجب ناتوانی زن برای رسیدن به نقش مورد نظر اجتماعی می‌شود، اغلب با پریشانی روانی همراه است (۱۸). زنان با تحمل پریشانی پایین خود را به عنوان فردی که در تحمل هیجانات منفی ناتوان و ضعیف است، درک می‌کنند. عدم بارداری با هیجانات منفی و ناخوشایند همراه است و زنان

افراد برای حرکت به سمت نتایج مهم زندگی مهم باشد (۱۹). در ناباروری، امیدواری نقشی به سزا در تأمین انرژی برای بالا بردن سلامت، برنامه‌ریزی برای درمان و ادامه فرآیند 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 تنیدگی ناباروری بر آنان با کاهش نگرانی‌ها و استرس می‌تواند بر بالا رفتن میزان امیدواری زنان نابارور موثر 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، فرآیند 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 توأم با استرس و اضطراب می‌شود. کمک به کاهش استرس در رویدادهای ناخوشایند می‌تواند باعث افزایش امیدواری در این افراد شود (۲۰ و ۲۱). این زنان در صحبت‌های خود به احساس دوگانه خود اشاره داشتند، اینکه گاهی غم و شادی، عشق و نفرت و این دوگانگی بودن موجب نگرانی آنها از آینده خود شده است. احساس ابهام و سردرگمی حسی است که آنها را ناراحت می‌کند. وقتی فرد در سیکل درمان

قرار می‌گیرد، اشتیاق دارد و امیدوارانه درمان را طی می‌کند اما نهایتاً با شکست مواجه می‌شود. این احساس ناراحتی و غم شکست برای او بسیار اذیت کننده است. در آموزش مقابله‌ای شناختی - رفتاری تنیدگی 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.

نتیجه‌گیری

در راستای انجام این پژوهش محدودیت‌هایی از جمله دخیل شدن ذهنیت مصاحبه‌کننده در فرآیند 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 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 تنیدگی به طور عملی گامی بردارند. با توجه به محتوای جلسات آموزشی و تکالیف ارائه شده، به زنان نابارور پیشنهاد می‌شود که سعی کنند افکار خود را در دفترچه‌ای ثبت کنند و راه‌های کاهش استرس در خود را پیدا کرده و آنها را اجرا کنند همچون: مدیتیشن، عبادت، ورزش، یوگا. با دقت به اینکه پژوهش حاضر در شهر کرمانشاه صورت

پژوهش همکاری و مشارکت نمودند، و همچنین از اساتید و مدیران دانشگاه مذکور تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ گونه تعارض منافی گزارش نکردند.

گرفته است، بنابراین برای اطمینان از صحت نتایج به دست آمده، پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آینده، متغیرهای پژوهش حاضر در مکان و زمان دیگری انجام پذیرد تا اطلاعات به دست آمده از آنها بتوانند به نتایج کلی تری در زمینه ناباروری و مشکلات روانشناختی آنها و همچنین اثربخشی این بسته آموزشی ارائه کنند. پیشنهاد می‌شود مردان دارای مشکل ناباروری نیز در پژوهش دیگری به آنها پرداخته شود تا اطلاعات این پژوهش کامل گردد.

تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از رساله تحت عنوان «طراحی بسته آموزشی مقابله ای شناختی - رفتاری با تنیدگی ناباروری و اثربخشی آن بر تحمل پریشانی، امیدواری و تنظیم شناختی هیجان در زنان نابارور در مقطع دکترای تخصصی دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج می‌باشد که دارای کد اخلاق IR.IAU.SDJ.REC.1402.060 از دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج است و در سال ۱۴۰۲ اجرا شده است و بدین وسیله از تمامی زنان نابارور که در انجام این

References

1. Greil AL, McQuillan J, Burch AR, Lowry MH, Tiemeyer SM, Slauson-Blevins KS. Change in Motherhood Status and Fertility Problem Identification: Implications for Changes in Life Satisfaction. *JMF*. 2019; 81(5):1162- 73.
2. Bräuner EV, Nordkap L, Priskorn L, Hansen A M, Bang A K, Holmboe SA, Schmidt L, Jensen TK, Jørgensen N. Psychological stress, stressful life events, male factor infertility, and testicular function: a cross-sectional study. *Fertility and Sterility*. 2020; 113(4): 865-75.
3. Jaser SS, Datye K, Morrow T, Sinisterra M, LeSturgeon L, Abadula F, Bell GE, Streisand R. THRIVE! Positive psychology intervention to treat diabetes distress in teens with type 1 diabetes: Rationale and trial design. *Contemporary Clinical Trials*. 2020; 96:106086.
4. Mousavi SM, Khajund Khoshli A, Asadi J, Abdullahzadeh H. Comparing the effectiveness of compassion-focused therapy and acceptance and commitment-based therapy on distress tolerance in women with systemic lupus erythematosus. *Scientific Research Quarterly Journal of Psychological Sciences*. 2022; 20 (99): 453-60. [Persian]

5. Sadrhashmi F, Askari P, Makundi B, Siraj Khorrani 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*. 2022; 8(2): 178-93. [Persian]
6. Lannie A, Peelo-Kilroe L. Hope to hope: Experiences of older people with cancer in diverse settings. *Eur J Oncol Nurs*. 2019; 40: 71-77.
7. Kim JH, Shin HS, Yun EK. A dyadic approach to infertility stress, marital adjustment, and depression on quality of life in infertile couples. *JHN*. 2018; 36(1):6-14.
8. Basirifar M, Mosavinezhad SM. Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy in Distress Tolerance and Sense of Coherence in Infertile Women in Mashhad. *Journal of Health Research in Community*. 2022; 8(1): 81-92. [Persian]
9. 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]
10. Simons J, Gaher R. The Distress Tolerance Scale: Development and validation of a self-report measure. *Motivation and Emotion*. 2005; 29(1): 83-102.
11. Faraji R, Babapour Khairuddin J, Bakhshipour Roodsari A. The Mediating Role of Mental Rumination in the Relationship between Alexithymia, Impulsivity, Distress Tolerance, and Self-criticism with Self-injury. *Psychological Studies*. 2023; 19(1): 47-63. [Persian]
12. Yailagh MS, Ghahfarokhi FK, Maktabi GH, Neasi A, Samavi A. Reliability and validity of the Hope Scale in the Iranian students. *J. Life Sci. Biomed*. 2012; 2(4):125-8. [Persian]
13. 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. [Persian]
14. 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. [Persian]
15. 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): 140-49. [Persian]
16. Karai 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. [Persian]
17. Noah Gelgoot E, Kelly-Hedrick M, A Miner S, Robins S, Chan P, Ells C, Holzer H, Lo K, Mahutte N, Ouhilal S, Tulandi T, Zekowitz Ph. Predictors of infertility-related concerns in a Canadian survey of men and women seeking fertility treatment. *Patient Educ Couns*. 2020; 103(9): 1812-20.
18. Jamshidian Qala Shahi P, Aghaei A, Gol Parvar M. Investigating the effectiveness of Iranian-Islamic positive therapy on anxiety, stress and depression of infertile women. *JIMS*. 2017; (418)35: 76-70. [Persian]
19. Cheavens JS, Heiy JE, Feldman DB, Benitez C, Rand KL. Hope, goals, and pathways: Further validating the hope scale with observer ratings. *The Journal of Positive Psychology*. 2019; 14(4): 452-62.
20. Bakhtiyar K, Beiranvand R, Ardalan A, Changae F, Almasian M, Badrizadeh A, Ebrahimzadeh, F. An investigation of the effects of infertility on Women's quality of life: a case-control study. *BMC women's health*. 2019; 19(1): 114. [Persian]
21. Nofarsti A, Roshan Chesley R, Fatta L, Hassan Abadi H, Pasandideh A. (2020). Preliminary results of developed positive psychotherapy based on benevolence in increasing happiness, life satisfaction and psychological well-being in non-clinical depressed people. *Biannual Journal of Clinical Psychology & Personality Scientific Journal of Clinical Psychology and Personality*. 2020; 16(1): 7-20. [Persian]