

Research Paper

The Effect of Integrative Positive Cognitive Behavioral Therapy on Infertility Stress and Hope in Infertile Women

Fatemeh Ashrafi¹, Masoud Sadeghi^{2*} , Fatemeh Rezaei²

1. MSc, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanity Sciences, Lorestan University, Khoramabad, Iran
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanity Sciences, Lorestan University, Khoramabad, Iran

Citation: Ashrafi F, Sadeghi M, Rezaei F. [The Effect of Integrative Positive Cognitive Behavioral Therapy on Infertility Stress and Hope in Infertile Women (persian)] Journal of Clinical Nursing and Midwifery. 2019 8(3): 436-445

Resived: 30 Aug 2019

Accepted: 31 Dec 2019

Available Online: jan 2020

Abstract

Introduction: Infertility is a complex life crisis that results in deep emotional and psychological pressures on couples. Infertility and its aftermath are areas of stress and hopelessness. The purpose of this study was to investigate the effect of a combined positive cognitive behavioral therapy approach on infertility stress and hope in infertile women in Khorramabad city in 2018.

Methods: This experimental study was a pretest-posttest with the control group. The sampling method was available in which 30 infertile women who had records in infertility treatment centers in Khorramabad in 1398 were selected randomly in two groups. Experimental and control (15 patients per group) were replaced. At first, Newton et al.'s infertility stress questionnaire and Schneider et al.'s hope questionnaire were used to measuring pre-test scores. Then, after the educational intervention, the positive cognitive behavioral approach (for 10 sessions of 90 minutes on the experimental group) in the post-test, the questionnaires were administered to all subjects in both experimental and control groups. Finally, data were analyzed using multivariate and univariate analysis of covariance by SPSS 22 software

Results: The results indicated that the intervention of the positive cognitive behavioral intervention had a positive and significant effect on reducing infertility stress and increasing the hope of infertile women ($P < 0.001$).

Conclusion: According to the results of this study, it can be said that the combined approach of positive cognitive behavioral therapy has a positive effect on reducing infertility stress and increasing the hope of infertile women. Therefore, it can be suggested that such treatments be used to promote mental health in infertile women.

Keywords:

Positive Cognitive Behavioral Therapy, Infertility Stress, Hope, Infertility

■ ■
***Corresponding author:**

Masoud Sadeghi

Address: Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanity Sciences, Lorestan University, Khoramabad, Iran.

Tel: (+98)128440251

Email: Sadeghi.m@lu.ac.ir

تاثیر رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی شناختی مثبت‌نگر بر استرس ناباروری و امیدواری زنان نابارور

فاطمه اشرفیان^۱، مسعود صادقی^{۲*}، فاطمه رضایی^۲

۱. کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

۲. استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران

چکیده:

زمینه و هدف: ناباروری یک بحران پیچیده زندگی است که منجر به فشارهای عمیق عاطفی و روانی بر زوجین میشود. ناباروری و پیامدهای آن زمینه‌های به وجود آمدن استرس و ناامیدی است. هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی شناختی مثبت‌نگر بر استرس ناباروری و امیدواری زنان نابارور شهرستان خرم‌آباد در سال ۱۳۹۸ بود.

روش بررسی: این پژوهش تجربی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس بود از میان کلیه زنان نابارور که در سال ۱۳۹۸ دارای پرونده در مراکز درمان ناباروری شهرستان خرم‌آباد بودند و با رعایت ملاک‌های ورود و خروج به صورت تصادفی ۳۰ نفر انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی و گواه (هر گروه ۱۵ نفر) جایگزین شدند. در ابتدا جهت سنجش نمره پیش‌آزمون از پرسشنامه استرس ناباروری نیوتن و همکاران و پرسشنامه امیدواری اشنايدر و همکاران استفاده شد. سپس بعد از ارائه مداخله آموزشی رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی شناختی مثبت‌نگر (به مدت ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای بر روی گروه آزمایشی) در پس‌آزمون نیز پرسشنامه‌های مورد نظر بر روی تمامی افراد دو گروه آزمایش و کنترل اجرا شدند. در نهایت داده‌ها با استفاده از تحلیل کواریانس چند متغیره و تک متغیره به وسیله نرم افزار SPSS22 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج حاکی از آن بود که مداخله رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی شناختی مثبت‌نگر بر کاهش استرس ناباروری و افزایش امیدواری زنان نابارور تاثیر مثبت و معنادار داشته است ($P < 0/001$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج این پژوهش میتوان گفت رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی شناختی مثبت‌نگر بر کاهش استرس ناباروری و افزایش امیدواری زنان نابارور تاثیر مثبتی به دنبال دارند. از این رو می‌توان پیشنهاد کرد که، درمان‌هایی از این قبیل برای ارتقای سلامت روانی در زنان نابارور استفاده گردد.

تاریخ دریافت: ۸ شهریور ۱۳۹۸

تاریخ پذیرش: ۱۰ دی ۱۳۹۸

تاریخ انتشار: بهمن ۱۳۹۸

کلید واژه‌ها:

رفتاردرمانی شناختی
مثبت‌نگر، استرس
ناباروری، امیدواری،
ناباروری

* نویسنده مسئول:

مسعود صادقی

نشانی: گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران.

تلفن: ۰۹۱۲۸۴۴۰۲۵۱

پست الکترونیک: Sadeghi.m@lu.ac.ir

مقدمه:

که توسط شنايدر معرفي شد و به بررسي چارچوب بحث اميد در روانشناسي اشاره دارد که امروزه یکی از مهمترین مباحث روانشناسی مثبت‌نگر است^(۱۳). ریک شنايدر، بنیانگذار نظریه‌ی امید و درمان مبتنی بر آن، امید را فرایندی می‌داند که طی آن افراد ابتدا اهداف خود را تعیین می‌کنند، سپس راهکارهایی برای رسیدن به آن اهداف خلق می‌کنند و بعد از آن انگیزه لازم برای به اجرا درآوردن این راهکارها را ایجاد کرده و در طول مسیر حفظ می‌کنند. شنايدر و همکاران (۱۹۹۱) یک نظریه ترکیبی مبتنی بر هدف را تعیین کردند که بسط یافته مدل تک بعدی سنتی بود و برای اولین بار زمینه‌ای برای امکان سنجش معبر و دقیق سازه امید را فراهم آوردند^(۱۴). ازسویی امید به زندگی به عنوان یک نیروی درونی تعریف شده است که می‌تواند باعث تمنای زندگی شود و بیماران را قادر سازد که چشم‌اندازی فراتر از وضعیت کنونی و نابسامان درد و رنج خود را ببینند. فقدان امید به زندگی و هدف دار نبودن زندگی منجر به کاهش کیفیت آن و ایجاد باورهای یأس‌آور می‌شود. از تعاریف چنین برمی‌آید که امید به زندگی دربردارنده تصورات و توجه افراد به آینده است و به این تصور که احتمال دارد نتایج مثبت حاصل گردد، باعث تلاش بیمار می‌شود^(۱۳). به طور کلی می‌توان گفت در حوزه روانشناسی مثبت‌نگر امید و امیدواری از جمله مهمترین مباحثی است که امروزه توسط بسیاری از روانشناسان با رویکرد مثبت‌گرایی به آن پرداخته شده است و در درمان از آن بهره می‌برند. البته تاکنون روش‌های مختلفی از جمله مداخلات روانشناختی، آموزشی، شناختی-رفتاری، روان‌درمانگری و برنامه‌های مشاوره‌ای برای کمک به افراد نابارور طراحی و اجرا شده است^(۱۵).

یکی از رویکردهایی که می‌تواند در تغییر شرایط شناختی و روانی زوجین نابارور تأثیر داشته باشد، رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی شناختی (positive CBT) است. رفتاردرمانی شناختی مثبت‌نگر، رویکرد جدیدی در کاربرد رفتاردرمانی شناختی است. فریدیک بانیک (۲۰۱۷) که روانشناس بالینی و یک روانشناس کودک و نوجوان است، رفتاردرمانی شناختی و روانشناسی مثبت‌نگر را به گونهای عملی و موقعیتی، ترکیب کرده است^(۱۶). رفتاردرمانی شناختی (behavioral cognitive therapy) رویکردی در روان‌درمانی است که درمانی مبتنی بر گفتگوها است. خاستگاه رفتاردرمانی شناختی، به پیدایش رفتاردرمانی در اوایل دهه ۱۹۲۰، رشد و تحول شناخت‌درمانی در دهه ۱۹۶۰ و ادغام شدن بعدی آن‌ها با یکدیگر مربوط می‌شود^(۱۷). روانشناسی مثبت‌نگر سلیمان (Seligman) در اواخر دهه ۱۹۹۰ میلادی و آغاز قرن بیست و یکم ارائه شده است. یکی از اهداف اصلی این رویکرد این است که به جای توجه به جنبه‌های مرضی و بیمارگونه، جنبه‌های مثبت شخصیت انسان را مدنظر قرار دارد^(۱۸). روانشناسی مثبت‌نگر به جای توجه مفرط به ناتوانی‌ها و ضعف‌های بشری بر توانایی‌های انسان مثل شاد زیستن، لذت بردن، قدرت حل مسئله و خوشبینی متمرکز شده است. هدف این رویکرد کشف شیوه‌هایی است که با استفاده از آن افراد می‌توانند احساس لذت و خوشی بیشتری نمایند، نوع دوستی خود را ابراز کنند و در خلق محیط‌های خانوادگی، شغلی و اجتماعی نقش برجسته‌تری را ایفا کنند^(۱۹). از آنجایی که زنان نابارور هم جزوی از اعضای خانواده هستند، بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که رویکرد شناخت‌درمانی مثبت‌نگر می‌تواند

ناباروری (infertility) یک بیماری مزمن است و درمان آن عمدتاً طولانی و با رنج فراوان توأم می‌باشد. زوجین به علت مراجعات مکرر و عمل‌های جراحی متعدد دچار خستگی و گاه مشکلات خانوادگی می‌شوند. مطابق تعریف سازمان جهانی بهداشت (۱۹۹۱)؛ ناتوانی در باردار شدن پس از یک سال مقاربت منظم یا تلقیح مصنوعی بدون استفاده از روش‌های جلوگیری از بارداری و یا ناتوانی در داشتن یک حاملگی موفق، به عنوان ناباروری تعریف می‌شود^(۱). ناباروری به عنوان یک بحران زیستی، روانی و اجتماعی می‌تواند سلامت روانی زوج‌های نابارور را تهدید کند^(۲). به نظر کدارس^(۳) ناباروری فرآیندی است که جسم، شغل، شخصیت و ذهنیت را تحت تأثیر قرار می‌دهد و اثرات نامطلوبی در احساسات فرد از جمله خودباوری دارد^(۳). وجود یک فرزند یک عامل مهم برای تحکیم زندگی زناشویی است لذا باروری که مفهومی از ادامه زندگی جاودانه بشر دارد به عنوان یک توانمندی مورد توجه بسیاری از جوامع و فرهنگ‌ها است^(۴).

ناباروری یک تجربه دردناک عاطفی- احساسی است که با استرس همراه می‌شود^(۲). استرس ناباروری (infertility Stress) شامل تعامل بین شرایط فیزیکی مستعدکننده ناباروری و مداخلات پزشکی، عکس‌العمل دیگران و خصوصیات روانی فردی است و ممکن است برای سال‌ها به واسطه هرگونه مداخله تشخیصی گسترش پیدا کند^(۵). استرس ناباروری مجموعه‌ای از نشانه‌ها است که به دنبال تشخیص ناباروری در افراد بروز نموده و در بسیاری از علائم، مشابه اختلالات ناشی مشابه اختلالات ناشی از استرس پس از حادثه (post-traumatic stress disorder) می‌باشد. این مسئله به‌ویژه در رابطه با افکار و احساسات مربوط به ناباروری و تلاش برای رهایی از این افکار و احساسات صدق می‌کند. مشکلات خواب، مسائل کاری، اختلالات در روابط زناشویی و حساسیت زیاد نسبت به هرگونه محرک محیطی مربوط به باردار شدن نیز در افرادی که از ناباروری رنج می‌برند، مشاهده می‌شود^(۶). استرس ناباروری می‌تواند منجر به قطع مراحل درمان شده و ناامیدی و عزت نفس پایین را در زوجین نابارور ایجاد نماید و یا تأثیر درمان‌های ناباروری را ناکارآمد نماید^(۷). وجود درمان‌های مختلف چون لقاح آزمایشگاهی، میزان استرس ناباروری را کاهش داده است و دوره‌های تحمل استرس را تقویت نموده و درمان ناباروری را مؤثر نموده است^(۸). عوامل روانشناختی مختلفی در زمان ناباروری بر روی زنان نابارور تأثیر می‌گذارد. از جمله مولفه‌های مرتبط با زنان نابارور امیدواری است. تلاش برای باردار شدن، اقدامات پزشکی گران‌قیمت و خسته کننده‌ای را به همراه دارد و تردید و بروز ناامیدی همراه با ناباروری می‌تواند اساس روابط یک زوج را متزلزل کند^(۹). امید به زندگی در زنان بارور و نابارور متفاوت است. زنان بارور از امید به زندگی بیشتری نسبت به زنان نابارور برخوردارند^(۱۰). زنان نابارور در اثر درمان‌های سخت و طولانی مدت دچار ناامیدی شده و ناامیدی ایجاد شده می‌تواند سبب رها کردن درمان به صورت ناتمام شود^(۱۱). امید به عنوان یکی از منابع مقابله‌ی انسان در سازگاری با مشکلات و حتی بیماری‌های صعب‌العلاج در نظر گرفته می‌شود، همچنین امید می‌تواند به عنوان یک عامل شفا دهنده، چندبعدی، پویا و قدرتمند توصیف شود و نقش مهمی در سازگاری با فقدان داشته باشد^(۱۲). نظریه امید مفهومی است

نمره در این پرسشنامه ۴۶ به معنای عدم استرس در ناباروری و بالاترین نمره برابر ۲۷۶ به معنای استرس زیاد در ناباروری است. همچنین این مقیاس دارای ۵ زیر مقیاس است که عبارتند از زیر مقیاس‌های اجتماعی، جنسی، ارتباطی، سبک زندگی بدون فرزند و نیاز به والد شدن. همچنین برای بررسی پایداری از همسانی درونی استفاده شد و آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۷ تا ۰/۸۴ برای خرده مقیاس‌ها و برای کل پرسشنامه ۰/۹۰ گزارش شده است.^(۲۰) پرسشنامه امید به زندگی: این پرسشنامه توسط اشنایدر و همکاران طراحی شد و دارای^(۲۱) گویه می‌باشد که با استفاده از مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت (۱= کاملاً غلط تا ۴= کاملاً درست) نمره‌گذاری می‌شود. نمره این ابزار با مجموع نمره گویه‌ها به دست می‌آید، لذا دامنه نمرات بین (۱۲ تا ۴۸) می‌باشد و نمره بالاتر به معنای امید به زندگی بیشتر است. روایی سازه ابزار تایید و پایداری آن با روش بازآزمایی ۰/۸۰ گزارش شد^(۲۲). همچنین کرمانی و همکاران پایداری ابزار را با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ و با روش بازآزمایی ۰/۸۱ گزارش کردند^(۲۳).

برای اجرای پژوهش حاضر، ابتدا کد اخلاق از سازمان علوم پزشکی شهرستان خرم‌آباد اخذ و پس از کسب رضایت شرکت در پژوهش، سپس مقدمات لازم برای انجام کار آماده شد. سپس در شرایط یکسان و همزمان، پیش‌آزمون در قالب پرسشنامه‌های استرس ناباروری و امیدواری از هر دو گروه آزمایشی و گواه به عمل آمد. سپس مداخله با رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی شناختی مثبت‌نگر به مدت ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای بر روی گروه آزمایشی اجرا شد (جدول شماره یک) ولی گروه گواه مداخله‌ای دریافت نکرد. پس از اتمام جلسات گروه‌درمانی رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی شناختی مثبت‌نگر مجدداً از هر دو گروه پس‌آزمون اجرا شد. داده‌های این پژوهش با استفاده از شاخص‌های توصیفی میانگین، انحراف استاندارد، کم‌ترین و بیشترین مقدار و در قسمت استنباطی از تحلیل کواریانس چند متغیره و تک متغیره و با استفاده از نرم‌افزار SPSS۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

خلاصه جلسات رفتاردرمانی شناختی مثبت‌نگر در جدول ۱ آمده است.

در درمان افراد زنان نابارور موثر باشد^(۲۴). لطیف‌نژاد رودسری (۱۳۹۱) در پژوهشی که با هدف بررسی تاثیر مشاوره مشارکتی ناباروری بر استرس درک شده زنان نابارور انجام شد نشان داد که استرس رابطه‌ای مستقیم با ناباروری دارد^(۲۵). خدابخش و هارونی (۱۳۹۲) در مطالعه خود با هدف اثربخشی درمان ترکیبی شناختی- رفتاری و کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی در درمان یک مورد مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر نشان دادند که درمان شناختی- رفتاری بر کاهش استرس موثر است^(۲۶).

از آنجایی که درمان فیزیکی زنان ناباروری به تنهایی کافی نمیباشد، توجه به نیازهای روانی زوج‌های نابارور، یک بخش ضروری در موفقیت درمان ناباروری می‌باشد. زیرا می‌تواند رابطه زوجین در طول درمان راتحت تاثیر قرار دهد، بخصوص زمانی که هر یک از زوجین نیاز به درک و حمایت دیگری پیدا می‌کند. استرس، ناامیدی و احساس شرم از ناباروری می‌تواند برای سلامت روانی زوجین و همچنین روابط بین آنها دردناک و مخرب باشد. با در نظر گرفتن اینکه زنان نابارور نیاز به حذف ضعف‌ها و آسیب‌های روانی دارند و البته تقویت خصوصیات روان‌شناختی مثبت نیز در این زمینه بسیار مؤثر جلوه می‌کند^(۲۷). رویکرد شناخت‌درمانی مثبت‌نگر از آنجایی که به جای توجه به جنبه‌های مرضی و بیمارگونه، جنبه‌های مثبت شخصیت انسان را مدنظر قرار دارد و به جای توجه مفرط به ناتوانی‌ها و ضعف‌های بشری بر توانایی‌های انسان تمرکز دارد می‌تواند به افراد نابارور مفید باشد^(۲۸). از آنجایی که تا کنون پژوهش جامعی که بخواهد با مطالعه کامل تاثیر رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی شناختی مثبت‌نگر بر استرس ناباروری و امیدواری زنان نابارور بپردازد وجود ندارد و چنین ضروری به نظر می‌رسد که خلغ موجود رفع گردد، بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی شناختی مثبت‌نگر بر استرس ناباروری و امیدواری زنان نابارور شهرستان خرم‌آباد در سال ۱۳۹۸ می‌باشد.

روش بررسی

طرح این پژوهش تجربی و از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه می‌باشد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش بدین صورت بود که از میان کلیه زنان نابارور تعداد ۱۰۰ پرونده که در سال ۱۳۹۸ در مراکز درمان ناباروری شهرستان خرم‌آباد بودند و با رعایت ملاک‌های ورود و خروج براساس فرمول آماری کوکران $n = \frac{d^2(N-1)}{t^2pq} + t^2pq$ به صورت تصادفی ۳۰ نفر انتخاب و سپس به صورت تصادفی در دو گروه آزمایشی و گواه (هر گروه ۱۵ نفر) جایگزین شدند. ملاک‌های ورود در این پژوهش عبارت بودند از: تشخیص ناباروری از سوی متخصص زنان، رضایت به شرکت داشتن در این طرح، عدم مصرف هرگونه داروی روانپزشکی، همچنین ملاک‌های خروج نیز شامل غیبت بیش از دو جلسه در جلسات درمانی، انجام ندادن تکالیف، عدم همکاری در جلسات درمان بودند.

برای جمع‌آوری داده‌ها علاوه بر متغیرهای جمعیت‌شناختی، از پرسشنامه‌های استرس ناباروری و امیدواری اجرا شد. پرسشنامه استرس ناباروری، این پرسشنامه در سال ۱۹۹۹ توسط نیوتن و همکاران در مرکز علوم پزشکی لندن تهیه گردید^(۲۹). پرسشنامه یک ابزار ۴۶ سوالی است که در یک طیف لیکرتی ۶ درجه‌ای از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم نمره‌گذاری می‌شود. کمترین

جدول ۱. محتوای جلسات درمانی

جلسات	محتوای جلسات
۱	آشنایی با اعضاء و قوانین جلسه، اهداف مداخله، هنجارها و منطق درمان، تکلیف خانگی: مشاهده و ثبت جنبه‌های مثبت فردی تا جلسه آینده.
۲	ارزیابی تغییرات پیش‌درمانی، ارائه تکنیک‌ها و پرسش‌های راه‌حل محور، تمرین تجسم خود در آینده، تمرین افزایش امید، تکلیف خانگی: ثبت آرزوها و اهداف و مشخص کردن اولویت‌ها
۳	ارزیابی توانمندی‌ها و امکانات مراجعین با توجه به آزمون مشخصات عملی ارزش جنبه‌های مثبت و توانمندی‌ها، تکنیک انتقال مهارت، تکلیف خانگی: چگونگی استفاده از توانمندی‌های خود در مواجهه با مسائل و ردیابی یک یا چند جنبه مثبت.
۴	خودنظارت‌گری و تحلیل کارکردی مثبت‌نگر (ثبت افکار، مشاهده تغییرات مثبت، خودارزیابی مثبت‌نگر، نظارت بر موارد استثنایی، پرسش معجزه‌گر، راه حل فرضی، توجه به موفقیتها هر چند کوچک)، تکلیف خانگی: خودنظارت‌گری مثبت‌نگر.
۵	تغییر دیدگاه (تغییر توجه به موفقیت‌های گذشته، تمرکز بر نقاط روشن، یافتن موارد استثناء و استفاده از نقاط مثبت و توانمندی‌ها در مواجهه با مسائل جدید)، تغییر سوگیری شناختی و تصویرسازی مثبت‌نگر (تمرین پیشنهادی مثبت‌نگر به عملکردهای گذشته فرد از طرف یک دوست، تمرین تغییر مثبت یک کابوس)، تکلیف خانگی: تجسم خود در آینده.
۶	تغییر چشم‌انداز روابط (تشویق مراجعان به توصیف رویدادهای تعاملی و ارتباطی با افراد مهم زندگی و تغییرات ارتباطی مثبت‌نگر، تمرین راه‌حل فرضی، پرسش معجزه‌گر و موارد استثنایی، تمرین نگرش به خویشتن به عنوان سوم شخص)، تکلیف خانگی: ثبت حق‌شناسی و قدردانی.
۷	تغییر عملکرد (درهم شکستن الگوهای رفتاری تکراری مشکل‌آفرین، تغییر عملکرد خود نسبت به مساله، استفاده از تضاد و تناقض، اضافه کردن فعالیتهای جدید به الگوهای قبلی در مواجهه با مساله، کاربرد الگوهای راه‌حل‌مدارانه برای مساله، استفاده از گام‌های کوچک، تکلیف خانگی: انجام کاری متفاوت.
۸	تجارب رفتاری مثبت‌نگر (کاری متفاوت انجام دادن، توجه به چگونگی مفید واقع شدن آن، مشاهده و جمع‌آوری شواهدی هماهنگ با افکار و باورهای مثبت‌نگر، وانمود به اینکه اوضاع بهتر شده و عمل کردن به گونه‌ای که انگار معجزه‌ای رخ داده است)، تکلیف خانگی: خواندن، نوشتن و سوزاندن.
۹	تغییر احساسات (تمرین شما در بهترین وضعیت و بیان احساسات، تمرین شروع رویدادهای خوشایند زندگی، تمرین کتاب زندگی، تمرین مثبت‌گرایی)، تکلیف خانگی: یادداشت‌های مثبت‌گرایانه.
۱۰	پیشگیری از عود، خلاصه‌ای از مهارت‌های یادگرفته شده، مشخص کردن مشکلات بالقوه و پایان دادن به جلسات، اجرای پس‌آزمون مجدد پرسشنامه‌های استرس ناباروری و امیدواری

یافته‌ها

اطلاعات دموگرافیک در جدول زیر آمده است

سن	گروه آزمایش	زیر ۲۵ سال	۳۳/۳ (درصد)
		بالا ۲۵ سال	۶۶/۷ (درصد)
تحصیلات	گروه آزمایش	زیر ۲۵ سال	۳۳/۳ (درصد)
		بالا ۲۵ سال	۶۶/۷ (درصد)
گروه گواه	گروه آزمایش	زیر دیپلم	۲۶/۷ (درصد)
		بالا دیپلم	۷۳/۳ (درصد)
	گروه گواه	زیر دیپلم	۰/۴۰ (درصد)
		بالا دیپلم	۰/۶۰ (درصد)

گرفته شد و تأثیر آن بر روی نمرات پس‌آزمون با استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیره کنترل شد.

نمودار پراکندگی نشان داد که پیش‌فرض خطی بودن رابطه بین متغیرهای وابسته و متغیرهای همپراش (نمرات پیش‌آزمون مربوطه) برقرار است. همچنین از آنجایی که تعامل غیر معنی‌داری بین متغیرهای وابسته و همپراش مشاهده شد، بنابراین فرض همگنی شیب خط رگرسیون برای استرس ناباروری و امیدواری پذیرفته می‌شود. نتایج آزمون یومن ویتنی نشان داد که دو گروه از نظر متغیرهای سن و تحصیلات هم‌تا شده‌اند. جدول ۲، میانگین و انحراف معیار استرس ناباروری و امیدواری را در گروه آزمایشی و گواه نشان می‌دهد.

برای استفاده از آماره استنباطی تحلیل کوواریانس چند متغیره پیش‌فرض‌های این تحلیل مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی پیش‌فرض توزیع طبیعی بودن (نرمال بودن) از آزمون شاپیرو-ویلکز استفاده شد که هر دو گروه آزمایشی و گواه ($P > 0.05$) مورد تایید بود. پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها (پس‌آزمون) با آزمون لوین بررسی شد، این پیش‌فرض در مرحله پس‌آزمون ($P > 0.05$) مورد تایید قرار گرفت. نتایج آزمون باکس جهت بررسی پیش‌فرض دیگر این آزمون یعنی تساوی واریانس-کوواریانس از لحاظ آماری معنی‌دار نبود [$F = 1/229$ و $sig = 0/190$] و این به معنی برقراری مفروضه تساوی ماتریس‌های واریانس و کوواریانس می‌باشد. نتیجه آزمون کرویت بارتلت در سطح معناداری $0/001$ برقرار بود. نمرات پیش‌آزمون به عنوان متغیرهای همپراش در نظر

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار استرس ناباروری و امیدواری گروه آزمایش و کنترل (تعداد هر گروه ۱۵ نفر)

گروه گواه		گروه آزمایش		متغیرهای وابسته	
پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون		
۳۰/۵۳	۳۰/۵۳	۲۸/۱۳	۳۰/۶۰	میانگین	نگرانی‌های اجتماعی
۱/۶۸	۱/۰۶۰	۲/۱۰	۰/۸۲۸	انحراف معیار	
۲۳/۴۰	۲۳/۵۳	۲۱/۲۷	۲۳/۸۰	میانگین	نگرانی‌های جنسی
۰/۹۱	۰/۶۴۰	۱/۵۸۰	۰/۷۷۵	انحراف معیار	
۲۹/۸۷	۳۰/۸۷	۲۷/۸۰	۳۱/۰۰	میانگین	نگرانی‌های ارتباطی
۲/۱۳	۰/۸۳۴	۲/۵۱	۰/۸۴۵	انحراف معیار	
۲۳/۳۳	۲۳/۶۰	۲۲/۰۷	۲۳/۵۳	میانگین	عدم پذیرش زندگی بدون فرزند
۱/۰۵	۰/۸۲۸	۱/۵۳	۰/۹۱۵	انحراف معیار	
۳۰/۶۰	۳۱/۲۰	۲۸/۰۰	۳۰/۹۳	میانگین	نیاز به والد شدن
۲/۱۳	۰/۷۷۵	۲/۰۷	۰/۷۹۹	انحراف معیار	
۱۳۹/۷۳	۱۴۰/۰۷	۱۲۷/۲۷	۱۴۰/۱۳	میانگین	نمره کل استرس ناباروری
۲/۲۸	۲/۰۸۶	۴/۴۱	۲/۱۰۰	انحراف معیار	
۱۵/۶۷	۱۵/۰۰	۱۷/۲۰	۱۴/۶۷	میانگین	تفکر راهبردی
۳/۳۱	۳/۳۵۹	۳/۲۰	۳/۱۳۲	انحراف معیار	
۱۳/۶۰	۱۲/۹۳	۱۵/۰۰	۱۲/۸۰	میانگین	تفکر عاملی
۲/۳۲	۲/۱۵۴	۳/۳۲	۲/۵۹۷	انحراف معیار	
۲۸/۲۷	۲۷/۹۳	۳۲/۲۰	۲۷/۴۷	میانگین	نمره کل امید به زندگی
۴/۶۷	۴/۲۸۴	۵/۱۴	۵/۱۳۹	انحراف معیار	

چند متغیره می‌توان گفت که تفاوت معناداری حداقل در یکی از متغیرهای وابسته (استرس ناباروری و امیدواری) ایجاد شده است و ضریب تأثیر نشان می‌دهد که ۸۳/۷ درصد تفاوت دو گروه مربوط به مداخله آزمایشی است. بعد از این، به بررسی این موضوع باید پرداخته شود که آیا هر یک از متغیرهای وابسته (استرس ناباروری و امیدواری زنان نابارور) به طور جداگانه از متغیر مستقل (رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی شناختی مثبت‌نگر) اثر پذیرفته است یا خیر؟ بدین منظور از آزمون تحلیل کواریانس تک‌متغیره استفاده شده است که نتایج آن در جدول ۳- ارائه شده است.

همانطور که نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد میانگین استرس ناباروری بعد از مداخله رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی شناختی مثبت‌نگر کاهش یافته است و امیدواری افزایش یافته است. بعد از بررسی نتایج توصیفی برای بررسی اثربخشی رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی شناختی مثبت‌نگر بر استرس ناباروری و امیدواری زنان نابارور از تحلیل کوواریانس چند متغیره استفاده شده است. نتایج بیانگر آن است که لامبدای ویلکز ($P < 0/001$) معنادار است. نتایج مویده آن است که بین گروه‌های آزمایش و کنترل از لحاظ پس‌آزمون استرس ناباروری و امیدواری زنان نابارور با کنترل پیش‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. بر تحلیل کواریانس

جدول ۳. نتایج اثرات بین آزمودنی تحلیل کوواریانس چندمتغیره پس آزمون استرس ناباروری و امیدواری زنان نابارور

متغیرهای وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	آماره F	معناداری
نگرانی های اجتماعی	۴۸/۷۳۹	۱	۱۸/۰۲	۰/۰۰۱
نگرانی های جنسی	۲۷/۱۹	۱	۱۷/۰۲	۰/۰۰۱
نگرانی های ارتباطی	۲۹/۲۵	۱	۵/۶۸	۰/۰۲۶
عدم پذیرش زندگی بدون فرزند	۱۷/۷۹	۱	۱۵/۳۸	۰/۰۰۱
نیاز به والد شدن	۴۷/۹۰	۱	۱۷/۲۱	۰/۰۰۱
نمره کل استرس ناباروری	۷۶۷/۳۱۰	۱	۷۷/۲۱۸	۰/۰۰۱
	۳/۲۵	۱	۱۷/۷۶	۰/۰۰۰
تفکر راهبردی	۱۳/۷۴	۱	۱۰/۲۰	۰/۰۰۴
نمره کل امید به زندگی	۶۸/۶۵۷	۱	۷۷/۲۱۸	۰/۰۰۶

دیگر می توان گفت، برنامه رفتاردرمانی شناختی استرس انواع گوناگون آرمیدگی، تصویرسازی و دیگر فنون کاهش اضطراب را با رویکردهای شناختی رفتاری معمول مانند بازسازی شناختی، آموزش اثربخشی مقابله ای، آموزش ابرازگری و مدیریت خشم ترکیب کرده است. با استفاده از فنون مدیریت استرس و آرمیدگی می توان سطوح استرس را کاهش داد که به نوبه خود می تواند به حفظ سلامتی و ارتقاء عملکرد ایمنی و اجتماعی منجر شود. از طرفی در رویکرد روان درمانی مثبت نگر، برخلاف سایر رویکردها که تمرکزشان روی مشکلات است، افزایش هیجان مثبت و ارتقای معنای زندگی مورد تاکید و توجه است. روان درمانی مثبت نگر مجموعه ای از فوونی است که بر مبنای موثری چون صمیمیت، همدلی دقیق، اعتماد اولیه، اصالت و تفاهم تاکید دارد، استفاده می کند.^(۳۷)

این یافته بصورت غیر مستقیم با این یافته های سیندر و همکاران^(۳۸)، چاونس و همکاران^(۳۹) و آبرونینگ^(۴۰) همسو است. در تبیین این یافته ها می توان گفت آموزش ها و درمان های شناختی رفتاری جزء مهمی از درمان های روانشناختی موثر برای بسیاری از مشکلات رفتاری بوده است و شامل روش های مختلفی است که وجه اشتراک تمام آنها تاکید بر نقش فرآیندهای شناختی- رفتاری در شکل گیری و تداوم اختلالات روانشناختی و به کارگیری روش های تجربی مبتنی بر رفتارگرایی و شناخت گرایی برای درمان و کنترل پاسخدهی نادرست است. رویکرد رفتاردرمانی شناختی را مداخله ای درمانی از طریق کاهش فراوانی و شدت پاسخ های سازش ناپافته و آموزش مهارت های جدید شناختی رفتاری می دانند که موجب کاهش معنی دار در رفتارهای ناخواسته و افزایش معنی دار در رفتارهای سازش یافته تر می شود.^(۳۱) از طرفی با به کارگیری درمان مثبت گرا می توان گفت راهبردهای روانشناسی مثبت نگر و آموزش مثبت نگری موجب توسعه نقاط قوت زندگی و به دنبال آن افزایش امید به زندگی می گردد. روانشناسی مثبت نگر معتقد است که امید می تواند از افراد در برابر رویدادهای تنش زای زندگی حمایت کند. آموزش مثبت نگری و هیجان های مثبت بر چشم اندازهای مثبت در زندگی تاکید می کند و قدرت تحمل شرایط دشوار را در فرد بالا می برد، بنابراین فرد سعی می کند با نگاهی امیدوارانه به شرایط خود نظر داشته باشد و ناامیدی ها غلبه کند. داشتن چشم اندازهای

چنانچه در جدول ۳، مشاهده می شود استفاده از رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی شناختی مثبت نگر استرس ناباروری و امیدواری در مرحله پس آزمون تاثیر دارد.

بحث

پژوهش حاضر با هدف اصلی بررسی تاثیر رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی شناختی مثبت نگر بر استرس ناباروری و امیدواری زنان نابارور انجام شد. نتایج نشان داد که رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی شناختی مثبت نگر بر استرس ناباروری و امیدواری زنان نابارور اثر بخش بود، از لحاظ همسویی و تا حدودی هم راستایی این نتیجه همسو با نتایج پژوهش های گانا و جاکابوسکا^(۵)، پالت و همکاران^(۶)، هیس، راس و گیلیند^(۸) و مارتینز و همکاران^(۲۵) بود است. با وجود جستجو فراوان نویسندگان مطالعه حاضر در پژوهش های داخلی و خارجی نتایج مطالعه ای که مخالف و غیر همسو با نتایج پژوهش حاضر باشد یافت نشد. در تبیین این یافته ها می توان گفت که ناباروری افراد را مستعد افسردگی، اضطراب و استرس می کند^(۷). عدم توجه به اختلالات هیجانی زنان نابارور امکان باروری را کاهش می دهد^(۹). بنابراین مداخلات تلفیقی روان شناختی و مثبت نگر می تواند سهم بسزایی در ارتقاء سلامت روان و کاهش استرس ناباروری زنان نابارور داشته باشد^(۱۷). ناباروری برای بسیاری از زوج ها بحرانی عمده و از نظر روانی، پر تنش تلقی می شود و مشکلات مهمی را در روابط زوجین ایجاد می کند که کاهش ارتباط با یکدیگر و اطرافیان، اشکال در فعالیت جنسی و تصمیم گیری در زندگی، اختلال عاطفی و هیجانی از آن جمله است^(۲). اختلالات روان پزشکی و بی ثباتی شخصیتی در زنان نابارور تقریباً دو برابر زنان بارور است، که این خود بر اهمیت داشتن فرزند در کشورمان دلالت دارد. آنها استرس ناباروری بیشتری را نسبت به افراد بارور تحمل می کنند^(۴). مهمترین این استرس ها مشکلات اقتصادی، جنسی، مداخلات خانوادگی و درمان های ناباروری است. زنان تحت درمان ناباروری، پاسخ منفی تست بارداری، علائم استرس و افسردگی را در آنان تشدید می نماید. استرس صرف نظر از منبع آن (خواه ناباروری باشد یا استرس ناشی از دیگر منابع) بر عملکرد زناشویی، جنسی و کیفیت زندگی تاثیر گذاشته و آنها را کاهش می دهد. زنان بیشتر تحت تاثیر هر استرسی قرار می گیرند و احساس رضایت از زندگی زناشویی و سلامتی شان بیشتر تاثیر می پذیرد^(۳۶). از سویی

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

پژوهش حاضر دارای کد اخلاق IR.LUMS. REC.۱۳۹۸.۰۶۶ از دانشگاه علوم پزشکی لرستان می‌باشد.

حامی مالی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته روانشناسی خانم فاطمه اشرفیان می‌باشد.

مشارکت نویسندگان

همه نویسندگان در طراحی، اجرا و نگارش همه بخش‌های پژوهش حاضر مشارکت داشته‌اند.

تعارض منافع

بنا به اظهار نویسندگان، در این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

در پایان پژوهشگران بر خود لازم میدانند از کلیه شرکت‌کنندگان در پژوهش، تشکر و قدردانی نمایند.

مثبت در زندگی به فرد در مقابله با مشکلات و امید به بهبود اوضاع با وجود سختی‌ها کمک می‌کند. روان‌درمانی مثبت‌نگری همچنین منجر به پرورش توانمندی‌هایی چون بخشش، قدردانی، شکرگذاری و توجه به گشایش‌های جدید در زندگی می‌شود و مقابله با شرایط استرس‌زا و سخت را به فرد می‌آموزد و باعث رشد فردی و بالا رفتن توانایی تحمل فرد می‌شود و سبب می‌گردد فرد با نگاه امیدوارانه با شرایط مقابله کند^(۳۳). لذا منطقی است که رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی‌شناختی مثبت‌نگر بر امیدواری زنان نابارور شهر خرم‌آباد موثر باشد.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج به دست آمده، شناخت و خامت مشکلات روانی زنان نابارور و توجه به امیدواری و استرس آنان، عنایت بیشتر وزارت بهداشت و درمان را در خصوص برنامه‌های درمانی جدی‌تر و گسترده‌تر، در سطح می‌طلبد. از آنجایی که این پژوهش بر روی زنان نابارور شهر خرم‌آباد صورت گرفته است، نتایج پژوهش می‌تواند کمک‌کننده در جهت کاهش استرس در ناباروری باشد. لذا بر اساس نتایج پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود روانشناسان و مشاوران بالینی از رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی‌شناختی مثبت‌نگر برای بهبود تنیدگی‌ها و استرس زنان نابارور در مراکز مشاوره و خدمات روانشناختی در کنار درمان‌های متداول که برای این زنان انجام می‌شود استفاده کنند. همچنین تلاش برای باردار شدن، اقدامات پزشکی گران‌قیمت و خسته‌کننده‌ای را به همراه دارد و تردید و بروز ناامیدی همراه با ناباروری می‌تواند اساس روابط یک زوج را متزلزل نماید، پیشنهاد می‌شود برای بهبود امیدواری زنان نابارور از رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی‌شناختی مثبت‌نگر به عنوان یک درمان روانشناختی مفید و کارآمد برای این زنان استفاده گردد تا شاهد موفقیت‌های درمانی بیشتری برای این زنان باشیم.

کاربرد یافته‌های پژوهش در بالین

تاکید بر رویکرد تلفیقی رفتاردرمانی‌شناختی مثبت‌نگر در سیاست‌گذاری بهداشتی و درمانی مربوط به بیماری‌های مزمن می‌تواند نقش مهمی در کاهش استرس و افزایش امیدواری زنان نابارور داشته باشد. همچنین با توجه به شیوع بالای ناباروری و آسیب‌پذیری زنان نابارور از نظر عاطفی و اجتماعی، لازم است پرسنل بهداشتی و درمانی با آموزش و مراقبت پیگیر در جهت ارتقاء سلامت آنان اقدام و یا در صورت لزوم به منابع مقتضی ارجاع نمایند.

References

1. Jungwirth A, Diemer T, Dohle GR, Giwercman A, Kopa Z, Krausz C, Tournaye H. Guidelines on male infertility. *Eur Urol*. 2015;62:324-32. [Doi:10.1016/j.euro-uro.2005.06.002]
2. Agarwal A, Mulgund A, Hamada A, Chyatte MR. A unique view on male infertility around the globe. *Reproductive biology and endocrinology*. 2015 Dec;13(1):37.[Doi: 10.1186/s12958-015-0032-1]
3. Zegers-Hochschild F, Adamson GD, Dyer S, Racowsky C, de Mouzon J, Sokol R, Rienzi L, Sunde A, Schmidt L, Cooke ID, Simpson JL. The international glossary on infertility and fertility care, *Human reproduction*. 2017 Jul 28;32(9):1786-801.[Doi: 10.1093/hum-rep/dex234]
4. Kumar N, Singh AK. Trends of male factor infertility, an important cause of infertility: A review of literature. *Journal of human reproductive sciences*. 2015 Oct;8(4):191.[Doi: 10.4103/0974-1208.170370]
5. Gana K, Jakubowska S. Relationship between infertility-related stress and emotional distress and marital satisfaction. *Journal of health psychology*. 2016 Jun;21(6):1043-54. [Doi: 10.1177/1359105314544990]
6. Patel A, Sharma PS, Narayan P, Binu VS, Dinesh N, Pai PJ. Prevalence and predictors of infertility-specific stress in women diagnosed with primary infertility: A clinic-based study. *Journal of human reproductive sciences*. 2016 Jan;9(1):28.[Doi: 10.4103/0974-1208.178630]
7. Patel A, Sharma PS, Kumar P, Binu VS. Sociocultural determinants of infertility stress in patients undergoing fertility treatments. *Journal of human reproductive sciences*. 2018 Apr;11(2):172.[Doi: 10.4103/jhrs.JHRS_134_17]
8. Hess RF, Ross R, Gililand Jr JL. Infertility, psychological distress, and coping strategies among women in Mali, West Africa: a mixed-methods study. *African journal of reproductive health*. 2018;22(1):60-72.[Doi: 10.29063/ajrh2018/v22i1.6]
9. Nicoloro-SantaBarbara J, Busso C, Moyer A, Lobel M. Just relax and you'll get pregnant? Meta-analysis examining women's emotional distress and the outcome of assisted reproductive technology. *Social Science & Medicine*. 2018 Sep 1;213:54-62. [Doi: 10.1016/j.socscimed.2018.06.033]
10. Zhang J, Zhong Z. Life history and system justification: Higher individual fertility and lower provincial life expectancy correlate with stronger progovernment attitudes in China. *Political Psychology*. 2019 Apr;40(2):355-73. [Doi:10.1111/pops.12498]
11. Aghayousefi A, Alipour A, Sharif N. The Effect of Coping Therapy on Immunological Indicators in Patients with Coronary Heart Disease. *Biquarterly Iranian Journal of Health Psychology*. 2017 Jun 1;1(1):19-28. [Persian]
12. Dorsett P, Geraghty T, Sinnott A, Acland R. Hope, coping and psychosocial adjustment after spinal cord injury. *Spinal cord series and cases*. 2017 Sep 21; 3: 17046. [Doi: 10.1038/scsandc.2017.46]
13. Hatamian P. Relationship between Hope and Self-Efficacy with Academic Adjustment Masters student at University of Raze. *Frooyesh*. 2018; 7 (8) :31-38 URL: <http://frooyesh.ir/article-1-354-fa.html>.
14. Bressan RA, Grohs GE, Matos G, Shergill S. Hope or hype in the treatment of schizophrenia—what's the role of the physician?. *The British Journal of Psychiatry*. 2018 Jan;212(1):1-3. [Doi: 10.1192/bjp.2017.13]
15. Wei X, Han Z, Ren B, Xiao X, Li F, Lin D, Luo B, Fu X, Li C, Xia H, Yu P. Quantification of anti-sperm antibody and soluble MICA/MICB levels in the serum of infertile people of the Li ethnic group in China. *International journal of clinical and experimental medicine*. 2015;8(10):19274.
16. Bannink F. Positive CBT in practice. In *Positive Psychology Interventions in Practice*

- 2017 (pp. 15-28). Springer, Cham.
17. Zettle RD, Hayes SC. Rule-governed behavior: A potential theoretical framework for cognitive-behavioral therapy. In *The Act in Context* 2015 Oct 16 (pp. 33-63). Routledge. [Doi: [10.1016/B978-0-12-010601-1.50008-5](https://doi.org/10.1016/B978-0-12-010601-1.50008-5)]
 18. Chaves C, Lopez-Gomez I, Hervas G, Vazquez C. A comparative study on the efficacy of a positive psychology intervention and a cognitive behavioral therapy for clinical depression. *Cognitive Therapy and Research*. 2017 Jun 1;41(3):417-33. [Doi: [10.1007/s10608-016-9778-9](https://doi.org/10.1007/s10608-016-9778-9)]
 19. Williams AD, O'Moore K, Blackwell SE, Smith J, Holmes EA, Andrews G. Positive imagery cognitive bias modification (CBM) and internet-based cognitive behavioral therapy (iCBT): a randomized controlled trial. *Journal of Affective Disorders*. 2015 Jun 1;178:131-41.
 20. Latef nejad Rodsari. The effect of participatory counseling on infertility on perceived stress in infertile women, *Journal of reproductive and infertility* 2012;3(2), 54-55.
 21. Khodabakhsh R, Rahim Jamaroun G. Effectiveness of Mixed Cognitive-behavioral Therapy and Mindfulness-Based stress reduction in Treating a Case of Generalized Anxiety Disorder, *Quarterly Journal of Clinical Psychology*, 2013,4(2),54-61.
 22. Newton R, Sherrard w. The Fertility Problem Inventory: measuring perceived fertility-related stress. *Fertil Steril* 1999 July 72(1):54-62. [Doi:[10.1016/s0015-0282\(99\)00164-8](https://doi.org/10.1016/s0015-0282(99)00164-8)]
 23. Ling Y, Huebner ES, Liu J, Liu W, Zhang J, Xiao J. The origins of hope in adolescence: A test of a social-cognitive model. *Personality and Individual Differences*. 87: 307-11. [Doi:[10.1016/j.paid.2015.08.016](https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.08.016)]
 24. Kermani Z, Khodapanahi MK, Heidari M. Psychometric properties of Snyder Hope Scale. *Journal of Applied Psychology*. 2011; 5(3): 7-23. [Persian].
 25. Martins MV, Peterson BD, Almeida VM, Costa ME. Direct and indirect effects of perceived social support on women's infertility-related stress. *Human Reproduction*. 2011 May 18;26(8):2113-21. [Doi: [10.1093/humrep/der157](https://doi.org/10.1093/humrep/der157)]
 26. Moura-Ramos M, Gameiro S, Canavarro MC, Soares I. Assessing infertility stress: re-examining the factor structure of the Fertility Problem Inventory. *Human reproduction*. 2011 Nov 17;27(2):496-505. [Doi: [10.1093/humrep/der388](https://doi.org/10.1093/humrep/der388)]
 27. Foa EB. Cognitive behavioral therapy of obsessive-compulsive disorder. *Dialogues in Clinical Neuroscience*. 2010 Jun;12(2):199.
 28. Snyder CR, Harri SS, Cheavens J, Michael ST, Yamhure L, Sympson S. The role of hope in cognitive-behavior therapies. *Cognitive therapy and Research*. 2000 Dec 1;24(6):747-62. [Doi: [10.1023/A:1005547730153](https://doi.org/10.1023/A:1005547730153)]
 29. Cheavens JS, Feldman DB, Woodward JT, Snyder CR. Hope in cognitive psychotherapies: On working with client strengths. *Journal of Cognitive Psychotherapy*. 2006 Jul 1;20(2):135.
 30. Irving LM, Snyder CR, Cheavens J, Gravel L, Hanke J, Hilberg P, Nelson N. The Relationships Between Hope and Outcomes at the Pretreatment, Beginning, and Later Phases of Psychotherapy. *Journal of Psychotherapy Integration*. 2004 Dec;14(4):419. [Doi:[10.1037/1053-0479.14.4.419](https://doi.org/10.1037/1053-0479.14.4.419)]
 31. Butler AC, Chapman JE, Forman EM, Beck AT. The empirical status of cognitive-behavioral therapy: a review of meta-analyses. *Clinical psychology review*. 2006 Jan 1;26(1):17-31. [Doi:[10.1016/j.cpr.2005.07.003](https://doi.org/10.1016/j.cpr.2005.07.003)]
 32. Zimmermann G, Favrod J, Trieu VH, Pomini V. The effect of cognitive behavioral treatment on the positive symptoms of schizophrenia spectrum disorders: a meta-analysis. *Schizophrenia research*. 2005 Sep 1;77(1):1-9. [Doi:[10.1016/j.schres.2005.02.018](https://doi.org/10.1016/j.schres.2005.02.018)]