






# اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پریشانی هیجانی در زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF

دانشجوی دکتری گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران  
استادیار گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران  
استادیار گروه روانشناسی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

زهرا زهره وندی   
نرگس باباخانی\*   
افسانه طاهری 

babakhani@riau.ac.ir

ایمیل نویسنده مسئول:

پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۱۶

دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۲۴

فصلنامه علمی پژوهشی  
خانواده درمانی کاربردی

شاپا (الکترونیکی) ۲۴۳۰-۲۷۱۷

<http://Aftj.ir>

دوره ۳ | شماره ۲ پیاپی ۱۱ | ۴۹۶-۵۱۶

تابستان ۱۴۰۱

نوع مقاله: پژوهشی

به این مقاله به شکل زیر استناد کنید:

درون متن:

(زهرا وندی، باباخانی و طاهری، ۱۴۰۱)

در فهرست منابع:

زهرا وندی، زهرا، باباخانی، نرگس، و طاهری، افسانه. (۱۴۰۱). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پریشانی هیجانی در زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF. فصلنامه خانواده درمانی کاربردی، ۳(۲) پیاپی ۱۱: ۴۹۶-۵۱۶.

## چکیده

**هدف:** پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر درمان پذیرش و تعهد بر استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پریشانی هیجانی در زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF انجام شد. **روش پژوهش:** این پژوهش، نیمه تجربی و به صورت طرح پیش آزمون پس آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری بود. جامعه آماری در این پژوهش شامل ۱۴۰ زن تحت درمان ناباروری با روش IVF بود که به مراکز و کلینیک‌های درمان ناباروری شهر تهران در پاییز سال ۱۳۹۸ مراجعه نمودند. برای تعیین حجم نمونه از جدول کوهن استفاده شد. طبق این جدول با اندازه اثر ۰/۵ و توان ۰/۷۶ با آلفای ۰/۰۵، حجم نمونه ۳۰ نفر برآورد و بر اساس ملاک‌های ورود با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و در دو گروه ۱۵ نفری (آزمایش و گواه) به طور تصادفی جایگزین شدند. پرسشنامه‌های استرس ادراک شده کوهن و همکاران (۱۹۸۳)، اضطراب، فشار روانی و افسردگی لوی‌باند و لوی‌باند (۱۹۹۵)، علائم روان تنی لاکورت و همکاران (۲۰۱۳) و پذیرش و عمل نسخه دوم بوند و همکاران (۲۰۱۱)، جهت جمع‌آوری اطلاعات در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون استفاده شد. گروه آزمایش تحت مداخله گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اساس بسته درمانی هیز (۲۰۰۲)، در طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای قرار گرفتند، در حالی که گروه کنترل هیچ مداخله‌ای را دریافت نکردند. جهت بررسی نتایج از نرم افزار SPSS-۲۲ استفاده شده است. **یافته‌ها:** نتایج آزمون واریانس اندازه‌های مکرر حاکی از تأثیر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پریشانی هیجانی در زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF ( $P \leq 0/0001$ ) و پایداری این تأثیر در مرحله پیگیری بود. **نتیجه‌گیری:** پیشنهاد می‌شود، درمانگران و مشاوران مراکز درمانی افراد نابارور با به کارگیری درمان پذیرش و تعهد در درمانگاه‌های مختص ناباروری در جهت کاهش نیازها و مشکلات روان‌شناختی زنان نابارور تحت درمان IVF اقدام نمایند.

**کلیدواژه‌ها:** درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک، پریشانی هیجانی، ناباروری

## مقدمه

ناباروری<sup>۱</sup> از جمله معضلات زوجین در زندگی زناشویی است، وجود ناباروری پیش‌آمدی بر ضعف در بهزیستی روان‌شناختی و عامل بروز مشکلات مختلفی همچون، افسردگی، استرس ناباروری یا استقلال منفی، پذیرش خود و ارتباطات غیر مؤثر با همسر را در پی دارد (گرونبرگ، مینر، زلکوویتز، ۲۰۲۰). ناباروری در سراسر جهان و در همه فرهنگ‌ها به عنوان یک تجربه استرس‌زا و بحرانی تهدید کننده برای ثبات فردی، زناشویی، خانوادگی و اجتماعی شناخته شده است (صیادی، شاه‌حسینی، مدنی، غلامی و لواسانی، ۱۳۹۷). بر اساس مطالعات صورت گرفته، تخمین زده شده که حدود ۵۰ تا ۸۰ میلیون نفر در دنیا از نوعی از ناباروری رنج می‌برند (دایبیس، سفادی، آتامنه، آنس، کنستانتینو، ۲۰۱۷). سازمان بهداشت جهانی<sup>۲</sup> از ناباروری به عنوان یک معضل بهداشت عمومی در سراسر دنیا نام برده است که در تعریف آن به یک سال باردار نشدن به رغم مقاربت و عدم استفاده از روش‌های ضد بارداری اطلاق می‌شود (سازمان بهداشت جهانی، ۲۰۱۵). بر اساس مطالعات انجام شده در ایران، میانگین کل ناباروری و میزان شیوع ناباروری اولیه به ترتیب ۱۳٫۲ درصد و ۱۷٫۳ درصد است که این ارقام بالاتر از میانگین جهانی است (یزدی، شعرباف، کارشکی و امیریان، ۲۰۲۰). در این میان ابداع راه‌های نوین درمان ناباروری مانند لقاح آزمایشگاهی<sup>۳</sup>، دریچه‌ی امیدی برای زوج‌های نابارور گشوده شده است ولی آن‌ها را به تحمل استرس و دوره‌های طولانی‌تر وادار کرده است. چرا که معمولاً لقاح آزمایشگاهی آخرین شیوه‌ی درمانی برای زنان نابارور نیز هست و شکست در آن به معنای بی‌فرزند ماندن است (حسینی، نیسی، داوودی، زرگر؛ ۱۳۹۷).

برخی معتقدند ناباروری می‌تواند به عنوان بحران زندگی، بحران هویت، بیماری مزمن و یا ترکیبی از آن‌ها برای زنان در نظر گرفته شود (کیسی، رومادهان و هیدار، ۲۰۱۳؛ حسینی و همکاران؛ ۱۳۹۷). مشکل ناباروری با بیماری‌هایی چون سرطان و ناراحتی‌های قلبی، فشار خون بالا برابری می‌کند و در نهایت می‌تواند سبب اختلال‌های روانی و عاطفی گردد (وان در مرو و گریف، ۲۰۱۵) که یکی از آن‌ها استرس ادراک شده<sup>۴</sup> ناشی از ناباروری است از آنجایی که در جوامع مختلف، داشتن فرزند یک ارزش اجتماعی و فرهنگی محسوب می‌شود، افراد نابارور تلاش فراوانی را صرف تشخیص و درمان ناباروری می‌کنند و در عین حال به دلیل اثرات جسمی، روانی و اجتماعی ناباروری، دچار تنش‌های روحی فراوانی می‌شوند (دایریکس، رهبری، لانگمن، جایته و کوئن، ۲۰۱۸). استرس ادراک شده ناشی از ناباروری شامل 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<sup>۵</sup> است. این مسئله به ویژه در رابطه با افکار و احساسات صدق می‌کند؛ اشکالات 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 (پاتل، شارما، نرایان و بینو، ۲۰۱۸). علاوه بر استرس ادراک شده، بر اساس بررسی مطالعات قبلی که در زمینه علائم سایکوسوماتیک<sup>۶</sup> در بین افراد

1. infertility
2. World Health Organization
3. In Vitro Fertilization (IVF)
4. perceived stress
5. stress traumatic- stress
6. psycho-somatic signes

نابارور صورت گرفته است، این اختلالات صورت مجموعه‌ای از تعاملات میان ذهن و بدن تعریف شدند که در آن‌ها مغز از راه‌هایی که هنوز شناخته شده نیست پیام‌های مختلفی را ارسال می‌کند و از وجود یک مشکل جدی در بدن خبر می‌دهد (افشاری افروز، افشار، شفيعی و ادیبی، ۱۳۹۲). در واقع این نوع اختلالات، به وجود نوعی رابطه و تعامل پیچیده و چندوجهی زمینه‌ها و استعدادها زیستی و فیزیولوژیک از یک سو و عوامل و فشارهای محیطی و روانی از سوی دیگر، اشاره دارد. این‌گونه بیماری‌ها از یک معادله ساده‌ای پیروی می‌کنند: فشارهای روانی ناشی از عوامل محیطی به همراه آمادگی قبلی زیستی و ژنتیک (ضعف یا آسیب‌دیدگی اندام‌ها) است که علائم روان تنی را ایجاد می‌کنند (بدایع، وزیر و لطفی کاشانی، ۱۴۰۰). این علائم می‌تواند در یک طیف وسیعی از نشانه‌ها اختلالات قلبی و عروقی، تنفسی، معده‌ای و روده‌ای، استخوانی عضلانی، دستگاه تناسلی ادراری، پوست و اختلالات دیگری نظیر سردردهای میگرنی، سرگیجه، اختلال حافظه، اختلال تمرکز، تنگی نفس، استفراغ و تهوع و بی‌خوابی و... که در آن حوادث پر معنای روان‌شناختی از جمله استرس‌ها به طور تنگاتنگی با نشانه‌های بدنی مرتبط هستند (پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی<sup>۱</sup>، ترجمه رضاعی و همکاران، ۱۳۹۳). علاوه بر این شیخ سجادیه و آتش پور (۱۳۹۶) و یوسف، مایتاما، آمدو، احمد و ام بیبو (۲۰۱۲)، نشان داده‌اند که زنان نابارور به دلیل تجربه ناباروری، پریشانی هیجانی<sup>۲</sup> عمیق و شدیدی را تحمل می‌کنند که این شرایط می‌تواند منشأ مداوم استرس‌های اجتماعی و روان‌شناختی گشته و روند زندگی عادی زنان نابارور را با آسیب‌های جدی مواجه سازد. پریشانی هیجانی ناراحتی خاص و حالت هیجانی است که توسط افراد به طور موقت یا دائم در پاسخ به استرس‌های خاص و درخواست‌های آسیب‌زا تجربه می‌شود (مارگو-درمر، دپلتا، گیرارد و هادون، ۲۰۱۹)، بر اساس نظریه فیلیپس و پاور، رویکردهای تنظیم هیجان ناکارآمد در بعد درونی و بیرونی منجر به پریشانی هیجانی می‌شود و بر عملکرد فرد تأثیر منفی می‌گذارد (فیلیپس و پاور، ۲۰۰۷). پریشانی هیجانی نوعی وضعیت روانی منفی است که در نتیجه‌ی شکست فرایندهای انطباقی و مقابله‌ای برای حفظ هموستازی روان‌شناختی و فیزیولوژیک در ارگانیزم ایجاد می‌شود (احدیان فر و همکاران، ۱۳۹۶).

گریل (۱۹۹۴) در مطالعه‌ی خود نشان داد که تجربه‌ی ناباروری، پریشانی هیجانی عمیق و شدیدی را بر فرد تحمیل می‌کند که این پریشانی و آشفتگی در هیجان منشأ مداوم استرس‌های روان‌شناختی و اجتماعی است که منجر به سرخوردگی، افسردگی، اضطراب، ناامیدی، احساس گناه و احساس بی‌ارزشی در زندگی می‌شوند. پاره‌ای از تحقیقات نشان داده‌اند روان‌درمانی می‌تواند پریشانی روان‌شناختی ناباروری و موفقیت درمان را بهبود بخشد (متیسن، فردریکسن، اینگرسلو و زاچاری، ۲۰۱۱). تاکنون روش‌های گوناگونی از جمله درمان شناختی رفتاری، روان‌درمانی حمایتی و برنامه‌های مشاوره‌ای ... برای کمک به افراد نابارور طراحی و اجرا شده است (بوئوین و گامرو، ۲۰۱۵). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) یکی از رفتار درمانی‌های مبتنی بر توجه آگاهی است که اثربخشی آن برای درمان طیف گسترده‌ای از وضعیت‌های بالینی معلوم شده است (والسر، گاروت، کارلین، تروکل، ریو، تیلور، ۲۰۱۵؛ روبین، والسر، گارورت، کارلین، تروکل و دانیلی، ۲۰۱۵؛ لینده، رواک، جوربرگ و ایوانو، ۲۰۱۵). علاوه بر این در یک مطالعه مروری نظام‌مند که در مطالعات

1. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders FIFTH EDITION (DSM-5)

2. emotional distress

پایگاه علمی سال‌های ۲۰۰۸ تا ۲۰۱۹ انجام شد، نتایج نشان داد، بیمارانی که مداخلات مبتنی بر پذیرش و تعهد دریافت کردند، نسبت به بیماران گروه کنترل بدون درمان، وضعیت عاطفی بهتر و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی بیشتری داشتند (کوتو لزمز، فرناندز-رودریگز و گونزالس-فرناندز، ۲۰۲۰). در فراتحلیل دیگری، نتایج حاکی از اندازه اثر بالای درمان پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری روانی در پس‌آزمون و پیگیری بود (هان، یو، لی و ژائو، ۲۰۲۰).

در مطالعات دیگری که در جامعه آماری زنان نابارور انجام گرفته، می‌توان به پژوهش ابراهیمی فر، حسینیان، صفاریان طوسی و عابدی (۱۳۹۸) اشاره کرد که نشان دادند که دو روش درمانی مؤثر در ارتقای خودکارآمدی، بهبود کیفیت روابط و ارتقای معنای زندگی در زنان نابارور محسوب می‌شوند. پژوهش بهشتیان، احدی، علمی منش، کراسکیان مومباری (۱۳۹۷) نیز حاکی از این بود درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان مصون‌سازی در برابر استرس، مداخلات مؤثری در افزایش سرمایه روان‌شناختی زنان نابارور دارند. در پژوهش دیگری استرآبادی، فخرایی، کرامتی و سماوی (۱۳۹۹) بیان داشتند، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر استرس ناباروری و افسردگی زوجین نابارور مؤثر بوده است و منجر به کاهش استرس ناباروری و افسردگی این زوجین شود. صمدی و دوستکام (۱۳۹۶) در یافته‌های خود به این نتیجه دست یافتند درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش موجب بهبود سازگاری زناشویی زنان نابارور شده است. مطالعات اونگ، لی و کرافت (۲۰۱۹)، واین، مک هانگ و گائو (۲۰۱۹)، توهیگ، آبرامیتز و اسمیت (۲۰۱۸)، هیز و لوین (۲۰۱۷) اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر بهبود مؤلفه‌های روان‌شناختی افراد مختلف به خصوص افراد نابارور را تأیید کردند. با توجه به اینکه درمان‌های روان‌شناختی بر کاهش افسردگی و اضطراب زنان مبتلا به نازایی مؤثر بوده؛ و اینکه درمان‌های مبتنی بر پذیرش و تعهد متمرکز بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است و نیز با در نظر گرفتن جنبه‌های انگیزشی توأم با جنبه‌های شناختی که منجر به تداوم بیشتر اثربخشی درمان‌های مبتنی بر پذیرش و تعهد است (رجب‌زاده و یزدخواستی، ۱۳۹۳)، در این پژوهش اثربخشی این درمان در جامعه آماری زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF که پرداختن به مشکلات روان‌شناختی شایع در این گروه از زنان به ویژه علائم سایکوسوماتیک که در پژوهش‌های قبلی کمتر به آن پرداخته شده، مورد ارزیابی قرار گرفته است. نظر به موارد ذکر شده و با توجه به نیاز این گروه از بیماران به دریافت خدمات روان‌شناختی مناسب از یک سو و ضرورت انجام پژوهش‌های کاربردی در بین زنان دارای مشکل باروری از سوی دیگر، پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر درمان پذیرش و تعهد بر استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پریشانی روان‌شناختی در زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF انجام گرفته است و در پی پاسخگویی به این سؤالات است:

۱. آیا درمان مبتنی پذیرش و تعهد بر استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پریشانی هیجانی در زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF در مرحله پس‌آزمون مؤثر است؟
۲. آیا درمان مبتنی پذیرش و تعهد بر استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پریشانی هیجانی در زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF در مرحله پیگیری پایدار است؟

## روش پژوهش

روش این پژوهش از نوع نیمه تجربی و به صورت طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه کنترل و دوره پیگیری بود. جامعه آماری در این پژوهش شامل ۱۴۰ زن تحت درمان ناباروری با روش IVF بود که به مراکز و کلینیک‌های درمان ناباروری شهر تهران در پاییز سال ۱۳۹۸ مراجعه نمودند. برای تعیین حجم نمونه از جدول کوهن استفاده شد. طبق این جدول با اندازه اثر ۰/۵ و توان ۰/۷۶ با آلفای ۰/۰۵، حجم نمونه ۳۰ نفر برآورد می‌گردد (سرمد، بازرگان و حجازی، ۱۳۹۸) که در هر گروه (آزمایش و گواه) به طور تصادفی ۱۵ نفر اختصاص یافت. برای انتخاب افراد نمونه که شامل زنان نابارور تحت درمان IVF بودند، در مرحله اول از روش نمونه‌گیری در دسترس و داوطلبانه استفاده شد. سپس از بین افرادی که حاضر به همکاری با پژوهشگر شدند و دارای ملاک‌های ورود بودند، تعداد ۳۰ نفر انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گروه کنترل قرار گرفتند. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بود از داشتن سواد (حداقل دیپلم)، عدم ابتلا به بیماری جسمی و اختلالات روان‌پزشکی و نبودن تحت درمان روان‌شناختی دیگری؛ ملاک‌های خروج از پژوهش نیز عبارت بود از غیبت بیش از دو جلسه و مصرف قرص‌های روان‌پزشکی.

## ابزارهای پژوهش

۱. **مقیاس استرس ادراک شده**<sup>۱</sup>. این پرسشنامه توسط کوهن، کامارک و مرمستین در سال ۱۹۸۳ تهیه شده، دارای ۳ نسخه ۴، ۱۰ و ۱۴ ماده‌ای است که برای سنجش استرس معمولی درک شده در یک ماه گذشته به کار می‌رود. این مقیاس برای گروهی از جامعه طراحی شده است که حداقل دارای تحصیلات دیپلم هستند. در این تحقیق از پرسشنامه ۱۴ عاملی استفاده شد. یک نمونه از سؤالات این پرسشنامه عبارت از: آیا از اتفاقات غیرمنتظره پریشان و آشفته شده‌اید؟ سؤالات بر اساس طیف لیکرت هرگز (۰)، تقریباً هرگز (۱)، گاهی اوقات (۲)، اغلب اوقات (۳) و بسیاری از اوقات (۴)، نمره‌گذاری شدند. در این مقیاس حداقل نمره (۰) و حداکثر آن (۵۴) است. کسب نمره بالاتر نشان‌دهنده استرس ادراک شده‌ی بیشتر است. این مقیاس دارای ۲ خرده‌مقیاس یا مؤلفه است: الف) خرده‌مقیاس ادراک منفی از استرس یا درماندگی ادراک شده (ب) خرده‌مقیاس ادراک مثبت از استرس یا خودکارآمدی ادراک شده. کوهن و همکاران ضریب آلفای کرونباخ را برای این مقیاس ۰/۸۴ و ۰/۸۶ محاسبه کرده‌اند. در مطالعه‌ای که توسط قربانی و همکاران (۲۰۰۲) صورت گرفت آلفای کرونباخ در نمونه ایرانی ۰/۸۱ در جامعه آمریکا ۰/۸۶ محاسبه گردید (محمدی خشوئی، قربانی و طباطبایی، ۱۳۹۳). در مطالعه دیگری که توسط صالح میرحسینی، قربانی، علی پور و فرزاد (۱۳۹۵) صورت گرفت، آلفای کرونباخ برای این آزمون ۰/۷۵ گزارش گردید.

۲. **مقیاس اضطراب، فشار روانی و افسردگی**. این پرسشنامه که در سال ۱۹۹۵ توسط لوی‌باند و لوی‌باند (۱۹۹۵)، تهیه شده، یک ابزار ۲۱ سؤالی است که پاسخ‌های آزمودنی‌ها را در یک مقیاس لیکرت اصلاً (۱) تا همیشه (۴) می‌سنجد. هر یک از خرده‌مقیاس‌های این پرسشنامه شامل ۷ سؤال است که نمره نهایی هر کدام از طریق مجموع نمرات سؤال‌های مربوط به آن به دست می‌آید. هر سؤال از صفر (اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند) تا ۳ (کاملاً در مورد من صدق می‌کند) نمره‌گذاری می‌شود از آنجا که DASS-21 فرم کوتاه شده مقیاس اصلی (۴۲ سؤالی) است، نمره نهایی هر یک از این خرده‌مقیاس‌ها باید ۲ برابر شود (لاویبوند و

لاویبوند، ۱۹۹۵) هرکدام از خرده مقیاس‌ها (اضطراب، افسردگی و فشار روانی)، ۷ ماده را به خود اختصاص می‌دهند، همگی پرسش‌ها به طور مستقیم نمره‌گذاری شده و نمره‌گذاری معکوس وجود ندارد. خرده مقیاس افسردگی شامل سؤالات: ۲۱، ۱۷، ۱۶، ۱۳، ۱۰، ۵، ۳؛ خرده مقیاس اضطراب شامل سؤالات: ۲۰، ۱۹، ۱۵، ۹، ۷، ۴، ۲ و خرده مقیاس استرس سؤالات: ۱۸، ۱۴، ۱۲، ۱۱، ۸، ۶، ۱ است. یک نمونه از سؤال‌های این پرسشنامه عبارت از: برایم مشکل است آرام بگیرم. در ارزیابی‌های به عمل آمده به منظور پایایی آزمون، آلفای کرونباخ سه خرده مقیاس در دانش آموزان مقطع دبیرستان به این ترتیب به دست آمده است: اضطراب (۰/۸۳۱)، افسردگی (۰/۷۴۹)، فشار روانی (۰/۸۷). در تعیین روایی آزمون همبستگی خرده مقیاس‌های آن با مقیاس افسردگی بک و اضطراب زونک به این ترتیب به دست آمدند: خرده مقیاس افسردگی با آزمون افسردگی بک (۰/۸۴)، خرده مقیاس افسردگی با آزمون اضطراب زونک (۰/۷۶)، خرده مقیاس اضطراب با آزمون اضطراب بک (۰/۵۵)، خرده مقیاس اضطراب با آزمون اضطراب زونک (۰/۸۳)، خرده مقیاس فشار روانی با آزمون بک (۰/۳۸)، خرده مقیاس فشار روانی با آزمون اضطراب زونک (۰/۵۰). ضریب پایایی این پرسشنامه به شیوه باز آزمایی (۰/۷۱)  $\alpha$  به دست آمد (افضلی، ۱۳۸۶).

**۳. پرسشنامه علائم روان‌تنی.** این پرسشنامه توسط لاکورت<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۳)، طراحی شده و شامل ۴۷ آیتم و چهار علامت گوارشی، شش علامت قلب، پنج علامت تنفسی، شش علامت خستگی جسمانی، شش علامت اسکلتی-عضلانی، شش علامت شناختی و چهار علامت دیگر است و نمره‌گذاری آیتم‌های مربوط به هر حیطه بر اساس مقیاس لیکرت پنج نقطه‌ای (۱- خیر ۲ کم ۳- بسیار کم ۴ بسیار زیاد ۵ زیاد) است. نمرات بالاتر نشانه شدت بیشتر علائم روان‌تنی است. یک نمونه از آیتم‌های این پرسشنامه عبارت است از درد شکم یا درد معده. میزان آلفای کرونباخ این پرسشنامه توسط لاکورت و همکاران (۲۰۱۳)، ۰/۸۶ به دست آمد. در مطالعات ایرانی، میزان پایایی این پرسشنامه ۰/۹۲ و هم‌چنین حساسیت و ویژگی به ترتیب ۷۳/۸۰ درصد و ۷۶/۲۰ درصد گزارش شده است (شبه، فیضی، افشار، حسن‌زاده کشتلی و ادیبی، ۱۳۹۵).

**۴. پرسشنامه پذیرش و عمل نسخه دوم.** این پرسشنامه توسط بوند، هیز، بایر، کرپنتر، جینو و همکارانش (۲۰۱۱) طراحی شده است. این پرسشنامه شامل ۱۰ ماده که هر آیتم از ۵ امتیاز مقیاس لیکرت (اصلاً درست نیست: ۱ تا همیشه درست: ۵) تشکیل شده است. یک نمونه از ماده‌های این پرسشنامه عبارت است از در اینکه خاطرات ناخوشایندی را به یاد بیاورم، مشکلی ندارم. با توجه به ساختار نمره‌گذاری پرسشنامه پذیرش و عمل برای سنجش اجتناب تجربه‌ای، افزایش نمره در نتایج حاصل از اجرای این پرسشنامه، بیان‌کننده کاهش اجتناب تجربه‌ای آزمودنی و نمره بالاتر نشان دهنده‌ی، سطوح بالاتری از پذیرش کلی است (مک کراکن و گوتیرز مارتینز، ۲۰۱۱). ضریب آلفای کرونباخ این پرسشنامه توسط بوند و همکارانش (۲۰۱۱)، ۰/۸۷-۰/۸۹ گزارش و در ایران توسط عباسی، فتی، مولودی و ضرابی (۱۳۹۱)، ترجمه شده است و ضریب آلفا ۰/۸۴ و پایایی بازآزمایی در فاصله ۳ و ۱۲ ماه به ترتیب ۰/۸۱ و ۰/۷۹ به دست آمد (عباسی و همکاران، ۱۳۹۱). توجه به ساختار نمره‌گذاری پرسشنامه پذیرش و عمل برای سنجش اجتناب تجربه‌ای،

افزایش نمره در نتایج حاصل از اجرای این پرسشنامه، بیان‌کننده کاهش اجتناب تجربه‌ای آزمودنی و نمره بالاتر نشان دهنده‌ی، سطوح بالاتری از پذیرش کلی است (مک کراکن و گوتیرز مارتینز، ۲۰۱۱).

**۵. درمان پذیرش و تعهد.** این بسته درمانی بر اساس پروتکل درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) هیز (۲۰۰۲)، توسط پژوهشگر به صورت گروهی برای گروه آزمایش طی ۸ جلسه‌ی ۹۰ دقیقه‌ای اجرا شد و در این مدت گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکردند. در ادامه محتوای جلسات درمانی به طور خلاصه ارائه شده است.

**جلسه اول.** در این جلسه خوشامدگویی و آشنایی و معارفه‌ی اعضای گروه با درمانگر و با یکدیگر صورت گرفت؛ همچنین از شرکت کنندگان خواسته شد، احساسات خود را قبل از آمدن به جلسه؛ دلیل آمدن به این جلسه و انتظاری که از جلسات درمانی دارند؛ تجارب مشابه قبلی را بیان کنند؛ سپس قوانینی که رعایت آن‌ها در گروه الزامی است، از جمله: به موقع آمدن- عدم غیبت (وقت‌شناسی) انجام تکالیف و بیان اصل رازداری و احترام متقابل اعضای گروه به یکدیگر؛ بیان موضوع پژوهش و اهداف آن و بیان این موضوع که روی اهداف فکر شود توسط درمانگر بیان شد؛ در انتها به صورت کلی مطالب آموزشی پیرامون تعهد و پذیرش و نتایج آن ارائه شد و پیش‌آزمون در بین افراد اجرا شد.

**جلسه دوم.** در این جلسه در مورد این اصل که چرا نیاز به مداخلات روان‌شناختی احساس می‌شود؟ در مورد امید و انتظار درمان در کاهش فشارها و مشکلات صحبت شد؛ همچنین به بیان اصل پذیرش و شناخت احساسات و افکار پیرامون مشکلات پرداخته شد، در زمینه اینکه افکار را به عنوان افکار و احساسات را به عنوان احساسات و خاطرات را فقط به عنوان خاطره بپذیریم آگاهی بخشی انجام گرفت؛ در زمینه‌ی پذیرش خود و احساسات ناشی از مشکل ناباروری تکلیف ارائه شد.

**جلسه سوم.** تکالیف جلسه‌ی قبل بررسی شد؛ درباره‌ی احساسات و افکار اعضای گروه صحبت شد؛ در مورد این مطلب که اعضا، بدون قضاوت در مورد خوب یا بد بودن افکار و احساسات خود، آن‌ها را بپذیرند؛ توضیح داده شد. به آموزش و شناخت هیجانات و تفاوت آن‌ها با افکار و احساسات پرداخته شد؛ در مورد اینکه چقدر خود و احساسات خود و چقدر دیگران و احساسات دیگران را می‌پذیریم؟ تکلیف ارائه شد.

**جلسه چهارم.** تکالیف جلسه قبل بررسی شد؛ تکنیک ذهن آگاهی و تمرکز بر تنفس و تکنیک حضور در لحظه و توقف فکر ارائه شد؛ بر اصل پذیرش در شناخت احساسات و افکار؛ تأکید بر شناخت احساسات و افکار با نگاهی دیگر مجدداً تأکید شد؛ و در زمینه اینکه رویدادهای زندگی (آزاردهنده) را به نوعی دیگر نگاه کنیم و مشکلات را پایان کار نبینیم، تکلیف ارائه شد.

**جلسه پنجم.** تکالیف بررسی شد؛ در خصوص تفاوت بین پذیرش و تسلیم و آگاهی به این موضوع که آنچه نمی‌توانیم تغییر دهیم را بپذیریم، آموزش داده شد؛ در مورد قضاوت و تشویق اعضا به اینکه احساسات خود را قضاوت نکنند، مطالبی ارائه شد؛ در مورد اینکه با ذهن آگاه بودن در هر لحظه، از وجود احساسات خود آگاهی یابند، فقط شاهد آن‌ها باشند ولی قضاوت نکنند، تکنیک ارائه شد؛ در راستای ذهن آگاهی همراه با پذیرش بدون قضاوت نیز تکلیف خانگی ارائه شد.

**جلسه ششم.** در این جلسه از افراد شرکت‌کننده در مورد فرآیند آموزش، بازخورد و نظرسنجی کوتاهی انجام شد؛ از اعضای گروه خواسته شد، جهت برون‌ریزی احساسات و هیجانات خود در خصوص تکالیف جلسه‌ی

قبل صحبت کنند؛ اصل تعهد و لزوم آن در روند آموزش و درمان، آموزش داده شد؛ (آموزش تعهد به عمل یعنی بعد از انتخاب مسیر ارزشمند و درست در خصوص رسیدن به آرامش یا قبول هر رویدادی در زندگی، به آن عمل کنیم و خود را نسبت به انجام آن متعهد سازیم)؛ تکنیک توجه انتخابی برای آرامش بیشتر در خصوص هجوم افکار خودآیند منفی ارائه شد؛ تمرین مجدد ذهن آگاهی به همراه اسکن بدن انجام گرفت. جلسه هفتم، در این جلسه ارائه‌ی بازخورد و جستجوی مسائل حل نشده در اعضای گروه انجام شد؛ به شناسایی طرح‌های رفتاری در خصوص امور پذیرفته شده و ایجاد تعهد برای عمل به آن‌ها پرداخته شد؛ در راستای توانایی انتخاب عمل در بین گزینه‌های مختلف، به گونه‌ای که مناسب‌تر باشد نه عملی‌تر آموزش‌هایی صورت گرفت.

جلسه هشتم، در این جلسه تکالیف قبلی بررسی شد و مطالب جمع‌بندی شد؛ از اعضا جهت انجام تکالیف پس از پایان دوره، تعهداتی گرفته شد؛ به اعضای گروه بازخورد ارائه شد و از آن‌ها برای حضور در جلسات، قدردانی و سپاسگزاری شد؛ در نهایت پس از آزمون اجرا شد.

**روش اجرا:** به منظور اجرای پژوهش، پژوهشگر به مراکز و کلینیک‌های درمان ناباروری شهر تهران، مراجعه نمود. پس از هماهنگی با مدیران این مراکز، با رعایت ملاحظات اخلاقی و بیان اهداف پژوهش، از بین ۱۴۰ زن ناباروری که در این مراکز تحت درمان IVF بودند، زنانی که حاضر به همکاری با پژوهشگر شدند و دارای ملاک‌های ورود به پژوهش بودند، پرسشنامه‌های استرس ادراک شده کوهن و همکاران (۱۹۸۳)، اضطراب، فشار روانی و افسردگی لوی‌باند و لوی‌باند (۱۹۹۵)، علائم روان تنی لاکورت و همکاران (۲۰۱۳) و پذیرش و عمل نسخه دوم بوند و همکاران (۲۰۱۱) را تکمیل نمودند (پیش آزمون)، سپس از بین زنانی که دارای نمره بالا در این پرسشنامه‌ها بودند، تعداد ۳۰ نفر انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه ۱۵ نفر (کنترل و آزمایش) تقسیم شدند. افراد گروه آزمایش (۱۵ نفر)، جهت اجرای جلسات درمانی پذیرش و تعهد به کلینیک روان‌شناسی که پژوهشگر مشغول به کار تخصصی و درمانگری بود، مراجعه نمودند و ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای تحت درمان گروهی پذیرش و تعهد، قرار گرفتند، جلسات درمانی توسط پژوهشگر اجرا شد. پس از اتمام جلسات، مجدداً پرسشنامه‌ها در بین دو گروه آزمایش و کنترل اجرا شد (پس آزمون) و همچنین ۲ ماه بعد آزمون پیگیری در مورد دو گروه اجرا شد. در نهایت داده‌های جمع‌آوری شده، جهت تجزیه و تحلیل وارد نرم افزار SPSS-۲۳ شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. در سطح آمار توصیفی از میانگین و انحراف استاندارد و در سطح آمار استنباطی از آزمون شاپیرو-ویلک جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها، آزمون لوین برای بررسی برابری واریانس‌ها، آزمون موجلی جهت بررسی فرض کرویت داده‌ها و همچنین از آزمون واریانس اندازه‌های مکرر برای بررسی فرضیه پژوهش استفاده گردید.

### یافته‌ها

یافته‌های جمعیت‌شناختی نشان داد که میانگین سنی زنان در گروه آزمایش  $3/56 \pm 34/47$  سال و در گروه گواه  $3/11 \pm 35/56$  سال بود. همچنین در هر دو گروه آزمایش (تعداد ۸ نفر معادل ۵۳/۳۳ درصد) و گواه (تعداد ۹ نفر معادل ۶۰ درصد) بیشتر زنان خانه‌دار بودند. علاوه بر این در هر دو گروه آزمایش (تعداد ۵ نفر معادل ۳۳/۳۳ درصد) و گواه (تعداد ۶ نفر معادل ۴۰ درصد) سطح تحصیلات لیسانس دارای فراوانی



بیشتری بود. میانگین و انحراف استاندارد استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پریشانی هیجانی در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری، به تفکیک دو گروه آزمایش و گواه، در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پریشانی هیجانی در دو گروه آزمایش و گواه

مؤلفه‌ها	گروه‌ها	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
استرس ادراک شده	آزمایش گواه	۴۰/۰۶ ۴۱/۲۶	۷/۶۳ ۶/۱۴	۳۴/۴۰ ۴۲/۱۳	۷/۸۷ ۵/۹۶	۳۵/۳۳ ۴۱/۸۰	۷/۵۴ ۵/۹۹
علائم سایکوسوماتیک	آزمایش گواه	۱۵۹/۱۳ ۱۶۱/۲۰	۱۵/۰۸ ۱۶/۷۵	۱۴۷/۶۰ ۱۶۲/۳۳	۱۵/۳۷ ۱۷/۲۳	۱۴۸/۵۳ ۱۶۱/۲۰	۱۴/۷۶ ۱۶/۲۴
پریشانی هیجانی	آزمایش گواه	۵۲/۱۳ ۵۳/۲۶	۱۰/۲۲ ۱۰/۸۹	۴۵/۶۰ ۵۴	۱۲/۱۵ ۱۰/۹۹	۴۶/۵۳ ۵۳/۸۶	۱۲/۰۷ ۱۱

نتایج جدول توصیفی نشان داد که میانگین متغیرهای استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پریشانی هیجانی زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF در گروه آزمایش در مراحل پس‌آزمون و پیگیری نسبت به مرحله پیش‌آزمون کاهش یافته است؛ اما معناداری این تغییر در ادامه توسط تحلیل واریانس آمیخته مورد بررسی قرار گرفته است. قبل از ارائه نتایج تحلیل آمون واریانس آمیخته، پیش‌فرض‌های آزمون‌های پارامتریک مورد سنجش قرار گرفت. بر همین اساس نتایج آزمون شاپیروویلیک بیانگر آن بود که پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمونه‌ای داده‌ها در متغیرهای استرس ادراک شده ( $F=0/10$ ;  $P=20$ )، علائم سایکوسوماتیک ( $F=0/11$ ;  $P=20$ ) و پریشانی هیجانی ( $F=0/13$ ;  $P=18$ ) در گروه‌های آزمایش و گواه در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری برقرار است. از طرفی پیش‌فرض همگنی واریانس نیز توسط آزمون لوین مورد سنجش قرار گرفت که نتایج آن نشان داد پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها در سه متغیر استرس ادراک شده ( $F=0/19$ ;  $P=0/65$ )، علائم سایکوسوماتیک ( $F=0/24$ ;  $P=0/47$ ) و پریشانی هیجانی ( $F=0/30$ ;  $P=0/33$ ) رعایت شده است. همچنین نتایج آزمون موچلی بیانگر آن بود که پیش‌فرض کرویت داده‌ها در متغیرهای استرس ادراک شده ( $Mauchlys W=0/96$ ;  $P=59$ )، علائم سایکوسوماتیک ( $P=36$ ) و پریشانی هیجانی ( $Mauchlys W=0/88$ ;  $P=19$ ) رعایت شده است.

جدول ۲. تحلیل واریانس آمیخته جهت بررسی تأثیرات درون و بین گروهی در متغیرهای استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پریشانی هیجانی

متغیرها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار f	سطح معناداری	اندازه اثر
مراحل	۱۰۲/۶۰	۲	۵۱/۳۰	۲۳/۵۴	۰/۰۰۰۱	۰/۴۶
گروه	۵۹۲/۹۰	۱	۵۹۲/۹۰	۲۱/۳۷	۰/۰۰۰۱	۰/۴۵
تعامل مراحل و گروه	۱۸۰/۰۶	۲	۹۰/۰۳	۴۱/۳۲	۰/۰۰۰۱	۰/۵۹

			۲/۱۸	۵۶	۱۲۲	خطا		
۰/۴۶	۰/۰۰۰۱	۲۴/۲۰	۲۷۵/۷۰	۲	۵۵۱/۴۰	مراحل	علائم سایکوسوماتیک	تعامل مراحل و گروه
۰/۴۹	۰/۰۰۰۱	۲۷/۳۲	۲۱۷۰/۷۱	۱	۲۱۷۰/۷۱	گروه		
۰/۵۲	۰/۰۰۰۱	۳۰/۴۰	۳۴۶/۳۴	۲	۶۹۲/۶۹	خطا		
			۱۱/۳۹	۵۶	۶۳۷/۹۱			
۰/۴۲	۰/۰۰۰۱	۲۰/۵۹	۷۴/۱۰	۲	۱۴۸/۲۰	مراحل	پیشانی هیجانی	تعامل مراحل و گروه
۰/۵۰	۰/۰۰۰۱	۲۸/۳۲	۷۱۱/۲۱	۱	۷۱۱/۲۱	گروه		
۰/۵۳	۰/۰۰۰۱	۳۲/۰۹	۱۱۵/۴۷	۲	۲۳۰/۹۵	خطا		
			۳/۵۹	۵۶	۲۰۱/۵۱			

نتایج آزمون واریانس آمیخته نشان می‌دهد بر اساس ضرایب F، تأثیر عامل عضویت گروهی (درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد) بر نمرات استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پیشانی هیجانی زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF معنادار است؛ بنابراین نتیجه گرفته می‌شود عامل عضویت گروهی یا نوع درمان دریافتی (درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد) بر استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پیشانی هیجانی زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF تأثیر معنادار داشته است. اندازه اثر نشان می‌دهد عضویت گروهی به ترتیب ۴۵، ۴۹ و ۵۰ درصد از تفاوت در نمرات استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پیشانی هیجانی زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF را تبیین می‌کند. علاوه بر این، نتایج بیان گر آن است که اثر متقابل نوع درمان و عامل زمان هم بر نمرات استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پیشانی هیجانی زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF معنادار است؛ بنابراین نتیجه گرفته می‌شود نوع درمان دریافتی (درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد) در مراحل مختلف ارزیابی هم بر استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پیشانی هیجانی زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF تأثیر معنادار داشته است. اندازه اثر نشان می‌دهد اثر تعامل عضویت گروهی و زمان به ترتیب ۵۹، ۵۲ و ۵۳ درصد از تفاوت در نمرات استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پیشانی هیجانی زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF را تبیین می‌کند. در مجموع درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پیشانی هیجانی زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF در مراحل مختلف مورد ارزیابی تأثیر داشته است. حال در جدول ۳ مقایسه زوجی میانگین نمرات استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پیشانی هیجانی آزمودنی‌ها بر حسب مرحله ارزیابی ارائه می‌شود.

جدول ۳. مقایسه زوجی میانگین نمرات استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پیشانی هیجانی

آزمودنی‌ها بر حسب مرحله ارزیابی				
متغیر	زمان مورد مقایسه	تفاوت میانگین‌ها	خطای انحراف معیار	معناداری
استرس ادراک شده	پس‌آزمون	۲/۴۰	۰/۴۸	۰/۰۰۰۱
	پیش‌آزمون	۲/۱۰	۰/۴۲	۰/۰۰۰۱
	پیش‌آزمون	-۲/۴۰	۰/۴۸	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	-۰/۳۰	۰/۱۵	۰/۱۹

۰/۰۰۰۱	۱/۰۶	۵/۲۰	پس‌آزمون		
۰/۰۰۰۱	۰/۹۸	۵/۳۰	پیگیری	پیش‌آزمون	علائم
۰/۰۰۰۱	۱/۰۶	-۵/۲۰	پیش‌آزمون		سایکوسوماتیک
۰/۹۱	۰/۴۳	۰/۱۰	پیگیری	پس‌آزمون	
۰/۰۰۰۱	۰/۶۳	۲/۹۰	پس‌آزمون		
۰/۰۰۰۱	۰/۵۲	۲/۵۰	پیگیری	پیش‌آزمون	پریشانی هیجانی
۰/۰۰۰۱	۰/۶۳	-۲/۹۰	پیش‌آزمون		
۰/۱۸	۰/۲۰	-۴/۴۰	پیگیری	پس‌آزمون	

همان‌گونه نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد، بین میانگین نمرات مرحله پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیگیری در متغیرهای استرس ادراک شده، علائم سایکو سوماتیک و پریشانی هیجانی تفاوت معنادار وجود دارد. این بدان معناست که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد توانسته به شکل معناداری نمرات پس‌آزمون و پیگیری متغیرهای استرس ادراک شده، علائم سایکو سوماتیک و پریشانی هیجانی را نسبت به مرحله پیش‌آزمون کاهش دهد. یافته دیگر این جدول نشان داد که بین میانگین نمرات مرحله پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معنادار وجود ندارد. این یافته را می‌توان این چنین جمع‌بندی نمود که نمرات متغیرهای استرس ادراک شده، علائم سایکو سوماتیک و پریشانی هیجانی زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF که در مرحله پس‌آزمون دچار کاهش معنادار شده بود، توانسته این تغییر را در طول دوره پیگیری نیز حفظ نماید.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر درمان پذیرش و تعهد بر استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پریشانی هیجانی در زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF انجام شد. اولین یافته حاصل نشان داد، درمان پذیرش و تعهد بر کاهش استرس ادراک شده در زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF به طور معناداری اثربخش بوده است؛ به طوری که میانگین نمرات استرس ادراک شده در پس‌آزمون گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل پایین‌تر است؛ و این با نتایج یافته‌های پژوهش بهشتیان و همکاران (۱۳۹۷)، جمشیدی قلعه شاهی، آقایی و گل پرور (۱۳۹۶)؛ کوتولمز و همکاران (۲۰۲۰)، هان و همکاران (۲۰۲۰)، اونگ و همکاران (۲۰۱۹)، واین و همکاران (۲۰۱۹)، تجک و همکاران (۲۰۱۵) از منظر اثربخشی درمان پذیرش و تعهد در یک راستا است و در تبیین این یافته می‌توان گفت تمرین‌های درمانی در این رویکرد می‌توانند موجبات تغییرات شناختی در الگوهای فکری افراد نابارور شوند و با انجام اعمال متعهدانه و مسئولانه و با پیگیری‌های جدی می‌توانند تغییرات با دوامی را در الگوهای فکری خود ایجاد کنند و در مورد افکار به این دید و بینش برسند که فکر فقط فکر است، نه حقیقت و واقعیت. بر این اساس این درمان به زنان نابارور یاری می‌رساند که به افکار به عنوان واقعیت‌های آشفته ساز و استرس‌زا ننگریسته تا از این طریق استرس کمتری را ادراک نمایند. علاوه بر این در این درمان افراد در جایگاه نظاره‌گر قرار می‌گیرند و به طبیعت ناپایدار و گذرای افکار، احساسات و هیجانات فقط نگاه می‌کنند. در واقع این افراد نیستند که تحت سیطره‌ی افکار و حالات احساسی و هیجانی قرار گرفته‌اند بلکه افراد آن‌ها را زیر نظر و تحت سلطه دارند (توهیگ و لوین، ۲۰۱۷) و با کمک این شناخت در شرایط مختلف می‌توانند مدیریت مناسبی بر احساسات، افکار و بدنشان داشته باشند. درمان

مبتنی به پذیرش و تعهد به مراجع این امکان را می‌دهد که در وهله‌ی اول به تغییر روابط با تجارب درونی‌شان، کاهش اجتناب تجربی و افزایش انعطاف‌پذیری پرداخته و سپس افزایش عمل در مسیرهای ارزشمند را به افراد نازا آموزش می‌دهد. تغییر روابط با تجارب درونی شامل وسعت بخشیدن و وضوح آگاهی درونی است که می‌تواند به بهبود وضعیت روانی بی‌انجامد علاوه بر این زنان نابارور بر اثر آموزش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد فرا گرفته‌اند که به اهداف خود در زندگی پایبند باشند و شرایط حال حاضر خود را بپذیرند و به جای کلنجار رفتن روزانه و برخورد هیجانی با مشکلات، به صورت هدفمند در زندگی عمل کنند. زندگی هدفمند نیز می‌تواند قدرت مقابله‌ای و تاب‌آوری افراد را بهبود بخشیده و از این طریق استرس ادراک شده‌ی کمتری را تجربه نمایند. در تبیین نهایی باید بیان نمود در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به مراجعان کمک می‌شود تا راهبردهای ناکارآمد کنترل را شناخته و پی به بی‌په‌ودگی آن‌ها ببرند. این سبب می‌شود افراد نابارور دیگر از مکانیسم‌ها و راهبردهای ناکارآمد همچون اجتناب که سبب پایداری استرس در آن‌ها می‌شود استفاده نکنند (استرآبادی و همکاران، ۱۳۹۹).

یافته دیگر پژوهش نشان داد، درمان پذیرش و تعهد بر کاهش علائم سایکوسوماتیک در زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF به طور معناداری اثربخش بوده است به طوری که میانگین نمرات علائم سایکوسوماتیک در پس آزمون گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل پایین‌تر است. در این راستا می‌توان به پژوهش‌های گزرسه، زالی و همکاران (۱۳۹۹)، قرایی اردکانی، فلاح و تولایی (۱۳۹۰)، رضاییان و همکاران (۱۳۹۳)، وولس و تامپسون (۲۰۱۱)، شارپ (۲۰۱۲) مطالعات صورت گرفته بر اساس مطالعات بالینی بر اهمیت راهبردهای مبتنی بر پذیرش بر کاهش علائم روان تنی اشاره دارد اصلی‌ترین سازه نظری در پذیرش، مبتنی بر درمان‌های رفتاری از قبیل پذیرش و تعهد درمانی انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است، از این رو رویکرد پذیرش و تعهد درمانی به جای آنکه روی برطرف سازی و حذف عوامل آسیب‌زا تمرکز نماید به مراجعان کمک می‌کند تا هیجان‌ات و شناخت‌های کنترل شده‌ی خود را بپذیرند و خود را از کنترل قوانین کلامی که سبب ایجاد مشکلاتشان گردیده است خلاص نمایند و به آن‌ها اجازه می‌دهد که از کشمکش و منازعه با آن‌ها دست بردارند و از این جهت مطالعاتی که در حوزه‌ی درد مزمن با منشأ روان‌شناختی، صورت گرفته است، قابل تأمل است. پذیرش علائم جسمانی روانی منجر به تجربه‌ی درد جسمانی ناشی از عوامل روان‌شناختی می‌شود به‌گونه‌ای که افراد نازا بدون درگیری با آن مواجه شود و بدون فاجعه‌پنداری علائم آن را مستقیماً تجربه کنند که افزایش سطح انعطاف‌پذیری روان‌شناختی به همراه دارد و نهایتاً منجر به کاهش علائم تنی با منشأ روان‌شناختی شده و افراد کارکرد روزانه‌ی بهتر و رنج کمتری را گزارش می‌کنند (رضاییان و همکاران، ۱۳۹۳). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد افراد می‌آموزند که احساسات را بدون اجتناب بپذیرند و از محتوای آزار دهنده‌ی افکارشان با تمرکز آگاهانه‌تر بر فرآیند تفکرشان رهایی یابند و آن را به عمل مبتنی بر هدف مرتبط سازند، مثلاً افزایش پذیرش در بیماران سبب می‌شود تا اهمیت بیشتری برای خود و سلامتی خود قائل شوند و رفتارهای خود مراقبتی را بهتر و بیشتر انجام دهند، یعنی می‌کوشند تا داروهای تجویز شده را به موقع مصرف کنند، از رژیم غذایی توصیه شده بهتر پیروی کنند، فعالیت بدنی بیشتری انجام دهند و در مجموع این فعالیت‌ها سبب کاهش نشانه‌های جسمانی می‌شود (گزرسه و همکاران، ۱۳۹۹). از جهتی داشتن یک تفسیر نفرت‌انگیز نسبت به علائم مختلف روان تنی فرد را گرفتار یک چرخه و دور معیوبی از مشکلات می‌کند که در این زمینه درمان پذیرش و تعهد با تسهیل تجارب احساسات و

علائم دردناک منجر به عملکرد خوب و احساس خوب بودن در افراد می‌گردد با توجه به میزان حساسیت نسبت به استرس‌ها و علائم جسمانی ناشی از آن در زنان نابارور این درمان می‌تواند با استفاده از اهداف و روش‌هایی که در فوق تشریح گردید سبب کاهش علائم روان تنی در زنان نابارور شود. قابل ذکر است آزمایش‌ها متعدد پزشکی و بررسی‌های عضوی، طولانی مدت بودن درمان ناباروری، پایین بودن میزان موفقیت این روش‌ها از جمله عوامل تنش‌زای شدید برای افراد نابارور است؛ همچنین این بیماران در دوره‌های درمانی منجر به شکست، اغلب دچار اضطراب و افسردگی می‌شوند (شهرستانی، قنبری، نعمتی و رهباردار، ۱۳۹۰). لذا محققین پیشنهاد می‌کنند برنامه‌های درمان ناباروری باید همراه با یک بخش درمان روان‌شناختی باشد، شیوع علائم روان تنی می‌تواند از جمله شایع‌ترین و مهم‌ترین عوارض ناباروری بوده و دارای اثرات منفی در صورت بارداری بر نتیجه بارداری و جنین در حال رشد است (بی‌جورک، ویبی، انگلسن، جیلاس، ۲۰۱۵).

در سومین یافته حاصل، نتایج بیانگر این بود که درمان پذیرش و تعهد بر کاهش پریشانی هیجانی در زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF به طور معناداری اثربخش بوده است، به طوری که میانگین نمرات پریشانی هیجانی در پس‌آزمون گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل پایین‌تر است که این با یافته‌های (گالهاردو، کانه‌ا، پینتوگویی ۲۰۱۳) (پیترسون و ایفرت، ۲۰۱۱)، (فیضی و همکاران، ۱۳۹۶) و (استرآبادی و همکاران، ۱۳۹۹) در یک راستا است. در تبیین این یافته می‌توان گفت افرادی که تحمل پریشانی پایین‌تری دارند در معرض شرایط استرس‌زا رفتارهای اجتنابی از خود نشان می‌دهند و یا احساسات خود را بیان نمی‌کنند و به منظور کاهش سریع پریشانی خود رفتارهای اجتنابی را ادامه داده و به صورت یک الگوی رفتاری در می‌آورند. در اینجا فرد نابارور تحت درمان با جایگزین کردن خود، به عنوان زمینه، توانستند رویدادهای درونی ناخوشایند را در زمان حال به سادگی تجربه کنند و قادر به جدا کردن خود از واکنش‌ها، خاطرات و افکار ناخوشایند مربوط به ناباروری شدند. در واقع در این نوع درمان به افراد آموزش داده شد که چگونه فرایندهای مرکزی بازداری فکر (افکار ناشی از ناباروری) را رها کرده، از افکار آزاردهنده رهایی یابند؛ به جای خود مفهوم‌سازی شده (خود نابارور)، خود مشاهده‌گر را تقویت نمایند، رویدادهای درونی را به جای کنترل بپذیرند ارزش‌هایشان را تصریح کنند و به آن‌ها بپردازند. همچنین در این درمان افراد یاد گرفتند که احساسات و هیجانات ناشی از نازایی را بپذیرند تا اینکه از آن‌ها فاصله بگیرند و به افکار و فرایند تفکرشان به‌وسیله ذهن آگاهی بیشتر پرداخته و آن‌ها را در جهت فعالیت‌های هدف محور پیوند دهند. هدف از تأکید بسیار بر تمایل افراد به تجربه‌های درونی این بود که به آن‌ها کمک شود تا افکار آزاردهنده‌شان را فقط به عنوان یک فکر تجربه کنند و این منجر به تقویت باور درمان‌پذیر بودن ناباروری می‌شود زیرا موجب می‌شود تا افکار آزاردهنده‌شان را فقط به عنوان یک فکر تجربه کنند زیرا این‌گونه ماهیت گذر از ناباروری به باروری سبب کاهش پریشانی در سطح هیجانات و شناخت می‌شود این درمان، همچنین با تمرکز بر روی استعاره‌های مختلف و تمرکز بر روی درد و رنج و رهاسازی ذهن و پرهیز از اجتناب تجربه‌ای با استفاده از استعاره و آموزش‌های ارائه شده در جلسه درمان میزان پریشانی هیجانی این بیماران را کاهش داده است هدف تمرینات گسلش شناختی آن است که به مراجعان بیاموزد افکار را فقط افکار، احساسات را فقط احساسات، خاطرات را فقط خاطرات و احساسات بدنی را تنها احساسات بدنی ببینند با توجه به فشار روانی

و تنشی که به دلیل سخت بودن مراحل درمان IVF و فرسایش و خستگی ناشی از آن، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد ذهن بیمار را نسبت به درد و رنج و بیماری خود تغییر داده است و احساسات و ارزش‌های وی تغییر کرده است، خودکارآمدی وی افزایش و در نتیجه نسبت به درمان خود، تعهد بیشتر و متابعت درمانی بهتر خواهد داشت (رهنما، سجادیان و روفی، ۱۳۹۶). از آنجائی که بیمارانی که تشخیص نازایی را دریافت کرده‌اند، سطوح مشابهی از اضطراب و افسردگی و پریشانی همانند بیماران مبتلا به سرطان را تجربه می‌کنند، به نظر می‌رسد کاربرد درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی در این افراد سودمند باشد (پیترسون و ایفرت، ۲۰۱۱).

با توجه به اثربخشی درمان پذیرش و تعهد بر کاهش استرس ادراک شده، علائم سایکوسوماتیک و پریشانی هیجانی در زنان تحت درمان ناباروری با روش IVF و پایداری این تأثیر در مرحله پیگیری، پیشنهاد می‌شود درمانگران و مشاوران مراکز درمانی افراد نابارور با به کارگیری این درمان و معرفی آن به بیماران جهت بهبود وضعیت شناختی آنان گامی عملی بردارند و با به کارگیری این نوع درمان در درمانگاه‌های مختص ناباروری به نیازها و مشکلات روان‌شناختی زنان نابارور تحت درمان IVF بیش از پیش توجه شود. از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، محدود بودن دامنه‌ی تحقیق به شهر تهران، نمونه‌گیری در دسترس و غیر تصادفی بود، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی، برای افزایش قدرت تعمیم‌پذیری نتایج، این پژوهش در سایر شهرها و مناطق و جوامع دارای فرهنگ‌های متفاوت، دیگر جوامع آماری و با بهره‌گیری از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی، اجرا شود.

### موازن اخلاقی

در این پژوهش موازن اخلاقی شامل اخذ رضایت آگاهانه، تضمین حریم خصوصی و رازداری رعایت شد. همچنین زمان تکمیل پرسشنامه‌ها ضمن تأکید به تکمیل تمامی سؤال‌ها، شرکت کنندگان در مورد خروج از پژوهش در هر زمان و ارائه اطلاعات فردی مختار بودند. به آن‌ها اطمینان داده شد که اطلاعات محرمانه می‌ماند و این امر نیز کاملاً رعایت شد. *گروه مطالعات فرهنگی*

### سپاسگزاری

از تمامی شرکت کنندگان در پژوهش تشکر و قدردانی می‌شود. مشارکت نویسندگان این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول بود.

### تعارض منافع

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

## منابع

- احدیان فرد، پانته آ.، اصغرنژاد فرید، علی اصغر، فتحعلی لواسانی، فهیمه، و عاشوری، احمد. (۱۳۹۶). نقش مؤلفه های شناختی، فراشناختی و فراهیجانی در پیش بینی پریشانی هیجانی در دانشجویان. *مجله روان‌پزشکی و روانشناسی بالینی ایران (اندیشه و رفتار)*، ۲۳(۲): ۱۷۸-۱۹۱.
- استرآبادی، مریم، امیرفخرایی، آریتا، کرامتی، کرامت، و سماوی، عبدالوهاب. (۱۳۹۹). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر استرس نابوری و افسردگی زوجین ناباور. *پژوهش‌نامه زنان*، ۱۱(۳۱): ۱-۱۸.
- افشاری، افروز، افشار، حمید، شفیعی، کتابون، و ادیبی، ندا. (۱۳۹۲). رابطه بین الکی تایمیا و مؤلفه‌های آن با اضطراب و افسردگی در بیماران مبتلا به اختلالات روان تنی پوست. *افق دانش*، ۱۹(۵): ۳۳-۳۹.
- انجمن روان‌پزشکی آمریکا. (۱۳۹۳). *راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی DSM-۵*. ترجمه رضاعی و همکاران. نشر: کتاب ارجمند تهران.
- بدایع، اصغر، وزیری، شهرام، و لطفی کاشانی، فرح. (۱۴۰۰). سهم تنظیم هیجانی، مکانیسمهای دفاعی و دل‌بستگی در پیش بینی علائم سایکوسوماتیک با تعدیلگری جنسیت و سطح پریشانی. *مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران*، ۳۹(۱): ۳۰-۳۸.
- بهشتیان، فاطمه، احدی، حسن، علمی منش، نیلا، و کراسکیان موجمباری، آدیس. (۱۳۹۷). مقایسه اثربخشی درمان پذیرش و تعهد و درمان مصون‌سازی در برابر استرس بر سرمایه روان‌شناختی زنان ناباور. *فصلنامه علمی- پژوهشی روانشناسی سلامت*، ۷(۲۷): ۸۱-۹۹.
- جمشیدی قلعه شاهی، پروین، آقایی، اصغر، و گل پرور، محسن. (۱۳۹۶). مقایسه ی تأثیر درمان مثبت نگر ایرانی- اسلامی و درمان پذیرش و تعهد بر بهزیستی روان‌شناختی زنان ناباور شهر اصفهان. *مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه*، ۱۵(۱): ۴۸-۵۷.
- حسینی، منیر، نیسی، عبدالکاسم، داوودی، ایران، و زرگر، یدالله. (۱۳۹۷). اثربخشی مداخله ی روان‌شناختی جامع نگر بر سلامت روان‌شناختی و نرخ باروری زنان ناباور با علت نامشخص و تحت درمان IVF. *مجله ی دستاوردهای روان‌شناختی*، ۴(۲۵): ۷۴-۵۹.
- رجبی، ساجده، و یزدخواستی، فریبا. (۱۳۹۳). اثربخشی درمان گروهی پذیرش و تعهد بر اضطراب و افسردگی زنان مبتلا به بیماری ام-اس. *فصلنامه روانشناسی بالینی*، ۶(۱): ۲۹-۶.
- رضاییان، معصومه، ابراهیمی، امرالله، و ضرغام، مهتاب. (۱۳۹۳). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر فاجعه پنداری و ناتوان‌کنندگی درد در زنان مبتلا به درد مزمن لگن، *مجله پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری*، ۴(۲): ۱۷-۳۰.
- رهنما، مارال، سجادیان، ایلناز، و رئوفی، امیر. (۱۳۹۶). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پریشانی روان‌شناختی و متابعت درمانی بیماران کرونر قلبی. *روان پرستاری*، ۵(۴): ۳۴-۴۳.
- سرمد، زهره، بازرگان، عباس، و حجازی، الهه. (۱۳۹۸). *روش‌های تحقیق در علوم رفتاری*. نشر آگه، چاپ ۳۲.
- شیخ سجادیه، مرجان، و آتش پور، سیدحمید. (۱۳۹۶). اثربخشی آموزش رفتاردرمانی دیالکتیک به شیوه‌ی گروهی بر پریشانی روان‌شناختی زنان ناباور در شهر اصفهان. *دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی*، ۶۷: ۲۳-۲۹.
- صمدی، حمید، و دوستکام، محسن. (۱۳۹۶). بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سازگاری زناشویی زنان ناباور، *مجله اندیشه و رفتار در روانشناسی بالینی (اندیشه و رفتار)*، ۱۱(۴۳): ۶۷-۷۶.

صیادی، معصومه، شاه‌حسینی تازیک، سعید، مدنی، یاسر، و لواسانی، غلامعلی، مسعود. (۱۳۹۶). اثربخشی زوج‌درمانی هیجان‌مدار بر تعهد زناشویی و دلزدگی زناشویی در زوجین نابارور. *مجله آموزش و سلامت جامعه*، ۴(۳): ۲۹-۳۷.

فیضی، ژاله، مرادی، علیرضا، خواجه دلویی، محمد، و خادم، نیره. (۱۳۹۶). کارآمدی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب و افسردگی زنان باردار به وسیله لقاح خارج از رحمی. *مطالعات روانشناسی بالینی*، ۷(۲۷): ۱-۲۱.

قرایی اردکانی، شایسته، آزادفلاح، پرویز، و تولایی، سیدعباس. (۱۳۹۱). اثربخشی رویکرد پذیرش و تعهد درمانی در کاهش شدت تجربه درد در زنان مبتلا به اختلال سردرد مزمن. *روان‌شناسی بالینی*، ۴(۲) (پیاپی ۱۴): ۳۹-۵۰.

گزرسه، مینو، زالی، علیرضا، حسن‌زاده، سعید، حاتمی، محمد، و احدی، مروارید. (۱۳۹۹). اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اضطراب، افسردگی و نشانه‌های جسمانی افراد مبتلا به درد مزمن. *سلامت اجتماعی*، ۸(۱): ۷۸-۸۹.

## References

- Bjørk, M H. Veiby, G. Engelsen, B A. Gilhus, N. (2015). Depression and anxiety during pregnancy and the postpartum period in women with epilepsy: A review of frequency, risks and recommendations for treatment. *Journal of Seizure*, No.28. PP: 39-45.
- Boivin, J., & Gameiro, S. (2015). Evolution of psychology and counseling in infertility. *Fertility and sterility*, 104(2), 251-259.
- Coto-Lesmes, R., Fernández-Rodríguez, C., & González-Fernández, S. (2020). Acceptance and Commitment Therapy in group format for anxiety and depression. A systematic review. *Journal of affective disorders*, 263, 107-120.
- Daibes, M., Safadi, R., Athamneh, T., Anees, I.F., Constantino, R.E., (2017). Half a woman, half a man; that they make me feel: a qualitative study of rural Jordanian women's experience of infertility. *Cultural, Health & Sexuality*, 20(5), 516-530.
- Dierickx S., Rahbari L., Longman C., Jaiteh F., Coene G. (2018). I am always crying on the inside: a qualitative study on the implications of infertility on women's lives in urban Gambia. *Reproductive Health*, 2(8). <https://doi.org/10.1186/s12918-018-1212-1>.
- Galhardo, A. Cunha, M. Pinto-Gouveia, J. (2013). "Mindfulness-based program for infertility: Efficacy study". *Fertility and sterility*, No. 100. PP: 1059-1067.
- Greil, A.L. (1994). Infertility and psychological distress: A critical review of the literature, *Soc Sci Med*, 45 (11), 1670- 1704.
- Grunberg P, Miner S, Zelkowitz P. (2020). Infertility and perceived stress: the role of identity concern in treatment-seeking men and women. *Human Fertility*:1-11.
- Han, A., Yuen, H. K., Lee, H. Y., & Zhou, X. (2020). Effects of acceptance and commitment therapy on process measures of family caregivers: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Contextual Behavioral Science*. 18, 201-213.
- Hayes, S.C., Levin, M.E.(2017). Acceptance and Commitment therapy on psychological helplessness and anxiety in fertile women. *Behavior Therapy*, 44(2), 180-198.
- kissi Y.E., Romadhane A.B., Hidar S., Bannour S., Ayoubi Idressi KH., Khairi H., Hadj Ali B. (2013). General psychopathology, anxiety, depression and self-esteem in couples undergoing infertility treatment: a comparative study between men and women. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 167. 185-189.
- Lacourt T, Houtveen J, van Doornen L.(2013). Functional somatic syndromes, one or many?": An answer by cluster analysis""*Jpsychosom Res*; 74(1): 6-11.



- Linde, J., Rück, C., Bjureberg, J., Ivanov, V. Z., Djurfeldt, D. R., & Ramnerö, J. (2015). Acceptance-based exposure therapy for body dysmorphic disorder: A pilot study. *Behavior therapy*, 46(4), 423-431.
- McCracken, L. M., & Gutiérrez-Martínez, O. (2011). Processes of change in psychological flexibility in an interdisciplinary group-based treatment for chronic pain based on Acceptance and Commitment Therapy. *Behaviour research and therapy*, 49(4), 267-274.
- Margo-Dermer, E., Dépelteau, A., Girard, A., & Hudon, C. (2019). Psychological distress in frequent users of primary health care and emergency departments: a scoping review. *Public health*, 172, 1-7.
- Matthiesen, S. M. S., Frederiksen, Y., Ingerslev, H. J., & Zachariae, R. (2011). Stress, distress and outcome of assisted reproductive technology (ART): a meta-analysis. *Human reproduction*, 26(10), 2763-2776.
- Ong, C.W., Lee, E.B., Krafft, J., Terry, C.L., Barrett, T.S., Levin, M.E., Twohig, M.P. (2019). A randomized controlled trial of acceptance and commitment therapy for clinical perfectionism. *Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 22, 1004-1009.
- Patel A, Sharma PS, Kumar P, Binu VS. (2018). 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].
- Peterson, BD. Eifert, G H. (2011). "Using acceptance and commitment therapy to treat infertility stress". *Cognitive and Behavioral Practice*, No.18. PP: 577-587.
- Phillips KFV, Power MJ.(2007). A new self-report measure of emotion regulation in adolescents: The regulation of emotions questionnaire. *Clinical Psychology & Psychotherapy*; 14(2):145-56. doi: 10.1002/cpp.523.
- Robyn, D., Walser, D. W., Garvert, E., Karlin, M., Trocke, I., & Danielle, M. (2015). "Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy in Treating Depression and Suicidal Ideation in Veterans". *Behavior Research and Therapy*, 74: 05-31.
- Sharp K.(2012). A review of acceptance and commitment therapy with anxiety disorders. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*;12(3):359-72.
- Tjak, J. G. L., Davis, M. L., Morina, N., Powers, M. B., Smits, J. A. J. & Emmelkamp, P. M. G. (2015). A meta-analysis of the efficacy of acceptance and commitment therapy for clinically relevant mental and physical health problems. *Psychother Psychosom*, 84(1), 30-36.
- Twohig, M. P., & Levin, M. E. (2017). Acceptance and commitment therapy as a treatment for anxiety and depression: a review. *Psychiatric clinics*, 40(4), 751-770.
- Twohig, M.P., Abramowitz, J.S., Smith, B.M., Fabricant, L.E., Jacoby, R.J., Morrison, K.L., Bluett, E.J., Reuman, L., Blakey, S.M., Ledermann, T. (2018). Adding acceptance and commitment therapy to exposure and response prevention for obsessive-compulsive disorder: A randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy*, 108, 1-9.
- Van Der Merwe, E., & Greeff, A. P. (2015). Infertility-related stress within the marital relationship. *International Journal of Sexual Health*, 27(4), 522-531.
- Vowles KE, Thompson M. (2011). Acceptance and commitment therapy for chronic pain. Mindfulness and acceptance in behavioral medicine: *Current theory and practice*:31-60.
- Walser, R. D., Garvert, D. W., Karlin, B. E., Trockel, M., Ryu, D. M., & Taylor, C. B. (2015). Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy in treating depression and suicidal ideation in Veterans. *Behav Res Ther*, 74, 25-31. doi:S0005-7967(15)3003-8.

World Health Organization (2015). *Infertility definitions and terminology*. <http://www.who.int/reproductivehealth/topics/infertility/definitions/en/>

Wynne B, McHugh L, Gao W, Keegan D, Byrne K, Rowan C, Hartery K, Kirschbaum C, Doherty G, Cullen G, Dooley B, Mulcahy HE.(2019). Acceptance and Commitment Therapy Reduces Psychological Stress in Patients With Inflammatory Bowel Diseases. *Gastroenterology*, 156(4), 935-945.

Yusuf, A. J., Maitama, H. Y., Amedu, M. A., Ahmed, M., & Mbibu, H. N. (2012). Socio-demographic correlates of psychological distress among male patients with infertility in Zaria, Nigeria. *African Journal of Urology*, 18(4): 246-284.

\*\*\*

**پرسشنامه استرس ادراک شده**

ردیف	عبارات	هرگز	تقریباً هرگز	گاهی اوقات	اغلب اوقات	بسیاری از اوقات
۱	آیا از اتفاقات غیرمنتظره پریشان و آشفته شده‌اید؟	۱	۲	۳	۴	۵
۲	آیا احساس کرده اید که قادر به کنترل مسائل مهم در زندگی خودتان نیستید؟	۱	۲	۳	۴	۵
۳	آیا احساس عصبی بودن و تحت فشار بودن کرده اید؟	۱	۲	۳	۴	۵
۴	آیا با موفقیت از عهده مسائل و مشکلات روزانه برآمده اید؟	۱	۲	۳	۴	۵
۵	آیا احساس کرده اید که بطور مؤثر با تغییراتی که در زندگی‌تان رخ داده، کنار آمده اید؟	۱	۲	۳	۴	۵
۶	آیا درباره توانایی حل مشکلات شخصی، احساس اطمینان کرده اید؟	۱	۲	۳	۴	۵
۷	آیا احساس کرده اید اوضاع همانطور که می خواهید پیش می رود؟	۱	۲	۳	۴	۵
۸	آیا متوجه شده‌اید که نمی‌توانید از عهده کارهایی که باید انجام دهید، برآیید؟	۱	۲	۳	۴	۵
۹	آیا بطور موفقیت آمیز با مشکلات آزارنده زندگی کنار آمده اید؟	۱	۲	۳	۴	۵
۱۰	آیا احساس کرده اید بر اوضاع تسلط دارید؟	۱	۲	۳	۴	۵
۱۱	آیا به خاطر اتفاقات رخ داده که خارج از کنترل شما بوده، خشمگین شده‌اید؟	۱	۲	۳	۴	۵
۱۲	آیا راجع به کارهایی که مجبور بوده اید انجام دهید، فکرتان مشغول شده است؟	۱	۲	۳	۴	۵
۱۳	آیا قادر بوده اید که بر استفاده از وقت های خودتان کنترل داشته باشید؟	۱	۲	۳	۴	۵
۱۴	آیا مشکلات شما به حدی زیاد بوده که نتوانید بر آنها غلبه کنید؟	۱	۲	۳	۴	۵

\*\*\*

**پرسشنامه پذیرش و عمل (اجتناب تجربه‌ای) - نسخه دوم (AAQ-II)**

ردیف	عامل	هرگز درست نیست	خیلی به ندرت درست است	بندرت درست است	گاهی اوقات درست است	اغلب اوقات درست است	تقریباً همیشه درست است	همیشه درست است.
۱	در اینکه خاطرات ناخوشایندی را به یاد بیاورم، مشکلی ندارم	۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۲	تجربیات و خاطرات دردناکم باعث شده اند نتوانم ان طور که دوست دارم زندگی کنم.	۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۳	از احساس هایم می ترسم.	۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶

۶	۵	۴	۳	۲	۱	۰	نگرانم که مبادا نتوانم نگرانی‌ها و احساس‌هایم را کنترل کنم.	۴
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۰	خاطرات درناکم باعث شده نتوانم زندگی رضایت‌بخشی داشته باشم.	۵
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۰	کنترل زندگی‌ام دست‌خوردم است.	۶
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۰	هیجان‌ها در زندگی‌ام مشکل ایجاد می‌کنند.	۷
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۰	به نظرم می‌رسد اغلب آدم‌ها زندگی‌شان را بهتر از من اداره کنند.	۸
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۰	نگرانی‌ها مانع موفقیت‌م می‌شوند.	۹
۶	۵	۴	۳	۲	۱	۰	افکار و احساس‌هایم مانع زندگی‌دلخواهم نمی‌شوند.	۱۰

\*\*\*

## پرسشنامه استرس، اضطراب و افسردگی

ردیف	جملات	اصلاً	کم	متوسط	زیاد
۱.	برایم مشکل است آرام بگیرم.	۱	۲	۳	۴
۲.	متوجه شده‌ام دهانم خشک می‌شود.	۱	۲	۳	۴
۳.	فکر نمی‌کنم بتوانم هیچ نوع احساس خوبی را تجربه کنم.	۱	۲	۳	۴
۴.	تنفس کردن برایم مشکل است.	۱	۲	۳	۴
۵.	برایم سخت است در انجام کار پیشقدم شوم.	۱	۲	۳	۴
۶.	به موقعیت‌هایم به طور افراطی واکنش نشان می‌دهم.	۱	۲	۳	۴
۷.	در بدنم احساس لرزش می‌کنم.	۱	۲	۳	۴
۸.	احساس می‌کنم انرژی روانی زیادی مصرف می‌کنم.	۱	۲	۳	۴
۹.	نگرانم که مبادا در بعضی موقعیت‌ها دچار ترس شوم یا به کار احمقانه‌ای دست بزنم.	۱	۲	۳	۴
۱۰.	احساس می‌کنم چیزی ندارم که منتظرش باشم.	۱	۲	۳	۴
۱۱.	خودم را پریشان و سردرگم احساس می‌کنم.	۱	۲	۳	۴
۱۲.	آرام بودن و در آرامش به سر بردن برایم مشکل است.	۱	۲	۳	۴
۱۳.	احساس دل‌مردگی و دل‌شکستگی دارم.	۱	۲	۳	۴
۱۴.	نسبت به هر چیزی که مرا از کار باز دارد بی‌تحمل و ناپردبارم (صبر و تحمل ندارم).	۱	۲	۳	۴
۱۵.	احساس می‌کنم که هر لحظه ممکن است دچار ترس و وحشت شوم.	۱	۲	۳	۴
۱۶.	قادر نیستم درباره چیزی‌ها شور و شوق از خود نشان دهم.	۱	۲	۳	۴
۱۷.	احساس می‌کنم به عنوان یک فرد ارزش زیادی ندارم.	۱	۲	۳	۴
۱۸.	فکر می‌کنم بسیار حساس و زودرنج هستم.	۱	۲	۳	۴
۱۹.	بدونه اینکه هیچ‌گونه فعالیت بدنی انجام دهم متوجه شده‌ام که قلبم غیر عادی کار می‌کند (مثلاً ضربان شدید قلب یا از کار افتادن آن برای چند لحظه).	۱	۲	۳	۴
۲۰.	بدن هیچ دلیل موجهی احساس ترس می‌کنم.	۱	۲	۳	۴
۲۱.	احساس می‌کنم زندگی بی‌معنا است.	۱	۲	۳	۴

\*\*\*

## پرسشنامه علائم روان‌تنی

ردیف	عبارات	خیبر	بسیار کم	کم	زیاد	بسیار زیاد
۱.	ناراحتی معده	۱	۲	۳	۴	۵
۲.	درد شکم یا درد معده	۱	۲	۳	۴	۵
۳.	گرفتگی روده	۱	۲	۳	۴	۵
۴.	نفخ شکم	۱	۲	۳	۴	۵
۵.	خستگی احساس کمبود انرژی	۱	۲	۳	۴	۵
۶.	احساس خستگی	۱	۲	۳	۴	۵
۷.	احساس ضعف شدید	۱	۲	۳	۴	۵
۸.	احساس ضعف جسمی	۱	۲	۳	۴	۵

۵	۴	۳	۲	۱	احساس ضعف عضلانی	۹.
۵	۴	۳	۲	۱	درد قلبی قفسه سینه	۱۰.
۵	۴	۳	۲	۱	ضربان قلب سریع	۱۱.
۵	۴	۳	۲	۱	تپش قلب	۱۲.
۵	۴	۳	۲	۱	تنگی در اطراف قفسه سینه	۱۳.
۵	۴	۳	۲	۱	ضربان قلب نامنظم	۱۴.
۵	۴	۳	۲	۱	سوزش دردناک در ناحیه قلب	۱۵.
۵	۴	۳	۲	۱	نارسایی تنفسی	۱۶.
۵	۴	۳	۲	۱	تنگی نفس	۱۷.
۵	۴	۳	۲	۱	ناتوانی در نفس کشیدن عمیق	۱۸.
۵	۴	۳	۲	۱	تنفس سریع یا عمیق ناگهانی	۱۹.
۵	۴	۳	۲	۱	نفس زدن	۲۰.
۵	۴	۳	۲	۱	درد عضلانی و اسکلتی عضلانی	۲۱.
۵	۴	۳	۲	۱	درد در استخوان‌ها	۲۲.
۵	۴	۳	۲	۱	درد در مفاصل	۲۳.
۵	۴	۳	۲	۱	کمر درد	۲۴.
۵	۴	۳	۲	۱	درد در گردن	۲۵.
۵	۴	۳	۲	۱	سفتی انگشتان ، بازوها یا پاها	۲۶.
۵	۴	۳	۲	۱	مشکل شناختی در تمرکز	۲۷.
۵	۴	۳	۲	۱	فراموشی	۲۸.
۵	۴	۳	۲	۱	مشکل داشتن در توجه	۲۹.
۵	۴	۳	۲	۱	افکار نامشخص یا مبهم	۳۰.
۵	۴	۳	۲	۱	حواس پرتی	۳۱.
۵	۴	۳	۲	۱	افکار	۳۲.
۵	۴	۳	۲	۱	گیجی یا احساس غیر واقعی بودن	۳۳.
۵	۴	۳	۲	۱	تعریق زیاد	۳۴.
۵	۴	۳	۲	۱	گر گرفتگی گرم یا سرد	۳۵.
۵	۴	۳	۲	۱	خشکی دهان	۳۶.
۵	۴	۳	۲	۱	سردرد	۳۷.
۵	۴	۳	۲	۱	لرزیدن دست ها ، بازوها یا پاها	۳۸.
۵	۴	۳	۲	۱	احساس گزگز در انگشتان ، بازوها یا پاها	۳۹.
۵	۴	۳	۲	۱	احساس بی حسی در جایی از بدن	۴۰.
۵	۴	۳	۲	۱	حالت تهوع	۴۱.
۵	۴	۳	۲	۱	غش کردن	۴۲.
۵	۴	۳	۲	۱	مشکل در بلع	۴۳.
۵	۴	۳	۲	۱	گلو درد	۴۴.
۵	۴	۳	۲	۱	صدای زنگ در گوش	۴۵.
۵	۴	۳	۲	۱	برآمدگی در گلو	۴۶.
۵	۴	۳	۲	۱	سرگیجه	۴۷.

## The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on Perceived stress & Psycho-Somatic Signs & emotional distress in IVF infertile women

Zahra. Zohrehvandi<sup>1</sup>, Narges. Babakhani<sup>2\*</sup> & Afsaneh. Taheri<sup>3</sup>

### Abstract

**Aim:** The aim of this study was to investigate the effect of acceptance and commitment therapy on perceived stress, psychosomatic symptoms and emotional distress in women undergoing IVF infertility treatment. **Methods:** The method of this research is quasi-experimental and is a pretest-posttest design with a control group. The statistical population in this study included women undergoing IVF infertility treatment who referred to infertility treatment centers and clinics in Tehran in 2019. Cohen's table was used to determine the sample size. According to this table, with an effect size of 0.5 and a power of 0.76 with an alpha of 0.05, the sample size of 30 people was estimated and the available sampling method was selected, in which 15 people were randomly assigned in each group (experimental and control). Cohen et al.'s Perceived Stress Questionnaire (1983), Lovibond & Lovibond Lacourt Anxiety, Stress and Depression (1995), Lacourt Psychosomatic Symptoms (2013), and Acceptance and Practice Version II (2011) were used to collect information in two stages: pre-test and post-test. The experimental group underwent acceptance and commitment group therapy Based on Hayes therapy package (2002), in 8 sessions of 90 minutes, while the control group did not receive any intervention. SPSS-22 software was used to evaluate the results. **Results:** The results of repeated-measures analysis of variance showed that acceptance and commitment based therapy is effective in reducing perceived stress, psychosomatic symptoms and emotional distress in women undergoing IVF infertility treatment ( $P < 0.001$ ). Also, the results were stable in the follow-up phase. **Conclusion:** It is recommended that therapists and counselors of infertility treatment centers use acceptance and commitment therapy in infertility clinics to reduce the needs and psychological problems of infertile women undergoing IVF treatment

**Keywords:** *Acceptance and Commitment Therapy, Perceived Stress, Psychosomatic Symptoms, Emotional Distress, Infertility*

1. PhD student, Department of Psychology, Roudhen Branch, Islamic Azad University, Roudhen, Iran

2. \*Corresponding Author: Assistant Professor, Department of Psychology, Roudhen Branch, Islamic Azad University, Roudhen, Iran

Email: babakhani@riau.ac.ir

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Roudhen Branch, Islamic Azad University, Roudhen, Iran