



## Comparing the Effectiveness of Education Based on Acceptance and Commitment with Mindfulness-Based Stress Reduction in Reducing Anxiety and Depression of Infertile Women

Azadeh Choobforoushzadeh<sup>1</sup>, Nasrin Fatemi Aghda<sup>2</sup>, Parisa Nasimi<sup>3</sup>

1. Corresponding author)\* Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Humanities and Social Sciences, Ardakan University, Ardakan, Iran.

2. Instructor, Department of Counseling, Faculty of Humanities and Social Sciences, Ardakan University, Ardakan, Iran.

3. Master of Counseling, Education Organization, Shiraz, Iran.

### Abstract

**Aim and Background:** Fertility is always considered one of the most important functions of the family. The aim of the present study was to compare the effectiveness of education based on acceptance and commitment with mindfulness-based stress reduction in reducing anxiety and depression of infertile women.

**Methods and Materials:** This study was a semi-experimental type with a pre-test-post-test design with a control group and a two-month follow-up. The statistical population included infertile women referring to infertility centers in Yazd in the fall of 1400. 36 of them were selected by available sampling method and then randomly replaced into three groups. The Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) by Zigmond and Snit (1983) was used to collect data. One of the experimental groups received training based on acceptance and commitment therapy during ten sessions, and the other group received training based on mindfulness-based stress reduction therapy for ten sessions. The control group was also placed on the waiting list. Data analysis was done using statistical methods of Analysis of Covariance with SPSS version 26. Participants were allowed to leave the study whenever they wished. The informed consent form was completed by the individuals before the study began.

**Findings:** The results of covariance analysis showed that both interventions based on acceptance and commitment and mindfulness-based stress reduction were effective in reducing depression and anxiety of infertile women in the post-test and follow-up phase ( $P \leq 0.05$ ). However, there was no significant difference between the two experimental groups in the post-test and follow-up stages.

**Conclusions:** Based on this, it can be concluded that these two treatment methods are effective in improving the mental health of infertile women. Therefore, these treatments can be used as complementary treatments to reduce psychological problems in infertility treatment centers.

**Keywords:** Anxiety, depression, acceptance and commitment therapy, mindfulness-based stress reduction, infertility.

**Citation:** Choobforoushzadeh A, Fatemi Aghda N, Nasimi P. Comparing the Effectiveness of Education Based on Acceptance and Commitment with Mindfulness-Based Stress Reduction in Reducing Anxiety and Depression of Infertile Women. Res Behav Sci 2023; 21(2): 275-288.

\* Azadeh Choobforoushzadeh,  
Email: [azadechoobforoush@ardakan.ac.ir](mailto:azadechoobforoush@ardakan.ac.ir)

# مقایسه اثربخشی آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد و برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب و افسردگی زنان نابارور

آزاده چوبفروش زاده<sup>۱</sup> ID، نسرین فاطمی عقدا<sup>۲</sup> ID، پریسا نسیمی<sup>۳</sup> ID

۱- (نویسنده مسئول)\* دانشیار گروه روانشناسی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه اردکان، اردکان، ایران.

۲- مربی گروه مشاوره، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه اردکان، اردکان، ایران.

۳- کارشناسی ارشد مشاوره، سازمان آموزش و پرورش، شیراز، ایران.

## چکیده

**زمینه و هدف:** باروری همواره یکی از مهم‌ترین کارکردهای خانواده به شمار رود. بر این اساس ناتوانی در داشتن فرزند، استرس‌آور بوده و موجب آشفتگی روانی زوجین می‌گردد. هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد و کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب و افسردگی زنان نابارور بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه از نوع نیمه آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه کنترل و پیگیری دومه‌ماه بود. جامعه آماری شامل زنان نابارور مراجعه‌کننده به مراکز درمان ناباروری شهر یزد در پاییز سال ۱۴۰۰ بود. تعداد ۳۶ نفر از آنان با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده و سپس با جایگزینی تصادفی در سه گروه قرار گرفتند. جهت گردآوری داده‌ها از مقیاس اضطراب و افسردگی بیمارستان (HADS) زیگموند و اسنیت (۱۹۸۳) استفاده شد. یکی از گروه‌های آزمایشی طی ده جلسه، تحت آموزش بر اساس درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه دیگر به مدت ده جلسه تحت آموزش برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی قرار گرفتند. گروه کنترل نیز در لیست انتظار قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از SPSS نسخه ۲۶ و روش‌های آماری تحلیل کوواریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. شرکت‌کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. فرم رضایت‌نامه آگاهانه توسط افراد قبل از شروع مطالعه تکمیل شده است. انجام شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های حاصل از تحلیل کوواریانس نشان داد که هر دو مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد و کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش افسردگی و اضطراب زنان نابارور در مرحله پس‌آزمون و پیگیری مؤثر بوده‌اند ( $P \leq 0/05$ )؛ اما بین دو گروه آزمایشی تفاوت معنی‌داری در مراحل پس‌آزمون و پیگیری وجود نداشت.

**نتیجه‌گیری:** باتوجه به یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت که این دو روش درمانی (آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد و کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی) در ارتقای سلامت روان زنان نابارور مؤثر محسوب می‌شوند. لذا این درمان‌ها می‌توانند به‌عنوان درمان مکمل جهت کاهش مشکلات روان‌شناختی در مراکز درمان ناباروری بکار گرفته شوند.

**واژه‌های کلیدی:** اضطراب، افسردگی، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، ناباروری.

**ارجاع:** چوبفروش زاده آزاده، فاطمی عقدا نسرین، نسیمی پریسا. مقایسه اثربخشی آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد و کاهش استرس

مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب و افسردگی زنان نابارور. مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۴۰۲؛ ۲۱(۲): ۲۷۵-۲۸۸.

\* آزاده چوبفروش زاده،

ایمان‌نامه: [azadechoobforoush@ardakan.ac.ir](mailto:azadechoobforoush@ardakan.ac.ir)

## مقدمه

ناباروری در سطوح فردی، خانوادگی، زناشویی و اجتماعی در فرهنگ‌ها تأثیر دارد و باعث پریشانی و ایجاد استرس می‌شود (۱). پژوهشگران بروز رفتارهای تکانشی و خشم‌های پراکنده، افسردگی، احساس درماندگی، احساس بی‌ارزشی، بی‌کفایتی، اضطراب و تشویش به‌ویژه با درمان‌های طولانی‌مدت و بعضاً ناموفق و باورهای منفی نسبت به خود در مورد این افراد را گزارش نموده‌اند (۲ و ۳).

ناباروری به‌عنوان یک بحران مهم و حساس زندگی به شمار می‌رود و استرس زیادی بر زوج‌های نابارور وارد می‌کند، همچنین می‌تواند از راه‌های مختلف سلامت روانی آنها را تهدید نموده و باعث اختلال در کیفیت زندگی زناشویی، صمیمیت و ترس از پایان رابطه زناشویی، درماندگی و گاهی تظاهرات افسردگی بالینی و سایر اختلال‌های روانی شود (۴). تأثیر روان‌شناختی ناباروری بر زندگی زناشویی زوجین نابارور اغلب با کشمکش‌ها و درگیری‌های خانوادگی همراه است. در بررسی‌های بسیاری افراد نابارور، نارضایتی بیشتری را نسبت به خود و ازدواجشان اظهار کرده‌اند (۵). بحران ناباروری و آسیب‌های روان‌شناختی و هیجانی همراه با آن سبب می‌شود تا زوجین نابارور روزبه‌روز استرس ناباروری بیشتری را تحمل کنند (۱). پژوهشگران بر این باورند که ناباروری به‌عنوان منبع فشار روانی، سلامت را به خطر می‌اندازد؛ اما میزان تأثیر آن تا اندازه‌ای به ارزیابی‌های شناختی و مهارت‌های مقابله‌ای فرد بستگی دارد (۶). به‌عبارتی دیگر واکنش افراد به بحران ناباروری با توجه به تفسیر شناختی آنها از این پدیده و سبک‌های تنظیم هیجانی که در مقابله با هیجانات منفی تجربه‌شده ناشی از آگاهی از ناتوانی در فرزندآوری به کار می‌گیرند، متفاوت است.

کیم و همکاران (۷)، ارزیابی روان‌شناختی اجباری زوجین به‌خصوص زنان را در شروع درمان ناباروری و همچنین مداخله به‌صورت حمایت‌های روان‌شناختی و مشاوره‌ای را در آغاز، در طول درمان و انتهای آن توصیه می‌کنند. ازجمله روان‌درمانی‌های قابل‌استفاده در کاهش و بهبود مشکلات روان‌شناختی این بیماران، درمان‌های موج سوم می‌باشد.

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، یک رفتاردرمانی موج سوم است که شش فرآیند مرکزی دارد که منجر به انعطاف‌پذیری روان‌شناختی می‌شوند. این شش فرآیند عبارت‌اند از: پذیرش، گسلش، خود به‌عنوان زمینه، ارتباط با زمان حال، ارزش‌ها و

عمل متعهدانه (۸). این نوع روان‌درمانی، دارای اساس تجربی است که هدفش مبارزه با علائمی است که ممکن است در اختلالات مزمن بسیار برجسته و مخمل باشند. این درمان بر پذیرش به‌عنوان فرآیندی که انعطاف‌پذیری روان‌شناختی را افزایش می‌دهد متمرکز است و به‌عنوان یک نیروی بر خلاف اجتناب تجربی و مقابله‌ی نامؤثر عمل می‌کند. تمرکز دیگر درمان بر تعهد و عمل در جهت ساختن زندگی پایدار در جهت ارزش‌های مراجع است (۹). خشکی و انعطاف‌ناپذیری، تنظیم کاهشی هیجانات و الگوهای اجتناب تجربه‌ای و هیجانی به‌عنوان هسته آسیب‌پذیری روانی در ایجاد و حفظ اشکال مختلف آسیب‌پذیری روانی، از جمله همه اختلالات اضطرابی و افسردگی می‌باشد (۱۰ و ۱۱).

برخلاف درمان شناختی-رفتاری هدف درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد کاهش فراوانی یا شدت تجارب درونی (مثل افکار، هیجانات، احساسات، خاطرات و تمایلات) نیست بلکه می‌خواهد مبارزه با کنترل یا حذف این تجارب را کاهش دهد و مشغولیت با فعالیت‌های زندگی معنادار را افزایش دهد. در طول درمان، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با وارد کردن تعهد به تغییر رفتار در جهت ارزش‌ها، پذیرش را تعدیل می‌کند. پذیرش، تکنیک‌های ذهن آگاهی را در برمی‌گیرد تا آگاهی بدون قضاوت از تجارب را مثل توجه به افکار بدون جلوگیری یا اجتناب از محتوای فکر افزایش دهد (۱۲).

پترسون و ایفرت (۱۳) نشان دادند که درمان پذیرش و تعهد برای کاهش تنش ناباروری، پریشانی و افسردگی ناشی از ناباروری مناسب است. بر اساس یافته‌های پژوهش ابراهیمی فر و همکاران (۱۴)، آموزش مبتنی بر هر دو روش درمان پذیرش و تعهد و درمان متمرکز بر شفقت، در ارتقای خودکارآمدی ناباروری، کیفیت روابط و معنای زندگی زنان نابارور دارای، توان اثر بالایی هستند و باعث ارتقای سلامت روان زنان نابارور می‌شوند. پژوهشگران نشان داده‌اند که میزان اضطراب، نگرانی و افسردگی با درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد کاهش یافته و کیفیت زندگی و رضایت از زندگی با این درمان افزایش می‌یابد (۱۵، ۱۶ و ۱۷).

یکی دیگر از درمان‌های موج سوم، کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی می‌باشد. این درمان را نخستین بار کابات زین (۱۸) برای دامنه وسیعی از افراد مبتلا به اختلالات مرتبط با استرس و درد مزمن در دانشگاه پزشکی ماساچوست عنوان کرد و بر مبنای ذهن آگاهی مبتنی بر شناخت درمانی می‌باشد (۱۹).

تعهد پژوهشی صورت نگرفته است، لذا پژوهش حاضر برای اولین بار در پی مقایسه اثربخشی این دو رویکرد بر افسردگی و اضطراب زنان نابارور می‌باشد. همان‌طور که مطرح شد هر دو رویکرد درمانی در زمره درمان‌های موج سوم می‌باشند. درمان‌های موج سوم طیف گسترده‌ای از درمان‌ها را در برمی‌گیرد و خود این رویکردها در درون خودشان از حیث نظریه آسیب‌شناسی روانی، مکانیسم‌های تغییر و راهبردهای مداخله‌ای تفاوت‌های ظریفی دارند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برخاسته از تحلیل رفتار، دانش رفتاری زمینه‌گرا و فلسفه زمینه‌گرایی کارکردی می‌باشد و به نظر می‌رسد بر اساس مفروضه‌های فلسفی زیربنایی‌شان، از جریان اصلی درمان شناختی متفاوت باشند، درحالی‌که درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی به‌خوبی در درون مدل شناختی ادغام شده است (۲۸)؛ و از این منظر بین دو رویکرد تفاوت وجود دارد. اگرچه پژوهش‌ها نتایج مثبتی از اثربخشی هر دو درمان بر مؤلفه‌های سلامت روان را مورد تأیید قرار داده‌اند، اما هر دو حوزه دارای ظرفیت بالقوه بالایی برای ادامه پژوهش‌های مربوط به خود هستند؛ بنابراین، با توجه به اهمیت سلامت روانی زنان نابارور و تأثیر احتمالی آن بر نتیجه درمان طبی ناباروری و با توجه به کمبود برنامه‌های روانی-آموزشی ویژه ناباروری در مراکز درمانی، ضرورت مداخلات روان‌شناختی بر اساس درمان‌های جدید در این حوزه احساس می‌شود. لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین و مقایسه اثربخشی آموزش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش اضطراب و افسردگی زنان نابارور انجام شد.

### مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و در زمره تحقیقات نیمه آزمایشی است و طرح آن به‌صورت سه گروهی (دو گروه آزمایش و یک گروه گواه) همراه با سه مرحله پیش‌آزمون (T1)، پس‌آزمون (T2) و پیگیری (T3) دو ماه بعد از پس‌آزمون بود. جامعه آماری شامل تمام زنان نابارور مراجعه‌کننده به مراکز درمان ناباروری شهر یزد در پاییز سال ۱۴۰۰ بود. تعداد ۳۶ نفر از آنان با روش نمونه‌گیری غیرتصادفی در دسترس انتخاب شده و سپس با جایگزینی تصادفی در سه گروه قرار گرفتند. ملاک‌های ورود در این پژوهش عبارت بود از: ۱- دامنه سنی ۳۵-۲۵ سال ۲- تحصیلات دیپلم به بالا ۳- طول مدت ناباروری ۶-۱ سال.

در این الگو، ذهن آگاهی یعنی متمرکز کردن توجه عمدی شخص بر تجربه‌ای است که در حال حاضر جریان دارد، این توجه دارای ویژگی غیرقضاوتی و همراه با پذیرش است و روی تمرین‌های نشستن، مراقبه‌ای، قدم زدن و برخی تمرین‌های یوگا تأکید می‌کنند (۲۰ و ۲۱). کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر اساس نوع تفکر و شناخت افراد عمل می‌کند. تمرینات ذهن آگاهی بر پایه کاهش استرس در حل مسائل و مشکلات بسیاری از قبیل اضطراب، افسردگی، مشکلات رابطه، اختلال خواب، اختلال اشتها و خوردن و کنترل استرس مؤثر گزارش شده‌اند. پژوهش‌های قبلی نشان داده شده است که ذهن آگاهی به افراد در تعدیل افکار و احساسات منفی کمک می‌نماید و منجر به تنظیم هیجانات مثبت مرتبط با سلامتی و کاهش عواطف منفی از قبیل اضطراب و افسردگی می‌شود (۲۲ و ۲۳).

شواهد پژوهشی بسیاری نشان می‌دهند افراد ذهن آگاه واقعیات درونی و بیرونی را آزادانه و بدون تحریف ادراک می‌کنند و توانایی بسیاری در مواجهه با دامنه گسترده‌ای از تفکرات، هیجانات و تجربه‌ها (اعم از خوشایند و ناخوشایند) دارند (۲۴). پژوهشگران نشان داده‌اند که فرسودگی عاطفی، استرس، پریشانی روان‌شناختی، افسردگی، اضطراب و... با درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، کاهش می‌یابد (۲۵). شونچه و همکاران (۲۶)، در تحقیقی با عنوان تجارب شرکت‌کنندگان در برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی برای اختلالات اضطرابی، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته‌ای را برای کشف تجربیات ذهنی و تغییرات در افراد دارای اختلال اضطراب پس از دریافت یک دوره در MBSR انجام دادند این مطالعه نشان داد که دوره MBSR استراتژی‌هایی را به شرکت‌کنندگان ارائه می‌دهد که آن‌ها را قادر می‌سازد توجه خود را به یک کانون توجه معطوف کرده و تفکرات منفی را رها کنند.

ویهوف و همکاران (۲۷) به‌مرور و فراتحلیل مداخلات درمانی مبتنی بر پذیرش برای بیماران مبتلا به درد پرداختند. آنها سه روش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، درمان پذیرش و تعهد و درمان شناختی رفتاری را با هم مقایسه کردند. نتایج نشان داد دو روش مبتنی بر پذیرش بهتر از درمان شناختی و رفتاری نیستند ولی جایگزین‌های خوبی برای آن درمان به شمار می‌روند.

با توجه به اینکه درمان‌های روان‌شناختی زیادی در درمان افراد نابارور استفاده شده است ولی در مورد مقایسه مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و درمان مبتنی بر پذیرش و

افسردگی بک ( $F=0/77$ ) بود و ضریب همبستگی زیرمقیاس اضطراب با ارزیابی کمی بالینی، ( $F=0/53$ ) و با پرسشنامه اضطراب بک ( $F=0/76$ ) به دست آمد. این محققان ضریب آلفای کرونباخ زیر مقیاس اضطراب را  $0/85$  و ضریب آلفای کرونباخ زیرمقیاس افسردگی را  $0/7$  گزارش کردند. در این پژوهش ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس افسردگی  $0/89$  و برای اضطراب  $0/84$  به دست آمد.

#### فرآیند درمان

گروه آزمایش یک تحت مداخله آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد قرار به تعداد ۱۰ جلسه قرار گرفتند. آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد با استفاده از پروتکل پیشنهادی زتل (۳۱) برای افسردگی، پروتکل رومر و اورسیلو (۳۲) برای اختلال اضطراب فراگیر اجرا شد. رئوس اصلی مطالب هر جلسه در ادامه آمده است. لازم به ذکر است که جلسات به صورت گروهی و به مدت ۹۰ دقیقه برگزار می شد.

جلسه اول: برقراری ارتباط و ارزیابی اولیه، بیان قواعد، اهداف و تعداد جلسات درمان، بستن قرارداد درمانی و تعهد از مراجع برای ادامه شرکت در جلسات درمانی، مقدمه‌ای بر درماندگی خلاق، ارائه تکلیف، بازخورد

جلسه دوم: سنجش عملکرد (واکنش فرد به موارد مشابه بین جلسات)، مرور واکنش به جلسه قبل، مرور تکالیف، ادامه درماندگی خلاق و معرفی کنترل مسئله هست نه راه حل، ارائه تکلیف، بازخورد

جلسه سوم: سنجش عملکرد، مرور واکنش به جلسه قبل، مرور تکالیف، ادامه مبحث کنترل مسئله هست نه راه حل، معرفی تمایل و پذیرش تجارب، افکار و هیجانات به عنوان جانشینی برای کنترل، ارائه تکلیف، بازخورد

جلسه چهارم: سنجش عملکرد، مرور واکنش به جلسه قبل، مرور تکالیف، ادامه تمرین تمایل و پذیرش و تعهدات رفتاری، معرفی مفهوم گسلش جهت افزایش تمایل، معرفی مهارت‌های ذهن آگاهی، ارائه تکلیف، بازخورد.

جلسه پنجم: سنجش عملکرد، مرور واکنش به جلسه قبل، مرور تکالیف، تمرینات اضافی جهت گسلش و مهارت‌های ذهن آگاهی، معرفی تمایز خود مفهوم سازی شده و خود مشاهده گر، تمرکز بر تعهدات رفتاری، ارائه تکلیف، بازخورد

جلسه ششم: سنجش عملکرد، مرور واکنش به جلسه قبل، مرور تکالیف، ادامه مباحث گسلش، ذهن آگاهی و خود به عنوان زمینه، تمرکز بر تعهدات رفتاری، ارائه تکلیف، بازخورد

ابتلا به بیماری‌های جسمانی، دریافت داروهای روان پزشکی و غیبت بیش از دو جلسه نیز از ملاک‌های خروج از پژوهش بودند. گروه آزمایش یک تحت مداخله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد قرار گرفتند. گروه دو تحت مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی قرار گرفتند. شرکت کنندگان گروه گواه، فقط مداخلات دارویی رایج را دریافت می کردند و در لیست انتظار قرار گرفتند.

اصول اخلاقی تماماً در این پژوهش رعایت شده است. به کلیه افراد شرکت کننده در مطالعه هدف از پژوهش حاضر توضیح داده شد و اطمینان داده شد که کلیه اطلاعات ایشان در این مطالعه محرمانه خواهد ماند. شرکت کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. فرم رضایت نامه آگاهانه توسط افراد قبل از شروع مطالعه تکمیل شده است. جهت گردآوری داده‌ها از مقیاس اضطراب و افسردگی بیمارستان (HADS) استفاده شد.

#### مقیاس اضطراب و افسردگی بیمارستان

**(HADS):** این مقیاس توسط زیگموند و اسنیت (۲۹) به عنوان ابزاری برای غربالگری اختلالات روان پزشکی در درمانگاه‌های سرپایی بیمارستان‌های عمومی معرفی شد و یک ابزار خودگزارشی ۱۴ گویه‌ای است که برای غربال وجود و شدت نشانه‌های افسردگی و اضطراب در طی هفته گذشته، در بیماران طراحی شده است. این مقیاس یک زیرمقیاس افسردگی ۷ سؤالی و یک زیر مقیاس اضطرابی ۷ سؤالی دارد که در هر دوی آن‌ها برای کاستن احتمالی تشخیص‌های مثبت کاذب، نشانه‌های جسمی را حذف کرده‌اند. به این ترتیب این پرسشنامه یک ابزار غربالگری مفید و مختصر برای نشانه‌های افسردگی و اضطرابی در بیماران با مشکل جسمی ارائه می کند. تمام گویه‌های مقیاس بیمارستانی اضطراب و افسردگی، دارای ۴ گزینه هستند که به روش لیکرت نمره گذاری می شوند. به گزینه اصلاً نمره صفر، به گزینه تا حدودی نمره ۱، به گزینه زیاد نمره ۲ و به گزینه خیلی زیاد، نمره ۳ تعلق می گیرد. دو سؤال از زیرمقیاس‌های افسردگی به صورت معکوس نمره گذاری می شوند. به این ترتیب حداکثر نمره آزمودنی در هر یک از زیرمقیاس‌ها ۲۱ خواهد بود. کاپیانی و همکاران (۳۰) در ارزیابی روایی از دو آزمون موازی پرسشنامه افسردگی بک و پرسشنامه اضطراب بک، استفاده کردند. ضریب همبستگی نمرات زیر مقیاس افسردگی با ارزیابی کمی بالینی، ( $F=0/59$ ) و با پرسشنامه

مدیتیشن نشسته و نفس کشیدن همراه با توجه به حواس بدنی، تمرین سه‌دقیقه‌ای فضای تنفسی، این مدیتیشن سه مرحله دارد: توجه به تمرین در لحظه انجام، توجه به تنفس و توجه به بدن، انجام یکی از تمرین‌های حرکات ذهن آگاه، تکالیف: مدیتیشن نشسته، اسکن بدن، ذهن آگاهی یک فعالیت روزمره‌ی جدید و ذهن آگاهی رویدادی ناخوشایند.

جلسه پنجم: مرور تکالیف، تمرینات اضافی جهت مهارت‌های ذهن آگاهی، مدیتیشن نشسته همراه با توجه به تنفس، صداها و افکار (که مدیتیشن نشسته چهاربعدی نیز نامیده می‌شود)، ارائه تکلیف.

جلسه ششم: مرور تکالیف، بحث در مورد پاسخ‌های استرس و واکنش یک فرد به موقعیت‌های دشوار و نگرش‌ها و رفتارهای جایگزین، تمرین قدم زدن ذهن آگاه، تکالیف: مدیتیشن نشسته، اسکن بدن یا یکی از حرکات بدنی ذهن آگاه و تمرین فضای تنفسی ۳ دقیقه‌ای (در یک رویداد ناخوشایند).

جلسه هفتم: مرور تکالیف، انجام مدیتیشن نشسته، ارائه و اجرای حرکات ذهن آگاه بدن، تکالیف: مدیتیشن نشسته، فضای تنفسی سه‌دقیقه‌ای در یک رویداد ناخوشایند و ذهن آگاهی یک فعالیت جدید روزمره

جلسه هشتم: مرور تکالیف، ارائه‌ی تمرینی با عنوان (خلق، فکر، دیدگاه‌هایی جداگانه) با این مضمون که محتوای افکار، اکثراً واقعی نیستند، تمرین مدیتیشن به مدت ۱ ساعت، تکالیف: انتخاب ترکیبی از مدیتیشن‌ها.

جلسه نهم: مرور تکالیف، مدیتیشن چهاربعدی و آگاهی نسبت به هر آنچه در لحظه به هوشیاری وارد می‌شود، ارائه تمرینی که در آن شرکت‌کنندگان مشخص می‌کنند کدام یک از رویدادهای زندگی‌شان خوشایند و کدام یک ناخوشایند است و علاوه بر آن چگونه می‌توان برنامه‌ای چید که به اندازه کافی رویدادهای خوشایند در آن باشد، فضای تنفسی سه‌دقیقه‌ای، ارائه تکلیف.

جلسه دهم: خلاصه جلسات قبل، بررسی تکالیف انجام‌شده و رفع اشکال، بحث در مورد روش‌های کنار آمدن با موانع انجام مدیتیشن، جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نهایی با کمک بیمار، ارائه پس‌آزمون‌ها، تشکر و ختم جلسه

جلسه هفتم: سنجش عملکرد، مرور واکنش به جلسه قبل، مرور تکالیف، معرفی ارزش‌ها و اهمیت آنها برای مراجع، تمرکز بیشتر بر تعهدات رفتاری و عمل در جهت ارزش‌ها، ارائه تکلیف، بازخورد.

جلسه هشتم: سنجش عملکرد، مرور واکنش به جلسه قبل، مرور تکالیف، تمرکز بر ارزش‌ها و تفاوت آن‌ها با اهداف، تمرکز بیشتر بر تعهدات رفتاری و عمل در جهت ارزش‌ها، ارائه تکلیف، بازخورد.

جلسه نهم: سنجش عملکرد، مرور واکنش به جلسه قبل، مرور تکالیف، شناسایی بیشتر حوزه‌هایی از زندگی مراجع که با توجه به ارزش‌هایش هنوز کامل نیست و تعهد به عمل در جهت آن ارزش‌ها، ارائه تکلیف، بازخورد.

جلسه دهم: خلاصه جلسات قبل، بررسی تکالیف انجام‌شده و رفع اشکال، جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نهایی با کمک بیمار، ارائه پس‌آزمون‌ها، تشکر، خداحافظی و ختم جلسه.

گروه آزمایش دوم نیز تحت مداخله کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی به تعداد ۱۰ جلسه قرار گرفتند. پروتکل درمان با استفاده از دستورالعمل اجرایی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (۳۳)، انجام شد. لازم به ذکر است که جلسات به‌صورت گروهی و به مدت ۹۰ دقیقه برگزار می‌شد. شرح جلسات بدین قرار بود:

جلسه اول: معرفی شرکت‌کنندگان، بیان قواعد، اهداف و تعداد جلسات درمان، آگاه شدن از استرس‌آورها و پاسخ‌های استرس، انجام مدیتیشن‌های خوردن یک عدد کشمش و سپس به مدت ۳۰ دقیقه مدیتیشن اسکن بدن و صحبت در مورد احساسات ناشی از انجام این مدیتیشن‌ها.

جلسه دوم: مرور تکالیف، انجام مدیتیشن اسکن بدن و بحث در مورد این تجربه، بحث در مورد تفاوت بین افکار و احساسات، انجام مدیتیشن در حالت نشسته، ذهن آگاهی یک رویداد خوشایند، ارائه تکلیف

جلسه سوم: مرور تکالیف، چگونگی تأثیر استرس بر الگوی تفکر، هیجانات و رفتار، تمرین مراقبه مانترا، معرفی مهارت‌های ذهن آگاهی و ارائه تکلیف: ذهن آگاهی یک فعالیت روزمره‌ی جدید. جلسه چهارم: مرور تکالیف، تمرین دیدن و شنیدن،

طول مدت نابروری ۵/۳ در گروه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و گروه گواه با میانگین سنی  $۳۳/۳ \pm ۵/۸$  و میانگین طول مدت نابروری ۴/۵، مورد مطالعه قرار گرفتند؛ و با توجه به تأثیر درمان بر متغیرهای وابسته مقایسه گردیدند. میانگین و انحراف معیار نمرات پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری میزان اضطراب و افسردگی گروه‌های آزمایش و گواه در جدول ۱ ارائه گردیده است.

در نهایت جهت تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی، محاسبه فراوانی، میانگین و انحراف معیار و آمار استنباطی، آزمون تحلیل کوواریانس با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS-26 استفاده شد.

### یافته‌ها

تعداد ۳۶ نفر خانم نابارور در ۳ گروه ۱۲ نفری با میانگین سنی  $۳۳/۶ \pm ۵/۳$  و میانگین طول مدت نابروری ۴/۸ در گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، میانگین سنی  $۳۲/۸ \pm ۵/۷$  و میانگین

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار نمرات پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری اضطراب و افسردگی

متغیر	گروه	پیش‌آزمون			پس‌آزمون			پیگیری		
		تعداد	M	SD	تعداد	M	SD	تعداد	M	SD
اضطراب	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	۱۲	۱۳/۳۲	۳/۴۸	۱۲	۸/۱۳	۳/۱۲	۱۲	۸/۲۰	۳/۳۷
	کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی	۱۲	۱۳/۳۳	۴/۲۲	۱۲	۷/۵۵	۴/۲۱	۱۲	۷/۶۸	۴/۱۲
	گواه	۱۲	۱۴/۰۷	۳/۴۱	۱۲	۱۵/۵۷	۳/۲۷	۱۲	۱۵/۶۹	۲/۵۴
افسردگی	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	۱۲	۱۵/۵۲	۲/۷۹	۱۲	۱۰/۱۰	۳/۰۳	۱۲	۱۰/۱۸	۲/۳۷
	کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی	۱۲	۱۵/۹۳	۶/۳۹	۱۲	۱۱/۲۵	۴/۰۸	۱۲	۱۱/۳۸	۴/۲۷
	گواه	۱۲	۱۶/۲۷	۳/۴۱	۱۲	۱۶/۹۷	۳/۲۷	۱۲	۱۶/۶۹	۳/۳۳

مورد مطالعه با استفاده از آزمون شاپیروویلیک بررسی شد. آزمون شاپیروویلیک در مورد همه متغیرها فرض نرمال بودن نمرات را تأیید کرد. نتایج حاصل از آزمون لوین در خصوص پیش‌فرض تساوی واریانس‌های نمرات اضطراب و افسردگی شرکت‌کنندگان در سه گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و گروه گواه در جدول شماره ۲ منعکس شده است.

همان‌طور که ملاحظه می‌گردد میزان نمرات اضطراب و افسردگی پس‌آزمون و پیگیری گروه‌های آزمایش نسبت به گروه گواه کاهش پیدا کرده است.

در پژوهش حاضر برای تحلیل استنباطی نتایج، از تحلیل کوواریانس استفاده گردیده است. بنابراین قبل از بررسی فرضیات پژوهش، پیش‌فرض‌های مورد نیاز جهت کاربرد آزمون-های پارامتریک بررسی گردید. پیش‌فرض نرمال بودن متغیرهای

جدول ۲. نتایج آزمون لوین در مورد پیش‌فرض تساوی واریانس‌های سه گروه در جامعه

متغیر	مرحله	F	درجه آزادی صورت	درجه آزادی مخرج	معناداری
اضطراب	پس‌آزمون	۱/۲۴	۳	۴۴	۰/۴۸
	پیگیری	۱/۱۲	۳	۴۴	۰/۳۵
افسردگی	پس‌آزمون	۱/۶۲	۳	۴۴	۰/۲۱
	پیگیری	۰/۰۷	۳	۴۴	۰/۷۹

$(P \geq 0.05)$ ، بنابراین با توجه به رعایت پیش‌فرض‌ها، امکان اجرای تحلیل کوواریانس بر روی نتایج جهت بررسی فرضیات پژوهش بلامانع است.

همان‌گونه که نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد، با حذف تأثیر نمرات پیش‌آزمون، بین میانگین تعدیل‌شده نمرات اضطراب

همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود پیش‌فرض تساوی واریانس‌ها در مورد همه متغیرهای برقرار است. در نهایت در بررسی پیش‌فرض همگنی شیب‌خط رگرسیون مشخص شد که تعامل پیش‌آزمون با متغیر گروه‌بندی در مراحل پس‌آزمون و پیگیری در متغیرهای اضطراب و افسردگی معنادار نبوده است

میانگین تعدیل شده نمرات افسردگی ۳ گروه هم در پس‌آزمون و هم در پیگیری تفاوت معناداری مشاهده می‌شود ( $P \leq 0/05$ )، لذا این فرضیه تأیید می‌شود. میزان تأثیر در پس‌آزمون  $0/48$  و در پیگیری  $0/39$  بوده است. یعنی ۴۸ درصد واریانس افسردگی در مرحله پس‌آزمون ۴۱ درصد تفاوت در مرحله پیگیری، مربوط به عضویت گروهی بوده است. توان آماری ۱ به‌دست‌آمده است و بدین معنا است که دقت آزمون در کشف تفاوت‌ها بسیار بالا است و بیانگر کفایت حجم نمونه است.

شرکت‌کنندگان برحسب عضویت گروهی (۳ گروه) تفاوت معناداری هم در مرحله پس‌آزمون و هم پیگیری مشاهده می‌شود ( $P \leq 0/05$ )، لذا این فرضیه تأیید می‌شود. میزان تأثیر حاکی از آن است که عضویت گروهی در مرحله‌ی پس‌آزمون ۵۱ درصد و در مرحله‌ی پیگیری ۴۳ درصد از تفاوت واریانس‌های نمرات اضطراب آزمودنی‌ها را تبیین می‌کند. توان آماری بالاتر از  $0/8$  حاکی از کفایت حجم نمونه است. هم‌چنین نتایج نشان می‌دهد که با حذف تأثیر نمرات پیش‌آزمون، بین

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس تأثیر عضویت گروهی بر اضطراب و افسردگی

متغیر	شاخص منبع تغییرات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	معناداری	میزان تأثیر	توان آماری
	پیگیری	۱	۲۸/۷۹	۳/۳۸	۰/۵۴	-۰/۰۲	۰/۳۱
عضویت گروهی	پس‌آزمون	۳	۱۹۳/۸۹	۵۳/۱۹	-۰/۰۰۱	-۰/۵۱	۰/۹۸
	پیگیری	۳	۱۵۷/۶۲	۲۶/۵۲	۰/۰۳	-۰/۴۳	۰/۸۱
افسردگی	پیش‌آزمون	۱	۶۹/۳۹۹	۹/۰۸	-۰/۰۰۸	-۰/۲۴	۰/۵۶
	پیگیری	۱	۳۷/۶۹	۱۳/۳۸	-۰/۰۰۲	-۰/۱۲	۰/۳۷
عضویت گروهی	پس‌آزمون	۳	۲۱۰/۳۷	۷۰/۱۹	-۰/۰۰۰	۰/۴۸	۱/۰۰
	پیگیری	۳	۱۷۳/۳۶۲	۱۶/۳۴	-۰/۰۰۷	-۰/۴۱	۱/۰۰

مداخله و تأثیر آن بر نمرات اضطراب و افسردگی بیماران در جدول زیر ارائه می‌شود.

پس از کنترل متغیر پیش‌آزمون، میانگین نمرات تعدیل شده اضطراب و نتایج حاصل از مقایسه‌های زوجی برحسب ۳ گروه

جدول ۴. مقایسه‌های زوجی تفاوت میانگین‌های تعدیل شده نمرات اضطراب و افسردگی

متغیر	مرحله	گروه	گروه مقایسه	تفاوت میانگین‌ها	سطح معناداری
اضطراب	پس‌آزمون	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	کاهش استرس	۰/۷۵	۰/۶۳
			گواه	-۵/۶۰	۰/۰۰۲
		کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی	گواه	-۶/۴۵	۰/۰۰۱
	پیگیری	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	کاهش استرس	۰/۵۰	۰/۰۷
			گواه	-۶/۳۹	۰/۰۰۲
		کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی	گواه	-۶/۱۰	۰/۰۰۳
افسردگی	پس‌آزمون	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	کاهش استرس	-۱/۱۶	۰/۰۶۳
			گواه	-۷/۶۶	۰/۰۰۱
		کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی	گواه	-۴/۸۰	۰/۰۰۶
	پیگیری	درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد	کاهش استرس	-۱/۴۷	۰/۰۵۲
			گواه	-۷/۸۶	۰/۰۰۷
		کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی	گواه	-۴/۹۳	۰/۰۰۱



مطابق با یافته‌های جدول ۴، تفاوت بین میانگین نمرات پس‌آزمون اضطراب گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و گواه در مرحله پس‌آزمون ۵/۶۰- و در مرحله پیگیری ۶/۳۹- و از لحاظ آماری معنادار می‌باشد ( $P \leq 0/05$ ). تفاوت بین میانگین‌های نمرات اضطراب گروه آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و گواه در مرحله پس‌آزمون ۶/۴۵- و در مرحله پیگیری ۶/۱۰- و این تفاوت نیز از لحاظ آماری معنادار می‌باشد ( $P \leq 0/05$ ). تفاوت میانگین دو گروه آزمایش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در مرحله پس‌آزمون ۰/۷۵ و در مرحله پیگیری ۰/۵۰ است که این تفاوت‌ها معنادار نیست ( $P \leq 0/05$ ). در مجموع بر اساس جدول ۴ می‌توان گفت که میانگین‌های پس‌آزمون و پیگیری اضطراب در گروه گواه به‌طور معنی‌داری بالاتر از دو گروه دیگر است. ولی بین میانگین‌های اضطراب دو گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در مرحله پس‌آزمون در مرحله پیگیری تفاوت معناداری مشاهده نشد ( $P \leq 0/05$ ). همچنین مطابق با یافته‌های این جدول، تفاوت بین میانگین نمرات افسردگی گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با گواه در مرحله پس‌آزمون ۷/۶۶- و در مرحله پیگیری ۷/۸۶- و از لحاظ آماری معنادار می‌باشد ( $P \leq 0/05$ ). تفاوت بین میانگین‌های نمرات افسردگی گروه آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و گواه در مرحله پس‌آزمون ۴/۸۰- و در مرحله پیگیری ۴/۹۳- و این تفاوت نیز از لحاظ آماری معنادار می‌باشد ( $P \leq 0/05$ ). تفاوت میانگین تعدیل‌شده افسردگی دو گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون ۱/۱۶- و در مرحله پیگیری ۱/۴۷- که این تفاوت‌ها معنادار نیست ( $P \leq 0/05$ ). در مجموع می‌توان گفت که میانگین‌های تعدیل‌شده پس‌آزمون و پیگیری افسردگی در گروه گواه به‌طور معنی‌داری بالاتر از دو گروه دیگر است. ولی بین میانگین‌های افسردگی دو گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن در مرحله پس‌آزمون و در مرحله پیگیری تفاوت معناداری مشاهده نشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی و مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن بر اضطراب و افسردگی زنان ناباور انجام شد. نتایج نشان داد که

هر دو روش درمانی در کاهش افسردگی و اضطراب شرکت‌کنندگان در مرحله پس‌آزمون و پیگیری مؤثر بوده‌اند و بین دو درمان از نظر تأثیر بر اضطراب و افسردگی تفاوت معناداری وجود نداشت. اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش اضطراب با یافته‌های پژوهش پترسون و ایفرت (۱۳)، وترل و همکاران (۱۵)، بولجیمر و همکاران (۱۶)، فورمن و همکاران (۱۷) و ابراهیمی فر و همکاران (۱۴)، همخوان است. رفتاردرمانی‌های مبتنی بر پذیرش، مشکلات روانی را به سه علت نسبت می‌دهند: مشکلات افراد در آگاهی از تجارب درونی‌شان، اجتناب از تجارب ناخوشایند درونی و اجتناب از رفتارها و اعمالی که برای فرد مهم و ارزشمند هستند. کاهش یا آگاهی نادرست افراد از تجارب درونی‌شان، توانایی آن‌ها را در استفاده عملکردی از پاسخ‌های هیجانی‌شان کاهش می‌دهد و باعث می‌شود تا افراد نتوانند رفتارهای متناسبی اعمال کنند یا در فهم ریشه رفتارشان مشکل پیدا کنند. یکی دیگر از مسائلی که می‌تواند اختلالات روانی را در افراد دامن بزند، نوع رابطه‌ای است که با هیجانانگشان برقرار می‌کنند. بیماران عادت کرده‌اند تا قضاوت‌هایی انتقادگرانه در مورد وجود تجارب ناخوشایند خود داشته باشند و جهت اجتناب از این تجارب تلاش‌های فزاینده‌ای می‌کنند. این تلاش‌های اجتنابی اغلب اثرات متناقضی دارند، هم موضوعات مورد اجتناب (مانند افکار، احساسات یا حس‌های بدنی) را افزایش می‌دهد و هم ناراحتی روان‌شناختی بیشتری را به همراه دارد. کارکرد اجتناب تجربه‌ای کنترل یا کوچک کردن تأثیرات تجارب درونی ناخوشایند است. اجتناب تجربه‌ای می‌تواند باعث رهایی فوری و کوتاه‌مدت از ارزیابی‌های منفی وابسته به افکار و هیجانانگ مرتبط با اضطراب شود درحالی‌که در واقع تقویت منفی برای این رفتارهاست و این زمانی مشکل‌ساز می‌شود که با عملکرد روزمره و دستیابی فرد به اهدافش تداخل کند (۱۲). کاربرد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برای اختلالات اضطرابی در این راستاست که مراجع یاد می‌گیرد که به مبارزه با ناراحتی‌های وابسته به اضطرابش پایان دهد و از طریق درگیری در فعالیت‌هایی که او را به سمت اهداف و ارزش‌هایش نزدیک می‌کند، انرژی بگیرد. اجتناب کمتر و انعطاف‌پذیری بیشتر در پاسخ‌دهی به اضطراب و دیگر اشکال ناراحتی‌های هیجانی، فضایی را برای شخص فراهم می‌کند تا به شیوه‌ای رفتار کند که او را به سمت اهدافش جلو ببرد حتی هنگامی که افکار، هیجانانگ و احساسات بدنی ناخوشایند وجود دارد. از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر تأیید اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر

زوجین نابارور می‌شود. اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش افسردگی را می‌توان از چند جنبه تبیین نمود: خطر تبدیل نشانه‌های افسردگی به افسردگی بالینی با اجتناب تجربه‌ای همبستگی دارد (۸). مداخلات ACT اجتناب تجربه‌ای را به‌طور خاص هدف قرار می‌دهند و کاهش اجتناب تجربه‌ای در طول مداخله اثربخشی درمان بر نشانه‌های افسردگی را میانجی‌گری می‌کند. به‌علاوه ذهن آگاهی به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های ACT نیز در این اثربخشی تأثیرگذار است. آگاهی به تجربه‌ای برمی‌گردد که در آن فرد به شیوه‌ای خاص، هدفمند، در زمان حاضر و خالی از قضاوت نسبت به درون و بیرون خود آگاهی می‌یابد (۱۸). افراد افسرده معمولاً آگاهی قضاوتگرانه نسبت به هیجانات خود دارند. برای مثال مراجع مبتلا به دوره‌های مکرر افسردگی ممکن است متوجه غمگینی خود شود و از این‌که دوباره غمگین است به‌شدت ناراحت شود و فکر کند که غمگینی‌اش نشانه ایست از این‌که یک افسردگی ناتوان‌کننده در راه است. این واکنش‌ها شاید غمگینی‌اش را دامن زده و تشدید کند و به‌جای اینکه عملکرد انطباقی فرد را بالا ببرد، به افسردگی منجر شود (۳۲). بازدارنده افکار ناخواسته، فراوانی این افکار را افزایش می‌دهد و اگر این افکار با خلق منفی ارتباط داشته باشند، میزان فراخوانی این خلق بیشتر می‌شود. آنچه در بیماران شرکت‌کننده در این پژوهش نیز مشاهده می‌شد این بود که زندگی فرد بعد از تشخیص ناباروری به میزان چشمگیری دچار رکود شده بود. احساساتی که به دلیل این مشکل در فرد ایجاد می‌شود موجب کاهش انگیزه فرد به مشغولیت به فعالیت‌های هدفمند می‌شود. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با ایجاد تمایل و پذیرش نسبت به این افکار موجب زندگی فعال‌تر می‌گردد. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با ایجاد تمایل نسبت به حضور افکار منفی درگیری فرد برای مبارزه با این افکار و یا کنترل و حذف آنها را کاهش می‌دهد بنابراین فرد باوجود این افکار احساس بهتری نسبت به قبل دارد و می‌تواند در جهت رسیدن به اهداف و ارزش‌هایش متعهدتر باشد حرکت در جهت ارزش‌ها تقویت مثبت را برای فرد فراهم می‌آورد و این تأکید بر عمل متعهدانه نیز به‌نوبه خود موجب احساس و هیجانات مثبت می‌شود که درنهایت منجر به کاهش افسردگی می‌گردد.

از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر تأیید اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش افسردگی زنان نابارور بود. این یافته با نتایج پژوهش‌های کابات زین و همکاران (۲۱)، ماسودا و همکاران (۴۱)، مکسول و داف (۴۲) در یک

ذهن آگاهی در کاهش اضطراب زنان نابارور بود. این نتایج در راستای یافته‌های قبلی است که نشان داده‌اند تمرین‌های ذهن آگاهی یک برنامه مؤثر بر کاهش اضطراب می‌باشند (۲۲، ۲۳، ۳۴ و ۳۵). زیدان و همکاران نیز در مطالعه‌ای نشان دادند کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی اثرات مثبتی بر بهبود خلق و رفع خستگی و اضطراب دارد (۳۶) که مطابق با نتایج این پژوهش است. در تبیین اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش اضطراب باید گفت آموزش تکنیک‌های آرمیدگی عضلانی، تمرکز عمیق، آرمیدگی ماهیچه‌ای همراه با آرام‌سازی فکری باعث عادی شدن جریان تنفس و کاهش نشانه‌های بیرونی اضطراب می‌شود. اولین مشخصه اضطراب، اختلال در سوختن اکسیژن در بدن و ارگانیزم است و هنگامی که از تکنیک‌هایی مانند مراقبه، یوگا یا آرمیدگی عضلانی استفاده می‌شود، جریان سوزاندن اکسیژن در بدن به حالت عادی برگشته و نشانه‌های بیرونی اضطراب کاهش می‌یابد (۳۶). افراد ذهن آگاه معمولاً توانایی‌های ویژه‌ای در درک عمیق احساسات خود و پذیرش آنها دارند و متوجه احساساتی ظریف خود هستند. آنها به‌طور کلی احساس آگاهانه و مثبت و اطمینان بخشی درباره خود دارند و در رسیدگی به امور شخصی و اجتماعی موفق عمل می‌کنند و معمولاً خشنود هستند؛ بنابراین، افراد ذهن آگاه به‌جای اینکه فشارها را تشدید کنند، زمینه رشد روان‌شناختی، افزایش رضایت از زندگی و عواطف مثبت بجای عواطف منفی را برای خود فراهم می‌سازند (۱۹).

ذهن آگاهی با متوقف کردن نشخوارهای ذهنی و زمزمه‌های ذهنی به فرد کمک می‌کند اضطراب و استرس کمتری را تجربه کند. در این روش افراد می‌آموزند به‌جای ماندن در افکار منفی، علت مشکل یا پریشانی، بیشتر بر راه‌حل‌ها تمرکز کنند. درواقع ذهن آگاهی کمک می‌کند افراد در زمان حال زندگی کنند و تمرکزشان بر اینجا و اکنون باشد و با تمرکز بر لحظه حال، افکار منفی و نشخوارهای ذهنی را از خود دور کنند (۳۵).

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در کاهش افسردگی با یافته‌های پژوهش پترسون و ایفرت (۳۸) و پترسون و همکاران (۳۹) همسو می‌باشد. زارع زاده و همکاران (۴۰) نیز نشان دادند که درمان پذیرش و تعهد باعث کاهش افسردگی و افزایش امید به زندگی در بیماران پیوند کبدی شده است. ناتوانی در فرزندآوری موجب فراخوانی افکار منفی و پایین آمدن خلق در

خوش آیند منجر می‌شود (۱۹). در این پژوهش تفاوتی بین درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی از لحاظ کاهش اضطراب و افسردگی زنان نابارور دیده نشد. شاید این عدم تفاوت را بتوان این‌گونه تفسیر کرد که همه رویکردهای درمانی فارغ از تفاوت در مبانی نظری و فنون مورد استفاده خود دارای عوامل مشترکی هستند که به شدت با نتایج مثبت درمانی ارتباط دارند. از طرفی این دو درمان از درمان‌های موج سوم می‌باشند که در برخی ویژگی‌ها از جمله تأکید بر مهارت‌های ذهن‌آگاهی اشتراک دارند.

مانند دیگر پژوهش‌ها در این پژوهش نیز محدودیت‌هایی بر اعتبار نتایج و یافته‌های پژوهش حاضر تأثیرگذار بود از قبیل اینکه ویژگی‌های خاص نمونه از جمله تک جنسیتی بودن افراد نمونه و روش نمونه‌گیری غیر تصادفی در دسترس که سبب می‌شود در تعمیم یافته‌ها جانب احتیاط رعایت شود. یکی از محدودیت‌های این مطالعه ابزار و پرسشنامه‌های مورد استفاده بود. پرسشنامه‌ی مورد استفاده در این پژوهش از نوع خود سنجی بود که علی‌رغم این‌که در زمان کوتاهی اطلاعات ارزشمند و گسترده‌ای در اختیار قرار می‌دهند، ممکن است دارای سوگیری و یا سنجش ناکارآمد نیز باشند. در نهایت با توجه به اینکه این دو روش درمانی در ارتقای سلامت روان زنان نابارور مؤثر بودند لذا، پیشنهاد می‌شود این درمان به‌عنوان درمان مکمل جهت کاهش مشکلات روان‌شناختی در مراکز درمان ناباروری بکار گرفته شوند.

### تقدیر و تشکر

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از کلیه عزیزانی که در این پژوهش همکاری داشتند قدرانی نمایند.

راستاست. در واقع ذهن‌آگاهی از طریق کشاندن فرد به زمان حال و گسلش شناختی (دو فرایند اساسی در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد) او را از افکار و هیجانات منفی خودآگاه ساخته و تأثیر آن‌ها را کاهش می‌دهد. پژوهشگران نشان می‌دهند که افزایش حضور ذهن با انواع پیامدهای سلامتی نظیر کاهش اضطراب، افسردگی (۲۱) ارتباط دارد. حضور ذهن می‌تواند در رهاسازی افراد از افکار خودکار، عادت‌ها و الگوهای رفتاری ناسالم کمک کند و از این‌رو نقش مهمی را در تنظیم رفتاری ایفا کند (۴۳). به‌علاوه با افزودن وضوح و حیات به تجربیات می‌تواند سلامتی و شادمانی را به همراه داشته باشد. بسیاری از نظریه‌های آسیب‌شناسی روانی و روان‌درمانی اهمیت آگاهی، حضور و مشاهده‌گری را در سلامت روانی مورد بحث قرار داده‌اند (۴۴). ذهن‌آگاهی یعنی بودن در لحظه با هر آنچه اکنون هست، بدون قضاوت درباره آنچه اتفاق می‌افتد؛ یعنی تجربه واقعیت محض بدون توضیح. ذهن‌آگاهی را می‌توان به‌عنوان شیوه «بودن» یا یک شیوه «فهمیدن» توصیف کرد که مستلزم درک کردن احساسات شخصی است و مطمئناً به‌طور ضمنی شامل ایجاد و اصلاح راهی برای نزدیک‌تر شدن به تجربیات فردی شخص از طریق مشاهده شخصی نظام‌مند است که این کار شامل به تعویق انداختن تکانه‌ها، ارزیابی کردن و قضاوت کردن به‌طور عمدی است و توانایی انجام فرصت‌های چندگانه برای حرکت فراسوی عادات قدیمی که نسبت به آن‌ها شرطی شده‌ایم، پردازش فکر امتحان نشده و واکنش‌پذیری هیجانی را فراهم می‌کند و این توانایی به‌نوبه خود منجر به بهبود خلق و کاهش افسردگی می‌گردد. کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی مستلزم راهبردهای رفتاری، شناختی و فراشناختی ویژه برای متمرکز کردن فرآیند توجه است که به‌نوبه خود به جلوگیری از ماریپیج فرو کاهنده خلق منفی - فکر منفی - گرایش به پاسخ‌های نگران‌کننده و رشد دیدگاه جدید و پدیدآیی افکار و هیجان‌های

### References

1. Kim M, Moon SH, Kim JE. Effects of psychological intervention for Korean infertile women under In Vitro Fertilization on infertility stress, depression, intimacy, sexual satisfaction, and fatigue. Arch Psychiatr Nurs. 2020; 34(4):211-217
2. Biringer E, Kessler U, Howard LM, Pasupathy D, Mykletun A. Anxiety, depression, and probability of live birth in a cohort of women with self-reported infertility in the HUNT 2 Study and Medical Birth Registry of Norway. J Psychosom Res. 2018 Oct; 113:1-7.
3. Salih Joelsson L, Tydén T, Wanggren K, Georgakis M, Stern J, Berglund A, Skalkidou A. Anxiety and depression symptoms among sub-fertile women, women pregnant after infertility treatment, and naturally pregnant women. European Psychiatry, 2017;45(1): 212-219.
4. Koert E, Takefman J, Boivin J. Fertility quality of life tool: update on research and practice

- considerations. *Hum Fertil (Camb)* 2019;1-13.
5. Noorbala A, Ramezanzadeh F, Malak-Afzali Ardakani H, Abedinia N, Rahimi Foroushani A, Shariat M. Efficacy of Psychiatric Interventions on the level of Marital Satisfaction in Infertile Couples in a Reproduction Health Research Centre. *IJPCP* 2007; 13(2):104-11. [In Persian].
  6. Boivin J, Griffiths E, Venetis CA. Emotional distress in infertile women and failure of assisted reproductive technologies: meta-analysis of prospective psychosocial studies. *BMJ*. 2011;342:d223.
  7. Kim JH, Shin HS, Yun EK. A Dyadic Approach to Infertility Stress, Marital Adjustment, and Depression on Quality of Life in Infertile Couples. *J Holist Nurs*. 2018;36(1):6-14.
  8. Hayes SC, Luoma JB, Bond FW, Masuda A, Lillis J. Acceptance and commitment therapy: model, processes and outcomes. *Behav Res Ther*. 2006;44(1):1-25
  9. Luoma JB, Hayes CS, Walser RD. Learning ACT: An Acceptance and Commitment Therapy skills-training manual for therapists. Oakland, CA: New Harbinger; 2007.
  10. Kato T. Psychological inflexibility and depressive symptoms among Asian English speakers: A study on Indian, Philippine, and Singaporean samples. *Psychiatry Research* 2016; 23(8): 1 –7.
  11. Masuda A, Mandavia A, Tully EC. The role of psychological inflexibility and mindfulness in somatization, depression, and anxiety among Asian Americans in the United States. *Asian Am J Psychol*. 2014; 5: 230 –36.
  12. Roemer L, Lee JK, Salters-Pedneault K, Erisman SM, Orsillo SM, Mennin DS. Mindfulness and emotion regulation difficulties in generalized anxiety disorder: preliminary evidence for independent and overlapping contributions. *Behav Ther*. 2009 Jun;40(2):142-54.
  13. Peterson BD, Eifert GH. Treating Infertility Stress in Patients Undergoing in Vitro Fertilization (IVF) Using Acceptance and Commitment Therapy (ACT), *Fertility and Sterility* 2009; 91(3).
  14. Ebrahimifar M, Hosseinian S, Saffariyan Tosi M R, Abedi M R. To Compare of the Effectiveness of training based on “Acceptance and Commitment Therapy” and “Compassion Focused Therapy” on Self-efficacy, Quality of Relations, and Meaning in Life in Infertile Women. *JHPM* 2019; 8 (3):10-18. [In Persian].
  15. Wetherell J, Afari, N. Stoddard, J.A. Ruberg, J. Sorrell, J.T. Liu, L. Petkus, A.J. Thorp, S.R. Kraft, A. Patterson, T.H.L. Acceptance and Commitment Therapy for Generalized Anxiety Disorder in Older Adults: A Preliminary Report. *Behavior Therapy* 2011.42: 127–134
  16. Bohlmeijer E.T, Fledderus M. Rokx T.A.J, Pieterse M.E, Efficacy of an early intervention based on acceptance and commitment therapy for adults with depressive symptomatology: Evaluation in a randomized controlled trial. *Behaviour Research and Therapy* 2011; 49(1):62e67.
  17. Forman EM, Herbert JD, Moitra E, Yeomans PD, Geller PA. A randomized controlled effectiveness trial of acceptance and commitment therapy and cognitive therapy for anxiety and depression. *Behav Modif*. 2007 Nov;31(6):772-99.
  18. Kabat-Zinn, J. Full catastrophe living using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness. New York: Bantam Doubleday Dell Publishing, 1990.
  19. Segal Z.V, Williams J.M.G, Teasdale J.D. Mindfulness-based Cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse. New York: Guilford rd. Press, 2002.
  20. Rosenzweig S, Greeson JM, Reibel DK, Green JS, Jasser SA, Beasley D. Mindfulness-based stress reduction for chronic pain conditions: variation in treatment outcomes and role of home meditation practice. *J Psychosom Res*. 2010 Jan;68(1):29-36.
  21. Kabat-Zinn, J. Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical psychological: Science & Practice*. 2003; 10: 144- 156.
  22. Junkin, S.E. Yoga and self-esteem: exploring change in middle- age women. MA Dissertation. Saskatoon, Canada; University of Saskatchewan, 2007; 42-46.
  23. Lotan G, Tanay G, Bernstein A. Mindfulness, and distress tolerance: relations in a mindfulness preventive intervention. *International Journal of Cognitive Therapy*. 2013; 6(4): 371-385.
  24. Nejadi V, Amini R, Zabihzadeh A, Masoumi M. Maleki GH, SHOaie F. Mindfulness as effective

- factor in quality of life of blind veterans. *Iranian Journal of War and Public Health*. 2011; 3(3): 1-7. [In Persian].
25. Janssen M, Heerkens Y, Kuijer W, Van Der Heijden B, Engels J. Effects of Mindfulness-Based Stress Reduction on employees' mental health: A systematic review. *PloS One* 2018; 13(1): e0191332.
  26. Schanche E, Vøllestad J, Binder PE, Hjeltnes A, Dundas I, Nielsen GH. Participant experiences of change in mindfulness-based stress reduction for anxiety disorders. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*. 2020;15(1):1776094.
  27. Veehof MM, Trompetter HR, Bohlmeijer ET, Schreurs KMG. Acceptance- and mindfulness-based interventions for the treatment of chronic pain: a meta-analytic review. *Cognitive behavior therapy*. 2016; 45(1):5 - 31.
  28. Roemer L, Orsillo SM, Salters-Pedneault K. Efficacy of an acceptance-based behavior therapy for generalized anxiety disorder: evaluation in a randomized controlled trial. *J Consult Clin Psychol*. 2008 Dec;76(6):1083-9.
  29. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983; 67(6), 361-370.
  30. Kaviani H, Seyforian H, Sharifi V, Ebrahim khani N. Reliability and validity of Anxiety and Depression Hospital Scales (HADS): Iranian patients with anxiety and depression disorders. *Tehran Univ Med J* 2009; 67 (5):379-385. [In Persian].
  31. Zettle RD. *ACT for depression: A clinician's guide to using Acceptance and Commitment Therapy in treating depression*. Oakland, CA: New Harbinger; 2007.
  32. Roemer and Orsillo (2009). *Mindfulness and Acceptance based Behavioral therapies in practice*, Guilford publications, USA; 2009.
  33. Kabat-Zinn J. *Coming to our senses: Healing ourselves and the world through Mindfulness*. New York; Hyperion; 2005.
  34. Dimidjian, S. Beck, A. Felder, J.N. Boggs, J.M. Gallop, R & Segal, and Z. Web-based Mindfulness-based Cognitive Therapy for reducing residual depressive symptoms: An open trial and quasi-experimental comparison to propensity score matched controls. *Behavior Research and Therapy* 2014; 63, 83-89.
  35. Akbari Gelvardi F, Teimory S, Rajaei A. Effectiveness of Mindfulness-based Stress Reduction Program in the Components of Quality of Life in Thalassemia Patients. *J Health Res Commun* 2022; 8 (1):16-26. [In Persian].
  36. Zeidan F, Johnson SK, Diamond BJ, David Z, Goolkasian P. Mindfulness meditation improves cognition: Evidence of brief mental training. *Conscious And Cogni*. 2010; 19(2): 597-605.
  37. Seligman, M. E. P. What you can change & what you cannot change. *Psychology Today*, 33-41, 70, 72-74, 84. 1994.
  38. Peterson BD, Eifert GH. Using Acceptance and Commitment Therapy to Treat Infertility Stress. *Cognition and Behavior Practice* 2011; 18(4):577-87.
  39. Petersen J.M, Krafft J, Twohig M.P, Levin M.E. Evaluating the open and engaged components of acceptance and commitment therapy in an online self-guided website: Results from a pilot trial. *Behavior modification* 2019; 0145445519878668.
  40. Zarezadeh R, Alivandi Vafa M, Tabatabaei S, Aghdasi A. Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Depression and life expectancy in patients with liver transplantation. *J of Mode Psychol Res*. 2021; 16(62): 109-122.
  41. Masuda A, Tully EC. The role of mindfulness and psychological flexibility in somatization, depression, anxiety, and general psychological distress in a nonclinical college sample. *Evidence Based Complement Alternate Med* 2012; 17(1): 66-71.
  42. Maxwell L, Duff, E. Mindfulness: An effective prescription for depression and anxiety. *The Journal for Nurse Practitioners* 2016; 12 (6), 403-409.
  43. Brewin CR, Waston M, McCarthy S, Hyman P, Dayson D. Intrusive memories, and depression in

- cancer patients. *Behav Res Ther.* 1998; 36(12): 31-42.
44. Ryan RM, Deci E.L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *J Am Psychol.* 2000; 55 (1): 68-78.