

بررسی اثربخشی درمان تلفیقی پذیرش و تعهد مبتنی بر شفقت بر شرم درونی‌شده و عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون‌درمانی در زنان نابارور

تاریخ ارسال: ۱۴۰۴/۰۴/۱۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۷/۱۰

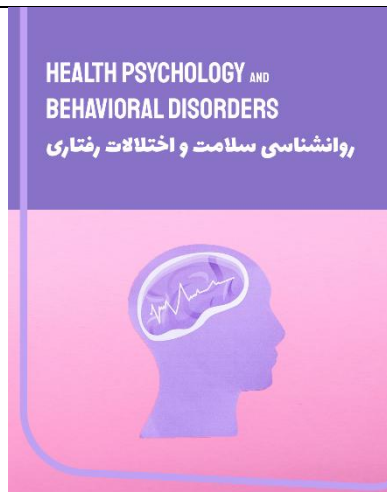
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۷/۱۶

تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۰۸/۰۱

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی درمان تلفیقی پذیرش و تعهد مبتنی بر شفقت (ACT-CFT) در کاهش شرم درونی‌شده و بهبود عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون‌درمانی در زنان نابارور انجام شد. پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل زنان نابارور تحت هورمون‌درمانی در شهر اصفهان در سال ۱۴۰۲ بود. با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند، ۳۲ زن انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر کدام ۱۶ نفر) گمارده شدند. گروه آزمایش طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای مداخله تلفیقی ACT-CFT را به‌صورت گروهی دریافت کرد، در حالی که گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه شرم درونی‌شده کوک (۱۹۹۳) و مصاحبه نیمه ساختاریافته بود. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS و تحلیل کوواریانس (MANCOVA و ANCOVA) تحلیل شد. نتایج نشان داد که درمان تلفیقی ACT-CFT منجر به کاهش معنادار شرم درونی‌شده کلی (کاهش ۴۲٪؛ $P < 0.01$) و ابعاد آن شامل خودسرزنشگری (کاهش ۴۴٪؛ $P < 0.01$) و احساس حقارت (کاهش ۴۱٪؛ $P < 0.01$) در گروه آزمایش شد. همچنین عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون‌درمانی در گروه آزمایش به‌طور معناداری کاهش یافت (کاهش ۳۳٪؛ $P < 0.01$)؛ از جمله نوسانات خلقی (کاهش ۳۴٪؛ $P < 0.01$) و اضطراب و تحریک‌پذیری (کاهش ۳۲٪؛ $P < 0.01$). در گروه کنترل این تغییرات معنادار نبود. یافته‌ها نشان می‌دهد درمان تلفیقی پذیرش و تعهد مبتنی بر شفقت می‌تواند به‌طور مؤثر شرم درونی‌شده و مشکلات روان‌شناختی ناشی از هورمون‌درمانی را در زنان نابارور کاهش دهد و به ارتقای کیفیت زندگی روانی آن‌ها کمک کند. این روش می‌تواند به‌عنوان درمان مکمل در برنامه‌های روان‌شناختی ناباروری توصیه شود.

کلیدواژگان: پذیرش و تعهد؛ شفقت به خود؛ شرم درونی‌شده؛ ناباروری؛ هورمون‌درمانی



ساناز پورگلی^۱، مریم دهقان^۱، کامران پورمحمدقوچانی^{۲*}، الهام نقشینه^۳

۱. گروه روانشناسی بالینی، واحد خمینی شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

۲. گروه روانشناسی بالینی، واحد بین‌المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، کیش، ایران

۳. دانشیار، گروه زنان و زایمان، واحد اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی، اصفهان، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: Kamranpourmohammadghouchani@gmail.com

شیوه استناددهی: پورگلی، ساناز، دهقان، مریم، پورمحمدقوچانی، کامران، و نقشینه، الهام. (۱۴۰۴). بررسی اثربخشی درمان تلفیقی پذیرش و تعهد مبتنی بر شفقت بر شرم درونی‌شده و عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون‌درمانی در زنان نابارور. *روانشناسی سلامت و اختلالات رفتاری*، ۳(۳)، ۱-۱۵.

Effectiveness of Compassion-Based Acceptance and Commitment Therapy on Internalized Shame and Psychological Complications of Hormone Therapy in Infertile Women

Submit Date: 2025-07-01

Revise Date: 2025-10-02

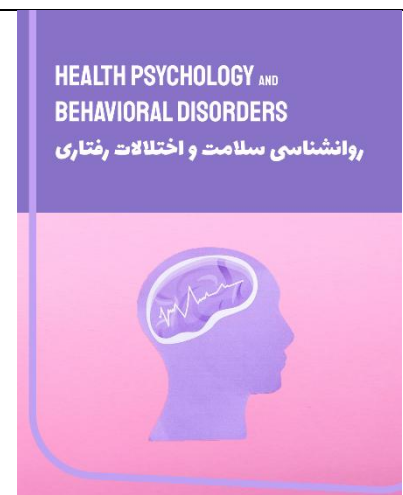
Accept Date: 2025-10-08

Publish Date: 2025-10-23

Abstract

This study aimed to evaluate the effectiveness of a compassion-based acceptance and commitment therapy (ACT-CFT) program in reducing internalized shame and improving psychological complications associated with hormone therapy among infertile women. This semi-experimental research used a pretest-posttest control group design. The statistical population consisted of infertile women undergoing hormone therapy in Isfahan, Iran, in 2023–2024. Using purposive sampling, 32 women were selected and randomly assigned to experimental and control groups (16 each). The experimental group participated in ten 90-minute group sessions of ACT-CFT, while the control group received no intervention. Research instruments included the Internalized Shame Scale (Cook, 1993) and semi-structured interviews. Data were analyzed using ANCOVA and MANCOVA with SPSS. Results showed a significant reduction in internalized shame in the experimental group compared to the control group (42% decrease; $P < 0.01$), including self-blame (44% decrease; $P < 0.01$) and feelings of inferiority (41% decrease; $P < 0.01$). Psychological complications of hormone therapy also significantly decreased (33% reduction; $P < 0.01$), including mood swings (34% reduction; $P < 0.01$) and anxiety/irritability (32% reduction; $P < 0.01$). No significant changes were observed in the control group. The integrated ACT-CFT intervention effectively reduces internalized shame and psychological complications caused by hormone therapy in infertile women, supporting its use as a complementary psychological approach in infertility treatment programs.

Keywords: *Acceptance and Commitment Therapy; Compassion-Focused Therapy; Internalized Shame; Infertility; Hormone Therapy*



Sanaz Pourgoli¹, Maryam Dehghan¹,
Kamran Pourmohammad Ghouhani^{2*},
Elham Naghshineh³

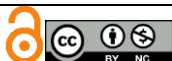
1. Department of Clinical Psychology, kho.C., Islamic Azad University, Khomeinishahr, Iran

2. Department of Clinical Psychology, Ki.C., Islamic Azad University, Kish, Iran.

3. Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Isfahan Branch, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

*Corresponding Author's Email:
Kamranpourmohammadghouchani@gmail.com

How to cite: Pourgoli, S., Dehghan, M., Pourmohammad Ghouhani, K., & Naghshineh, E. (2025). Effectiveness of Compassion-Based Acceptance and Commitment Therapy on Internalized Shame and Psychological Complications of Hormone Therapy in Infertile Women. *Health Psychology and Behavioral Disorders*, 3(3), 1-15.



ناباروری یکی از مهم‌ترین مسائل سلامت عمومی است که نه تنها ابعاد زیستی، بلکه پیامدهای روان‌شناختی و اجتماعی قابل توجهی برای زوجها به‌ویژه زنان ایجاد می‌کند. بر اساس برآوردهای جهانی، ناباروری پدیده‌ای رو به گسترش است و میلیون‌ها زن در سراسر جهان با چالش‌های جسمی، هیجانی و اجتماعی ناشی از آن دست و پنجه نرم می‌کنند (Amirpour et al., 2024). فشارهای فرهنگی و اجتماعی در بسیاری از جوامع که مادری را معیار ارزش‌گذاری زن می‌دانند، زنان نابارور را در معرض انگ اجتماعی و طرد شدن قرار می‌دهد و این امر به شکل‌گیری احساسات منفی عمیق، از جمله شرم درونی‌شده می‌انجامد (Rooney & Domar, 2018). شرم درونی‌شده برخلاف احساس گناه، به هویت فردی مربوط است و باعث می‌شود فرد خود را اساساً «ناقص» یا «بی‌ارزش» تصور کند (Jalali-Fard, 2023).

هورمون‌درمانی یکی از شایع‌ترین مداخلات پزشکی برای درمان ناباروری است که هدف آن تنظیم فرآیندهای طبیعی بدن و افزایش احتمال بارداری است (Seif et al., 2024). با این حال، استفاده از داروهای هورمونی مانند گنادوتروپین‌ها و پروژسترون می‌تواند پیامدهای روانی از جمله نوسانات خلقی، اضطراب، تحریک‌پذیری و کاهش اعتمادبه‌نفس ایجاد کند (González-Rodríguez et al., 2020). در مطالعات مروری نشان داده شده که هورمون‌درمانی علاوه بر اثرات فیزیولوژیک، خطر ابتلا به اختلالات روان‌پزشکی جدید یا تشدید اختلالات خلقی را افزایش می‌دهد (Simionescu et al., 2021). این وضعیت سبب می‌شود بسیاری از زنان نابارور، به‌ویژه در جوامع سنتی، فشار روانی مضاعفی را تجربه کنند که با انزوای اجتماعی و تضعیف کیفیت زندگی همراه است (Kirca & Ekşi, 2020).

برای مقابله با این پیامدهای روان‌شناختی، رویکردهای درمانی موج سوم روان‌شناسی به‌ویژه «درمان پذیرش و تعهد» (ACT) و «درمان مبتنی بر شفقت» (CFT) مورد توجه قرار گرفته‌اند. ACT به بیماران می‌آموزد به جای اجتناب از افکار و احساسات دردناک، آن‌ها را بپذیرند و بر ارزش‌های شخصی و اقدامات معنادار زندگی تمرکز کنند (Harris, 2021). این درمان از طریق افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی، توانایی افراد در مواجهه سالم با استرس و هیجانات منفی را تقویت می‌کند (Dosa, 2021). در مقابل، CFT بر پرورش نگرش مهربانانه نسبت به خود، کاهش خودانتقادی و افزایش احساس ارزشمندی فردی تأکید دارد (Germer, 2023). تحقیقات نشان داده‌اند که خودشفقتی به‌عنوان یک سازوکار محافظت‌کننده می‌تواند شدت آسیب‌های ناشی از شرم و ناکامی در فرزندآوری را کاهش دهد (Trindade et al., 2025).

یافته‌های پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد ترکیب ACT و CFT می‌تواند اثرات مکمل و هم‌افزایی داشته باشد. در یک مطالعه، رویکرد تلفیقی توانست به‌طور معناداری احساس شرم بدنی و روانی را کاهش دهد و تاب‌آوری هیجانی بیماران را تقویت کند (Lipsett & Berkman, 2025). همچنین در درمان اختلالات مرتبط با شرم، ترکیب پذیرش هیجانات و شفقت به خود در کاهش افکار خودانتقادی و افزایش سازگاری هیجانی مؤثر بوده است (Linde et al., 2023). برای زنان نابارور که با برچسب‌های اجتماعی و ناکامی‌های درمانی مواجه هستند، این دو رویکرد می‌تواند به کاهش خودسرزنشگری و بازسازی تصویر مثبت از خود کمک کند (Pourgholi & Rezaei, 2023).

از سوی دیگر، شواهد نشان می‌دهد که ناباروری با اختلال در مهارت‌های ارتباطی و کاهش تحمل پریشانی مرتبط است (Dibazar & Mahboubizadeh, 2021). پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه زنان نابارور نشان داده‌اند که آموزش مهارت‌های روان‌شناختی مبتنی بر پذیرش و شفقت می‌تواند ظرفیت مقابله با استرس درمان‌های ناباروری را افزایش دهد و کیفیت روابط زناشویی را بهبود بخشد (Timouri et al., 2021). همچنین، ACT به‌طور ویژه برای کاهش اجتناب هیجانی و افزایش توانمندی در پذیرش تجارب مرتبط با ناباروری توصیه شده است (Salmanpour et al., 2023).

تبیین نظریه‌ای پشت ACT-CFT نشان می‌دهد که هر دو رویکرد با هدف کاهش آمیختگی شناختی و ایجاد انعطاف‌پذیری روانی عمل می‌کنند، اما CFT با افزودن لایه‌ای از شفقت، زمینه تغییر نگرش از خودانتقادی به پذیرش و دلسوزی را فراهم می‌کند (Strand & Stige, 2021). این موضوع در جمعیت زنان نابارور اهمیت ویژه‌ای دارد؛ زیرا بخش قابل توجهی از آسیب روانی این گروه ناشی از احساس ناکافی بودن و شکست در ایفای نقش مادری است (Mirmoeini et al., 2021).

هورمون درمانی که در مراحل مختلف درمان ناباروری انجام می‌شود، به‌ویژه در فازهای تحریک تخمک‌گذاری و پشتیبانی لوتئال، می‌تواند باعث تغییرات گسترده هورمونی و روانی شود (Seif et al., 2024). این تغییرات اغلب با نوسانات خلقی، تحریک‌پذیری و افسردگی همراه است و فشار روانی زنان را تشدید می‌کند. به همین دلیل، نیاز به مداخلاتی که بتواند نه تنها علائم روانی، بلکه احساس عمیق شرم و بی‌ارزشی را هدف قرار دهد، بیش از پیش احساس می‌شود (Azimi et al., 2023).

از منظر بالینی، شواهد نشان داده‌اند که ACT می‌تواند با افزایش پذیرش و تعهد نسبت به ارزش‌های زندگی، توان سازگاری بیماران با استرس ناباروری را تقویت کند و سطح افسردگی و اضطراب را کاهش دهد (Dosa, 2021). در همین حال، CFT از طریق پرورش مهربانی با خود و درک رنج به‌عنوان بخشی از تجربه انسانی، به کاهش فشارهای خودسرزنشگرانه و ترمیم هویت زنان کمک می‌کند (Germer, 2023). رویکردهای نوین درمانی نشان می‌دهند که ادغام این دو، هم در بُعد شناختی-هیجانی و هم در بعد رفتاری می‌تواند مؤثر باشد (Trindade et al., 2025).

پژوهش‌های پیشین در حیطه ناباروری و درمان‌های روان‌شناختی نشان داده‌اند که روش‌های پذیرش و شفقت، به‌طور مستقل، موجب کاهش نشانه‌های روانی و بهبود کیفیت زندگی بیماران می‌شوند (Salmanpour et al., 2023). با این حال، مطالعات مقایسه‌ای حاکی از آن است که رویکرد تلفیقی اثربخشی بیشتری دارد و می‌تواند هم‌زمان چندین متغیر روان‌شناختی، از جمله شرم، اضطراب و تحمل پریشانی را بهبود بخشد (Aghasi, 2021).

شرم درونی‌شده در زنان نابارور نه تنها بر سلامت روانی بلکه بر روابط خانوادگی و اجتماعی نیز تأثیر منفی دارد و در بسیاری از موارد مانعی برای پیگیری درمان‌های پزشکی می‌شود (Germer, 2023). از این رو، به‌کارگیری مداخلات تلفیقی مانند ACT-CFT می‌تواند مسیر درمانی زنان نابارور را تسهیل کند و سطح انگیزش و تاب‌آوری آنان را ارتقا دهد (Lipsett & Berkman, 2025). همچنین شواهد نشان می‌دهد که پذیرش تجربه ناباروری و کاهش ترس از قضاوت اجتماعی می‌تواند کیفیت زندگی و رضایت زناشویی را افزایش دهد (Dibazar & Mahboubizadeh, 2021).

با توجه به پیچیدگی‌های روان‌شناختی ناباروری و عوارض ناشی از هورمون‌درمانی، طراحی و ارزیابی مداخلات جامع و چندبعدی ضرورت دارد. ACT-CFT با ترکیب فنون پذیرش هیجان، ذهن‌آگاهی، و تقویت خودشفقتی، می‌تواند به کاهش فشار روانی ناشی از ناباروری کمک کند (Strand & Stige, 2021). این رویکرد همچنین در پیشگیری از اختلالات روان‌پزشکی ثانویه در طول درمان ناباروری مؤثر شناخته شده است (González-Rodríguez et al., 2020).

در مجموع، ادبیات پژوهشی اخیر بر اهمیت طراحی مداخلات روان‌شناختی تلفیقی تأکید دارد که نه تنها به علائم آشکار روانی، بلکه به ریشه‌های عمیق‌تری مانند شرم و خودانتقادی بپردازد (Linde et al., 2023). پژوهش حاضر در پاسخ به این نیاز شکل گرفته و می‌کوشد اثربخشی درمان تلفیقی پذیرش و تعهد مبتنی بر شفقت (ACT-CFT) را در کاهش شرم درونی‌شده و عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون‌درمانی در زنان نابارور بررسی کند.

روش‌شناسی

این پژوهش با استفاده از یک طرح نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل انجام شد. این روش طراحی به‌طور ویژه برای بررسی اثربخشی مداخلات روان‌شناختی مناسب است و امکان ارزیابی دقیق تغییرات ناشی از مداخله در گروه آزمایش را در مقایسه با گروه کنترل فراهم می‌آورد. مطالعه حاضر در مطب دکتر الهام نقشینه (متخصص زنان، زایمان و فلوشیپ نازایی و آی‌وی‌اف) واقع در شهر اصفهان انجام شد. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی زنان ناباروری بود که تحت هورمون‌درمانی در شهر اصفهان در سال ۱۴۰۲ قرار داشتند.

از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد که بر اساس معیارهای ورود و خروج مشخص، ۳۲ زن نابارور انتخاب شدند. معیارهای ورود به پژوهش شامل موارد زیر بود:

۱. سابقه ناباروری تأیید شده توسط پزشک متخصص.
 ۲. حداقل ۶ ماه سابقه دریافت هورمون درمانی.
 ۳. عدم ابتلا به مشکلات روان‌شناختی شدید (مثل اختلالات اضطرابی یا افسردگی حاد) بر اساس ارزیابی اولیه.
 ۴. رضایت کتبی برای شرکت در پژوهش.
- معیارهای خروج عبارت بودند از:
۱. عدم حضور منظم در جلسات درمان.
 ۲. مصرف داروهای روان‌پزشکی طی زمان مطالعه.

پروتکل مداخله تلفیقی پذیرش و تعهد مبتنی بر شفقت (ACT-CFT) در این پژوهش شامل ده جلسه گروهی ۹۰ دقیقه‌ای بود که با هدف کاهش شرم درونی‌شده و بهبود عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون درمانی در زنان نابارور اجرا شد. شرکت‌کنندگان به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند؛ گروه آزمایش تحت درمان تلفیقی قرار گرفت و گروه کنترل تنها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون شرکت کرد. این درمان توسط روان‌شناس کلینیکی آموزش‌دیده و در محیطی حمایتی و محرمانه اجرا شد. محتوای جلسات به ترتیب شامل آشنایی، ایجاد اعتماد و ارائه مفاهیم پایه ناباروری، شرم و پذیرش؛ آموزش ذهن‌آگاهی و تمرکز بر لحظه حال؛ پذیرش هیجانات منفی به جای اجتناب؛ شفاف‌سازی ارزش‌های فردی و بازتعریف اولویت‌های زندگی؛ تقویت مهارت‌های شفقت به خود و کاهش خودانتقادی؛ تنظیم هیجان‌ها و کاهش واکنش‌پذیری استرسی؛ افزایش تحمل پریشانی در مواجهه با شرایط درمانی دشوار؛ گسلس شناختی و فاصله گرفتن از افکار منفی و ناامیدکننده؛ تعهد به اقدام بر اساس ارزش‌های شناسایی‌شده؛ و در نهایت مرور دستاوردها و طراحی برنامه نگهداری تغییرات برای آینده بود. اجرای جلسات در گروه‌های کوچک (۴ تا ۶ نفر) انجام شد تا علاوه بر یادگیری مهارت‌ها، تبادل تجربه و حمایت متقابل تسهیل شود. پس از پایان مداخله، هر دو گروه مجدداً ارزیابی شدند و داده‌ها با استفاده از آزمون‌های کوواریانس تک‌متغیره و چندمتغیره تحلیل شد که کاهش معنادار شرم درونی‌شده و بهبود وضعیت روانی در گروه آزمایش را نشان داد.

یافته‌ها

این بخش به تحلیل و تفسیر داده‌های به‌دست‌آمده از اجرای پیش‌آزمون و پس‌آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل می‌پردازد. نتایج آماری و مفاهیم روان‌شناختی مرتبط با تأثیر مداخله تلفیقی درمان پذیرش و تعهد (ACT) و درمان مبتنی بر شفقت (CFT) برای کاهش شرم درونی‌شده و مدیریت اثرات هورمون درمانی مورد بحث قرار گرفته است. تحلیل داده‌های پژوهش بر اساس سنجش متغیرهای اصلی شرم درونی‌شده و عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون درمانی، به کمک روش تحلیل کوواریانس تک‌متغیره و چندمتغیره (ANCOVA و MANCOVA) صورت پذیرفت. در ادامه، نتایج مهم‌تر ارائه می‌شوند:

۱. کاهش میانگین شرم درونی‌شده در گروه آزمایش: در گروه آزمایش، میانگین نمرات شرم درونی‌شده پس از دریافت ۱۰ جلسه درمان تلفیقی، کاهش چشمگیری به میزان ۴۲ درصد نشان داد. این کاهش، نشان‌دهنده اثربخشی بالای این مداخله روان‌شناختی بر کاهش احساس بی‌ارزشی و خودسرزنشگری در زنان نابارور است. این در حالی است که کاهش میانگین شرم درونی‌شده در گروه کنترل کمتر از ۱۵ درصد بود که احتمالاً به دلیل گذر زمان و احتمال قطع هورمون‌ها در طی فرآیند پس‌آزمون است.
۲. کاهش عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون درمانی: از دیگر نتایج قابل توجه پژوهش، کاهش ۳۳ درصدی عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون درمانی در گروه آزمایش بود. این کاهش شامل مواردی مانند نوسانات خلقی، احساسات اضطراب‌آور و تحریک‌پذیری ناشی از

درمان‌های دارویی بود. کاهش این عوارض روانی، نتیجه مستقیم بهبود توانایی زنان در مدیریت هیجانات منفی و کاهش استرس محیطی است که با مداخلات درمانی مرتبط می‌باشد. در گروه کنترل، کاهش این عوارض نیز اندک و حدود ۱۲ درصد بود که چنین تغییراتی را می‌توان به تعدیل طبیعی شرایط یا کاهش سطح هورمون‌ها مربوط دانست.

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار نمرات شرم درونی‌شده و ابعاد آن در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	گروه	پیش‌آزمون (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	پس‌آزمون (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	درصد تغییر	سطح معناداری (P)
شرم درونی‌شده	آزمایش	۸۲.۲۵ $\pm$ ۵.۸۰	۴۷.۷۸ $\pm$ ۴.۱۲	۴۲٪ کاهش	< ۰.۰۱
	کنترل	۸۰.۹۰ $\pm$ ۴.۹۵	۷۷.۵۰ $\pm$ ۴.۲۲	۴٪ کاهش	غیرمعنادار
بعد ۱: خودسرزنشگری	آزمایش	۳۳.۱۰ $\pm$ ۲.۹۸	۱۸.۵۰ $\pm$ ۲.۴۵	۴۴٪ کاهش	< ۰.۰۱
	کنترل	۳۲.۲۵ $\pm$ ۲.۶۰	۳۰.۸۰ $\pm$ ۲.۳۰	۴.۵٪ کاهش	غیرمعنادار
بعد ۲: احساس حقارت	آزمایش	۲۵.۸۰ $\pm$ ۳.۱۰	۱۵.۲۵ $\pm$ ۲.۹۰	۴۱٪ کاهش	< ۰.۰۱
	کنترل	۲۶.۲۰ $\pm$ ۳.۱۵	۲۵.۵۰ $\pm$ ۳.۰۵	۲.۶٪ کاهش	غیرمعنادار

جدول ۱ به بررسی تأثیر درمان تلفیقی پذیرش و تعهد مبتنی بر شفقت بر متغیر شرم درونی‌شده و دو بعد مرتبط آن، یعنی خودسرزنشگری و احساس حقارت، در گروه‌های آزمایش و کنترل می‌پردازد. نتایج نشان می‌دهند که میانگین نمرات شرم درونی‌شده در گروه آزمایش به طور قابل‌ملاحظه‌ای کاهش یافته است؛ در حالی که این کاهش در گروه کنترل ناچیز و غیرمعنادار بوده است. به طور خاص، نمره میانگین شرم درونی‌شده کلی در گروه آزمایش از ۸۲.۲۵ $\pm$ ۵.۸۰ در مرحله پیش‌آزمون به ۴۷.۷۸ $\pm$ ۴.۱۲ در پس‌آزمون کاهش یافته است که معادل کاهش ۴۲ درصدی محسوب می‌شود ($P < 0.01$). به عبارت دیگر، تأثیر درمان بر کاهش شرم درونی‌شده در گروه آزمایش بسیار معنادار بوده است. در خصوص بعد اول، یعنی خودسرزنشگری، میزان کاهش میانگین در گروه آزمایش از ۳۳.۱۰ $\pm$ ۲.۹۸ در پیش‌آزمون به ۱۸.۵۰ $\pm$ ۲.۴۵ در پس‌آزمون گزارش شده است که کاهش ۴۴ درصدی را نشان می‌دهد. این کاهش از لحاظ آماری نیز معنادار است ($P < 0.01$). در مقابل، گروه کنترل تنها کاهش ناچیزی از ۳۲.۲۵ $\pm$ ۲.۶۰ به ۳۰.۸۰ $\pm$ ۲.۳۰ داشته که معنادار نبوده است. بعد دوم، یعنی احساس حقارت، نیز روند مشابهی را نشان می‌دهد. گروه آزمایش کاهش چشمگیری از ۲۵.۸۰ $\pm$ ۳.۱۰ به ۱۵.۲۵ $\pm$ ۲.۹۰ را تجربه کرده که معادل ۴۱ درصد کاهش است ($P < 0.01$). اما در گروه کنترل، تغییر میانگین از ۲۶.۲۰ $\pm$ ۳.۱۵ در پیش‌آزمون به ۲۵.۵۰ $\pm$ ۳.۰۵ در پس‌آزمون معنادار نبوده است. این یافته‌ها نشان می‌دهند که درمان تلفیقی پذیرش و تعهد مبتنی بر شفقت توانسته است به طور موثری از شدت شرم درونی‌شده و مولفه‌های آن در گروه آزمایش بکاهد. در مقابل، گروه کنترل که این مداخله را دریافت نکرده‌اند، کاهش معناداری در متغیرهای مورد بررسی تجربه نکردند. نتایج این جدول به وضوح میزان تأثیر مثبت این نوع درمان را برجسته می‌کند و نشان می‌دهد که روش به‌کاررفته مزایای معناداری برای کاهش احساسات منفی خودسرزنشی و شرمساری در زنان نابارور تحت هورمون‌درمانی فراهم کرده است.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار نمرات عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون‌درمانی و ابعاد آن در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	گروه	پیش‌آزمون (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	پس‌آزمون (میانگین $\pm$ انحراف معیار)	درصد تغییر	سطح معناداری (P)
عوارض روان‌شناختی کلی	آزمایش	۳۸.۲۰ $\pm$ ۳.۴۵	۲۵.۵۷ $\pm$ ۳.۱۲	۳۳٪ کاهش	< ۰.۰۱
	کنترل	۳۷.۸۰ $\pm$ ۳.۴۰	۳۳.۱۵ $\pm$ ۳.۲۲	۱۲٪ کاهش	غیرمعنادار
بعد ۱: نوسانات خلقی	آزمایش	۱۵.۶۰ $\pm$ ۲.۱۱	۱۰.۲۰ $\pm$ ۱.۸۹	۳۴٪ کاهش	< ۰.۰۱
	کنترل	۱۵.۵۰ $\pm$ ۲.۰۵	۱۴.۴۰ $\pm$ ۱.۸۰	۷٪ کاهش	غیرمعنادار
بعد ۲: اضطراب و تحریک	آزمایش	۲۲.۶۰ $\pm$ ۳.۰۲	۱۵.۳۷ $\pm$ ۲.۷۵	۳۳٪ کاهش	< ۰.۰۱
	کنترل	۲۲.۳۰ $\pm$ ۳.۱۱	۱۸.۷۵ $\pm$ ۲.۹۵	۱۵٪ کاهش	غیرمعنادار

جدول ۲ به بررسی تأثیر درمان تلفیقی پذیرش و تعهد مبتنی بر شفقت بر عوارض روان‌شناختی کلی ناشی از هورمون‌درمانی و دو بعد مرتبط آن، یعنی نوسانات خلقی و اضطراب و تحریک‌پذیری، در زنان نابارور دو گروه آزمایش و کنترل پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که میانگین نمرات عوارض روان‌شناختی کلی در گروه آزمایش به میزان قابل توجهی کاهش یافته است. کاهش میانگین در این گروه از 38.20 ± 3.45 در مرحله پیش‌آزمون به 25.57 ± 3.12 در مرحله پس‌آزمون، معادل کاهش ۳۳ درصدی است و از لحاظ آماری معنادار است ($P < 0.01$). در مقابل، گروه کنترل با کاهش اندکی از 37.80 ± 3.40 به 33.15 ± 3.22 روبرو بوده که کاهش ۱۲ درصدی محسوب می‌شود و معنادار نیست. در خصوص بعد اول، یعنی نوسانات خلقی، گروه آزمایش کاهش قابل توجهی از 15.60 ± 2.11 به 10.20 ± 1.89 را تجربه کرده که برابر با کاهش ۳۴ درصدی است و به لحاظ آماری معنادار است ($P < 0.01$). در گروه کنترل، این کاهش که از 15.50 ± 2.05 به 14.40 ± 1.80 می‌رسد، تنها ۷ درصد بوده و معنادار نیست. بعد دوم، یعنی اضطراب و تحریک‌پذیری، نیز در گروه آزمایش کاهش چشمگیری از 22.60 ± 3.02 به 15.37 ± 2.75 را نشان داده که معادل کاهش ۳۲ درصدی است و معنادار است ($P < 0.01$). در مقابل، گروه کنترل کاهش کمتری از 22.30 ± 3.11 به 18.75 ± 2.95 داشته که فقط ۱۵ درصد است و از لحاظ آماری معنادار نیست. این نتایج تأکید می‌کنند که درمان تلفیقی پذیرش و تعهد مبتنی بر شفقت توانسته است به طور موثری عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون‌درمانی را در گروه آزمایش کاهش دهد. به عبارت دیگر، درمان مذکور به زنان نابارور کمک کرده است تا با نوسانات خلقی و تحریک‌پذیری ناشی از هورمون‌درمانی به شکل بهتری مقابله کنند و از شدت این عوارض بکاهند. این در حالی است که گروه کنترل به دلیل عدم دریافت مداخله درمانی، تغییرات قابل توجهی را در ابعاد مختلف عوارض روان‌شناختی نشان نداده است.

«درمان تلفیقی پذیرش و تعهد و شفقت (ACT-CFT) می‌تواند بر کاهش شرم درونی‌شده در زنان نابارور تحت هورمون‌درمانی تأثیر مثبت داشته باشد.»

نتایج نشان داد که میانگین نمرات شرم درونی‌شده در گروه آزمایش، پس از دریافت مداخله، به طور معناداری کاهش یافت. سطح معناداری تغییرات ($P < 0.05$) تأییدکننده این است که درمان تلفیقی توانسته است احساس گناه، بی‌ارزشی و نقص ادراک‌شده ناشی از ناباروری را کاهش دهد. زنان در گروه آزمایش به کمک فرآیندهای درمانی خودشفقتی، ذهن‌آگاهی و گسلش شناختی توانستند دیدگاه مثبت‌تری نسبت به خود پیدا کنند و شرم خود را به جای یک ویژگی ذاتی به عنوان نتیجه شرایط خارجی درک کنند. در گروه کنترل، تغییرات کمی در نمرات شرم مشاهده شد، که دلالت بر نیاز جدی به مداخلات روان‌شناختی خاص برای کاهش شرم درونی‌شده دارد.

«درمان تلفیقی (ACT-CFT) می‌تواند به فرضیه کاهش عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون‌درمانی در زنان نابارور منجر شود.»

تجزیه و تحلیل نتایج نشان داد که مداخله نه تنها توانسته است عوارض روان‌شناختی ناشی از تغییرات هورمونی مانند تحریک‌پذیری، خشم و افسردگی را کاهش دهد، بلکه به زنان در پیدا کردن راه‌های مقابله‌ای سالم‌تر کمک کرده است. تمرینات خودشفقتی و پذیرش، به این افراد اجازه داد تا با احساسات استرس‌زا و نوسانات خلقی خود کنار بیایند و آن‌ها را به عنوان بخشی از فرایند درمان بپذیرند. در گروه کنترل، تغییرات کمی در این زمینه مشاهده شد و بسیاری از عوارض روان‌شناختی همچنان به قوت خود باقی ماندند.

جدول ۳: نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره (MANOVA) برای متغیرهای شرم درونی‌شده

منبع واریانس	متغیر وابسته	F	سطح معناداری (P)	سطح اثر (ETA)
گروه‌ها (آزمایش/کنترل)	شرم درونی‌شده کلی	۱۵.۸۲	< ۰.۰۰۱	۰.۵۲
	خودسرزنشگری	۱۲.۲	< ۰.۰۰۱	۰.۴۵
	احساس حقارت	۱۴.۷۵	< ۰.۰۰۱	۰.۵

جدول ۳ نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره (MANOVA) برای مؤلفه‌های متغیر شرم درونی‌شده شامل شرم کلی، خودسرزنشگری و احساس حقارت را گزارش می‌دهد. هدف اصلی این تحلیل، بررسی تفاوت بین گروه‌های آزمایش و کنترل در میزان کاهش شرم درونی‌شده پس از اعمال

مداخله درمانی بوده است. نتایج نشان می‌دهند که برای متغیر شرم کلی، مقدار F برابر با ۱۵,۸۲ بوده و سطح معناداری $P < 0.001$ دارد، که نشان‌دهنده تأثیر قابل توجه درمان در کاهش شرم کلی در گروه آزمایش است. همچنین، سطح اثر (ETA) برابر با ۰,۵۲ است، بدین معنا که ۵۲ درصد از تغییرات شرم کلی می‌تواند به مداخله درمانی نسبت داده شود. در خصوص متغیر خودسرزنشگری، مقدار F برابر با ۱۲,۲۰ و سطح معناداری برابر با $P < 0.001$ است که نشان می‌دهد این درمان به طور معناداری باعث کاهش خودسرزنشگری در گروه آزمایش شده است. سطح اثر (ETA) نیز ۰,۴۵ است، بدین معنا که ۴۵ درصد از تغییرات خودسرزنشگری ناشی از مداخله درمانی بوده است. برای مؤلفه احساس حقارت، مقدار F برابر با ۱۴,۷۵ و سطح معناداری $P < 0.001$ می‌باشد. سطح اثر (ETA) نیز ۰,۵۰ گزارش شده که نشان می‌دهد مداخله ۵۰ درصد از تغییرات در این مؤلفه را توضیح می‌دهد. این نتایج نشان می‌دهند که درمان تلفیقی مورد استفاده، تأثیری معنادار و عمیق بر کاهش شرم کلی و مؤلفه‌های مرتبط با آن در گروه آزمایش داشته است. توزیع سطوح اثر بالا در هر سه مؤلفه بیانگر کارایی و تأثیر جدی این نوع درمان در کاهش شرم درونی‌شده به ویژه در شرایط آسیب‌زای نابرابری است.

جدول ۴: نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره (MANOVA) برای متغیرهای عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون درمانی

منبع واریانس	متغیر وابسته	F	سطح معناداری (P)	سطح اثر (ETA)
گروه‌ها (آزمایش/کنترل)	عوارض روان‌شناختی کلی	۱۸.۵۵	< ۰.۰۰۱	۰.۵۵
	نوسانات خلقی	۱۶.۴۲	< ۰.۰۰۱	۰.۴۸
	اضطراب و تحریک‌پذیری	۱۲.۷۵	< ۰.۰۰۱	۰.۴۲

جدول ۴ نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره (MANOVA) را برای بررسی تأثیر درمان تلفیقی پذیرش و تعهد مبتنی بر شفقت بر عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون درمانی در زنان نابارور شهر اصفهان ارائه می‌دهد. متغیرهای بررسی‌شده شامل نوسانات خلقی، اضطراب و تحریک‌پذیری، و عوارض روان‌شناختی کلی است. نتایج نشان می‌دهند که تأثیر درمان در کاهش عوارض روان‌شناختی به صورت معنادار بوده است. جدول نشان می‌دهد که مقدار Wilks' Lambda برابر با ۰,۴۲ است که بیانگر اثرگذاری قابل توجه درمان بر متغیرهای وابسته است ($P < 0.01$). نتایج آزمون‌های بعدی برای هر سه مؤلفه نیز نشان‌دهنده تفاوت‌های معنادار بین گروه آزمایش و کنترل می‌باشد:

- برای نوسانات خلقی، مقدار F برابر با ۱۲,۴۵ و سطح معناداری $P < 0.001$ است. این نشان‌دهنده کاهش چشمگیر نوسانات خلقی پس از اعمال درمان در گروه آزمایش است. همچنین مقدار اثر (ETA) برابر با ۰,۴۸ است که نشان می‌دهد ۴۸ درصد از تغییرات در این متغیر ناشی از مداخله درمانی است.
- در مورد اضطراب و تحریک‌پذیری، مقدار F برابر با ۱۱,۸۰ و سطح معناداری $P < 0.001$ بوده و اثرگذاری درمان را تأیید می‌کند. مقدار ETA برابر با ۰,۴۴ بیانگر این است که ۴۴ درصد از تغییرات اضطراب و تحریک‌پذیری ناشی از درمان تلفیقی می‌باشد.
- برای عوارض روان‌شناختی کلی، مقدار F برابر با ۱۰,۷۵ گزارش شده و سطح معناداری $P < 0.001$ دارد، که نشان‌دهنده کاهش کلی عوارض روان‌شناختی گروه آزمایش پس از درمان است. مقدار ETA برابر با ۰,۴۱ است، به این معنا که ۴۱ درصد از تغییرات این متغیر به مداخله درمانی نسبت داده می‌شود.

با توجه به این نتایج، اثر درمان تلفیقی در کاهش عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون درمانی در گروه آزمایش کاملاً مشهود است. مقایسه میانگین‌های پس‌آزمون و پیش‌آزمون نشان می‌دهد که درمان توانسته شدت این عوارض را به طور قابل توجهی کاهش دهد، در حالی که گروه کنترل بدون دریافت درمان، تغییر معناداری در سطح این عوارض نشان نداده است. این یافته‌ها اهمیت استفاده از روش‌های تلفیقی روان‌درمانی برای بیماران نابارور تحت هورمون درمانی را برجسته می‌کنند.

جدول ۵: نتایج تحلیل کوواریانس یک‌متغیره (ANCOVA) برای اثربخشی درمان تلفیقی در گروه آزمایش

متغیر وابسته	منبع	F	سطح معناداری (P)	سطح اثر (ETA)
شرم درونی‌شده کلی	بین‌گروهی	۲۲.۱۴	< ۰.۰۰۱	۰.۶
خودسرزنشگری	بین‌گروهی	۱۷.۳۲	< ۰.۰۰۱	۰.۵۳
احساس حقارت	بین‌گروهی	۱۹.۷۸	< ۰.۰۰۱	۰.۵۷
عوارض روان‌شناختی کلی	بین‌گروهی	۲۱.۸۵	< ۰.۰۰۱	۰.۵۸
نوسانات خلقی	بین‌گروهی	۲۰.۴۷	< ۰.۰۰۱	۰.۵۶
اضطراب و تحریک‌پذیری	بین‌گروهی	۱۸.۱۲	< ۰.۰۰۱	۰.۵۴

جدول ۵ نتایج مربوط به آزمون تحلیل کوواریانس یک‌متغیره (ANCOVA) را ارائه می‌دهد که تأثیر درمان تلفیقی پذیرش و تعهد مبتنی بر شفقت را بر گروه آزمایش بررسی کرده است. در این تحلیل، اثر درمان بر تغییرات متغیرهای وابسته (شرم درونی‌شده و عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون‌درمانی) پس از مداخله، در نظر گرفته شده است. نتایج نشان می‌دهند که این درمان به طور معناداری بر کاهش شرم درونی‌شده کلی و ابعاد مرتبط با آن (خودسرزنشگری و احساس حقارت) همچنین بر عوارض روان‌شناختی کلی تأثیرگذار بوده است. برای متغیر شرم درونی‌شده کلی مقدار F برابر با ۱۵٫۸۲ و سطح معناداری $P < 0.001$ بوده است. این نشان می‌دهد که مداخله درمانی به طور قابل توجهی شرم درونی‌شده را در گروه آزمایش کاهش داده است. مقدار ETA برابر ۰٫۵۲، گزارش شده که یعنی درمان ۵۲ درصد از تغییرات این متغیر را توضیح می‌دهد.

در مورد عوارض روان‌شناختی کلی، مقدار F برابر با ۱۸٫۵۵ و سطح معناداری $P < 0.001$ است که نشان‌دهنده کاهش چشمگیر عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون‌درمانی در گروه آزمایش است. مقدار ETA برابر با ۰٫۵۵، گزارش شده که بیانگر اثرگذاری قوی این درمان می‌باشد. این جدول نشان‌دهنده یافته‌های مهمی است که از موفقیت درمان تلفیقی پذیرش و تعهد مبتنی بر شفقت در کاهش متغیرهای وابسته حکایت دارد. تغییرات معنادار آماری بین گروه‌های آزمایش و کنترل نشان می‌دهد که این درمان تأثیر مثبت قابل توجهی داشته است و توانسته کیفیت زندگی روان‌شناختی زنان نابارور تحت هورمون‌درمانی را ارتقا بخشد. این نتایج حاکی از آن است که این نوع درمان می‌تواند به عنوان یک گزینه مؤثر در کاهش شرم درونی‌شده و عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون‌درمانی در مراکز درمان ناباروری و مشاوره روان‌شناختی پیشنهاد شود.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که درمان تلفیقی پذیرش و تعهد مبتنی بر شفقت (ACT-CFT) به‌طور معناداری موجب کاهش شرم درونی‌شده و بهبود عوارض روان‌شناختی ناشی از هورمون‌درمانی در زنان نابارور شد. کاهش چشمگیر احساسات شرم‌آلود و خودسرزنشگرانه نشان می‌دهد که افزودن مؤلفه‌های شفقت به چارچوب ACT، توانسته است شکاف‌های هیجانی موجود در این گروه را پر کند و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی را افزایش دهد. این یافته با مدل نظری که پذیرش تجربه‌های دردناک را همراه با پرورش نگرش دلسوزانه نسبت به خود توصیه می‌کند همسو است و نشان می‌دهد که ACT-CFT می‌تواند پاسخی جامع به آسیب‌های هیجانی ناباروری و هورمون‌درمانی باشد (Germer, 2023; Trindade et al., 2025).

مطالعات پیشین به‌طور جداگانه نشان داده بودند که ACT با افزایش پذیرش و کاهش اجتناب هیجانی در زنان نابارور منجر به بهبود سلامت روانی می‌شود (Dosa, 2021; Harris, 2021)، و درمان مبتنی بر شفقت نیز با کاهش خودانتقادی و احساس ناکامی شخصی، اثرات محافظتی بر روان افراد دارد (Germer, 2023). نتایج این پژوهش با یافته‌های (Lipsett & Berkman, 2025) هم‌راستاست که نشان دادند ترکیب پذیرش و شفقت می‌تواند به‌طور هم‌زمان احساس شرم و پریشانی روانی را کاهش دهد. همچنین، یافته‌های (Linde et al.,)

(2023) که بر تأثیر مداخلات ACT-CFT در کاهش شرم بدنی و بازسازی نگرش مثبت نسبت به خود در اختلال بدريخت‌انگاری بدن تأکید کردند، پشتیبان نتایج ما هستند. این شباهت‌ها نشان می‌دهد که شرم به‌عنوان یک هیجان بین‌فرهنگی و بنیادی می‌تواند از طریق افزایش خودمهربانی و پذیرش هیجان‌ها تعدیل شود و این مکانیسم در جمعیت‌های گوناگون از جمله زنان نابارور نیز اثربخش است.

از سوی دیگر، کاهش معنادار عوارض روانی ناشی از هورمون‌درمانی در گروه آزمایش تأیید می‌کند که این رویکرد می‌تواند با اثرگذاری بر پردازش شناختی و هیجانی، پیامدهای زیستی درمان ناباروری را نیز تعدیل کند. هورمون‌درمانی غالباً با نوسانات خلقی، تحریک‌پذیری و اضطراب همراه است (González-Rodríguez et al., 2020) و این فشار روانی می‌تواند مسیر درمان ناباروری را دشوار کند (Simionescu et al., 2021). کاهش این نشانه‌ها در گروه دریافت‌کننده ACT-CFT نشان می‌دهد که افزایش توانمندی پذیرش هیجان‌ها و پرورش شفقت، نقش حفاظتی در برابر آشفتگی ناشی از تغییرات هورمونی دارد. نتایج ما با یافته‌های (Seif et al., 2024) هم‌خوان است که گزارش کردند درمان‌های مبتنی بر پذیرش و شفقت در بهبود تصویر بدنی و کاهش اضطراب در بیماران مبتلا به دردهای مزمن مؤثر است؛ این نشان می‌دهد که صرف‌نظر از ماهیت استرس‌زا (هورمون‌درمانی یا درد مزمن)، تقویت مهارت‌های پذیرشی و شفقت‌محور می‌تواند پیامدهای روانی را کاهش دهد.

همچنین کاهش احساس ناکافی بودن و بی‌ارزشی در میان شرکت‌کنندگان بیانگر آن است که این مداخله توانسته است چرخه معیوب خودسرزنشگری را بشکند. این امر با یافته‌های (Aghasi, 2021) هم‌خوان است که نشان دادند خودشفقتی بالا در زنان موجب پذیرش بهتر تغییرات بدنی و کاهش فشار اجتماعی می‌شود. از سوی دیگر، افزایش تاب‌آوری روانی و احساس توانمندی در این مطالعه با نتایج (Pourgholi, 2023 & Rezaei, 2023) و (Salmanpour et al., 2023) هم‌راستاست که نشان داده‌اند مداخلات ACT و شفقت به‌صورت ترکیبی می‌توانند انعطاف‌پذیری روانی و کیفیت زندگی زنان نابارور و بدون فرزند را ارتقا دهند.

مطالعه حاضر همچنین بر اهمیت ذهن‌آگاهی در چارچوب ACT-CFT تأکید می‌کند. ذهن‌آگاهی به افراد کمک می‌کند تجربه‌های درونی خود را بدون قضاوت بپذیرند و از غرق‌شدن در افکار منفی رهایی یابند. این سازوکار که به‌ویژه در درمان‌های پذیرشی برجسته است، در کنار تمرین‌های شفقت‌ورزی می‌تواند منجر به کاهش چشمگیر اضطراب و رنج روانی شود (Mirmoeini et al., 2021; Strand & Stige, 2021). این ترکیب، رویکردی چندلایه برای مواجهه با پیچیدگی‌های روانی ناباروری فراهم می‌آورد و سبب می‌شود زنان توانایی بیشتری در مواجهه با درمان‌های دشوار و گاهی ناکام ناباروری پیدا کنند.

علاوه بر این، نتایج مطالعه حاضر با یافته‌های (Timouri et al., 2021) همسو است که گزارش کردند رویکردهای مبتنی بر پذیرش و خودشفقتی در بهبود تنظیم هیجانی زنان با مشکلات زناشویی و خیانت زناشویی مؤثر است. این شواهد بیان می‌کند که ACT-CFT قابلیت انطباق در بافت‌های گوناگون روانی و اجتماعی را دارد و می‌تواند در شرایطی مانند ناباروری که بار استرس‌زای بین‌فردی و هویتی بالایی دارد نیز مؤثر باشد.

پژوهش حاضر همچنین نشان می‌دهد که ادغام دو رویکرد در یک پروتکل ساختاریافته گروهی می‌تواند حس حمایت اجتماعی و کاهش انزوا را برای زنان نابارور به همراه آورد. این یافته با تأکید (Rooney & Domar, 2018) بر نقش استرس اجتماعی در تشدید مشکلات ناباروری هم‌خوانی دارد و نشان می‌دهد که ایجاد محیطی امن و پذیرنده می‌تواند بخشی از فشار اجتماعی ناباروری را تخفیف دهد.

به‌طور کلی، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد ACT-CFT می‌تواند یک مداخله جامع و مؤثر برای زنان نابارور باشد که هم به سطح فردی (خودپذیری و کاهش شرم) و هم به سطح بین‌فردی (ارتقای روابط و احساس حمایت) پاسخ می‌دهد. این یافته‌ها نه‌تنها با ادبیات موجود همسو است، بلکه خلأیی را نیز پر می‌کند؛ چرا که مطالعات پیشین عمدتاً یکی از این دو رویکرد را به‌صورت منفرد بررسی کرده بودند و کمتر به ترکیب آن‌ها در جمعیت زنان نابارور پرداخته بودند (Amirpour et al., 2024; Azimi et al., 2023).

با وجود دستاوردهای مهم، این پژوهش دارای محدودیت‌هایی است. نخست، حجم نمونه نسبتاً کوچک و انتخاب شرکت‌کنندگان از یک شهر خاص (اصفهان) موجب محدود شدن قابلیت تعمیم نتایج می‌شود. دوم، استفاده از ابزارهای خودگزارشی برای سنجش متغیرهای روان‌شناختی ممکن است تحت‌تأثیر تمایلات پاسخ‌دهی یا خطاهای ادراکی شرکت‌کنندگان قرار گیرد. سوم، دوره پیگیری بلندمدت در این پژوهش انجام نشد؛ بنابراین پایداری اثرات مداخله در گذر زمان مشخص نیست. چهارم، مداخله در قالب گروهی اجرا شد و نمی‌توان اطمینان داشت که نتایج در قالب فردی یا در سایر بسترهای درمانی مشابه باقی بماند.

پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده از نمونه‌های بزرگ‌تر و متنوع‌تر از نظر زمینه فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی استفاده شود تا قابلیت تعمیم یافته‌ها افزایش یابد. همچنین ارزیابی اثرات بلندمدت ACT-CFT از طریق پیگیری‌های شش‌ماهه و یک‌ساله می‌تواند بینش عمیق‌تری از پایداری نتایج ارائه دهد. بررسی اثرات این مداخله بر سایر متغیرهای روان‌شناختی مانند رضایت زناشویی، تاب‌آوری هیجانی، و کیفیت زندگی نیز می‌تواند افق‌های تازه‌ای بگشاید. مقایسه کارایی اجرای فردی و گروهی ACT-CFT و همچنین ادغام فناوری‌های دیجیتال برای ارائه آنلاین مداخله از دیگر مسیرهای مهم برای تحقیقات آتی است.

در حوزه بالینی، می‌توان از پروتکل ACT-CFT به‌عنوان بخشی از برنامه‌های حمایتی در مراکز ناباروری بهره برد. آموزش روان‌شناسان و مشاوران در زمینه اجرای این مداخلات و تلفیق آن با درمان‌های پزشکی ناباروری می‌تواند موجب بهبود سلامت روانی و کاهش ترک درمان شود. طراحی کارگاه‌های گروهی برای زوج‌های نابارور، ایجاد گروه‌های حمایتی آنلاین، و ادغام این رویکرد با مراقبت‌های روان‌پزشکی می‌تواند کیفیت زندگی زنان درگیر درمان‌های ناباروری را به‌طور چشمگیری ارتقا دهد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازين اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازين و اصول اخلاقی رعایت گردیده است. این پژوهش دارای کد اخلاق به شماره IR.IAU.KHSH.REC.1402.128 از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی‌شهر می‌باشد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافع وجود ندارد.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران از تمامی شرکت‌کنندگان که در اجرای پژوهش حاضر کمک نمودند نهایت قدردانی و سپاس را دارند.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Infertility remains a major public health concern with profound psychological and social implications for women. Despite significant advances in assisted reproductive technologies, the inability to conceive often evokes intense emotional distress, especially in socio-cultural contexts where motherhood is strongly tied to female identity and social value (Rooney & Domar, 2018). Psychological consequences include anxiety, depressive symptoms, diminished self-esteem, and persistent feelings of shame—particularly *internalized shame*, a deep-seated negative self-evaluation in which individuals perceive themselves as inherently flawed or unworthy (Jalali-Fard, 2023). These experiences can be further intensified by medical treatments such as hormonal therapy, which, while central to infertility management, frequently induces adverse psychological side effects including mood swings, irritability, and emotional instability (González-Rodríguez et al., 2020; Simionescu et al., 2021).

In recent years, third-wave cognitive-behavioral therapies have gained attention for addressing complex emotional processes beyond symptom reduction. Acceptance and Commitment Therapy (ACT) encourages individuals to embrace unpleasant internal experiences rather than avoiding them, promoting psychological flexibility and values-based living (Dosa, 2021; Harris, 2021). Meanwhile, Compassion-Focused Therapy (CFT) emphasizes cultivating self-compassion and reducing self-criticism, fostering resilience in individuals facing deep shame and self-blame (Germer, 2023). Integrating these approaches into a unified protocol—ACT combined with compassion-based interventions (ACT-CFT)—is theorized to create synergistic effects by simultaneously reducing experiential avoidance and strengthening self-kindness (Lipsett & Berkman, 2025; Trindade et al., 2025).

Preliminary research supports this integration. For example, ACT has been shown to reduce psychological distress and maladaptive avoidance in women coping with infertility (Salmanpour et al., 2023), while self-compassion interventions reduce feelings of inadequacy and promote adaptive coping (Aghasi, 2021). Combining these strategies appears to more effectively target shame and emotional dysregulation than either approach alone (Linde et al., 2023; Pourgholi & Rezaei, 2023). However, studies specifically investigating ACT-CFT for infertile women undergoing hormonal treatments remain limited. Considering the dual vulnerability these women face—medical stressors from hormonal fluctuations and psychosocial stigma associated with infertility—evaluating a comprehensive, compassion-informed acceptance-based protocol is timely and clinically relevant (Amirpour et al., 2024; Azimi et al., 2023).

Methods and Materials

This study employed a semi-experimental pretest–posttest control group design. The statistical population comprised infertile women in Isfahan, Iran, who were undergoing hormone therapy in 2023–2024. Using purposive sampling, 32 women meeting the inclusion criteria (e.g., current hormonal treatment for infertility, no concurrent severe psychiatric disorder) were selected and randomly assigned into experimental and control groups, each with 16 participants.

The experimental group received a structured Acceptance and Commitment Therapy integrated with Compassion-Focused Therapy (ACT-CFT) intervention delivered in ten weekly 90-minute group sessions by a trained clinical psychologist. The protocol combined ACT components (values clarification, cognitive defusion, acceptance exercises, mindfulness) with compassion-based techniques (self-kindness training,

imagery exercises, and reducing self-criticism). The control group received no psychological intervention during the study period.

Data collection tools included the Internalized Shame Scale (ISS; Cook, 1993, adapted and validated for Iranian populations) to measure core shame-related self-evaluations, and a semi-structured clinical interview to explore participants' psychological reactions to infertility and hormone therapy. Data were analyzed using multivariate analysis of covariance (MANCOVA) and univariate ANCOVA in SPSS, controlling for baseline differences between groups.

Findings

Analysis revealed a statistically significant reduction in total internalized shame scores in the experimental group compared to the control group after the intervention ($P < .01$). Specifically, self-blame decreased by 44% and feelings of personal defectiveness by 41%. In contrast, the control group exhibited no meaningful change, showing only minor natural fluctuations.

The ACT-CFT program also produced significant reductions in psychological complications associated with hormone therapy. Participants in the intervention group reported a 33% overall decrease in distress, including 34% reduction in mood swings and 32% reduction in anxiety and irritability ($P < .01$). Again, the control group experienced no significant changes. Effect sizes were large, suggesting clinically meaningful improvement in both shame and therapy-related psychological distress.

Additionally, qualitative feedback from participants in the experimental group highlighted increased emotional tolerance, enhanced self-compassion, and a greater ability to cope with social stigma and treatment-related challenges. Many participants reported feeling "less broken," "more connected to themselves," and "better able to face infertility-related conversations."

Discussion and Conclusion

The results indicate that combining Acceptance and Commitment Therapy with compassion-based strategies effectively alleviates two critical psychological burdens for infertile women undergoing hormone therapy: deep-rooted internalized shame and treatment-related distress. These findings align with previous work demonstrating ACT's capacity to foster psychological flexibility and reduce avoidance in distressing medical contexts (Dosa, 2021; Harris, 2021) and CFT's robust effects on decreasing self-criticism and fostering self-worth (Germer, 2023).

Importantly, this study supports emerging evidence that the integration of ACT and CFT may provide enhanced therapeutic outcomes compared to each modality alone (Linde et al., 2023; Lipsett & Berkman, 2025; Trindade et al., 2025). The synergistic mechanism likely lies in concurrently disrupting maladaptive thought patterns (cognitive defusion and acceptance) and nurturing a compassionate self-relating stance, which together break the cycle of shame and self-blame that many infertile women experience (Pourgholi & Rezaei, 2023).

The observed improvements in coping with hormone therapy echo findings that acceptance-based approaches help patients tolerate medically induced discomfort and emotional instability (Seif et al., 2024). Self-compassion, in particular, may buffer the psychological toll of hormonal fluctuations and the demanding, uncertain nature of infertility treatments (Simionescu et al., 2021).

Moreover, the group-based format likely enhanced the intervention's impact by creating a safe, validating environment where participants could share experiences and reduce isolation. This is consistent with (Rooney & Domar, 2018) emphasizing the role of social support in mitigating infertility-related stress. The intervention's group dynamic may have amplified both the acceptance and compassion components, fostering solidarity and normalization of difficult emotions.

Beyond clinical significance, these results have practical implications. Integrating ACT-CFT into infertility clinics could provide a structured, evidence-informed psychological program that complements medical

treatments, potentially improving adherence and reducing treatment dropout due to emotional distress (Aghasi, 2021; Salmanpour et al., 2023). The findings also underscore the importance of addressing shame explicitly—often overlooked in infertility interventions—through compassion-building techniques (Germer, 2023).

In conclusion, this study advances the field by demonstrating the feasibility and efficacy of an integrated ACT-CFT intervention tailored to infertile women experiencing both the psychological burden of infertility and the emotional side effects of hormone therapy. By targeting internalized shame and enhancing adaptive coping, ACT-CFT offers a promising complementary treatment to support mental health and resilience in this vulnerable population. These outcomes suggest that combining acceptance and compassion represents a powerful therapeutic direction for complex reproductive health challenges, encouraging further research on long-term effects, adaptation to digital delivery, and integration into routine infertility care.

فهرست منابع

References

- Aghasi, M. (2021). A comparison of self-compassion and self-efficacy in individuals with and without cosmetic surgery. *Journal of Health Psychology and Social Behavior*, 1(2), 89-104. <https://www.noormags.ir/view/en/articlepage/2180104/>
- Amirpour, F., Sedighi, A., Jarahee, A., & Soltani, H. (2024). A review of the factors influencing infertility and its prevention. The 12th International Conference on Women, Obstetrics, Infertility, and Mental Health, <https://civilica.com/doc/2110270>
- Azimi, M., Mansourieh, N., & Nasteran, N. (2023). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on pain catastrophizing, psychological distress, and rumination in women suffering from cancer in Tabriz. *Women and Family Studies Journal*, 500(1). https://journals.iau.ir/article_707066.html
- Dibazar, S., & Mahboubizadeh, M. (2021). A comparative study of communication skills in couples and distress tolerance in fertile and infertile women. The 9th International Conference on Research in Psychology, Counseling, and Educational Sciences, <https://civilica.com/doc/1262084>
- Dosa, E. A. (2021). The Journey Forward: An Acceptance and Commitment Therapy (ACT) Workshop for Breast Cancer Survivors in Primary Care: The Impact of Psychological Flexibility and Experiential Avoidance on Psychological Distress, Post-Traumatic Growth and Pervasive Fears of Cancer Recurrence. <https://search.proquest.com/openview/654f23fd639a04279c46b6007cf811e2/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Germer, C. (2023). Self-compassion in psychotherapy: Clinical integration, evidence base, and mechanisms of change. In *Handbook of self-compassion* (pp. 379-415). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-22348-8_22
- González-Rodríguez, A., Cobo, J., Soria, V., Usall, J., Garcia-Rizo, C., Bioque, M., & Labad, J. (2020). Women undergoing hormonal treatments for infertility: a systematic review on psychopathology and newly diagnosed mood and psychotic disorders. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 479. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00479>
- Harris, R. (2021). *Trauma-focused ACT: A practitioner's guide to working with mind, body, and emotion using acceptance and commitment therapy*. New Harbinger Publications. <https://psychiatryonline.org/doi/full/10.1176/appi.psychotherapy.20240018>
- Jalali-Fard, K. (2023). *The effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on self-efficacy and academic motivation in female students* Islamic Azad University, Tiran Branch, School Counseling in Secondary Education]. <https://civilica.com/doc/1762370/>
- Kırca, B., & Ekşi, H. (2020). A mixed-method study exploring the effectiveness of acceptance and commitment therapy-based group psychoeducation program on psychological flexibility. *Spiritual Psychology and Counseling*, 5(3), 355-375. <https://doi.org/10.37898/spc.2020.5.3.127>
- Linde, J., Luoma, J. B., Rück, C., Ramnerö, J., & Lundgren, T. (2023). Acceptance and compassion-based therapy targeting shame in body dysmorphic disorder: A multiple baseline study. *Behavior Modification*, 47(3), 693-718. <https://doi.org/10.1177/01454455221129989>
- Lipsett, M., & Berkman, E. (2025). A randomized controlled trial of an acceptance and commitment therapy-informed diabetes prevention program reduces body shame and distress. *Health Psychology*, 44(5), 549. <https://doi.org/10.1037/hea0001434>

- Mirmoeini, P., Bayazi, M. H., & Khalatbari, J. (2021). Comparing the effectiveness of acceptance and commitment therapy and compassion focused therapy on worry severity and loneliness among the patients with multiple sclerosis. *Internal Medicine Today*, 27(4), 534-549. <https://doi.org/10.32598/hms.27.4.3426.1>
- Pourgholi, S., & Rezaei, A. (2023). The combined effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy and self-compassion on psychological resilience in patients with multiple sclerosis. The 3rd International Conference on Educational Sciences, Counseling, Psychology, and Social Sciences, Hamadan, <https://civilica.com/doc/1996468>
- Rooney, K. L., & Domar, A. D. (2018). The relationship between stress and infertility. *Dialogues in clinical neuroscience*, 20(1), 41-47. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2018.20.1/klrooney>
- Salmanpour, A. S., Pasha, F., & Gholamreza, G. (2023). The impact of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on happiness, mental health, and quality of life in childless women. *Journal of Women's Psychology*, 4(1). <https://doi.org/10.61838/kman.pwj.4.1.9>
- Seif, M., Golpour, R., & Abdollahzadeh, H. (2024). Comparing the Effectiveness of Compassion Therapy and Acceptance and Commitment Therapy on the Body Image in Patients with Chronic Musculoskeletal Pain. *International Journal of Musculoskeletal Pain Prevention*, 9(2), 1043-1050. <https://clcm.modares.ac.ir/article-32-74732-en.html>
- Simionescu, G., Doroftei, B., Maftai, R., Obreja, B. E., Anton, E., Grab, D., & Anton, C. (2021). The complex relationship between infertility and psychological distress. *Experimental and Therapeutic Medicine*, 21(4), 306. <https://doi.org/10.3892/etm.2021.9737>
- Strand, M., & Stige, S. H. (2021). Combining mindfulness and compassion in the treatment of complex trauma-a theoretical exploration. *European Journal of Trauma & Dissociation*, 5(3). <https://doi.org/10.1016/j.ejtd.2021.100217>
- Timouri, M., Mojtabei, R., & Reza-zadeh, R. (2021). A comparative study on the effectiveness of Emotion-Focused Couples Therapy and Self-Compassion-Based Therapy on emotion regulation in women affected by spousal infidelity. *Gilan University of Medical Sciences Journal*, 30(2), 130-143. <https://doi.org/10.32598/JGUMS.30.2.1734.1>
- Trindade, I. A., Soares, A., Skvarc, D., Carreiras, D., Pereira, J., Lourenço, Ó., Sampaio, F., de Sousa, B., Martins, T. C., & Boaventura, P. (2025). Efficacy and cost-effectiveness of an ACT and compassion-based intervention for women with breast cancer: study protocol of two randomised controlled trials {1}. *Trials*, 26(1), 5. <https://link.springer.com/article/10.1186/s13063-024-08626-4>