



Original Article

The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Training on Emotional Dyslexia and Distress Tolerance in Infertile Women Undergoing Treatment in Ahvaz

Kosar Pourdastan¹, MSc; Ali Naseri^{2*}, PhD

¹Department of Psychology, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran

²Department of Psychology, Firozabad Branch, Islamic Azad University, Firozabad, Iran

Article Information

Article History:

Received: December 02, 2023

Accepted: May 09, 2024

*Corresponding Author:

Ali Naseri, PhD;
Department of Psychology, Firozabad
Branch, Islamic Azad University,
Firozabad, Iran

Email: dr.alinaseri@iau.ac.ir

Abstract

Introduction: Infertility is a profoundly distressing experience that often leads to psychological challenges and mental health disorders. Throughout the demanding process of infertility treatment, couples, especially women, endure physical, psychological, and social difficulties, including emotional disturbances and reduced tolerance for distressing situations. The present study aimed to examine the efficacy of cognitive-behavioral training (CBT) in improving emotional dyslexia (alexithymia) and distress tolerance among infertile women undergoing treatment in Ahvaz (Iran).

Methods: This semi-experimental study employed a pretest-posttest design with a control group. The statistical population included infertile women receiving treatment in Ahvaz, from whom 70 participants were selected via cluster sampling method and randomly assigned to either an experimental or a control group. The research instruments were the Toronto Alexithymia Scale (TAS-20; Bagby, Parker, and Taylor, 1994) and the Distress Tolerance Scale (DTS; Simmons and Gaher, 2005). The intervention comprised nine sessions of CBT-based training following Wildermut's (2008) therapeutic framework, which was administered exclusively to the experimental group. Data were analyzed using univariate and multivariate analysis of covariance (ANCOVA/MANCOVA).

Results: The findings indicated that CBT significantly improved emotional dyslexia (alexithymia) in the experimental group (effectiveness: 47.67%) compared to the control group (56.99%). Similarly, distress tolerance increased by 53.44% in the experimental group versus 34.48% in the control group. Cronbach's alpha for all variables exceeded 0.70, confirming reliability.

Conclusion: Cognitive-behavioral training served as an effective therapeutic-educational intervention, which enhanced distress tolerance and reduced emotional dyslexia (alexithymia) in infertile women.

IRCT Registration Number: IRCT20240112060692N.

Keywords: Cognitive Behavioral Therapy; dyslexia; Psychological Distress; Resilience, Psychological; Infertility, Female

Please cite this article as:

Pourdastan K, Naseri A. The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Training on Emotional Dyslexia and Distress Tolerance in Infertile Women Undergoing Treatment in Ahvaz. *Sadra Med. Sci. J.* 2025; 13(2): 245-255. doi: 10.30476/smsj.2025.100870.1462.



مجله علوم پزشکی صدا

<https://smsj.sums.ac.ir/>



مقاله پژوهشی

اثربخشی آموزش شناختی-رفتاری بر ناگویی هیجانی و تحمل پریشانی در زنان نابارور تحت درمان شهر اهواز

کوثر پوردستان^۱، علی ناصری^{۲*}

^۱گروه روانشناسی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران
^۲گروه روانشناسی، واحد فیروزآباد، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزآباد، ایران

چکیده

مقدمه: ناباروری تجربه عاطفی دشواری است که سبب‌ساز مسائل یا اختلالات روانی می‌شود. طی فرایند طاقت‌فرسای درمان ناباروری، زوجین خصوصاً زنان دچار مشکلات جسمی، روانی و اجتماعی می‌شوند. اختلالات هیجانی و کاهش تحمل موقعیت دشوار از جمله این مشکلات است. مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش شناختی-رفتاری بر ناگویی هیجانی و تحمل پریشانی در زنان نابارور تحت درمان شهر اهواز صورت گرفت.

مواد و روش‌ها: طرح حاضر، مطالعه‌ای نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون بود. جامعه آماری زنان نابارور تحت درمان شهر اهواز بودند که از میان آن‌ها ۷۰ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب و به‌طور تصادفی ساده در دو گروه آزمایش و گواه قرار داده شدند. ابزارهای پژوهش مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو (TAS-20) بگبی، پارکر و تیلور، (۱۹۹۴) و مقیاس تحمل پریشانی (DTS) سیمونز و گاهر (۲۰۰۵) و مداخله شامل آموزش بر مبنای رویکرد شناختی-رفتاری، به مدت ۹ جلسه در چارچوب طرح درمانی ویلدرموت (۲۰۰۸) بود که برای گروه آزمایش اعمال گردید و برای گروه گواه انجام نشد.

یافته‌ها: یافته‌ها با آزمون آماری تحلیل کوواریانس تک متغیره و چند متغیره محاسبه شد و میزان اثربخشی مداخله آموزش شناختی-رفتاری بر ناگویی هیجانی در گروه آزمایش ۴۷/۶۷ درصد، در گروه کنترل ۵۶/۹۹ درصد، بر تحمل پریشانی ۵۳/۴۴ درصد، و در گروه آزمایش و گروه کنترل ۳۴/۴۸ برآورد شد. آلفای کرونباخ تمامی متغیرها بیشتر از ۰/۷۰ درصد بود.

نتیجه‌گیری: آموزش به شیوه شناختی-رفتاری می‌تواند به‌عنوان یک مداخله درمانی-آموزشی موجب افزایش سطح تحمل و کاهش ناگویی هیجانی در زنان نابارور گردد. شماره ثبت کارآزمایی بالینی: IRCT20240112060692N.

کلمات کلیدی: درمان شناختی رفتاری، نارساخوانی، پریشانی روان‌شناختی، تاب‌آوری روان‌شناختی، ناباروری زنان

اطلاعات مقاله

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۲۰

نویسنده مسئول:

علی ناصری.

گروه روانشناسی، واحد فیروزآباد، دانشگاه آزاد اسلامی،

فیروزآباد، ایران

پست الکترونیکی: dralinaseri@iaua.ac.ir

لطفاً این مقاله را به این صورت استناد کنید:

پوردستان ک، ناصری ع. اثربخشی آموزش شناختی-رفتاری بر ناگویی هیجانی و تحمل پریشانی در زنان نابارور تحت درمان شهر اهواز. مجله علوم پزشکی صدا. دوره ۱۳، شماره ۲، بهار ۱۴۰۴، صفحات ۲۴۵-۲۵۵.

مقدمه

و شیوه تنظیم هیجان‌های منفی است. ناتوانی در پردازش شناختی اطلاعات هیجانی و تنظیم هیجان، نارسایی هیجانی نامیده می‌شود (۶).

برای کاهش و کنترل اختلالات و پیامدهای منفی ناباروری مطالعاتی صورت گرفته است که حاکی از تأثیر گروه‌درمانی به شیوه شناختی-رفتاری در افزایش امید به زندگی و شادکامی در زنان نابارور (۷) است. همچنین تأثیر این برنامه بر بهبود انتظارات و اسنادهای زناشویی (۸) بهبود شناخت‌های افسردگی و اضطراب و سلامت روان (۹)، رشد خودپنداره جنسی زنان متأهل (۱۰)، احساس تنهایی عاطفی اجتماعی و خوداثربخشی (۱۱)، افزایش صمیمیت جنسی و کاهش نگرانی از تصویر بدن در زنان (۱۲)، خودکارآمدی و اضطراب مرگ (۱۳)، کاهش نشانه‌های افسردگی (۱۴) تأیید شده است.

ناگوی یا آلکسی تایمیا^۱ سازه‌ای است که مشکلات مرتبط با پردازش و تنظیم هیجان را بررسی می‌کند. ویژگی‌های برجسته سازه عبارت‌اند از: مشکل در شناسایی و توصیف احساسات، مشکل در تمایز بین حالات عاطفی و احساسات فیزیکی، فعالیت تخیلی محدود، همان‌طور که با کمبود خیالات و رؤیاها نشان می‌دهد، و سبک شناختی برون‌گرا (۱۵).

نتیجه مطالعاتی که پیرامون ناگوی هیجانی صورت گرفته است، نشان می‌دهد که آلکسی تایمیا با بدتر شدن کیفیت زندگی در زنان نابارور همراه است (۱۶). همچنین این برنامه به‌طور مؤثر افسردگی، اضطراب، پریشانی روانی، و سطوح استرس خاص ناباروری را کاهش و کیفیت زندگی را افزایش می‌دهد (۱۷)، درمان شناختی رفتاری افکار و باورهای منفی مرتبط با ناباروری و رفتارهای ناسازگار (۱۸) را نیز تغییر می‌دهد. در نتیجه آموزش شناختی-رفتاری به اندازه سایر اشکال روان‌درمانی یا داروهای روان‌پزشکی مؤثر است؛ از طریق استفاده از راهبردهای شناختی و رفتاری می‌توان به افراد کمک کرد تا افکار و رفتار خود را ارزیابی و تغییر دهند و به‌این‌ترتیب در رویارویی با مشکلات سازگارتر و کارآمدتر عمل کنند. در این مطالعه این راهبردها به‌صورت جلسات آموزشی ارائه شد.

هدف اصلی این مطالعه، تعیین اثربخشی آموزش شناختی-رفتاری بر ناگوی هیجانی و تحمل پریشانی در زنان نابارور تحت درمان شهر اهواز بود و در پی پاسخ به این سؤال که آیا آموزش شناختی-رفتاری بر دو متغیر ناگوی هیجانی و تحمل پریشانی زنان نابارور تأثیر دارد؟

ناباروری به وضعیتی اطلاق می‌شود که در آن زن و شوهر زندگی جنسی طبیعی و تمایل به فرزندآوری داشته و بیش از یک سال از روش‌های پیشگیری از بارداری استفاده نکرده باشند، اما بارداری رخ نداده باشد (۱).

انتظار فرزندآوری در جامعه ما مفهومی ریشه‌ای و سنتی قلمداد می‌شود، برای بسیاری ویرانگر است که بخواهند بچه‌دار شوند اما نتوانند. ناباروری یک مبارزه مزمن برای زوجها محسوب می‌شود و حدود ۱۰ تا ۱۲ درصد از زوجها در سراسر جهان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. ناباروری ممکن است به‌عنوان یک تجربه عاطفی دردناک، باعث بروز مشکلاتی در سلامت روان مانند استرس، اضطراب، افسردگی، کاهش عزت نفس شود و حتی در حوزه زندگی مشترک سبب کاهش کیفیت زندگی و کاهش رضایت زناشویی گردد (۲).

از آنجا که پیامدهای ناباروری در جوامع سنتی قابل ملاحظه است، اهمیت این دست مطالعات در میان چنین جوامعی نمود می‌یابد. زنان نابارور در فرهنگ سنتی، در مقابل فشار اجتماعی در سطوح مختلف زناشویی، خانواده و جامعه آسیب‌پذیر می‌شوند. از دیگر سو در چنین فرهنگی مسئولیت ناباروری به عهده زنان است. در صورتی که زن نابارور باشد همواره اضطراب خاتمه ازدواج را دارد و در موارد زیادی نیز ازدواج مجدد همسر زندگی را بحرانی می‌کند، و اگر علت ناباروری نامشخص باشد، بازهم زنان در جایگاه علت ناباروری، در معرض انواعی از رفتارها و پندارهای منفی تحقیر، زخم زبان و سرزنش قرار می‌گیرند و این مسئله به بروز مشکلات و اختلال روح و روان در آن‌ها می‌انجامد (۳).

یکی از اختلالاتی که ممکن است زوج‌های نابارور را درگیر کند، پریشانی روانی است و این اختلال بر کیفیت زندگی زناشویی و پایداری آن نیز، تأثیر می‌گذارد. در این میان، درمان ناباروری به خودی خود یک فرآیند طاقت‌فرسا از نظر جسمی، روانی و اجتماعی است که خود موجب آشفتگی و پریشانی می‌شود (۴).

تحمل پریشانی^۱ به ظرفیت درک شده برای تحمل و مقابله با حالات هیجانی ناراحت‌کننده یا منفی اشاره دارد (۵). از نظر بانفلس^۲ و همکاران تحمل پریشانی نقش مهمی در ارتقای سلامت دارد، این سازه شامل توانایی تحمل، ارزیابی، ظرفیت پذیرش حالت عاطفی

1. Emotional distress tolerance

2. Bonfils KA

3. Alexithymia

مواد و روش‌ها

این مقیاس در پژوهش‌های متعددی بررسی و تأیید شده است. این پرسشنامه فاقد نمرات معکوس است. در نسخه فارسی این مقیاس ضرایب آلفای کرونباخ $0/85$ محاسبه شده که نشانه همسانی درونی خوب مقیاس است. پایایی و روایی این مقیاس نیز توسط پژوهشگران خارجی (۲۰-۲۲) تأیید شده است.

• **مقیاس تحمل پریشانی (DTS):** مقیاسی پنج‌درجه‌ای است و شاخصی برای خودسنجی تحمل پریشانی هیجانی است که در سال ۲۰۰۵ توسط سیمونز و گاهر^{۱۱} (۲۳) ساخته شده و شامل ۱۵ ماده و چهار خرده مقیاس تحمل، جذب، ارزیابی، تنظیم است. ضرایب آلفا برای این مقیاس به ترتیب $0/72$ ، $0/82$ و $0/70$ و برای کل مقیاس $0/82$ گزارش شده است و روایی ملاکی و همگرایی اولیه خوبی دارد.

• **پروتکل آموزش شناختی-رفتاری:**^{۱۲} این پروتکل دو طیف آموزشی و درمانی را در برمی‌گیرد و شامل مجموعه فنون و اصول شناختی رفتاری ویلدرموت^{۱۳} (۲۴) است، و در ۹ جلسه، ۶۰ الی ۹۰ دقیقه‌ای ارائه شده است. آموزش در این مطالعه طی ۹ جلسه هفتگی و به شکل گروهی اجرا شد.

تکنیک‌های آموزشی بکار رفته در این مطالعه بازسازی شناختی^{۱۴}

از این تکنیک برای تغییر افکار خودکاری استفاده می‌شود که گاهی اوقات غلط از آب درمی‌آیند. در روش بازسازی شناختی به این دسته از بیماران کمک می‌شود که افکار خودکار منفی خود را در وهله اول شناسایی نمایند و افکار متفاوت و بهتری را جایگزین آن‌ها کنند.

جرئت‌ورزی^{۱۵}

تکنیک‌های جرئت‌ورزی شامل روش پافشاری، پرس و جوی مثبت، مه‌آلود کردن، و ابراز وجود به شیوه مثبت و محترمانه است.

خودکنترلی^{۱۶}

مسلط بودن به خود، توانایی تنظیم رفتار برای پاسخ دادن به موضوعات مختلف است که رابطه مستقیمی با اراده دارد و شامل دوری از موقعیت‌های اضطراب‌زا، استفاده از تکنیک‌های مدیتیشن و یوگا، فکر کردن به پیامدهای رفتار، سؤال از خود است.

پژوهش حاضر در دسته مطالعات کاربردی که به شیوه کمی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل اجرا می‌شود، قرار دارد. متغیر مستقل در این پژوهش درمان شناختی-رفتاری و متغیرهای وابسته میزان تغییر در نمره ناگویی هیجانی و تحمل پریشانی و در نتیجه کاربست این مداخله بود.

جامعه آماری

جامعه آماری پژوهش حاضر تمامی زنان نابارور تحت درمان در شهر اهواز بودند که حداقل یک‌بار تحت درمان iui^4 قرار گرفته بودند.^۵

معیارهای ورود و خروج

معیارهای ورود به پژوهش شامل ناباروری تأییدشده توسط پزشک، عدم حضور همزمان در برنامه‌های آموزشی شناختی-رفتاری، تمایل به همکاری و تسلط نسبی به زبان فارسی بود و ملاک‌های خروج از مطالعه، تکمیل ناقص پرسشنامه، غیبت بیش از دو جلسه، ممانعت خانوادگی برای شرکت در دوره آموزشی، دریافت همزمان آموزش و مداخله روان‌شناختی دیگر و انجام ندادن تکالیف هر جلسه، عدم تمایل به ادامه همکاری در پژوهش، مصرف داروهای مداخله‌گر، بارداری و بیماری‌های جسمی در نظر گرفته شد.

حجم نمونه و روش نمونه‌گیری

از میان زنان نابارور تحت درمان مراجعه‌کننده به مراکز درمان ناباروری، ۷۰ نفر که معیارهای ورود را داشتند، انتخاب شدند و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۳۵ نفر) قرار گرفتند. موارد ارائه‌شده در نمودار کانسورت آمده است (شکل ۱).

ابزار گردآوری داده‌ها

• **مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو (TAS-۲۰):**^۶ این مقیاس توسط بگبی^۷، پارکر^۸ و تیلور^۹ ساخته شده است (۱۹) و شامل سه خرده مقیاس دشواری در تشخیص احساسات، دشواری در توصیف احساسات، و تفکر عینی (برون مدار) است. ویژگی‌های روان‌سنجی

4. Intrauterine Insemination

۵. به دلیل عدم همکاری برخی از مراکز درمان ناباروری از تعداد دقیق زنان ناباروری که تحت درمان هستند، اطلاعاتی در دست نیست. تمایل به پیگیری درمان ناباروری به‌صورت مخفی و پنهانی و عدم رضایت از افشای این مسئله نیز دلیل دیگر افشا نشدن تعداد مراجعان بوده است.

6. Toronto Alexithymia Scale

7. Bagby

8. Parker

9. Taylor

10. Distress tolerance

11. Simons JS, Gaher RM

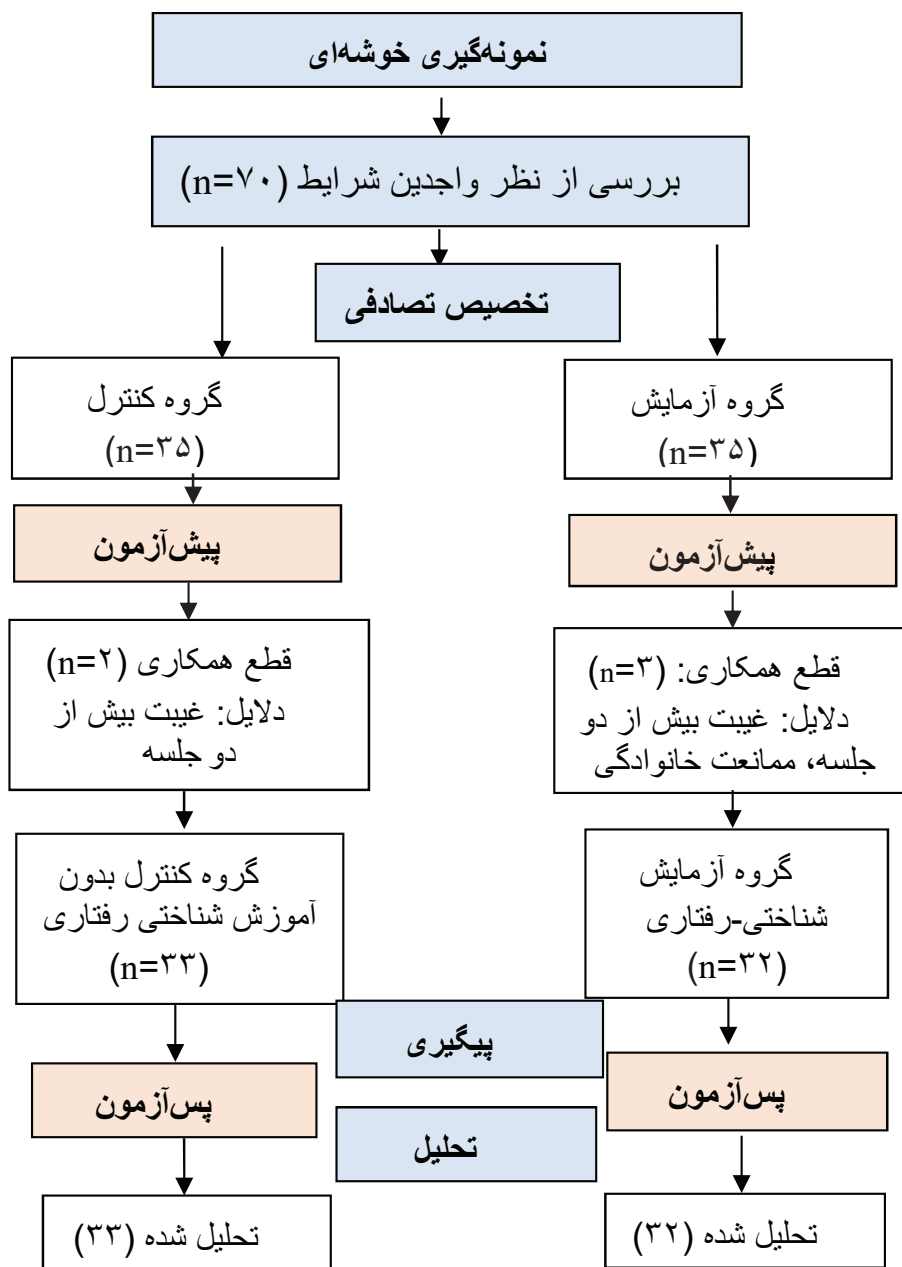
12. Cognitive-behavioral therapy

13. Wildermuth, A. S

14. Cognitive restructuring

15. Assertiveness

16. Self-control



شکل ۱. نمودار کانسورت پژوهش

انجام کارهای داوطلبانه، عدم مقایسه خود با دیگران و تنظیم فعالیت‌های فیزیکی برای هماهنگی هورمون‌ها، افزایش روحیه انتقادپذیری به افزایش عزت نفس کمک می‌کند.

روند اجرای پژوهش

به مراکز ناباروری شهر اهواز مراجعه نموده و از بین چهار مرکز ناباروری موجود در شهر اهواز، ۲ مرکز به‌صورت تصادفی انتخاب شدند. در گام نخست، پیش‌آزمون اجرا شد و در گام دوم، پروتکل آموزشی اجرا شد. در گام سوم از هر دو گروه آزمایش و کنترل، پس‌آزمون به عمل آمد. سپس داده‌ها مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت.

مدیریت استرس و حل مسئله^{۱۷}

این تکنیک به شناسایی منابع استرس و ایجاد توانایی برای اجتناب از این منابع یا موقعیت‌ها برای خود تجارب زندگی می‌پردازد که احتمال موفقیت در آن بالاست و فرد را به دوری از تجاربی که متکی به استعدادها، مهارت‌ها و یا ویژگی‌هایی که فرد فاقد آن است، توصیه می‌کند تا فرد بتواند تغییرات مورد نظر خود را به‌روشنی مشخص کند.

عزت نفس^{۱۸}

این تکنیک با بکارگیری جملات تأکیدی مثبت یا خودگویی مثبت، قبول مسئولیت‌پذیری جدید و

17. Stress management
18. Self-Esteem

ملاحظات اخلاقی

• این مقاله از دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون کد اخلاق با شناسه (IR.IAU.KAU.REC.1402.045) و کد کارآزمایی بالینی (IRCT) با شناسه: IRCT20240112060692N دریافت نموده و تحت حمایت مالی هیچ سازمانی نیست.

• در این پژوهش اصالت متون، صداقت و امانت داری رعایت شده است.

• از تمامی شرکت کنندگان پژوهش رضایت نامه کتبی گرفته شده و تمامی افراد با رضایت کامل و به دور از هیچ گونه فشار و اجباری در این پژوهش حضور یافته اند.

روش تجزیه و تحلیل داده ها

به منظور تجزیه و تحلیل داده ها در دو بخش توصیفی و استنباطی به توصیف متغیرهای جمعیتی شناختی و متغیرهای اصلی با استفاده از شاخص های آماری فراوانی و درصد فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد پرداخته شد. در بخش استنباطی نیز فرضیه های پژوهش و گروه ها مقایسه گردید. همچنین مفروضه های آزمون پارامتریک تحلیل کوواریانس^{۱۹} شامل عدم وجود داده های پرت، نرمال بودن شکل توزیع متغیرها، همگنی واریانس ها، همگنی شیب رگرسیونی^{۲۰} و همگنی ماتریس های واریانس-کوواریانس^{۲۱} بررسی شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۸ انجام شد. برای فرضیه اصلی از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیر مانکوا^{۲۲} و برای فرضیه های فرعی از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیر آنکوا^{۲۳} بهره گرفته شد.

یافته ها

از مجموع ۷۰ نفر از زنان نابارور حجم نمونه، ۳۵ نفر در گروه آزمایش و ۳۵ نفر در گروه کنترل، قرار داده شدند و از همه آنها پیش آزمون گرفته شد و سپس برنامه آموزشی شناختی-رفتاری صرفاً برای گروه آزمایش اجرا گردید، در ادامه ۳ نفر از گروه آزمایش و ۲ نفر از گروه کنترل از ادامه حضور در مطالعه انصراف دادند که حجم نمونه گروه آزمایش به ۳۲ و گروه کنترل به ۳۳ نفر رسید. بعد از طی مراحل مختلف برنامه از همه آزمودنی ها پس آزمون گرفته شد.

ارزیابی شاخص های توصیفی تحصیلات و سن (جدول ۱) نشان داد که از نظر سنی تفاوت زیادی بین دو گروه وجود ندارد. همچنین میزان تحصیلات دو گروه نیز همگن بود ($P < 0.05$). میانگین سن گروه شناختی-رفتاری برابر با ۳۱/۳۱ و گروه کنترل ۳۰/۶۴ سال، و از نظر میزان تحصیلات، افراد شرکت کننده دیپلم و فوق دیپلم بودند.

نتایج میانگین و انحراف استاندارد ناگویی هیجانی و مؤلفه های آن یعنی دشواری در تشخیص احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی، در (جدول ۲)، نشان می دهد که میانگین ناگویی هیجانی در گروه شناختی-رفتاری از ۵۷/۲۲ در پیش آزمون با کاهش ۹/۱۹ نمره ای به ۴۸/۰۳ رسید و در گروه کنترل، میانگین ناگویی هیجانی از ۵۶/۳۶ در پیش آزمون با افزایش اندک ۰/۲۸ نمره ای به ۵۶/۳۶ رسید.

نتایج تحلیل آنکوادر (جدول ۳) نشان داد که مداخله آموزش شناختی-رفتاری بر نمره کل ناگویی هیجانی مؤثر است ($P < 0.05$). اندازه اثر گروه برابر با ۰/۶۸۵ بود و نشان داد که مداخله آموزش شناختی-رفتاری تأثیر زیادی به میزان ۶۸/۵ درصد بر تغییرات واریانس ناگویی هیجانی داشته است.

آزمون تحلیل کوواریانس در (جدول ۴) جهت بررسی مداخله آموزش شناختی-رفتاری بر مؤلفه های ناگویی هیجانی نشان می دهد که بعد از مداخله، نمرات در سه مؤلفه دشواری در تشخیص احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی نسبت به گروه کنترل کاهش داشته است.

با توجه به میانگین های تعدیل شده می توان نتیجه گرفت که مداخله آموزش شناختی-رفتاری توانست موجب کاهش معنی دار در میانگین دشواری در تشخیص احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی شود.

نتایج تحلیل آنکوادر پیش آزمون در (جدول ۵) حاکی از سطح معنی داری اثر گروه (کمتر از ۰/۰۵) است و اثربخشی مداخله آموزش شناختی-رفتاری از نظر آماری را مورد تأیید قرار می دهد.

نتایج آزمون تحلیل کوواریانس به منظور بررسی اثربخشی مداخله بر متغیر تحمل پریشانی و چهار مؤلفه آن در (جدول ۶) نشان از اثربخشی مداخله بر سه مؤلفه تحمل، ارزیابی و تنظیم دارد ($P < 0.05$). مطابق نتایج مداخله آموزش شناختی-رفتاری بر افزایش تحمل، ارزیابی و تنظیم مؤثر بود. با توجه به میانگین های تعدیل شده می توان نتیجه گرفته که

19. Analysis of covariance

20. Homogeneity of regression slope

21. Homogeneity of variance-covariance matrices

22. Mancova

23. Ancova

جدول ۱. مشخصات دموگرافیک شرکت کنندگان در مطالعه

متغیر	طبقات	گروه شناختی- رفتاری		گروه کنترل		مقدار P
		تعداد	درصد	تعداد	درصد	
تحصیلات	کمتر از دیپلم	۸	۲۵	۵	۱۵/۱	۰/۴۹۸
	دیپلم و فوق دیپلم	۱۷	۵۳/۲	۲۲	۶۶/۷	
	لیسانس و فوق لیسانس	۷	۲۱/۸	۶	۱۸/۲	
		گروه شناختی- رفتاری		گروه کنترل		آزمون همگنی
سن	میانگین	انحراف استاندارد		میانگین		انحراف
	۳۱/۳۱	۵/۹۵		۳۰/۶۴		۵/۰۷
						P=۰/۶۲۳

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد ناگویی هیجانی و مؤلفه‌های آن به تفکیک گروه و زمان

متغیر	زمان	گروه شناختی-رفتاری		گروه کنترل	
		میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد
دشواری در تشخیص احساسات	پیش‌آزمون	۱۹/۸۴	۷/۲۲	۲۰/۰۶	۶/۴۰
	پس‌آزمون	۱۵/۸۱	۵/۹۰	۱۹/۷۹	۵/۸۹
دشواری در توصیف احساسات	پیش‌آزمون	۱۵/۰۳	۴/۸۱	۱۴/۸۵	۴/۰۱
	پس‌آزمون	۱۲/۷۲	۴/۳۷	۱۵/۰۶	۴/۰۸
تفکر عینی	پیش‌آزمون	۲۲/۳۴	۵/۱۷	۲۱/۴۵	۳/۶۱
	پس‌آزمون	۱۹/۵۰	۴/۴۴	۲۱/۷۹	۳/۸۹
ناگویی هیجانی (کل)	پیش‌آزمون	۵۷/۲۲	۱۴/۱۱	۵۶/۳۶	۱۲/۱۵
	پس‌آزمون	۴۸/۰۳	۱۱/۶۹	۵۶/۶۴	۱۱/۳۶

جدول ۳. نتایج تحلیل آنکوا به‌منظور آزمون اثربخشی مداخله آموزش شناختی-رفتاری بر ناگویی هیجانی

متغیر	گروه	میانگین تعدیل‌شده	خطای استاندارد	حد پایین	حد بالا	اختلاف میانگین	مقدار P
ناگویی هیجانی	شناختی-رفتاری	۴۷/۶۷	۰/۵۷۲	۴۶/۵۲	۴۸/۸۱	۹/۳۲	<۰/۰۰۱
	کنترل	۵۶/۹۹	۰/۵۶۴	۵۵/۸۶	۵۸/۱۲		

جدول ۴. آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره به‌منظور سنجش اثربخشی مداخله آموزش شناختی-رفتاری بر مؤلفه‌های ناگویی هیجانی

متغیر وابسته	میانگین تعدیل‌شده		اختلاف میانگین	مجموع مجزورات	df	مقدار F	مقدار P	اندازه اثر (مجذور اتا)
	شناختی-رفتاری	کنترل						
دشواری در تشخیص احساسات	۱۵/۹۱	۱۹/۷۰	۳/۷۹	۲۲۹/۳۴	۱	۴۰/۶۰	<۰/۰۰۱	۰/۴۰۴
دشواری در توصیف احساسات	۱۲/۶۱	۱۵/۱۷	۲/۵۶	۱۰۴/۴۵	۱	۲۹/۱۳	<۰/۰۰۱	۰/۳۲۷
تفکر عینی	۱۹/۱۱	۲۲/۱۷	۳/۰۶	۱۵۰/۰۲	۱	۵۱/۴۵	<۰/۰۰۱	۰/۴۶۲

df: درجه آزادی

جدول ۵. نتایج تحلیل آنکوا به منظور آزمون اثربخشی مداخله آموزش شناختی- رفتاری بر تحمل پریشانی

منبع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	مقدار P	اندازه اثر
گروه	۴۲۲/۲۰	۱	۴۲۲/۲۰	۳۷/۹۰	<۰/۰۰۱	۰/۳۷۹
پیش‌آزمون	۵۳۴۴/۱۳	۱	۵۳۴۴/۱۳	۴۷۹/۷۶	<۰/۰۰۱	۰/۸۸۶
خطا	۶۹۰/۶۳	۶۲	۱۱/۱۴			

جدول ۶. آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره به منظور سنجش اثربخشی مداخله آموزش شناختی- رفتاری بر مؤلفه‌های تحمل پریشانی

متغیر وابسته	میانگین تعدیل شده		اختلاف میانگین	مجموع مجذورات	df	مقدار F	مقدار P	اندازه اثر (مجذور اتا)
	شناختی- رفتاری	کنترل						
تحمل	۱۰/۷۷	۹/۴۱	۱/۳۶	۲۹/۷۶	۱	۱۲/۰۱	۰/۰۰۱	۰/۱۶۹
جذب	۱۱/۰۴	۱۰/۳۹	۰/۶۴۵	۶/۶۷	۱	۳/۸۰	۰/۰۵۶	۰/۰۶۱
ارزیابی	۱۹/۴۲	۱۷/۴۷	۱/۹۵	۶۰/۷۷	۱	۱۷/۳۱	<۰/۰۰۱	۰/۲۲۷
تنظیم	۱۲/۲۰	۱۱/۰۷	۱/۱۳	۲۰/۵۸	۱	۱۲/۹۶	۰/۰۰۱	۰/۱۸۰

df. درجه آزادی

جدول ۷. نتایج آزمون‌های چندمتغیره به منظور بررسی تفاوت بین ترکیب کلی نمره مؤلفه‌های تحمل پریشانی

منبع تغییر	نوع آزمون	ارزش	آماره F	df	مقدار p	اندازه اثر
گروه	اثر پیلای	۰/۴۱۲	۹/۸۰	۴	<۰/۰۰۱	۰/۴۱۲
	لامبدای ویلکز	۰/۵۸۸	۹/۸۰	۴	<۰/۰۰۱	۰/۴۱۲
	اثر هتلینگ	۰/۷۰۰	۹/۸۰	۴	<۰/۰۰۱	۰/۴۱۲
	بزرگ‌ترین ریشه روی	۰/۷۰۰	۹/۸۰	۴	<۰/۰۰۱	۰/۴۱۲

df. درجه آزادی

بود. ضریب آلفای کرونباخ مقیاس ناگویی هیجانی برابر با ۰/۹۲ درصد و مقیاس تحمل پریشانی برابر با ۰/۸۶ درصد بود و تمامی مؤلفه‌ها نیز ضریب آلفای کرونباخ بیشتر از ۰/۷۰ درصد داشتند. یافته‌ها نشان داد با توجه به مقادیر به‌دست‌آمده برای متغیرها که بیشتر از ۰/۷۰ درصد بود، پایایی پرسشنامه‌ها تأیید شده است.

بحث

هدف اصلی این مطالعه تعیین اثربخشی آموزش شناختی-رفتاری بر ناگویی هیجانی و تحمل پریشانی در زنان نابارور تحت درمان بوده است. دو فرضیه بر اساس متغیر مستقل یعنی آموزش شناختی-رفتاری و دو متغیر وابسته یعنی ناگویی هیجانی و تحمل پریشانی مورد بررسی و مطالعه قرار گرفتند.

مداخله آموزش شناختی- رفتاری توانست موجب افزایش معنی‌دار در میانگین تحمل، ارزیابی و تنظیم شود. مقدار اندازه اثر (مجذور جزئی اتا) نشان داد مداخله بیشترین تأثیر را بر مؤلفه ارزیابی با ضریب ۰/۲۲۷ داشت.

سطح معنی‌داری آزمون لامبدای ویلکز^{۲۴} و سایر آزمون‌های چندمتغیره در (جدول ۷) کمتر از ۰/۰۵ بود که نشان داد اثر چندمتغیره برقرار بوده و به‌طورکلی تفاوت معنی‌داری در ترکیب خطی نمرات مؤلفه‌های ناگویی هیجانی بین دو گروه وجود داشته است و در حداقل یک مؤلفه، بین دو گروه تفاوت وجود دارد ($P < 0.05$). در بررسی مقادیر آلفای کرونباخ^{۲۵} مشخص شد که آلفای کرونباخ تمامی متغیرها بیشتر از ۰/۷۰ درصد

24. Wilks Lambda test

25. Cronbach's alpha coefficient

توسط زنان مبتلا به ناباروری می‌شود، همسو است. همچنین با پژوهش وانگ^{۲۸} و همکاران (۱۶) که آموزش شناختی-رفتاری را برای کاهش افسردگی، اضطراب، پریشانی روانی، و سطوح استرس خاص ناباروری اجرا نمودند و مطالعه هالدر و چاکرابورتی^{۲۹} (۷) که بررسی کردند درمان شناختی-رفتاری افکار و باورهای منفی مرتبط با ناباروری را تغییر می‌دهد و رفتارهای ناسازگار را تغییر می‌دهد، همسو بوده است. بدیهی است که این محققان در طول سال‌های مختلف اثربخشی آموزش شناختی رفتاری را اجرا نمودند و همه آن‌ها از تأثیر این آموزش بر آزمودنی‌ها حکایت دارند.

محدودیت‌های پژوهش

دسترسی به جامعه آماری این پژوهش یعنی زنان نابارور، به‌دشواری صورت گرفت. محدودیت‌های اخلاقی و عدم تمایل آن‌ها به شرکت در آموزش، مشکلاتی را در اجرای پژوهش به وجود آورد. همچنین مراکز درمانی ناباروری همکاری اندکی با پژوهشگر داشتند. تعمیم نتایج این مطالعه به سایر نقاط و استان‌ها درست نیست زیرا هر منطقه ویژگی‌های خاص خود را دارد.

پیشنهادات پژوهش

- تکرار این پژوهش در سایر شهرها و استان‌های کشور برای کسب نتایج و ایجاد پیشینه مطلوب لازم است.
- کنترل متغیرهای مزاحم و استفاده از مصاحبه قبل از گزینش آزمودنی‌ها می‌تواند نتایج بهتری به دست دهد.
- با توجه به تأثیر سلامت روان و ادراک مثبت در کاهش بیماری‌های جسمی از جمله ناباروری، بهتر است که مشاوران و روانشناسان با اجرای مداخلات بر کاهش اختلالات روانی اهتمام ورزند.

نتیجه‌گیری

استفاده از آموزش‌های شناختی-رفتاری فرد را به این آگاهی می‌رساند که اگرچه نمی‌تواند حوادث قطعی زندگی را تغییر دهد، اما می‌تواند چگونگی رویارویی با مشکلات و روش مقابله با آن را بیاموزد تا در هنگامه بحران‌ها سلامت روان خود را حفظ کند و به حل مسئله بپردازد.

در بخش اول اثربخشی مداخله آموزش شناختی-رفتاری بر نمره کل ناگویی هیجانی مورد آزمون قرار داده شد. مشخص شد که مداخله آموزش شناختی-رفتاری می‌تواند موجب کاهش معنی‌دار در نمرات سه خرده مقیاس متغیر ناگویی هیجانی شود یعنی آموزش شناختی-رفتاری موجب کاهش دشواری در تشخیص احساسات و در توصیف احساسات و تفکر عینی شود. در میان مطالعات صورت گرفته، پژوهشی اگرچه با همین متغیرها در دسترس نبوده است اما به‌صورت مشابه با مطالعاتی مانند زارع (۲۵) که بیان داشت زنان نابارور بیش از زنان بارور در معرض مشکلات روان‌شناختی قرار دارند، طلایی و همکاران (۲۶) که درمان شناختی-رفتاری را بر افسردگی زنان نابارور مورد سنجش قرار دادند همسو می‌دارد.

در بخش دوم به بررسی اثربخشی مداخله آموزش شناختی-رفتاری بر نمره کل تحمل پریشانی پرداخته شد و مشخص شد که مقایسه نمرات خرده مقیاس‌های متغیر تحمل پریشانی (تحمل، ارزیابی، تنظیم) در دو گروه آزمایش و گواه در دو مرحله از پژوهش یعنی پیش‌آزمون و پس‌آزمون تفاوت معنی‌دار وجود دارد، اما در مؤلفه جذب تأثیر چندانی وجود نداشت. خرده مقیاس ارزیابی درصد بالاتری را نسبت به سایر مؤلفه‌ها نشان داد که این درصد می‌تواند بیانگر این مهم باشد که آموزش شناختی-رفتاری توانسته است با به چالش کشیدن و اصلاح باورهای ناکارآمد بیمار (تجدید ساختار شناختی)، آشفتگی ذهنی را کنترل کند و در نتیجه آن را کاهش دهد. با توجه به بالاتر بودن میانگین نمرات مؤلفه‌های تحمل پریشانی (تحمل، ارزیابی، تنظیم) گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه، می‌توان گفت آموزش شناختی-رفتاری در افزایش سه مؤلفه تحمل پریشانی (تحمل، ارزیابی، تنظیم) زنان نابارور تحت درمان مؤثر بوده است.

در این راستا با پژوهش ناد و همکاران (۷) که دریافتند برنامه آموزش شناختی-رفتاری در افزایش امید به زندگی و شادکامی در زنان نابارور تأثیرگذار است، همسو می‌دارد. بزازیان و بروسان (۱۱) نیز درمان شناختی رفتاری را بر احساس تنهایی عاطفی اجتماعی و خودآزمندی در زنان مبتلا به افسردگی مؤثر یافتند. در حوزه مطالعات خارجی با مطالعه هولی^{۲۶} و همکاران^{۲۷} (۲۷) که دریافتند خود مدیریتی مؤثر منجر به کاهش پریشانی روان‌شناختی تجربه‌شده

28. Wang

29. Halder S, Chakraborty S

26. Holly

27. Hoyle RH, Davisson EK, Novice ML.

کاهش اختلالات روانی و گره‌های عاطفی بیماران نیز از مشاورین و روانشناسان بهره‌برند، زیرا مداخلات روان‌شناختی به شیوه شناختی-رفتاری می‌تواند با رساندن افراد به سطح مطلوب ادراک و شناخت، تحمل سختی و تنش را برای افراد آسان‌تر نماید. این برنامه‌ها می‌تواند با استفاده از رویکردهای نوین روان‌شناسی گامی در جهت کنترل و رفع مشکلات روان‌شناختی در سطوح مختلف جامعه باشد.

تشکر و قدردانی

از تمامی افرادی که در اجرای این پژوهش یاری نموده‌اند، قدردانی می‌شود.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد

طبق نتایج این مطالعه، آموزش تکنیک‌های رفتاری مداخله شناختی-رفتاری مانند آرام‌سازی به بیماران کمک می‌کند با به‌کارگیری فنون شناختی-رفتاری تنش‌های روانی حاصل از ناباروری را در خود کاهش دهند. بیماران با ثبت افکار ناکارآمد حل مسئله و کنترل افکار منفی، و جایگزین نمودن افکار مثبت، روابط فردی و میان فردی خود را بهبود می‌بخشند و گسترش می‌دهند. بهبود این روابط به افزایش تحمل پریشانی بیماران کمک می‌کند، در واقع، به اشتراک‌گذاری احساسات به افزایش ظرفیت‌ها و میزان تحمل پریشانی آشفتگی‌های هیجانی کمک شایانی می‌کند.

در اغلب موارد به نازایی به‌عنوان یک مشکل پزشکی نگریسته می‌شود و به پیامدها و ابعاد روانی-عاطفی، اجتماعی و فرهنگی آن توجه کمتری می‌شود، مراکز درمان ناباروری می‌توانند همزمان با درمان بیمار برای

منابع

- Xie Y, Ren Y, Niu C, Zheng Y, Yu P, Li L. The impact of stigma on mental health and quality of life of infertile women: A systematic review. *Front Psychol*. 2022;13:1093459.
- Kamboj N, Saraswathy KN, Prasad S, Babu N, Puri M, Sharma A, et al. Women infertility and common mental disorders: A cross-sectional study from North India. *PLoS One*. 2023;18(1):e0280054.
- Razeghi NH, Alimondegari M, Karimi M. Infertility and coping strategies in men and women referring to Yazd Institute of Reproductive Sciences. *Journal of Family Research*. 2021;16(4):473-92. [Persian].
- Sharifi F, Kabardian M, Latifnejad Roudsari R. Critical appraisal of Published Clinical Trials on. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2021;24(7):70-82. [Persian].
- Hamzah F, Mulud ZA. Psychological Distress and Quality of Life Among Childless Couples Undergoing Infertility Treatment: A Narrative Review. *Malaysian Journal of Medicine & Health Sciences*. 2022;18. [Persian].
- Taylor GJ, Bagby RM. New trends in alexithymia research. *Psychotherapy and psychosomatics*. 2004;73(2):68-77.
- Nadi E, Saeedpoor F, Boland H. The effectiveness of religious-based cognitive-behavioral group therapy on increasing life expectancy and happiness in infertile women. *Islam Life Style*. 2020;3(3):41-8. [Persian].
- Rafii Mari A, Ketani M, Etamadi E. The effect of cognitive-behavioral skills training on marital expectations and marital attributions in Isfahan The Women and Families Cultural-Educational. 2017;12(38):99-118. [Persian].
- Karaca A, Yavuzcan A, Batmaz S, Cangür Ş, Çalışkan A. The effect of cognitive behavioral group therapy on infertility stress, general health, and negative cognitions: a randomized controlled trial. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*. 2019;37:375-94.
- Khan Mohammadi A. The effectiveness of cognitive-behavioral therapy in the development of sexual self-concept of married women. *Journal of Psychological Science*. 2022;21(118):2053-66. [Persian].
- Brusan B, Bazazian S. The effectiveness of cognitive behavioral therapy (CBT) on the feeling of social emotional loneliness and self-efficacy in women with depression. *Psychology and Educational Sciences Studies (Takestan University)*. 2019;21(6):100-23. [Persian].
- Attar S, Bahnian Asl F, Heydari Z, Mahmoudi N. Investigating the effectiveness of cognitive

- behavioral therapy (CBT) on increasing sexual intimacy and reducing concern about body image in women with sexual dysfunction (sexual reluctance) who refer to counseling centers in Shiraz. *The Journal of New Advances In Behavioral Sciences*. 2020;5(43):13-25. [Persian].
13. Khoshnoud Paikiadeh N, Zamani S, Effectiveness of CBT cognitive-behavioral therapy on self-efficacy and anxiety in pregnant women. *Iran Clinical Research Quarterly*. 2017;1(1). [Persian].
14. Rajabi G, Shamoni Ahwazi S, Amanollahi A. The effect of group cognitive-behavior therapy on depression symptoms decrease in adolescence girls. *Journal of Educational Psychology Studies*. 2018;15(29):125-48.
15. Liu Y, Chen L, Wang Z, Guo G, Zhang M, Chen S. Role of Alexithymia in Predicting Internet Novel Addiction through Boredom Proneness. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(14):8708.
16. Renzi A, Di Trani M, Solano L, Minutolo E, Tambelli R. Alexithymia, infertility-related stress and quality of life in women undergoing an assisted reproductive treatment. *Stress Health*. 2020;36(5):654-62.
17. Wang G, Liu X, Lei J. Cognitive behavioural therapy for women with infertility: A systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Psychother*. 2023;30(1):38-53.
18. Halder S, Chakraborty S. Cognitive-behavioral therapy in female infertility. *Handbook of Lifespan Cognitive Behavioral Therapy*: Elsevier; 2023. p. 11-22.
19. Bagby RM, Parker JD, Taylor GJ. The twenty-item Toronto Alexithymia Scale--I. Item selection and cross-validation of the factor structure. *J Psychosom Res*. 1994;38(1):23-32.
20. Seo SS, Chung US, Rim HD, Jeong SH. Reliability and validity of the 20-item toronto alexithymia scale in korean adolescents. *Psychiatry Investig*. 2009;6(3):173-9.
21. Kooiman CG, Spinhoven P, Trijsburg RW. The assessment of alexithymia: a critical review of the literature and a psychometric study of the Toronto Alexithymia Scale-20. *J Psychosom Res*. 2002;53(6):1083-90.
22. Lumley MA, Gustavson BJ, Partridge RT, Labouvie-Vief G. Assessing alexithymia and related emotional ability constructs using multiple methods: interrelationships among measures. *Emotion*. 2005;5(3):329-42.
23. Simons JS, Gaher RM. The Distress Tolerance Scale: Development and validation of a self-report measure. *Motivation and emotion*. 2005;29(2):83-102.
24. Wildermuth SA. Cognitive behavioral group therapy for adolescents with type I diabetes: Regent University; 2008.
25. Zare Z. Comparison of distress tolerance in infertile and fertile women. *JONAPTE*. 2022;5:22-36.
26. Talaei A, Kimiaei SA, Borhani Moghani M, Moharreri F, Talaei A, Khanghaei R. Effectiveness of group cognitive behavioral therapy on depression in infertile women. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2014;17(94):1-9. [Persian].
27. Hoyle RH, Davisson EK, Novice ML. Relations between protective traits and psychological distress among women experiencing infertility. *J Health Psychol*. 2022;27(2):397-407.