

Original Article

Comparing the effectiveness of Logo Therapy, Acceptance and Commitment Therapy, and Processing Emotion Regulation Strategies Training on Spiritual health in Women with Infertility

Hajar Aghaei¹, Marziyeh Alivandi Vafa*¹, Laya Farzadi², Alinaghi Aghdasi¹

1. Department of Psychology, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

2. Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

*Corresponding author. Tel: +989148453325, E-mail: dr.vafa@iau.ac.ir

Article info

Article history:

Received: Jan 09, 2025

Accepted: Jun 07, 2025

Keywords:

Processing Emotion
Regulation Strategies
Training

Acceptance and
Commitment

Spiritual Health

Logo Therapy

Infertility

ABSTRACT

Background: Infertility is a negative event in human life that leads to psychological and emotional stress and problems; therefore, finding an empirical, evidence-based, and effective intervention is of great importance. This study aimed to compare the effectiveness of logo therapy, acceptance and commitment therapy, and processing emotion regulation strategies training on the spiritual health of women with infertility.

Methods: The research design was a quasi-experimental pre-test-post-test and a two-month follow-up design with a control group. The study population included all women with infertility referring to Dena and Zeinbiyeh hospitals (2024) in Shiraz City. A total of 60 participants were selected using purposive non-random sampling method. Among them, 45 women with infertility were randomly assigned to three experimental groups (15 people in each group) and 15 to control group. The intervention groups received eight 90-minute sessions of the regarding treatment protocol independently. The research tools included logo therapy (Frankel, 1979), acceptance and commitment therapy (Hayes et al., 1999), and processing emotion regulation strategies training (Gross, Ghaedi Jahromi et al, 2012), and the Spiritual Well-being Questionnaire (Polotzion and Ellison, 1982) was administered in three stages: pre-test, post-test, and follow-up. Data were analyzed using repeated measures analysis of variance in SPSS-24.

Results: The results showed that all three treatment methods affected the spiritual health level of weomen with infertility ($p<0.05$), but the post-hoc results revealed that acceptance and commitment therapy was more effective than the others.

Conclusion: According to the results, acceptance and commitment therapy which were more effective among the studied treatments, therefore, it can be used as an effective therapy to increase the spiritual health of women with infertility.

How to cite this article: Aghaei H, Alivandi Vafa M, Farzadi L, Aghdasi A. Comparing the effectiveness of Logo Therapy, Acceptance and Commitment Therapy, and Processing Emotion Regulation Strategies Training on Spiritual health in Women with Infertility. Journal of Health & Care. 2025;27(2):140-153.



Copyright © 2024 by Authors. Published by Ardabil University of Medical Sciences.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Journal web address: [https:// hcjournal.arums.ac.ir/](https://hcjournal.arums.ac.ir/)

مقایسه اثربخشی معنادرمانی، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش راهبردهای خودنظم جویی فرایندی هیجان بر سلامت معنوی زنان مبتلا به ناباروری

هاجر آقایی^۱، مرضیه علیوندی وفا^{۱*}، لعلیا فرزندی^۲، علی نقی اقدسی^۱

۱. گروه روانشناسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

۲. گروه زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

* نویسنده مسئول. تلفن: ۰۹۱۴۸۴۵۳۳۲۵ ایمیل: dr.vafa@iau.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: ناباروری، یک رویداد منفی در زندگی انسان است که موجب ایجاد مشکلات روانی و تنش های هیجانی می شود، لذا یافتن مداخله ای تجربی، شواهدمدار و موثر از اهمیت بسیاری برخوردار است. این پژوهش با هدف مقایسه اثربخشی معنادرمانی، آموزش راهبردهای خودنظم جویی فرایندی هیجان و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سلامت معنوی زنان مبتلا به ناباروری انجام شد.

روش کار: این پژوهش از نوع نیمه تجربی با طرح پیش آزمون- پس آزمون و پیگیری دو ماهه با گروه کنترل بود. از بین زنان نابارور مراجعه کننده به بیمارستان های دنا و زینبیه شهر شیراز در تابستان سال ۱۴۰۳، تعداد ۶۰ نفر به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب و با روش تصادفی در سه گروه آزمایش و یک گروه کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) قرار گرفتند. برای گروه های آزمایش، پروتکل معنادرمانی فرانکل، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد هیز و آموزش راهبردهای خودنظم جویی فرایندی هیجان گراس و قانددی چهارمی طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه ای اجرا شد. پرسشنامه سلامت معنوی پولوتزیون و الیسون در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری توسط هر چهار گروه تکمیل گردید. داده ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر در نرم افزار SPSS-24 تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها: براساس یافته ها، هر سه روش درمانی فوق بر سطح سلامت معنوی زنان مبتلا به ناباروری تاثیر داشتند ($p < 0/05$). در مقایسه روش های درمانی با استفاد از آزمون تعقیبی، اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، بیشتر از سایر روش ها بود. **نتیجه گیری:** با توجه به اثربخشی بیشتر روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، می توان از این روش به عنوان یک درمان موثر در افزایش سلامت معنوی زنان مبتلا به ناباروری استفاده کرد.

واژه های کلیدی: خودنظم جویی فرایندی هیجان، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، سلامت معنوی، معنادرمانی، ناباروری

پذیرش: ۱۴۰۴/۳/۱۷

دریافت: ۱۴۰۳/۱۰/۲۰

مقدمه

ناباروری^۱ طی چند دهه گذشته، حدود ۵۰ درصد افزایش یافته و از نظر فرهنگی و اجتماعی اهمیت زیادی پیدا کرده است (۱). بر اساس بررسی‌ها، نداشتن فرزند می‌تواند بر روابط زناشویی تاثیر گذاشته و باعث جدایی، مشکلات متعدد روانی، اجتماعی و اقتصادی شود. همچنین، بروز رفتارهای نکانشی، خشم، افسردگی، احساس بی ارزشی و اضطراب در درمان‌های ناموفق و طولانی مدت ناباروری بر رفتار و عملکرد وی تاثیر می‌گذارد (۲). شیوع اختلالات روانی در زنان مبتلا به ناباروری بالا بوده و شدت آن تحت تاثیر عوامل تعیین‌کننده اجتماعی است (۳). حمایت اجتماعی، محیط زندگی، سطح تحصیلات و آگاهی از مشکل باروری از عوامل موثر بر انگ ناباروری هستند که این مساله می‌تواند فشار روانی را بر زنان نابارور تحمیل کرده و بر کیفیت زندگی آنها تاثیر بگذارد (۴). باور بر آن است که ناباروری، یکی از اولویت‌های دنیای پزشکی-روانشناختی است و مدت زمانی را که زنان صرف تشخیص و درمان ناباروری می‌کنند، باعث کاهش عزت نفس می‌شود (۵).

هر فردی برای مقابله با تنش‌ها و ناراحتی‌های ناباروری، نیازمند مراقبت و توجه است که صرفاً منوط به نیازهای روانشناسی، اجتماعی و فرهنگی نبوده و نیازهای معنوی را نیز شامل می‌شود. براساس تحقیقات، افراد ناباروری که با مشکلات این بیماری سروکار دارند، سوالاتی مانند «چرا من باید دچار این مشکل شوم؟»، «عدالت خدا کجاست؟»، «چرا کسانی که بی‌دین‌تر هستند مشکلاتشان کمتر است؟»؛ را تجربه می‌کنند. به نظر می‌رسد همه این سوالات ریشه در آسیب‌های معنوی فرد دارد که از آن به عنوان سلامت معنوی یاد می‌شود و یافتن معنای آن موجب دستیابی به یک نظام باور در راستای قرب به

خدا می‌گردد (۶). سلامت معنوی، حالتی از اتصال به قدرت برتر و پیمودن مسیر به منظور خواست این قدرت در کل وجود خود است (۷) و می‌تواند جنبه‌های جسمانی، اجتماعی و روانی را با هم هماهنگ کرده و فعالیت روانی و سازگاری فرد را تقویت کند (۸). یکی از مداخلاتی که ممکن است از نگاه مثبت نگری در این مسیر راهگشا باشد، مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد^۲ است. هدف این رویکرد، آن است که انعطاف پذیری بیمار را نه با به چالش کشیدن یا تغییر افکار و احساسات وی بلکه بوسیله فرایندهای پذیرش و تعهد، بالا ببرد (۹). در این درمان، فرض بر آن است که انسان‌ها بسیاری از احساسات درونی و هیجان‌ها را ناخوشایند می‌دانند و تلاش می‌کنند تجربه‌های درونی را تغییر دهند (۱۰). نتایج مطالعات نیز نشان می‌دهند که این روش درمانی بر بهبود تحمل پریشانی و انسجام روانی زنان نابارور مؤثر بوده و می‌توان از این درمان برای کاهش مشکلات روانشناختی زنان نابارور استفاده کرد (۱۱).

از طرف دیگر، بر اساس نظر برخی از متخصصان یکی از دلایل ناباروری، نداشتن کنترل بر هیجانات منفی و عدم تسلط بر عواطف نامطلوب روانی و نظم جویی هیجان ذکر شده است. نظم جویی هیجان، شیوه‌ای است که طبق آن انسان تجربه هیجان و دیدگاه خود را در مورد آن در شرایط بحرانی کنترل می‌کند و از جمله کنش‌هایی است که نشان دهنده شیوه‌های مقابله و کنار آمدن با شرایط پراسترس و رویدادهای سخت زندگی می‌باشد (۱۲). همچنین، این روش عامل مهمی در حل مشکلات روانشناختی و کیفیت زندگی افراد است و در صورتی که فرایندهای ذهنی، زیستی و انگیزشی با راهبردهای هیجانی هماهنگ شوند، بیماران در وضعیت بهتری قرار خواهند گرفت و از نظر جسمانی و اجتماعی تقویت خواهند شد (۱۳).

^۲ Acceptance and Commitment^۱ Infertility

راهبردهای خودنظم جویی می‌تواند روی شایستگی اجتماعی، عملکرد و مشکلات رفتاری دانش آموزان مبتلا به اختلالات یادگیری تاثیرگذار باشد (۱۴). در پژوهش قادری و همکاران نیز اثربخشی تنظیم هیجان مثبت و منفی بر سازگاری با ناباروری و پریشانی زنان نابارور تأیید شد (۱۵).

همچنین، یکی از مکانیسم‌های مقابله با مشکلات هیجاناتی مانند اضطراب و استرس دوران بارداری و یا ناباروری، توجه به باورها و ارزش‌های آنها همچون معنویت و ارزش‌ها و جهان‌بینی می‌باشد که چارچوبی را برای فرد ایجاد می‌کند که با کمک آن بتواند به مشکلات، اضطراب‌ها و نیازهای خود معنا داده و از نظر معنویت بدان نگاه کند (۱۶). از جمله روش‌های درمان روانشناختی که به هویت‌یابی زنان نابارور و ایجاد حس آرامش در آنها کمک می‌کند، معنادرمانی^۱ است. این درمان، جزء رویکردهای وجودی بوده و به فرد برای یافتن معنی زندگی، کمک می‌کند (۱۷). بعلاوه، معنادرمانی در تلاش است تا انسان را با وجود گذرا بودن هستی به سمت تلاش و تکاپو سوق داده و از بدبینی و انزوا دور کند تا بتواند تاثیر معناداری بر سلامت معنوی فرد داشته باشد (۱۸). مطالعه چاوشی و همکاران نشان داد که این روش درمانی موجب بهبود سلامت معنوی و سازگاری اجتماعی افراد می‌شود (۱۹). در مطالعه جوانبخت و حق جو نیز تاثیر این روش درمانی بر کاهش معنادار ترس از پیشرفت بیماری و شدت درد در بیماران مبتلا به سرطان پستان تأیید شده است (۲۰).

با توجه به شیوع بالای ناباروری و تاثیرات روانی زیاد آن بر افراد مبتلا، متأسفانه تحقیقات روانی پزشکی قابل توجهی در خصوص بهبود وضعیت این بیماران انجام نشده و جا برای انجام پژوهش‌های تجربی همچنان خالی است. همچنین، با توجه به اهمیت روانی اجتماعی ناباروری چه در جنبه‌های فردی و چه

خانوادگی، یافتن مداخلات اثربخش برای بهبود شرایط ناباروری از اولویت بالایی در جامعه روانشناسی و پزشکی جامعه برخوردار می‌باشد. بر این اساس، در این مطالعه تلاش شده است سه رویکرد آموزش راهبردهای خودنظم جویی فرایندی هیجان، معنادرمانی و مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد برای بررسی اثربخشی آنها بر سلامت معنوی این قشر از زنان مشخص شود. بعلاوه، با توجه به اهمیت بالای مطالعات مقایسه‌ای، از آنجا که پژوهش‌های مقایسه‌ای زیادی در این زمینه انجام نشده است؛ لذا، مطالعه مقایسه‌ای حاضر می‌تواند با ارائه نتایج تجربی و کنترل شده، اطلاعات مفیدی را برای بهبود شرایط روانی این قشر آسیب پذیر فراهم آورد و آینده را روشن تر سازد.

روش کار

این پژوهش از نوع نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری دو ماهه با سه گروه آزمایش و یک گروه کنترل بود. جامعه آماری، کلیه زنان نابارور مراجعه کننده به بخش ناباروری بیمارستان‌های دنا و زینبیه شهر شیراز در تابستان ۱۴۰۳ بودند که از بین آنها تعداد ۶۰ نفر به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و با روش قرعه‌کشی در سه گروه آزمایش و یک گروه کنترل قرار داده شدند (هر گروه ۱۵ نفر). معیارهای ورود نمونه‌ها به مطالعه شامل: زنان ۴۰-۲۰ سال دارای پرونده پزشکی ناباروری نزد پزشک معالج، داشتن حداقل یک سال سابقه ناباروری، داشتن حداقل سطح تحصیلات دیپلم، داشتن سلامت روانی پزشکی و علاقمند به شرکت در جلسات بودند. عدم رعایت قوانین شرکت در جلسات، تکمیل ناقص پرسشنامه‌ها، داشتن غیبت بیش از دو بار در جلسات، شرکت همزمان در مداخلات روانشناسی دیگر و بروز حوادث پیش‌بینی نشده به عنوان معیارهای خروج از مطالعه در نظر گرفته شدند.

^۱ Logo Therapy

روش انجام کار به این صورت بود که در ابتدا برای هر چهار گروه، پیش آزمون انجام شد. سپس سه پروتکل درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (۲۱) (جدول ۱)، آموزش راهبردهای خودنظم جویی فرایندی هیجان (۲۲) (جدول ۲) و معنادرمانی (۲۳) (جدول ۳) طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه ای به صورت هفته ای دو جلسه توسط پژوهشگر و یک متخصص حوزه روانشناسی بالینی در بیمارستان زینبیه برای گروه های آزمایش اجرا گردید، در حالیکه گروه کنترل هیچ آموزشی را دریافت نکردند. پس آزمون، بلافاصله و دو ماه پس از اتمام درمان (پیگیری)، مجدداً روی همه گروه ها انجام گردید. لازم به ذکر است که بدلیل شرایط برخی زنان و آماده سازی آنها برای انجام مداخلات پزشکی دیگر و استراحت های پزشکی، امکان انجام مطالعه پیگیری طولانی مدت ممکن نشد؛ لذا مدت پیگیری کوتاه (دو ماه) در نظر گرفته شد. در این تحقیق هیچ گونه ریزش نمونه وجود نداشت.

جهت جمع آوری داده ها از پرسشنامه سلامت معنوی^۱ استفاده شد. این پرسشنامه در سال ۱۹۸۲ توسط

^۱ Spiritual Health Questionnaire

پولوتزیون و الیسون^۲ ساخته شد و دارای ۲۰ سؤال است که ۱۰ سؤال (سوالات فرد)، سلامت مذهبی و ۱۰ سؤال دیگر (سوالات زوج)، سلامت وجودی فرد را می سنجد (۲۴). نمره گذاری به صورت شش گزینه ای در مقیاس لیکرت از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم دسته بندی می شود. در سوالات ۱، ۳، ۴، ۷، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۴، ۱۵، ۱۷، ۱۹، ۲۰ به کاملاً مخالفم نمره ۱ و در سوالات ۲، ۵، ۶، ۱۸، ۱۶، ۱۳، ۱۲، ۹ به کاملاً مخالفم نمره ۶ تعلق می گیرد. سلامت معنوی فرد به سه دسته پایین (نمرات ۴۰-۲۰)، متوسط (نمرات ۹۹-۴۱) و بالا (نمرات ۱۲۰-۱۰۰) تقسیم بندی می شود. نمره کل سلامت معنوی جمع نمره های این دو زیر گروه است که بین ۲۰ تا ۱۲۰ می باشد. این ابزار مورد تایید بسیاری از محققان در این حوزه قرار دارد (۲۵). الله بخشیان و همکاران نیز این پرسشنامه را به فارسی ترجمه کرده و روایی محتوای آن را تایید و ضریب آلفای کرونباخ سلامت مذهبی، سلامت وجودی و سلامت معنوی را به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۹۱ و ۰/۹۳ محاسبه کردند (۲۶). در مطالعه حاضر، ضریب پایایی بر اساس آلفای کرونباخ، ۰/۹۱ بدست آمد.

^۲ Polotzion & Ellison

جدول ۱. محتوای جلسات مرتبط با درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

جلسه	محتوا
۱	معرفی درمان، رازداری، رضایت آگاهانه مراجع، ارزیابی کلی و آشنایی با مفهوم سقط جنین
۲	بررسی تکالیف خانگی، بحث در مورد تجربیات ذهنی
۳	مرور تجارب جلسه قبل، معرفی مفهوم کنترل به عنوان یک مشکل نه راه حل، آشنایی با مفهوم تمایل، پذیرش تعهد رفتاری
۴	مرور تجارب جلسه قبل، تکلیف تعهد رفتاری، معرفی گسلش شناختی، بکارگیری تکنیک های آن
۵	مرور تجارب جلسه قبل، نشان دادن جدایی بین خود، تجربیات درونی و رفتار، آشنایی با مفهوم ناهمجوشی شناختی
۶	سنجش عملکرد، کاربرد تکنیک های ذهن آگاهی و تناقض بین تجربه و ذهن و آموزش دیدن تجربیات درونی
۷	معرفی مفهوم ارزش و کشف ارزش های عملی زندگی و سنجش عملکرد
۸	افزایش تمرکز بر تعهدات رفتاری و عملکرد متناسب با ارزش ها

جدول ۲. محتوای روش آموزش راهبردهای خودنظم جویی فرایندی^۱

جلسات	مراحل	محتوای جلسات
۱	معرفی	آشنایی با اعضای گروه: بیان اهداف و قواعد؛ منطق و مراحل آموزش؛ ضرورت تنظیم هیجان؛ معرفی حافظه کاری، کنترل شناختی، شرح نتایج تحقیقات مختلف، مروری بر هیجان‌های اولیه و ثانویه
۲	انتخاب موقعیت	ارائه آموزش هیجانی: هیجان نرمال و هیجان مشکل آفرین، خودآگاهی هیجانی
۳	انتخاب موقعیت	ارزیابی میزان آسیب پذیری و مهارت‌های هیجانی اعضا: خودارزیابی با هدف: شناخت تجربه‌های هیجانی خود، شناسایی میزان آسیب پذیری هیجانی در فرد با تمرکز بر میزان آسیب پذیری حافظه کاری و کنترل شناختی، شناسایی راهبردهای تنظیمی فرد
۴	انتخاب موقعیت	مرور و ادامه مباحث جلسه قبل: پیامدهای شناختی، رفتاری و فیزیولوژیک واکنش‌های هیجانی و رابطه این سه با هم، معرفی هیجان خشم و تأثیرات آن بر مؤلفه‌های حافظه کاری، کنترل شناختی، راه‌های غلبه بر خشم
۵	اصل موقعیت	ایجاد تغییر در موقعیت برانگیزاننده هیجان: جلوگیری از انزوای اجتماعی و اجتناب، آموزش راهبرد حل مسئله، آموزش مهارت‌های بین فردی
۶	گسترش توجه	تغییر توجه: متوقف کردن نشخوار فکری و نگرانی با تمرکز بر کاهش سوگیری‌های توجه، آموزش توجه
۷	ارزیابی شناختی	تغییر ارزیابی‌های شناختی: شناسایی ارزیابی‌های غلط، اثرات آنها روی حالت‌های هیجانی با تمرکز بر کاهش سوگیری‌های حافظه، تفسیری، آموزش راهبرد بازارزیابی
۸	تعدیل پاسخ	تغییر پیامدهای رفتاری و فیزیولوژیک هیجان: شناسایی میزان و نحوه استفاده از راهبرد مهار، بررسی پیامدهای هیجانی آن، مواجهه، آموزش ابراز هیجان

^۱ Processing Emotion Regulation Strategies Training

جدول ۳. محتوای مداخله معنادرمانی

جلسات	شرح مختصر جلسات	تکالیف جلسات
۱	معارفه مشاور و اعضا، تعیین اهداف و قوانین گروه، بیان تاریخچه معنادرمانی	اندیشیدن در مورد مطالب عنوان شده در جلسه
۲	تعریف و بیان معنادرمانی، لزوم وجود معنا در زندگی، توضیح مفاهیم اصلی	یافتن یک معنا برای زندگی خود
۳	آگاهی از مسئولیت پذیری و نقش آن در بدست آوردن موفقیت، آموزش معنابخشی به زندگی، پذیرش مسئولیت در موقعیت‌های بحرانی و ناامیدکننده	پذیرش مسئولیت یکی از ناکامی‌های زندگی خویش
۴	تعریف معنای باور و پذیرش خویشستن، شناخت ویژگی‌های خویش، توجه به آزادی معنوی	تهیه لیستی از ویژگی‌ها و توانایی‌های درونی
۵	شناخت منابع معنا: ارزش‌های خلاق، تجربی و گرایشی در زندگی، آموزش ترمیم و بازسازی افکار برای رهایی از احساسات پوچ	تکنیک تغییر نگرش برای رهایی از احساس بی ارزشی
۶	لزوم برقراری ارتباط با دیگران و یافتن معنای عشق، جنبه‌های متفاوت عشق، توجه به بعد انسانی عشق	ارائه ایده‌هایی جدید برای افزایش عشق در زندگی
۷	بررسی معنای رنج، توجه به معنی جویی در زندگی	یافتن معنای درد و رنجی که از بیماری دیابت متحمل می‌شوند.
۸	جمع بندی جلسات قبل و اجرای پس‌آزمون	درک معنا و کاربرد آن در مسائل

یافته‌ها

به منظور تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار، و آمار استنباطی (تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی) استفاده شد. داده‌ها با نرم افزار SPSS-24 تحلیل شدند.

اطلاعات مربوط به ویژگی‌های جمعیت شناختی زنان مبتلا به ناباروری در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. فراوانی مشخصات دموگرافیک شرکت کنندگان

متغیر	گروه	کنترل		مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد		خودنظم‌جویی فرایندی هیجان		معنادرمانی	
		فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد		
سن	۲۰ تا ۲۵ سال	۲	۱۳/۳	۳	۲۰	۲	۱۳/۳	۱	۶/۷
	۲۶ تا ۳۰ سال	۴	۲۶/۷	۵	۳۳/۳	۴	۲۶/۷	۷	۴۶/۷
	۳۱ تا ۳۵ سال	۶	۴۰	۳	۲۰	۴	۲۶/۷	۳	۲۰
	۳۶ تا ۴۰ سال	۳	۲۰	۴	۲۶/۷	۵	۳۳/۳	۴	۲۶/۷
	کل	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰
تحصیلات	دیپلم	۳	۲۰	۱	۶/۷	۲	۱۳/۳	۳	۲۰
	کارشناسی	۸	۵۳/۳	۹	۶۰	۷	۴۶/۷	۷	۴۶/۷
	ارشد و بالاتر	۴	۲۶/۷	۵	۳۳/۳	۶	۴۰	۵	۳۳/۳
	کل	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰	۱۵	۱۰۰

در جدول ۵، آماره‌های توصیفی نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیر تحقیق به تفکیک گروه‌ها ذکر شده است.

جدول ۵. میانگین نمرات سلامت معنوی در سه مرحله اندازه‌گیری به تفکیک گروه‌ها

گروه	متغیر	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
کنترل	سلامت مذهبی	۲۵/۶۷	۲/۸۲۰	۲۵/۷۹	۲/۷۷۲	۲۵/۴۰	۲/۵۵۸
	سلامت وجودی	۲۷/۷۳	۳/۰۳۵	۲۸/۲۷	۳/۱۷۳	۲۸/۰۷	۴/۳۳۴
	سلامت معنوی	۵۳/۴۰	۴/۲۷۳	۵۴/۰۵	۳/۹۸۷	۵۳/۴۷	۴/۲۴۰
مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد	سلامت مذهبی	۲۵/۸۰	۲/۵۹۷	۳۰/۰۷	۲/۶۵۸	۲۹/۷۸	۲/۸۹۴
	سلامت وجودی	۲۸/۶۷	۳/۰۳۹	۳۵/۸۷	۴/۵۴۹	۳۵/۷۳	۴/۴۴۸
	سلامت معنوی	۵۴/۴۷	۴/۳۵۷	۶۵/۹۳	۴/۵۱۱	۶۵/۵۱	۳/۸۵۱
خودنظم‌جویی فرایندی هیجان	سلامت مذهبی	۲۶/۲۷	۲/۵۲۰	۳۰/۸۷	۳/۰۹۱	۳۰/۲۵	۳/۲۹۶
	سلامت وجودی	۲۸/۷۳	۲/۸۹۰	۳۴/۲۰	۳/۳۲۱	۳۳/۶۰	۴/۴۲۱
	سلامت معنوی	۵۵	۴/۳۰۹	۶۵/۰۷	۴/۶۹۸	۶۳/۸۵	۵/۹۴۴
معنادرمانی	سلامت مذهبی	۲۶/۱۳	۲/۸۰۰	۳۱/۸۷	۳/۴۸۲	۳۱/۲۹	۳/۵۷۰
	سلامت وجودی	۲۸/۶۰	۲/۷۴۶	۳۳/۲۷	۳/۶۷۴	۳۲/۹۳	۴/۶۰۵
	سلامت معنوی	۵۴/۷۳	۴/۳۱۷	۶۵/۱۳	۴/۹۲۶	۶۴/۲۳	۴/۳۷۸

بر اساس یافته‌های جدول ۵، در گروه کنترل میانگین نمرات پیش‌آزمون نسبت به مراحل پس‌آزمون و پیگیری، تفاوت را نشان نداد، در حالی که در گروه‌های آزمایش، افزایش نمرات در مراحل پس‌آزمون و پیگیری نسبت به پیش‌آزمون دیده شد. به منظور بررسی اثربخشی مداخلات بر سلامت معنوی شرکت کنندگان از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری

مکرر^۱ استفاده شد. قبل از انجام این آزمون، شروط استفاده از آن به شرح زیر مورد ارزیابی قرار گرفت: در بررسی نرمالیتی توزیع داده‌ها بعنوان پیش فرض آماری، سطح معناداری آماره محاسبه شده برای تمامی متغیرها در آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف^۲

^۱ Repeated Measure^۲ Kolmogorov-Smirnov

بزرگتر از ۰/۰۵ بود؛ لذا، فرض نرمال بودن توزیع نمرات پذیرفته شد. در بررسی همگنی واریانس متغیرها نیز، نتایج آزمون لوین معنادار نبود؛ از این رو فرض صفر مبنی بر همگنی واریانس متغیرها، تایید گردید. همچنین، نتایج پیش فرض آزمون کرویت موچلی^۱ نشان داد که بررسی همگنی کوواریانس در متغیر سلامت معنوی کوچکتر از ۰/۰۵ بود، لذا این فرض رد و از برآوردهای گرین هوس- گیزر^۲ و هین- فلت^۳ که درجات آزادی را تعدیل می نمایند، استفاده شد. در نهایت، بعد از تایید پیش فرض های مهم، به اجرای آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر پرداخته شد.

^۱ Mauchly's Sphericity Test^۲ Greenhouse-Geisser^۳ Huynh-Feldt

بر اساس نتایج جدول ۶ در قسمت زمان، گروه و تعامل زمان- گروه، بین نمرات سلامت معنوی در گروه ها، تفاوت معنادار وجود داشت. به منظور مقایسه زوجی میانگین نمرات طی مراحل اندازه گیری، از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد که نتایج حاصل در ادامه ارائه شده است. براساس نتایج و با وجود معنادار بودن F بدست آمده ($F=96/22$) و $p=0/001$ ، تفاوت معنادار بین اندازه گیری پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در سطح $0/001$ تایید شد (جدول ۶).

همچنین، مقایسه های زوجی در جدول ۷ نشان داد که نمره سلامت معنوی گروه ها بلافاصله پس از آزمون و در مرحله پیگیری نسبت به پیش آزمون، افزایش معناداری داشت.

جدول ۶. نتایج آزمون تحلیل واریانس آمیخته با اندازه گیری مکرر برای بررسی تاثیر زمان و گروه بر سلامت معنوی

متغیر	منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معناداری*	مربع اتا (اندازه اثر)
سلامت معنوی	زمان	۲۴۲۴,۰۰۹	۲	۱۲۱۲,۰۰۵	۲۱۷,۰۰۹	۰,۰۰۱	۰,۷۹۵
	گروه	۲۱۲۲,۱۳۵	۳	۷۰۷,۳۷۸	۱۴,۱۷۱	۰,۰۰۱	۰,۴۳۲
	تعامل زمان با گروه	۷۴۹,۲۹۲	۶	۱۲۴,۸۸۲	۲۲,۳۶۰	۰,۰۰۱	۰,۵۴۵

* سطح معناداری $p<0/01$

جدول ۷. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای زمان متغیر سلامت معنوی در مراحل اجرا

زمان	زمان	اختلاف میانگین ها	انحراف معیار	معناداری
پیش آزمون	پس آزمون	-۸,۱۴۷*	۰,۴۱۴	۰,۰۰۱
	پیگیری	-۷,۳۶۳*	۰,۵۰۷	۰,۰۰۱
پس آزمون	پیش آزمون	۸,۱۴۷*	۰,۴۱۴	۰,۰۰۱
	پیگیری	۰,۷۸۳	۰,۳۶۱	۰,۱۰۳
پیگیری	پیش آزمون	۷,۳۶۳*	۰,۵۰۷	۰,۰۰۱
	پس آزمون	-۰,۷۸۳	۰,۳۶۱	۰,۱۰۳

* معناداری کمتر از ۰/۰۵

جدول ۸. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای سلامت معنوی در گروه‌های آزمایش و کنترل

گروه	گروه	اختلاف میانگین‌ها	انحراف معیار	معناداری
کنترل	پذیرش و تعهد	-۸.۳۳۱^*	۱.۴۸۹	۰.۰۰۱
	راهبردهای خودنظم‌جویی	-۷.۶۶۴^*	۱.۴۸۹	۰.۰۰۱
	معنادرمانی	-۷.۷۲۴^*	۱.۴۸۹	۰.۰۰۱
پذیرش و تعهد	کنترل	۸.۳۳۱^*	۱.۴۸۹	۰.۰۰۱
	راهبردهای خودنظم‌جویی	۰.۶۶۷	۱.۴۸۹	۱.۰۰
	معنادرمانی	۰.۶۰۷	۱.۴۸۹	۱.۰۰
راهبردهای خودنظم‌جویی	کنترل	۷.۶۶۴^*	۱.۴۸۹	۰.۰۰۱
	پذیرش و تعهد	-۰.۶۶۷	۱.۴۸۹	۱.۰۰
	معنادرمانی	-۰.۰۶۰	۱.۴۸۹	۱.۰۰
معنادرمانی	کنترل	۷.۷۲۴^*	۱.۴۸۹	۰.۰۰۱
	پذیرش و تعهد	-۰.۶۰۷	۱.۴۸۹	۱.۰۰
	راهبردهای خودنظم‌جویی	۰.۰۶۰	۱.۴۸۹	۱.۰۰

در جدول فوق، مقایسه‌های زوجی جهت بررسی میانگین نمرات سلامت معنوی گروه‌های کنترل، مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد، آموزش راهبردهای خودنظم‌جویی فرایندی هیجان و معنادرمانی آورده شده است. براساس نتایج بدست آمده و با توجه به اختلاف میانگین‌ها (جدول ۸) و سطح معنی داری بدست آمده ($p < ۰/۰۵$) و همچنین، با توجه به میزان تغییر میانگین‌ها و نمرات سلامت معنوی در سه مرحله اندازه گیری به تفکیک گروه‌ها (جدول ۵)، میزان اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بیشتر از مداخله دیگر بدست آمد؛ ولی تفاوت بین پس‌آزمون و پیگیری معنی‌دار نبود. بعلاوه، میانگین نمرات سلامت معنوی گروه‌های مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد، آموزش راهبردهای خودنظم‌جویی فرایندی هیجان و معنادرمانی به طور معنی‌داری بیشتر از افراد گروه کنترل بود ($p < ۰/۰۵$)؛ یعنی هر سه مداخله قدرت اثربخشی در سطح معنی داری فرض شده را داشتند. همچنین، نتایج نشان می‌دهد که بین سه گروه پذیرش و تعهد، راهبردهای خودتنظیم‌جویی و معنا درمانی اختلاف معنادار آماری وجود ندارد. لیکن، با توجه به عدم کفایت سطح معنی داری آماری در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با معنی‌داری بالینی (عملی)، تصمیم گرفته شد تا اندازه اثر مجزا از طریق محاسبه

ضریب d کوهن برای هر یک از آزمون‌های زوجی تعیین گردد. در حقیقت، گزارش اندازه اثر، به عنوان راهی برای غلبه بر بخشی از مشکلات ناشی از استفاده از روش‌های معنی‌داری آماری معرفی شده است (۲۷). کوهن معتقد است محصول اصلی یک پژوهش علمی، تعیین اندازه اثر است، نه مقدار p (۲۸). نقاط برش پیشنهادی کوهن برای اندازه اثر، عبارت است از $d = ۰/۲$ اندازه اثر کوچک؛ $d = ۰/۵$ اندازه اثر متوسط؛ و $d = ۰/۸$ اندازه اثر بزرگ. با توجه به نقاط برش ذکر شده، اندازه اثر تعیین شده برای مقایسه گروه کنترل با گروه‌های مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد، آموزش راهبردهای خودنظم‌جویی و معنادرمانی به ترتیب $d = ۲/۷۹$ ، $d = ۲/۵۳$ و $d = ۲/۴۷$ به طور قابل ملاحظه ای بزرگ بود. همچنین، اندازه اثر در مقایسه زوجی گروه‌های آزمایش نشان داد که ضریب d کوهن برای مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد و آموزش راهبردهای خودنظم‌جویی $d = ۲/۱۴$ و نیز برای مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد و معنا درمانی $d = ۱/۱۵$ بسیار بزرگ بود. اما، اندازه اثر برای آموزش راهبردهای خودنظم‌جویی و معنادرمانی، بسیار ناچیز بدست آمد ($d = ۰/۰۱$). در کل، براساس نتایج محاسبه اندازه اثر، موثرترین درمان برای بهبود سلامت معنوی، ابتدا درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

بود؛ و دو درمان دیگر یعنی درمان راهبردهای خودنظم‌جویی فرایندی هیجان و معنادرمانی، تفاوت چندانی با یکدیگر نشان ندادند و اثر یکسانی داشتند.

بحث

این مطالعه با هدف مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، معنادرمانی و آموزش راهبردهای خودنظم‌جویی فرایندی هیجان بر سلامت معنوی زنان مبتلا به ناباروری انجام شد. با توجه به نتایج، هر سه رویکرد درمانی بر ارتقا سلامت معنوی زنان مبتلا به ناباروری موثر بودند؛ اما درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نسبت به دو رویکرد دیگر، اثربخشی بیشتری داشت. بررسی متون، یافته‌ای با جهت‌گیری کامل این تحقیق نشان نداد؛ لذا یافته‌های تحقیق حاضر با نتایج مطالعات مشابه مقایسه شده است. نتایج این تحقیق با یافته‌های مطالعات عقلی و همکاران (۲۹)، باربوسا^۱ و همکاران (۳۰)، بالسوم^۲ و همکاران (۳۱)، ویسی و همکاران (۱۴)، توماس^۳ و همکاران (۳۲)، قادری و همکاران (۱۵) و چاوشی و همکاران (۱۹) در زمینه اثربخشی روش‌های مختلف بکارگرفته شده در این مطالعه همسو می‌باشد. برای مثال، تحقیق عقلی و مالک که با هدف اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر سلامت معنوی بیماران تحت همودیالیز انجام شد، نشان داد که این رویکرد درمانی در افزایش سلامت معنوی این بیماران موثر بوده است (۲۹). همچنین، باربوسا و همکاران در بررسی پیامدهای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در زمینه ناباروری اذعان داشتند از آنجایی که ناباروری یک عامل استرس‌زا است، انتظار می‌رود رویکرد پذیرش و تعهد اثر محافظتی بر سلامت روان افراد مبتلا به این بیماری داشته باشد (۳۰). بالسوم و همکاران نیز در همین راستا خاطر نشان کردند که درمان مبتنی بر

پذیرش و تعهد موجب افزایش قابل قبول انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کیفیت زندگی باروری می‌شود (۳۱). چنین می‌توان تبیین کرد که بیماران مبتلا به ناباروری در فرایند درمان و در طول زندگی خود به خاطر عدم باروری دچار رنج و ترس از آینده و زندگی می‌شوند. بر همین اساس، در رویکرد درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش، از فنون ذهن آگاهی به منظور افزایش توجه و آگاهی در مورد عواطف و اندیشه‌ها و دیدگاه‌های خود، استفاده می‌شود (۳۳). همچنین این روش می‌تواند به فرد در شناخت ارزش‌های خود مانند معنویت کمک کند (۳۴) بطوری که بیمار بتواند افکار آزاردهنده مانند فکر بیماری را فقط تحت عنوان یک فکر گذرا و نه فکر مطلق، تجربه نماید (۳۵).

در خصوص اثربخشی آموزش راهبردهای خودنظم‌جویی هیجان، ویسی و همکاران بیان کردند که این روش موجب افزایش بهزیستی ذهنی و شایستگی اجتماعی و کاهش مشکلات رفتاری می‌شود (۱۴). تحقیق توماس و همکاران نیز نشان داد که تنظیم هیجانات موجب بالا رفتن میزان تاب‌آوری و کاهش استرس می‌شود (۳۲). همچنین، قادری و همکاران بیان کردند که تنظیم هیجان مثبت و منفی بر سازگاری با ناباروری و پریشانی زنان نابارور تاثیر دارد (۱۵). در این خصوص می‌توان گفت، تنظیم هیجان و راهبردهای ارزیابی آن موجب پایین آمدن سطح احساسات منفی و بالا رفتن سطح احساسات مثبت در زوجین نابارور و در نتیجه افزایش توانایی درک هیجان و ابراز آنها می‌شود و سازگاری مثبتی را پیش‌بینی می‌کند (۳۲). بنابراین، آموزش این روش‌ها به زنان نابارور کمک می‌کند تا هیجانات را بشناسند و از آنها آگاه شوند و بهتر بتوانند آنها را بپذیرند. در این صورت بروز هیجانات برای آنها مناسب‌تر می‌شود و ارتقا می‌یابد. بیماران مبتلا به ناباروری، گاهی اوقات بخاطر داشتن این نقص در اجتماع کمتر حاضر می‌شوند و از اجتماع دور می‌شوند، زیرا

¹ Barbosa

² Balsom

³ Thomas

می‌پندارند همه افراد دید و نگرش منفی نسبت به آنها دارند. به همین دلیل، روابط شان آشفته می‌شود و سرزنش شدن از طرف اطرافیان بر جنبه‌های روانشناختی و شخصیتی آنها تاثیر می‌گذارد. لذا، آموزش هیجانات این بیماران تعارضات آنها را کم و تفاهم را بیشتر می‌کند (۳۶).

در بعد اثربخشی معنادرمانی بر سلامت معنوی، برمبنای پژوهش چاوشی و همکاران که به بررسی اثربخشی معنادرمانی گروهی بر سلامت معنوی پرداختند، این رویکرد باعث بالا رفتن سطح سلامت معنوی و سازگاری اجتماعی می‌شود (۱۹). در این خصوص می‌توان گفت این درمان به عنوان یک رویکرد فلسفی در تلاش است مشکلات زندگی انسان‌هایی را مرتفع سازد که هیچ معنایی در زندگی خود ندارند و بر چهار بعد آزادی، تنهایی، مرگ و بی معنایی تاکید می‌کند و توانمندی انسانی را نشان می‌دهد و اندیشه‌های منفی و تخیلات نادرست را در جهت مثبت قرار می‌دهد (۳۷). علاوه بر این، این روش درمانی کیفیت زندگی را بالا می‌برد و سلامت معنوی این قشر از زنان را در ابعاد سلامت وجودی و مذهبی تقویت می‌کند، لذا به عنوان یک روش مقابله‌ای شناخته می‌شود (۳۸).

در رابطه با اثربخشی بیشتر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نسبت به دو روش دیگر، می‌توان گفت که بیماران با آموزش این درمان، کمتر به سمت افکار و احساسات منفی کشیده می‌شوند و با پذیرش بیماری، به شرایط خود، همسر و سایر اطرافیان توجه بیشتری نموده و تلاش می‌کنند باورهای خود را تا حدودی تغییر دهند تا با این روش در زندگی به سلامت معنوی دست یابند (۳۹). مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد اساساً بر اصول رفتاری قدرتمندی تکیه دارد؛ یعنی فرد را به طرف رفتاری عمل گرایانه و ارزشمند سوق می‌دهد. متخصصان امر بر این باورند که ارزش‌های هسته‌ای این نوع مداخله به هدایت رفتاری، انگیزش آفرینی و الهام بخشی در تغییر

موقعیت ناسالم و آسیب‌زا اشاره دارد؛ شرایطی که تغییر رفتار در آن با احتمال بالایی قابل رخ دادن است (۲۱). در این مداخله، زن نابارور با اجتناب تجربه‌ای زیست شده مواجه شده و قادر به رویارویی با انواع اجتناب‌های وابسته به موقعیت نازایی می‌شود؛ حرکتی که ممکن است در انتها به بارداری یا کم‌شدن آثار سوء ناباروری ختم گردد (۳۱). در واقع، هدف این نوع مداخله، رشد انعطاف‌پذیری روانشناختی از طریق پذیرش واقعی تجربه بعنوان یک اصل است؛ یعنی، فرد قادر می‌شود گذشته و آینده را کنار گذاشته و حال را در ارزیابی موقعیت تجربه شده مهم بداند. در این مداخله، ارزش‌ها و اهداف بازبینی شده و بجای تکیه صرف بر احساس‌ها و خاطره‌ها و امیال کور و آسیب رسان، فرد ارزش‌های واقعی و اهداف قابل دستیابی را شناسایی کرده و برای رسیدن به هدف نهایی تلاش می‌کند. این امر در نهایت به تشخیص مرزهای سمی در فکر و احساس و عمل ختم شده و فرد را برای حل مساله و پذیرش شرایط و رشد و بالندگی روانی رهنمون می‌سازد.

این پژوهش دارای محدودیت‌هایی بود که از مهمترین آنها می‌توان به انتخاب روش نمونه‌گیری غیرتصادفی اشاره کرد. همچنین، بکارگیری دامنه سنی مشخص و محدود شده، از دیگر محدودیت‌های تحقیق حاضر بود. بعلاوه، استفاده از ابزار پرسشنامه بعنوان روش خودگزارشی برای گردآوری داده‌ها، می‌تواند احتمال دریافت نتایج دقیق را با مشکل مواجه سازد. همچنین، بهتر است در تعمیم نتایج پیگیری به بازه زمانی بالاتر، احتیاط شود. بر اساس آنچه مطرح شد، بررسی تحقیقات مشابه در دامنه سنی متفاوت، استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی، استفاده از روش گردآوری داده‌ها در قالب کیفی و گسترده کردن زمان پیگیری برای بدست آوردن نتایج دقیق، پیشنهاد می‌شود.

نتیجه گیری

بر اساس نتایج، اگرچه مداخله‌های مورد مطالعه توانستند بر متغیر سلامت معنوی در زنان نابارور، اثر معنی داری داشته باشند؛ ولی قدرت اثربخشی مداخله مبتنی بر پذیرش و تعهد بیشتر بود. لذا، روانشناسان و متخصصان حوزه بهداشت و درمان می‌توانند این روش را برای ارتقاء سلامت معنوی زنان مبتلا به ناباروری بکار گیرند. همچنین، صدا و سیما می‌تواند در برنامه‌های تخصصی و با کمک متخصصان مجرب حوزه روانشناختی، با استفاده از هر سه رویکرد مداخله ای، فشارهای روانی و اجتماعی ناشی از درمان ناباروری را کاهش دهد تا این افراد با آرامش بالاتری این مسیر را ادامه دهند.

تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان نامه دکترای تخصصی رشته روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی تبریز با کد اخلاق IR.IAU.TABRIZ.REC.1403.365 می‌باشد. بدینوسیله از شرکت کنندگان در این تحقیق، تشکر می‌شود.

References

- 1- Kolanska K, Uddin J, Dabi Y, d'Argent EM, Dupont C, Selleret L, et al. Secondary infertility with a history of vaginal childbirth: ready to have another one? Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction. 2022;51(1):1-16.
- 2- Choobforoushzadeh A, 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. Journal of Research in Behavioural Sciences. 2023;21(2):275-88. [Persian]
- 3- Bagade T, Mersha AG, Majeed T. The social determinants of mental health disorders among women with infertility: a systematic review. BMC Women's Health. 2023;23(1):668.
- 4- Pejušković B, Tošković O, Ivanišević M, Lero M, Durutović O. Depression and distress in couples with infertility—who suffers more? Srpski Arhiv Za Celokupno Lekarstvo. 2023;151(11-12):684-88.
- 5- Yilmaz T, Yazici S, Benli T. Factors associated with infertility distress of infertile women: a cross-sectional study. Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology. 2020;41(4):275-81.
- 6- Aramfar B, Hosseini PD, Afsharinia PD, Kakabaraee PD. A meta-analysis of the effectiveness of psychological interventions in the effectiveness of spiritual intelligence training on coping with stress and self-actualization in adolescent girls. Quarterly Journal of Education. 2022;38(2):139-58. [Persian]
- 7- Safara M, Ghasemi-Yazdabadi M, Heyrat A, Rezaeinasab A. Reexamining the influential components of spiritual health in human health. Journal of Pizhūhish Dar Dīn Va Salāmat. 2022;8(1):130-46.
- 8- Kütmeç Yılmaz C, Kara FŞ. The effect of spiritual well-being on adaptation to chronic illness among people with chronic illnesses. Perspectives in Psychiatric Care. 2021;57(1):318-25.
- 9- Zhao C, Lai L, Zhang L, Cai Z, Ren Z, Shi C, et al. The effects of acceptance and commitment therapy on the psychological and physical outcomes among cancer patients: a meta-analysis with trial sequential analysis. Journal of Psychosomatic Research. 2021;140(1):1-11.
- 10- Xu W, Shen W, Wang S. Intervention of adolescent' mental health during the outbreak of covid-19 using aerobic exercise combined with acceptance and commitment therapy. Children and Youth Services Review. 2021;124:1-8.
- 11- Bahattab M, AlHadi AN. Acceptance and commitment group therapy among saudi muslim females with mental health disorders. Journal of Contextual Behavioral Science. 2021;19:86-91.

- 12- Keleynikov M, Benatov J, Cohen N. Emotion regulation among parents raising a child with disability: a systematic review and conceptual model. *Journal of Child and Family Studies*. 2023;32(3):858-75.
- 13- Paley B, Hajal NJ. Conceptualizing emotion regulation and coregulation as family-level phenomena. *Clinical Child and Family Psychology Review*. 2022;25(1):19-43.
- 14- Veisiy N, Arjmandnia A, Vakili S, Gholamali Lavasani M. The effect of training emotional self-regulation strategies on social competence, academic performance, and behavioral problems of students with learning disabilities with comorbidity of attention deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Psychological Science*. 2022;21(116):1613-29. [Persian]
- 15- Ghaderi M, Dokaneifard F, Jahangir P, Vosough T, Dizaj A. A model for predicting psychological distress based on emotional regulation mediated by adjustment to infertility in infertile women. *Psychological Advances*. 2022;4(30):223-44. [Persian]
- 16- Samuel P, Yew RY, Hooley M, Hickey M, Stokes MA. Sensory challenges experienced by autistic women during pregnancy and childbirth: a systematic review. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. 2022;305(2):299-311.
- 17- Yalom ID, Leszcz M. *The theory and practice of group psychotherapy*: Hachette UK; 2020.
- 18- Sepahvand F, Rezaei F, Mirderikvand F. Evaluation of the effectiveness of spiritual therapy based on positive thinking on spiritual health, psychological hardiness, and death anxiety in women with beta thalassemia major. *Scientific Journal of Iran Blood Transfus Organ*. 2022;19(3):224-33. [Persian]
- 19- Chavoshi S, Mahmoudi M, Karimi Khoyagani R. The effectiveness of group semantic therapy on spiritual health and social adjustment of female students with physical and motor disabilities. *Quarterly Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders*. 2023;2(4):55-64. [Persian]
- 20- Javanbakht Keshikani S, Haqjoo F. The effectiveness of group semantic therapy on fear of disease progression, pain, and suffering control in patients with breast cancer. *Quarterly Journal of New Ideas in Psychology*. 20021;8(12):1-12. [Persian]
- 21- Hayes S, Strosahl KD, Wilson KG. *Acceptance and commitment therapy: an experiential approach to behavior change*. New York: The Guilford Press; 1999.
- 22- Ghaedniay JA, Nouri R, Hasani J, Farmani SS. The effectiveness of group training of procedural emotion regulation strategies in cognitive coping of individuals suffering from substance abuse. *Quarterly Journal of Addiction Studies*. 2014;8(31):71-90. [Persian]
- 23- Frankl VE. *The unheard cry for meaning: psychotherapy and humanism*. New York: Simon and Touchstone; 1979.
- 24- Paloutzian RF, Ellison CW. Loneliness, spiritual well-being and the quality of life. In: L.A. Peplau, D. Perlman (Eds.), *Loneliness: A Sourcebook of Current Theory, Research and Therapy*. New York: John Wiley & Sons; 1982.
- 25- McClain CS, Rosenfeld B, Breitbart W. Effect of spiritual well-being on end-of-life despair in terminally-ill cancer patients. *The Lancet*. 2003;361(9369):1603-607.
- 26- Allahbakhshian M, Jaffarpour M, Parvizy S, Haghani H. A survey on the relationship between spiritual well-being and quality of life in multiple sclerosis patients. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*. 2010;12(3):33-39. [Persian]
- 27- Alp HH, Tran MTC, Markus C, Ho CS, Loh TP, Zakaria R, et al. Clinical vs. statistical significance: considerations for clinical laboratories. *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (CCLM)*. 2025. doi: 10.1515/cclm-2025-0219. Online ahead of print.
- 28- Cohen J. Things I have learned (so far). In: A. E. Kazdin (Ed.). *Methodological issues and strategies in clinical research*. 4th ed. American Psychological Association; 2016.
- 29- Aghili SM, Malek F. Comparison of the effectiveness of treatment based on acceptance and commitment and cognitive therapy based on mindfulness on spiritual health and blood pressure of hemodialysis patients in gorgan. *Journal of Psychology and Psychiatry*. 2018;8(5):81-94. [Persian]
- 30- Barbosa C, Santos S, Pedro J. Mapping acceptance and commitment therapy outcomes in the context of infertility: a systematic review. *Current Psychology*. 2024;43(16):14634-44.

- 31- Balsom AA, Klest B, Sander B, Gordon JL. Acceptance and commitment therapy adapted for women with infertility: a pilot study of the infertility action program. *Reproductive Health*. 2024;21(1):1-11.
- 32- Thomas C, Zolkoski S. Preventing stress among undergraduate learners: the importance of emotional intelligence, resilience, and emotion regulation. *Frontiers in Education*. 2020;5(94):1-8.
- 33- Nasirnia Samakoosh A, Yousefi N. The effectiveness of acceptance and commitment therapy on death anxiety, happiness, and resilience of the elderly. *Aging Psychology*. 2022;8(2):149-161. [Persian]
- 34- Dinarvand N, Bargi Irani Z, Forstemia Z. Comparing the effectiveness of positive approach therapy and acceptance and commitment therapy on death anxiety and depression in elderly residents of nursing homes. *Aging Psychology*. 2022;8(2):189-203. [Persian]
- 35- Hashemi Z, Afshari A, Aini S. The effectiveness of acceptance and commitment-based education on improving mental health and quality of life of elderly people with cancer. *Health Education and Health Promotion*. 2019;2(8):160-71. [Persian]
- 36- Heidari P, Latifnejad R. Relationship between psychosocial factors and marital satisfaction in infertile women. *Journal of Inflammatory Diseases*. 2010;14(1):26-32. [Persian]
- 37- Zecca C, Panicari L, Disanto G, Maino P, Singh A, Digesu GA. Posterior tibial nerve stimulation in the management of lower urinary tract symptoms in patients with multiple sclerosis. *International Urogynecology Journal*. 2016;27(4):521-27.
- 38- Mohamadi SY, Rahimzada Tehrani K. The effectiveness of therapy on spiritual health and quality of life of women with AIDS in Tehran. *Health Psychology*. 2018;7(25):106-20. [Persian]
- 39- Feizikhah F, Hasanzadeh R, Abbasi G. The comparison of the effectiveness of acceptance and commitment therapy with resilience training on individual cohesion and emotional divorce among women seeking a divorce. *Community Health*. 2021;8(2):152-66. [Persian]