

Short Communication

Effect of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Intolerance of Uncertainty in Infertile Women Undergoing In Vitro Fertilization TreatmentZohreh Nasiri¹Hasan Ahadi^{2*}Maryam Kalhornia Golkar³Saeed Teymouri⁴Nayerreh Khadem Ghaebi⁵

- 1- Department of Health Psychology, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish Island, Iran
- 2- Professor, Department of Psychology, Faculty of Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran
- 3- Assistant Professor, Department of General Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran
- 4- PhD in Psychology, Department of Clinical Psychology, Torbat-e Jam Branch, Islamic Azad University, Torbat-e Jam, Iran
- 5- PhD in Obstetrics and Gynecology and Infertility, Department of Obstetrics and Gynecology, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

***Corresponding author:** Hasan Ahadi, Department of Psychology, Faculty of Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Email: ahadi@atu.ac.ir

Received: 12 June 2021

Accepted: 23 August 2021

ABSTRACT

Introduction and purpose: Infertile women often use a stressful process called laboratory fertilization to fulfill their desire for childbearing. The present study aimed to determine the effect of mindfulness-based cognitive therapy training on intolerance of uncertainty in infertile women undergoing in vitro fertilization (IVF) treatment.

Methods: This study was conducted using a semi-experimental approach based on a pre-test, post-test, and follow-up design with a control group. The statistical population consisted of all infertile women referred to an infertility treatment center in Mashhad, Iran. From this group, a total of 60 women with a history of infertility were selected using the available sampling method and then randomly assigned to experimental and control groups. For the experimental group, eight 2-h sessions of mindfulness training were held weekly; however, the control group did not receive any psychological services. The intolerance of uncertainty questionnaire was used to measure anxiety, and data analysis was performed by single-variable covariance using SPSS software (version 21).

Results: The results indicated that there was a statistically significant difference between the experimental and the control groups in terms of intolerance of uncertainty, and mindfulness-based cognitive therapy training effectively reduced the intolerance of uncertainty ($P < 0.001$) in infertile women undergoing IVF treatment.

Conclusion: According to the findings, mindfulness-based cognitive therapy training can be applied to improve the problems of infertile women undergoing IVF treatment.

Keywords: Cognitive behavioral therapy, Female, Infertility, Mindfulness

► **Citation:** Nasiri Z, Ahadi H, Kalhornia Golkar M, Teymouri S, Khadem Ghaebi N. Effect of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Intolerance of Uncertainty in Infertile Women Undergoing In Vitro Fertilization Treatment. Journal of Health Research in Community. Winter 2022;7(4): 75-80.

گزارش کوتاه

اثر بخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر عدم تحمل بلا تکلیفی در زنان نابارور تحت درمان IVF

چکیده

زهره نصیری^۱
حسن احدی^{۲*}
مریم کلهرنیا گلکار^۳
سعید تیموری^۴
نیره خادم غائبی^۵

مقدمه و هدف: زنان نابارور معمولاً برای تحقق آرزوی خود برای فرزندآوری از روش لقاح آزمایشگاهی استفاده می کنند که فرایند استرس زایی است. پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر عدم تحمل بلا تکلیفی در زنان نابارور تحت درمان IVF انجام شد.

روش کار: روش پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل تمام زنان نابارور مراجعه کننده به یک مرکز درمان ناباروری در شهر مشهد بود که از بین آن ها ۶۰ زن با سابقه ناباروری با شیوه نمونه گیری در دسترس انتخاب و سپس به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه گمارده شدند. برای گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه ۲ ساعته آموزش ذهن آگاهی به صورت هفته ای برگزار شد. گروه گواه هیچ گونه خدمات روان شناختی دریافت نکردند. برای اندازه گیری اضطراب از پرسشنامه عدم تحمل بلا تکلیفی استفاده شد. داده ها با استفاده از کوواریانس تک متغیره به کمک نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها: نتایج نشان داد بین دو گروه آزمایش و گواه در عدم تحمل بلا تکلیفی تفاوت معناداری از نظر آماری وجود دارد و آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش عدم تحمل بلا تکلیفی ($P < 0/001$) در زنان نابارور تحت درمان IVF مؤثر بود.

نتیجه گیری: بر اساس یافته های این پژوهش می توان از آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی برای بهبود مشکلات زنان نابارور تحت درمان IVF استفاده کرد.

کلمات کلیدی: درمان شناختی-رفتاری، زنان، ذهن آگاهی، ناباروری

۱. گروه روانشناسی سلامت، واحد بین المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران
۲. استاد، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
۳. استادیار، گروه روانشناسی عمومی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران
۴. دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی بالینی، واحد تربت جام، دانشگاه آزاد اسلامی، تربت جام، ایران
۵. دکتری تخصصی زنان و زایمان و ناباروری، گروه زنان و مرکز تحقیقات سلامت زنان، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

* نویسنده مسئول: حسن احدی، گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

Email: hahadi5@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۰۱

◀ **استناد:** نصیری، زهره؛ احدی، حسن؛ کلهرنیا گلکار، مریم؛ تیموری، سعید؛ خادم غائبی، نیره. اثر بخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر عدم تحمل

بلا تکلیفی در زنان نابارور تحت درمان IVF. مجله تحقیقات سلامت در جامعه، زمستان ۱۴۰۰؛ ۷(۴): ۷۵-۸۰.

مقدمه

ناباروری نوعی بحران در زندگی است که زنان نابارور را در سراسر دنیا تحت تأثیر قرار می دهد [۱]. برخی زنان نابارور برای

با توجه به شیوع زیاد مشکلات روانی ناشی از ناباروری و لزوم شناخت وضعیت روانی زنان نابارور، به منظور انجام مداخلاتی در راستای کمک به آن‌ها و همچنین با توجه به اینکه پژوهش‌های مختلفی در زمینه اثربخشی درمان مبتنی بر ذهن آگاهی بر عدم تحمل بلا تکلیفی انجام نشده است، ضرورت انجام مطالعه در این خصوص مشخص می‌شود. با توجه به آنچه بیان شد، پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر عدم تحمل بلا تکلیفی در زنان نابارور تحت درمان IVF انجام شد.

روش کار

روش پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه گواه بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمام زنان نابارور مراجعه کننده به مرکز تحقیقات ناباروری در شهر مشهد در سال ۱۳۹۸ بود. از بین ۸۲ نفر از زنان دارای سابقه ناباروری که نمره عدم تحمل بلا تکلیفی آنان بیشتر از ۴۰ بودند، ۶۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه (هر گروه ۳۰ نفر) گمارده شدند. تعداد نمونه بر اساس اندازه اثر ۰/۲۵، آلفای ۰/۰۵ و توان ۰/۸۰ در دو گروه محاسبه شد که حداقل تعداد نمونه برای دستیابی به توان مدنظر، ۳۰ نفر در هر گروه و جمعاً ۶۰ نفر به دست آمد [۱۰]. ملاک‌های ورود به مطالعه حاضر شامل داشتن تشخیص ناباروری، رضایت و تمایل آگاهانه برای شرکت در پژوهش، توانایی شرکت در جلسات، ثبات جسمانی و روان‌شناختی (نداشتن علامت بارز جسمانی یا روان‌شناختی که حین شرکت در جلسات مداخله کند، نظیر استراحت مطلق بودن)، میزان تحصیلات بالاتر از سیکل و دامنه سنی بین ۲۵ تا ۴۰ سال بود. ملاک خروج از پژوهش شامل همکاری نکردن افراد برای اجرای تمرینات، اختلال طبی ایجاد شده در فرد، تغییر شیوه درمان بنا بر تمایل فرد یا تشخیص پزشک و غیبت بیش از حد مجاز (یک جلسه) بود.

تحقق آرزوی خود برای فرزندآوری از روش لقاح آزمایشگاهی یا In Vitro Fertilization استفاده می‌کنند. با این حال، درمان IVF فرایند دردناک و استرس‌زایی است [۲]. با وجود آنکه لقاح خارج رحمی توانسته است بر تعدادی از موانع موجود بر سر راه باروری فائق آید و روزنه‌امیدی برای زوجین نابارور باشد، مشکلاتی را نیز به دنبال داشته است [۳]. از جمله متغیرهای روان‌شناختی قابل بررسی در زنان نابارور، عدم تحمل بلا تکلیفی است. عدم تحمل بلا تکلیفی به عنوان سوگیری شناختی مؤثر بر چگونگی ادراک، تفسیر و پاسخ فرد به موقعیت‌های نامطمئن تعریف می‌شود که احتمالاً در نشخوار فکری و افسردگی مؤثر است [۴].

عدم تحمل بلا تکلیفی یک طرحواره شناختی است که دیدگاه افراد را از محیط خود نشان می‌دهد. افرادی که سطوح بالایی از عدم تحمل بلا تکلیفی را تجربه می‌کنند، نسبت به افراد دارای سطوح ملایم‌تر از آن، گرایش بیشتری به حفظ عقاید و نگرش مثبت خود نسبت به نگرانی و مفید بودن نگرانی دارند [۸]؛ بنابراین، افراد با عدم تحمل بلا تکلیفی در موقعیت‌های مبهم، مستعد واکنش‌های ناکارآمد و خلق منفی هستند که به اختلال در عملکرد منجر خواهد شد [۵، ۶]. یکی از مؤثرترین رویکردها برای کاهش اضطراب، رویکرد شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی است. ذهن آگاهی نوعی هوشیاری است که از طریق معطوف کردن هدفمند توجه به زمان حال و بدون قضاوت از تجارب لحظه به لحظه پدید می‌آید [۷]. Park و همکاران در پژوهشی دریافتند شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود بهزیستی در حوزه‌های روانی، جسمی و معنوی در بیماران مبتلا به سرطان پستان غیرمتاستاز مؤثر است [۸]. در همین راستا، مرادی و همکاران نیز در پژوهش خود نشان دادند درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی به کاهش معنی‌دار اضطراب در گروه آزمون نسبت به گروه گواه منجر شد [۹]. شعبانی و خلعتبری هم در پژوهشی نشان دادند آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در افزایش بهزیستی روان‌شناختی و کاهش دشواری تنظیم هیجان زنان مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی به کار می‌رود [۱۰].

پرسش نامه عدم تحمل بلا تکلیفی (Intolerance of Uncertainty Scale: IUS):

Freeston و همکاران در سال ۱۹۹۴ این پرسش نامه را برای سنجش میزان تحمل افراد در برابر موقعیت های نامطمئن و حاکی از بلا تکلیفی طراحی کردند. این مقیاس ۲۷ سؤال دارد. پرسش نامه عدم تحمل بلا تکلیفی چهار ویژگی را در تمایز افراد مضطرب از افراد سالم مهم می داند که عبارت اند از: توانایی کم تحمل موقعیت های مبهم، باورهای مثبت درباره نگرانی، اجتناب شناختی و جهت گیری منفی به مشکل. این ویژگی ها در طیف لیکرت ۵ گزینه ای نمره گذاری می شود. ضریب همبستگی این مقیاس با پرسش نامه نگرانی ($r=0/60$)، مقیاس افسردگی بک ($r=0/59$) و مقیاس اضطراب بک ($r=0/55$) در سطح $0/01$ معنی دار به دست آمده است [۱۱]. Buher و Dugas ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده برای این مقیاس را $0/94$ گزارش کرده اند. پایایی مقیاس به روش باز آزمایی $0/79$ گزارش شده است [۱۲]. در پژوهش حاضر پایایی آلفای کرونباخ برای عدم تحمل بلا تکلیفی $0/93$ و مطلوب ارزیابی شده است. جلسات درمانی راهنمای درمان حاضر بر اساس مدل درمانی Park و همکاران در ۸ جلسه تدوین و به مدت دو ماه اجرا شد [۸].

هر جلسه با یک تمرین رسمی ذهن آگاهی آغاز و سپس منطق و چگونگی سازوکار درمانی آن برای مشارکت کنندگان ارائه شد. سپس مرور جلسه قبل، ارائه موضوع اول و تمرین، استراحت و پذیرایی، ارائه موضوع دوم و تمرین، خلاصه و جمع بندی مطالب و ارائه تکالیف خانگی انجام و جزوات و سی دی های آموزشی مربوط به جلسه ارائه شد. برای تحلیل داده ها از میانگین، انحراف استاندارد و تحلیل کوواریانس تک متغیره استفاده شد. همه عملیات آماری با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها و بحث و نتیجه گیری

میانگین (انحراف معیار) سن گروه آزمایش $31/1$ ($4/9$) و گروه گواه $31/2$ ($5/1$) سال بود که نشان می دهد دو گروه با هم از نظر متغیر سن همگن هستند. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس در جدول ۲ نشان داد شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود عدم تحمل بلا تکلیفی زنان نابارور تحت درمان IVF مؤثر بوده و باعث کاهش معنادار نمرات عدم تحمل بلا تکلیفی آنان در مقایسه با گروه گواه در

جدول ۱: میانگین (انحراف معیار) نمرات عدم تحمل بلا تکلیفی شرکت کنندگان دو گروه در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	P
	(انحراف معیار) میانگین		(انحراف معیار) میانگین			
آزمایش	۶۸/۸۲ (۲۰/۳۲)		۶۶/۴۱ (۱۹/۸۸)		۶۴/۹۴ (۱۹/۵۱)	۰/۰۱
گواه	۷۰/۵۰ (۲۱/۵۹)		۷۱/۱۱ (۲۱/۵۷)		۷۱/۲۰ (۲۲/۱۸)	۰/۵۹

جدول ۲: نتایج تحلیل کوواریانس تأثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود عدم تحمل بلا تکلیفی زنان نابارور تحت درمان IVF

مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	سطح معناداری	مجذور Eta
۱۸/۱۲۵	۱	۱۸/۱۲۵	۳/۴۶	$0/07$	$0/09$
۴۵۱۵/۲۱	۲	۲۲۵۷/۶۰	۴۳۱/۲۲	$0/001$	$0/86$
۱۶۷/۵۳	۵۷	۵/۲۳			

جدول ۳: نتایج تحلیل واریانس ماندگاری تأثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود عدم تحمل بلا تکلیفی در زنان نابارور تحت درمان IVF در مرحله پیگیری

مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	آماره F	سطح معناداری
۲/۹۴	۱	۲/۹۴	۰/۰۲	۰/۸۷
۳۹۷۸/۰۰	۵۶	۱۲۴/۳۱		
کل	۵۸			

از آنجاکه درمان ناباروری با روش IVF روشی پرهزینه است و همچنین دوری مسیر، هزینه‌ای برای رفت و آمد زنان نابارور داشت، لذا زنان نابارور خیلی زود انگیزه خود را برای شرکت در کلاس از دست می‌دادند که این موضوع توسط درمانگر به شیوه تلفنی مدیریت شد و انگیزه آن‌ها ارتقا یافت و آن‌ها در جلسات شرکت کردند. این یافته‌ها برای پژوهشگران آینده در راستای برنامه‌ریزی برای استفاده از رویکرد شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی مفید است.

قدردانی

این پژوهش نتیجه رساله دکتری نویسنده اول است و از دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان کد اخلاق با شماره IR.HUMS. REC.1399.090 دارد. از کارکنان مرکز تحقیقات ناباروری میلاد مشهد و تمام شرکت کنندگانی که در این پژوهش همکاری داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود.

تضاد منافع

نویسندگان اظهار می‌دارند هیچ گونه تعارض منافی در مورد این مقاله وجود ندارد.

مرحله پس آزمون شده است. همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، سطح معناداری در متغیر عدم تحمل بلا تکلیفی معنادار نیست؛ بنابراین، نتیجه می‌گیریم نتایج ناشی از تأثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود عدم تحمل بلا تکلیفی در زنان نابارور تحت درمان IVF در مرحله پیگیری پایدار باقی مانده است. شهرستانی و همکاران نیز در تحقیقات خود نشان دادند آموزش شناخت درمانی گروهی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهبود ابعاد استرس ادراک شده و شناخت‌های غیرمنطقی مربوط به فرزندآوری در زنان نابارور تحت درمان با لقاح خارج رحمی مرتبط است [۱۳]. اثرات درمانی آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی باعث افزایش توان مقابله سازگاری و ایجاد حس امیدواری و پاسخگویی بیشتر به درمان شده است. لذا پیامدهای درمانی بیشتری تحت تأثیر قرار می‌گیرند [۱۰]. در تبیین این یافته می‌توان گفت که زنان نابارور تحت درمان IVF در جلسات درمانی از طریق تمرین‌های مراقبه و ذهن آگاهی به افزایش توانایی خود آگاهی و پذیرش خود پرداختند. همچنین استفاده از تمرین‌های آرمیدگی در مدیریت استرس آنان نقش بسزایی داشت و آن‌ها آرامش و آگاهی عمیقی را تجربه کردند. ابراز هیجان‌ها طی جلسات درمانی در قالب گفت‌وگو تأثیر زیادی در کاهش اضطراب آن‌ها داشت. در پژوهش حاضر محدودیت‌هایی نیز وجود داشت.

References

1. Rooney KL, Domar AD. The relationship between stress and infertility. *Dialogues Clin Neurosci* 2018;20(1):41-47.
2. Li J, Luo H, Long L A. qualitative investigation of the experience of participation in Mindfulness-based Intervention for IVF-ET (MBII) with Chinese women undergoing first IVF.ET. *Nurs Open* 2019;6(2):493-503.
3. La Rosa VL, Barra F, Chiofalo B, Platania A, Di Guardo F, Conway F, Di Angelo Antonio S, Lin LT, et al. An overview on the relationship between endometriosis and infertility: the impact on sexuality and psychological well-being. *J Psychosom* 2020; 41(2):93-7.
4. Todd C, Cooksey R, Davies H, McRobbie C, Brophy S. Mixed-methods evaluation comparing the impact of two different mindfulness approaches on stress, anxiety and depression in school teachers. *BMJ open* 2019;9(7):25-38.
5. Knutson K, Smith J, Wallert MA, Provost JJ. Bringing the excitement and motivation of research to students; Using inquiry and research-based learning in a year-long biochemistry laboratory: Part I—guided inquiry—purification and characterization of a fusion protein: Histidine tag, malate dehydrogenase, and green fluorescent protein. *Biochem Mol Biol Educ* 2010;38(5):317-23.
6. Avdagic E, Morrissey SA, Boschen MJ. A randomised controlled trial of acceptance and commitment therapy and cognitive-behaviour therapy for generalised anxiety disorder. *Behav Change* 2014;31(2):57-62.
7. Maddock A, Hevey D, Eidenmueller K. Mindfulness training as a clinical intervention with homeless adults: A pilot study. *Int J Ment Health Addict* 2017;15(3):529-44.
8. Park S, Sato Y, Takita Y, Tamura N, Ninomiya A, Kosugi T, Sado M, Nakagawa A, Takahashi M, Hayashida T, Fujisawa D. Mindfulness-based Cognitive Therapy for Psychological Distress, Fear of Cancer Recurrence, Fatigue, Spiritual Wellbeing and Quality of Life in Patients with Breast Cancer—a Randomized Control Trial. *J Pain Symptom Manag.* 2020;60(2):381-89.
9. Moradi E. The effectiveness of cognitive-based mindfulness therapy on social anxiety in mothers with mentally educational knowledge. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)* 2019;8(6):1-8. [In Persian]
10. Shabani M, Khalatbari J. The effectiveness of mindfulness-based stress reduction training on the difficulties of emotion regulation and psychological well-being in premenstrual syndrome. *J. Health Psychol.*, Payame Noor University 2019;8(29):152-134. [Full Text in Persian]
11. Freeston MH, Rheauma J, Litarte H, Dugas MJ, Ladouceur R. Why Do People Worry?. *Pers. Individ. Differ* 1994; 17(6): 791-802.
12. Buher K, Dugas MJ. The intolerance of uncertainty scale: psychometric property Of the English version. *Behav Res Ther* 2004; 28: 835-842.
13. Shahrestani M, Ghanbari B , Nemati S, Rahbardar H. The Effectiveness of Group-Based Mindfulness Cognitive Therapy on Improving the Dimensions of Perceived Infertility Stress and Irrational Cognition in Infertile Women under IVF Treatment, *Journal of Obstetrics and Gynecology.* 2012;15(19):38-28. [In Persian]