



## اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار خشم و بهزیستی روانشناختی در زوجین متقاضی طلاق

عسل فاریابی: کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.  
نسرین متین نیا: استادیار، دانشکده علوم پزشکی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران، (\* نویسنده مسئول) [nmatinnia@yahoo.com](mailto:nmatinnia@yahoo.com)

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی،  
نشخوار خشم،  
بهزیستی روانشناختی،  
زوجین،  
طلاق

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۲۶

تاریخ چاپ: ۱۴۰۲/۰۴/۳۰

**زمینه و هدف:** طلاق و دلزدگی زناشویی در پی افزایش مشکلات زناشویی و تعارضات و همچنین مشکلات روان شناختی خود و کاهش بهزیستی با تمرکز بر نواقص در رابطه‌ی خود و خشم مطرح می‌گردد. بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار خشم و بهزیستی روانشناختی در زوجین متقاضی طلاق بود.

**روش کار:** مطالعه حاضر نیمه تجربی، از نوع پیش‌آزمون- پس‌آزمون همراه با گروه گواه بود. جامعه آماری حاضر شامل کلیه زوج‌هایی بود که به دلیل وجود تعارض از مجتمع‌های قضایی خانواده شهر همدان در سه ماهه اول سال ۱۴۰۱ به مراکز مداخله و مشاوره خانواده ارجاع داده شده بودند. با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ۳۰ زوج انتخاب و با استفاده از روش جایگزینی تصادفی در دو گروه آزمایشی (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) جایگزین شدند. ابزار پژوهش شامل مقیاس نشخوار خشم ساکادولوسکی و همکاران (۲۰۰۱) و پرسشنامه بهزیستی روان شناختی ریف بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره (ANCOVA) جهت اندازه‌گیری اثربخشی ذهن آگاهی با بهره‌گیری از نرم افزار SPSS-26 انجام گردید.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد که آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش سطح نشخوار خشم زوجین متقاضی طلاق ( $F=6/79$ ) با اندازه اثر ۰/۲۰۱ و افزایش بهزیستی روانشناختی داشته است ( $F=117/308$ ) در سطح معناداری کوچکتر از ( $0/001$ ) با اندازه اثر ۰/۸۱ و اثربخش است.

**نتیجه‌گیری:** نتیجه‌گیری کلی نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار خشم و بهزیستی روانشناختی تأثیر معناداری دارد. پیشنهاد می‌شود با توجه به اثر بخشی این رویکرد فنون و روش‌های این رویکرد برای افزایش صمیمیت و همچنین کاهش نشخوار خشم مدیریت هیجان، توسط درمانگران خانواده و ازدواج استفاده شود.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.

**منبع حمایت‌کننده:** حامی مالی ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Faryabi A, Matinnia N. The Effectiveness of Cognitive Therapy Based on Mindfulness on Anger Rumination and Psychological Well-Being in Couples Applying for Divorce. Razi J Med Sci. 2023;30(4): 254-264.

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با [CC BY-NC-SA 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/) صورت گرفته است.

Original Article

## The Effectiveness of Cognitive Therapy Based on Mindfulness on Anger Rumination and Psychological Well-Being in Couples Applying for Divorce

**Asal Faryabi:** MA of Clinical Psychology, Hamadan branch, Islamic Azad University, Hamadan, Iran.

**Nasrin Matinnia:** Assistant Professor, Faculty of Medical Sciences, Hamedan branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran. (\* Corresponding author) nmatinnia@yahoo.com

### Abstract

**Background & Aims:** Psychological well-being is also one of the structures worthy of attention in the field of marital relations, reducing conflicts and divorce among couples. With an evolutionary view of human abilities, this model considers psychological well-being to consist of self-acceptance, purposefulness in life, personal growth, having positive relationships with others, mastering the environment, and self-following or autonomy. People with a high sense of well-being mainly experience positive emotions and have a positive evaluation of the events and events around them, while people with a low sense of well-being evaluate the events and their life situation as unfavorable and have mostly negative emotions. They experience anxiety, depression, and anger. Therefore, psychological well-being is the psychological component of quality of life and is defined as people's understanding of their own lives in terms of emotional behaviors psychological functions, and mental health dimensions It includes two parts of cognitive judgment (how people are progressing in their lives) and the level of experience. It is pleasant (all these factors contribute to people's satisfaction with life). People with this characteristic are mostly pleasant, altruistic, and capable of loving others and try to create a warm relationship based on mutual trust with others. The psychological well-being of couples applying for divorce is lower than normal couples. According to what was mentioned and numerous researches, mindfulness is one of the determining and effective structures for the rumination of anger and psychological well-being. Mindfulness leads to better quality of life, enjoyment of life, and reduction of depression and anger, and plays an important role in reducing short-term and long-term symptoms of emotions. The family forms the core of the society in successful marital relationships and marital relationships are satisfactory; Identifying the decisive and effective structures in this component provides the basis for a successful life for couples. On the other hand, couples facing divorce and marital heartbreak due to the increase of marital problems and conflicts between spouses, as well as their psychological problems and the reduction of negative emotions by focusing on the flaws in their relationship and rumination of anger about it, resort to marital violence. This issue makes them more prone to separation and divorce. Therefore, the purpose of the present study was to investigate the effectiveness of cognitive therapy based on mindfulness on anger rumination and psychological well-being in couples applying for divorce.

**Methods:** The present study was semi-experimental, of pre-test-post-test type with control group. The statistical population of the current study included all couples who were referred to family intervention and counseling centers in the first quarter of 1401 from the family judicial complexes of Hamadan city due to conflict. Using available sampling method, 30 couples were selected and replaced in two experimental groups (15 people) and control (15 people) using random replacement method. The research tools included anger rumination scale by Sakadolovski et al. (2001), cognitive emotion regulation questionnaire by Garnevsy et al. (2001), Riff's psychological well-being questionnaire. The experimental group was taught communication skills for 8 sessions of 90 minutes in the format of one session per week, using the cognitive therapy method based on mindfulness. While the control group did not receive any training. The criteria for entering the research include; Age range of 20-55 years, obtaining written and informed consent, having minimum literacy, at least 2 years of cohabitation and exclusion criteria also include: being confused and not completing questionnaires, absenting more than two sessions, participating in similar educational courses. Was. Data analysis was

### Keywords

Cognitive Therapy Based on Mindfulness, Anger Rumination, Psychological Well Being, Couples, Divorce

Received: 16/05/2023

Published: 21/07/2023

done using univariate analysis of covariance (ANCOVA) to measure the effectiveness of mindfulness using SPSS-26 software.

**Results:** The findings showed that the independent variable had a significant effect on anger rumination ( $F=6.79$ ) and the significance value was smaller than (0.001). The comparison of the average scores shows that the cognitive therapy training based on mindfulness is effective in reducing the rumination level of anger of couples applying for divorce in the post-test stage. The effect size of the intervention is also 0.201. Therefore, it can be said that 0.20 of the differences between people in the post-test scores of anger rumination were related to the effect of the experimental intervention (cognitive therapy based on mindfulness). Also, in order to investigate the effectiveness of cognitive therapy based on mindfulness on psychological well-being and adjusting the effect of pre-test on post-test, analysis of covariance was used, which showed that the independent variable had a significant effect on the variable of psychological well-being ( $F=117.308$ ) and a significant value smaller than (0.001). The comparison of the average scores shows that cognitive therapy training based on mindfulness has been effective in increasing the psychological well-being of couples applying for divorce in the post-test stage. In fact, 0.81 of the differences between individuals in psychological well-being post-test scores are related to the effect of mindfulness therapy intervention.

**Conclusion:** In explaining the results, it can be said that the rumination of anger through igniting anger; increases negative emotions and psychological helplessness. In fact, anger rumination motivates people to engage in aggressive behaviors to regulate negative emotions, and couples, following anger rumination, are likely to resort to violence as a coping strategy. Therefore, it seems that couples are exposed to divorce and marital heartbreak due to the increase in marital problems and conflicts between couples, as well as their psychological problems and the reduction of negative emotions by focusing on the flaws in their relationship and ruminating anger about it. They resort to marital violence, and this makes them more prone to separation and divorce. Couples who, in their conflicts and communication problems, constantly imagine angry memories of their spouse's behavior and ruminate on vengeful thoughts, feel that they are emotionally distant from their partner, and this leads to a drop in marital satisfaction. In fact, rumination of anger by increasing the level of arousal and preventing adaptive problem solving, causes if a problem occurs between the couple and the people around them (including children and relatives), it leads to a disruption in these communications by increasing tension; This ultimately leads to a decrease in the mental experience of personal happiness and satisfaction in marital relationships and as a result, couples tend to separate and divorce. It can be said that mindfulness training simultaneously creates a feeling of physical relaxation through relaxing muscle tension and paying deep and focused attention to the senses, objects, and words, as well as emptying the mind of negative thoughts and saturating it with positive thoughts, acceptance, patience; Passing over the result orientation, creating a sense of oneness and unity with existence, floating in the intellectual vacuum and living in the present, gradually filling the gap between intention and action, leading to a decrease in the amount of anger and its projection and physical expression by people in different situations. The overall conclusion showed that the findings showed that cognitive therapy based on mindfulness has a significant effect on anger rumination and psychological well-being. Considering the effectiveness of this approach, it is suggested that the techniques and methods of this approach be used by family and marriage therapists to increase intimacy and also reduce rumination, anger, emotion management.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

#### Cite this article as:

Faryabi A, Matinnia N. The Effectiveness of Cognitive Therapy Based on Mindfulness on Anger Rumination and Psychological Well-Being in Couples Applying for Divorce. Razi J Med Sci. 2023;30(4): 254-264.

\*This work is published under CC BY-NC-SA 3.0 licence.

## مقدمه

خانواده با برقراری رابطه زناشویی، هسته اصلی جامعه را تشکیل می‌دهد که خانواده و جامعه سالم، وابسته به روابط زناشویی رضایت بخش هستند (۱). با وجود تمام تلاش‌هایی که در عصر حاضر برای بالا رفتن جایگاه اجتماعی زوجین صورت گرفته، به واسطه صنعتی شدن، امروزه دچار مشکلات بیشتری هستند و طلاق را اغلب راه حل رایج و قانونی عدم سازش زن و شوهر، فروریختن ساختار زندگی خانوادگی، قطع پیوند زناشویی و اختلال ارتباط والدین با فرزندان تعریف کرده‌اند (۲). طبق جدیدترین آمار گزارش شده در سایت سازمان ثبت احوال کشور، در سال ۱۴۰۰، تعداد ۱۸۳۱۹۳ طلاق در کشور به ثبت رسیده و پس از استان تهران با ۳۶۹۰۱ طلاق، استان البرز با ۱۶۱۹۰ مورد طلاق، عنوان دومین استان پر طلاق کشور را به خود اختصاص داده است. همچنین بر اساس اعلام سازمان ثبت احوال کشور ایران در شش ماهه نخست همین سال در هر شبانه روز به طور متوسط ۳۵۴ واقعه طلاق ثبت شده است. خشم، بویژه نشخوارخشم، مولفه‌ای است که از یکسو با تنظیم هیجان و از سوی دیگر نیز با دلزدگی و تعارض زوجین در ارتباط می‌باشد. نشخوارگری فرایند تکرار شونده و غالباً اجتناب‌ناپذیر فکر کردن در مورد تجربه‌های گذشته است (۳). نشخوارخشم از طریق شعله‌ورسازی خشم؛ عاطفه منفی و در ماندگی روان‌شناسی را افزایش می‌دهد. شواهد پژوهشی حاکی از آن است که نشخوارخشم در رابطه زوجین، رضایت زناشویی و کاهش طلاق و آسیب‌های اجتماعی و کاهش رضایت زناشویی نقش فزاینده‌ای دارد (۴). در واقع نشخوارخشم، افراد را برای درگیر شدن در رفتارهای پر خاشگرانه برای تنظیم عاطفه منفی با انگیزه می‌کند و زوجین در پی نشخوارخشم، احتمالاً متوسل به خشونت به عنوان یک راهبرد مقابله‌ای می‌شوند. بنابراین، به نظر می‌رسد زوجین در معرض طلاق و دلزدگی زناشویی در پی افزایش مشکلات زناشویی و تعارض‌های بین زوجین و همچنین مشکلات روان‌شناختی خود و کاهش عواطف منفی با تمرکز بر نواقص در رابطه‌ی خود و نشخوارخشم در مورد آن به خشونت زناشویی متوسل می‌شوند، و این مساله گرایش آنها را برای جدایی و طلاق بیشتر می‌سازد. نتایج پژوهش‌ها حاکی از آن است که از بین مولفه‌های نشخوارخشم، خاطرات خشم و افکار انتقام جویانه

رابطه منفی با رضایت زناشویی زنان متأهل دارند (۵). در واقع زوجینی که در تعارضات و مشکلات ارتباطی خویش، مدام خاطرات خشمگینانه از رفتار همسر خود را مجسم و افکار انتقام جویانه را نشخوار می‌کنند، احساس می‌کنند که به لحاظ عاطفی از شریک خویش دور هستند و این امر منجر به افت رضایت زناشویی می‌شود (۶). از این رو نشخوارخشم با افزایش سطح برانگیختگی و جلوگیری از حل مسئله سازگاران، باعث می‌گردد که در صورت بروز مشکلی بین زوجین و اطرافیان (از جمله فرزندان و اقوام)، با افزایش تنش منجر به اختلال در این ارتباطات گردد؛ که این امر در نهایت منجر به کاهش تجربه‌ی ذهنی شادکامی و خرسندی شخصی در روابط زناشویی و در نتیجه گرایش زوجین به جدایی و طلاق می‌گردد (۷). همچنین، بهزیستی روان‌شناختی نیز از سازه‌های شایان توجه در حوزه روابط زناشویی، کاهش تعارض‌ها و طلاق در بین زوجین است (۸). بهزیستی روان‌شناسی متشکل از پذیرش خود، هدفمندی در زندگی، رشد شخصی، داشتن ارتباط مثبت با دیگران، تسلط بر محیط و خودپیروی یا خودمختاری می‌باشد (۹). افراد با احساس بهزیستی بالا به طور عمده‌ای هیجانات مثبت را تجربه می‌کنند و از حوادث و وقایع پیرامون خود ارزیابی مثبتی دارند، در حالی که افراد با احساس بهزیستی پایین حوادث و موقعیت زندگی شان را نامطلوب ارزیابی می‌کنند و بیشتر هیجانات منفی نظیر اضطراب، افسردگی و خشم را تجربه می‌کنند (۱۰). بنابراین بهزیستی روان‌شناختی جزء روان‌شناختی کیفیت زندگی است و به عنوان درک افراد از زندگی خود شان در حیطه رفتارهای هیجانی و عملکردهای روانی و ابعاد سلامت روانی تعریف شده و شامل دو بخش قضاوت شناختی (چطور افراد در زندگی شان در حال پیشرفت هستند) و سطح تجربه‌های خوشایند (همه این عوامل در رضایت مندی افراد از زندگی مشارکت دارند) می‌باشد. افراد با این ویژگی عمدتاً آسان‌هایی مطبوع، نودوست و توانا در دوست داشتن دیگران هستند و می‌کوشند رابطه‌ای گرم بر اساس، اعتماد متقابل با دیگران، ایجاد کنند (۱۱). بنابر آنچه که مطرح شد و پژوهش‌های متعدد همسو، ذهن‌آگاهی یکی از سازه‌های تعیین کننده و موثر بر نشخوارخشم و بهزیستی روان‌شناختی است (۱۲). ذهن‌آگاهی باعث کیفیت زندگی بهتر، لذت

هدف مدیریت نشخوار خشم و افزایش بهزیستی روان-شناختی بررسی کنیم. لذا از آنجا که تاکنون پژوهشی که رویکرد شناخت درمانی ذهن آگاهی را در حوزه ارتقای این مولفه‌ها بویژه در زوجین متقاضی طلاق به کار گرفته باشد، انجام نشده بود، پژوهش حاضر با هدف جبران این خلاء پژوهشی و پاسخ به این سوال انجام گردید که آیا شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار خشم و بهزیستی روان شناختی زوجین متقاضی طلاق اثربخش است؟

### روش کار

طرح مطالعه حاضر نیمه تجربی، از نوع پیش آزمون-پس آزمون همراه با گروه گواه بود. مقاله حاضر برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان با کد اخلاق IR.IAU.H.REC.1401.035 است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه زوج‌هایی بود که به دلیل وجود تعارض از مجتمع‌های قضایی خانواده شهر همدان در سه ماهه اول سال ۱۴۰۱ به مراکز مداخله و مشاوره خانواده ارجاع داده شده بودند. با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۳۰ زوج و بصورت داوطلبانه که تمایل به همکاری با طرح حاضر را داشتند به عنوان نمونه انتخاب و با استفاده از روش جایگزینی تصادفی در دو گروه آزمایشی (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) قرار گرفته و از گروه آزمایش برای حضور در دوره آموزشی دعوت به عمل آمد. سپس به گروه آزمایش به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در قالب هفته‌ای یک جلسه، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی آموزش داده شد. در حالی که گروه گواه هیچگونه آموزشی را دریافت ننمود. معیارهای ورود به پژوهش شامل: محدوده سنی ۲۰-۵۵ سال، کسب رضایت آگاهانه و کتبی، داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن، حداقل ۲ سال زندگی مشترک و معیارهای خروج نیز شامل: مخدوش بودن و عدم تکمیل پرسشنامه‌ها، غیبت بیش از دو جلسه، شرکت در دوره‌های مشابه آموزشی بود.

**مقیاس نشخوار خشم:** توسط ساکادولو سکی و همکاران (۲۰۰۱) تدوین گردید. ۱۹ سوالی دارد و

بردن از زندگی و کاهش افسردگی و خشم می‌شود و نقش مهمی در کاهش نشانه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت هیجانات دارد. ذهن آگاهی، سه ویژگی اساسی را منعکس می‌کند؛ (۱) توجه و آگاهی متمرکز بر زمان حال (۲) قصد یا هدفمندی، که مؤلفه انگیزشی را به توجه و رفتار شخص اضافه می‌کند و (۳) نگرش، که نحوه‌ی توجه کردن فرد را نشان می‌دهد، یا وضعیتی که شخص در هنگام توجه کردن دارد؛ نظیر علاقه، کنجکاوی، عدم قضاوت، پذیرش و پاسخ‌دهنده بودن است (۱۳). وقتی ذهن آگاهی افزایش می‌یابد؛ توانایی ما برای عقب ایستادن و مشاهده کردن حالت‌هایی مانند اضطراب و افسردگی افزایش می‌یابد. در نتیجه ما می‌توانیم خود را از الگوهای رفتاری اتوماتیک‌ها رها کنیم و از طریق درک و دریافت مجدد دیگر با حالت‌هایی مثل اضطراب و افسردگی کنترل نشویم. بلکه می‌توانیم از اطلاعات برخاسته از این حالت‌ها استفاده کنیم و با هیجانات همراه باشیم و در نتیجه بهزیستی روان‌شناختی خود را افزایش دهیم (۱۴). پژوهش‌ها نشان دادند که نیز بیانگر نقش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر مولفه بهزیستی روان‌شناختی بوده‌اند (۱۵). در واقع این مطالعات نشان دادند که ذهن آگاهی می‌تواند به طور مستقیم و نیز غیرمستقیم و از طریق متغیرهای واسطه‌ای به افزایش بهزیستی روان‌شناختی منجر شود (۱۶). همچنین تا به امروز، مطالعات مقطعی محدودی گزارش داده‌اند که ذهن آگاهی ممکن است برای کاهش نشخوار خشم نیز مؤثر باشد (۱۷). با این حال، در مطالعات متعددی نشان دادند که مداخلات مبتنی بر آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی بر کاهش نشخوار خشم مؤثر می‌باشد (۱۸). به طور کلی با توجه به پژوهش‌های صورت گرفته و نیز با توجه به اهمیت طلاق و جدایی در زوجین و اهمیت آموزش‌های روان‌شناختی در کنار رفع نیازهای اولیه این قشر جامعه، که به افزایش توانمندی بیشتر این افراد و حضور اثربخش‌تر آنها در جامعه آینده منجر می‌شود، در این پژوهش درصدد بودیم آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی را در قالب نوعی مداخله درمانی با

شامل چهار زیرمقیاس؛ پس فکرهای خشم، افکار تلافی جویانه، خاطره‌های خشم و شناختن علت‌ها است. در یک طیف چهار درجه‌ای لیکرت (از ۱=خیلی کم تا ۴=خیلی زیاد) نمره دهی می‌شود. نمره‌گذاری آزمون به صورتی است که نمره بیشتر بیانگر نشخوار خشم بیشتر است. ویژگی‌های روانسنجی مقیاس نشخوار خشم در پژوهش‌های خارجی مورد تأیید قرار گرفته است. ضرایب آلفای کرونباخ برای مقیاس‌های پس فکرهای خشم، افکار تلافی جویانه، خاطره‌های خشم و شناختن علت‌ها به ترتیب ۰/۸۳، ۰/۸۹، ۰/۹۵ و ۰/۷۸ گزارش شد.

### پرسشنامه بهزیستی روان شناختی ریف:

نسخه اولیه مقیاس بهزیستی روانشناختی، در سال ۱۹۸۹ تهیه شد. شش مؤلفه اصلی (هر زیرمقیاس دارای ۱۴ عبارت) عبارتند از: ۱- پذیرش خود ۲- روابط مثبت با دیگران ۳- خودمختاری ۴- تسلط بر محیط ۵- زندگی هدفمند ۶- رشد فردی. این پرسشنامه برای بزرگسالان تهیه شده و ۸۴ سؤال در یک طیف لیکرت ۶ درجه‌ای دارد. ضریب همسانی در نسخه اصلی زیرمقیاس‌های این پرسشنامه، بدین صورت گزارش شده است: خودمختاری ۰/۷۶، تسلط بر محیط ۰/۹۰، رشد فردی ۰/۸۷، ارتباط مثبت با دیگران ۰/۹۱، زندگی هدفمند ۰/۹۰، زندگی هدفمند ۰/۹۰ و پذیرش خود ۰/۹۳. پایایی این پرسشنامه نیز، با روش بازآزمایی زیرمقیاس‌ها در یک نمونه ۱۱۷ نفری و در فاصله ۶ هفته بین ۰/۸۱ تا ۰/۸۵ بوده است. بیانی و همکاران، ضریب پایایی به روش بازآزمایی مقیاس بهزیستی روانشناختی ریف را، ۰/۸۲ و خرده مقیاس‌های پذیرش خود، ارتباط مثبت با دیگران، خودمختاری، تسلط بر محیط، زندگی هدفمند و رشد فردی را به ترتیب: ۰/۷۱، ۰/۷۷، ۰/۷۸، ۰/۷۰، ۰/۷۷ و ۰/۷۸ گزارش نمودند.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره (ANCOVA) جهت اندازه‌گیری اثربخشی ذهن آگاهی با بهره‌گیری از نرم افزار SPSS 26 انجام گردید.

### یافته‌ها

اطلاعات توصیفی هر یک از گروه‌ها در ابعاد سن، مدت ازدواج و سطوح تحصیلی نشان داد که بین میانگین سنی دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود ندارد. بدین معنی که دو گروه به لحاظ سنی همتا هستند. میانگین و انحراف معیار سنی گروه آزمایش  $31/8 \pm 4/3$  و گروه کنترل  $28/9 \pm 4/9$  بود. نمونه به لحاظ سطح تحصیلات ۹ نفر (۶۰ درصد) در گروه آزمایش و ۹ نفر (۵۳/۳ درصد) در مقطع دیپلم و فوق دیپلم بیشترین فراوانی را داشتند. وضعیت اقتصادی گروه نمونه ۸ نفر (۵۳/۴ درصد) در گروه آزمایش و ۷ نفر (۴۶/۷ درصد) در وضعیت متوسط بیشترین فراوانی را نشان دادند. در رابطه با نوع ازدواج بیشترین فراوانی از نوع ازدواج غیر فامیلی است. به نحوی که در گروه آزمایش ۱۱ نفر (۷۳/۳ درصد) و گروه کنترل ۸ نفر (۵۳/۳ درصد) بود. بیشترین افراد نمونه در گروه آزمایش ۱۳ نفر (۸۶/۷ درصد) و گروه گواه ۱۲ نفر (۸۰ درصد) فاقد سابقه هرگونه اختلال روانشناختی را نشان داد. در ادامه شاخص‌های توصیفی متغیرها در جدول شماره ۱ پژوهش ارائه شده است. همانطور که در جدول شماره ۱ ملاحظه می‌شود در گروه آزمایش و در مرحله پس آزمون نسبت به پیش آزمون تغییرات معنادارتری در میانگین مطرح شده است. در حالی که معناداری تغییرات میانگین در گروه گواه مشهود نمی‌باشد. همچنین با توجه به اینکه مقدار کجی و کشیدگی نشخوار خشم و چهار خرده مقیاس آن در هر دو گروه بین ۲- و ۲+ است، بنابراین توزیع نمرات متغیر در هر دو گروه نرمال است.

همانطور که در جدول شماره ۲ ملاحظه می‌شود در گروه آزمایش و در مرحله پس آزمون نسبت به پیش آزمون تغییرات معنادارتری در میانگین مطرح شده است. در حالی که معناداری تغییرات میانگین در گروه گواه مشهود نمی‌باشد. همچنین با توجه به اینکه مقدار کجی و کشیدگی بهزیستی روانشناختی و شش خرده مقیاس آن در هر دو گروه بین ۲- و ۲+ است، بنابراین توزیع نمرات متغیر در هر دو گروه نرمال است. مقایسه میانگین‌ها نیز افزایش بهزیستی روانشناختی را در پس آزمون گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل نشان داده

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی در نشخوار خشم

متغیر	گروه‌ها	آزمون	دامنه نمرات			شاخص‌های توصیفی		
			حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
پس فک‌های خشم	آزمایش	پیش آزمون	۳۲	۴۲	۳۹/۶۷	۶/۴۵	۰/۵۸۰	-۱/۷۳۰
	گواه	پس آزمون	۱۷	۲۵	۲۰/۶۷	۲/۳۵	-۰/۸۱۴	-۰/۲۳۴
افکار تلافی جویانه	آزمایش	پیش آزمون	۱۸	۲۳	۲۰/۹۳	۱/۱۶	-۰/۰۲۳	-۰/۳۳۵
	گواه	پس آزمون	۲۱	۲۸	۲۵/۶۰	۲/۱۹	۰/۶۱۴	-۰/۹۷۷
خاطره‌های خشم	آزمایش	پیش آزمون	۸	۱۵	۱۱/۸۰	۲/۲۶	۰/۳۳۶	۱/۱۰۶
	گواه	پیش آزمون	۹	۲۱	۱۴/۶۷	۴/۴۶	۰/۶۳۱	-۱/۸۷۹
شناخت علت‌ها	آزمایش	پیش آزمون	۵	۱۰	۸/۷۰	۱/۸۵	-۰/۸۰۱	۱/۵۵۳
	گواه	پس آزمون	۵	۱۰	۷/۶۰	۱/۴۵	۰/۶۳۱	۱/۵۴۳
نشخوار خشم	آزمایش	پیش آزمون	۵۰	۷۴	۵۸/۲۰	۶/۹۴	-۰/۴۱۲	-۰/۹۰۴
	گواه	پس آزمون	۲۱	۳۶	۲۹/۳۷	۳/۹۵	-۰/۴۳۱	-۱/۰۰۱
		پس آزمون	۲۴	۳۷	۳۰/۴۷	۳/۵۴	۰/۷۰۳	-۰/۶۷۸

مقدار معناداری کوچکتر از (۰/۰۰۱). مقایسه میانگین نمرات به دست آمده بیانگر آن است که آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش سطح نشخوار خشم زوجین متقاضی طلاق در مرحله پس آزمون اثربخش می‌باشد. اندازه اثر مداخله نیز ۰/۲۰۱ به دست آمده است. لذا می‌توان گفت ۲۰ درصد تفاوت‌های بین افراد در نمرات پس آزمون نشخوار خشم مربوط به تأثیر مداخله آزمایشی (شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی) بوده است. به منظور بررسی اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر بهزیستی روانشناختی و تعدیل اثر پیش‌آزمون بر پس‌آزمون از تحلیل کوواریانس استفاده شد که نتایج جدول شماره ۴، نشان می‌دهد متغیر مستقل تأثیر معناداری بر متغیر وابسته (بهزیستی روانشناختی) داشته است (F= ۱۱۷/۳۰۸) و مقدار معناداری کوچکتر از (۰/۰۰۱). مقایسه میانگین نمرات به دست آمده بیانگر آن است که آموزش شناخت

است. در ادامه به منظور استفاده از آزمون آماری و تعیین اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر متغیرهای وابسته، ابتدا به بررسی مفروضات پرداخته شده است؛ پس از بررسی برقراری مفروضات می‌توان از تحلیل کوواریانس استفاده نمود. مفروضه نرمال بودن توزیع که با آزمون کلموگروف-اسمیرنف بررسی شد و نتایج نشان داد که مقدار F متغیر روانشناختی ۵/۰۲۴ در سطح معناداری ۰/۰۳۴ و نیز مقدار F متغیر نشخوار خشم ۵/۳۳۰ در سطح معناداری ۰/۰۲۹ بدست آمد که بیانگر این است که مفروضه خطی بودن رابطه در متغیرهای پژوهش برقرار می‌باشد. به منظور بررسی اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر نشخوار خشم و تعدیل اثر پیش‌آزمون بر پس‌آزمون از تحلیل کوواریانس استفاده شد که نتایج جدول شماره ۳، نشان می‌دهد متغیر مستقل تأثیر معناداری بر متغیر وابسته (سطح نشخوار خشم) داشته است (F= ۶/۷۹) و

درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افزایش بهزیستی یافته‌های پژوهش نشان داد که متغیر مستقل تأثیر

جدول ۲- شاخص‌های توصیفی در بهزیستی روانشناختی

متغیر	گروه‌ها	آزمون	دامنه نمرات			شاخص‌های توصیفی		
			حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف استاندارد	کجی	کشیدگی
پذیرش خود	آزمایش	پیش آزمون	۲۲	۴۰	۳۰/۵۳	۴/۴۰	۰/۰۵۹	-۱/۰۱۶
	گواه	پس آزمون	۴۸	۷۷	۵۷/۹۳	۷/۲۰	-۰/۱۱۷	-۱/۰۱۶
روابط مثبت با دیگران	آزمایش	پیش آزمون	۲۲	۳۲	۲۸/۵۳	۲/۵۸	-۰/۰۲۳	۰/۴۵۸
	گواه	پس آزمون	۱۹	۴۰	۳۰/۷۳	۵/۶۳	۰/۶۱۴	-۰/۹۷۷
خودمختاری	آزمایش	پیش آزمون	۴۷	۷۶	۵۷/۴۷	۷/۶۴	۰/۷۸۹	-۱/۷۷۷
	گواه	پس آزمون	۲۲	۴۰	۲۹	۴/۹۸	-۰/۵۶۹	۰/۳۳۵
تسلط بر محیط	آزمایش	پیش آزمون	۲۱	۴۰	۳۲/۳۴	۸/۶۹	-۰/۵۳۱	-۱/۰۵۴
	گواه	پس آزمون	۱۹	۴۰	۲۹/۱۳	۵/۷۱	-۰/۵۶۴	۰/۹۸۲
زندگی هدفمند	آزمایش	پیش آزمون	۴۷	۶۶	۵۴/۴۵	۷/۱۷	-۰/۰۷۸	۱/۷۶۵
	گواه	پس آزمون	۲۱	۴۰	۳۰/۲۷	۵/۸۷	۰/۶۳۱	۱/۵۴۳
رشد فردی	آزمایش	پیش آزمون	۲۱	۴۰	۳۰/۵۳	۶/۳۷	-۰/۰۲۳	۰/۳۳۵
	گواه	پس آزمون	۲۱	۴۰	۳۱/۲۰	۴/۶۷	-۰/۰۸۶۹	۰/۱۶۴
بهزیستی روانشناختی	آزمایش	پیش آزمون	۴۹	۷۷	۵۸/۲۰	۷/۱۸	-۰/۰۲۳	۰/۷۶۸
	گواه	پس آزمون	۲۴	۴۰	۲۹/۵۳	۴/۹۸	-۰/۰۴۳۱	-۱/۰۰۱
معناداری بر متغیر وابسته (نشخوار خشم) داشته است.	آزمایش	پیش آزمون	۲۲	۳۵	۲۹/۴۷	۳/۷۷	-۰/۰۲۳	۰/۴۵۸
	گواه	پس آزمون	۳۴	۷۷	۵۵/۰۷	۱۰/۰۴	۰/۶۱۴	-۰/۹۷۷
نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های تانگ (Tang) و همکاران (۲۰۱۶) (۱۴) و کینگری (Kingery) و همکاران (۲۰۲۳) (۵) همراستا بوده است. در تبیین نتایج می‌توان چنین مطرح ساخت که نشخوار خشم از طریق شعله‌ورسازی خشم؛ عاطفه منفی و درماندگی روان‌شناسی را افزایش می‌دهد. در واقع نشخوار خشم، افراد را برای درگیر شدن در رفتارهای پرخاشگرانه برای	آزمایش	پیش آزمون	۲۱	۴۰	۲۱/۰۷	۵/۵۶	-۰/۰۳۰۲	۰/۵۲۰
	گواه	پس آزمون	۲۱	۴۱	۳۰/۴۰	۴/۹۶	۰/۱۷۲	۰/۴۰۳
معناداری بر متغیر وابسته (نشخوار خشم) داشته است.	آزمایش	پیش آزمون	۱۹	۴۰	۲۸/۵۳	۵/۵۰	۰/۶۳۱	۱/۵۴۳
	گواه	پس آزمون	۲۳	۶۶	۵۳/۱۳	۱۰/۵۹	-۰/۰۲۳	۰/۳۳۵
معناداری بر متغیر وابسته (نشخوار خشم) داشته است.	آزمایش	پیش آزمون	۹	۴۰	۲۹/۲۰	۷/۹۷	-۱/۰۹۰	۱/۸۰۳
	گواه	پس آزمون	۹	۴۲	۲۹/۶۰	۸/۳۰	-۰/۰۸۸۴	۱/۰۵۹
معناداری بر متغیر وابسته (نشخوار خشم) داشته است.	آزمایش	پیش آزمون	۱۰۰	۱۸۲	۱۴۵/۷۳	۲۶/۴۰	-۰/۰۸۷	۱/۰۴۳
	گواه	پس آزمون	۱۴۹	۲۴۵	۲۰۴/۴۰	۲۵/۰۳	۰/۲۸۸	۰/۷۵۹
معناداری بر متغیر وابسته (نشخوار خشم) داشته است.	آزمایش	پیش آزمون	۱۰۰	۱۹۰	۱۴۸/۴۰	۲۷/۰۵۰	-۰/۰۵۹	-۱/۰۱۶
	گواه	پس آزمون	۱۰۱	۱۸۹	۱۴۸/۵۳	۲۷/۵۸۳	-۰/۰۱۱۷	-۱/۰۱۶

معناداری بر متغیر وابسته (نشخوار خشم) داشته است. نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های تانگ (Tang) و همکاران (۲۰۱۶) (۱۴) و کینگری (Kingery) و همکاران (۲۰۲۳) (۵) همراستا بوده است. در تبیین نتایج می‌توان چنین مطرح ساخت که نشخوار خشم از طریق شعله‌ورسازی خشم؛ عاطفه منفی و درماندگی روان‌شناسی را افزایش می‌دهد. در واقع نشخوار خشم، افراد را برای درگیر شدن در رفتارهای پرخاشگرانه برای

روانشناختی زوجین متقاضی طلاق در مرحله پس آزمون اثربخش بوده است. اندازه اثر مداخله نیز ۰/۸۱۳ و در سطح مطلوبی گزارش گردید. در واقع ۸۱ درصد تفاوت‌های بین افراد در نمرات پس‌آزمون بهزیستی روانشناختی مربوط به تأثیر مداخله درمانی ذهن آگاهی است.

بحث



جدول ۳- آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیری (آنکوا) تفاوت میانگین سطح نشخوار خشم در دو گروه

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	مقدار معناداری	مجذور ای تا
مدل اصلاح شده	۱۹/۸۰۲	۲	۹/۹۰۱	۳/۶۵۴	۰/۰۳۹	۰/۳۹۱
عرض از مبدا	۲/۸۹	۱	۲/۸۹	۸/۲۰	۰/۰۳۹	۰/۰۹
پیش آزمون	۱۹/۷۶۹	۱	۱۹/۷۶۹	۷/۲۹۵	۰/۰۱۲	۰/۳۹۱
گروه	۱۸/۴۲۳	۱	۱۸/۴۲۳	۶/۷۹	۰/۰۰۱	۰/۲۰۱
خطا	۷۳/۱۶۴	۲۷	۰/۲۱			
کل	۲۰۲۹/۳۹	۳۰				
کل اصلاح شده	۹۲/۹۶۷	۲۹				

جدول ۴- آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیری (آنکوا) تفاوت میانگین بهزیستی روانشناختی

منبع تغییرات	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	p	مجذور ای تا
مدل اصلاح شده	۳۶۲۸۴/۶۹۴	۲	۱۸۱۴۲/۳۴۷	۸۴/۵۶۱	۰/۰۰۱	۰/۸۶۲
عرض از مبدا	۳۰۶۸/۹۴۰	۱	۳۰۶۸/۹۴۰	۱۴/۳۰۴	۰/۰۰۱	۰/۳۴۶
پیش آزمون	۱۲۸۷۶/۵۶۱	۱	۱۹/۷۶۹	۶۰/۰۱۷	۰/۰۰۱	۰/۶۹۱
گروه	۲۵۱۶۸/۱۴۶	۱	۲۵۱۶۸/۱۴۶	۱۱۷/۳۰۸	۰/۰۰۱	۰/۸۱۳
خطا	۵۷۹۲/۷۷۳	۲۷	۲۴۷/۵۱۴			
کل	۹۷۲۹/۳۹	۳۰				
کل اصلاح شده	۴۲۰۷۷/۴۶۷	۲۹				

گرایش زوجین به جدایی و طلاق می‌گردد. می‌توان گفت که آموزش ذهن آگاهی همزمان با ایجاد احساس آرامش جسمانی از طریق آرام سازی تنش عضلانی و توجه عمیق و متمرکز بر حواس، آسایش و کلمات همچنین خالی کردن ذهن از افکار منفی و اشباع آن با افکار مثبت، پذیرش، شکیبایی؛ گذشت از نتیجه‌گرایی، ایجاد حس یگانگی و اتحاد با هستی، شناور شدن در خلاء فکری و زیستن در زمان حال به تدریج پر کردن شکاف بین قصد و عمل منجر به کاهش میزان خشم و برون ریزی و ابراز فیزیکی آن توسط افراد در موقعیت‌های مختلف می‌شود (۱۸). لذا ذهن آگاهی با کاهش تمرکز بر افکار منفی و ایجاد خلاء ذهنی و تجربه کردن زندگی به جای قضاوت کردن آن براساس معیارهای قراردادی از پیش معلوم و نیز گشودگی به تجربه بدون هیچ پنداشتی موجب کاهش خشم می‌شود. اما روش ذهن آگاهی نتوانست به طور مؤثری احساس خشم، واکنش خشمناک و ابراز کلامی آن را کاهش دهد (۵). از سویی دیگر یافته‌ها نشان داد که متغیر مستقل تأثیر معناداری بر بهزیستی روانشناختی

تنظیم عاطفه‌ی منفی با انگیزه می‌کند و زوجین در پی نشخوار خشم، احتمالاً متوسل به خشونت به عنوان یک راهبرد مقابله‌ای می‌شوند (۱۶). بنابراین، به نظر می‌رسد زوجین در معرض طلاق و دلزدگی ز ناشویی در پی افزایش مشکلات زناشویی و تعارض‌های بین زوجین و همچنین مشکلات روان شناختی خود و کاهش عواطف منفی با تمرکز بر نواقص در رابطه‌ی خود و نشخوار خشم در مورد آن به خشونت زناشویی متوسل می‌شوند، و این مساله گرایش آنها را برای جدایی و طلاق بیشتر می‌سازد. زوجینی که در تعارضات و مشکلات ارتباطی خویش، مدام خاطرات خشمگینانه از رفتار همسر خود را مجسم و افکار انتقام جویانه را نشخوار می‌کنند، احساس می‌کنند که به لحاظ عاطفی از شریک خویش دور هستند و این امر منجر به افت رضایت زناشویی می‌شود (۱۳). در واقع نشخوار خشم با افزایش سطح برانگیختگی و جلوگیری از حل مسئله سازگاران، باعث می‌گردد که در صورت بروز مشکلی بین زوجین و اطرافیان (از جمله فرزندان و اقوام)، با افزایش تنش منجر به اختلال در این ارتباطات گردد؛ در نتیجه

مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش سطح نشخوار خشم زوجین متقاضی طلاق در مرحله پس از آزمون اثربخش می‌باشد. همچنین آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افزایش بهزیستی روانشناختی زوجین متقاضی طلاق در مرحله پس از آزمون اثربخش بوده است. از این رو پیشنهاد می‌شود با توجه به اثر بخشی این رویکرد فنون و روش‌های این رویکرد برای افزایش صمیمیت و همچنین کاهش نشخوار خشم مدیریت هیجان، توسط درمانگران خانواده و ازدواج استفاده شود.

## References

1. Aldao A, McLaughlin KA, Hatzenbuehler ML, Sheridan MA. The Relationship between Rumination and Affective, Cognitive, and Physiological Responses to Stress in Adolescents. *J Exp Psychopathol*. 2014;5(3):272-288.
2. Rawal A, Park RJ, Williams JM. Rumination, experiential avoidance, and dysfunctional thinking in eating disorders. *Behav Res Ther*. 2010;48(9):851-9.
3. Zheng S, Tan S, Tan X, Fan J. Positive Well-Being, Work-Related Rumination and Work Engagement among Chinese University Logistics Staff. *Behav Sci (Basel)*. 2024;14(1):65.
4. Yazıcı-Kabadayı S, Öztemel K. The Mediating Role of Rumination and Self-Regulation Between Self-Generated Stress and Psychological Well-Being. *Psychol Rep*. 2024;127(2):550-576.
5. Kingery JN, Bodenlos JS, Schneider TI, Peltz JS, Sindoni MW. Dispositional mindfulness predicting psychological adjustment among college students: the role of rumination and gender. *J Am Coll Health*. 2023;71(5):1584-1595.
6. Stragapede E, Huber JD, Corsini-Munt S. My Catastrophizing and Your Catastrophizing: Dyadic Associations of Pain Catastrophizing and the Physical, Psychological, and Relational Well-being of Persons With Endometriosis and Their Partners. *Clin J Pain*. 2024;40(4):221-229.
7. Cladder-Micus MB, Vrijssen JN, Fest A, Spijker J, Donders ART, Becker ES, et al. Follow-up outcomes of Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) for patients with chronic, treatment-resistant depression. *J Affect Disord*. 2023;335:410-417.
8. Oner Cengiz H, Bayir B, Sayar S, Demirtas M. Effect of mindfulness-based therapy on spiritual well-being in breast cancer patients: a randomized controlled study. *Support Care Cancer*. 2023;31(7):438.
9. González-Martín AM, Aibar-Almazán A, Rivas-Campo Y, Marín-Gutiérrez A, Castellote-Caballero Y. Effects of mindfulness-based cognitive therapy on

داشته است و آموزش شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر افزایش بهزیستی روانشناختی زوجین متقاضی طلاق در مرحله پس از آزمون اثربخش بوده است. یافته‌های پژوهش حاضر همسو با سزار (Sezer) و همکاران (۲۰۰) (۱۳) بود. در تبیین نتایج می‌توان چنین مطرح ساخت ذهن آگاهی، هشیاری غیر قضاوتی غیر قابل توصیف و مبتنی بر زمان حال نسبت به تجربه‌ای است که در یک لحظه‌ی خاص در محدوده‌ی توجه یک فرد قرار دارد و به فرد این امکان را می‌دهد تا به جای آنکه به رویدادها به طور غیرارادی و بی‌تامل پاسخ دهد با تفکر و تامل پاسخ دهد و آنها را در شناخت، مدیریت و حل مشکلات روزمره توانا تر سازد (۱۰). مطالعات متعدد نمایانگر تاثیر ذهن آگاهی افزایش یافته در بهزیستی روان شناختی و در نتیجه افزایش رضایت از زندگی است. زیرا در نتیجه‌ی افزایش بهزیستی، اضطراب، افسردگی، عاطفه‌ی منفی و نشانه‌های روان شناختی کاهش یافته و عزت نفس، خوش بینی و عاطفه‌ی مثبت افزایش می‌یابد (۱۴).

## محدودیت‌های پژوهش

مطالعه حاضر همچون سایر مطالعات دارای محدودیت‌هایی است که از جمله می‌توان به محدود بودن نمونه زوجین متقاضی طلاق استان همدان اشاره نمود. همچنین نمونه گیری در دسترس و اینکه نتایج پژوهش حاضر همچون اکثر پژوهش‌ها مبتنی بر خود گزارشی مراجعین است.

## پیشنهادات پژوهش

پیشنهاد می‌گردد جهت تعمیم نتایج، پژوهش‌های مشابهی با جامعه آماری وسیع‌تر و نمونه‌های گسترده‌تر مناطق جغرافیایی و قومیتی دیگر انجام گیرد. پیشنهاد می‌شود تاثیر این رویکرد بر متغیرهای دیگری همچون وسواس، خودکارآمدی، خود تنظیمی و... سنجیده شود. همچنین با توجه به اثر بخشی این پژوهش پیشنهاد می‌شود فنون و روش‌های این رویکرد برای افزایش صمیمیت و همچنین کاهش نشخوار خشم مدیریت هیجان، توسط درمانگران خانواده و ازدواج استفاده شود.

## نتیجه‌گیری

نتیجه‌گیری کلی نشان داد که آموزش شناخت درمانی

older adults with sleep disorders: a systematic review and meta-analysis. *Front Public Health*. 2023;11:1242868.

10. de Entrambasaguas M, Díaz-Silveira C, Burgos-Julián FA, Santed MA. Can mindfulness-based interventions improve outcomes in cognitive-behavioural therapy for chronic insomnia disorder in the general population? Systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Psychother*. 2023;30(5):965-978.

11. Leow Y, Rashid NLBA, Klainin-Yobas P, Zhang Z, Wu XV. Effectiveness of mindfulness-based interventions on mental, cognitive outcomes and neuroplastic changes in older adults with mild cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis. *J Adv Nurs*. 2023;79(12):4489-4505.

12. Sezer I, Pizzagalli DA, Sacchet MD. Resting-state fMRI functional connectivity and mindfulness in clinical and non-clinical contexts: A review and synthesis. *Neurosci Biobehav Rev*. 2022;135:104583.

13. Huang FY, Hsu AL, Chao YP, Shang CM, Tsai JS, Wu CW. Mindfulness-based cognitive therapy on bereavement grief: Alterations of resting-state network connectivity associate with changes of anxiety and mindfulness. *Hum Brain Mapp*. 2021;42(2):510-520.

14. Tang YY, Tang R, Posner MI. Mindfulness meditation improves emotion regulation and reduces drug abuse. *Drug Alcohol Depend*. 2016;163 Suppl 1:S13-8.

15. Chang YC, Tseng TA, Lin GM, Hu WY, Wang CK, Chang YM. Immediate impact of Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) among women with breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *BMC Womens Health*. 2023;23(1):331.

16. Rose Sin Yi L, Jing Jing S, Hammoda AO, Jonathan B. Effects of mindfulness-based interventions on neuropsychiatric symptoms and psychological well-being on people with subjective cognitive decline and mild cognitive impairment: A meta-analysis. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2023;38(8):e5986.

17. Bulbuloglu S, Gunes H. Mindfulness-based cognitive therapy for adherence of immunosuppressive treatment in liver transplant recipients: A randomized controlled trial. *Explore (NY)*. 2024:S1550-8307(24)00005-3.

18. Tang YY, Tang R, Posner MI. Mindfulness meditation improves emotion regulation and reduces drug abuse. *Drug Alcohol Depend*. 2016;163 Suppl 1:S13-8.