

# The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction on Psychological Distress, Cognitive Fusion and Self-Pity in People with Hypertension

Havva Sam Khaniyani<sup>1</sup>, Ameneh Moazedian<sup>2\*</sup>, Nemat Sotoudeh ASL<sup>3</sup>, Raheb Ghorbani<sup>4</sup>

1 PhD Student in Psychology, Department of Psychology, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran

2 Assistant Professor, Department of Psychology, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran

3 Associate Professor, Department of Psychology, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran

4 Professor, socialDeterminants of health Research Center, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

Received: 2021/04/09

Accepted: 2022/03/13

## Abstract

**Introduction:** Hypertension, which is referred to as silent death, is one of the most important causes of cardiovascular disease. Therefore, the aim of this study was to determine the effectiveness of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on psychological distress, cognitive fusion. And Self-compassion of people with high blood pressure.

**Materials and Methods:** The present study is applied and semi-experimental in terms of purpose and is based on a randomized controlled application with pre-test, post-test with control group. The statistical population of the study was all patients with hypertension in Mahdishahr in 1399. The sample of this study included 48 patients with hypertension who were randomly selected from the women who had referred to the comprehensive health service centers of Mehdi Shahr city, were selected according to the inclusion criteria and were randomly replaced in the control and experimental groups. Usage tools included the Gilanders Cognitive Fusion Diagnostic Scale, the Kessler Form 10 Psychological Distress Questionnaire, and the Self-Compassion Questionnaire. Data were analyzed using SPSS software version 23 using multivariate analysis of covariance (MANCOVA) and univariate analysis (ANCOVA).

**Results:** Findings: The results showed that after adjusting the pre-test scores, there was a significant difference between the studied groups in the variable of psychological distress (including depression, anxiety and stress), as well as cognitive fusion and self-compassion...  $0.01/0 = p$ .

**Conclusion:** In general, it can be said that mindfulness-based stress reduction training had an effect on psychological distress, cognitive fusion and self-compassion dimensions of people with hypertension.

**\*Corresponding Author:** Ameneh Moazedian

**Address:** 2 km of Semnan-Damghan road, Islamic Azad University, Semnan branch

**Tel:** 02333654243

**E-mail:** Marjanmoazedian49@gmail.com

**Keywords:** Cognitive Fusion, Hypertension, Mindfulness, Psychological distress, Self-compassion, Stress reduction

**How to cite this article:** Khaniyani H.S., Moazedian A., Sotoudeh Asl N., Ghorbani R. The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction on Psychological Distress, Cognitive Fusion and Self-Pity in People with Hypertension, Journal of Sabzevar University of Medical Sciences, 2022; 29(5):669-682.

## Introduction

Blood pressure is a multifactorial disease in which genetics, behavior, nutrition, stress and inactivity are important causes. In recent decades, in addition to medication, psychological interventions and lifestyle changes have been used to prevent and control this disease. Depression and anxiety are part of the overall structure of psychological distress. Psychological distress is considered as the most important or second risk factor for many diseases such as heart failure and cancer. Another cognitive process that is discussed in physical and psychological problems is cognitive fusion, which is called extreme and undesirable regulation of behavior based on verbal processes. And during that time one cannot separate the world that has been verbally conceptualized and evaluated from the directly experienced world. For example, instead of just experiencing anger, we become angry. When a person suffers from cognitive fusion, the person usually reacts to his thoughts in two ways: either he regulates and guides his behavior in order to confirm his thoughts, or he fights his thoughts and avoids them. As a result, cognitive fusion is able to create a lifestyle in which there is a constant need to react to inner experiences. Another variable discussed in this study is self-compassion, which is a three-component construct that includes kindness to oneself versus self-judgment, human commonalities versus isolation, and mindfulness versus extreme imitation. Research has shown that self-compassion is associated with positive psychological characteristics such as emotional intelligence, psychological well-being, and life satisfaction. The results also showed that self-compassion increases mental well-being and consequently reduces psychological distress. Various psychological and pharmacological interventions have been used to treat hypertension. One of the new therapeutic interventions that can be effective in improving the problems of people with high blood pressure is mindfulness-based stress reduction therapy, which is used as It is considered as one of the third generation cognitive-behavioral interventions. And includes techniques used in mind and body medicine to reduce pain and treat disorders such as anxiety and depression in patients with chronic diseases. Therefore, due to the high statistics of people with hypertension and the multifaceted nature of this chronic disease and its impact on biological, social and psychological

factors, this study examines the effect of mindfulness-based stress reduction on improving psychological distress, cognitive fusion and self-compassion in people with hypertension. Put a review.

## Methodology

The present study was a quasi-experimental with a pretest, posttest design with a control group. The statistical population of this study included patients with hypertension covered by comprehensive health service centers in Mahdishahr in 2009-2010 whose disease (based on blood pressure diastole 90 mm Hg and above and systole 140 mm Hg and above) approved by a physician Was. The statistical sample size was estimated to be 48 according to the intervention research, which is a maximum of 24 people in each group. In the first stage (preliminary study), 48 people were selected based on inclusion criteria. Then the patients were randomly divided into experimental and control groups. The sessions were organized as a separate group in 8 sessions of 90 minutes as a group and the pre-test and post-test were performed by the participants themselves in two shifts (before and after the intervention). In this study, the guidelines of the stress reduction program based on Kabat Zayn mindfulness were used. This program was performed in groups for 8 sessions once a week and each session for 90 to 120 minutes.

Criteria for inclusion in the present study were: having consent to participate in the study, primary hypertension, female gender, age 30 to 60 years, literacy to complete the questionnaire, no other chronic disease and exclusion criteria Was: secondary hypertension, absence of more than one session.

## Tools

1- Cognitive fusion questionnaire was designed by Gillanders. This questionnaire has 12 questions and two components of fusion and cognitive fault. Cronbach's alpha coefficient in a student population with a sample size of 1,040 students was reported to be 0.93 and the reliability of retesting at 4 weeks interval was 0.80. In Iran, Cronbach's alpha coefficient was reported to be 0.91 and the reliability coefficient of the 5-week interval was 0.86. In another study, Cronbach's alpha coefficient was reported to be 0.91 and the

reliability coefficient of the 5-week interval was 0.86. In the present study, the reliability of this test by Cronbach's alpha method for both components was 0.78, which indicates the reliability of the instrument.

2. The Psychological Distress Questionnaire in two forms, 6 and 10 questions, was developed in 2002 for screening in the general population and is widely used for general purposes due to its strong psychometric properties and diagnostic ability in people with and without DSM disorders. In this study, the long form of 10 questions of this questionnaire was used to collect information. This questionnaire has a high internal consistency that in Hayes research, Cronbach's alpha level is reported to be 0.84. Cronbach's alpha reliability coefficient of the 10-item long form of this questionnaire is expressed as 0.93. In a study to validate this questionnaire in Iran, Cronbach's alpha coefficient of the questionnaire was 0.93 and the reliability coefficient of Tasnif and Spearman

Brown was 0.91. In the present study, the total reliability of the Cronbach's alpha test was 0.81, which indicates the reliability of this questionnaire.

3. Long Form Self-Compassion Questionnaire (SCS-LF) was developed by Nef. This scale has 26 items that include 6 two-dimensional factors. These six subscales are: self-compassion, self-criticism, shared humanity, isolation, mindfulness and cognition. The reliability coefficient of self-compassion scale retest in the study was 0.93. In Iran, the subscales of self-compassion, self-judgment, shared humanity, isolation, mindfulness and excessive cognition, as well as the entire questionnaire by Cronbach's alpha method, respectively, coefficients of 0.76, 0.75, 0.73, 0.55, 0.83, respectively. / 0,65 / 0,62 / 0 was obtained. In the present study, the reliability of all dimensions of Self-compassion by Cronbach's alpha method was higher than 0.7, which indicates the reliability of this questionnaire.

**Table 1. Summary of stress reduction sessions based on the consciousness of Kabat Zayn**

| session | Content  |
|---------|--|
| First   | acquaintance, pre-test, mindfulness as a way of life, eating exercises, feedback and discussion about eating exercises, body scanning, feedback and discussion about body scanning   |
| Second  | Yoga, discussion on the interaction between mindfulness activities, familiarity with home exercises and body scanning, discussion on mindfulness attitude: (non-conflict, initiator mind, ...), introduction to sitting meditation, sitting meditation guide (10 minutes) Feedback and discussion about sitting meditation |
| Third   | Yoga, sitting meditation (15 minutes), seeing and hearing exercises (5 minutes), discussion of conscious mind attitude: (non-judgment and sobriety), conscious mind sharing: introducing conscious mind dialogue as an exercise, meditation guide, STOP walk (one minute breathing space)                                  |
| Fourth  | Yoga, sitting meditation: awareness of breathing, body, sounds and thoughts; Discussion of the conscious mind attitude: (acceptance and letting go), addressing problematic feelings and emotions  |
| Fifth   | Yoga, sitting meditation: awareness of breathing, body, sounds and thoughts; Introducing Problematic Thoughts and Memories, Breathing Exercises (3 minutes)  |
| Sixth   | Yoga, Sitting Meditation: Mindfulness of Thoughts, Breathing Exercises for Anger Management, Mindfulness and Communication, Mountain and Lake Meditation   |
| Seventh | Yoga, sitting meditation: awareness of breathing, body, sounds and thoughts; Mindfulness and compassion, meditation  |
| Eighth  | Yoga, Sitting Meditation, Conclusion, Discussion on How to Integrate Mindfulness Exercises into Self-Lifestyle, Post-Test  |

## Result

The mean of psychological distress and cognitive fusion component in the pre-test stage in both groups have almost the same values but decreased in the post-test stage in the experimental group. It has been declining. It can also be seen that

the data changes were less in the control group compared to the experimental group.

There is a significant difference between the experimental and control groups in terms of dependent variables in the post-test stage at the level of  $p = 0.001$ . Accordingly, it can be said that

at least in one of the dimensions of self-compassion (kindness to oneself, self-judgment, and feeling of human commonalities, isolation, mindfulness and increased assimilation) there is a significant difference between groups.

In the next step, a covariance test was performed for all three variables of psychological distress, cognitive fusion and cognitive fault as

well as self-compassion dimensions. Apart from cognitive faulting, there are significant differences in the post-test stage. Therefore, it can be concluded that mindfulness-based stress reduction training has an effect on psychological distress, cognitive fusion and self-compassion dimensions of people with hypertension.

**Table 2. Results of univariate analysis of covariance**

| Squared ita | Significance level | F      | Average squares | Degrees of freedom | Total squares |              | Source of changes              |
|-------------|--------------------|--------|-----------------|--------------------|---------------|--------------|--------------------------------|
| 0/407       | 0/000              | 30/940 | 1024/364        | 1                  | 1024/364      | Group effect | Psychological distress         |
|             |                    |        | 33/108          | 45                 | 1489/849      | Error effect |                                |
| 0/338       | 0/000              | 23/013 | 1410/533        | 1                  | 1410/533      | Group effect | Cognitive fusion               |
|             |                    |        | 61/292          | 45                 | 2758/152      | Error effect |                                |
| 0/041       | 0/174              | 1/990  | 22/059          | 1                  | 22/059        | Group effect | Cognitive fault                |
|             |                    |        | 11/558          | 45                 | 520/100       | Error effect |                                |
| 0/491       | 0/000              | 43/434 | 8/130           | 1                  | 8/130         | Group effect | Kindness to yourself           |
|             |                    |        | 0/187           | 45                 | 8/423         | Error effect |                                |
| 0/499       | 0/000              | 44/759 | 6/812           | 1                  | 6/812         | Group effect | Judge for yourself             |
|             |                    |        | 0/152           | 45                 | 6/849         | Error effect |                                |
| 0/196       | 0/002              | 10/950 | 2/126           | 1                  | 2/126         | Group effect | Feeling of human commonalities |
|             |                    |        | 0/194           | 45                 | 8/736         | Error effect |                                |
| 0/512       | 0/000              | 47/299 | 11/739          | 1                  | 11/739        | Group effect | Isolation                      |
|             |                    |        | 0/248           | 45                 | 11/169        | Error effect |                                |
| 0/386       | 0/000              | 28/268 | 5/967           | 1                  | 5/967         | Group effect | Mindfulness                    |
|             |                    |        | 0/211           | 45                 | 9/499         | Error effect |                                |
| 0/270       | 0/000              | 16/670 | 3/116           | 1                  | 3/116         | Group effect | Increased replication          |
|             |                    |        | 0/187           | 45                 | 8/411         | Error effect |                                |

**Discussion**

The results showed that mindfulness-based stress reduction training has an effect on

psychological distress in people with hypertension.

Explaining this result, it can be said that improved awareness of the present, which is one of

the most important skills learned in mindfulness-based stress reduction programs, facilitates cognitive and behavioral flexibility and allows the future to respond more consistently to Give situations and use less habitual or impulsive responses, which will improve psychological distress. Because, mindfulness while helping the person to understand how to rediscover peace and contentment from the depths of his being and integrate it with his daily life and gradually get rid of worry, anxiety, depression and dissatisfaction.

Essentially, mindfulness training teaches individuals how to prepare habitual skills for change from outside rigidity and by directing information processing resources toward neutral goals of attention, such as breathing or the sense of the moment. In the state of conscious attention, the dissemination of information from defective cycles turns to immediate and present experience. Therefore, re-employing attention to this method makes defective processing cycles less accessible. Regular meditation practice allows people to relax more than the environment and whatever happens to them during the day, thus suggesting that mindfulness improves mental health by increasing the ability to enjoy life. In particular, by strengthening self-regulation, it may help manage the symptoms of anxiety, depression, and stress, and lead to healthier decisions. In addition, mindfulness can improve body awareness and emotion, which helps to facilitate balance, which is especially useful in times of crisis. Meditation and mindfulness can be a useful way to live with this change. Present and help us to sit next to our fears and watch that this period of our lives will pass as well as our thoughts.

Another finding of this study was that mindfulness-based stress reduction training has an effect on the cognitive fusion component of people with hypertension. Explaining this finding, it can be stated that one of the important teachings of the third wave of cognitive-behavioral therapies is that thoughts are only thoughts and are not considered as real and stable concepts. Cognitive fusion causes the person to become extremely involved in negative thoughts, including negative evaluations or cognitive distortions, and considers them as real and enduring concepts. These thoughts, especially when they are negative, intense and persistent, cause emotional turmoil and make a person

vulnerable to stressful events. On the other hand, people who have the characteristics and skills of mindfulness are more present in the moment and are less involved in repetitive patterns of negative thinking.

Studies have shown that mindfulness therapy can reduce obsessive-compulsive disorder in people with obsessive-compulsive disorder by increasing self-awareness. Affect mental and practical obsessions and prevent their cognitive avoidance and fusion. And mindfulness therapy by using cognitive and emotional awareness can improve people's cognitive, psychological and emotional health.

Another finding of this study was that mindfulness-based stress reduction training has an effect on the dimensions of self-pity in people with hypertension. Third-wave therapies, such as mindfulness-based stress reduction, promote self-pity. In mindfulness-based stress reduction, patients learn to tolerate and acknowledge their thoughts and feelings, not to label and accept them, and not to react by avoiding them. Research has shown that reducing mindfulness-based stress leads to a significant increase in self-pity; and an increase in self-pity predicts a reduction in stress. Mindfulness increases physical self-monitoring and body awareness, which may lead to improved bodily mechanisms, improved self-care, and ultimately increased self-compassion.

## Conclusion

This approach believes that everyone has periods of suffering, this pain with the consciousness of the mind, turns into empathic suffering that leads to feelings of compassion for oneself and others, while without mindfulness, in the form of emotion. A burnout is experienced that is mixed with bitterness and anger and is accompanied by a feeling of extreme helplessness. Compassion-based mindfulness intervention is effective in improving self-compassion, mindfulness and psychological well-being, and mindfulness and self-compassion skills along with long-term mindfulness exercises improve psychological well-being.

## Acknowledgment

We would like to thank all the people who cooperated in this research, this study did not

receive any financial aid and all expenses were covered by the first author.

**Conflict of Interest:** We, the authors of the article, declare that we have no mutual interest in writing or publishing this article.

# اثر بخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر پریشانی روان‌شناختی، همجویشی شناختی و خوددلسوزی افراد مبتلا به فشار خون بالا

حواسام خانیان<sup>۱</sup>، آمنه معاضدیان<sup>۲\*</sup>، نعمت ستوده اصل<sup>۳</sup>، راهب قربانی<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران
۲. استادیار گروه روان‌شناسی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران
۳. دانشیار گروه روان‌شناسی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران
۴. استاد تمام مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۲۲

## چکیده

**زمینه و هدف:** فشار خون بالا که از آن به عنوان مرگ خاموش یاد می‌شود از عوامل بسیار مهم بیماری‌های قلبی-عروقی به‌شمار می‌رود؛ از این رو هدف پژوهش حاضر تعیین اثر بخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی (MBSR) بر پریشانی روان‌شناختی، همجویشی شناختی و خوددلسوزی افراد مبتلا به فشار خون بالا بود.

**مواد و روش‌ها:** روش پژوهش، نیمه‌آزمایشی از نوع طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون بود. جامعه آماری پژوهش همه بیماران مبتلا به فشار خون شهرستان مهدی‌شهر در سال ۱۳۹۹ بودند. نمونه ۶۸ نفر از این پژوهش شامل ۴۸ نفر مبتلا به فشار خون بودند که به‌صورت در دسترس و غیر تصادفی از میان زنانی که به مراکز خدمات جامع سلامت شهرستان مهدی‌شهر مراجعه کرده بودند، با توجه به معیارهای ورود انتخاب شدند و به‌صورت تصادفی ساده در گروه گواه و آزمایش جایگزین گشتند. ابزارهای مورد استفاده شامل مقیاس تشخیصی همجویشی شناختی گیلاندرز، پرسش‌نامه پریشانی روان‌شناختی فرم ۱۰ کسلر و پرسش‌نامه خوددلسوزی بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ و با استفاده از آزمون‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) و تک‌متغیره (ANCOVA) تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، تفاوت معناداری بین گروه‌های مورد مطالعه در متغیر پریشانی روان‌شناختی (شامل افسردگی، اضطراب و استرس)، همچنین همجویشی شناختی، به‌غیر از گسلس شناختی و خوددلسوزی وجود داشت.

**نتیجه‌گیری:** در مجموع می‌توان گفت که آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر پریشانی روان‌شناختی، همجویشی شناختی و ابعاد خوددلسوزی افراد مبتلا به فشار خون بالا تأثیر داشت.

\*نویسنده مسئول: آمنه معاضدیان  
نشانی: کیلومتر ۵ جاده سمنان، دامغان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان  
تلفن: ۰۲۳۳۳۶۵۴۲۴۳  
رایانامه: Marjanmoazedian49@gmail.com  
شناسه ORCID: 0000-0002-1433-6029  
شناسه ORCID نویسنده اول: 0000-0002-4156-4369

## کلیدواژه‌ها:

کاهش استرس، ذهن‌آگاهی، پریشانی روان‌شناختی، همجویشی شناختی، خوددلسوزی، فشار خون بالا

## ۱. مقدمه

بیماری فشار خون منجر به شکایات و عوارض کشنده می‌شود [۱]. فشار خون یک بیماری چند علیتی است که ژنتیک، رفتار، تغذیه، فشار روانی و تحرک نداشتن از علل آن هستند [۲]. عمده‌ترین راه درمان، استفاده از دارو می‌باشد [۳]. اما از مداخلات روان‌شناختی نیز برای پیشگیری و کنترل این بیماری استفاده شده است [۴]. تحقیقات نشان داده است که استرس و پریشانی روان‌شناختی در

شروع یا تشدید این بیماری مؤثر است [۵]. افسردگی و اضطراب بخشی از سازه کلی پریشانی روان‌شناختی است [۶]. استرس و اضطراب تقریباً همیشه با تنش جسمانی همراه است [۷]. پریشانی روان‌شناختی، حالت هیجانی است که توسط افراد به‌طور موقتی یا دائم در پاسخ به استرس تجربه می‌شود [۸]. افراد با پریشانی روانی بالا بیش‌تر از نشانه‌های جسمی شکایت می‌کنند [۹]. پریشانی روان‌شناختی به‌عنوان دومین عامل خطر برای بیماری‌هایی مانند

بیماران مبتلا به فشارخون تحت پوشش مراکز خدمات جامع سلامت شهرستان مهدی‌شهر در سال ۹۹-۱۳۹۸ بود که بیماری آنها (براساس فشار خون دیاستول ۹۰ میلی‌متر جیوه و بالاتر و سیستول ۱۴۰ میلی‌متر جیوه و بالاتر) توسط پزشک متخصص تأیید شده بود. حجم نمونه آماری با توجه به تحقیقات مداخله که حداکثر هر گروه ۲۴ نفر می‌باشند ۴۸ نفر برآورد گردید. در مرحله اول (مطالعه مقدماتی) تعداد ۴۸ نفر براساس معیارهای ورود، انتخاب شدند. سپس بیماران به‌طور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. جلسات به‌صورت یک گروه مجزا که در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای به‌صورت گروهی تنظیم و تدوین و توسط پژوهشگر اجرا شدند و خود شرکت‌کنندگان پیش‌آزمون و پس‌آزمون را در دو نوبت (قبل و بعد از انجام مداخله) اجرا کردند. در این پژوهش از راهنمای برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی کابات زین استفاده شد [۳۴]. این برنامه به مدت ۸ جلسه و هفته‌ای ۱ بار و هر جلسه به مدت ۹۰ تا ۱۲۰ دقیقه به‌صورت گروهی اجرا شد.

معیارهای ورود به تحقیق حاضر عبارت بودند از: داشتن رضایت برای شرکت در پژوهش، بیماری فشار خون از نوع اولیه، جنسیت مؤنث، سن ۳۰ تا ۶۰ سال، سواد خواندن و نوشتن برای تکمیل پرسش‌نامه، نداشتن بیماری مزمن دیگر. معیارهای خروج از پژوهش عبارت بودند از: بیماری فشار خون ثانویه، غیبت بیش از یک جلسه.

### ابزار پژوهش

۱- پرسش‌نامه همجوشی‌شناختی را گیلاندرز طراحی کرده است. این پرسش‌نامه دارای ۱۲ سؤال و دو مؤلفه همجوشی و گسلش شناختی می‌باشد. ضریب آلفای کرونباخ در یک جمعیت دانشجویی با حجم نمونه ۱۰۴۰ نفر، ۰/۹۳ و ضریب پایایی بازآزمایی را در فاصله ۴ هفته‌ای ۰/۸۰ گزارش شده است [۲۸]. در ایران ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ و ضریب پایایی بازآزمایی به فاصله ۵ هفته ۰/۸۶ گزارش شد [۲۷]. در مطالعه دیگری ضریب آلفای کرونباخ را ۰/۹۱ و ضریب پایایی بازآزمایی به فاصله ۵ هفته را ۰/۸۶ گزارش داده‌اند [۲۸]. در پژوهش حاضر نیز پایایی این آزمون به روش آلفای کرونباخ به ازای هر دو مؤلفه ۰/۷۸ بود که حاکی از پایا بودن ابزار موردنظر بود.

۲- پرسش‌نامه پریشانی روان‌شناختی در دو فرم ۶ و ۱۰ سؤالی در سال ۲۰۰۲ برای غربالگری در جمعیت عمومی ساخته شد و به دلیل خصوصیات روان‌سنجی قوی و توانایی تشخیصی در افراد دارا و فاقد اختلال در DSM برای زمینه‌یابی سلامت با اهداف عمومی بسیار پرکاربرد بوده است [۲۹]. در این پژوهش از فرم بلند ۱۰ سؤالی این پرسش‌نامه برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده است.

نارسایی قلبی و سرطان در نظر گرفته می‌شود [۱۰]. یکی دیگر از فرایندهای شناختی که در مشکلات جسمانی و روان‌شناختی مورد بحث می‌باشد همجوشی‌شناختی است [۱۱] که در آن فرد نمی‌تواند دنیایی که به‌طور کلامی مفهوم‌سازی و ارزشیابی شده است را از دنیای واقعی تجربه‌شده تفکیک کند [۱۲]. فردی که دچار همجوشی‌شناختی است، یا رفتارش را در راستای تأیید افکارش تنظیم و هدایت می‌کند یا اینکه به مبارزه با افکارش می‌پردازد [۱۳، ۱۴]. همجوشی‌شناختی قادر است سبکی از زندگی را ایجاد کند که در آن نیاز پایدار و ثابتی به واکنش در برابر تجارب درونی وجود دارد [۱۵]. متغیر دیگر موردبحث در این مطالعه، خوددلسوزی می‌باشد که سازه‌ای سه مؤلفه‌ای است که شامل مهربانی با خود در مقابل قضاوت کردن خود، اشتراکات انسانی در مقابل انزوا و ذهن‌آگاهی در مقابل همانندسازی افراطی می‌باشد [۱۶]. افزایش خوددلسوزی باعث کاهش استرس می‌شود [۱۷]. خوددلسوزی با ویژگی‌های روان‌شناختی مثبت از قبیل هوش هیجانی، بهزیستی روانی، رضایت از زندگی مرتبط است [۱۸]. همچنین بهزیستی روانی را افزایش و آشفتگی روانی را کاهش می‌دهد [۱۹]. یکی از مداخلات درمانی که می‌تواند در بهبود افراد مبتلا به فشارخون بالا مؤثر واقع شود، درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌باشد [۲۰]. این درمان می‌تواند برای درمان انواع مختلفی از استرس‌های روان‌شناختی و بهبود کیفیت زندگی مؤثر باشد [۲۱]. این رویکرد نوعی مداخله است که در زمینه تمرین مراقبه ذهنی-بدنی مؤثر است [۲۲] و از روش‌هایی می‌باشد که به‌منظور کاهش درد و درمان اضطراب و افسردگی استفاده می‌شود [۲۳]. در پژوهش‌ها اثربخشی کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی را بر فشار خون، قندخون، اضطراب و افسردگی تأیید شده است [۲۴]. همچنین به نقش همجوشی‌شناختی به‌عنوان متغیر روان‌شناختی منفی تأثیرگذار، اشاره شده [۲۵] و همجوشی‌شناختی از عوامل تأثیرگذار در بروز اضطراب شناخته شده است [۲۶]. از این رو با توجه به آمار بالای افراد مبتلا به پرفشاری خون و چند وجهی بودن این بیماری، این مطالعه، تأثیر کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهبود پریشانی روان‌شناختی، همجوشی‌شناختی و خوددلسوزی افراد مبتلا به فشارخون را بررسی کرده است.

### ۲. مواد و روش‌ها

این مطالعه برگرفته از پایان‌نامه دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان با کد اخلاق IR.IAU.DAMGHAN.REC.1399.004 بوده است. پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش شامل



است. این شش خرده‌مقیاس عبارتند از: خودمهربانی، خودانتقادی، انسانیت مشترک، انزوا، ذهن آگاهی و شناخت بیش از حد. ضریب پایایی بازآزمایی مقیاس خوددلسوزی در پژوهش نف ۹۳/۰ به دست آمد. در ایران خرده مقیاس خودمهربانی، خودقضاوتی، انسانیت مشترک، انزوا، ذهن آگاهی و شناخت بیش از حد و همچنین کل پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ به ترتیب ضرایب ۷۶/۰۷۵، ۷۳/۰۷۳، ۵۵/۰۸۳، ۶۵/۰۶۲، ۶۲/۰۶۲ به دست آمد [۳۳]. در پژوهش حاضر نیز پایایی تمام ابعاد خوددلسوزی به روش آلفای کرونباخ بالاتر از ۷/۰ بود که حاکی از پایا بودن این پرسش‌نامه بود.

این پرسش‌نامه، همسانی درونی بالایی دارد که در پژوهش هایس میزان آلفای کرونباخ آن ۸۴/۰ گزارش شده است [۳۰]. ضریب پایایی آلفای کرونباخ فرم بلند ۱۰ سؤالی این پرسش‌نامه به میزان ۹۳/۰ بیان گردیده است. در پژوهشی که به منظور اعتباریابی این پرسش‌نامه در ایران ضریب آلفای کرونباخ پرسش‌نامه ۹۳/۰ و ضریب پایایی تصنیف و اسپیرمن براون ۹۱/۰ به دست آمد [۳۱]. در پژوهش حاضر نیز پایایی کل آزمون به روش آلفای کرونباخ ۸۱/۰ بود که حاکی از پایا بودن این پرسش‌نامه بود.

۳- پرسش‌نامه خوددلسوزی فرم بلند (SCS-LF) را نف ساخته است [۳۲]. این مقیاس ۲۶ آیتم دارد که شامل ۶ عامل دو وجهی

جدول ۱. خلاصه جلسات کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی کابات زین

| جلسه  | محتوا  |
|-------|--|
| اول   | آشنایی، پیش‌آزمون، ذهن آگاهی به‌عنوان راه زندگی، تمرینات خوردن، بازخورد و بحث در مورد تمرینات خوردن، بادی‌اسکن، بازخورد و بحث در مورد بادی‌اسکن  |
| دوم   | یوگا، بحث در مورد تعامل بین فعالیت‌های ذهن آگاهانه، آشنایی با تمرینات خانگی و بادی‌اسکن، بحث در مورد نگرش ذهن آگاهانه: (کشمکش نکردن، ذهن آغازگر، ...)، معرفی مدیتیشن نشسته، راهنمای مدیتیشن نشسته (۱۰ دقیقه) بازخورد و بحث در مورد مدیتیشن نشسته |
| سوم   | یوگا، مدیتیشن نشسته (۱۵ دقیقه)، تمرینات دیدن و شنیدن (۵ دقیقه)، بحث در مورد نگرش ذهن آگاهانه: (قضاوتی نبودن و متانت)، تقسیم کردن ذهن آگاهانه: معرفی مکالمه ذهن آگاهانه به‌عنوان یک تمرین، راهنمای مراقبه، پیاده‌روی STOP (فضای تنفس یک دقیقه‌ای) |
| چهارم | یوگا، مراقبه نشسته: آگاهی از تنفس، بدن، صداها و افکار؛ بحث در مورد نگرش ذهن آگاهانه: (پذیرش و رها کردن)، پرداختن به احساسات و هیجانات مشکل‌ساز   |
| پنجم  | یوگا، مراقبه نشسته: آگاهی از تنفس، بدن، صداها و افکار؛ معرفی افکار و خاطرات مشکل‌آفرین، تمرینات تنفس (۳ دقیقه)   |
| ششم   | یوگا، مراقبه نشسته: ذهن آگاهی افکار، تمرینات تنفس برای مدیریت خشم، ذهن آگاهی و ارتباطات، مراقبه کوهستان و دریاچه   |
| هفتم  | یوگا، مراقبه نشسته: آگاهی از تنفس، بدن، صداها و افکار؛ ذهن آگاهی و شفقت، مراقبه  |
| هشتم  | یوگا، مراقبه نشسته، نتیجه‌گیری، بحث درباره اینکه چگونه تمرینات ذهن آگاهی را در سبک زندگی خود یکپارچه کنیم، پس‌آزمون  |

۳. یافته‌ها

آزمودنی‌ها دارای دیپلم و بالاتر (۶۲/۵۰ درصد) و گروه کنترل بیشتر آزمودنی‌ها دارای تحصیلات زیر دیپلم (۵۸/۳۳ درصد) هستند.

از لحاظ جمعیت‌شناختی، وضعیت شغلی در هر دو گروه آزمایش و گواه تقریباً به هم نزدیک و متعادل است. در هر دو گروه موردبررسی، بیشتر افراد در رده‌های سنی بالا و مسن قرار دارند و در گروه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بیشتر

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیرهای تحقیق

| متغیرها            | کنترل        |          | آزمایش       |          |
|--------------------|--------------|----------|--------------|----------|
|                    | پیش‌آزمون    | پس‌آزمون | پیش‌آزمون    | پس‌آزمون |
| پیشانی روان‌شناختی | انحراف معیار | ۲۳/۷۰    | انحراف معیار | ۶/۳۳     |
|                    | میانگین      | ۵/۴۶     | میانگین      | ۲۳/۷۰    |
| همجوشی‌شناختی      | انحراف معیار | ۳۱/۰۸    | انحراف معیار | ۸/۲۵     |
|                    | میانگین      | ۸/۰۸     | میانگین      | ۳۱/۰۸    |
| گسلش‌شناختی        | انحراف معیار | ۱۱/۰۰    | انحراف معیار | ۸/۲۵     |
|                    | میانگین      | ۸/۰۸     | میانگین      | ۹/۵۴     |

|      |      |      |      |      |      |      |      |                      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|----------------------|
| ۰/۵۰ | ۲/۲۶ | ۰/۲۴ | ۱/۳۲ | ۰/۳۶ | ۱/۴۲ | ۰/۳۰ | ۱/۳۶ | مهربانی با خود       |
| ۰/۳۴ | ۲/۸۴ | ۰/۴۶ | ۲/۱۰ | ۰/۴۲ | ۲/۰۸ | ۰/۵۰ | ۲/۱۷ | قضاوت در مورد خود    |
| ۰/۴۶ | ۲/۳۱ | ۰/۴۵ | ۱/۷۶ | ۰/۴۱ | ۱/۸۰ | ۰/۳۳ | ۱/۶۸ | احساس مشترکات انسانی |
| ۰/۴۱ | ۲/۹۴ | ۰/۴۶ | ۱/۷۵ | ۰/۵۵ | ۱/۹۵ | ۰/۵۸ | ۱/۸۷ | انزوا                |
| ۰/۵۷ | ۲/۱۲ | ۰/۳۰ | ۱/۴۱ | ۰/۳۰ | ۱/۴۲ | ۰/۲۷ | ۱/۳۷ | ذهن آگاهی            |
| ۰/۴۳ | ۲/۰۳ | ۰/۳۸ | ۱/۷۳ | ۰/۴۲ | ۱/۵۰ | ۰/۳۷ | ۱/۵۴ | فزون همانندسازی      |

مؤلفه گسلسنناختی در هر دو گروه در مرحله پس آزمون نسبت به پیش آزمون اندکی کاهش یافته است. همچنین مشاهده می شود تغییرات داده ها در گروه کنترل در مقایسه با گروه آزمایش کمتر بوده است

همان طور که در جدول ۲ مشاهده می شود میانگین متغیر پریشانی روانی و مؤلفه همجویشی شناختی در مرحله پیش آزمون در هر دو گروه دارای مقادیر تقریباً مشابهی هستند ولی در مرحله پس آزمون در گروه آزمایش کاهش داشته است. میانگین

جدول ۳. تحلیل کواریانس چندمتغیری در ابعاد متغیر خوددلسوزی

| نام آزمون  | مقدار | F      | درجه آزادی فرضیه | درجه آزادی خطا | سطح معنی داری | اندازه تأثیر |
|------------|-------|--------|------------------|----------------|---------------|--------------|
| اثر پیلایی | ۰/۸۱۳ | ۲۵/۳۶۹ | 6                | 35             | ۰/۰۰۰         | ۰/۸۱۳        |

انسانی، انزوا، ذهن آگاهی و فزون همانندسازی) بین گروهها تفاوت معنی دار وجود دارد. در گام بعدی به ازای هر سه متغیر پریشانی روان شناختی، همجویشی شناختی و گسلسنناختی و همچنین ابعاد خوددلسوزی یک آزمون کواریانس تک متغیری انجام گردید که نتایج آن در جدول ۴ ارائه شده است.

همان طور که در جدول ۳ مشاهده می شود، بین گروه آزمایش و کنترل از لحاظ متغیرهای وابسته، در مرحله پس آزمون در سطح  $p = ۰/۰۰۱$  تفاوت معنی دار وجود دارد. بر این اساس می توان گفت که حداقل در یکی از ابعاد خوددلسوزی (مهربانی با خود، قضاوت در مورد خود، احساس مشترکات

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس تک متغیری

| منبع تغییرات         | مجموع مجذورات | درجه آزادی | میانگین مجذورات | F      | سطح معناداری | مجذوراتا |
|----------------------|---------------|------------|-----------------|--------|--------------|----------|
| پریشانی روان شناختی  | ۱۰۲۴/۳۶۴      | ۱          | ۱۰۲۴/۳۶۴        | ۳۰/۹۴۰ | ۰/۰۰۰        | ۰/۴۰۷    |
|                      | ۱۴۸۹/۸۴۹      | ۴۵         | ۳۳/۱۰۸          |        |              |          |
| همجویشی شناختی       | ۱۴۱۰/۵۳۳      | ۱          | ۱۴۱۰/۵۳۳        | ۲۲/۰۱۳ | ۰/۰۰۰        | ۰/۳۳۸    |
|                      | ۲۷۵۸/۱۵۲      | ۴۵         | ۶۱/۲۹۲          |        |              |          |
| گسلسنناختی           | ۲۲/۰۵۹        | ۱          | ۲۲/۰۵۹          | ۱/۹۹۰  | ۰/۱۷۴        | ۰/۰۴۱    |
|                      | ۵۲۰/۱۰۰       | ۴۵         | ۱۱/۵۵۸          |        |              |          |
| مهربانی با خود       | ۸/۱۳۰         | ۱          | ۸/۱۳۰           | ۴۲/۴۳۴ | ۰/۰۰۰        | ۰/۴۹۱    |
|                      | ۸/۴۲۳         | ۴۵         | ۰/۱۸۷           |        |              |          |
| قضاوت در مورد خود    | ۶/۸۱۲         | ۱          | ۶/۸۱۲           | ۴۴/۷۵۹ | ۰/۰۰۰        | ۰/۴۹۹    |
|                      | ۶/۸۴۹         | ۴۵         | ۰/۱۵۲           |        |              |          |
| احساس مشترکات انسانی | ۲/۱۲۶         | ۱          | ۲/۱۲۶           | ۱۰/۹۵۰ | ۰/۰۰۲        | ۰/۱۹۶    |
|                      | ۸/۷۳۶         | ۴۵         | ۰/۱۹۴           |        |              |          |
| انزوا                | ۱۱/۷۳۹        | ۱          | ۱۱/۷۳۹          | ۴۷/۲۹۹ | ۰/۰۰۰        | ۰/۵۱۲    |
|                      | ۱۱/۱۶۹        | ۴۵         | ۰/۲۴۸           |        |              |          |

|       |    |       |        |       |       |
|-------|----|-------|--------|-------|-------|
| ۵/۹۶۷ | ۱  | ۵/۹۶۷ | ۲۸/۲۶۸ | ۰/۰۰۰ | ۰/۳۸۶ |
| ۹/۴۹۹ | ۴۵ | ۰/۲۱۱ |        |       |       |
| ۳/۱۱۶ | ۱  | ۳/۱۱۶ | ۱۶/۶۷۰ | ۰/۰۰۰ | ۰/۲۷۰ |
| ۸/۴۱۱ | ۴۵ | ۰/۱۸۷ |        |       |       |

همان طور که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود از آنجایی که به ازای تمامی متغیرها به غیر از گسلش شناختی، سطح معنی‌داری محاسبه شده متغیر گروه از مقدار ۰/۰۵ کمتر است، آماره F معنی‌دار است و می‌توان گفت که با کنترل پیش‌آزمون، بین افراد گروه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و گروه کنترل از نظر تمامی متغیرهای مورد بررسی به غیر از گسلش شناختی تفاوت معناداری در مرحله پس‌آزمون وجود دارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر پریشانی روان شناختی، همجوشی شناختی و ابعاد خوددلسوزی افراد مبتلا به پرفشاری خون تأثیر دارد.

#### ۴. بحث و نتیجه گیری

نتایج نشان داد که آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی می‌تواند بر پریشانی روان شناختی، همجوشی شناختی و ابعاد خوددلسوزی افراد مبتلا به فشار خون بالا تأثیرگذار باشد. این یافته با نتایج تحقیق غلامی و همکاران [۳۵]، خسروی و همکاران [۳۶]، امیدی و همکاران [۳۷]، عظیمی [۳۸]، اخوان و همکاران [۳۹]، کریاکوس و همکاران [۴۰] راجا خان و همکاران همسو می‌باشد [۲۴].

در تبیین این نتیجه می‌توان گفت آگاهی ارتقایافته نسبت به لحظه حاضر که از مهم‌ترین مهارت‌هایی است که در برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی آموخته می‌شود، انعطاف‌پذیری شناختی و رفتاری را تسهیل می‌کند و به فرد اجازه می‌دهد پاسخ‌های سازگارانه‌تری به موقعیت‌ها بدهد و کمتر از پاسخ‌های عاداتی یا تکانشی استفاده کند [۴۱، ۴۲] که این امر موجب بهبود پریشانی روان شناختی می‌گردد زیرا ذهن آگاهی ضمن اینکه به فرد کمک می‌کند تا بفهمد چگونه آرامش و رضایت را دوباره از عمق وجودش کشف کند و آن را با زندگی روزمره‌اش درآمیزد او را به تدریج از نگرانی، اضطراب، افسردگی و نارضایتی رها می‌کند [۴۳]. درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی باعث کاهش اضطراب و پریشانی می‌شوند و پذیرش به سمت تجربیات داخلی و خارجی، از طریق مشاهده و تجربه بدون قضاوت این تجربیات هدایت می‌شود [۴۴].

در تبیین این یافته می‌توان گفت در اصل، آموزش ذهن آگاهی به افراد یاد می‌دهد که چگونه مهارت‌های عاداتی را از حالت تصلب خارج و با جهت دادن منابع پردازش

اطلاعات به طرف اهداف خنثی توجه، مانند تنفس یا حس لحظه، شرایط را برای تغییر آماده کنند. در حالت‌های توجه آگاهانه، بخش اطلاعات از چرخه‌های معیوب، به کار تجربه فوری و کنونی چرخش پیدا می‌کند. بنابراین، به کار گرفتن مجدد توجه به این شیوه، باعث می‌شود چرخه‌های پردازش معیوب کمتر در دسترس قرار گیرند. یعنی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی، با تأکید بر تجربه کامل و بدون قضاوت زندگی می‌تواند در پرورش رویکرد پایدارتر و غیرواکنشی به زندگی، حتی در شرایط استرس‌زا، کمک کند. تمرکز لحظه به لحظه آگاهی، غالباً پذیرش غیرقضاوتی تجربه فعلی را به جای نشخوار دادن به وقایع قبلی یا پیش‌بینی‌شده بهبود می‌دهد. این پذیرش غیرواکنشی وضعیت موجود ممکن است در تسهیل ارزیابی مثبت‌تر از بیماری، بهبود مهارت‌های مقابله‌ای و کاهش استرس کمک کند. تمرین منظم مراقبه به افراد اجازه می‌دهد تا با آرامش بیشتری نسبت به محیط و هر آنچه در طول روز آنها به وجود می‌آید، واکنش نشان دهند [۴۵]، به این ترتیب می‌توان گفت که ذهن آگاهی از طریق افزایش توانایی لذت بردن از زندگی، سلامت روان را بهبود می‌بخشد. همچنین به طور خاص، با تقویت خودتنظیمی ممکن است به مدیریت علائم اضطراب، افسردگی و استرس کمک کند و منجر به تصمیم‌گیری‌های سالم‌تری شود. علاوه بر این، ذهن آگاهی می‌تواند آگاهی از بدن و هیجانات را بهبود بخشد که این موضوع به تسهیل و برقراری تعادل کمک می‌کند که به‌ویژه در هنگام بحران بسیار مفید است. مطالعات روی افرادی که مراقبه انجام داده‌اند تغییراتی را در مناطق مغز مربوط به استرس و اضطراب نشان می‌دهد [۴۶]، مراقبه و ذهن آگاهی می‌تواند راهی مفید برای زندگی با این تغییر مداوم ارائه دهد و به ما کمک کند تا کنار ترس خود بنشینیم و مشاهده کنیم که این دوره از زندگی ما نیز مانند افکارمان سپری خواهد شد [۴۷]. یافته دیگر این پژوهش این بود که آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر مؤلفه همجوشی شناختی افراد مبتلا به پرفشاری خون تأثیر دارد. این یافته با تحقیقات فرهادی و همکاران [۴۸] و خاکشور و همکاران [۴۹] در سایر بیماران همسو می‌باشد.

و آنها را بپذیرند و با اجتناب به آنها واکنش نشان ندهند [۵۵]. پژوهش‌ها نشان داده است که کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی منجر به افزایش چشمگیری در خوددلسوزی می‌گردد و افزایش در خوددلسوزی پیش‌بینی‌کننده کاهش استرس است [۵۶]. ذهن‌آگاهی خودنظارت‌گری جسمی و هوشیاری بدن را افزایش می‌دهد که احتمالاً منجر به بهبود مکانیسم‌های بدنی، بهبود مراقبت از خود و در نهایت افزایش میزان خوددلسوزی می‌گردد. این رویکرد معتقد است که هر فرد دوره‌هایی از رنج و درد دارد، این درد و رنج با آگاهی ذهن، تبدیل به رنجی همدلانه می‌گردد که به احساس دلسوزی نسبت به خود و دیگران منتهی می‌شود، درحالی که بدون ذهن‌آگاهی، به صورت هیجان فرسوده‌کننده‌ای تجربه می‌شود که با تلخی و خشم آمیخته و با احساس درماندگی شدید همراه می‌گردد [۵۷]. نف و گرم (۲۰۱۳) در پژوهش خود نشان دادند مداخله ذهن‌آگاهی مبتنی بر شفقت، بر بهبود خودشفقت‌ورزی، ذهن‌آگاهی و بهزیستی روان‌شناختی مؤثر است [۵۸] و بائر، لیکینز و پیترز (۲۰۱۲) هم تبیین کردند که مهارت‌های ذهن‌آگاهی و خودشفقت‌ورزی همراه با تمرینات ذهن‌آگاهی بلندمدت باعث بهبود بهزیستی روان‌شناختی می‌شود [۵۹].

محدود بودن پژوهش از نظر جنسیت (فقط زنان) و نیز اجراشدن پژوهش در شهر مهدی‌شهر یافته‌ها را برای تعمیم به سایر مناطق دچار مشکل می‌کند. همچنین وجود برخی متغیرهای کنترل‌نشده، مانند وضعیت مالی خانواده‌ها، تعداد فرزندان و موقعیت اجتماعی آن‌ها دیگر محدودیت این تحقیق به‌شمار می‌رود.

### تشکر و قدردانی

از کلیه افرادی که در انجام این پژوهش همکاری کرده‌اند، سپاسگزاریم.

در تبیین این یافته می‌توان بیان کرد که از آموزه‌های مهم موج سوم درمان‌های شناختی رفتاری این است که افکار فقط افکار هستند و به‌عنوان مفاهیمی واقعی و پایدار در نظر گرفته نمی‌شوند. همجوشی شناختی باعث می‌شود که فرد به صورت افراطی درگیر افکار منفی شامل ارزیابی‌های منفی یا تحریف‌های شناختی شود و آن‌ها را مفاهیمی واقعی و پایدار در نظر گیرد. این افکار به‌خصوص زمانی که منفی، شدید و مداوم باشند موجب آشفتگی هیجانی می‌شوند و فرد را در برابر رویدادهای استرس‌زا، آسیب‌پذیر می‌کنند. از سوی دیگر افرادی که از ویژگی و مهارت ذهن‌آگاهی برخوردار هستند، بیشتر در لحظه حضور دارند و کمتر درگیر الگوهای مکرر تفکر منفی می‌شوند [۵۰].

همسو با یافته حاضر، کروسکا<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۸) نشان داده‌اند که درمان ذهن‌آگاهی می‌تواند با افزایش خودآگاهی، اجتناب شناختی افراد دارای اختلال وسواس فکری و عملی را کاهش دهد. چنان‌که منطبق با یافته این پژوهشگران، ذهن‌آگاهی می‌تواند با فعال کردن سیستم شناختی و فراشناختی افراد بر تمایلات اجتنابی افراد دارای اختلال وسواس فکری و عملی تأثیر گذارد و از اجتناب و همجوشی شناختی آن‌ها جلوگیری کند [۵۱]. همچنین کروسول<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۷) بیان کرده‌اند که درمان ذهن‌آگاهی با به‌کارگیری آگاهی‌شناختی و هیجانی می‌تواند سلامت شناختی، روان‌شناختی و هیجانی افراد را ارتقا بخشد [۵۲].

یافته دیگر این پژوهش این بود که آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر ابعاد خوددلسوزی افراد مبتلا به پرفشاری خون تأثیر دارد. این یافته همسو با یافته‌های نتایج تحقیقات ساکنی و همکاران [۵۳] و پژوهش گوچت [۵۴] بود. درمان‌های موج سومی از قبیل کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی به نوعی خوددلسوزی را پرورش می‌دهند. در کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی بیماران می‌آموزند که افکار و احساس‌های خود را تحمل و تصدیق کنند، به آنها برچسب نزنند

### References

- [1]. Allen AB, Leary MR. Self-compassionate Responses to Aging. Published by Oxford University Press on behalf of The Gerontological Society of Ameri. 2014; 54(2): 190-200
- [2]. Arch J J, Ayers CR, Baker A, Almklov, Dean D J, Craske MG. Randomized clinical trial of adapted mindfulness-based stress reduction versus group cognitive behavioral therapy for heterogeneous anxiety disorders. Behaviour Research and Therapy. 2013; 51(4-5): 185-196.
- [3]. Ghazanfari R, Abolghasemi A. The effectiveness of positive treatment on psychological symptoms and quality of life of patients with hypertension, the 6th Scientific Conference on Educational Sciences and Psychology. Social and Cultural Injuries of Iran. Tehran 2018; 6(183). (Persian)
- [4]. Fazeli Kobria M, Hassanzadeh R, Mirzaeian B, Khajvand Khoshli A. The effectiveness of positive psychology education with Islamic approach on the psychological capital of cardiovascular patients. Religion and Health 2019; 7(1): 39-48.

- (Persian)
- [5]. Kamran Mehr F, Farsi AR, Kaviani M. Comparison of the effectiveness of mindfulness and bio-relaxation exercises on anxiety. Depression and functional and static balance in elderly women with mild depression and anxiety. *Journal of Aging Psychology* 2016; 6(3). (Persian)
  - [6]. Nasiri Gh R, Najafi M, Tale Pasand S. Comparison of the effectiveness of positive psychotherapy and group cognitive behavioral therapy on the psychological capital of adolescents with depressive symptoms. *Positive Psychology Research Journal* 2020; 6(2): 79-98. (Persian)
  - [7]. Arch J.A, Craske M.G. Laboratory stressors in clinically anxious and non-anxious individual: the moderating role of mindfulness. *Behaviour Research and Therapy*. 2010; 48(6): 495-505.
  - [8]. Arlington VA. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Virginia: American Psychiatric Publishing: 2013.
  - [9]. Nik Rahan Gh, Asgari K, Kalantari M, Abedi M R, Etesampour A, Rezaei A. Comparison of the effectiveness of Seligman, Lyubomirsky and Fordyce happiness education programs in heart patients: a neuropsychological assessment of immunocognitive neuropathy. *Journal of Positive Psychology* 2015; 1(1): 19-33. (Persian)
  - [10]. Nikmanesh Z, Zandukil M. The effect of positivity training on quality of life, depression, anxiety and stress of juvenile delinquents. *Journal of Positive Psychology* 2015; 1(2): 53-63. (Persian)
  - [11]. Nik Rahan Gh R, Asgari K, Kalantari M, Abedi M R, Etesam Poor A, Rezaei A. The effectiveness of happiness education programs on psychological variables in patients with heart disease. *Journal of Behavioral Sciences Research* 2016; 14 (3): 362-356. (Persian)
  - [12]. Amonoo H L, Barclay M E, El-Jawahri A, Traeger L N, Lee S J, Huffman J C. Positive Psychological Constructs and Health Outcomes in Hematopoietic Stem Cell Transplantation Patients: A systematic review. *Biology of Blood and Marrow Transplantation*. 2019; 25(1): 5-16.
  - [13]. Appiah R, Wilson Fadji A, Wissing Marie P, Schutte L. Participants' experiences and impressions of a group-based positive psychology intervention programme for rural adults in Ghana. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*. 2020; 16(1): 176-189.
  - [14]. Asebedo S D, Seay M C. Positive psychological attributes and retirement satisfaction. *Journal of Financial Counseling and Planning*. 2014; 25(2): 161-173.
  - [15]. Baer R A. *Mindfulness-Based Treatment Approaches: A Clinician's guide to evidence base and applications*. London: Elsevier Inc: 2021.
  - [16]. Baer R A. Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical psychology Science and Practice*. 2003; 10(2): 125-143.
  - [17]. Banatvala N, Akselrod S, Webb D, Sladden T, Hipgrave D, Schneidman M. Actions needed to prevent noncommunicable diseases and improve mental health. *Bull World Health Organ*. 2019; 97(2): 75-87.
  - [18]. Bagheri Lankarani K. Health in Iran: 40 Years after the Islamic Revolution. *Shiraz E-Med J* 2019; 20(2): 60-89. (Persian)
  - [19]. Benjamin I, Griggs R C, Wing E J. *Andreoli and carpenter's Cecil essentials of medicine*. London. United Kingdom: Saunders (W.B.) Co: 2016.
  - [20]. Bloch MJ. Worldwide Prevalence of Hypertension Exceeds 1.3 Billion. *Journal of the American Society of Hypertension*. 2016; 10(10): 753-754.
  - [21]. Chavvet-Gelinier J, Bonin B. Stress, anxiety and depression in heart disease patients: a major challenge for cardiac rehabilitation. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*. 2017; 60(1):6-12.
  - [22]. Chung M-S. Relation between Lack of Forgiveness and Depression: The Moderating Effect of Self-Compassion. *Psychological Reports*. 2016; 119(3): 573-585.
  - [23]. Samadifard H. Predicting the life expectancy of couples based on metacognitive beliefs and cognitive fusion. *Clinical Psychology and Counseling Research* 2016; 6 (2): 62-48. (Persian)
  - [24]. Raja-Khan N, Agito K, Shah J, Stetter C M, Gustafson T.S, Socolow H, et al Mindfulness-based stress reduction for overweight/obese women with and without polycystic ovary syndrome: Design and methods of a pilot randomized controlled trial. *Contemporary Clinical Trials*. 2015; 4(1): 287-297.
  - [25]. Huffman JC, Mastromauro CA, Boehm JK, Seabrook R, Fricchione GL, Denninger JW, et al. Development of a positive psychology intervention for patients with acute cardiovascular disease. *Heart Int*. 2011; 6(2): e14.
  - [26]. Hupfeld J, Ruffieux N. Validierung einer deutschen version der Self-Compassion Scale (SCS-D). *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie: Forschung und Praxis*. 2011; 40(2): 115-123.
  - [27]. Akbari M, Roshan R, Shabani A, Fata L, Shairi M R, Zarghami F. The Comparison of the Efficacy of Transdiagnostic Therapy Based on Repetitive Negative Thoughts with Unified Transdiagnostic Therapy in Treatment of Patients with Co-occurrence Anxiety and Depressive Disorders: A Randomized Clinical Trial *IJPCP*. 2015; 21(2): 88-107. (Persian)
  - [28]. Nasiri Gh R, Najafi M, Tale Pasand S. Comparison of the effectiveness of positive psychotherapy and group cognitive behavioral therapy on the psychological capital of adolescents with depressive symptoms 2019; 18(70): 105-129. (Persian)
  - [29]. Kasler D L, Hauser S L, Jameson JL, Fauci AS, Longo DL, Loscalzo J. *Harrison's principles of Internal Medicine*. 19th Edition. New York: MC Grow Hill Education: 2015.
  - [30]. Hayes S C, Wilson KG. *Mindfulness: Method and process*. *Clinical psychology: Science and practice*. 2003; 10(2): 161-165.
  - [31]. Naghibi F, Ahadi H, Tajeri B, Srafi M R. The effectiveness of mindfulness-based stress reduction training on psychological symptoms and pain in patients with thalassemia major. *New Journal of Cognitive Sciences* 2020; 6(2): 45-53. (Persian)
  - [32]. Neff KD, Germer C. Self-Compassion and Psychological Wellbeing. In J.Doty (Ed.) *Oxford Handbook of Compassion Science*: Oxford University Press: 2017.
  - [33]. Aman Elahi A, Karimzadeh Negari A, Aslani Kh. The moderating role of mindfulness in the relationship between romantic attachment styles and marital quality *Scientific Quarterly of Counseling Research* 2015; 14 (53): 4-26. (Persian)
  - [34]. Kabat-Zinn J. *Mindfulness*. *Mindfulness*. 2015; 6(6): 1481-1483.
  - [35]. Gholami M, Asgari F, Hafezi P, Naderi F. Comparison of the effectiveness of mindfulness and spiritual coping skills on death anxiety and hypertension in the elderly with hypertension. *Journal of Aging Psychology* 2015; 2(2): 143-151. (Persian)
  - [36]. Khosravi E, Ghorbani M. The effectiveness of mindfulness-based stress reduction on perceived stress and blood pressure

- in women with hypertension. *Feyz Bimonthly Scientific Research Quarterly* 2016; 20 (4): 361-368. (Persian)
- [37]. Omid A, Momeni J, Fariba A, Talighi E. The effectiveness of mindfulness-based stress reduction training on the quality of life of cardiovascular patients. *Journal of Thought and Behavior in Clinical Psychology* 2015; 11(42): 7-16. (Persian)
- [38]. Azimi S. Evaluation of the effectiveness of mindfulness in reducing students' stress and depression. *Journal of New Developments in Behavioral Sciences* 2018; 3(22): 1-17. (Persian)
- [39]. Brother Abiri F, Poetry M R, Gholami Fesharaki M. The relationship between attachment style and psychological distress according to the mediating role of mindfulness. *Feyz Bimonthly Scientific-Research Quarterly* 2019; 23(1): 89-101. (Persian)
- [40]. Kriakous S A, Elliott K A, Lamers C, Owen R. The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction on the Psychological Functioning of Healthcare Professionals: a Systematic Review. *Springer Science. Business Media LLC Mindfulness (N Y)*. 2021; 12(1): 1-28.
- [41]. Yazdani M, Ismaili Namdar K. The effectiveness of positive mindfulness training on self-compassion in adolescent boys with depressive symptoms. *Journal of Positive Psychology* 2018; 3(4): 65-76. (Persian)
- [42]. Yang Y, liu YH, Zhang H F, Liu J Y. Effectiveness of mindfulness-based stress reduction and mindfulness-based cognitive therapies on people living with HIV. A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Sciences*. 2015; 2(3): 283-294.
- [43]. Williams MG, Kabat-Zinn J. *Mindfulness: Diverse perspectives on its meaning origins, and multiple applications at the intersection of science and dhrama*. New York: Routledge: 2013.
- [44]. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. *Journal of Hypertension*. 2020; 38(6): 982.
- [45]. Eghbali A, Vahedi H, Rezaei, Fathi A. The effectiveness of mindfulness-based stress reduction training on depression, anxiety and stress in people at risk of Covid-19, *Journal of Health and Care*. 2021; 22(4): 306-317. (Persian)
- [46]. Behan C. The benefits of meditation and mindfulness practices during times of crisis such as COVID-19. *Irish Journal of Psychological Medicine*. 2020; 37(3):1-3.
- [47]. Afonso RF, Kraft I, Aratanha MA, Kozasa EH. Neural correlates of meditation: a review of structural and functional MRI studies. *Frontiers in Bioscience*. 2020; 12(1): 92-115.
- [48]. Farhadi T, Asli Azad M, Shokrkhodai N. The effectiveness of mindfulness therapy on executive functions and cognitive fusion of adolescents with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Exceptional Children Empowerment* 2019; 9 (4): 81-92. (Persian)
- [49]. Khakshoor F, Sodagar Sh, Anani-Sarab GH, Malihi S, Zarban AA. Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Cognitive Fusion and Positive and Negative Affect in Women with Type II Diabetes. *Journal of Diabetes Nursing* 2020; 9(2): 1419-1430. (Persian)
- [50]. Khoury B, Sharma M, Rush S E, Fournier C. Mindfulness-based stress reduction for healthy individuals: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Reseach*. 2015; 78(6): 519-28.
- [51]. Kroska EB, Miller ML, Roche A I, Kroska S K, O'Hara MW. Effects of traumatic experiences on obsessive-compulsive and internalizing symptoms: The role of avoidance and mindfulness. *Journal of Affective Disorders*. 2018; 225: 326-336.
- [52]. Croswell A D, Moreno P I, Raposa E B, Motivala SJ, Stanton A.L, Ganz PA, et al. Effects of mindfulness training on emotional and physiologic recovery from induced negative affect. *Psychoneuroendocrinology*. 2017; 86: 78-86.
- [53]. Sakeni Z, Farahani S, Ishaqi Moghadam F, Rafieipour A, Jafari T, Lotfi P. The Effectiveness of Mindfulness Training on Improving the Experience of Anger and Self-Compassion in Cancer Patients. *Journal of Clinical Psychology Studies* 2020; 9 (36):1-23. (Persian)
- [54]. Gucht Van der K, takano K, Raes F, Kuppens P. Processes of change in a schoolbased -mindfulness programme: cognitive reactivity and selfcoldness as mediators. *Cognition and Emotion*. 2018; 32(3): 658-665.
- [55]. Chubforush A, Saeidmanesh M, Gelimi Kashi A. Psychotherapy Based on Component of Self-Compassion on Subscale of Self-esteem of Teenager with Obsessive Masturbation Behavior. *MEJDS* 2019; 9(26): 1-6. (Persian)
- [56]. Feig E.H, Healy B C, Celano C M, Nikrahan G. R, Moskowitz J T, Huffman J C. Positive psychology interventions in patients with medical illness: What predicts improvement in psychological state? *International Journal of Wellbeing*. 2019; 9(2): 27-40.
- [57]. Ghawadra S F, Abdullah Kh L, Cho V Y, Phang Ch K. Mindfulness-based stress reduction for psychological distress among nurses: A systematic review. *J Clin Nurs*. 2019; 28(21-22): 3747-3758.
- [58]. Neff KD, Vonk R. Selfcompassion versus global self-esteem: Two different ways of relating to oneself. *Journal of personality*. 2013; 77 (1): 23 -50.
- [59]. Baer R A, Lykins E L, Peters JR. Mindfulness and self-compassion as predictors of psychological wellbeing in long-term meditators and matched nonmeditators. *The Journal of Positive Psychology*. 2012; 7(3): 230-238.