



Journal Website

Article history:

Received 23 October 2024

Revised 23 November 2024

Accepted 31 December 2024

Published online 09 Feb. 2025

Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders

Volume 3, Issue 5, pp 216-228

E-ISSN: 2981-1759



Comparison of the Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy and Well-Being Therapy on Risk Perception and Psychological Distress in Patients with Hypertension

Alireza Islami¹, Bahram Mirzaian²*, Arsalan Khan Mohammadi Otaghsara³

1. PhD Student, Department of Health Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran.

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran (Corresponding Author).

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Ayatollah Amoli Branch, Islamic Azad University, Amol, Iran.

* Corresponding author email address: Bahrammirzaian@gmail.com

Article Info

Article type:

Original Research

How to cite this article:

Eslami A, Mirzaian B, Khan Mohammadi Otaghsara A. (2024). Comparison of the Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy and Well-Being Therapy on Risk Perception and Psychological Distress in Patients with Hypertension. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders*, 3(5), 216-228.



© 2024 the authors. Published by Maher Talent and Intelligence Testing Institute, Tehran, Iran. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

ABSTRACT

Objective: The present study aimed to compare the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy and well-being therapy on risk perception and psychological distress in patients with hypertension.

Methodology: This research, given its objective, is applied, and in terms of data collection, it is field research. The study employed a descriptive, interventional, and quasi-experimental design with a pre-test, post-test, and control group. The statistical population included all patients aged 45 to 55 with hypertension who visited healthcare centers and hospitals in Babol during the first half of 2024 and had medical records. Based on inclusion and exclusion criteria, a total of 45 participants were selected using a convenience sampling method and were assigned to three groups: mindfulness-based cognitive therapy (n = 15), well-being therapy (n = 15), and a control group (n = 15). Data were collected using standard questionnaires, including the Risk Perception Index by Oselin and Linne (2011) and the Psychological Distress Scale by Kessler et al. (2003). The validity of these questionnaires was confirmed by experts, and their reliability was calculated using Cronbach's alpha coefficients of 0.79, 0.94, and 0.89, respectively. Data analysis was conducted using descriptive statistics (mean and standard deviation) and inferential statistics (Kolmogorov-Smirnov test and multivariate and univariate covariance analysis) with SPSS 24 and Excel software.

Findings: The results indicated a significant difference in the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy and well-being therapy on risk perception and psychological distress in patients with hypertension. Furthermore, the findings demonstrated that mindfulness-based cognitive therapy was effective in improving risk perception and reducing psychological distress in patients with hypertension.

Conclusion: The results indicated that mindfulness-based cognitive therapy was more effective than well-being therapy in reducing psychological distress and improving risk perception in patients with hypertension.

Keywords: Mindfulness-Based Cognitive Therapy, Well-Being Therapy, Risk Perception, Psychological Distress

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Hypertension, commonly known as high blood pressure, is a major global health concern and a leading risk factor for cardiovascular diseases, stroke, and mortality ([Reckelhoff, 2020](#)). Studies indicate that nearly 26.4% of the world's population suffers from hypertension, and this figure is projected to rise significantly by 2030 ([Habar et al., 2019](#)). Among individuals with hypertension, psychological distress is prevalent, often exacerbating the condition and leading to poor health outcomes ([Wadman et al., 2019](#)). Psychological distress refers to a state of emotional suffering characterized by symptoms such as anxiety, depression, and cognitive impairments ([Emadoleslami et al., 2021](#)). It has been linked to heightened activation of the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis and increased sympathetic nervous system activity, which can elevate blood pressure levels ([Delazar et al., 2022](#)).

One critical factor influencing health behaviors in individuals with hypertension is risk perception. Risk perception refers to an individual's subjective assessment of their vulnerability to a disease and the potential consequences ([Leyro et al., 2019](#)). Research suggests that individuals with lower risk perception are less likely to engage in protective health behaviors, making them more susceptible to adverse health outcomes ([Zare & Ghorbani, 2021](#)). Therefore, interventions that enhance risk perception and reduce psychological distress are essential for managing hypertension.

Mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) and well-being therapy (WBT) are two psychological interventions that have shown promise in improving mental health outcomes. MBCT integrates mindfulness principles with cognitive-behavioral techniques to help individuals cultivate awareness of their thoughts, emotions, and bodily sensations ([Mousavi et al., 2020](#)). It has been found effective in reducing anxiety, depression, and stress in various populations ([Abdi & Esmaealzadeh, 2022](#)). On the other hand, WBT is a structured psychotherapeutic approach based on Ryff's model of psychological well-being, which emphasizes personal growth, positive relationships, and self-acceptance ([Sadeghi, 2022](#)). It aims to enhance emotional resilience and promote overall psychological well-being ([Pirnia et al., 2020](#)).

Given the growing interest in psychological interventions for managing chronic diseases, this study aimed to compare the effectiveness of MBCT and WBT on risk perception and psychological distress in patients with hypertension. The research sought to determine which intervention was more effective in enhancing risk perception and reducing psychological distress among individuals diagnosed with hypertension.

Methodology

This study was a quasi-experimental intervention with a pre-test, post-test, and control group design. The research population comprised all hypertensive patients aged 45 to 55 who visited healthcare centers and hospitals in Babol during the first half of 2024. A total of 45 participants were selected using a convenience sampling method and randomly assigned to three groups: MBCT (n=15), WBT (n=15), and a control group (n=15).

The study included participants diagnosed with hypertension by an internal medicine specialist or cardiologist. Exclusion criteria involved a history of severe psychiatric disorders, use of psychotropic medications in the past three months, or concurrent participation in other psychological interventions. The

intervention groups received eight sessions of MBCT or WBT, while the control group received no intervention.

Data collection instruments included the Risk Perception Index by Oselin and Linne (2011) and the Psychological Distress Scale by Kessler et al. (2003). Both instruments demonstrated satisfactory reliability, with Cronbach's alpha coefficients of 0.79 and 0.94, respectively. Data analysis was conducted using descriptive statistics (mean and standard deviation) and inferential statistics (Kolmogorov-Smirnov test and multivariate and univariate covariance analysis) in SPSS 24 and Excel.

Findings

The results indicated significant differences in the effectiveness of MBCT and WBT in improving risk perception and reducing psychological distress among hypertensive patients. Descriptive statistics showed that, in the pre-test phase, the mean scores for risk perception were similar across all three groups. However, in the post-test phase, both intervention groups demonstrated significant improvements in risk perception compared to the control group. The mean post-test scores for risk perception in the MBCT and WBT groups were 26.47 and 25.40, respectively, while the control group scored 18.20.

For psychological distress, the pre-test scores were also comparable among the three groups. However, in the post-test phase, significant reductions in distress levels were observed in the MBCT and WBT groups. The post-test mean score for distress was 20.07 in the MBCT group and 21.00 in the WBT group, whereas the control group scored 29.67. The improvements in the MBCT group persisted in the follow-up phase, indicating a sustained effect.

Inferential statistical analyses confirmed these findings. Multivariate analysis of covariance (MANCOVA) showed that both interventions had statistically significant effects on risk perception ($F = 42.99$, $p < 0.01$) and psychological distress ($F = 80.927$, $p < 0.01$). The effect sizes ($\eta^2 = 0.53$ for risk perception and $\eta^2 = 0.68$ for distress) indicated a strong impact of both interventions. Pairwise comparisons revealed that MBCT was more effective than WBT in reducing distress, though both were equally effective in enhancing risk perception.

Discussion and Conclusion

The results suggest that both MBCT and WBT significantly improve risk perception and reduce psychological distress in patients with hypertension. The effectiveness of MBCT in reducing distress aligns with its emphasis on enhancing self-awareness and regulating emotional responses. By promoting mindful awareness, MBCT helps individuals break free from automatic negative thought patterns, enabling them to respond to stressors with greater psychological flexibility. This mechanism may explain its superior effectiveness in reducing psychological distress compared to WBT.

WBT, on the other hand, emphasizes positive psychological functioning and the enhancement of personal well-being. It encourages patients to identify their strengths, establish life goals, and cultivate optimism, thereby improving their overall resilience. The findings support the notion that psychological interventions focusing on positive emotions can enhance mental health outcomes in chronic disease populations.

One possible explanation for the differences in distress reduction between the two interventions is the distinct focus of each therapy. MBCT actively trains individuals to disengage from distressing thoughts and emotions by fostering a non-reactive awareness of internal experiences. In contrast, WBT encourages

cognitive restructuring and the pursuit of personal growth, which may take longer to manifest in measurable reductions in psychological distress.

Regarding risk perception, the effectiveness of both interventions underscores the importance of cognitive and emotional factors in shaping individuals' awareness of their health risks. Increased mindfulness and well-being can enhance patients' ability to accurately assess their condition and engage in preventive behaviors. Given that hypertension often progresses silently, interventions that improve risk perception may play a crucial role in encouraging adherence to medical recommendations and lifestyle changes.

The findings highlight the necessity of integrating psychological interventions into hypertension management programs. Given that psychological distress can exacerbate physiological symptoms and hinder treatment adherence, incorporating MBCT or WBT alongside pharmacological treatments could enhance overall health outcomes in hypertensive patients.

Despite its strengths, this study has several limitations. The small sample size and the use of convenience sampling may limit the generalizability of the findings. Future research should explore the long-term effects of these interventions with larger, more diverse samples. Additionally, combining MBCT and WBT in an integrated intervention may yield even greater benefits, warranting further investigation.

In conclusion, both MBCT and WBT are effective interventions for improving risk perception and reducing psychological distress in patients with hypertension. While MBCT appears to have a more pronounced effect on distress reduction, both therapies contribute to enhanced psychological well-being and health-related awareness. These findings underscore the potential of psychological interventions in managing chronic illnesses and improving patients' overall quality of life.



وبسایت مجله

تاریخچه مقاله

دریافت شده در تاریخ ۰۲ آبان ۱۴۰۳

اصلاح شده در تاریخ ۳ آذر ۱۴۰۳

پذیرفته شده در تاریخ ۱۱ دی ۱۴۰۳

منتشر شده در تاریخ ۲۱ بهمن ۱۴۰۳

پویایی های روانشناختی در اختلال های خلقی

دوره ۳، شماره ۵، صفحه ۲۱۶-۲۲۸



شاپای الکترونیکی: ۲۹۸۱-۱۷۵۹

مقایسه اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و بهزیستی درمانی بر ادراک خطر و پریشانی روان شناختی بیماران مبتلا به فشار خون بالا

علیرضا اسلامی^۱، بهرام میرزائیان^{۲*}، ارسلان خان محمدی اطاقسرا^۳

۱. دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی سلامت، واحد تکنالین، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.

۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران (نویسنده مسئول).

۳. استادیار، گروه روانشناسی، واحد آیت اله املی، دانشگاه آزاد اسلامی، آمل، ایران.

* ایمیل نویسنده مسئول: Bahrammirzaian@gmail.com

چکیده

اطلاعات مقاله

نوع مقاله

پژوهشی/اصیل

نحوه استناد به این مقاله:

اسلامی ع، میرزائیان ب، خان محمدی اطاقسرا ا. (۱۴۰۳). مقایسه اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و بهزیستی درمانی بر ادراک خطر و پریشانی روان شناختی بیماران مبتلا به فشار خون بالا. پویایی های روانشناختی در اختلال های خلقی، ۳(۵)، ۲۱۶-۲۲۸.



© ۱۴۰۳ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

هدف: هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و بهزیستی درمانی بر ادراک خطر و پریشانی روان شناختی بیماران مبتلا به فشار خون بالا بوده است. **روش شناسی:** این پژوهش با توجه به هدف کاربردی و روش گردآوری داده ها میدانی، از نظر روش اجرا توصیفی از نوع مداخله ای و نیمه آزمایشی با طرح (پیش-آزمون-پس آزمون با گروه کنترل) بود. جامعه آماری شامل کلیه بیماران مبتلا به فشار خون بالا ۴۵ تا ۵۵ ساله ای در مراکز بهداشتی و بیمارستان های شهر بابل که در شش ماهه اول سال ۱۴۰۳ مراجعه نموده اند و دارای پرونده می باشند، که با در نظر گرفتن ملاک های ورود و خروج و روش در دسترس تعداد ۴۵ نفر (۱۵ نفر گروه درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی، ۱۵ نفر گروه بهزیستی درمانی و ۱۵ نفر در گروه کنترل) به عنوان نمونه انتخاب شده بودند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه های استاندارد شاخص های ادراک خطر اوسلین و لینه (۲۰۱۱)، پریشانی روان شناختی کسلر و همکاران (۲۰۰۳) بود. روایی این پرسشنامه ها توسط متخصصان مورد تأیید قرار گرفت، پایایی از طریق ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب (۰/۷۹، ۰/۹۴، ۰/۸۹) صدم محاسبه گردید. برای تجزیه و تحلیل داده ها نیز از بخش توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و استنباطی (کولموگروف اسمیرنوف و تحلیل کواریانس چندمتغیره و تک متغیره) با استفاده از نرم افزار SPSS24 و EXCEL انجام شد. **یافته ها:** نتایج نشان داد بین اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و بهزیستی درمانی بر ادراک خطر و پریشانی روان شناختی بیماران مبتلا به فشار خون بالا تفاوت دارد. همچنین نشان داد درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر ادراک خطر و پریشانی روان شناختی بیماران مبتلا به فشار خون بالا اثربخش است. **نتیجه گیری:** نتایج نشان داد که درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش پریشانی روان شناختی و بهبود ادراک خطر بیماران مبتلا به فشار خون بالا اثربخش تر از بهزیستی درمانی است.

کلیدواژگان: درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی، بهزیستی درمانی، ادراک خطر، پریشانی روان شناختی.



مقدمه

بیماری یکی از مهم ترین عواملی است که رفاه و سلامتی انسان را به مخاطره می اندازد. در این میان، فشار خون بالا جایگاه ویژه ای دارد. فشارخون بالا عبارت است از افزایش وارده از جریان خون به دیواره رگ های خونی. ۲۶/۴ درصد و به طور متوسط در جهان، ۲۸/۶ درصد مردان و ۲۳/۹ درصد زنان، دچار فشارخون بالا هستند. این بیماری، سالانه بیش از ۱/۵ میلیارد نفر در جهان را دربر می گیرد و حدود ۷ میلیون نفر در سال در اثر این بیماری می میرند. نتایج حاصل از مطالعه مرور سیستماتیک در ایران نشان داد که ۲۲ درصد ایرانی ها دارای فشارخون بالا هستند و کمتر از نیمی از آن ها از بیماری خود مطلع بودند. فشارخون بالا عامل ۴۵ درصد مرگ و میرهای قلبی، ۵۱ درصد از مرگ و میرهای ناشی از سکته مغزی ۹/۵ میلیون مرگ در سال هست و پیش بینی شده است تا سال ۲۰۳۰ فشارخون بالا عامل یک چهارم کل مرگ و میرها خواهد شد (Reckelhoff, 2020).

اگر افراد خود را در معرض ابتلا به بیماری نبینند، این موضوع احتمالاً، پیامد کم برآورد کردن خطر یا به بیان دیگر ادراک خطر پایین در این افراد و عدم توجه به نشانه های اولیه را در پی خواهد داشت (Reckelhoff, 2020). به نظر می رسد انجام رفتار محافظت کننده و افزایش ادراک خطر از راه های مؤثر در تعدیل عوامل خطر این بیماری هستند. انجام و تداوم رفتارهای محافظت کننده فرآیندی پیچیده و مختلط است. نتایج مطالعات انجام شده نشان می دهد چنان چه ادراک خطر از یک بیماری افزایش یابد، به تبع آن انجام اقدامات محافظت کننده نیز افزایش می یابد (Habar et al., 2019).

پیشانی روان شناختی به عنوان شاخص سلامت روان شناختی شامل مجموعه ای از علائم روانی، فیزیولوژیک و رفتاری مانند اضطراب، افسردگی، بی قراری و کاهش عملکردهای شناختی است که با احساسات منفی، خسته کننده، تحریک پذیر و نگران کننده مشخص می شود (Wadman et al., 2019). پیشانی هیجانی^۱ نوعی وضعیت روانی منفی است که در نتیجه شکست فرایندهای انطباقی و مقابله ای برای حفظ تعادل پایدار روان شناختی انسان در موقعیت های استرس زا و بحرانی ایجاد می شود (Emadoleslami et al., 2021). پیشانی روان شناختی با تغییرات در سیستم عصبی - غددی، محور هیپوتالاموس - هیپوفیز و آدرنال، عملکرد پلاکت خون، ضربان قلب همراه است (Delazar et al., 2022). تحقیقات نشان داده است افرادی که تحمل پیشانی پایین تری دارند در معرض شرایط استرس زا رفتارهای اجتنابی از خود نشان می دهند و یا احساسات خود را بیان نمی کنند و به منظور کاهش سریع پیشانی خود رفتارهای اجتنابی را ادامه داده و به صورت یک الگوی رفتاری درمی آورند. اجتناب های تجربه ای اغلب خود را به صورت تجارب فیزیولوژیکی و افکار و احساسات و خاطرات نشان می دهد (Leyro et al., 2019).

به طور کلی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی به عنوان یکی از رویکردهای موج سوم درمان های شناختی رفتاری بر دامنه وسیعی از مشکلات و اختلال های روان شناختی اثربخش بوده است (Abdi & Esmaealzadeh, 2022; Delazar et al., 2022). یکی از این مداخلات، درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی^۲ است، ذهن آگاهی به رشد سه کیفیت خودداری از قضاوت، آگاهی قصدمندانه و تمرکز به لحظه کنونی در توجه فرد نیاز دارد، که توجه متمرکز به لحظه حال پردازش تمام جنبه های تجربه بالواسطه شامل فعالیت های شناختی فیزیولوژیکی یا رفتاری را موجب می شود. به واسطه تمرین ها و تکنیک های مبتنی بر ذهن آگاهی فرد نسبت به فعالیت روزانه خود آگاهی پیدا می کند، به کارکرد

1. Emotional distress

2. Mindfulness-based therapy



اتوماتیک ذهن در دنیای گذشته و آینده، آگاهی می‌یابد و از طریق آگاهی لحظه به لحظه از افکار، احساسات و حالت‌های جسمانی به آن‌ها کنترل پیدا می‌کند (Mousavi et al., 2020).

یکی دیگر از برنامه‌ها و مداخله‌های درمانی بهزیستی درمانی می‌باشد، بهزیستی درمانی به‌عنوان پاسخی برای پرکردن این خلا در روان‌شناسی بالینی پدیدار شد. و به‌عنوان یکی از درمان‌های نوین در روان‌شناسی مثبت‌گرا است که بر پایه الگوی بهزیستی روان‌شناختی ریف (۱۹۹۶) طراحی شده است. بهزیستی درمانی، هم بر روی جمعیت‌های بالینی و هم بر روی جمعیت‌های غیربالینی به‌کار گرفته می‌شود و تمام نشان‌دهنده آثار مثبت این رویکرد درمانی است (Sadeghi, 2022). بهزیستی درمانی یک برنامه درمانی کوتاه مدت (هشت جلسه‌ای)، سازمان یافته، رهنمودی^۱ و مشکل‌مدار^۲ است که بر مبنای الگوی شناختی بهزیستی روان‌شناختی ریف (ریف، ۱۹۸۹) قرار دارد که در آن از خودنگری‌ها،^۳ خاطره‌نویسی منظم و تعاملات درمان‌جو و درمان‌گر برای افزایش بهزیستی روان‌شناختی درمان‌جو استفاده می‌شود (Pimia et al., 2020). سؤال اساسی پژوهش حاضر این است که آیا بین اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) و بهزیستی درمانی (WBT) بر ادراک از خطر و پریشانی روان‌شناختی بیماران مبتلا به فشار خون بالا تفاوت وجود دارد؟

مواد و روش پژوهش

روش پژوهش حاضر، نیمه آزمایشی با طرح پیش-آزمون، پس-آزمون با سه گروه (دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل) و مرحله پیگیری است که سه ماه بعد از، پس از آزمون اجرا شد. جامعه آماری شامل کلیه بیماران مبتلا به فشار خون بالا ۴۵ تا ۵۵ ساله‌ی در مراکز بهداشتی و بیمارستان‌های شهر بابل که در شش ماهه اول سال ۱۴۰۳ مراجعه نموده‌اند و دارای پرونده می‌باشند. از بین تمامی بیماران آن‌هایی که مایل به همکاری بودند و رضایت کامل برای همکاری را داشتند تعداد ۴۵ نفر انتخاب شدند. برای تعیین حجم نمونه از نرم‌افزار *G-Power* استفاده شد. نمونه‌ای به حجم ۴۵ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند (گروه یک: درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی؛ ۱۵ نفر، گروه دو: بهزیستی درمانی؛ ۱۵ نفر و گروه سه: کنترل؛ ۱۵ نفر) انتخاب شدند. بدین‌صورت که با گمارش تصادفی به کمک قرعه‌کشی به عنوان شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی و بهزیستی درمانی انتخاب و تحت مداخله قرار گرفتند و گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله دریافت نکردند.

ملاک‌های ورود:

۱- دریافت تشخیص فشار خون بالا مزمن توسط متخصص داخلی یا قلب

۲- عدم ابتلا به بیماری صعب‌العلاج جسمی مانند سرطان، MS، آلزایمر و نظیر آن

۳- عدم ابتلا به بیماری روان‌پزشکی شدید مانند سایکوتیک و نظیر آن

۴- سن بین ۴۵ الی ۵۵ سال

۵- سطح تحصیلات حداقل سوم راهنمایی

۶- عدم مصرف داروی اعصاب و روان یا مواد در طول سه ماهه گذشته

۷- دریافت نمره‌ی کمتر از میانگین در پرسشنامه کیفیت زندگی

۸- عدم شرکت همزمان در سایر برنامه‌های درمانی و مداخلات روان‌شناختی

1. Directive

2. Problem-oriented

3. Self - observations

۹- داوطلب بودن و تکمیل موافقت‌نامه‌ی رضایت‌آگاهانه در خصوص شرکت در طرح پژوهش

معیارهای خروج:

۱- غیبت بیش از دو جلسه در درمان

پرسشنامه استاندارد ادراک خطر: این پرسشنامه توسط اوسلین و لینه (۲۰۱۱) ساخته شده است. در این پژوهش منظور از ادراک خطر (ریسک ادراک شده) است که شامل ۵ سؤال و تک مؤلفه‌ای است. که براساس طیف هفت گزینه‌ای لیکرت (کاملاً موافقم، موافقم، نسبتاً موافقم، نظری ندارم، نسبتاً مخالفم، مخالفم، کاملاً مخالفم) ارزش‌گذاری می‌شود. روایی پرسشنامه توسط متخصصان تأیید شده است و در پژوهش (لطفی فروزان (۱۳۹۳) پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ 0.734 ، به‌دست آمده است (Zare & Ghorbani, 2021).

پرسشنامه استاندارد پریشانی روان‌شناختی: این پرسشنامه توسط کسلر و همکاران (۲۰۰۳) به‌منظور سنجش اختلالات روانی طراحی و تدوین شده است. در ایران نیز توسط یعقوبی (۱۳۹۴) اعتباریابی شده است. این پرسشنامه دارای ۱۰ سؤال و سه مؤلفه (حضور آموزشی، حضور اجتماعی و حضور شناختی) می‌باشد. براساس طیف چهار گزینه‌ای به سنجش پریشانی روان‌شناختی می‌پردازد. شیوه نمره-گذاری آن؛ هر ماده به کمک ۵ گزینه ($= 0$ = هیچ وقت تا $= 4$ = همیشه) به هرکدام از این گزینه‌ها براساس یک مقیاس ۵ درجه‌ای نمره داده می‌شود (صفر برای هیچ وقت و ۴ برای همیشه) نمره‌گذاری می‌شوند که بصورت لیکرتی از هیچ وقت تا همیشه است. لذا بیشترین نمره در ۱۰ ایتمی برابر ۴۰ است. نتایج تحلیل عاملی تاییدی انجام شده تاییدکننده تک عاملی بودن پرسشنامه $K-10$ می‌باشد و مقادیر بارعاملی برای سنجش عامل اصلی بین 0.65 تا 0.84 به‌دست آمد. حساسیت، ویژگی و خطای کلی طبقه‌بندی برای بهترین نقطه برش پرسشنامه پریشانی روان‌شناختی که ۸ بود، به‌ترتیب ۸۱ درصد، $80/5$ درصد و $16/5$ درصد به‌دست آمد. همچنین نقطه برش با احتساب حساسیت حداکثری (۱۰۰ درصدی) نمره ۱ و ویژگی حداکثری (۱۰۰ درصدی) نمره ۲۷ به دست آمد. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه 0.93 و ضریب پایایی تصنیف و اسپیرمن- براون 0.91 به‌دست آمد (Abbasian Hadadan, 2024).

یافته‌ها

شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهشی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱

شاخص‌های توصیفی متغیرهای مورد مطالعه به تفکیک گروه‌ها و مرحله

متغیرها	گروه	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
		میانگین	انحراف	میانگین	انحراف
		استاندارد	استاندارد	استاندارد	استاندارد
ادراک خطر	کنترل	۱۶.۸۷	۳.۲۲	۱۸.۲۰	۴.۲۲
	بهبودی درمانی	۱۶.۰۷	۳.۴۹	۲۵.۴۰	۴.۹۲
پریشانی روان‌شناختی	کنترل	۳۲.۴۷	۶.۲۵	۲۹.۶۷	۷.۱۵
	بهبودی درمانی	۳۰.۶۰	۶.۵۶	۲۱.۰۰	۴.۶۱



درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی	۳۱.۲۷	۶.۶۴	۲۰.۰۷	۴.۳۵	۲۱.۳۳	۵.۲۷
---------------------------------	-------	------	-------	------	-------	------

مقایسه میانگین‌های درج شده در این جدول نشان‌دهنده آن است که میانگین نمرات گروه‌های مداخله درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و بهزیستی درمانی بر ادراک خطر و پریشانی روان‌شناختی بیماران مبتلا به فشار خون بالا در پس‌آزمون نسبت به گروه کنترل تغییر یافته است.

جدول ۲

نتایج آزمون لوین جهت بررسی برابری واریانس‌های متغیرهای پژوهش در سطح گروه‌ها

	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
	F	P	F	P	F	P
ادراک خطر	۰.۱۹۲	۰.۸۲۶	۰.۱۲۰	۰.۸۸۷	۰.۱۵۲	۰.۷۰۰
پریشانی روان‌شناختی	۰.۰۴۸	۰.۹۵۳	۲.۱۴۸	۰.۱۲۹	۰.۸۴۸	۰.۳۶۵

درجات آزادی ۲ = df_۱ = ۴۲ = df_۲

جهت بررسی همگنی واریانس‌ها از آزمون برابری خطای واریانس لوین استفاده شده است. در این آزمون اگر سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ باشد، بدین معنی است که داده‌ها مفروضه تساوی خطای واریانس‌ها را زیر سؤال نبرده‌اند. نتایج بررسی این مفروضه در جدول ۲ آمده است. نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که همگنی واریانس‌ها در تمامی متغیرها محقق شده است.

فرضیه اول: بین اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و بهزیستی درمانی بر ادراک خطر بیماران مبتلا به فشار خون بالا تفاوت وجود دارد.

جدول ۳

خلاصه اطلاعات تحلیل کواریانس فرضیه اول

منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معنی-داری	مجزور ایستا
عامل	۳۳۴.۳۱۷	۲	۱۶۷.۱۵۸	۵۳.۸۳۱	۰.۰۰۰	۰.۵۸۶
زمانی	۳۳۴.۳۱۷	۱.۲۷۰	۲۶۳.۱۷۸	۵۳.۸۳۱	۰.۰۰۰	۰.۵۸۶
هیون-فلت	۳۳۴.۳۱۷	۱.۳۲۹	۲۵۱.۵۶۳	۵۳.۸۳۱	۰.۰۰۰	۰.۵۸۶
دامنه پایین تر	۳۳۴.۳۱۷	۱.۰۰۰	۳۳۴.۳۱۷	۵۳.۸۳۱	۰.۰۰۰	۰.۵۸۶
عامل	۲۶۷.۰۱۷	۲	۱۳۳.۵۰۸	۴۲.۹۹۴	۰.۰۰۰	۰.۵۳۱
عامل	۲۶۷.۰۱۷	۱.۲۷۰	۲۱۰.۱۹۹	۴۲.۹۹۴	۰.۰۰۰	۰.۵۳۱
زمان و	۲۶۷.۰۱۷	۱.۳۲۹	۲۰۰.۹۲۲	۴۲.۹۹۴	۰.۰۰۰	۰.۵۳۱
مکرر	۲۶۷.۰۱۷	۱.۰۰۰	۲۶۷.۰۱۷	۴۲.۹۹۴	۰.۰۰۰	۰.۵۳۱
خطا	۲۳۶.۰۰۰	۷۶	۳.۱۰۵			
گرین هاوس-کایزر	۲۳۶.۰۰۰	۴۸.۲۷۲	۴.۸۸۹			

¹. Levene's test of equality of error variance



هیون-فلت	۲۳۶.۰۰۰	۵۰.۵۰۰	۴.۶۷۳
دامنه پایین تر	۲۳۶.۰۰۰	۳۸.۰۰۰	۶.۲۱۱

مطابق با نتایج گزارش شده در جدول ۳ مشخص است که تمام آزمون های چندمتغیره حاکی از معنی داری واریانس عامل تعامل گروه و عامل مکرر است (برای مثال مجموع مجذورات با فرض تصحیح گرین هاوس-گایرز برای تعامل عامل زمان و عامل مکرر برابر با $267/0.17$ است که $(F_{1,27,48.27}=42.99, P<.01)$). با توجه به اندازه اثر 0.53 مشخص است که بین اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و بهزیستی درمانی بر ادراک خطر بیماران مبتلا به فشار خون بالا تفاوت وجود دارد. لذا فرضیه پژوهش تایید می گردد.

فرضیه دوم: بین اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و بهزیستی درمانی بر پریشانی روان شناختی بیماران مبتلا به فشار خون بالا تفاوت وجود دارد.

جدول ۴

خلاصه اطلاعات تحلیل کواریانس فرضیه دوم

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی - مجذور ایتا
عامل	۳۴۵۱.۹۵۰	۲	۱۷۲۵.۹۷۵	۱۲۲.۲۷۶	۰.۷۶۳
زمانی	۳۴۵۱.۹۵۰	۱.۶۸۸	۲۰۴۵.۱۷۱	۱۲۲.۲۷۶	۰.۷۶۳
هیون-فلت	۳۴۵۱.۹۵۰	۱.۸۰۴	۱۹۱۳.۲۹۲	۱۲۲.۲۷۶	۰.۷۶۳
دامنه پایین تر	۳۴۵۱.۹۵۰	۱.۰۰۰	۳۴۵۱.۹۵۰	۱۲۲.۲۷۶	۰.۷۶۳
عامل	۲۲۸۴.۶۱۷	۲	۱۱۴۲.۳۰۷	۸۰.۹۲۷	۰.۶۸۰
عامل	۲۲۸۴.۶۱۷	۱.۶۸۸	۱۳۵۳.۵۶۳	۸۰.۹۲۷	۰.۶۸۰
زمان و	۲۲۸۴.۶۱۷	۱.۸۰۴	۱۲۶۶.۲۸۱	۸۰.۹۲۷	۰.۶۸۰
مکرر	۲۲۸۴.۶۱۷	۱.۰۰۰	۲۲۸۴.۶۱۷	۸۰.۹۲۷	۰.۶۸۰
خطا	۱۰۷۲.۷۶۷	۷۶	۱۴.۱۱۵		
گرین هاوس-کایزر	۱۰۷۲.۷۶۷	۶۴.۱۳۷	۱۶.۷۲۶		
هیون-فلت	۱۰۷۲.۷۶۷	۶۸.۵۵۹	۱۵.۶۴۷		
دامنه پایین تر	۱۰۷۲.۷۶۷	۳۸.۰۰۰	۲۸.۲۳۱		

مطابق با نتایج گزارش شده در جدول ۴ مشخص است که تمام آزمون های چندمتغیره حاکی از معنی داری واریانس عامل تعامل گروه و عامل مکرر است (برای مثال مجموع مجذورات با فرض تصحیح گرین هاوس-گایرز برای تعامل عامل زمان و عامل مکرر برابر با 2284.617 است که $(F_{1,80,64.138}=80.927, P<.01)$). با توجه به اندازه اثر 0.68 مشخص است که بین اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی و بهزیستی درمانی بر پریشانی روان شناختی بیماران مبتلا به فشار خون بالا تفاوت وجود دارد.

بحث و نتیجه گیری

نتایج فرضیه اول نشان داد بین اثربخشی درمان مبتنی بر ذهن آگاهی و بهزیستی درمانی بر ادراک خطر بیماران مبتلا به فشار خون بالا تفاوت وجود دارد. لذا فرضیه پژوهش تایید می گردد. نتیجه به دست آمده با نتایج پژوهش های پیشین (Delazar et al., 2022; Herrero-Fernández et al., 2016; Kashefinishabouri et al., 2021) همسو است. در تبیین نتیجه فوق می توان گفت بیماران مبتلا به فشار خون بالا می توانند از روش های درمانی مبتنی بر آگاهی ذهن بهره ببرند تا نگرش خود را نسبت به این مشکل تغییر دهند. این رویکرد به آن ها کمک



می‌کند تا با مسئله به‌صورت عینی و بدون قضاوت ارتباط برقرار کنند. با تمرکز بر آگاهی ذهن، می‌توان واکنش‌های هیجانی و شناختی را مدیریت کرد و به درک بهتری از تجربه‌های خود دست یافت. این امر نه تنها به بهبود انعطاف‌پذیری شناختی کمک می‌کند، بلکه می‌تواند منجر به رفتارهای سازگارانه و سالم در مواجهه با چالش‌ها شود. درمان مبتنی بر ذهن آگاهی، یا خودآگاهی، به عنوان یک صفت مثبت، با رویکردهای مقابله‌ای سازنده ارتباط دارد، درحالی‌که با راهبردهای اجتنابی منفی مرتبط نیست. این فرایند، ادراک خطر را بهبود می‌بخشد و به افراد کمک می‌کند تا حوادث پیرامون خود را بهتر درک کنند. با این آگاهی، افراد می‌توانند تصمیمات منطقی‌تری بگیرند و در مواجهه با چالش‌های زندگی، واکنش‌های مناسب‌تری نشان دهند. اما بهزیستی درمانی، رویکردی قدرتمند برای توانمندسازی افراد مبتلا به فشار خون بالا است. این روش به بیماران کمک می‌کند تا با کشف استعدادها و توانایی‌های خود، بر چالش‌ها غلبه کنند و زندگی هدفمند و معناداری را تجربه کنند. از طریق این رویکرد، افراد می‌آموزند که با موقعیت‌های دشوار به صورت انعطاف‌پذیر برخورد کنند، با آرامش و تفکر، محیط اطراف خود را بهبود بخشند و از زندگی واقعی و پویا استقبال کنند. این فرایند، بهزیستی درمانی، به افراد قدرت می‌دهد تا با آگاهی از ظرفیت‌های خود، بر محدودیت‌ها فائق آیند و زندگی خود را با هدف و انگیزه شکل دهند. بیماران مبتلا به فشار خون بالا، با یادگیری مهارت‌های شناختی، می‌توانند افکار و احساسات خود را مدیریت کنند. این افراد با بررسی دقیق افکار و احساسات خود پس از هر اتفاق، به شناسایی باورهای نادرست و غیرمنطقی می‌پردازند. این روش درمانی، بیماران مبتلا به فشار خون بالا را قادر می‌سازد تا با پذیرش شرایط خود، احساسات و عواطف‌شان را به درستی ابراز کنند. با افزایش آگاهی از استعدادها و توانایی‌های شخصی، افراد می‌توانند با اعتماد به نفس بیشتری در زندگی روزمره خود عمل کنند. در نتیجه، این رویکرد درمانی، به بیماران کمک می‌کند تا با آگاهی از خطرات و چالش‌های بیماری خود، به درک بهتری از وضعیت خود دست یابند و با اعتماد به نفس بیشتری با آن مواجه شوند.

نتایج فرضیه دوم نشان داد بین اثربخشی درمان مبتنی بر ذهن آگاهی و بهزیستی درمانی بر پریشانی روان‌شناختی بیماران مبتلا به فشار خون بالا تفاوت وجود دارد. لذا فرضیه پژوهش تایید می‌گردد.

نتیجه به‌دست‌آمده با نتایج پژوهش‌های پیشین (Abdi & Esmaealzadeh, 2022; Malboeuf-Hurtubise et al., 2024; Pirnia et al., 2020; Sadeghi, 2022; Shirkhazadeh et al., 2021; Xu et al., 2019; Zuo et al., 2023)

گفت درمان مبتنی بر ذهن آگاهی، رویکردی است که به بیماران کمک می‌کند تا با آگاهی و بدون قضاوت، احساسات و تجربیات خود را در لحظه حاضر درک کنند. این روش درمانی، به بیماران مبتلا به فشار خون بالا، مهارت پذیرش و مواجهه با احساسات و چشمداشت‌هایشان را می‌آموزد. با تمرین این آگاهی، افراد می‌توانند اضطراب و ناراحتی‌های روان‌شناختی خود را کاهش دهند و به درک عمیق‌تری از هیجانات و واکنش‌های بدنی خود دست یابند. این پذیرش آگاهانه، کلید بهبود سلامت روان و جسم است. همچنین در درمان مبتنی بر ذهن آگاهی، رویکردی است که بر پذیرش و آگاهی در لحظه تمرکز دارد. این رویکرد به بیماران کمک می‌کند تا با تمرکز بر حال، کنترل بیشتری بر افکار و رفتار خود داشته باشند. در مورد بیماران مبتلا به فشار خون بالا، این درمان می‌تواند انگیزه و تلاش برای دستیابی به اهداف سلامتی را افزایش دهد. با تمرین مدیتیشن آگاهانه، بیماران یاد می‌گیرند که با مسائل روزمره با آرامش و بدون اضطراب برخورد کنند، که به نوبه خود می‌تواند به بهبود سلامت روان و کاهش سطح استرس و پریشانی آن‌ها کمک کند. این فرایند به مرور زمان به بهبود کلی سلامت روان و رفتار بیماران مبتلا به فشار خون بالا منجر می‌شود. بنابراین می‌توان انتظار داشت که بیماران مبتلا به فشار خون بالا در این برنامه نگرش مثبت‌تری نسبت به توانمندی خود داشته باشند و در کنار آمدن با پریشانی روان‌شناختی به‌طور موفقیت‌آمیزی عمل کنند. اما در بهزیستی درمانی، روان‌شناسان به بررسی جنبه‌های مختلف سلامت روان می‌پردازند. یکی از این ابعاد، پذیرش خود است که شامل سه سطح مختل، متعادل و افراطی می‌باشد. هدف اصلی، کمک به بیماران برای رسیدن به سطح متعادل پذیرش خود است. در این سطح، فرد ویژگی‌های مثبت و منفی



خود را می پذیرد و با گذشته خود آشتی می کند. این روند به بیمار اجازه می دهد تا با اتکا به توانایی ها و منابع درونی خود، با درد و رنج مقابله کند و احساس امیدواری و خوداتکایی را تجربه نماید. در نتیجه، اضطراب و پریشانی روان شناختی در بیماران مبتلا به فشار خون بالا کاهش می یابد، زیرا آن ها یاد می گیرند که با چالش های درد مواجه شوند و احساس کنترل بیشتری بر زندگی خود داشته باشند. بهزیستی درمانی، رویکردی جامع و مثبت گرا در روان شناسی است که هدف آن بهبود سلامت روان و بهزیستی افراد است. این روش درمانی بر ایجاد تغییرات بنیادی و مثبت در افکار، احساسات و رفتارها متمرکز است. با تقویت باورها و افزایش اعتماد به نفس، بهزیستی درمانی به افراد کمک می کند تا با مشکلات روان شناختی و اختلالات روانی مقابله کنند و به سمت بهبود و سلامت روان حرکت کنند. این رویکرد، با توجه به تمام جنبه های روان شناختی، به دنبال ایجاد تعادل و هماهنگی در زندگی فرد است تا بهزیستی و رضایت مندی را به ارمغان آورد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ گونه تضاد منافی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

شفافیت داده ها

داده ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

References

- Abbasian Hadadan, M. (2024). The Effectiveness of Schema Therapy on Psychological Distress and Emotional Regulation in Individuals with Borderline Personality Disorder. *Journal of Psychological Dynamics in Mood Disorders (PDMD)*, 3(1), 160-174. <https://doi.org/10.22034/pdmd.2024.454880.1088>
- Abdi, R., & Esmaealzadeh, S. (2022). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on psychological wellbeing and cognitive emotion regulation strategies in patients with depressive disorder. *Journal of Research in Psychopathology*, 3(8), 9-18. https://jrp.uma.ac.ir/article_1561.html
- Delazar, E., Hadianfard, H., Aflakseir, A., & Koosha, M. (2022). The effectiveness of mindfulness-based therapy and change therapy on impulsivity and risk-taking behaviors in adolescents with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Child Mental Health Quarterly*, 9(1), 100-118. <https://doi.org/10.52547/jcmh.9.1.8>
- Emadoleslami, V., Ahmadi Ragh-Abadi, A., & Rahimi, A. (2021). Investigating the relationship between marital burnout, cognitive flexibility, and distress tolerance in graduate students of Khorasan. Seventh International Conference on Knowledge and Technology in Educational Sciences, Social Studies, and Psychology of Iran, Tehran.



- Habar, G., Ahmed, N. U., & Pekovic, V. (2019). Factor history of cancer and association with breast cancer risk perception and repeat mammography. *American Journal of Public Health*, 102, 2322-2329. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2012.300786>
- Herrero-Fernández, D., Macía-Guerrero, P., Silvano-Chaparro, L., Merino, L., & Jenchura, E. C. (2016). Risky behavior in young adult pedestrians: Personality determinants, correlates with risk perception, and gender differences. *Transportation Research Part, 36*, 14-24. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2015.11.007>
- Kashefinishabouri, J., Eftekhari Saadi, Z., Pasha, R., Heidari, A., & Makvandi, B. (2021). The Effect of Mindfulness-Based Cognitive Therapy and Emotion-Regulation Training on Rumination and Social Anxiety in Teenagers Prone to Addiction. *J Occup Health Epidemiol*, 10(1), 1-11. <http://johe.rums.ac.ir/article-1-407-en.html>
- Leyro, T. M., Zvolensky, M. J., & Bernstein, A. (2019). Distress tolerance and psychopathological symptoms and disorders: a review of the empirical literature among adults. *Psychol Bull*, 136(4), 576-600. <https://doi.org/10.1037/a0019712>
- Malboeuf-Hurtubise, C., Taylor, G., Lambert, D., Paradis, P. O., Léger-Goode, T., Mageau, G. A., Labbé, G., Smith, J., & Joussemet, M. (2024). Impact of a mindfulness-based intervention on well-being and mental health of elementary school children: results from a randomized cluster trial. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4049312/v1>
- Mousavi, S. A., Pourhossein, R., Zare-Moghadam, A., Rezaei, R., Hasani Estalkhi, F., & Mirbalouk Bozorgi, A. (2020). Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT). *Ravish Psychology Journal*, 9(4), 133-144. <https://ensani.ir/fa/article/428573/>
- Pirnia, B., Maleki, F., Kazemi, M., & Malekanmehr, P. (2020). The effectiveness of well-being therapy on psychological well-being, optimism, and hope in Iranian men dependent on methamphetamine in the abstinence phase: A randomized clinical trial. *Razi Journal of Medical Sciences*, 27(5), 131-140. https://rjms.iuums.ac.ir/browse.php?a_id=5042&sid=1&slc_lang=en
- Reckelhoff, J. F. (2020). Gender differences in hypertension. *Current Opinion in Nephrology and Hypertension*, 27(3), 176-181. <https://doi.org/10.1097/MNH.0000000000000404>
- Sadeghi, F. (2022). The effectiveness of well-being therapy on the level of psychological distress among students in Tehran. Fourth National Conference on Professional Research in Psychology and Counseling from the Teacher's Perspective,
- Shirkhanzadeh, M., Hatami, M., Ahadi, H., & Sorami Foroushani, G. (2021). Comparison of the effectiveness of cognitive-behavioral therapy and mindfulness-based cognitive therapy on psychological distress in individuals with bulimia nervosa. *Analytical-Cognitive Psychology Quarterly*, 12(46), 109-118. https://journals.iau.ir/article_686274.html?lang=en
- Wadman, R., Webster, L., Mawn, L., & Stain, H. J. (2019). Adult attachment, psychological distress and help-seeking in university students: Findings from a cross-sectional online survey in England. *Mental Health & Prevention*, 13, 7-13. <https://doi.org/10.1016/j.mhp.2018.11.003>
- Xu, Y., Wu, T., Yu, Y., & Li, M. (2019). A randomized controlled trial of well-being therapy to promote adaptation and alleviate emotional distress among medical freshmen. *BMC Medical Education*, 19, 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1616-9>
- Zare, H., & Ghorbani, S. (2021). Examining the impact of risk perception, self-efficacy, and social problem-solving on prosocial behaviors, considering the mediating role of social intelligence. *Social Psychology Research*, 1(43), 19-34. https://www.socialpsychology.ir/article_142639.html?lang=en
- Zuo, X., Tang, Y., Chen, Y., & Zhou, Z. (2023). The efficacy of mindfulness-based interventions on mental health among university students: a systematic review and meta-analysis. *Systematic Review article*, 30(11). <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1259250>