Journal of
Health Research in Community

2026. Volume 12. Issue 1

Research Paper

Comparing the Effectiveness of Two Relapse-Prevention Approaches—Mindfulness-Based and Integrative Interventions—in Improving Emotion Regulation Among Individuals Recovering from Substance Use Disorder: A Quasi-Experimental Study

Ali BeheshtiMotlagh[1], *Mohammad Narimani[1], Sajjad Basharpoor[1]

1. Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

Use your device to scan and read the article online

Citation: BeheshtiMotlagh A, Narimani M, Basharpoor S. Comparing the Effectiveness of Two Approaches to Relapse Prevention Based on Mindfulness and Integrative Intervention on Improving Emotion Regulation in Individuals Recovering From Substance Use Disorder: A Quasi-experimental Study. Journal of Health Research in Community. 2026; 12(1):60-74 (Persian). https://doi.org/10.32598/JHRC.12.1.5470.1

https://doi.org/10.32598/JHRC.12.1.5470.1

Received: 02 Nov 2025
Revised: 28 Feb 2026
Accepted: 10 Mar 2026

ABSTRACT

Introduction and Purpose: Substance use disorder is associated with difficulty in emotion regulation, deficits in coping skills, and a high likelihood of relapse. Although mindfulness-based relapse prevention has received attention in recent years, new evidence suggests that integrative interventions that simultaneously target cognitive, emotional, and behavioral components may be more effective. The present study aimed to compare the effect of an integrative relapse prevention intervention package and mindfulness-based relapse prevention on emotion regulation in substance-dependent individuals.

Methods: The present quasi-experimental study was employed a pre-test-post-test design with a follow-up phase and a control group. The statistical population consisted of 60 individuals with substance dependence attending addiction treatment centers. Participants were selected via convenience sampling and randomly assigned to three groups: an integrative relapse prevention group (n=20), a mindfulness-based relapse prevention group (n=20), and a control group (n=20). Both prevention programs comprised eight 90-minute sessions. Data were collected using the Emotion Regulation Questionnaire developed by Gross and John (2003) and analyzed using SPSS software, version 26 utilizing a repeated-measures analysis of variance (ANOVA).

Results: The findings showed that both interventions significantly increased cognitive reappraisal and reduced emotional suppression compared to the control group ($P<0.001$). However, the integrative relapse prevention intervention was more effective in increasing cognitive reappraisal ($\eta^2=0.697$) and reducing emotional suppression ($\eta^2=0.702$) at post-test and follow-up compared to mindfulness-based relapse prevention.

Conclusion: The results of this study support the use of multicomponent interventions based on emotion regulation in relapse prevention programs. Attention to training cognitive reappraisal skills and reducing the use of maladaptive emotion regulation strategies should be considered in treatment and rehabilitation programs for people with substance use disorders.

Keywords: Substance-Related disorders, Relapse prevention, Emotion regulation, Mindfulness

Corresponding Author:
Mohammad Narimani, Professor.
Address: Department of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.
Tel: +98 (914) 1519794
E-Mail: narimani@uma.ac.ir

Copyright © 2026 The Author(s);
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-By-NC 4.0: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

Journal of
Health Research in Community

Extended Abstract

Introduction

Substance use disorder is considered one of the major challenges in mental health due to its chronic nature, high relapse rates, emotional dysregulation, and executive dysfunction. Contemporary process-based models of addiction suggest that deficits in emotion regulation play a key role in the maintenance of substance use and relapse cycles. Individuals with substance dependence often experience greater difficulty using adaptive emotion regulation strategies and managing negative affective states compared with non-clinical populations [1, 2] . Neuropsychological evidence also indicates that dysregulation in prefrontal–limbic circuitry is associated with heightened impulsivity, emotional reactivity, craving, and increased vulnerability to relapse [3].

In recent years, mindfulness-based interventions, particularly mindfulness-based relapse prevention (MBRP), have gained substantial attention in addiction treatment. By promoting nonjudgmental awareness, reducing automatic reactivity, and increasing emotional acceptance, MBRP has demonstrated effectiveness in reducing craving and improving psychological functioning among individuals with substance use disorders [4, 5]. Nevertheless, emerging evidence suggests that single-component interventions may not be sufficient for individuals with severe executive and cognitive impairments. Consequently, integrative interventions targeting cognitive, emotional, and behavioral processes simultaneously have been proposed as potentially more effective approaches [6, 7].

Accordingly, the present study aimed to investigate the effect of an integrative relapse prevention (IRP) package compared with MBRP on emotion regulation among individuals with substance dependence. The integrative intervention was developed based on a process-oriented framework and incorporated neuropsychological psychoeducation, cognitive restructuring, emotional processing, Gestalt-based techniques, and coping-skills training.

Methods

This study employed a quasi-experimental design with a pretest, posttest, follow-up assessment, and a control group. The study population consisted of individuals with substance dependence who were referred to addiction treatment centers. Participants meeting the inclusion criteria were selected using convenience sampling and randomly assigned to one of three groups: integrative relapse prevention (IRP), mindfulness-based relapse prevention (MBRP), or a control group.

The IRP intervention was implemented in eight weekly 90-minute sessions. The intervention components included psychoeducation regarding neurobiological mechanisms of addiction, cognitive-behavioral conceptualization of craving, identification and restructuring of dysfunctional cognitions, Gestalt empty-chair techniques, structured processing of emotionally significant experiences, guided emotional processing, coping-skills training, emotion regulation strategies, and development of a personalized relapse prevention plan. The MBRP group received treatment in accordance with standard MBRP protocols.

Data were collected using the Emotion Regulation Questionnaire developed by Gross and John (2003), which assesses two dimensions: cognitive reappraisal and expressive suppression. Previous studies have demonstrated satisfactory psychometric properties of this instrument in Iranian samples. Data were analyzed using a repeated-measures analysis of variance (ANOVA) in SPSS software, version 26.

Results

The findings of the mixed ANOVA indicated that both interventions significantly improved emotion regulation compared with the control group ($P<0.05$). Furthermore, participants in the IRP group demonstrated significantly greater improvements in emotion regulation than those who received MBRP. The observed effect sizes suggested substantial intervention effects on the outcome variable. However, these findings should be interpreted cautiously, as factors, such as the relatively homogeneous sample, limited sample size, and repeated-measures design may have contributed to the magnitude of the observed effects.

Conclusion

The findings of the present study support the effectiveness of IRP interventions in improving emotion regulation among individuals with substance dependence. Compared with MBRP, the integrative intervention appeared to produce greater improvements, potentially because it simultaneously targeted the cognitive, emotional, and executive processes associated with vulnerability to relapse.

Although the findings were interpreted within neuropsychological and process-based frameworks, the present study did not directly assess neural or biological markers. Therefore, explanations of the underlying neural mechanisms remain theoretical and require further investigation through longitudinal and neuropsychological research designs.

Overall, the results suggest that integrative and multidimensional interventions may represent promising approaches for enhancing emotional functioning and reducing relapse vulnerability in individuals with substance use disorders.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study was approved by the Ethics Committee of the University of Mohaghegh Ardabili (Code: IR.UMA.REC.1404.053). Written informed consent was obtained from all participants.

Funding

This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or non-profit sectors.

Authors contributions

Data collection, conducting interviews, and coding procedures: Ali BeheshtiMotlagh; Supervision: Mohammad Narimani; :Data analysis and writing: Sajjad Basharpoor; All authors read and approved the final version of the manuscript.

Conflicts of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

The authors would like to thank all participants for their cooperation in this study.

مقاله پژوهشی

مقایسه اثربخشی دو رویکرد پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی و مداخله یکپارچه‌نگر بر بهبود تنظیم هیجان افراد در حال بهبودی از اختلال مصرف مواد: یک مطالعه‌نیمه‌آزمایشی

علی بهشتی مطلق[۱]، *محمد نریمانی[۱]، سجاد بشرپور[۱]

۱. گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

Use your device to scan and read the article online

Citation: BeheshtiMotlagh A, Narimani M, Basharpoor S. Comparing the Effectiveness of Two Approaches to Relapse Prevention Based on Mindfulness and Integrative Intervention on Improving Emotion Regulation in Individuals Recovering From Substance Use Disorder: A Quasi-experimental Study. Journal of Health Research in Community. 2026; 12(1):60-74 (Persian). https://doi.org/10.32598/JHRC.12.1.5470.1

https://doi.org/10.32598/JHRC.12.1.5470.1

تاریخ دریافت: ۱۱ آبان ۱۴۰۴
تاریخ اصلاح: ۰۹ اسفند ۱۴۰۴
تاریخ پذیرش: ۱۹ اسفند ۱۴۰۴

چکیده

مقدمه و هدف: اختلال مصرف مواد با دشواری در تنظیم هیجان، نقص در مهارت‌های مقابله‌ای و احتمال بالای عود همراه است. اگرچه پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی در سال‌های اخیر موردتوجه قرار گرفته است، شواهد جدید نشان می‌دهد مداخلات یکپارچه‌نگر که هم‌زمان مؤلفه‌های شناختی، هیجانی و رفتاری را هدف قرار می‌دهند، ممکن است اثربخشی بیشتری داشته باشند. پژوهش حاضر باهدف مقایسه اثربخشی بسته مداخله پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر و پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر تنظیم هیجان افراد وابسته به مواد انجام شد.

روش کار: پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون–پس‌آزمون همراه با پیگیری و گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل ۶۰ نفر از افراد وابسته به مواد مراجعه‌کننده به مراکز درمان اعتیاد بود که به روش در دسترس انتخاب و به‌صورت تصادفی در سه گروه پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر ۲۰ نفر، پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی ۲۰ نفر و گروه کنترل ۲۰ نفر تخصیص یافتند. هر دو برنامه پیشگیری شامل ۸ جلسه بودند و در جلسات ۹۰ دقیقه‌ای اجرا شد. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه تنظیم هیجان گراس و جان (۲۰۰۳) جمع‌آوری و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه۲۶ و آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر تحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد هر دو مداخله نسبت به گروه کنترل موجب افزایش معنادار ارزیابی مجدد شناختی و کاهش معنادار سرکوب هیجانی شدند ($P<۰/۰۰۱$). بااین‌حال، مداخله پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر در مقایسه با پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی تأثیر بیشتری بر افزایش ارزیابی مجدد شناختی ($\eta^2=۰/۶۹۷$) و کاهش سرکوب هیجانی ($\eta^2=۰/۷۰۲$) در مراحل پس‌آزمون و پیگیری داشت.

نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش از به‌کارگیری مداخلات چندمؤلفه‌ای مبتنی بر تنظیم هیجان در برنامه‌های پیشگیری از عود حمایت می‌کند. توجه به آموزش مهارت‌های ارزیابی مجدد شناختی و کاهش استفاده از راهبردهای ناسازگارانه تنظیم هیجان می‌تواند به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی در برنامه‌های درمان و بازتوانی افراد مبتلا به اختلال مصرف مواد مورد توجه قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: اختلالات مرتبط با مواد، پیشگیری از عود، تنظیم هیجان، ذهن‌آگاهی

* **نویسنده مسئول:**
دکتر محمد نریمانی
نشانی: اردبیل، دانشگاه محقق اردبیلی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، گروه روان‌شناسی.
تلفن: ۱۵۱۹۷۹۴ (۹۱۴) ۹۸+
رایانامه: narimani@uma.ac.ir

Copyright © 2026 The Author(s);
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-By-NC 4.0: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

مقدمه

اختلال مصرف مواد یکی از مهم‌ترین مشکلات سلامت روان در جهان است که با الگوی مزمن و عودکننده شناخته می‌شود. با وجود پیشرفت‌های قابل‌توجه در درمان‌های دارویی و روان‌شناختی، میزان عود پس از درمان همچنان بالا گزارش شده و بسیاری از افراد پس از دوره‌ای از پرهیز، مجدداً به مصرف مواد بازمی‌گردند. به همین دلیل، شناسایی عوامل روان‌شناختی مؤثر بر تداوم بهبودی و طراحی مداخلات مؤثر برای پیشگیری از عود، به یکی از اولویت‌های اصلی پژوهش و درمان در حوزه اعتیاد تبدیل شده است [۱، ۲].

در سال‌های اخیر، تنظیم هیجان به‌عنوان یکی از سازوکارهای کلیدی در تبیین شکل‌گیری، تداوم و عود اختلال مصرف مواد مورد توجه قرار گرفته است. تنظیم هیجان به فرآیندهایی اشاره دارد که افراد از طریق آن‌ها تجربه، شدت، مدت و ابراز هیجان‌های خود را مدیریت می‌کنند. در میان مدل‌های نظری موجود، مدل فرآیندی گراس[1] یکی از شناخته‌شده‌ترین چارچوب‌ها برای تبیین تنظیم هیجان است. این مدل دو راهبرد پرکاربرد را معرفی می‌کند: ارزیابی مجدد شناختی و سرکوب هیجانی. ارزیابی مجدد شناختی یک راهبرد پیشایندی محسوب می‌شود که طی آن فرد معنای یک موقعیت را بازتفسیر می‌کند تا شدت پاسخ هیجانی کاهش یابد، درحالی‌که سرکوب هیجانی راهبردی پاسخ‌محور است که بر مهار ابراز بیرونی هیجان پس از شکل‌گیری پاسخ هیجانی تمرکز دارد [۳].

پژوهش‌ها نشان داده‌اند افراد مبتلا به اختلال مصرف مواد در مقایسه با افراد عادی، بیشتر از راهبردهای ناسازگارانه تنظیم هیجان استفاده می‌کنند و در بهره‌گیری از راهبردهای سازگارانه با محدودیت مواجه هستند. شواهد حاصل از مطالعات طولی و فراتحلیل‌ها نشان می‌دهد دشواری در تنظیم هیجان با افزایش شدت ولع مصرف، کاهش توانایی مقابله با موقعیت‌های پرخطر و افزایش احتمال عود همراه است [۱، ۴، ۵]. همچنین مطالعات عصب‌روان‌شناختی حاکی از آن است که اختلال در فرآیندهای تنظیم هیجان با تغییر در عملکرد سامانه‌های شناختی و هیجانی مرتبط بوده و می‌تواند آسیب‌پذیری افراد را نسبت به بازگشت به مصرف افزایش دهد [۲، ۶].

در پاسخ به این چالش‌ها، رویکردهای مختلفی برای پیشگیری از عود توسعه یافته‌اند. یکی از شناخته‌شده‌ترین این رویکردها، پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی[2] (MBRP) است که با هدف افزایش آگاهی غیرقضاوتی نسبت به تجربه‌های درونی، کاهش واکنش‌پذیری هیجانی و ارتقای پذیرش هیجان‌ها طراحی شده است. مطالعات تجربی نشان داده‌اند MBRP می‌تواند به کاهش ولع مصرف، بهبود تنظیم هیجان و کاهش احتمال عود در افراد مبتلا به اختلال مصرف مواد کمک کند [۷-۹]. باوجوداین، برخی پژوهشگران معتقدند مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی ممکن است برای همه بیماران به یک اندازه اثربخش نباشند و در برخی افراد دارای مشکلات شناختی، نقص‌های اجرایی یا الگوهای هیجانی مزمن، به‌تنهایی برای ایجاد تغییرات پایدار کافی نباشند [۹، ۱۰].

در سال‌های اخیر، توجه پژوهشگران به مداخلات چندمؤلفه‌ای و یکپارچه‌نگر افزایش یافته است. این مداخلات با تلفیق مؤلفه‌هایی مانند بازسازی شناختی، آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان، حل مسئله، مهارت‌های مقابله‌ای و راهبردهای رفتاری تلاش می‌کنند چندین سازوکار مرتبط با عود را به‌صورت هم‌زمان هدف قرار دهند. مطالعات اخیر نشان داده‌اند ترکیب راهبردهای شناختی، هیجانی و رفتاری می‌تواند در مقایسه با مداخلات تک‌مؤلفه‌ای، بهبود بیشتری در تنظیم هیجان و پیامدهای درمانی مرتبط با اعتیاد ایجاد کند [۱۰، ۱۱]. از این منظر، برنامه‌های پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر ممکن است ظرفیت بیشتری برای ایجاد تغییرات پایدار در فرایندهای تنظیم هیجان داشته باشند.

با وجود گسترش پژوهش‌ها در حوزه پیشگیری از عود، چند خلأ مهم همچنان وجود دارد. نخست، بخش قابل‌توجهی از مطالعات بر پیامدهایی مانند ولع مصرف، شدت وابستگی یا میزان عود متمرکز بوده‌اند و تنظیم هیجان کمتر به‌عنوان متغیر اصلی مورد بررسی قرار گرفته است [۴، ۵]. دوم، مطالعات محدودی به مقایسه مستقیم اثربخشی برنامه‌های پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر و پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی پرداخته‌اند. سوم، بیشتر شواهد موجود از جوامع غربی به دست آمده و پژوهش‌های انجام‌شده در بافت‌های فرهنگی غیرغربی همچنان محدود است [۱۱، ۱۲]. ازاین‌رو، بررسی و مقایسه اثربخشی این دو رویکرد درمانی بر مؤلفه‌های تنظیم هیجان می‌تواند به توسعه دانش موجود و بهبود برنامه‌های درمانی در حوزه اعتیاد کمک کند.

بنابراین، پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی برنامه پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر و پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بهبود تنظیم هیجان افراد مبتلا به اختلال مصرف مواد در حال بهبودی انجام شد.

فرضیه‌های پژوهش

برنامه پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر در مقایسه با برنامه پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی، اثربخشی بیشتری در بهبود تنظیم هیجان افراد مبتلا به اختلال مصرف مواد در حال بهبودی دارد.

1. Gross
2. Mindfulness Based Relapse Prevention (MBRP)

دو مداخله پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر و پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی در مقایسه با گروه کنترل موجب افزایش ارزیابی مجدد شناختی می‌شوند.

دو مداخله پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر و پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی در مقایسه با گروه کنترل موجب کاهش سرکوب هیجانی می‌شوند.

روش کار

مطالعه حاضر در قالب یک طرح نیمه‌آزمایشی با پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری ۳ ماهه انجام شد. سه گروه شامل گروه آزمایش دریافت‌کننده بسته مداخله پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر، گروه مقایسه دریافت‌کننده مداخله پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی و گروه کنترل (بدون دریافت مداخله؛ لیست انتظار) در نظر گرفته شدند.

جامعه آماری شامل تمامی افراد وابسته به مواد در حال بهبودی بود که در مراکز اقامتی و انجمن‌های خودیاری[3] (NA) شهر بجنورد در سال ۱۴۰۲ حضور داشتند و حداقل یک دوره پاکی را تجربه کرده بودند. حجم نمونه باتوجه‌به نتایج مطالعه بوئن و همکاران با در نظر گرفتن اندازه اثر متوسط، سطح معناداری ۰/۰۵، توان آزمون ۸۰ درصد و با در نظر گرفتن احتمال ریزش نمونه ۶۰ نفر برآورد شد که براساس معیارهای ورود، در مطالعه حاضر شرکت کردند و به‌صورت تصادفی به سه گروه ۲۰ نفره تخصیص یافتند [۱۳]. نمونه‌گیری در این پژوهش در دو مرحله انجام شد. در مرحله نخست، نمونه‌ها به روش در دسترس از میان افراد مبتلا به اختلال مصرف مواد مراجعه‌کننده به مراکز درمان سرپایی اعتیاد و گروه‌های انجمن معتادان گمنام (NA) شهر بجنورد که واجد معیارهای ورود به مطالعه بودند، انتخاب شدند. پس از بررسی معیارهای ورود و خروج، ۶۰ نفر واجد شرایط وارد مطالعه شدند.

در مرحله دوم، شرکت‌کنندگان توسط یک دستیار پژوهشی مستقل که در اجرای مداخله و ارزیابی پیامدها نقشی نداشت، با استفاده از جدول اعداد تصادفی تولیدشده توسط رایانه، به‌صورت تصادفی در سه گروه ۲۰ نفره شامل گروه پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر، گروه پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی و گروه کنترل تخصیص یافتند. باتوجه‌به اینکه انتخاب نمونه‌ها در مرحله نخست به‌صورت غیراحتمالی (در دسترس) انجام شد، پژوهش حاضر از نظر روش‌شناختی در زمره مطالعات نیمه‌آزمایشی قرار می‌گیرد، هرچند تخصیص شرکت‌کنندگان به گروه‌های پژوهش به‌صورت تصادفی انجام شد. همچنین، ارزیابان پژوهش نسبت به تخصیص گروهی شرکت‌کنندگان آگاهی نداشتند (کورسازی ارزیاب).

معیارهای ورود شامل رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، تشخیص اختلال مصرف مواد براساس معیارهای راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی- ویرایست پنجم[4] (DSM-5)، سن ۱۸ سال و بالاتر، توانایی خواندن و نوشتن و امکان حضور منظم در جلسات درمانی بود. شرکت‌کنندگان از میان افراد مبتلا به اختلال مصرف مواد که در وضعیت پرهیز فعال قرار داشتند انتخاب شدند. مدت پرهیز در تمامی افراد حداقل ۱ ماه بود. وجود اختلالات روان‌پزشکی شدید از طریق مصاحبه بالینی و بررسی پرونده درمانی غربال شد و شرکت‌کنندگانی که اختلالات روانپزشکی شدید داشتند از طرح مطالعه خارج شدند. تشخیص اختلال مصرف مواد براساس معیارهای راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی، ویرایش پنجم (DSM-5) و توسط روان‌شناس بالینی یا روان‌پزشک مراکز درمانی تأیید شد. همچنین افراد دارای اختلالات شدید روان‌پزشکی (مانند اختلالات روان‌پریشی)، نقص شناختی شدید یا بیماری‌های جسمانی ناتوان‌کننده که مانع مشارکت در جلسات می‌شدند، وارد مطالعه نشدند.

معیارهای خروج از مطالعه شامل غیبت در بیش از ۲ جلسه متوالی، انصراف داوطلبانه از ادامه پژوهش و بروز مشکلات حاد جسمی یا روان‌پزشکی در طول اجرای مداخله بود که ادامه مشارکت فرد در مطالعه را غیرممکن می‌ساخت.

ابزار گردآوری اطلاعات

فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی و سابقه مصرف مواد

به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات زمینه‌ای شرکت‌کنندگان، از فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی محقق‌ساخته استفاده شد. این فرم شامل متغیرهای سن، جنسیت، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، نوع ماده مصرفی اصلی، مدت‌زمان مصرف مواد، مدت‌زمان پرهیز از مصرف بود. اطلاعات حاصل از این فرم صرفاً برای توصیف ویژگی‌های نمونه پژوهش و بررسی همگنی گروه‌ها در مرحله پیش‌آزمون مورد استفاده قرار گرفت.

پرسش‌نامه تنظیم هیجانی (ERQ) گراس و جان

برای سنجش تنظیم هیجان[5] از پرسش‌نامه تنظیم هیجان گروس و جان (۲۰۰۳) استفاده شد [۱۴]. این ابزار شامل ۱۰ گویه و ۲ خرده‌مقیاس ارزیابی مجدد شناختی (۶ گویه) و سرکوب هیجانی (۴ گویه) است دامنه امتیاز این پرسش‌نامه بین ۱۰ تا ۷۰ است. هر چه امتیاز حاصل‌شده از این پرسش‌نامه بیشتر باشد، نشان‌دهنده میزان بیشتر تنظیم هیجانی بود و بالعکس. در این پرسش‌نامه پاسخ‌ها براساس طیف لیکرت ۷ درجه‌ای از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۷ (کاملاً

3. Narcotics Anonymous (NA)

4. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)
5. Emotion Regulation Questionnaire (ERQ)

جدول ۱. مداخله پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی

جلسه	عنوان جلسه	اهداف جلسه	تکنیک‌ها و فعالیت‌های اصلی	تکلیف خانگی
۱	آشنایی با ذهن‌آگاهی و الگوهای خودکار مصرف	معرفی برنامه، افزایش آگاهی نسبت به رفتارهای خودکار مرتبط با مصرف	آموزش مفهوم ذهن‌آگاهی، تنفس آگاهانه، بحث گروهی درباره چرخه عود	تمرین روزانه تنفس آگاهانه و ثبت تجربیات
۲	آگاهی از محرک‌ها و موقعیت‌های پرخطر	شناسایی عوامل درونی و بیرونی مرتبط با مصرف	تمرین مشاهده افکار و هیجان‌ها، شناسایی محرک‌های شخصی	ثبت موقعیت‌های پرخطر و واکنش‌های فرد
۳	آگاهی بدنی و ارتباط ذهن و بدن	افزایش توجه به احساسات بدنی و نشانه‌های ولع	تمرین اسکن بدن (Body Scan)، مراقبه هدایت‌شده	انجام روزانه اسکن بدن و ثبت مشاهدات
۴	مواجهه آگاهانه با ولع مصرف	کاهش واکنش‌های تکانشی نسبت به ولع	آموزش و تمرین موج‌سواری بر ولع	تمرین موج‌سواری بر ولع در موقعیت‌های واقعی
۵	ذهن‌آگاهی هیجان‌ها	افزایش‌پذیرش هیجان‌های ناخوشایند بدون اجتناب	مشاهده و نام‌گذاری هیجان‌ها، تمرین پذیرش	ثبت هیجان‌های روزانه و نحوه مواجهه با آن‌ها
۶	ذهن‌آگاهی در روابط و تعاملات اجتماعی	مدیریت فشارهای اجتماعی و بین‌فردی مرتبط با مصرف	تمرین گوش‌دادن آگاهانه و ارتباط آگاهانه	به‌کارگیری مهارت‌های آموخته‌شده در تعاملات روزمره
۷	پذیرش و خودمراقبتی	افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کاهش خود انتقادی	تمرین پذیرش تجارب درونی، مراقبه شفقت به خود	انجام تمرین‌های پذیرش و ثبت نتایج
۸	حفظ دستاوردها و پیشگیری از عود	مرور آموخته‌ها و تدوین برنامه حفظ بهبودی	جمع‌بندی جلسات، طراحی برنامه فردی پیشگیری از عود	اجرای برنامه شخصی پیشگیری از عود

مجله تحقیقات سلامت در جامعه

موافقم) نمره‌گذاری می‌شوند. نمره هر خرده‌مقیاس به‌طور جداگانه از مجموع گویه‌های مربوطه محاسبه می‌شود؛ به‌گونه‌ای که نمرات بالاتر در ارزیابی مجدد شناختی نشان‌دهنده استفاده بیشتر از راهبردهای سازگارانه تنظیم هیجان و نمرات بالاتر در سرکوب هیجانی بیانگر استفاده بیشتر از راهبرد بازداری ابراز هیجان است [۱۵]. در مطالعه حیدری و همکاران، روایی سازه نسخه فارسی تأیید و ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های ارزیابی مجدد شناختی و سرکوب هیجانی به‌ترتیب ۰/۷۹ و ۰/۷۳ گزارش شد [۱۶]. در پژوهش حاضر نیز ضرایب آلفای کرونباخ برای ارزیابی مجدد شناختی و سرکوب هیجانی به‌ترتیب ۰/۸۴ و ۰/۸۱ به دست آمد.

روش اجرای پژوهش

پیش از ورود به مطالعه، اهداف، مراحل اجرا، مزایا و مخاطرات احتمالی پژوهش به‌طور کامل برای شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و رضایت‌نامه آگاهانه کتبی از تمامی افراد دریافت گردید. به شرکت‌کنندگان اطمینان داده شد اطلاعات آنان محرمانه باقی خواهد ماند و داده‌ها به‌صورت کدگذاری‌شده و بدون ذکر مشخصات هویتی تحلیل و گزارش می‌شوند. همچنین شرکت‌کنندگان در هر مرحله از پژوهش حق داشتند بدون هیچ‌گونه پیامد منفی از ادامه همکاری انصراف دهند. تمامی مراحل پژوهش مطابق با اصول اخلاقی مندرج در بیانیه هلسینکی انجام شد.

در این مطالعه ارزیابی‌ها شامل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری ۳ ماهه بود تا اثر کوتاه‌مدت و پایداری مهارت‌های تنظیم هیجان بررسی شود. برای دو گروه مداخله بعد از پیش‌آزمون (تکمیل پرسش‌نامه) به‌ترتیب مداخلات پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی و پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر انجام شد که جزئیات آن به شرح ذیل است:

مداخله پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی براساس پروتکل استاندارد بوون و همکاران و با حفظ ساختار اصلی برنامه اجرا شد. این رویکرد بر اصول ذهن‌آگاهی، آگاهی غیرقضاوتی نسبت به تجارب درونی، پذیرش هیجان‌ها و ولع مصرف و کاهش پاسخ‌های خودکار نسبت به محرک‌های مرتبط با مصرف استوار است [۱۳]. جدول شماره ۱، جلسات به‌صورت هفتگی و در قالب ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای برگزار شد و شرکت‌کنندگان علاوه‌بر حضور در جلسات، تمرین‌های روزانه ذهن‌آگاهی را در منزل انجام می‌دادند.

جدول شماره ۲، مداخله پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر، شامل ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای هفتگی بود که مهارت‌های تنظیم هیجان به‌صورت متمرکز در جلسات ۷ و ۸ آموزش داده شد. در این جلسات، تمرکز بر استراتژی‌های فعال شناختی–رفتاری مانند توقف فکر، برنامه‌ریزی فعالیت‌های لذت‌بخش و مهارت‌های مقابله با ولع مصرف بود، بدون استفاده از مؤلفه‌های ذهن‌آگاهی. تمرین عملی، بحث گروهی و تکلیف خانگی، امکان تمرین مهارت‌ها در موقعیت‌های واقعی را فراهم کرد. بسته مداخله حاضر با رویکرد فرآیندمحور طراحی شد و با هدف‌گیری همزمان مؤلفه‌های شناختی، هیجانی و اجرایی مرتبط با عود مصرف مواد تدوین گردید. در این بسته، مؤلفه‌های روان‌آموزی عصب‌روان‌شناختی، بازسازی شناختی، پردازش هیجانی و آموزش مهارت‌های مقابله‌ای در قالب ساختاری یکپارچه ترکیب شدند.

درارتباط‌با گروه کنترل، شرکت‌کنندگان در طول دوره اجرای پژوهش از آذر ماه سال ۱۴۰۳ تا فروردین ماه سال ۱۴۰۴ در لیست انتظار قرار داشتند و خدمات معمول مراکز درمانی را در مراکز درمان سرپایی اعتیاد شهر بجنورد دریافت کردند. این خدمات شامل درمان دارویی نگهدارنده (نظیر بوپرنورفین) تحت

جدول ۲. مداخله یکپارچه‌نگر برای پیشگیری از رفتارهای اعتیادی

جلسه	عنوان جلسه	اهداف اصلی	تکنیک‌ها و روش‌های اجرا	تکلیف خانگی
۱	آموزش فرایندهای عصب‌شناختی مرتبط با مصرف مواد	درک نقش سیستم پاداش، دوپامین، ساختارهای مغزی در ولع و عود	آموزش با پاورپوینت+مدل مغزی+پرسش‌وپاسخ+مثال‌های بالینی	تهیه نقشه مفهومی از فرایندهای عصب‌شناختی
۲	معرفی مدل شناختی – رفتاری ولع مصرف	آشنایی با افکار، هیجان‌ها، رفتارها در ایجاد ولع	ارائه مدل ABC+کار با مثال مراجع+گفتگوی تحلیلی	شناسایی ۳ موقعیت ولع‌زا و ثبت در برگه ABC
۳	شناسایی افکار ولع‌زا و بازسازی شناختی	توانایی تغییر افکار خودکار منفی مرتبط با مصرف	تکنیک ثبت افکار + چالش باورهای ناکارآمد + تکنیک سؤال سقراطی	تکمیل برگه ثبت افکار برای ۳ موقعیت
۴	گشتالت‌درمانی: تکنیک صندلی خالی متناسب با ویژگی‌های درمان‌جو	ابراز هیجانات سرکوب‌شده مرتبط با ولع	اجرای صندلی خالی با انطباق بر ویژگی‌های درمان‌جو (آمادگی هیجانی، سبک ارتباط، میزان خودآگاهی)+گفتگوی درمانگر – مراجع	نوشتن احساسات بعد از تکنیک صندلی خالی
۵	تحلیل ساختاریافته ریشه‌های اولیه تمایل به مصرف	کشف تجارب اولیه پیونددهنده با مصرف (بدون تداعی آزاد)	تکنیک خط زمانی (Timeline) + تحلیل رویدادهای معنادار اولیه با پرسش‌گری هدایت‌شده	نوشتن یک روایت کوتاه از تجربه مهم زندگی
۶	پردازش ساختاریافته تجربه‌های هیجانی مرتبط با مصرف	پردازش هیجانی و شناختی تجارب آسیب‌زا مرتبط با مصرف	مواجهه خیالی هدایت‌شده همراه با پایش هیجانی	نوشتن احساسات و افکار بعد از بازآفرینی
۷	آموزش راهکارهای مقابله‌ای و مهارت‌های تنظیم هیجان	ارتقای توانایی مقابله با ولع و مدیریت استرس	آموزش مهارت‌های مقابله (تکنیک توقف فکر، حل مسئله، برنامه‌ریزی لذت‌بخش) + تمرین‌های عملی	اجرای یکی از راهکارهای مقابله‌ای و ثبت نتیجه
۸	مرور کلی و تثبیت مهارت‌ها	مرور آموخته‌ها، تهیه برنامه فردی پیشگیری از عود	مرور تکنیک‌ها، تهیه برنامه شخصی (Personal Relapse Prevention Plan)، مشارکت در گفت‌وگوی گروهی	تدوین برنامه پیشگیری از عود شخصی

مجله تحقیقات سلامت در جامعه

نظارت پزشک و جلسات مشاوره حمایتی معمول بود که توسط مشاوران و کارشناسان درمان اعتیاد مراکز مربوطه ارائه می‌شد. در طول دوره ۸ هفته‌ای مداخله، هیچ‌گونه مداخله روان‌شناختی ساختاریافته با هدف بهبود تنظیم هیجان یا پیشگیری از عود برای این گروه اجرا نشد. شرکت‌کنندگان گروه کنترل پس از تکمیل ارزیابی پیگیری ۳ ماهه، مداخله پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر را دریافت کردند.

تجزیه‌وتحلیل داده‌ها

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ تحلیل شدند. برای توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و متغیرهای پژوهش از شاخص‌های آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف‌معیار و فراوانی و درصد استفاده شد. از آزمون شاپیرو–ویلک[6] برای ارزیابی نرمال بودن توزیع داده‌ها و آزمون لون[7] برای بررسی همگنی واریانس‌ها و آزمون موچلی[8] برای بررسی کرویت استفاده شد. برای مقایسه تغییرات متغیرهای پژوهش در سه گروه و سه مرحله اندازه‌گیری (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری)، از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. همچنین برای مقایسه‌های زوجی بین گروه‌ها از آزمون تعقیبی بونفرونی[9] استفاده گردید. در تمامی تحلیل‌ها، سطح معناداری آماری کمتر از ۰/۰۵ ملاک تصمیم‌گیری قرار گرفت.

یافته‌ها

در پژوهش حاضر ۶۰ فرد وابسته به مواد در سه گروه ۲۰ نفره شامل، آزمون اول (پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی)، آزمون دوم (بسته مداخله پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر) و گروه کنترل شرکت کردند، که میانگین و انحراف‌معیار سنی کل افراد ۸/۲±۳۴/۵ در بازه ۲۰ تا ۳۵ سال بود. اطلاعات جمعیت‌شناختی مربوط به افراد شرکت‌کننده در پژوهش در جدول شماره ۳ گزارش شده است. برای بررسی همگن بودن گروه‌ها ازنظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی از آزمون مجذور کای‌اسکوئر[10] استفاده شد. باتوجه‌به عدم معنی‌داری آماره به‌دست‌آمده نتیجه گرفته شد که بین متغیرهای جمعیت‌شناختی گروه‌ها تفاوتی وجود ندارد (P>۰/۰۵).

در جدول شماره ۴، آمار توصیفی مربوط به میانگین و انحراف‌معیار نمرات تنظیم هیجان (ارزیابی مجدد و سرکوبی هیجان) به تفکیک برای افراد گروه کنترل و گروه‌های آزمایش و در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نشان داده شده است. همان‌طورکه ملاحظه می‌گردد در گروه کنترل میانگین نمرات در پیش‌آزمون نسبت به مرحله پس‌آزمون تغییر چندانی را نشان نمی‌دهد اما در گروه‌های آزمایش، شاهد بهبود نمرات ارزیابی مجدد و کاهش سرکوبی هیجان در مرحله پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون هستیم. البته معنی‌داری این تفاوت‌ها به تحلیل آماری استنباطی نیاز دارد که در ادامه مورد بررسی

6. Shapiro-Wilk Test
7. Levene's test
8. Mauchly's Sphericity Test
9. Bonferroni
10. Chi-squared test

جدول ۳. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در سه گروه پژوهش(n=۶۰)

اطلاعات جمعیت‌شناختی	گروه	تعداد (درصد)			χ^2	سطح معنی‌داری
		کنترل	پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی	بسته مداخله پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر		
تأهل	مجرد	۸(۴۰)	۱۰(۵۰)	۷(۳۵)	۱/۶۷	۰/۷۹۶
	متأهل	۹(۴۵)	۶(۳۰)	۸(۴۰)		
	مطلقه/بیوه	۳(۱۵)	۴(۲۰)	۵(۲۵)		
تحصیلات	زیردیپلم	۷(۳۵)	۷(۳۵)	۷(۳۵)	۳/۵۱	۰/۷۴۲
	دیپلم	۹(۴۵)	۷(۳۵)	۶(۳۰)		
	لیسانس	۴(۲۰)	۵(۲۵)	۷(۳۵)		
	فوق‌لیسانس و بالاتر	۰(۰)	۱(۵)	۰(۰)		
شغلی	شاغل تمام وقت	۴(۲۰)	۵(۲۵)	۴(۲۰)	۱/۳۹	۰/۸۴۶
	شاغل پاره‌وقت	۸(۴۰)	۶(۳۰)	۵(۲۵)		
	بیکار	۸(۴۰)	۹(۴۵)	۱۱(۵۵)		
سابقه ترک	دارد	۱۳(۶۵)	۹(۴۵)	۱۲(۶۰)		
	ندارد	۷(۳۵)	۱۱(۵۵)	۸(۴۰)		
ماده مصرفی	تریاک	۴(۲۰)	۵(۲۵)	۶(۳۰)	۴/۷۸	۰/۹۶۵
	شیشه	۳(۱۵)	۴(۲۰)	۳(۱۵)		
	هروئین	۱(۵)	۲(۱۰)	۳(۱۵)		
	کراک	۴(۲۰)	۴(۲۰)	۳(۱۵)		
	حشیش	۳(۱۵)	۲(۱۰)	۱(۵)		
	متادون	۳(۱۵)	۲(۱۰)	۱(۵)		
	کوکائین	۲(۱۰)	۱(۵)	۳(۱۵)		
مدت مصرف	۱ تا ۳ سال	۲(۱۰)	۴(۲۰)	۵(۲۵)	۳/۸۹	۰/۸۶۷
	۳ تا ۵ سال	۲(۱۰)	۲(۱۰)	۱(۵)		
	۵ تا ۷ سال	۶(۳۰)	۵(۲۵)	۵(۲۵)		
	۷ تا ۱۰ سال	۶(۳۰)	۴(۲۰)	۷(۳۵)		
	بیشتر از ۱۰ سال	۴(۲۰)	۵(۲۵)	۲(۱۰)		

*P<۰/۰۵

مجله تحقیقات سلامت در جامعه

قرار می‌گیرد. همچنین آماره شاپیرو–ویلک گروه‌های آزمایش و کنترل در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری تنظیم هیجان (ارزیابی مجدد و سرکوبی هیجان) معنادار نیست. بنابراین توزیع متغیر تنظیم هیجان (ارزیابی مجدد و سرکوبی هیجان) در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نرمال است (P>۰/۰۵).

به‌منظور مقایسه اثربخشی بسته پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر طراحی شده و درمان پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی ازلحاظ متغیر تنظیم هیجان (ارزیابی مجدد و سرکوبی هیجان) از آزمون تحلیل کوواریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر و آزمون تعقیبی بنفرونی استفاده شد. نتایج مربوط به اجرای این آزمون‌ها همراه با پیش‌فرض‌های آن در ادامه ارائه شده است. آزمون لون برای

جدول ۴. مقایسه میانگین زیرمقیاس‌های تنظیم هیجان در گروه‌های پژوهش در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

متغیر	گروه	مرحله	میانگین±انحراف‌معیار	آماره شاپیرو ویلک	سطح معنی‌داری
ارزیابی مجدد	پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی	پیش‌آزمون	۲۱/۵۰±۳/۴۹	۰/۹۶	۰/۵۳۳
		پس‌آزمون	۲۱/۸۰±۳/۵۸	۰/۹۳	۰/۱۸۷
		پیگیری	۲۱/۵۵±۳/۰۹	۰/۹۵	۰/۳۴۱
	بسته مداخله پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر	پیش‌آزمون	۲۲/۱۰±۴/۰۲	۰/۹۸	۰/۸۸۴
		پس‌آزمون	۲۷/۴۰±۳/۶۲	۰/۹۷	۰/۷۸۶
		پیگیری	۲۶/۳۵±۳/۶۴	۰/۹۷	۰/۷۴۷
سرکوبی هیجان	کنترل	پیش‌آزمون	۲۲/۸۵±۵/۳۹	۰/۹۳	۰/۱۴۵
		پس‌آزمون	۳۱/۸۰±۴/۸۵	۰/۹۳	۰/۱۴۷
		پیگیری	۳۰/۲۵±۵/۰۱	۰/۹۰	۰/۰۷۹
	پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی	پیش‌آزمون	۱۹/۸۵±۲/۵۸	۰/۹۸	۰/۹۰۸
		پس‌آزمون	۱۹/۷۰±۲/۴۵	۰/۹۷	۰/۷۶۰
		پیگیری	۱۹/۵۰±۲/۵۴	۰/۹۸	۰/۸۷۵
	بسته مداخله پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر	پیش‌آزمون	۱۹/۷۵±۱/۷۷	۰/۹۴	۰/۲۴۲
		پس‌آزمون	۱۵/۰۱±۲/۸۶	۰/۸۸	۰/۰۵۸
		پیگیری	۱۶/۶۰±۱/۵۰	۰/۹۰	۰/۰۸۶

بررسی همگنی واریانس بین گروه‌ها اجرا شد و نتایج نشان داد آزمون لون معنادار نمی‌باشد و فرض همگنی واریانس‌ها برای متغیر ارزیابی مجدد شناختی برقرار است (P=۰/۵۲، F=۰/۸۴). همچنین آزمون لون برای متغیر سرکوب هیجانی نیز معنادار نبود (P=۰/۲۹ ، F=۱/۲۷). ازاین‌رو فرض صفر مبنی بر همگنی واریانس متغیرها مورد تأیید قرار می‌گیرد. برای بررسی فرض همگنی واریانس کوواریانس از آزمون کرویت استفاده گردید؛ نتایج آزمون موچلی فرض کرویت برای متغیر ارزیابی مجدد را رد کرد (P=۰/۰۰۱،آماره موچلی=۰/۴۷). باتوجه‌به نتایج، چون آزمون موچلی برای متغیر ارزیابی مجدد معنی‌دار شده است باید از سطح معناداری آزمون گرین‌هاوس گیزر برای آزمون فرضیه استفاده کرد. همچنین نتایج آزمون موچلی فرض کرویت برای متغیر سرکوبی هیجان را رد نکرد (P=۰/۰۵۲،آماره موچلی=۰/۹۰) باتوجه‌به نتایج جدول شماره ۴، چون آزمون موچلی برای متغیر سرکوبی هیجان معنی‌دار نشده است؛ بنابراین، برای این متغیر می‌توان از سطح معنی‌داری بدون اصلاح در آزمون فرضیه استفاده کرد.

در جدول شماره ۵، نتایج آزمون اثرهای درون‌گروهی ارائه شده است. همان‌گونه که نتایج جدول نشان می‌دهد بین میانگین نمرات متغیرهای ارزیابی مجدد و سرکوبی هیجان در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین، نتایج مربوط به اثر تعاملی زمان و گروه نشان داد این اثر نیز معنادار است (P<۰/۰۰۱)، که بیانگر آن است که میزان تغییرات این متغیرها در طول زمان در گروه‌های پژوهش یکسان نبوده است. نتایج مربوط به مجذور سهمی اتا نشان داد در متغیر ارزیابی مجدد، اندازه اثر عامل زمان برابر با ۰/۶۹۷و اندازه اثر تعامل زمان و گروه برابر با ۰/۶۸۵ است. این یافته‌ها حاکی از آن است که به‌ترتیب ۶۹/۷ درصد و ۶۸/۵ درصد از واریانس تغییرات ارزیابی مجدد به عامل زمان و تعامل زمان و گروه نسبت داده می‌شود که بیانگر اندازه اثر قوی متغیر مستقل می‌باشد. همچنین، در متغیر سرکوبی هیجان، مقدار مجذور سهمی اتا برای عامل زمان برابر با ۰/۷۰۲ و برای تعامل زمان و گروه برابر با ۰/۶۹۲ به دست آمد. این نتایج نشان می‌دهد به‌ترتیب ۷۰/۲

جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر برای بررسی اثرات درون گروهی در متغیر تنظیم هیجان (ارزیابی مجدد و سرکوبی هیجان)

متغیرها	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذور سهمی اتا η^2p
ارزیابی مجدد	زمان (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری)	۶۹۰/۷۰	۱/۳۱	۵۲۷/۲۵	۱۹۶/۰۱	۰/۰۰۱	۰/۶۹۷
	اثر تعامل زمان و گروه	۴۳۸/۴۷	۲/۶۲	۱۶۷/۱۳	۶۲/۰۲	۰/۰۰۱	۰/۶۸۵
	خطا	۲۰۱/۵۰	۷۴/۷۷	۲/۶۹			
سرکوبی هیجان	زمان (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری)	۳۹۲/۲۴	۲	۱۹۶/۱۲	۲۲۵/۴۲	۰/۰۰۱	۰/۷۰۲
	اثر تعامل زمان و گروه	۲۲۳/۷۶	۴	۵۵/۹۴	۶۳/۹۸	۰/۰۰۱	۰/۶۹۲
	خطا	۹۹/۶۷	۱۱۴	۰/۸۷			

مجله تحقیقات سلامت در جامعه

درصد و ۶۹/۲ درصد از واریانس تغییرات سرکوبی هیجان توسط عامل زمان و تعامل زمان و گروه تبیین می‌شود که حاکی از تأثیر قوی مداخله پژوهش است. به‌منظور بررسی دقیق‌تر تفاوت‌های بین گروه‌ها و تعیین اثربخشی هریک از روش‌های درمانی، پس از معنادار شدن اثر زمان و اثر تعاملی زمان و گروه، از آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد. نتایج این آزمون امکان مقایسه زوجی میانگین‌ها را فراهم ساخت و مشخص نمود تفاوت بین گروه‌های پژوهش در متغیرهای موردبررسی معنادار است.

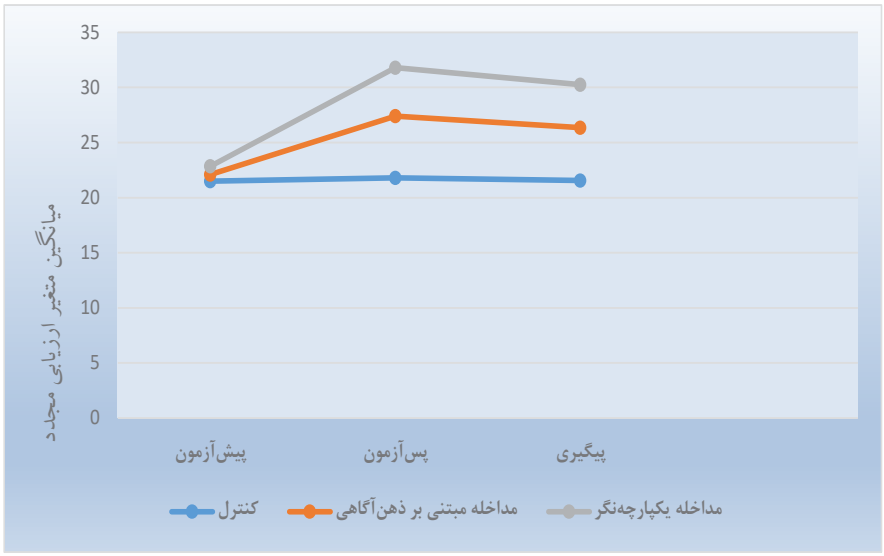
در جدول شماره ۶، نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه‌های جفتی در متغیر تنظیم هیجان بین گروه‌های پژوهش ارائه شده است. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی نشان داد در متغیر ارزیابی مجدد، بین گروه کنترل و گروه پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی تفاوت معناداری وجود دارد (P=۰/۰۰۵). همچنین بین گروه کنترل و گروه بسته پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر طراحی‌شده، تفاوت معنادار گزارش شد (P<۰/۰۰۱). علاوه‌براین، تفاوت میان گروه پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی و گروه بسته پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر طراحی‌شده نیز معنادار بود (P=۰/۰۲۱). باتوجه‌به مقادیر اختلاف میانگین‌ها، بیشترین افزایش در ارزیابی مجدد مربوط به گروه بسته پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر طراحی‌شده بوده است که نشان می‌دهد این روش در مقایسه با درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی و گروه کنترل، اثربخشی بیشتری در افزایش ارزیابی مجدد داشته است. همچنین نتایج آزمون بونفرونی در متغیر سرکوبی هیجان نشان داد تفاوت بین گروه کنترل و گروه پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی معنادار است (P<۰/۰۰۱). همچنین تفاوت بین گروه کنترل و گروه بسته پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر طراحی‌شده نیز معنادار گزارش شد (P<۰/۰۰۱). افزون‌براین، تفاوت میان گروه پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی و گروه بسته پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر طراحی‌شده معنادار بود (P=۰/۰۱۴). براساس اختلاف میانگین‌های به‌دست‌آمده، بسته پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر طراحی‌شده بیشترین تأثیر را در کاهش سرکوبی هیجان نشان داده و در مقایسه با درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی و گروه کنترل، اثربخشی بالاتری داشته است. نتایج مقایسه‌های زوجی نشان داد گروه پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر کاهش بیشتری در نمرات سرکوب هیجانی نسبت به گروه پیشگیری

جدول ۶. نتایج آزمون بونفرونی جهت تعیین اختلاف بین میزان اثربخشی بسته پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر طراحی‌شده و درمان پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی در متغیر تنظیم هیجان (ارزیابی مجدد و سرکوبی هیجان)

متغیرها	گروه‌ها		اختلاف میانگین	انحراف‌معیار	سطح معنی‌داری
ارزیابی مجدد	کنترل	پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی	-۳/۶۷	۱/۲۷	۰/۰۰۵**
		بسته پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر طراحی‌شده	-۶/۶۸	۱/۲۷	۰/۰۰۱*
	پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی	بسته پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر طراحی‌شده	-۳/۰۲	۱/۲۷	۰/۰۲۱*
سرکوبی هیجان	کنترل	پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی	۲/۵۷	۰/۷۳	۰/۰۰۱*
		بسته پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر طراحی‌شده	۴/۴۰	۰/۷۳	۰/۰۰۱*
	پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی	بسته پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر طراحی‌شده	۱/۸۳	۰/۷۳	۰/۰۱۴*

*P<۰/۰۵، **P<۰/۰۱

مجله تحقیقات سلامت در جامعه



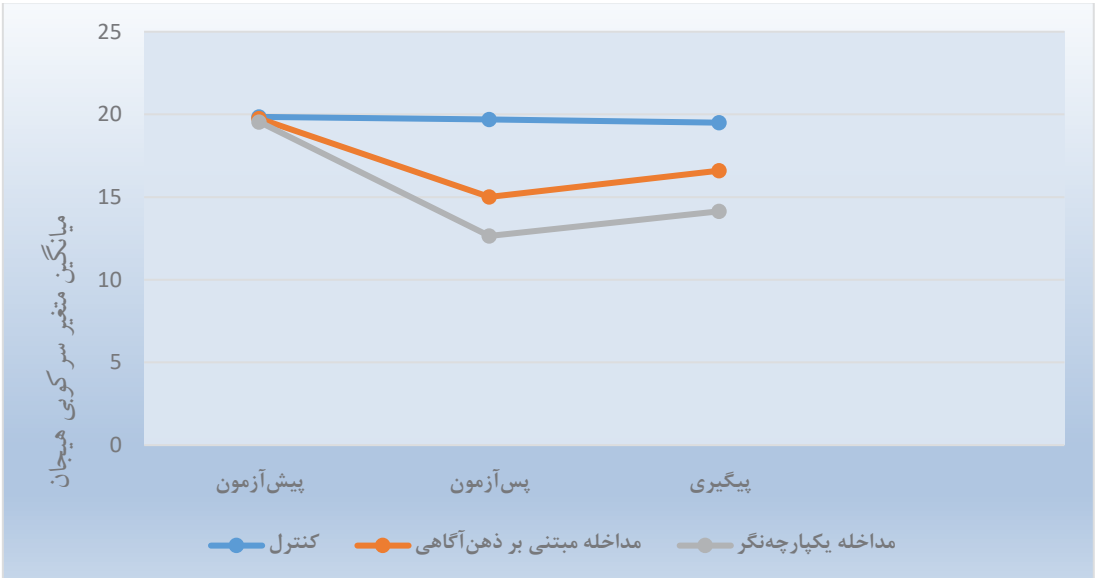
تصویر ۱. دیاگرام تغییرات زمانی متغیر ارزیابی مجدد را در سه گروه (کنترل و دو مداخله) در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

مجله تحقیقات سلامت در جامعه

از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی تجربه کرده است. باتوجه‌به اینکه نمرات پایین‌تر در این زیرمقیاس نشان‌دهنده استفاده کمتر از راهبردهای ناسازگارانه سرکوب هیجان هستند، این یافته بیانگر اثربخشی بیشتر مداخله یکپارچه‌نگر در بهبود تنظیم هیجان است (تصاویر شماره ۱، ۲).

بحث

هدف این پژوهش مقایسه اثربخشی بسته پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر با پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر تنظیم هیجان در افراد وابسته به مواد بود. یافته‌ها نشان داد هر دو مداخله به بهبود معنادار در مؤلفه‌های ارزیابی مجدد هیجانی و کاهش سرکوب هیجانی منجر شدند؛ بااین‌حال، بسته یکپارچه‌نگر در هر دو شاخص عملکرد بهتری نشان داد. بزرگی اندازه اثرها حاکی از آن است که تغییرات حاصل‌شده صرفاً کاهش موقتی نشانه‌ها نبوده، بلکه این یافته‌ها می‌توانند بیانگر بهبود در فرآیندهای مرتبط با تنظیم هیجان باشند.



تصویر ۲. دیاگرام تغییرات زمانی متغیر سرکوبی هیجان را در سه گروه (کنترل و دو مداخله) در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

مجله تحقیقات سلامت در جامعه

نتایج پژوهش حاضر نشان داد هر دو مداخله پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر و پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی موجب بهبود معنادار تنظیم هیجان در افراد وابسته به مواد شدند. این یافته با نتایج مطالعات داخلی و خارجی پیشین همسو است؛ برای‌مثال، بوون و همکاران گزارش کردند مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی از طریق افزایش آگاهی نسبت به تجربه‌های درونی و کاهش واکنش‌های تکانشی، به بهبود تنظیم هیجان و کاهش خطر عود منجر می‌شوند [۱۳]. همچنین گلدبرگ و همکاران نشان دادند مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی تأثیر معناداری بر کاهش آشفتگی هیجانی و افزایش سازگاری روان‌شناختی دارند [۷]. در داخل کشور نیز یافته‌های پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه درمان اعتیاد نشان داده‌اند آموزش مهارت‌های شناختی و هیجانی می‌تواند به بهبود تنظیم هیجان و کاهش آسیب‌پذیری نسبت به عود مصرف مواد منجر شود [۷].

یافته مهم دیگر پژوهش حاضر برتری مداخله پیشگیری از عود یکپارچه‌نگر نسبت به پیشگیری از عود مبتنی بر ذهن‌آگاهی در بهبود تنظیم هیجان بود. اگرچه مطالعات محدودی به مقایسه مستقیم این دو رویکرد پرداخته‌اند، نتایج حاضر با پژوهش‌هایی همسو است که اثربخشی بیشتر مداخلات چندمؤلفه‌ای را در مقایسه با مداخلات تک‌رویکردی گزارش کرده‌اند [۱، ۴]. احتمالاً علت این برتری آن است که مداخله یکپارچه‌نگر علاوه‌بر پرداختن به آگاهی هیجانی، به‌طور هم‌زمان بازسازی شناختی، آموزش مهارت‌های مقابله‌ای، حل مسئله، افزایش خودکارآمدی و مدیریت موقعیت‌های پرخطر را نیز هدف قرار می‌دهد. درنتیجه، شرکت‌کنندگان مجموعه گسترده‌تری از مهارت‌های مقابله‌ای را برای مدیریت هیجان‌های منفی و پیشگیری از عود کسب می‌کنند.

نتایج حاضر را می‌توان در چارچوب مدل‌های فرایندی اعتیاد تحلیل کرد؛ مدل‌هایی که اعتیاد را حاصل تعامل پویا میان سیستم‌های هیجانی-تکانشی و سیستم‌های کنترل شناختی می‌دانند [۱۱]. در این رویکرد، ولع مصرف زمانی تشدید می‌شود که برانگیختگی هیجانی منفی فعال شده و ظرفیت تنظیم‌شناختی برای مهار پاسخ ناکافی باشد؛ بنابراین، هر مداخله‌ای که بتواند هم‌زمان بر کاهش واکنش‌پذیری هیجانی و تقویت کنترل اجرایی اثر بگذارد، احتمالاً اثر پایدارتر بر چرخه عود خواهد داشت.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد بسته یکپارچه‌نگر دقیقاً در همین نقطه مداخله می‌کند. بازسازی شناختی، از طریق تغییر معناده‌ی به موقعیت‌های پرخطر، موجب کاهش شدت برانگیختگی هیجانی می‌شود. آموزش مهارت‌های اجرایی (مانند مهار پاسخ و پایش تکانه) ظرفیت تنظیم بالابه‌پایین را افزایش می‌دهد [۱، ۹]. مواجهه ساختاریافته نیز پیوندهای شرطی‌شده میان هیجان منفی و مصرف ماده را تضعیف می‌کند. این هم‌افزایی سازوکارها می‌تواند توضیح دهد چرا تغییر در ارزیابی مجدد هیجانی در گروه یکپارچه‌نگر برجسته‌تر بوده است [۱].

درمقابل، مداخله مبتنی بر ذهن‌آگاهی عمدتاً بر افزایش آگاهی غیرقضاوتی و کاهش واکنش‌پذیری هیجانی متمرکز است. این رویکرد بیشتر بر تعدیل تجربه هیجانی تمرکز دارد تا بازسازی فعال شناختی؛ بنابراین، در افرادی که نقص‌های اجرایی برجسته‌تری دارند، ممکن است به‌اندازه رویکردهای چند سازوکاری مؤثر نباشد. نتایج حاضر از این فرض حمایت می‌کند که برای بیماران با الگوی سرکوب مزمن هیجان و ضعف در مهار تکانه، مداخله‌ای که به‌طور مستقیم به تقویت کنترل اجرایی بپردازد، کارآمدتر خواهد بود [۱۷].

براساس برخی مدل‌های عصب روان‌شناختی اعتیاد، احتمال دارد بهبود مشاهده‌شده با تغییر در فرآیندهای شناختی وابسته به عملکرد نواحی پیش‌پیشانی مرتبط باشد [۶]؛ بااین‌حال، ازآنجاکه در پژوهش حاضر شاخص‌های عصبی اندازه‌گیری نشد، این تبیین صرفاً در حد یک فرضیه باقی می‌ماند.

یکی از دستاوردهای مهم این پژوهش، انتقال تمرکز از «کاهش مصرف» به «تغییر سازوکار زیربنایی» است. تنظیم هیجان در این مطالعه نه به‌عنوان پیامد ثانویه، بلکه به‌عنوان متغیر مرکزی بررسی شد. این رویکرد با جریان نوین درمان‌های سازوکارمحور همسو است که تأکید دارند اثربخشی درمان زمانی پایدار خواهد بود که سازوکارهای شناختی و هیجانی هدف قرار گیرند، نه صرفاً رفتار مصرف [۱۲].

نتایج نشان می‌دهد کاهش سرکوب هیجانی اهمیت ویژه‌ای دارد، زیرا سرکوب مداوم با افزایش بار شناختی، فرسودگی خودکنترلی و تشدید ولع همراه است [۵]. درمقابل، افزایش ارزیابی مجدد هیجانی با انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر و پردازش سازگارانه‌تر هیجان‌ها مرتبط است [۱۲]؛ بنابراین، می‌تواند از اثربخشی بیشتر رویکرد یکپارچه‌نگر در نمونه موردمطالعه حمایت کند.

نوآوری پژوهش حاضر در سه سطح قابل‌طرح است، اولین سطح طراحی و آزمون یک بسته پیشگیری از عود چند سازوکاری که هم‌زمان مؤلفه‌های شناختی، اجرایی و هیجانی را هدف قرار می‌دهد. دومین سطح مقایسه مستقیم این بسته با مداخله‌ای استاندارد و تثبیت‌شده در ادبیات بین‌المللی. سومین سطح تمرکز اختصاصی بر تنظیم هیجان به‌عنوان پیامد اصلی، نه متغیر فرعی.

پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی بود که باید در تفسیر یافته‌ها مدنظر قرار گیرند. نخست، حجم نمونه نسبتاً محدود و استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ممکن است قابلیت تعمیم نتایج را کاهش داده باشد. دوم، داده‌ها براساس ابزارهای خودگزارشی جمع‌آوری شدند که احتمال سوگیری پاسخ‌دهی را افزایش می‌دهد. سوم، پیامدهای پژوهش براساس شاخص‌های روان‌شناختی ارزیابی شدند و میزان عود واقعی مصرف مواد در دوره پیگیری اندازه‌گیری نشد. چهارم، به‌دلیل ماهیت مداخلات روان‌شناختی، کورسازی کامل شرکت‌کنندگان و درمانگران امکان‌پذیر نبود. پنجم، احتمال

اثر درمانگر به‌دلیل اجرای مداخلات توسط درمانگران متفاوت وجود داشت. ششم، ناهمگونی شرکت‌کنندگان از نظر نوع ماده مصرفی و سابقه مصرف می‌تواند بر پاسخ به درمان تأثیر گذاشته باشد. هفتم، کنترل کامل درمان‌های هم‌زمان ازجمله دارودرمانی و خدمات حمایتی مراکز درمانی امکان‌پذیر نبود. هشتم، تمامی شرکت‌کنندگان از مراکز درمانی شهر بجنورد انتخاب شدند و این موضوع تعمیم‌پذیری نتایج را محدود می‌کند. درنهایت، در این پژوهش هیچ شاخص عصب روان‌شناختی یا زیستی به‌طور مستقیم اندازه‌گیری نشد؛ بنابراین تبیین‌های مربوط به سازوکارهای عصبی باید بااحتیاط تفسیر شوند.

باوجودآنکه تبیین یافته‌ها براساس مدل‌های عصب‌روان‌شناسی و فرآیندمحور انجام شد، باید توجه داشت پژوهش حاضر مستقیماً متغیرهای عصبی یا زیستی را اندازه‌گیری نکرده است؛ بنابراین، تفسیرهای ارائه‌شده در سطح سازوکارهای مغزی، بیشتر ماهیتی نظری و تبیینی دارند و نیازمند بررسی در پژوهش‌های آینده با استفاده از شاخص‌های عصب‌روان‌شناختی و تصویربرداری مغزی هستند

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با استفاده از نمونه‌های بزرگ‌تر و چندمرکزی، به بررسی اثربخشی مداخله یکپارچه‌نگر در گروه‌های مختلف وابسته به مواد بپردازند.

همچنین، پیشنهاد می‌شود مطالعات طولی با پیگیری ۶ و ۱۲ ماهه جهت ارزیابی پایداری اثرات انجام شود، از شاخص‌های عینی‌تر مانند آزمون‌های کارکرد اجرایی یا داده‌های نوروفیزیولوژیک استفاده شود. همچنین اجرای تحلیل‌های میانجی‌گری برای آزمون مستقیم مدل فرآیندی مفید است. تکرار پژوهش در بافت‌های فرهنگی متفاوت برای بررسی تعمیم‌پذیر و مقایسه بسته یکپارچه‌نگر با سایر درمان‌های سازوکارمحور نوین نیز برای پژوهش‌های آینده مفید می‌باشد.

در راستای پیشنهادهای پژوهشی، پیشنهادهای بالینی نیز قابل‌توجه هست، طراحی برنامه‌های درمانی چند سازوکاری در مراکز درمان اعتیاد انجام گیرد. غربالگری نقص‌های اجرایی پیش از انتخاب نوع مداخله و ادغام آموزش مهارت‌های شناختی با برنامه‌های پیشگیری از عود موجود انجام شود. تأکید بر کاهش سرکوب هیجانی و تقویت ارزیابی مجدد به‌عنوان اهداف درمانی صریح صورت گیرد.

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش بر اهمیت توجه به تنظیم هیجان به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی در برنامه‌های پیشگیری از عود افراد مبتلا به اختلال مصرف مواد تأکید می‌کند. یافته‌ها نشان می‌دهد استفاده از مداخلات چندمؤلفه‌ای که به‌طور هم‌زمان راهبردهای شناختی، هیجانی و رفتاری را هدف قرار می‌دهند، می‌تواند به بهبود مؤثرتر مهارت‌های تنظیم هیجان در افراد در حال بهبودی کمک کند. از منظر کاربردی، ادغام آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان در برنامه‌های درمانی و بازتوانی مراکز درمان اعتیاد می‌تواند ظرفیت این خدمات را برای حفظ بهبودی و کاهش آسیب‌پذیری نسبت به عود افزایش دهد. همچنین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، اثربخشی این مداخلات در نمونه‌های بزرگ‌تر، دوره‌های پیگیری طولانی‌تر و با استفاده از شاخص‌های عصب‌روان‌شناختی مورد بررسی قرار گیرد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این پژوهش پس از اخذ تأییدیه کمیته اخلاق دانشگاه محقق اردبیلی با کد (IR.UMA.REC.1404.053) اجرا شد. تمامی مراحل پژوهش مطابق با اصول اخلاقی مندرج در بیانیه هلسینکی انجام شد.

حامی مالی

این پژوهش هیچ‌گونه کمک مالی از سازمانی‌های دولتی، خصوصی و غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

مشارکت‌نویسندگان

جمع‌آوری داده‌ها، انجام مصاحبه‌ها و مراحل کدگذاری: علی بهشتی مطلق؛ نظارت: محمد نریمانی؛ تحلیل و نگارش داده‌ها: سجاد بشرپور؛ همه نویسندگان نسخه نهایی مقاله را خوانده و تأیید کردند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

از همه عزیزانی که ما را در نگارش این مقاله یاری دادند تشکر می‌شود.

References

[1] Stellern J, Xiao KB, Grennell E, Sanches M, Gowin JL, Sloan ME. Emotion regulation in substance use disorders: A systematic review and meta-analysis. Addiction. 2023; 118(1):30-47. [DOI:10.1111/add.16001] [PMID]

[2] Hand LJ, Paterson LM, Lingford-Hughes AR. Re-evaluating our focus in addiction: Emotional dysregulation is a critical driver of relapse to drug use. Transl Psychiatry. 2024; 14(1):467. [DOI:10.1038/s41398-024-03159-5] [PMID]

[3] Trentini E, Dan-Glauser E. Which emotion regulation strategy is efficient for whom? Reappraisal and suppression efficiency for adaptive and maladaptive personality profiles. J Pers. 2025; 93(2):463-88. [DOI:10.1111/jopy.12948] [PMID]

[4] Cyr L, Bernard L, Pedinielli JL, Cutarella C, Bréjard V. Association Between Negative Affectivity and Craving in Substance-Related Disorders: A systematic review and meta-analysis of direct and indirect relationships. Psychol Rep. 2023; 126(3):1143-80. [DOI:10.1177/00332941211061079] [PMID]

[5] González-Roz A, Castaño Y, Krotter A, Salazar-Cedillo A, Gervilla E. Emotional dysregulation in relation to substance use and behavioral addictions: Findings from five separate meta-analyses. Int J Clin Health Psychol. 2024; 24(3):100502. [DOI:10.1016/j.ijchp.2024.100502] [PMID]

[6] Zheng H, Zhai T, Lin X, Dong G, Yang Y, Yuan TF. The resting-state brain activity signatures for addictive disorders. Med. 2024; 5(3):201-23.e6. [DOI:10.1016/j.medj.2024.01.008] [PMID]

[7] Hosseini PS, Eftekhar Saadi Z, Johari Fard R. Effects of mindfulness-based relapse prevention therapy on drug craving and emotion regulation of therapeutic community centers clients. J Health Rep Technol. 2023; 9(3):e136888. [DOI:10.5812/jhrt-136888]

[8] Killeen TK, Baker NL, Davis LL, Bowen S, Brady KT. Efficacy of mindfulness-based relapse prevention in a sample of veterans in a substance use disorder aftercare program: A randomized controlled trial. J Subst Use Addict Treat. 2023; 152:209116. [DOI:10.1016/j.josat.2023.209116] [PMID]

[9] Parisi A, Roberts RL, Hanley AW, Garland EL. Mindfulness-oriented recovery enhancement for addictive behavior, psychiatric distress, and chronic pain: A Multilevel Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Mindfulness (N Y). 2022; 13(10):2396-412. [DOI:10.1007/s12671-022-01964-x] [PMID]

[10] Wolitzky-Taylor K. Integrated behavioral treatments for comorbid anxiety and substance use disorders: A model for understanding integrated treatment approaches and meta-analysis to evaluate their efficacy. Drug Alcohol Depend. 2023; 253:110990. [DOI:10.1016/j.drugalcdep.2023.110990] [PMID]

[11] Chrétien S, Giroux I, Smith I, Jacques C, Ferland F, Sévigny S, et al. Emotional Regulation in Substance-Related and Addictive Disorders Treatment: A Systematic Review. J Gambl Stud. 2025; 41(2):353-448. [DOI:10.1007/s10899-024-10366-8] [PMID]

[12] Tabugan DC, Bredicean AC, Anghel T, Dumache R, Muresan C, Corsaro L, et al. Novel insights into addiction management: A meta analysis on intervention for relapse prevention. Medicina (Kaunas). 2025; 61(4):619. [DOI:10.3390/medicina61040619] [PMID]

[13] Bowen S, Chawla N, Witkiewitz K. Mindfulness-based relapse prevention for addictive behaviors. In: Baer RA, editor. Mindfulness-based treatment approaches. New York: Academic Press; 2014. [DOI:10.1016/B978-0-12-416031-6.00007-4]

[14] Gross JJ, John OP. Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. J Pers Soc Psychol. 2003; 85(2):348-62. [DOI:10.1037/0022-3514.85.2.348] [PMID]

[15] Sarmad Z, Bazargan A, Hejazi E. [Research methods in behavioral sciences (Persian)]. Tehran: Agah Publishing; 2011. [Link]

[16] Heidari F, Shameli L, Hadianfard H. [Psychopathy Traitsand Attitudes toward Infidelity: The Mediating Role of Sensation Seeking (Persian)]. J Fam Res. 2022; 18(3):569-89. [Link]

[17] Liu X, Zhang Y, Cheng H, Dong H, You Y, Wu Y, et al. Mindfulness-based relapse prevention targeting psychological craving and trait mindfulness in young Chinese women with methamphetamine dependence: A randomized controlled trial. Front Psychiatry. 2024; 15:1339517. [DOI:10.3389/fpsyt.2024.1339517] [PMID]