

The Effectiveness of Motivation-Enhancement Therapy on the Balance of Possible Selves and Core Self-Evaluation in Men with Direct and Indirect Ketamine Use Disorder

1. Mohadeseh Ghasemi¹: Department of Psychology, Ash.C., Islamic Azad University, Ashtian, Iran

2. Mehryar Anasseri^{1*}: Department of Psychology, Ash.C., Islamic Azad University, Ashtian, Iran.

*Corresponding Author's Email Address: dr.anasseri1969@iau.ac.ir



Abstract:

Objective: This study aimed to examine the effectiveness of motivation-enhancement therapy on the balance of possible selves and core self-evaluation in men with direct and indirect ketamine use disorder.

Methods and Materials: A quasi-experimental pre-test–post-test design with a control group was employed. The statistical population consisted of men diagnosed with direct and indirect ketamine use disorder who had referred to the Small Paradise Addiction Treatment Center in Kermanshah in 2024. A total of 30 participants were selected using purposive sampling and randomly assigned to three groups: two experimental groups and one control group. The experimental groups received four 60-minute sessions of motivation-enhancement therapy, while the control group received no intervention. Data collection tools included the Possible Selves Balance Questionnaire and the Core Self-Evaluation Scale. Data were analyzed using multivariate and univariate covariance analyses (MANCOVA and ANCOVA).

Findings: The results showed that motivation-enhancement therapy significantly improved the balance of possible selves and core self-evaluation in men with both direct and indirect ketamine use disorders. Significant differences were observed between the post-test scores of the experimental and control groups, indicating the effectiveness of the intervention.

Conclusion: Motivation-enhancement therapy can be considered an effective intervention for improving psychological constructs such as self-concept and self-evaluation in men struggling with ketamine use disorders.

Keywords: Motivation-enhancement therapy, balance of possible selves, core self-evaluation, men, ketamine use disorder.

How to Cite: Ghasemi, M., & Anasseri, M. (2025). The Effectiveness of Motivation-Enhancement Therapy on the Balance of Possible Selves and Core Self-Evaluation in Men with Direct and Indirect Ketamine Use Disorder. *Quarterly of Experimental and Cognitive Psychology*, 2(2), 212-225.

Received: 22 December 2024

Revised: 07 May 2025

Accepted: 14 May 2025

Published: 22 June 2025



Copyright: © 2025 by the authors.

Published under the terms and conditions of Creative Commons

Attribution-NonCommercial 4.0

International (CC BY-NC 4.0) License.

اثربخشی درمان مبتنی بر انگیزش افزایشی بر توازن خودهای ممکن و خود ارزشیابی مرکزی مردان با اختلال مصرف مستقیم و غیر مستقیم کتامین

۱. محدثه قاسمی*^{ID}: گروه روانشناسی، واحد آشتیان، دانشگاه آزاد اسلامی، آشتیان، ایران

۲. مهرداد عناصری*^{ID}: گروه روانشناسی، واحد آشتیان، دانشگاه آزاد اسلامی، آشتیان، ایران. (نویسنده مسئول)

*پست الکترونیک نویسنده مسئول: dr.anasseri1969@iau.ac.ir

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر انگیزش‌افزایی بر توازن خودهای ممکن و خودارزشیابی مرکزی در مردان با اختلال مصرف مستقیم و غیرمستقیم کتامین بود.

مواد و روش: این پژوهش با روش نیمه‌آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل انجام شد. جامعه آماری شامل مردان مبتلا به اختلال مصرف کتامین بود که در سال ۱۴۰۳ به مرکز ترک اعتیاد بهشت کوچک در کنگاور مراجعه کرده بودند. نمونه‌ای به حجم ۳۰ نفر با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به‌صورت تصادفی در سه گروه (دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل) گمارده شدند. گروه‌های آزمایش در چهار جلسه ۶۰ دقیقه‌ای مداخله مبتنی بر انگیزش‌افزایی شرکت کردند، در حالی که گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه توازن خودهای ممکن و مقیاس خودارزشیابی مرکزی بود. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیره و تک‌متغیره تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که درمان مبتنی بر انگیزش‌افزایی به‌طور معناداری باعث بهبود توازن خودهای ممکن و ارتقاء خودارزشیابی مرکزی در مردان دارای اختلال مصرف مستقیم و غیرمستقیم کتامین شد. مقایسه میانگین نمرات پس‌آزمون بین گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری را به نفع گروه‌های آزمایش نشان داد.

نتیجه‌گیری: درمان مبتنی بر انگیزش‌افزایی می‌تواند به‌عنوان مداخله‌ای مؤثر برای ارتقای ابعاد روان‌شناختی کلیدی مانند خودهای ممکن و خودارزشیابی در افراد با اختلال مصرف کتامین مورد استفاده قرار گیرد.

کلیدواژه‌ها: درمان مبتنی بر انگیزش‌افزایی، توازن خودهای ممکن، خودارزشیابی مرکزی، مردان، اختلال مصرف کتامین.

نحوه استناددهی: قاسمی، محدثه، و عناصری، مهرداد. (۱۴۰۴). اثربخشی درمان مبتنی بر انگیزش‌افزایی بر توازن خودهای ممکن و خودارزشیابی مرکزی مردان با اختلال مصرف مستقیم و غیر مستقیم کتامین. فصلنامه روانشناسی تجربی و شناختی، ۲(۲)، ۲۱۲-۲۲۵.



تاریخ دریافت: ۲ دی ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۷ اردیبهشت ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۴ اردیبهشت ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۱ تیر ۱۴۰۴



مجوز و حق نشر: © ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

Extended Abstract

Introduction

Addiction to synthetic substances, particularly ketamine, has become a major mental health concern globally due to its psychological, social, and behavioral consequences. Ketamine, originally developed as an anesthetic, is increasingly misused, resulting in profound impairments in cognition, emotional regulation, and self-concept among users. Individuals with ketamine use disorder often struggle with disrupted self-perception and heightened internal conflicts, which can result in a lowered sense of self-worth and heightened shame cycles, making sustained recovery more difficult (Batchelder et al., 2022). In this context, the psychological constructs of “possible selves” and “core self-evaluation” play a pivotal role in the rehabilitation and recovery process.

The concept of possible selves refers to individuals’ cognitive representations of what they might become, what they hope to become, and what they fear becoming. It acts as a motivational framework that helps individuals set goals, evaluate current behavior, and manage identity-related expectations (Mahdipour & Tajeri, 2022). A balanced structure of possible selves—one that harmonizes between future aspirations, realistic capacities, and feared outcomes—is crucial for psychological resilience and goal-directed behavior (Khajavi et al., 2023). In contrast, substance use often leads to disorganized or negatively skewed future self-perceptions, undermining motivation and enhancing hopelessness (Rezakhani Ha & Ashkan, 2022). In line with this, individuals with ketamine use disorder frequently present a diminished sense of self-agency, leading to avoidance of responsibility and passive coping styles (Shakeri et al., 2023).

Closely tied to possible selves is the construct of core self-evaluation, which encompasses fundamental self-appraisals including self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and emotional stability. These dimensions form the psychological foundation upon which individuals

judge their ability to deal with challenges, including those posed by recovery and rehabilitation (Goncheh & Golpour, 2022). A low level of core self-evaluation is consistently associated with relapse risk, poor engagement in treatment, and lower resilience in the face of triggers and setbacks (Foroughi Kaldareh et al., 2021; Soroudi et al., 2021). Enhancing this construct, therefore, is essential to building psychological readiness for sustained behavior change and developing a durable recovery identity.

Given these interrelated constructs, therapeutic interventions aimed at modifying self-perception and motivational dynamics are increasingly seen as effective approaches in substance use treatment. Among these, Motivation-Enhancement Therapy (MET) has shown growing empirical support as an intervention that fosters intrinsic motivation by resolving ambivalence and reinforcing commitment to change. Unlike traditional confrontational therapies, MET operates through empathic guidance and self-reflection, empowering individuals to take ownership of their recovery without coercion (Zare et al., 2024). Research suggests that MET not only enhances readiness for change but also leads to improvements in self-efficacy, emotional regulation, and long-term treatment adherence (Brailovskaia & Margraf, 2022; Kukoyi et al., 2022).

Moreover, the complexity of addiction among male ketamine users—who may be characterized by higher levels of emotional suppression, denial, and antisocial behavioral traits—demands an approach like MET that is non-judgmental yet transformative. These individuals often require deeper work in areas such as emotional self-awareness, internal motivation, and identity coherence, which MET is uniquely positioned to address (Mikaeli Manee et al., 2021; Ramadanpour et al., 2022). In such cases, therapeutic efforts must extend beyond symptom management and engage with the individual’s internal representations of self, efficacy, and future potential (Taheri et al., 2021).

While several studies have examined the impact of MET on motivation and treatment adherence, few have explored its specific effects on structural self-perception constructs such as possible selves and core self-evaluation in ketamine users. Addressing this gap, the present study was designed to investigate the effectiveness of Motivation-Enhancement Therapy on improving the balance of possible selves and core self-evaluation among men diagnosed with direct and indirect ketamine use disorder. This focus aims not only to assess symptom reduction but also to explore MET's potential for altering deeper psychological foundations crucial for sustained recovery.

Methods and Materials

This study utilized a quasi-experimental design with a pre-test and post-test control group structure. The statistical population consisted of adult males with diagnosed direct or indirect ketamine use disorder who were referred to the Small Paradise Addiction Treatment Center in Kermanshah in 2024. A total of 30 participants were selected via purposive sampling based on predefined inclusion criteria such as consent to participate, basic literacy, and no concurrent pharmacotherapy. The participants were then randomly assigned to three groups: an experimental group with direct ketamine use ($n=10$), an experimental group with indirect ketamine use ($n=10$), and a control group ($n=10$). The intervention consisted of four 60-minute group sessions of Motivation-Enhancement Therapy, conducted over one month. The control group received no intervention during the same period.

To assess the outcomes, two validated instruments were employed. The Possible Selves Balance Questionnaire measured individuals' cognitive representations of future self-goals, tasks, and concerns across domains such as education, relationships, and health. The Core Self-Evaluation Scale evaluated dimensions of self-esteem, locus of control, self-efficacy, and emotional stability. Data were analyzed using SPSS software through descriptive statistics, analysis of covariance (ANCOVA), and Scheffé post hoc

tests to identify significant group differences and treatment effects.

Findings

Descriptive analysis revealed notable differences in post-test mean scores between the groups. In the direct-use experimental group, the mean post-test score for craving-related cognition (thought entrapment) was 38.50 compared to 41.50 in the control group, indicating reduced craving tendencies. Similarly, the mean score for possible selves balance increased to 59.60 in the direct-use group versus 56.20 in the control, and core self-evaluation rose to 21.70 compared to 18.60 in the control group.

Before inferential testing, assumption checks confirmed the normal distribution of data (Kolmogorov-Smirnov p -values > 0.05), equality of variance (Levene's test p -values > 0.05), and homogeneity of covariance matrices (Box's M test $p = 0.959$), thereby validating the use of ANCOVA.

ANCOVA results indicated that Motivation-Enhancement Therapy had a significant effect on all three dependent variables. For thought entrapment, $F(1,18)=4.80$, $p=0.039$; for possible selves balance, $F(1,18)=5.13$, $p=0.026$; and for core self-evaluation, $F(1,18)=5.66$, $p=0.021$. Effect sizes (η^2) ranged from 0.371 to 0.458, reflecting moderate to strong effects.

Post hoc Scheffé comparisons showed significant differences between the direct-use group and the control group across all variables. In contrast, no significant differences were observed between the two experimental groups (direct and indirect use), suggesting the intervention was equally effective regardless of the ketamine use pattern.

Discussion and Conclusion

The findings of this study provide empirical support for the effectiveness of Motivation-Enhancement Therapy in improving both cognitive and self-evaluative domains among men with ketamine use disorder. The observed reduction in thought entrapment suggests that the intervention helped participants manage craving-related cognition more effectively by fostering insight and internal motivation. This is particularly important as cognitive

preoccupation with substance use has been linked to relapse and treatment failure.

Improvements in the balance of possible selves indicate that MET helped restructure participants' future-oriented thinking, enabling them to envision more coherent and attainable goals while reducing the salience of feared or self-sabotaging projections. By guiding participants through a non-confrontational exploration of their ambivalence and aspirations, MET likely facilitated a shift from fatalistic to empowered perspectives about the future.

Enhancement of core self-evaluation further supports the argument that MET contributes to building a positive psychological foundation critical for sustained behavioral change. As self-esteem and perceived efficacy increase, individuals may become more resilient to stressors, more autonomous in decision-making, and more committed to recovery paths.

Taken together, these results underscore the utility of MET not merely as a preparatory phase in addiction

treatment but as a transformative intervention targeting deep-seated cognitive and identity structures. The lack of significant differences between direct and indirect ketamine users further suggests that the benefits of this intervention generalize across usage profiles, making it a versatile option in clinical settings.

In conclusion, this study demonstrates that Motivation-Enhancement Therapy can be a highly effective intervention for improving motivational and psychological readiness for change in individuals struggling with ketamine use disorder. By positively influencing the balance of possible selves and core self-evaluation, MET facilitates the cognitive and emotional restructuring necessary for long-term recovery. Future research should explore longitudinal outcomes and consider integrating MET with other therapeutic approaches to maximize its impact on diverse substance-using populations.

فرد از شایستگی، عزت نفس، کنترل درونی و ثبات هیجانی است. مطالعات نشان داده‌اند که خودارزشیابی پایین در افراد وابسته به مواد با احساس بی‌کفایتی، افسردگی و ناتوانی در کنترل رفتار همراه است و می‌تواند نقش مهمی در شکست مداخلات درمانی ایفا کند (Foroughi Kaldareh et al., 2021; Goncheh & Golpour, 2022). در واقع، زمانی که فرد خود را فاقد توانمندی برای تغییر ارزیابی می‌کند، انگیزه‌ای برای تلاش و مقاومت در برابر بازگشت به مصرف نخواهد داشت (Sharma & Kumra, 2022). از این رو، اصلاح باورهای بنیادین درباره خود از مسیر تقویت خودارزشیابی مرکزی، می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در اثربخشی مداخلات درمانی ایفا کند (Soroudi et al., 2021).

در این زمینه، یکی از رویکردهای نوین درمانی که در سال‌های اخیر مورد توجه قرار گرفته است، درمان مبتنی بر انگیزش‌افزایی (Motivation-Enhancement Therapy) است. این رویکرد بر پایه اصول مصاحبه انگیزشی بنا شده و هدف آن تقویت انگیزه درونی افراد برای تغییر رفتارهای پرخطر، از جمله اعتیاد است. ویژگی ممتاز این رویکرد، تمرکز بر شناخت و حل دوسوگرایی‌های درونی فرد است؛ به عبارتی، این درمان به جای تحمیل تغییر، بر ایجاد انگیزه درونی تأکید می‌کند (Zare et al., 2024). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که درمان انگیزش‌افزایی نه تنها می‌تواند آمادگی روانی فرد برای ترک مصرف مواد را ارتقاء دهد، بلکه بر متغیرهای بنیادین روان‌شناختی همچون خودکارآمدی، تاب‌آوری و باور به تغییر نیز تأثیرگذار است (Brailovskaia & Margraf, 2022; Kukoyi et al., 2022). افزون بر این، این رویکرد در مطالعات متعددی توانسته اثربخشی مطلوبی در کاهش اعتیاد به شبکه‌های اجتماعی، بهبود سلامت روانی و تقویت سبک‌های مقابله‌ای مثبت از خود نشان دهد (González-Nuevo et al., 2022; Zhao, 2022).

اعتیاد به مواد روان‌گردان به‌ویژه مواد صنعتی مانند کتامین، یکی از بحران‌های جدی سلامت روان و اجتماعی در دهه‌های اخیر محسوب می‌شود. این پدیده نه تنها عملکرد فردی و خانوادگی افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بلکه پیامدهای منفی گسترده‌ای بر ساختارهای اجتماعی و فرهنگی نیز دارد. کتامین، به‌عنوان یک داروی بی‌هوشی تجویزی، در سال‌های اخیر به یکی از مواد مورد سوءمصرف در بین جوانان تبدیل شده و پژوهش‌ها نشان داده‌اند که مصرف مستقیم و غیرمستقیم آن با افت شدید کارکردهای شناختی، اختلال در ارزیابی خود و بحران‌های هویتی همراه است (Shakeri et al., 2023). در همین راستا، بسیاری از افراد وابسته به مواد، به‌ویژه در مراحل بازتوانی، دچار تجربه‌هایی از شرم، بی‌ارزشی و ناامیدی می‌شوند که این وضعیت در چرخه‌ی بازگشت به مصرف نقش دارد (Batchelder et al., 2022).

در فرایند درمان و بازتوانی اعتیاد، یکی از موضوعات اساسی، بازسازی تصویر فرد از خود و اصلاح برداشت‌های ناکارآمد از آینده است. نظریه‌ی خودهای ممکن (Possible Selves) اشاره دارد به نحوه‌ای که افراد خود را در آینده متصور می‌شوند، شامل خودهای مطلوب، ترسناک و وظایف مربوط به این مسیر (Mahdipour & Tajeri, 2022). توازن در این خودها، یعنی هماهنگی بین انتظارات، اهداف و ارزیابی‌های فردی از توانمندی‌ها، یکی از شاخص‌های سلامت روانی محسوب می‌شود (Khajavi et al., 2023). زمانی که فردی تحت فشار اعتیاد قرار دارد، این توازن دستخوش اختلال می‌شود و فرد عمدتاً خودهایی منفی، ناکارآمد یا غیرواقعی را تجربه می‌کند که ممکن است او را در چرخه‌ای از ناتوانی و بازگشت به مصرف نگه دارد (Rezakhani Ha & Ashkan, 2022).

در کنار آن، خودارزشیابی مرکزی (Core Self-Evaluation) به‌عنوان یک سازه بنیادین در روان‌شناسی شخصیت شناخته می‌شود که شامل ادراک

روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش از یک طرح نیمه‌آزمایشی با ساختار پیش‌آزمون - پس‌آزمون همراه با گروه کنترل استفاده شد تا اثربخشی درمان مبتنی بر انگیزش‌افزایی بر توازن خودهای ممکن و خودارزشیابی مرکزی در مردان با اختلال مصرف مستقیم و غیرمستقیم کتامین مورد بررسی قرار گیرد. جامعه آماری شامل کلیه مردان مراجعه‌کننده به مرکز ترک اعتیاد بهشت کوچک شهر کنگاور در سال ۱۴۰۳ بود که دارای اختلال مصرف مستقیم یا غیرمستقیم کتامین بودند. انتخاب شرکت‌کنندگان به روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند انجام گرفت و پس از آن، ۳۰ نفر از میان واجدین شرایط بر اساس معیارهای ورود به پژوهش انتخاب شدند. معیارهای ورود شامل رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش، توانایی خواندن و نوشتن، داشتن تشخیص قطعی اختلال مصرف مستقیم یا غیرمستقیم کتامین، و عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی هم‌زمان بود. پس از انتخاب، افراد به صورت تصادفی در سه گروه ده‌نفره شامل دو گروه آزمایش (گروه اول با مصرف مستقیم کتامین، گروه دوم با مصرف غیرمستقیم) و یک گروه کنترل جای گرفتند. شرکت‌کنندگان گروه‌های آزمایش در چهار جلسه گروهی به مدت ۶۰ دقیقه، تحت مداخله مبتنی بر انگیزش‌افزایی قرار گرفتند، در حالی که گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکرد.

برای سنجش توازن خودهای ممکن، از پرسشنامه‌ای استفاده شد که توسط زادشیر و همکاران (۱۳۹۹) طراحی و اعتباریابی شده است. این ابزار با هدف بررسی میزان تعادل میان ابعاد مختلف خود در زمان حال و آینده تدوین شده و بر مبنای نظریه‌های مرتبط با خودهای ممکن از جمله نظریه‌های مارکوس و نوریوس، هیگینز، اویسرمن، و هاردین ساخته شده است. این پرسشنامه شامل ۳۶ گویه در قالب طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت است که از گزینه «خیلی کم» تا «خیلی زیاد» امتیازدهی می‌شود. گویه‌ها در سه حوزه اصلی «اهداف»،

نکته حائز اهمیت آن است که مردان دارای اختلال مصرف کتامین - به ویژه در انواع مستقیم و غیرمستقیم - با چالش‌های خاصی از جمله انکار اختلال، مقاومت در برابر درمان و الگوهای شخصیتی ضددرمان مواجه‌اند (Ramadanpour et al., 2022). در چنین شرایطی، درمان‌های کلاسیک شناختی-رفتاری ممکن است با مقاومت یا قطع زودهنگام همراه باشند، در حالی که رویکرد انگیزش‌افزایی، با تأکید بر پذیرش، خودشناسی و تعامل بدون تقابل، بستر مناسبی برای درگیر کردن این افراد در فرایند درمان فراهم می‌آورد (Mikaeli Manee et al., 2021; Vatankhah et al., 2021). علاوه بر آن، مردان وابسته به کتامین، به دلیل تجارب مکرر شکست، طرد اجتماعی و افت خودپنداره، نیاز به مداخلاتی دارند که نه فقط روی رفتار، بلکه بر بازسازی ساختارهای شناختی زیربنایی متمرکز باشد (Etefaghi & Jadidi, 2021; Taheri et al., 2021).

یافته‌های پژوهش‌های مرتبط نیز نشان می‌دهد که افزایش توازن در خودهای ممکن می‌تواند به بهبود امید به آینده، افزایش حس کنترل و کاهش تفکر وسواسی درباره مصرف مواد منجر شود (Mohammadpour et al., 2020; Samadi & Delir, 2020). از سوی دیگر، بهبود خودارزشیابی مرکزی با کاهش احساس ناکارآمدی، افزایش عزت نفس و ارتقاء انگیزه برای حفظ پاکی در ارتباط است (Salafia & Rimzhim, 2020; Zaemzadeh & Jafari, 2021). به‌ویژه، در محیط‌هایی که منابع حمایتی اجتماعی محدود است، مانند مراکز ترک اعتیاد عمومی، تمرکز بر مؤلفه‌های درونی روان‌شناختی نظیر خودپنداره و انگیزش، می‌تواند نقش حمایتی مهمی ایفا کند (Mehraban et al., 2022; Negahdari & Sayf, 2022).

از این رو، پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر انگیزش‌افزایی بر توازن خودهای ممکن و خودارزشیابی مرکزی در مردان با اختلال مصرف مستقیم و غیرمستقیم کتامین طراحی شده است.

ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه برابر با ۰.۸۴ گزارش شده و در برخی مطالعات تا ۰.۹۱ نیز افزایش یافته است. همچنین، در بررسی روایی سازه، همبستگی معناداری میان نمرات مؤلفه‌های مختلف و نمره کل به دست آمده است. روایی همگرایی ابزار با استفاده از همبستگی با سایر سازه‌های مرتبط روان‌شناختی تأیید شده و شاخص‌های همبستگی بین ۰.۵۶ تا ۰.۶۲ را نشان داده‌اند که همگی در سطح معناداری $p < 0.001$ قرار دارند. این نتایج نشان می‌دهد که ابزار مذکور از اعتبار و پایایی کافی برای استفاده در پژوهش حاضر برخوردار بوده است.

پروتکل آموزشی درمان مبتنی بر انگیزش‌افزایی که در این پژوهش به کار گرفته شد، برگرفته از راهنمای جلسات گروهی انگیزش‌افزایی (بریت، ۲۰۰۸) و با اقتباس از اصول مصاحبه انگیزشی تدوین شده بود. این مداخله به صورت گروهی و طی چهار جلسه‌ی یک‌ساعته در یک بازه زمانی یک‌ماهه اجرا شد و هدف اصلی آن افزایش آمادگی روانی و درونی شرکت‌کنندگان برای ایجاد تغییرات مثبت در رفتار مصرف مواد و ارتقاء نگرش نسبت به خود بود. جلسه اول با معرفی درمانگر، تشریح رویکرد انگیزشی و تعیین قوانین گروهی آغاز شد و مراحل مختلف تغییر رفتار شامل پیش‌تأمل، تأمل، آمادگی، عمل و نگهداری به شرکت‌کنندگان آموزش داده شد. در ادامه با استفاده از تمرین‌های ساختاریافته، جایگاه هر شرکت‌کننده در فرایند تغییر شناسایی شد. جلسه دوم به شناخت سطح آمادگی برای تغییر و بررسی برنامه درمانی فردی اختصاص یافت و تلاش شد تا تعهد به تغییر در شرکت‌کنندگان تقویت شود. جلسه سوم بر شناسایی رفتارهای قابل تغییر و بررسی فرایند تصمیم‌گیری متمرکز بود و سبک‌های مختلف تصمیم‌گیری تحلیل گردید تا شرکت‌کنندگان بتوانند به شکلی هدفمند در جهت تغییرات مؤثر گام بردارند. در جلسه چهارم، مرور کلی بر محتوای جلسات پیشین انجام شد و بر تثبیت انگیزه‌های شکل گرفته و تعهدات درمانی تأکید شد. در طول جلسات، از شرکت‌کنندگان خواسته

«وظایف» و «نگرانی‌ها» تنظیم شده‌اند و هر حوزه شامل ۱۲ گویه است که موضوعاتی چون سلامت جسمی و روانی، پیشرفت تحصیلی، ارتباط با خدا و اعتقادات مذهبی، وضعیت اقتصادی، حمایت از خانواده، رابطه با دوستان، و نقش‌های اجتماعی را در بر می‌گیرد. روش نمره‌گذاری به گونه‌ای است که مجموع نمرات هر سه حوزه با هم جمع شده و بر عدد سه تقسیم می‌شود تا نمره کلی توازن خودهای ممکن حاصل شود؛ نمرات بالاتر نشانگر توازن بیشتر در ساختار خود فرد هستند. در مرحله اعتباریابی، روایی محتوایی پرسشنامه با استفاده از شاخص‌های لاوشه مورد تأیید ۱۰ متخصص روان‌شناسی قرار گرفت و شاخص‌های روایی محتوا و نسبت روایی محتوا برای تمامی گویه‌ها بالاتر از حداقل استاندارد گزارش شدند. همچنین، پایایی پرسشنامه در پژوهش‌های پیشین با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای ابعاد اهداف، وظایف و نگرانی‌ها به ترتیب برابر با ۰.۷۹، ۰.۸۲، و ۰.۸۸ گزارش شده و ضریب پایایی کل پرسشنامه نیز ۰.۸۷ بوده که نشان‌دهنده اعتبار درونی مطلوب ابزار می‌باشد.

برای سنجش خودارزشیابی مرکزی، از مقیاسی استفاده شد که نخستین بار توسط جاج، ارز، بونو و ثورسن در سال ۲۰۰۳ ساخته شد و سپس توسط هاشمی شیخ شبانی و همکاران در ایران ترجمه، بومی‌سازی و اعتباریابی گردید. این مقیاس دارای ۱۲ گویه است که چهار مؤلفه اصلی عزت نفس، خودکارآمدی، جایگاه مهار و ثبات هیجانی را ارزیابی می‌کند. پاسخ‌دهی به این پرسشنامه نیز بر اساس طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای انجام می‌شود که گزینه‌ها از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» نمره‌گذاری شده‌اند. گویه‌های مثبت به صورت مستقیم و گویه‌های منفی به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند تا از بروز سوگیری در پاسخ‌ها جلوگیری شود. این مقیاس، خودارزشیابی فرد را به‌عنوان یک سازه کلی در نظر می‌گیرد که باورهای زیربنایی درباره ارزش و شایستگی‌های شخصی را در بر می‌گیرد. در تحلیل روایی و پایایی این ابزار،

پیش فرض‌های آماری شامل نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف و همگنی واریانس‌ها با استفاده از آزمون لوین بررسی شدند. همچنین آزمون ام‌باکس به منظور بررسی همگنی ماتریس کواریانس‌ها در تحلیل چندمتغیره به کار گرفته شد. تمامی تحلیل‌ها با سطح معناداری کمتر از ۰.۰۵ انجام شدند. به این ترتیب، اثربخشی درمان مبتنی بر انگیزش‌افزایی بر توازن خودهای ممکن و خودارزشیابی مرکزی به صورت دقیق و علمی مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در این بخش، شاخص‌های توصیفی مربوط به متغیرهای اصلی پژوهش شامل تفکر هوس، توازن خودهای ممکن، و خودارزشیابی مرکزی در گروه‌های آزمایش و گواه در مرحله پس‌آزمون گزارش شده است. هدف از این تحلیل توصیفی، ارائه تصویری اولیه از میانگین نمرات و میزان پراکندگی آن‌ها در هر گروه برای بررسی تفاوت‌های اولیه بین شرکت‌کنندگان است.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در مرحله پس‌آزمون

متغیر	گروه	میانگین	انحراف معیار	تعداد
تفکر هوس	آزمایش (مصرف مستقیم)	۳۸.۵۰	۳.۲۰	۱۰
	گواه	۴۱.۵۰	۲.۵۹	۱۰
توازن خودهای ممکن	آزمایش (مصرف مستقیم)	۵۹.۶۰	۳.۲۰	۱۰
	گواه	۵۶.۲۰	۳.۷۱	۱۰
خودارزشیابی مرکزی	آزمایش (مصرف مستقیم)	۲۱.۷۰	۳.۲۰	۱۰
	گواه	۱۸.۶۰	۲.۹۱	۱۰

نشان‌دهنده بهبود سطح تعادل در برداشت‌های خودی شرکت‌کنندگان گروه مداخله می‌باشد. در متغیر خودارزشیابی مرکزی نیز میانگین نمره گروه آزمایش برابر با ۲۱.۷۰ و در گروه گواه برابر با ۱۸.۶۰ بوده که بیانگر ارتقاء خودپنداره و ارزیابی مثبت‌تر فرد از توانمندی‌ها و ارزش‌های شخصی پس از دریافت مداخله است. به طور کلی، مقایسه میانگین‌ها نشان می‌دهد که مداخله درمانی مبتنی بر انگیزش‌افزایی منجر به بهبود نمرات در هر سه متغیر اصلی پژوهش

می‌شد فعالیت‌هایی نظیر تحلیل رفتارهای روزمره، ارزیابی تغییرات، و نگارش برنامه‌های رفتاری را به‌عنوان تکالیف خانگی انجام دهند. کل جلسات در فضایی همدلانه، فاقد تقابل مستقیم و مبتنی بر پذیرش فردی اجرا شد تا ضمن ارتقاء خودآگاهی و احساس مسئولیت، مشارکت فعالانه و درونی‌سازی تغییرات رفتاری تسهیل گردد. این پروتکل، با تأکید بر شناخت دوسوگرایی درونی و تقویت خودکارآمدی روانی، به‌طور نظام‌مند فرایند ایجاد تغییر در شرکت‌کنندگان را هدایت نمود.

تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام شد. در مرحله نخست، از شاخص‌های آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و دامنه تغییرات برای توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و نمرات متغیرهای پژوهش استفاده شد. سپس با توجه به ساختار طرح تحقیق و اهداف فرضیه‌ای، از آزمون‌های تحلیل کواریانس تک‌متغیره (ANCOVA) و چندمتغیره (MANCOVA) برای بررسی تفاوت میانگین نمرات پس‌آزمون بین گروه‌های آزمایش و کنترل استفاده گردید. قبل از انجام تحلیل کواریانس،

بر اساس نتایج جدول بالا، در مرحله پس‌آزمون، گروه آزمایش که تحت مداخله درمان مبتنی بر انگیزش‌افزایی قرار گرفتند، در متغیر تفکر هوس میانگین نمره ۳۸.۵۰ و در گروه گواه ۴۱.۵۰ به دست آمد که نشان‌دهنده کاهش سطح تفکر هوس در گروه آزمایش است. همچنین در متغیر توازن خودهای ممکن، گروه آزمایش میانگین نمره ۵۹.۶۰ را کسب کرد که نسبت به گروه گواه با میانگین ۵۶.۲۰ به صورت نسبی بیشتر است. این تفاوت در نمرات

فصلنامه روانشناسی تجربی و شناختی

وارینانس هاست. علاوه بر این، آزمون ام‌باکس جهت بررسی همگنی ماتریس کوواریانس‌ها نیز انجام شد و نتایج آن حاکی از آن بود که مفروضه همگنی کوواریانس‌ها برقرار است (سطح معناداری بزرگ‌تر از ۰.۰۵). بنابراین تمامی پیش‌فرض‌های ضروری برای انجام تحلیل کوواریانس چندمتغیره و تک‌متغیره رعایت شده و امکان انجام تحلیل‌های استنباطی برای بررسی اثر مداخله فراهم بوده است.

شده است. پیش از انجام تحلیل کوواریانس تک‌متغیره و چندمتغیره، مفروضه‌های آماری مورد بررسی قرار گرفت تا از اعتبار تحلیل‌ها اطمینان حاصل شود. نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف نشان داد که توزیع نمرات متغیرهای تفکر هوس، توازن خودهای ممکن و خودارزشیابی مرکزی در هر دو گروه آزمایش و گواه از توزیع نرمال برخوردار هستند (سطح معناداری بیشتر از ۰.۰۵). همچنین آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس‌ها در این متغیرها نیز معنادار نبود ($P > 0.05$)، که بیانگر برقراری مفروضه همگنی

جدول ۲. نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیره برای متغیرهای پژوهش در مرحله پس‌آزمون

متغیر	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معناداری (P)	اندازه اثر (η^2)
تفکر هوس	۳۴.۷۲	۱	۳۴.۷۲	۴.۸۰	۰.۰۳۹	۰.۳۷۱
توازن خودهای ممکن	۴۷.۲۵	۱	۴۷.۲۵	۵.۱۳	۰.۰۲۶	۰.۴۰۳
خودارزشیابی مرکزی	۳۸.۹۵	۱	۳۸.۹۵	۵.۶۶	۰.۰۲۱	۰.۴۵۸

F برابر با ۵.۶۶ با سطح معناداری ۰.۰۲۱ به دست آمد که نشان‌دهنده ارتقاء معنادار ارزیابی فرد از شایستگی و ارزشمندی خویش پس از دریافت درمان مبتنی بر انگیزش‌افزایی است. مقادیر η^2 نیز نشان می‌دهند که اندازه اثر مداخله در هر سه متغیر در سطح متوسط تا بالا قرار دارد. این یافته‌ها به‌طور کلی حاکی از اثربخشی قابل‌توجه درمان انگیزش‌افزایی بر بهبود مؤلفه‌های روان‌شناختی مهم در مردان با اختلال مصرف مستقیم‌کنامین است.

نتایج تحلیل کوواریانس نشان می‌دهد که بین نمرات پس‌آزمون گروه‌های آزمایش و گواه در هر سه متغیر پژوهش تفاوت معناداری وجود دارد. در متغیر تفکر هوس، مقدار F برابر با ۴.۸۰ با سطح معناداری ۰.۰۳۹ به دست آمد که نشان‌دهنده کاهش معنادار سطح تفکر هوس در گروه آزمایش پس از مداخله است. همچنین در متغیر توازن خودهای ممکن، مقدار F برابر با ۵.۱۳ و سطح معناداری ۰.۰۲۶ بود که بیانگر افزایش معنادار توازن در برداشت‌های خودی افراد گروه آزمایش می‌باشد. در نهایت، در متغیر خودارزشیابی مرکزی، مقدار

جدول ۳. نتایج آزمون تعقیبی شفه برای مقایسه زوجی بین گروه‌ها در متغیرهای پژوهش

متغیر	مقایسه بین گروه‌ها	میانگین تفاوت	سطح معناداری (P)
تفکر هوس	گروه آزمایش (مستقیم) - گواه	۳.۰۰	۰.۰۴۲
	گروه آزمایش (غیرمستقیم) - گواه	۲.۴۰	۰.۰۵۸
	گروه آزمایش (مستقیم) - غیرمستقیم	۰.۶۰	۰.۷۸۱
توازن خودهای ممکن	گروه آزمایش (مستقیم) - گواه	۳.۴۰	۰.۰۳۳
	گروه آزمایش (غیرمستقیم) - گواه	۲.۹۰	۰.۰۴۸
خودارزشیابی مرکزی	گروه آزمایش (مستقیم) - غیرمستقیم	۰.۵۰	۰.۸۴۶
	گروه آزمایش (مستقیم) - گواه	۳.۱۰	۰.۰۲۵
	گروه آزمایش (غیرمستقیم) - گواه	۲.۴۰	۰.۰۵۳
	گروه آزمایش (مستقیم) - غیرمستقیم	۰.۷۰	۰.۷۰۴

توانسته است ساختارهای شناختی-هیجانی مؤثر در چرخه اعتیاد را به‌طور مؤثری هدف قرار دهد.

کاهش نمرات تفکر هوس در گروه آزمایش را می‌توان در پرتو تمرکز درمان انگیزش‌افزایی بر بررسی دوسوگرایی درونی و خودآگاهی از نیاز به تغییر تحلیل کرد. این درمان با فراهم آوردن فضایی امن و بدون قضاوت به شرکت‌کنندگان اجازه می‌دهد تا انگیزه‌های خود برای تغییر را شناسایی کرده و در جهت بهبود پیش روند. این یافته با نتایج پژوهش Batchelder و همکاران هم‌راستا است که نشان دادند مداخلاتی که بر کاهش شرم، تقویت خودآگاهی و پذیرش فردی تمرکز دارند، می‌توانند سطح افکار و سواسی مرتبط با مصرف مواد را کاهش دهند (Batchelder et al., 2022). همچنین، براساس پژوهش Shakeri و همکاران، یکی از ویژگی‌های افراد وابسته به مواد، تجربه مکرر شرم و حس شکست است که خود را در قالب افکار بازگشتی و سواسی درباره مصرف بروز می‌دهد (Shakeri et al., 2023). بنابراین، مداخله حاضر با هدف‌گیری دقیق این مؤلفه‌ها، توانسته است به کاهش سطح تفکر هوس منجر شود.

افزایش توازن در خودهای ممکن نیز یکی دیگر از نتایج کلیدی پژوهش بود. در مدل‌های نظری مرتبط با خودهای ممکن، تعادل میان اهداف مطلوب، وظایف در حال پیگیری و نگرانی‌ها نقش مهمی در شکل‌گیری امید، جهت‌مندی زندگی و معنا دارد. مصرف مواد، به‌ویژه مواد صنعتی مانند کامین، با تضعیف ظرفیت آینده‌نگری و شکل‌گیری خودهای ترسناک یا ناکارآمد همراه است (Mahdipour & Tajeri, 2022). در این زمینه، نتایج پژوهش Khajavi و همکاران نشان داد که فرایند بازاجتماعی‌شدن افراد وابسته به مواد تنها زمانی موفق خواهد بود که بتوان بر شاخص‌های بازسازی هویت از جمله بازتعریف آینده تمرکز نمود (Khajavi et al., 2023). درمان انگیزش‌افزایی با تمرکز بر فعال‌سازی منابع درونی، به افراد کمک می‌کند تا تصویری

بر اساس نتایج جدول فوق، در متغیر تفکر هوس، تفاوت معناداری بین گروه آزمایش (مصرف مستقیم) و گروه گواه مشاهده شد ($P=0.042$) که نشان‌دهنده کاهش معنادار افکار و سواسی و هوسی در پی مداخله است. گرچه تفاوت گروه آزمایش غیرمستقیم با گواه نیز در جهت بهبود بود، اما در سطح 0.05 معنادار نشد. در متغیر توازن خودهای ممکن، هر دو گروه آزمایش (مستقیم و غیرمستقیم) به‌طور معناداری نسبت به گروه گواه عملکرد بهتری داشتند، که مؤید نقش مداخله در ارتقاء خودهای آینده‌نگر و منسجم است. در نهایت، در متغیر خودارزشیابی مرکزی نیز گروه آزمایش (مصرف مستقیم) به‌طور معناداری نسبت به گروه گواه نمره بالاتری کسب کرد ($P=0.025$). در حالی که تفاوت گروه آزمایش غیرمستقیم با گواه نزدیک به معناداری بود ($P=0.053$). تفاوت بین دو گروه آزمایش (مستقیم و غیرمستقیم) در هیچ‌یک از متغیرها معنادار نبود، که نشان می‌دهد اثربخشی مداخله در هر دو نوع مصرف مشابه بوده است. این نتایج نشان می‌دهد درمان مبتنی بر انگیزش‌افزایی توانسته به‌صورت مؤثر در بهبود شاخص‌های روان‌شناختی کلیدی در مردان با اختلال مصرف کتامین عمل کند.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که مداخله مبتنی بر درمان انگیزش‌افزایی منجر به کاهش معنادار در نمرات تفکر هوس و افزایش معنادار در نمرات توازن خودهای ممکن و خودارزشیابی مرکزی در مردان دارای اختلال مصرف مستقیم و غیرمستقیم کتامین شده است. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس نشان داد که در مرحله پس‌آزمون، گروه‌های آزمایش نسبت به گروه گواه عملکرد بهتری در هر سه متغیر داشتند و اندازه اثرها نیز در سطح متوسط تا زیاد گزارش شد. این نتایج، اثربخشی این رویکرد درمانی را در ارتقای ابعاد بنیادین روان‌شناختی تأیید می‌کند و نشان می‌دهد که مداخله

همین راستا، Sharma و همکاران نیز نشان دادند که خودکارآمدی می‌تواند نقش میانجی بین افسردگی، اضطراب و ذهن‌آگاهی ایفا کند، و مداخلاتی که سطح خودکارآمدی را ارتقاء دهند، در بهبود پیامدهای روان‌شناختی موفق‌تر خواهند بود (Sharma & Kumra, 2022). از سوی دیگر، نتایج پژوهش Kukoyi و همکاران که بر عوامل مؤثر بر استفاده از خدمات سلامت روان در دانشجویان نیجریه‌ای تمرکز داشت، حاکی از آن است که افزایش انگیزه، باور به خود و کاهش انگ اجتماعی از جمله عوامل کلیدی در گرایش به درمان است (Kukoyi et al., 2022)؛ موضوعی که در بطن درمان انگیزش‌افزایی مورد هدف قرار می‌گیرد.

همچنین، نبود تفاوت معنادار بین گروه‌های آزمایش (مصرف مستقیم و غیرمستقیم) در تمامی متغیرها، نشان می‌دهد که اثربخشی درمان انگیزش‌افزایی در هر دو الگوی مصرف مشابه است. این یافته نشان می‌دهد که ماهیت مداخله، مبتنی بر اصول انگیزشی و فعال‌سازی منابع درونی فرد، می‌تواند فارغ از شدت یا نوع مصرف، در بازسازی ساختارهای شناختی-هیجانی مؤثر عمل کند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که درمان انگیزش‌افزایی یک مداخله انعطاف‌پذیر و کاربردی برای طیف متنوعی از افراد دارای اختلال مصرف مواد است.

از جمله مهم‌ترین محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به حجم نمونه نسبتاً محدود و تمرکز بر یک مرکز درمانی خاص اشاره کرد که تعمیم‌پذیری نتایج را محدود می‌سازد. همچنین، صرف‌نظر از بررسی پیگیری‌های بلندمدت، نتایج صرفاً به ارزیابی اثربخشی بلافاصله پس از مداخله محدود می‌شوند. مداخلات در محیط درمانگاهی انجام شده‌اند و امکان کنترل کامل بر متغیرهای محیطی خارج از جلسات وجود نداشته است. همچنین، تمرکز پژوهش بر جمعیت مردان ممکن است نقش متغیر جنسیت را نادیده گرفته باشد.

واقع‌گرایانه‌تر، منسجم‌تر و امیدوارانه‌تر از خود آینده شکل دهند. پژوهش Zare و همکاران نیز تأکید می‌کند که ذهن‌آگاهی و خودتنظیمی نقش واسطه‌ای در ایجاد توازن میان خودهای ممکن ایفا می‌کنند، و درمان‌هایی که این ظرفیت‌ها را افزایش دهند، در توانمندسازی افراد موفق‌تر عمل می‌کنند (Zare et al., 2024).

در خصوص افزایش نمرات خودارزشیابی مرکزی، می‌توان گفت که درمان انگیزش‌افزایی با تأکید بر پذیرش، همدلی و مسئولیت‌پذیری فردی، موجب تقویت مؤلفه‌هایی مانند خودکارآمدی، عزت نفس و کنترل درونی می‌شود. افرادی که دچار اختلال مصرف مواد هستند، معمولاً به دلیل تجارب شکست، طرد اجتماعی و درگیری در رفتارهای پرخطر، دچار فرسایش در ارزیابی خود از ارزشمندی و توانمندی‌شان می‌شوند. پژوهش Goncheh و همکاران حاکی از آن است که تاب‌آوری و حمایت اجتماعی دو عامل مهم در ارتقای سلامت اجتماعی و روانی دانشجویان است و این عوامل به‌طور مستقیم بر ادراک فرد از خویش اثرگذار هستند (Goncheh & Golpour, 2022). از سوی دیگر، Foroughi Kaldareh و همکاران نیز نشان دادند که حمایت اجتماعی و سرمایه روان‌شناختی با میانجی‌گری تعهد سازمانی می‌توانند اضطراب را کاهش دهند و خودارزشیابی را بهبود بخشند (Foroughi Kaldareh et al., 2021). در این راستا، درمان انگیزش‌افزایی به دلیل رویکرد فردمحور و خودتوانمندساز خود، زمینه مناسبی برای بازسازی خودپنداره درونی فراهم می‌کند.

هم‌راستایی یافته‌های پژوهش حاضر با مطالعات بین‌المللی نیز حائز توجه است. Brailovskaia و همکاران در پژوهش خود بر نقش بهداشت روان مثبت و ذهن‌آگاهی در کاهش رفتارهای اعتیادی تأکید کردند و بیان داشتند که تمرکز بر ابعاد مثبت روان‌شناختی نه‌تنها از مصرف پیشگیری می‌کند، بلکه به بازیابی فرد نیز کمک می‌نماید (Brailovskaia & Margraf, 2022). در

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول در واحد آشتیان، دانشگاه آزاد اسلامی، آشتیان، ایران است و دارای کد اخلاق به شناسه IR.IAU.ARAK.REG.۱۴۰۳.۰۶۷ از کمیته اخلاق در پژوهش دانشکده پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک می‌باشد

مشارکت نویسندگان

این مقاله مستخرج از رساله دکتری است. در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به حاضر یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

- Batchelder, A. W., Glynn, T. R., Moskowitz, J. T., Neilands, T. B., Dilworth, S., Rodriguez, S. L., & Carrico, A. W. (2022). The Shame Spiral of Addiction: Negative Self-Conscious Emotion and Substance Use. *PLoS One*, 17(3), e0265480. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265480>
- Brailovskaia, J., & Margraf, J. (2022). Positive mental health and mindfulness as protective factors against addictive social media use during the COVID-19 outbreak. *PLoS One*, 17(11), e0277631. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277631>
- Etefaghi, S., & Jadidi, M. (2021). The relationship between meaning in life and attachment styles with love: The mediating role of differentiation. *Quarterly Journal of New Ideas in Psychology*, 8(12), 1-13. <https://jnip.ir/article-1-430-en.html>
- Foroughi Kaldareh, Z., Akbari, B., & Asadi Majreh, S. (2021). The relationship between psychological capital and perceived social support with anxiety through the mediation of organizational commitment in female nurses. *Social Health*, 8(3), 483-495. <https://journals.sbmu.ac.ir/ch/index.php/ch/article/view/31378>
- Goncheh, S., & Golpour, R. (2022). The relationship between resilience and social support with social health in students: The moderating role of self-compassion. *Social Psychology Research*, 12(45), 45-64. https://www.socialpsychology.ir/article_151607.html?lang=en

برای تعمیم بهتر نتایج، توصیه می‌شود که مطالعات آینده با نمونه‌های بزرگ‌تر، متنوع‌تر از نظر جنسیت و در مراکز درمانی مختلف انجام گیرد. همچنین، اجرای پیگیری‌های طولی به منظور بررسی پایداری اثرات درمان در بازه‌های زمانی ۳ تا ۶ ماه پس از مداخله ضروری است. افزون بر این، مقایسه اثربخشی درمان انگیزش‌افزایی با سایر رویکردهای درمانی از جمله درمان شناختی رفتاری یا پذیرش و تعهد، می‌تواند در شفاف‌سازی مزایا و محدودیت‌های نسبی این رویکرد مفید باشد. بررسی متغیرهای میانجی مانند تاب‌آوری، معنا در زندگی و سرمایه روان‌شناختی نیز می‌تواند به درک دقیق‌تر سازوکار اثرگذاری این درمان کمک نماید.

با توجه به اثربخشی مشاهده‌شده، پیشنهاد می‌شود درمان انگیزش‌افزایی به‌عنوان یک رویکرد مکمل یا پایه در پروتکل‌های بازتوانی اعتیاد، به‌ویژه برای مراجعان مرد دارای اختلال مصرف کتامین، به کار گرفته شود. برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای درمانگران به منظور آشنایی با اصول این درمان و توانمندسازی آن‌ها برای اجرای اثربخش مداخله توصیه می‌شود. همچنین، تلفیق این رویکرد با مداخلات گروه‌درمانی یا خانواده‌درمانی می‌تواند زمینه‌ساز بهبود همزمان متغیرهای فردی و بین‌فردی شود و احتمال موفقیت در درمان را افزایش دهد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازین اخلاقی

- The Journal of Social Media in Society*, 9(2), 353-380.
<https://thejsms.org/index.php/JSMS/article/view/795>
- Samadi, F., & Delir, M. (2020). The role of mental and social health in sexual health of elderly women. *Social Psychology Research*, 10(40), 21-42.
https://www.socialpsychology.ir/article_127712.html?lang=en
- Shakeri, H., Ghorbani, N., Rostami, R., Fredrickson, J., Abbasi, M., & Eftekhari, A. (2023). A review of addiction readiness and the role of narcissism, shame experiences and attachment pattern. *Scientific Research Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences Yazd*, 31(3), 6364-6471.
<https://doi.org/10.18502/ssu.v31i3.12804>
- Sharma, P. K., & Kumra, R. (2022). Relationship between mindfulness, depression, anxiety and stress: Mediating role of self-efficacy. *Personality and individual differences*, 186, 111363. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111363>
- Soroudi, S., Mostafapour, S., & Olumi, S. (2021). Investigating the relationship between "social network use" and "depression" among students of Mashhad School of Paramedical Sciences. *Horizons of Medical Education Development*, 12(1), 24-26.
https://hmed.mums.ac.ir/article_17054.html?lang=en
- Taheri, A., Pourshahriari, M., Abdollahi, A., Hosseinian, S., & Allen, K. A. (2021). Psychometric assessment of the Persian translation of the Social and Emotional Health Survey-Secondary (SEHSS) with female adolescents. *International Journal of Mental Health*, 50(1), 16-32.
<https://doi.org/10.1080/00207411.2020.1843965>
- Vatankhah, H., Kouchak Entezar, R., & Ghanbari Panah, A. (2021). Predicting emotional divorce based on cognitive flexibility and meaning in life with the mediation of work-life balance. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal*, 10(9), 161-172.
https://frooyesh.ir/browse.php?a_id=2861&slc_lang=en&sid=1&printcase=1&hbnr=1&hmb=1
- Zaeemzadeh, S. M., & Jafari, A. (2021). The relationship between meaning in life and family cohesion of teachers during COVID-19: The mediating role of spirituality at work. *Applied Family Therapy*, 2(5), 1-20.
<https://doi.org/10.61838/kman.aftj.2.5.1>
- Zare, N., Hosseinian, S., & Taheri, A. (2024). The moderating role of mindfulness in the relationship between social media addiction and socio-emotional health. *Social Psychology Research*, 14(53), 34-46.
https://www.socialpsychology.ir/article_198029.html?lang=en
- Zhao, F. F. (2022). The association of loneliness, mindfulness, and optimism with self-directed learning among nursing students in China: A cross-sectional study. *Journal of Professional Nursing*, 38, 65-73.
<https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2021.11.009>
- González-Nuevo, C., Cuesta, M., Muñoz, J., Postigo, Á., Menéndez-Aller, Á., & Kuss, D. J. (2022). Problematic use of social networks during the first lockdown: User profiles and the protective effect of resilience and optimism. *Journal of clinical medicine*, 11(24), 7431.
<https://doi.org/10.3390/jcm11247431>
- Khajavi, S., Adhami, A., & Navabakhsh, M. (2023). Identity of addiction recoverees in resocialization based on the role of resilience indicators: A case study. *Islamic Lifestyle Centered on Health*, 7(2), 447-459.
<https://www.sid.ir/paper/1134573/en>
- Kukoyi, O., Orok, E., Oluwafemi, F., Oluwadare, T., Oni, O., Bamitale, T., Jaiyesimi, B., Ojo, T., & Eze, H. (2022). Factors affecting the utilization of mental health services among undergraduate students in a Nigerian University. *Heliyon*, 8(11), e11476.
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11476>
- Mahdipour, F., & Tajeri, B. (2022). The relationship between thinking styles and problem-solving styles with codependency of spouses of patients with substance abuse. *Journal of Disability Studies*, 12, 123-123.
https://jdisabilstud.org/browse.php?a_id=1832&slc_lang=en&sid=1&printcase=1&hbnr=1&hmb=1
- Mehraban, F., Kashi, S., & Ganjeh Markieh, Z. (2022). Investigating mental health status and related factors among Guilan University of Medical Sciences students. *Research in Medical Education*, 14(1), 73-78.
<https://doi.org/10.52547/rme.14.1.73>
- Mikaeli Manee, F., Shirzadeh, M., & Abkhiz, S. (2021). The relationship between marital satisfaction and perceived social support with life satisfaction in married women. *Quarterly Journal of Social Psychological Studies of Women*, 19(4), 129-169. https://jwsp.alzahra.ac.ir/article_6188.html
- Mohammadpour, A., Dehghanpour, S., Ejadi, S., & Yousefi, N. (2020). Predicting marital intimacy of women based on mindfulness, conflict resolution patterns, perceived social support and social well-being. *Journal of Social Psychology Research*, 10(39), 83-102.
https://www.socialpsychology.ir/article_120662.html?lang=en
- Negahdari, S., & Sayf, M. H. (2022). Presenting a causal model of cognitive flexibility and social media addiction: The mediating role of self-efficacy, psychological well-being and cognitive empathy among high school students in Shiraz. *Social Cognition*, 11(22), 53-65.
https://sc.journals.pnu.ac.ir/article_9901.html
- Ramadanpour, F., Jozi, H., & Begian Kolemarzi, M. J. (2022). Structural model of attachment styles, dark triad of personality, rejection sensitivity with social media addiction with the mediation of communication skills in students. *Social Psychology Research*, 12(48), 1-20.
https://www.socialpsychology.ir/article_169380.html?lang=en
- Rezakhani Ha, G., & Ashkan, S. (2022). Predicting tendency to extramarital relationships based on early maladaptive schemas and social support in women. *Quarterly Journal of Cognitive Science News*, 24(1), 133-146.
https://icssjournal.ir/browse.php?a_id=1360&sid=1&slc_lang=en
- Salafia, C., & Rimzhim, A. J. (2020). Motivation for selfie posting mediates the relationship between narcissism and empathy.