

Structural Equation Modeling of Relapse Based on External Locus of Control with Mediating Role of Mindfulness among Men with Substance Dependence Undergoing Withdrawal

Nazanin Kheirkhahan¹ , Nemat Sotodehasl²  , Maedeh Bagheri³ 

1. PhD student, Department of Psychology, Se.C., Islamic Azad University, Semnan, Iran

2. Department of Psychology, Se.C., Islamic Azad University, Semnan, Iran

3. Department of Psychiatry and Psychosomatic Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

Corresponding Author: Nemat Sotodehasl

E-mail: sotodeh@iaa.ac.ir

Received: 01 September 2025

Revised: 30 November 2025

Accepted: 01 December 2025

Citation: Kheirkhahan, N., Sotodehasl, N., & Bagheri, M. (2026). Structural Equation Modeling of Relapse Based on External Locus of Control with Mediating Role of Mindfulness among Men with Substance Dependence Undergoing Withdrawal. *Journal of Modern Psychological Researches*. DOI: [10.22034/jmpr.2025.68951.6794](https://doi.org/10.22034/jmpr.2025.68951.6794)

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Drug dependence is a chronic and debilitating disease that is considered a global health problem (Li et al., 2024). Drug dependence is also a widespread problem worldwide, causing numerous deaths and significant harm to affected individuals through disability, and it is widely recognized as a major public health challenge (Zanib et al., 2024). Drug dependence and unemployment are closely linked, with extensive literature documenting a positive association between unemployment and excessive alcohol consumption, smoking, or illicit drug use (Lindner et al., 2024).

Locus of control has been proposed as a personality trait within the framework of Rotter's (1966) social learning theory. According to Rotter, locus of control reflects individuals' expectations regarding whether the outcomes of events are determined by their own actions

or by external factors. From the perspective of this theory, individuals can be classified as having either an internal or an external locus of control (Jacob, 2020). Individuals with an internal locus of control see situations under their control and believe that with effort, positive outcomes resulting from performing activities in a desirable manner can be achieved. In contrast, individuals with an external locus of control believe that outcomes are determined by external factors, such as the actions of others, luck, or circumstances beyond their control (Hamednia et al., 2020). Previous research suggests that individuals with a more internal locus of control are more motivated to change their substance use behaviors and quit using drugs, whereas those with an external locus of control tend to show weaker motivation to quit (Moon et al., 2025).

It is evident that an external locus of control may be associated with substance use relapse among individuals with substance dependence. However, a potential research innovation and gap lies in the lack of investigation into mediating variables in the relationship between external locus of control and substance use relapse. The present study addresses this research gap. Mindfulness was selected as the mediating variable because it may be influenced by locus of control and may also be associated with substance use relapse (Abdelaal & El-Ashry, 2024; Lai et al., 2024). Therefore, mindfulness may serve as an appropriate mediator in this study. It may enhance individuals’ awareness of and ability to remain in contact with their negative emotions, which frequently contribute to relapse. Mindfulness also helps individuals, who use substances recognize their emotional states and bodily sensations that may trigger relapse before these states intensify, thereby enabling them to prevent substance use relapse to a considerable extent (Chiesa & Serretti, 2014). Furthermore, a core mechanism of mindfulness involves attending to one’s mental states. Mindfulness facilitates the development of emotion regulation and enhances individuals’ ability to identify their own emotions and those of others. Consequently, individuals may develop their mental competencies through the fundamental components of mindfulness (Ren et al., 2025).

The present study aimed to examine a structural equation modeling of Relapse based on external locus of control with the mediation of mindfulness in men with substance dependence undergoing withdrawal.

Method

This study employed a descriptive-correlational design. The study population consisted of men with substance dependence undergoing withdrawal in Semnan, Iran, from autumn 2023 to spring 2024. A total of 386 men were included in the sample. The sample size was determined using Cochran’s formula, and participants were recruited through purposive sampling. Data were collected using the Relapse Scale (PRS) by Wright et al. (1993), Rotter’s Locus of Control Scale (LCS; 1966), and the Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ) by Baer et al. (2006). The inclusion criteria for the study were a minimum level of literacy sufficient to complete the questionnaires, an age between 18 and 65 years, and a history of substance use for at least one year. A history of psychiatric or psychological disorders, the use of medications affecting mood, and incomplete

questionnaire responses were considered exclusion criteria. Data were analyzed using Pearson’s correlation coefficient and structural equation modeling (SEM).

Results

The results showed that external locus of control had a significant direct effect on Relapse ($\beta= 0.74$, $p=0.001$). The results also indicated that mindfulness played a significant mediating role in the relationship between external locus of control and Relapse ($\beta = -0.65$, $p = 0.001$). Furthermore, the final model demonstrated an acceptable fit (RMSEA=0.06, SRMR=0.04, $p<0.05$), and the model explained 55% of the variance in Relapse.

Table 1. Fit Indicators of the Research Model		
Measure	Threshold	acceptable value
CMIN	37.87	-
df	18	-
CMIN/df	2.10	<3
p	0.001	-
RMSEA	0.06	<0.08
PCLOSE	0.001	>0.90
SRMR	0.04	<0.08
CFI	0.91	>0.90
AGFI	0.93	>0.90
PCFI	0.67	>0.60
PNFI	0.84	>0.60
IFI	0.91	>0.90
GFI	0.98	>0.90
NFI	0.94	>0.90

In this study, the parameter estimation method used was the maximum likelihood (MLE) method. According to the results in Table 1, the RMSEA index was 0.06, and the root mean square residual (SRMR) was 0.04; therefore, it can be concluded that the model has a very good fit with the data and is appropriate. Additionally, the 95% confidence interval around the RMSEA index is between 0.048 and 0.058, which indicates a favorable state of model fit.

Discussion

Results showed that mindfulness has an indirect (mediating) effect on the relationship between external locus of control and substance use relapse among men with substance dependence undergoing withdrawal. This finding is consistent with the results of Moon et al. (2025) and Shid Anbarani et al. (2023), which demonstrated a relationship between external locus of control and

relapse. Furthermore, the present finding is consistent with the studies by Abdelaal & El-Ashry (2024) and Lai et al. (2024), which indicated an association between mindfulness and substance use relapse. This finding can be explained as follows: when individuals with substance dependence have an external locus of control, they often feel that they have little control over their lives and the events that happen to them. Such individuals believe that people rarely get what they deserve. Consequently, from their perspective, planning and setting goals have little value because many factors are beyond their control. They therefore believe that life is governed by chance and that individuals have little influence over events. Such a locus of control may also be associated with lower levels of mindfulness among individuals who use substances.

Mindfulness comprises several components, including observing (e.g., observing sensations, cognitions, emotions, sounds, and smells), describing (labeling external experiences with words), acting with awareness (engaging fully and mindfully in each moment), nonjudging of inner experience (being aware of thoughts and feelings without judging them), and nonreactivity to inner experience (refraining from reacting to internal experiences and allowing thoughts and feelings to come and go without becoming entangled in them). These components may be influenced by an individual's external locus of control. Consequently, individuals with substance dependence and an external locus of control may lack moment-to-moment awareness

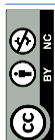
and a behavioral orientation grounded in mindful and responsible decision-making. Therefore, because of their low levels of mindfulness, such individuals may have greater difficulty discontinuing substance use and may repeatedly experience relapse after attempting to quit. Accordingly, it is reasonable to conclude that mindfulness may mediate the relationship between external locus of control and substance use relapse among men with substance dependence undergoing withdrawal.

The present study had several limitations. First, its cross-sectional design limits causal interpretations; therefore, future studies should use longitudinal or experimental designs. Data were collected solely through self-report questionnaires, which may be subject to response bias and social desirability. Furthermore, the sample was limited to men with substance dependence in Semnan, restricting the generalizability of the findings. Future research should include diverse groups of individuals with substance dependence and consider different substances.

The findings have theoretical and practical implications. The mediation model may help clarify the mechanisms underlying substance use relapse. Moreover, external locus of control and mindfulness emerged as important predictors of relapse. These findings may inform interventions aimed at reducing relapse among men with substance dependence undergoing treatment.

KEYWORDS

relapse, mindfulness, external locus of control





فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی

journal homepage: <https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/>

مدل‌یابی معادلات ساختاری عود مصرف مواد بر اساس منبع کنترل بیرونی با میانجی‌گری ذهن‌آگاهی مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک

نازنین خیرخواهان^۱ ID، نعمت ستوده اصل^۲ ID✉، مائده باقری^۳ ID

۱. دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران
۲. گروه روان‌شناسی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران
۳. گروه روان‌پزشکی و مرکز تحقیقات روان‌تنی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران

نویسنده مسئول: نعمت ستوده اصل

رایانامه: sotodeh@iau.ac.ir

استناددهی: خیرخواهان، نازنین؛ ستوده اصل، نعمت و باقری، مائده (۱۴۰۵).

مدل‌یابی معادلات ساختاری عود مصرف مواد بر اساس منبع کنترل بیرونی با میانجی‌گری ذهن‌آگاهی مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک. فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی. DOI:

[10.22034/jmpr.2025.68951.6794](https://doi.org/10.22034/jmpr.2025.68951.6794)

تاریخ دریافت: ۱۰ شهریور ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۰۹ آذر ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۰ آذر ۱۴۰۴

چکیده

مشخصات مقاله

کلیدواژه‌ها:

عود مصرف مواد،
ذهن‌آگاهی، منبع کنترل
بیرونی

هدف از پژوهش حاضر بررسی مدل‌یابی معادلات ساختاری عود مصرف مواد بر اساس منبع کنترل بیرونی با میانجی‌گری ذهن‌آگاهی مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک بود. روش این مطالعه توصیفی-همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری پژوهش، مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک شهر سمنان در بهمن ماه ۱۴۰۲ تا اردیبهشت ماه ۱۴۰۳ بودند. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران و با روش نمونه‌گیری هدفمند ۳۸۶ نفر انتخاب شد. ابزار گردآوری داده‌های پژوهش شامل مقیاس پیش‌بینی عود مصرف (RPS) رایت (۱۹۹۳)، پرسشنامه منبع کنترل (LCS) راتر (۱۹۶۶) و پرسشنامه ذهن‌آگاهی پنج عاملی (FFMQ) بائر و همکاران (۲۰۰۶) بود. داده‌ها با استفاده از همبستگی پیرسون و معادلات ساختاری تحلیل شد. نتایج پژوهش نشان داد که اثرات مستقیم منبع کنترل بیرونی ($\beta = 0.74$ ، $p = 0.001$) بر روی عود مصرف مواد معنادار است. همچنین نتایج نشان داد که ذهن‌آگاهی در رابطه بین منبع کنترل بیرونی ($\beta = -0.65$ ، $p = 0.001$) با عود مصرف مواد نقش میانجی و معنادار دارد. همچنین مدل پژوهش از برازش مطلوبی برخوردار بود ($RMSEA = 0.06$ ، $SRMR = 0.04$ ، $p < 0.05$) و ۵۵ درصد از واریانس عود مصرف مواد تبیین می‌شود. با توجه به یافته‌های این پژوهش و نقش منبع کنترل بیرونی و ذهن‌آگاهی بر عود مصرف مواد مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک استفاده از نتایج این پژوهش برای کاهش عود مصرف مواد مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک پیشنهاد می‌شود.



مقدمه

کنترل، دربرگیرنده نظامی از باورهای افراد در زمینه موفقیت‌ها و شکست‌های خویش است که بر حسب نقاط قوت و ضعف افراد ارزیابی می‌شود (کاپوتو^{۱۶}، ۲۰۱۹).

در حقیقت منبع کنترل، به عنوان یک ویژگی شخصیتی در راستای نظریه یادگیری اجتماعی راتر^{۱۷} (۱۹۶۶) مطرح شده است. به عقیده راتر، منبع کنترل نشان‌دهنده انتظار افراد از پیامدهای یک رویداد است که به صورت درونی یا بیرونی در ادراک شخصی آنان قرار دارد. از دیدگاه این نظریه، افراد را می‌توان از لحاظ کانون یا منبع کنترل به افراد دارای منبع کنترل درونی^{۱۸} و بیرونی تقسیم‌بندی کرد (جاکوب^{۱۹}، ۲۰۲۰). افراد دارای کانون کنترل درونی اوضاع را تحت کنترل خویش می‌بینند و معتقدند که با تلاش، می‌توان به پیامدهای مثبت ناشی از انجام فعالیت‌ها به صورت مطلوب، دست یافت. اما افراد دارای منبع کنترل بیرونی، سرنوشت خود را در دست نیروهای خارج از خود می‌بینند و معتقدند که رویدادها صرفاً به واسطه قدرت دیگران، شانس و عوامل غیرقابل کنترل اتفاق می‌افتند (حامدینیا و همکاران، ۱۳۹۹). بر اساس پیشینه پژوهش، افرادی که منبع کنترل درونی بیشتری دارند، انگیزه بیشتری برای تغییر میزان مصرف و ترک دارند، اما در مقابل منبع کنترل بیرونی با انگیزه ضعیف‌تری برای ترک مواد مخدر از خود نشان می‌دهند (مون^{۲۰} و همکاران، ۲۰۲۵).

آنچه مشخص است منبع کنترل بیرونی می‌تواند با عود مصرف در افراد وابسته به مخدر در ارتباط باشد، اما آنچه می‌تواند به عنوان یک نوآوری در پژوهش و خلاء تحقیقاتی در نظر شود، عدم بررسی متغیرهای میانجی در روابط بین منبع کنترل بیرونی و عود مصرف مواد مخدر است، که در این پژوهش به بررسی این خلاء پژوهشی پرداخته شده است. در این پژوهش ذهن‌آگاهی به عنوان متغیر میانجی انتخاب شده است، چرا که ذهن‌آگاهی علاوه بر تأثیرپذیری از منبع کنترل، می‌تواند با عود مصرف مواد مخدر در ارتباط باشد (عبدالله و الشری^{۲۱}، ۲۰۲۴؛ لای^{۲۲} و همکاران، ۲۰۲۴)، به همین دلیل ذهن‌آگاهی یک متغیر میانجی‌کننده مناسب در این پژوهش است که ذهن‌آگاه بودن فرد را برای در تماس بودن با احساسات منفی خود که مکرر به عود منجر می‌شوند، بهبود می‌بخشد و به افراد مصرف‌کننده مواد کمک می‌کند تا بتوانند حالات هیجانی و احساسات بدنی (فیزیکی) خود را که منجر به عود می‌شوند، پیش از شدت گرفتن این حالات بشناسند و به این ترتیب تا حد زیادی از عود مصرف در خود پیشگیری کنند (چیستا و سرتی^{۲۳}، ۲۰۱۴). همچنین مکانیسم اصلی ذهن‌آگاهی شامل توجه به حالات ذهنی فرد است و ذهن‌آگاهی پرورش تنظیم هیجان را تسهیل می‌کند و مهارت

وابستگی به مواد مخدر^۱ یک بیماری مزمن و ناتوان‌کننده است که به عنوان یک مشکل بهداشت جهانی در نظر گرفته می‌شود (لی^۲ و همکاران، ۲۰۲۴). همچنین وابستگی به مواد مخدر یک معضل گسترده در سراسر جهان است که تعداد زیادی مرگ و میر به همراه دارد و با ایجاد ناتوانی منجر به آسیب‌ها و پیامدهای قابل توجهی به افراد وابسته به مواد مخدر می‌شود و بیشتر مردم آن را به عنوان یک چالش بزرگ بهداشت عمومی می‌شناسند (زانیب^۳ و همکاران، ۲۰۲۴). وابستگی به مواد مخدر و بیکاری ارتباط نزدیکی با یکدیگر دارند، به طوری که ادبیات گسترده‌ای ارتباط مثبت بین مصرف بیش از حد الکل، سیگار کشیدن یا استفاده از مواد مخدر غیرقانونی و بیکاری را مستند می‌کند (لیندینر^۴ و همکاران، ۲۰۲۴). بر اساس راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی^۵ (DSM-5) اختلالات مرتبط با مواد مخدر شامل اختلالاتی است که با سوءمصرف داروها (از جمله الکل، تریاک، هروئین، شیشه و غیره)، عوارض جانبی داروها یا قرار گرفتن در معرض سموم و زهرها ارتباط دارند (انجمن روانپزشکی آمریکا^۶، ۲۰۱۳). همچنین می‌توان گفت که وابستگی به مواد مخدر در سطح جهانی افزایش یافته است و به یک نگرانی اجتماعی تبدیل شده است. در زمینه درمان وابستگی به مواد مخدر، یکی از اهداف اولیه جلوگیری از عود مصرف^۷ و بازگشت دوباره به مصرف مواد است (دل پالزیو-گونزالز^۸ و همکاران، ۲۰۲۴).

از نظر مفهومی، عود اغلب به عنوان بازگشت به سطوح قبلی رفتار علامتی تعریف می‌شود (هاکوس^۹ و همکاران، ۲۰۲۵؛ دی‌اوتاویو^{۱۰} و همکاران، ۲۰۲۵). سازه‌های دیگر، مانند لغزش^{۱۱}، گاهی اوقات زیر چتر عود قرار می‌گیرند. لغزش به عقب‌گرد اولیه یا جزئی اشاره دارد، در حالی که عود اغلب به عنوان بازگشت شدیدتر و پایدارتر به سطح قبلی مصرف مواد مخدر تصور می‌شود (مایستو^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۰). عود مصرف یک مشکل عمده در زمینه درمان وابستگی به مواد مخدر است، به طوری که این مشکل با نرخ عود از ۳۷ درصد در عرض شش ماه پس از شروع درمان (آندرسون^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۹؛ آندرسون و همکاران، ۲۰۲۳)، به ۱۲/۷۸ درصد پس از ترخیص درمان در تغییر است (لیما^{۱۴} و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین، مهم است که بفهمیم چه عواملی بر خطر عود مصرف مواد مخدر تأثیر دارند (دل پالزیو-گونزالز و همکاران، ۲۰۲۴). عاملی مانند منبع کنترل بیرونی^{۱۵} ممکن است نشان‌دهنده چنین گروهی از عوامل دخیل در خطر بازگشت مجدد به مصرف مواد (عود مصرف) باشند (شیدعبرانی و همکاران، ۱۴۰۲). منبع کنترل، مفهومی برای نشان دادن منبع حاکم بر رفتار انسان است، به طوری که این

13. Andersson
14. Lima
15. external locus of control
16. Caputo
17. Rotter
18. internal locus of control
19. Jacob
20. Moon
21. Abdelaal & El-Ashry
22. Lai
23. Chiesa & Serretti

1. Drug dependence
2. Li
3. Zanib
4. Lindner
5. diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)
6. American Psychiatric Association
7. relapse
8. Del Palazio-Gonzalez
9. Hakus
10. D'Ottavio
11. lapse
12. Maisto

در مجموع بر اساس آنچه گفته شد، در اهمیت و ضرورت انجام این پژوهش می‌توان گفت که اختلال مصرف مواد با آسیب‌های مختلف جسمی، روانی و اجتماعی همراه است (فلورانس^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). اعتیاد به مواد مخدر یک مشکل جهانی است که حل آن نیازمند تلاش‌های پیچیده است (وارگاس^۳ و همکاران، ۲۰۱۹). در سپتامبر ۲۰۲۱، تعداد معتادین به مواد مخدر ۳۲۷/۸ درصد و تعداد موارد سوءمصرف مواد مخدر نیز ۱۰/۳ درصد نسبت به سال قبل (۲۰۲۰) افزایش یافته است (جانگ^۴ و همکاران، ۲۰۲۳). در بریتانیا، حدود ۱ درصد از کل جمعیت بریتانیا به مواد مخدر وابسته هستند و حدود ۷۳۰۰۰ نفر در سراسر اتحادیه اروپا درمان جایگزینی با مواد افیونی دریافت می‌کنند، درحالی‌که میزان مرگ و میر ناشی از مصرف بیش از حد مواد افیونی همچنان در حال افزایش است (اسچاتمن و زیگلر^۵، ۲۰۱۷). افزون بر این، می‌توان گفت که مصرف مواد نه تنها بر سلامت و رفتار افراد اثرات زیان‌باری دارد، بلکه با هزینه‌های بالای اجتماعی همراه است و به انسجام و توسعه اجتماعی آسیب وارد می‌کند (ژانگ و زنگ^۶، ۲۰۲۳). از سوی دیگر، یکی از دلایل اهمیت انجام این پژوهش، نقش هوس و وسوسه مصرف در وابستگی به مواد مخدر و بروز عود مصرف در افراد وابسته به مواد است (ژورنیتسکی^۷ و همکاران، ۲۰۲۱). عود مصرف را می‌توان اشتیاق بسیار قوی برای تکرار تجربه سرخوشی و نشئگی مواد مخدر یا مشروب، دانست. وسوسه و عود آخرین حلقه از زنجیره افکار در مصرف مواد مخدر است و به عنوان پاسخ به مشوق‌ها، انحراف فکری و اشغال فکری توصیف شده است. لذا پژوهشی که بتواند شناخت عوامل موثر بر عود مصرف در افراد وابسته به مواد مخدر مردان در حال ترک را شناسایی کند می‌تواند دارای اهمیت و ضرورت پژوهشی باشد و از نتایج آن برای توانمندسازی افراد وابسته به مواد مخدر در حال ترک استفاده کرد. لذا با توجه به آنچه گفته شد سوال پژوهش آن است که آیا ذهن‌آگاهی در رابطه بین منبع کنترل بیرونی با عود مصرف مواد مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک نقش میانجی معنادار دارد؟

```

graph TD
    A((ذهن آگاهی)) --> B[مشاهده]
    A --> C[عمل با آگاهی]
    A --> D[عدم قضاوت]
    A --> E[توصیف]
    A --> F[عدم واکنش]
    A --> G((عود مصرف مواد))
    G --> H[فقدان امید]
    G --> I[احتمال مصرف]
    J[منبع کنترل بیرونی] --> G
  
```

شکل ۱. مدل نظری پژوهش

مقیاس پیش‌بینی عود مصرف^{۱۰} (RPS): این مقیاس توسط رایت^{۱۱} (۱۹۹۳) تدوین شده است و نسخه اولیه آن دارای ۵۰ سوال است که مهرابی و همکاران (۱۳۸۴) این مقیاس را متناسب با مواد افیونی مورد بازبینی قرار داده و ۴۵ سوال را استخراج کردند. هر سوال شامل یک موقعیت است که آزمودنی باید خود را در آن تصور کند. این مقیاس شامل دو قسمت است که عبارتند از (۱) شدت نیرومندی میل در موقعیت خاص (قدرت امیال) و (۲) احتمال مصرف در آن موقعیت (احتمال مصرف). شیوه نمره‌گذاری این مقیاس به صورت طیف لیکرت ۴ گزینه‌ای است به این صورت که «هیچ» صفر نمره، «ضعیف» ۱ نمره، «متوسط» ۲ نمره، «قوی» ۳ نمره و «خیلی قوی» ۴ نمره تعلق می‌گیرد. در ایران این مقیاس بر روی بیماران وابسته به مواد در دوره بهبودی هنجاریابی شده است و پایایی آن با آلفای کرونباخ بررسی و ضرایب آلفای کرونباخ برای شدت نیرومندی میل در موقعیت خاص (قدرت امیال) ۰/۹۷ و احتمال مصرف در آن موقعیت (احتمال مصرف) ۰/۹۴

1. Ren
2. Florence
3. Vargas
4. Jang
5. Schatman & Ziegler
6. Zhang & Zeng

پرسشنامه ذهن‌آگاهی پنج‌عاملی^۷ (FFMQ): این پرسشنامه توسط بائر^۸ و همکاران (۲۰۰۶) تهیه شده است و شامل ۳۹ سوال است و ۵ خرده‌مقیاس شامل عدم واکنش به تجارب درونی^۹ با سوالات ۴، ۹، ۱۹، ۲۱، ۲۴، ۲۹ و ۳۳؛ توصیف^{۱۰} با سوالات ۲، ۷، ۱۲، ۱۶، ۲۲، ۲۷، ۳۲ و ۳۷؛ مشاهده^{۱۱} با سوالات ۱، ۶، ۱۱، ۱۵، ۲۰، ۲۶، ۳۱ و ۳۶؛ عمل با آگاهی^{۱۲} با سوالات ۵، ۸، ۱۳، ۱۸، ۲۳، ۲۸، ۳۴ و ۳۸؛ عدم قضاوت در مورد تجارب درونی^{۱۳} با سوالات ۳، ۱۰، ۱۴، ۱۷، ۲۵، ۳۰، ۳۵ و ۳۹ را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری ۵ درجه‌ای است به این صورت که «هرگز» نمره ۱، «به ندرت» نمره ۲، «گاهی» نمره ۳، «اغلب» ۴، «همیشه» ۵ نمره تعلق می‌گیرد. سوالات ۳، ۵، ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۳، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۲۲، ۲۳، ۲۵، ۲۸، ۳۰، ۳۴، ۳۸ و ۳۹ به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. دامنه نمرات بین ۳۹ تا ۱۹۵ است و نمره بالاتر نشان دهنده ذهن‌آگاهی بیشتر در فرد پاسخ‌دهنده است. سازندگان مقیاس ویژگی‌های روانسنجی آن را بررسی و برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده کرده‌اند و ضریب آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۵ تا ۰/۹۱ به دست آورده‌اند و سپس با تحلیل عاملی تاییدی^{۱۴} و مقادیر کای اسکور^{۱۵} (CFI) و خطای ریشه‌ای مجذور میانگین تقریب^{۱۶} (RMSEA) به ترتیب ۰/۸۳۳، ۰/۹۶۰ و ۰/۰۶۰ به دست آورده‌اند که نشان دهنده روایی سازه مقیاس است (بائر و همکاران، ۲۰۰۶). این پرسشنامه توسط تمنایی‌فر و همکاران (۱۳۹۵) در ایران ترجمه و هنجاریابی شده است و ویژگی‌های روانسنجی آن را بررسی و برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده کرده‌اند و ضریب آلفای کرونباخ عدم واکنش ۰/۶۳، مشاهده ۰/۷۲، توصیف ۰/۸۶، عمل با آگاهی ۰/۸۷، عدم قضاوت ۰/۷۷ و نمره کل سوالات ۰/۸۵ به دست آورده‌اند و علاوه بر این برای اجرای تحلیل عاملی اکتشافی^{۱۷}، قابلیت آن با آزمون کایزر-مایر-اولکین^{۱۸} و آزمون کرویت بارلت^{۱۹} مورد بررسی قرار گرفت و مقدار آزمون کایزر-مایر-اولکین (۰/۸۷) نشان از کفایت حجم نمونه برای اجرای تحلیل عاملی داشت ۵۷/۲ درصد از واریانس پرسشنامه توسط عوامل آن تبیین می‌شود و سپس با تحلیل عاملی تاییدی و مقادیر شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) و خطای ریشه‌ای مجذور میانگین تقریب (RMSEA) به ترتیب ۰/۷۳۰ و ۰/۰۷۰ به دست آورده‌اند که نشان دهنده روایی مقیاس است (تمنایی‌فر و همکاران، ۱۳۹۵). در تحقیقات جدیدتر آلفای کرونباخ مقیاس بررسی و ضریب آلفای کرونباخ کل سوالات ۰/۸۳ به دست آمده است (فنگ^{۲۰} و همکاران، ۲۰۲۵). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضرایب آلفای کرونباخ برای عدم واکنش ۰/۷۵، توصیف ۰/۸۰، مشاهده ۰/۷۱، علم با آگاهی ۰/۸۲، عدم قضاوت ۰/۷۳ و کل سوالات ۰/۸۹ به دست آمده است.

به دست آمده است (مهرابی و همکاران، ۱۳۸۴). همچنین در یک تحقیق ضرایب آلفای کرونباخ آن بررسی و ضرایب برای قدرت امیال ۰/۹۴ و احتمال مصرف ۰/۹۲ به دست آمده است و روایی همزمان (ملاکی) آن با سازمان یافتگی شخصیت^۱ (IPO) لزنوگر^۲ و همکاران (۲۰۰۱) و ضرایب همبستگی پیرسون در دامنه ۰/۲۰ تا ۰/۳۸ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (ارباب و همکاران، ۱۴۰۰). در تحقیقات جدیدتر ضرایب آلفای کرونباخ آن بررسی و ضرایب برای قدرت امیال ۰/۹۶ و احتمال مصرف ۰/۹۷ به دست آمده است (توران^۳ و همکاران، ۲۰۲۳). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضرایب آلفای کرونباخ برای قدرت امیال ۰/۸۱، امیال مصرف ۰/۸۳ و کل سوالات ۰/۸۰ به دست آمده است.

پرسشنامه منبع کنترل^۴ (LCS): پرسشنامه منبع کنترل توسط راتر (۱۹۶۶) تهیه شده است که شامل ۲۹ سوال است که هر ماده دارای دو جمله به صورت الف و ب می‌باشد، که در یکی مقیاس کنترل درونی، و در دیگری مقیاس کنترل بیرونی، قرار دارد. ۶ ماده (سوالات ۱، ۸، ۱۴، ۱۹، ۲۴ و ۲۸) از ۲۹ ماده به صورت خنثی می‌باشند که برای پوشیده نگه داشتن منظور پرسشنامه از آزمودنی، به کار برده شده‌اند (برزگر بفروئی و همکاران، ۱۳۹۳). این سوالات خنثی ساختار و بعد اندازه‌گیری شده را برای آزمودنی مبهم می‌سازند. در ۲۳ سوال که برای نمره‌گذاری تعیین شده‌اند به گزینه‌های الف، نمره یک و به گزینه‌های ب، نمره صفر داده می‌شود. بالاترین و پایین‌ترین نمره به ترتیب ۲۳ و ۰ است. سوالات ۱، ۴، ۷، ۹، ۱۰، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۸، ۱۹، ۲۲ و ۲۳ مربوط به منبع کنترل بیرونی و سوالات ۲، ۳، ۵، ۶، ۸، ۱۱، ۱۲، ۱۶، ۱۷، ۲۰ و ۲۱ مربوط به منبع کنترل بیرونی می‌باشند (یوسفوند و همکاران، ۱۳۹۸). افرادی که نمره ۹ یا بیشتر کسب کنند، دارای منبع کنترل بیرونی و افرادی که نمره کمتر از ۹ کسب کنند، دارای منبع کنترل درونی خواهند بود (مظفرثانی آذر و همکاران، ۱۴۰۳). در یک پژوهش در ایران پایایی و روایی همزمان (ملاکی) آن بررسی و ضرایب آلفای کرونباخ برای منبع کنترل بیرونی ۰/۵۰، منبع کنترل درونی ۰/۵۰ و روایی همزمان (ملاکی) آن با سیاهه سبک‌های هویت^۵ (RISI) برزونسکی^۶ و همکاران (۲۰۱۳) بررسی و ضریب همبستگی پیرسون منبع کنترل درونی و بیرونی با سبک هویت اجتنابی به ترتیب ۰/۲۵- و ۰/۲۵ و معنادار در سطح ۰/۰۱ به دست آمده است (مظفرثانی آذر و همکاران، ۱۴۰۳). در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی مقیاس از آلفای کرونباخ استفاده شده است که ضریب آلفای کرونباخ کل سوالات ۰/۸۱ به دست آمده است.

11. observe
12. actaware
13. nonjudging
14. confirmatory factor analysis
15. comparative fit index (CFI)
16. root mean square error of approximation (RMSEA)
17. exploratory factor analysis
18. Kaiser-Meyer-Olkin Test
19. bartlett spherical test
20. Feng

1. Inventory of Personality Organization (IPO)
2. Lenzenweger
3. Turan
4. Locus of Control Scale (LCS)
5. Revised Identity Style Inventory (RISI)
6. Berzonsky
7. Five Facet Mindfulness Questionnaire (FFMQ)
8. Baer
9. nonreactivity to inner experience
10. describe

یافته‌ها

تعداد پاسخ‌دهندگان ۳۸۶ نفر بودند که در این پژوهش داده پرت و انتهایی شناسایی نشد. در جدول ۱ توصیف ویژگی‌های جمعیت شناختی افراد پاسخ دهنده آمده است.

جدول ۱: توصیف ویژگی‌های جمعیت شناختی افراد پاسخ دهنده

درصد	فراوانی	جمعیت شناختی
۷/۰۶	۲۶	وضعیت تاهل مجرد
۶۷/۹۳	۲۵۰	متاهل
۲۵	۹۲	مطلقه
۱۰۰	۳۶۸	کل
۲۵/۸۱	۹۵	تحصیلات ابتدایی
۲۹/۰۸	۱۰۷	راهنمایی
۳۴/۷۸	۱۲۸	دیپلم
۱۰/۳۳	۳۸	دانشگاهی
۱۰۰	۳۶۸	کل
۶/۷۹	۲۵	وضعیت شغلی بیکار
۲۳/۳۷	۸۶	کارگر
۸/۹۷	۳۳	آزاد
۲/۳۸	۷۵	بازنشسته
۴۰/۴۹	۱۴۹	پاره وقت
۱۰۰	۳۶۸	کل
۵۲/۴۴	۱۹۳	میزان درآمد ۱۰ میلیون
۳۶/۴۱	۱۳۴	۱۰ تا ۲۰ میلیون
۱۱/۴۱	۴۱	بیش از ۲۰ میلیون
۱۰۰	۳۶۸	کل
۱۵/۲۲	۵۶	تعداد فرزند بدون فرزند
۲۰/۹۲	۷۷	یک فرزند
۳۳/۹۷	۱۲۵	دو فرزند
۲۹/۸۹	۱۱۰	سه فرزند و بیشتر
۱۰۰	۳۶۸	کل
۸/۹۷	۳۳	مدت مصرف مواد مخدر کمتر از ۲ سال
۷/۸۸	۲۹	۲ تا ۴ سال
۱۰/۰۵	۳۷	۴ تا ۶ سال
۱۴/۱۳	۵۲	۶ تا ۸ سال
۵۸/۹۷	۲۱۷	بیش از ۸ سال
۱۰۰	۳۶۸	کل
انحراف معیار	میانگین	میانگین و انحراف معیار
۱۰/۷۸	۴۲/۹۹	

بر اساس جدول ۱، میانگین و انحراف معیار از نظر سن به ترتیب ۴۲/۹۹ و ۱۰/۷۸ بود. از نظر وضعیت تاهل ۲۶ نفر مجرد (۷/۰۶ درصد)، ۲۵۰ نفر متاهل (۶۷/۹۳ درصد) و ۹۲ نفر مطلقه (۲۵ درصد) بودند. از نظر تحصیلات ۹۵ نفر (۲۵/۸۱ درصد) ابتدایی، ۱۰۷ نفر (۲۹/۰۸ درصد) راهنمایی، ۱۲۸ نفر (۳۴/۷۸ درصد) دیپلم، ۳۸ نفر (۱۰/۳۳ درصد) تحصیلات دانشگاهی داشتند. از نظر وضعیت شغلی، ۲۵ نفر (۶/۷۹ درصد) بیکار، ۸۶ نفر (۲۳/۳۷ درصد)

درصد) کارگر، ۳۳ نفر (۸/۹۷ درصد) آزاد، ۷۵ نفر (۲۰/۳۸ درصد) بازنشسته و ۱۴۹ نفر (۴۰/۴۹ درصد) پاره وقت بودند. از لحاظ درآمد ماهیانه، ۱۹۳ نفر (۵۲/۴۴ درصد) کمتر از ده میلیون، ۱۳۴ نفر (۳۶/۴۱ درصد) ده تا بیست میلیون و ۴۱ نفر (۱۱/۴۱ درصد) بیش از بیست میلیون درآمد داشتند. از نظر تعداد فرزند، ۵۶ نفر (۵/۲۲ درصد) بدون فرزند، ۷۷ نفر (۲۰/۹۲ درصد) دارای یک فرزند، ۱۲۵ نفر (۳۳/۹۷ درصد) دارای دو فرزند و ۱۱۰ نفر (۲۹/۸۹ درصد)

چهار سال و ۳۳ نفر (۸/۹۷ درصد) دارای سابقه کمتر از دو سال مصرف بودند. در جدول ۲ شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و نرمال بودن تک متغیره و چندمتغیره متغیرهای پژوهش آمده است.

درصد) دارای سه و بیش از سه فرزند بودند. از نظر مدت مصرف مواد، ۲۱۷ نفر (۵۸/۹۷ درصد) دارای سابقه بیش از ۸ سال مصرف، ۵۲ نفر (۱۴/۱۳ درصد) دارای سابقه شش تا هشت سال، ۳۷ نفر (۱۰/۰۵ درصد) دارای سابقه چهار تا شش سال و ۲۹ نفر (۷/۸۸ درصد) دارای سابقه دو تا

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی و نرمال بودن متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشدگی
قدرت امیال	۵۰/۵۴	۱۴/۱۵	-۱/۱۱	-۰/۳۷
احتمال مصرف	۴۲/۸۷	۱۲/۴۵	-۱/۲۳	۰/۰۲
نمره کل عود مصرف مواد	۹۳/۴۲	۲۴/۷۴	-۱/۲۷	۰/۱۰
منبع کنترل بیرونی	۸/۴۵	۲/۴۶	-۰/۵۹	-۱/۰۶
عدم واکنش	۱۱/۴۶	۵/۵۱	۱/۲۸	-۰/۰۳
توصیف	۱۲/۷۶	۵/۲۵	۱/۲۷	-۰/۰۱
مشاهده	۱۳/۳۲	۵/۸۳	۱/۱۹	-۰/۱۲
عمل با آگاهی	۱۴/۰۲	۵/۸۴	۱/۰۵	-۰/۲۸
عدم قضاوت	۱۲/۸۰	۵/۳۶	۱/۲۲	۰/۰۹
نمره کل ذهن‌آگاهی	۶۴/۳۶	۲۷/۵۷	۱/۲۱	-۰/۱۱

۲/۷۹ به دست آمد که نشان دهنده نرمال بودن چندمتغیره توزیع نرمال است. از دیگر مفروضات مدل‌یابی معادلات ساختاری مفروضه استقلال خطاهاست مقدار آماره‌ی دوربین واتسون^۲ بین ۱/۵ الی ۲/۵ قرار داشت، لذا می‌توان استقلال خطاها را پذیرفت. مفروضه همخطی چندگانه^۳ نیز بررسی و هیچ کدام از مقادیر آماره تحمل کوچک‌تر از حد مجاز ۰/۱ و هیچ کدام از مقادیر عامل تورم واریانس بزرگ‌تر از حد مجاز ۱۰ نبود. لذا همخطی چندگانه وجود نداشت. در جدول ۳ ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش آمده است.

جدول ۲ میانگین و انحراف معیار و نرمال بودن متغیرهای پژوهش (عود مصرف، منبع کنترل بیرونی و ذهن‌آگاهی و ابعاد آن) را نشان می‌دهد. برای سنجش نرمال بودن تک متغیره داده‌ها از مقادیر چولگی و کشیدگی استفاده می‌شود که مقادیر آن باید در بازه ۲- تا ۲+ باشد که نشان دهنده نرمال بودن تک متغیره توزیع نرمال باشد (کلاین، ۲۰۲۴). در این پژوهش مقادیر چولگی و کشیدگی در بازه ۲- تا ۲+ قرار داشت. همچنین برای بررسی نرمال بودن چندمتغیره داده‌ها از «ضریب کشیدگی استاندارد شده مردیا»^۱ استفاده می‌شود که مقدار به دست آمده برای ضریب مردیا باید کمتر از ۴ باشد (کلاین، ۲۰۲۴) که بر اساس نتایج مندرج در جدول ۱ مقدار ضریب مردیا

جدول ۳: ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱- قدرت امیال	۱									
۲- احتمال مصرف	۰/۷۳**	۱								
۳- نمره کل عود مصرف	۰/۶۴**	۰/۵۸**	۱							
۴- منبع کنترل بیرونی	۰/۵۵**	۰/۵۲**	۰/۶۱**	۱						
۵- عدم واکنش	۰/۷۲**	۰/۵۲**	۰/۶۷**	۰/۶۳**	۱					
۶- توصیف	۰/۷۱**	۰/۵۰**	۰/۶۲**	۰/۶۳**	۰/۵۶**	۱				
۷- مشاهده	۰/۷۲**	۰/۵۱**	۰/۶۷**	۰/۶۳**	۰/۵۲**	۰/۶۰**	۱			
۸- عمل با آگاهی	۰/۷۰**	۰/۵۲**	۰/۶۶**	۰/۶۳**	۰/۵۲**	۰/۶۲**	۰/۶۵**	۱		
۹- عدم قضاوت	۰/۶۹**	۰/۵۴**	۰/۶۶**	۰/۶۳**	۰/۶۵**	۰/۶۶**	۰/۶۲**	۰/۶۴**	۱	
۱۰- نمره کل ذهن‌آگاهی	۰/۷۱**	۰/۵۲**	۰/۶۷**	۰/۶۳**	۰/۷۱**	۰/۶۷**	۰/۶۳**	۰/۶۵**	۰/۶۷**	۱

** معنادار در سطح ۰/۰۱

جدول ۳ ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. بین منبع کنترل بیرونی ($r = ۰/۵۵$ ، $p < ۰/۰۱$) و ذهن‌آگاهی ($r = ۰/۷۱$ ، $p < ۰/۰۱$) با عود مصرف مواد همبستگی منفی و معناداری وجود دارد. در جدول ۴ شاخص‌های برازندگی مدل پژوهش آمده است.

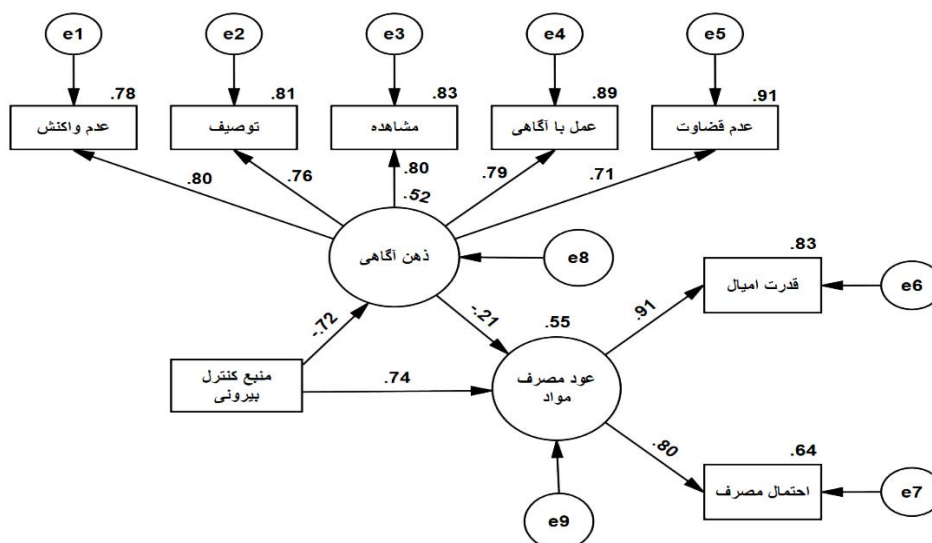
جدول ۳ ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. بین منبع کنترل بیرونی ($r = ۰/۵۵$ ، $p < ۰/۰۱$) و ذهن‌آگاهی ($r = ۰/۷۱$ ، $p < ۰/۰۱$) با عود مصرف مواد همبستگی منفی و معناداری وجود دارد. در جدول ۴ شاخص‌های برازندگی مدل پژوهش آمده است.

جدول ۴: شاخص‌های برازندگی مدل پژوهش

نوع شاخص	شاخص‌ها	مقدار به دست آمده	مقدار قابل قبول
شاخص‌های مطلق	کای اسکوتر هنجار شده (CMIN)	۳۷/۸۷	-
	درجه آزادی	۱۸	-
	CMIN/df	۲/۱۰	کمتر از ۳
شاخص‌های نسبی	سطح معناداری	۰/۰۰۱	-
	خطای ریشه‌ی مجذور میانگین تقریب (RMSEA)	۰/۰۶	کمتر از ۰/۰۸
	شاخص تقریب برازندگی (PCLOSE)	۰/۰۰۱	-
	ریشه میانگین مجذور باقیمانده (SRMR)	۰/۰۴	کمتر از ۰/۰۸
	شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI)	۰/۹۱	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص نیکویی برازش تعدیل شده یا انطباقی (AGFI)	۰/۹۳	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص برازش مقتصد (PCFI)	۰/۶۷	بیشتر از ۰/۶۰
	شاخص برازش هنجار شده مقتصد (PNFI)	۰/۸۴	بیشتر از ۰/۶۰
	شاخص برازندگی افزایشی (IFI)	۰/۹۱	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص توکر-لویس (TLI)	۰/۹۶	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۸	بیشتر از ۰/۹۰
	شاخص برازش هنجار شده (NFI)	۰/۹۴	بیشتر از ۰/۹۰

باشد (کابل^۶ و همکاران، ۲۰۲۵؛ الدهمادی و همکاران، ۲۰۲۵)، برای شاخص SRMR مقادیر کمتر از ۰/۰۵ نشان دهنده تناسب خوب و مقادیر کمتر یا مساوی ۱۰ نشان دهنده تناسب قابل قبول است. مطابق نتایج، میزان شاخص RMSEA معادل ۰/۰۶ و میزان شاخص SRMR به میزان ۰/۰۴ به دست آمده است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مدل با داده‌ها برازش بسیار خوبی داشته و متناسب است. همچنین فاصله اطمینان ۹۵ درصد اطراف شاخص RMSEA بین ۰/۰۴۸ و ۰/۰۵۸ قرار دارد که حاکی از وضعیت مطلوب برازش مدل است. شکل ۲ مدل نهایی و برازش شده پژوهش آمده است.

در این پژوهش روش برآورد پارامتر، روش حداکثر درست نمایی^۱ (MLE) بوده است. بر اساس نتایج شاخص‌های برازش همگی مطلوب بودند و شاخص ریشه میانگین مجذور تقریب (RMSEA) باید زیر ۰/۰۸ باشد (تامپسون، ۱۹۸۸؛ به نقل از میرز^۲ و همکاران، ۲۰۱۶؛ الدهمادی^۳ و همکاران، ۲۰۲۵). همچنین ریشه میانگین مجذور باقی‌مانده^۴ (SRMR) به عنوان تفاوت بین همبستگی مشاهده شده و ماتریس همبستگی ضمنی مدل تعریف می‌شود. این شاخص امکان ارزیابی میانگین بزرگی اختلافات بین همبستگی‌های مشاهده شده و مورد انتظار را به عنوان معیار مطلق معیار برازش (مدل) فراهم می‌کند (هنسل^۵ و همکاران، ۲۰۱۴؛ کردنوقایی و ویسی، ۱۴۰۳؛ ویسی و همکاران، ۱۴۰۳). اگر مقدار شاخص SRMR کمتر از ۰/۰۸



شکل ۲. مدل نهایی پژوهش

4. standardized root means square residual (SRMR)
5. Henseler
6. Kabul

1. Maximum Likelihood Estimation (MLE)
2. Meyers
3. Aldhmadi

در شکل ۲ مدل نهایی پژوهش آمده است که بر اساس آن ۵۵ درصد از عود مصرف مواد بر اساس منبع کنترل بیرونی با نقش میانجی ذهن‌آگاهی تبیین می‌شود. در ادامه در جدول ۵ ضرایب استاندارد و مستقیم آمده است.

جدول ۵: ضرایب مستقیم و استاندارد منبع کنترل بیرونی و ذهن‌آگاهی با عود مصرف مواد

مسیرهای مستقیم		ضریب استاندارد		ضرایب غیراستاندارد	
ضریب بتا	ضریب b	خطای معیار	T	p	
منبع کنترل بیرونی → عود مصرف مواد	۰/۷۴	۰/۷۹	۱۶/۷۶	۰/۰۰۱	
ذهن‌آگاهی → عود مصرف مواد	-۰/۲۱	-۰/۵۱	-۴/۶۱	۰/۰۰۱	
منبع کنترل بیرونی → ذهن‌آگاهی	-۰/۷۲	-۰/۷۸	-۱۹/۹۳	۰/۰۰۱	

بر اساس آنچه در جدول ۵ آمده است، مسیرهای منبع کنترل بیرونی و ذهن‌آگاهی ($p=۰/۰۰۱$, $\beta=-۰/۲۱$) و ذهن‌آگاهی ($p=۰/۰۱۱$, $\beta=-۰/۷۴$) بر عود مصرف

مواد معنادار است. در جدول ۶ نتایج بوت استروپ نتایج بوت استروپ منبع کنترل بیرونی با نقش میانجی ذهن‌آگاهی بر عود مصرف مواد آمده است.

جدول ۶: نتایج بوت استروپ منبع کنترل بیرونی با میانجی ذهن‌آگاهی بر عود مصرف مواد

مسیر غیرمستقیم		اثر استاندارد غیرمستقیم		فاصله اطمینان		معناداری
منبع کنترل بیرونی → ذهن‌آگاهی → عود مصرف مواد		-۰/۶۵		حد پایین	حد بالا	
				-۰/۴۷	-۰/۲۳	۰/۰۰۱

برای آزمون معناداری اثر میانجی ذهن‌آگاهی در رابطه بین منبع کنترل بیرونی با عود مصرف مواد از روش بوت استروپ با ۲۰۰۰ نمونه‌گیری مجدد در فاصله اطمینان ۰/۹۵ استفاده شد. هرچقدر تعداد نمونه‌گیری‌ها بیشتر باشد، دقت پیش‌بینی نیز بالاتر می‌رود (کلاین، ۲۰۲۴؛ ویسی و همکاران، ۱۴۰۴). همچنین بر اساس نظر کلاین (۲۰۲۴) که اظهار می‌دارد اگر دامنه برآوردهای حد پایین و حد بالا از صفر عبور نکنند، اثر غیرمستقیم در نظر گرفته می‌شود. بر این اساس، نتایج جدول ۶ نشان داد که ذهن‌آگاهی در رابطه بین منبع کنترل بیرونی ($p=۰/۰۰۱$, $\beta=-۰/۶۵$) با عود مصرف مواد مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک نقش میانجی دارد.

بیرونی، اگر فرد معتاد به مواد مخدر به طور کامل کنترل کارکرد خود را در دست نداشته باشند، ممکن است که مشکلات مختلفی در زمینه پیشروی بیشتر در مصرف و نرفتن به سمت ترک مواد مخدر را تجربه کند. لذا هرچه سهم شرایط محیطی را بیشتر و سهم تصمیم‌ها و انتخاب‌های خودمان را کمتر ببینیم، مرکز کنترل فرد بیشتر به سمت بیرون تمایل دارد و فرد معتاد به مواد مخدر وقتی دارای منبع کنترل بیرونی باشد، به دلیل اینکه کنترل بر شرایط ندارد و احساس می‌کند نیروهای بیرونی آنها را کنترل می‌کنند، توانایی زیادی در ترک مواد مخدر ندارد. لذا منطقی است گفته شود که منبع کنترل بیرونی می‌تواند بر عود مصرف مواد مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک اثر مستقیم داشته باشد.

علاوه بر این، نتایج نشان داد که ذهن‌آگاهی بر عود مصرف مواد مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک اثر مستقیم دارد. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات عبدالله و الشری (۲۰۲۴) و لای و همکاران (۲۰۲۴) می‌تواند همسویی داشته باشد. در تبیین این نتیجه می‌توان گفت که افراد در حال ترک مواد مخدر که از ذهن‌آگاهی بیشتری برخوردارند، با بهره‌گیری از راهبرد پذیرش، به جای مقابله با افکار و هیجانات آزاردهنده ناشی از ترک مواد یا اجتناب از آنها و تلاش برای تسکین این هیجانات از طریق مصرف مواد، شیوه متفاوتی از مواجهه با تجارب درونی خود را در پیش می‌گیرند. به این ترتیب، آنان با ایجاد الگویی متفاوت در برقراری ارتباط با افکار، اطلاعات و هیجانات آزاردهنده و بدون واکنش نشان دادن به آنها، این تجارب را بدون قضاوت و ارزیابی می‌پذیرند. این شیوه مواجهه می‌تواند از طریق حساسیت‌زدایی نسبت به عواطف و هیجانات منفی، ولع مصرف مواد و نشانه‌های ناخوشایند ترک، به افراد کمک کند تا بهتر با این تجارب کنار بیایند (نوجوان و همکاران، ۱۴۰۱). همچنین ذهن‌آگاه بودن به خودی خود در افراد وابسته به مواد مخدر می‌تواند تغییراتی شناختی و ادراکی ایجاد

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی مدل‌یابی معادلات ساختاری عود مصرف مواد بر اساس منبع کنترل بیرونی با میانجی‌گری ذهن‌آگاهی مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک بود. نتایج نشان داد که منبع کنترل بیرونی بر عود مصرف مواد مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک اثر مستقیم دارد. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات مون و همکاران (۲۰۲۵) و شیدعنبرانی و همکاران (۱۴۰۲) می‌تواند همسویی داشته باشد. در تبیین این نتیجه به دست آمده می‌توان گفت کسانی که معتقدند تلاش‌های آنان می‌تواند امور را تغییر دهد منبع کنترل آنها درونی است و افرادی که سرنوشت، شانس یا قدرت دیگران را در امور زندگی مؤثر می‌دانند، منبع کنترل بیرونی دارند. افراد دارای منبع کنترل درونی تمایل دارند راهبردهای خوب را حفظ کند و راهبردهای که به شکست منتهی می‌شود را کنار بگذارند (مون و همکاران، ۲۰۲۵). در حالی که افراد دارای منبع کنترل بیرونی عصبی‌تر مملو از کینه، بی‌اعتماد و تحریک‌پذیرتر هستند. در مورد نبود کنترل

کنند. ذهن آگاه بودن به افراد در حال ترک مواد مخدر کمک می‌کند تا احساسات و تجاربشان را در زمینه رفتاری، عاطفی، شناختی و فیزیولوژیکی به شکل مثبت تغییر و استرس و اضطرابشان را کاهش دهند. این پایین بودن سطح اضطراب و استرس به آنان کمک می‌کند در هنگام درمان و ترک مواد مخدر، ولع کمتری به مصرف مجدد داشته باشند و عود مصرف در آنان پایین باشد. بنابراین ذهن آگاه بودن به دلیل در لحظه حال بودن و نگاهی غیرقضاوتی سبب می‌گردد که افراد مراقبت دلسوزانه‌تری نسبت به خود داشته باشند و با نگاهی مهربان‌تر و سهل‌گیرانه‌تر برای خود اتخاذ کنند، زیرا این پیش‌نیاز برای دوست داشتن خودشان است. لذا افرادی که مراقبت دلسوزانه‌تری نسبت به خود داشته باشند و خودشان را دوست داشته باشند، بهتر می‌توانند روند درمانشان را پیگیری کنند، با مدیریت هیجانات منفی از طریق افزایش آشنایی با زندگی درونی و کاهش واکنش‌پذیری به آن بهبود می‌بخشد و این شناخت زندگی درونی می‌تواند به مقابله موثر با هیجانات منفی بینجامد (عامری و جمالی، ۱۴۰۲) و این افراد کمتر عود مصرف داشته باشند. لذا منطقی است گفته شود که ذهن آگاهی می‌تواند بر عود مصرف مواد مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک اثر مستقیم داشته باشد.

در نهایت نتایج نشان داد که ذهن آگاهی در رابطه بین منبع کنترل بیرونی با عود مصرف مواد مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک اثر غیرمستقیم (میانجی) دارد. این نتیجه به دست آمده با نتایج تحقیقات مون و همکاران (۲۰۲۵) و شیدعنبرانی و همکاران (۱۴۰۲) همسویی می‌تواند داشته باشد که رابطه بین منبع کنترل بیرونی و عود مصرف را نشان داده‌اند. همچنین این نتیجه به دست آمده با عبدالله و الشری (۲۰۲۴) و لای و همکاران (۲۰۲۴) همسویی و همخوانی داشته باشد که رابطه بین ذهن آگاهی با عود مصرف را نشان داده‌اند. در تبیین این نتیجه به دست آمده می‌توان گفت که وقتی فرد معتاد به مواد مخدر، دارای منبع کنترل بیرونی است، اغلب حس می‌کند که کنترل کمی روی زندگی خود و آنچه برایش اتفاق می‌افتد، دارد. اینگونه افراد معتقدند مردم خیلی کم به آنچه لیاقت آن را دارند، می‌رسند. بنابراین از دیدگاه چنین افرادی برنامه‌ریزی و هدف‌گذاری چندان ارزشی ندارد، چراکه عوامل بسیاری بیرون از کنترل آنها است. این‌رو معتقدند که زندگی مطابق شانس است و اشخاص اثر کمی روی حوادث دارند. چنین منبع کنترلی باعث می‌شود که میزان ذهن آگاه بودن افراد مصرف کننده مواد نیز در سطح پایینی باشد، چراکه ذهن آگاهی مؤلفه‌های مختلفی دارد که شامل مشاهده (مانند مشاهده احساسات، شناخت‌ها، هیجانات، صداها و بوها)، توصیف (نام‌گذاری تجربه‌های بیرونی با استفاده از کلمات)، عمل با آگاهی (عمل کردن با حضور ذهن کامل در هر لحظه است)، غیرقضاوتی بودن به تجربه درونی (آگاهی از افکار و احساسات بدون قضاوت کردن درباره آنها)؛ و غیرواکنشی بودن به تجربه درونی (واکنش‌ناداشتن درباره تجربه‌های درونی و اجازه آمد و شد دادن به افکار و احساسات درونی بدون آنکه فرد با آنها درگیر باشد) است و چنین مولفه‌هایی می‌تواند تحت تاثیر منبع کنترل بیرونی فرد باشد و فرد معتاد به مواد مخدر به دلیل منبع کنترل بیرونی آگاهی لحظه به لحظه و جهت‌گیری رفتاری مبتنی بر مسئولیت عاقلانه نداشته باشد. بنابراین چنین افرادی به دلیل سطح پایین و ضعیفی از ذهن آگاهی قادر به رها کردن مصرف مواد مخدر نیستند

و مدام بعد از ترک دچار عود می‌شوند. لذا منطقی است گفته شود که ذهن آگاهی می‌تواند در رابطه بین منبع کنترل بیرونی با عود مصرف مواد مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک نقش میانجی ایفا کند.

تحقیق حاضر دارای چندین محدودیت بود. ابتدا، این مطالعه یک طرح مقطعی بود. بنابراین، مطالعات آینده می‌توانند طرح‌های تجربی یا طولی را برای کشف رابطه بین متغیرها اتخاذ کنند. داده‌ها تنها با استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارشی جمع‌آوری شد. اگرچه اعتبار و پایایی این پرسشنامه‌ها به خوبی ثابت شده است، سوگیری پاسخ یا پاسخ‌های اجتماعی مطلوب ممکن است در مطالعه حاضر وجود داشته باشد. شرکت کنندگان این مطالعه نمونه‌هایی از شهر سمنان بودند، بنابراین کاربرد بین‌فرهنگی نتایج محدود است. با توجه به اینکه این پژوهش بر روی مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک صورت پذیرفته است، مطالعات آینده می‌تواند داده‌ها را از گروه‌های مختلف افراد وابسته به مواد به تفکیک ماده مصرفی نیز جمع‌آوری کند تا بتوان به شناخت بیشتری در باره عوامل موثر بر عود مصرف مواد مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک دست پیدا کرد. نتایج پژوهش حاضر دارای مفاهیم نظری و عملی مهمی است. از لحاظ نظری، این مطالعه با استفاده از یک مدل میانجی‌گری ممکن است به درک مکانیسم‌های دخیل و تاثیرگذار بر عود مصرف مواد کمک کند. همچنین، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که منبع کنترل بیرونی و ذهن آگاهی عوامل کلیدی برای پیش‌بینی عود مصرف مواد هستند. با توجه به یافته‌های این پژوهش و نقش منبع کنترل بیرونی و ذهن آگاهی بر عود مصرف مواد مردان وابسته به مواد مخدر در حال ترک استفاده از نتایج این پژوهش برای کاهش عود مصرف مواد در آنان پیشنهاد می‌شود.

تقدیر و تشکر

از همه شرکت‌کنندگان که در پژوهش شرکت کردند و همچنین مسئولین دانشگاه‌ها که برای به ثمر رسیدن این پژوهش همکاری کردند، نهایت تشکر و قدردانی می‌شود.

تعارض منافع

این مقاله هیچ گونه تعارض منافع ندارد.

منابع مالی

این پژوهش هیچگونه حمایت مالی نداشته است.

ملاحظات اخلاقی

پس از دادن آگاهی در مورد هدف پژوهش، نحوه اجرا، اصل رازداری، حق انتخاب برای همکاری و حق انصراف در حین پاسخ به گویه‌های پرسشنامه‌ها به شرکت کنندگان داده شد. همچنین، توضیح هدف پژوهش، دادن اطمینان از اینکه پاسخنامه آنها به صورت گروهی تحلیل می‌شود از اصول اخلاقی رعایت شده در این پژوهش بود. همچنین این پژوهش دارای شناسه اخلاق IR.IAU.SEMNAN.REC.1402.070 از کارگروه/کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان است.

دسترسی به داده‌ها

امکان اشتراک‌گذاری داده‌ها به صورت عمومی وجود ندارد. در صورت تمایل سایر پژوهشگران برای اشتراک‌گذاری داده‌ها، می‌توانند با ایمیل با نویسنده مسئول مکاتبه کنند.

نقش نویسندگان

نازنین خیرخواهان: طراحی ایده، روش کار و جمع‌آوری داده‌ها، نگارش و اصلاح مقاله.

نعمت ستوده اصل: نظارت و مدیریت پروژه به عنوان استاد راهنما.

مائده باقری: نظارت و مدیریت پروژه به عنوان استاد مشاور.

References

- Abdelaal, H. M., & El-Ashry, A. M. (2024). Effect of applying mindfulness-based relapse prevention nursing program on readiness for change and self-efficacy among clients with substance use disorders: A randomized control trial. *Archives of Psychiatric Nursing*, 53(1), 102-112. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2024.10.008>
- Aldhmadi, B. K., Kumar, R., Perera, B., & Algarni, M. (2025). Examining factor structure and psychometric properties of Ethical Leadership Questionnaire with Healthcare Professionals in Saudi Arabia. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 41(1), 101-106. <https://doi.org/10.12669/pjms.41.1.10861>
- Ameri, N., & Jamali, S. (2024). The Effectiveness of Self-Compassion-Based Mindfulness Training on Psychological Distress and Craving in Stimulant-Dependent People. *Scientific Quarterly Research on Addiction*, 17(70), 107-128. [In Persian] <http://dx.doi.org/10.61186/etiadjpajohi.17.70.107>
- American Psychiatric Association, DSM-5 Task Force. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5™* (5th ed.). American Psychiatric Publishing, Inc. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Andersson, H. W., Wenaas, M., & Nordfjærn, T. (2019). Relapse after inpatient substance use treatment: A prospective cohort study among users of illicit substances. *Addictive behaviors*, 90(1), 222-228. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.11.008>
- Andersson, H. W., Mosti, M. P., & Nordfjaern, T. (2023). Inpatients in substance use treatment with co-occurring psychiatric disorders: a prospective cohort study of characteristics and relapse predictors. *Bmc Psychiatry*, 23(1), 152-162. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-04632-z>
- Arbab, H., Mirzahoseini, H., & Monirpour, N. (2021). Predicting pathological substance use relapse based on object-relations and personality organization in Male addicts treated with methadone. *Rooyesh*, 10 (5), 173-184. [In Persian] <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.2383353.1400.10.5.4.2>
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using Self-Report Assessment Methods to Explore Facets of Mindfulness. *Assessment*, 13(1), 27-45. <https://doi.org/10.1177/1073191105283504>
- Barzegar, F., Salehpour, M., & EmamJomeh, M. (2015). The relationship between locus of control and Self-Esteem with creativity in Ardekan city high schools student. *Journal of School Psychology*, 3(4), 6-21. [In Persian] https://jsp.uma.ac.ir/article_265.html?lang=en
- Berzonsky, M. D., Soenens, B., Luyckx, K., Smits, I., Papini, D. R., & Goossens, L. (2013). Development and validation of the revised Identity Style Inventory (ISI-5): Factor structure, reliability, and validity. *Psychological Assessment*, 25(3), 893-904. <https://doi.org/10.1037/a0032642>
- Caputo, A. (2019). Addiction, locus of control and health status: A study on patients with substance use disorder in recovery settings. *Journal of Substance Use*, 24(6), 609-613. <https://doi.org/10.1080/14659891.2019.1632948>
- Chiesa, A., & Serretti, A. (2014). Are mindfulness-based interventions effective for substance use disorders? A systematic review of the evidence. *Substance use & misuse*, 49(5), 492-512. <https://doi.org/10.3109/10826084.2013.770027>
- D'Ottavio, G., Negishi, K., & Shaham, Y. (2025). Using genetically diverse rats to identify individual differences in addiction-related behaviors and brain activity. *American Journal of Psychiatry*, 182(2), 145-148. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.20241030>
- Del Palazio-Gonzalez, A., Thylstrup, B., & Thomsen, K. R. (2024). Psychological factors predicting patients' risk of relapse after enrollment in drug use treatment: A systematic review. *Journal of substance use and addiction treatment*, 161, 209354. <https://doi.org/10.1016/j.josat.2024.209354>
- Feng, R., Mishra, V., Hao, X., & Verhaeghen, P. (2025). The association between mindfulness, psychological flexibility, and rumination in predicting mental health and well-being among university students using machine learning and structural equation modeling. *Machine Learning with Applications*, 19(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.mlwa.2024.100614>
- Florence, C., Luo, F., & Rice, K. (2021). The economic burden of opioid use disorder and fatal opioid overdose in the United States, 2017. *Drug and alcohol dependence*, 218(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2020.108350>
- Hakus, A., Foo, J. C., Casquero-Veiga, M., Gül, A. Z., Hintz, F., Rivalan, M., ... & Winter, C. (2025). Sex-associated differences in incentive salience and drinking behaviour in a rodent model of alcohol relapse. *Addiction Biology*, 30(1), 1-10. <https://doi.org/10.1111/adb.70009>
- Hamednia, M., Panaghi, L., & Habibi, M. (2020). The Moderating Role of Locus of Control in the Relationship between Attachment to Parent and Tendency to Drug Abuse. *Etiadjpajohi*, 14(55), 263-278. [In Persian] <http://dx.doi.org/10.29252/etiadjpajohi.14.55.263>
- Henseler, J., Dijkstra, T. K., Sarstedt, M., Ringle, C. M., Diamantopoulos, A., Straub, D. W., ... & Calantone, R. J. (2014). Common beliefs and reality about PLS: Comments on Rönkkö and Evermann (2013). *Organizational research methods*, 17(2), 182-209. <https://doi.org/10.1177/1094428114526928>
- Jacob, J. (2020). Internet addiction, locus of control and resilience. *Artha Journal of Social Sciences*, 19(1), 27-45. <https://doi.org/10.12724/ajss.52.3>
- Jang, K. W., Lee, H. K., Park, B. J., Kang, H. C., Lee, S. K., Kim, C. H., ... & Roh, D. (2023). Social Stigma and Discrimination Toward People with Drug Addiction: A National Survey in Korea. *Psychiatry Investigation*, 20(7), 671-681. <https://doi.org/10.30773/pi.2023.0065>

- Kabul, E. G., Aksoy, C. C., & Calik, B. B. (2025). The validity of Turkish version of Social Frailty Index in older adults: An index of social attributes predictive of mortality. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 60(2), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2024.101556>
- Kline, R. B. (2024). How to evaluate local fit (residuals) in large structural equation models. *International Journal of Psychology*, 59(6), 1293-1306. <https://doi.org/10.1002/ijop.13252>
- Kordnooghi, R., & Veisi, S. (2024). Developing a Model of Wisdom Based on Successful Intelligence and Psychological Well-Being in Students: The Mediating Role of Creativity. *Positive Psychology Research*, 10(3), 29-50. [In Persian] <https://doi.org/10.22108/ppls.2025.139681.2473>
- Lai, Y. H., Lee, K. H., & Huang, T. W. (2024). Relative efficacy of mindfulness-based relapse prevention among illicit drug abusers: a randomized clinical trial. *Current Psychology*, 43(5), 4516-4525. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04529-w>
- Lenzenweger, M. F., Clarkin, J. F., Kernberg, O. F., & Foelsch, P. A. (2001). The Inventory of Personality Organization: psychometric properties, factorial composition, and criterion relations with affect, aggressive dyscontrol, psychosis proneness, and self-domains in a nonclinical sample. *Psychological assessment*, 13(4), 577-591. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11793901/>
- Li, H., Watkins, L. R., & Wang, X. (2024). Microglia in neuroimmunopharmacology and drug addiction. *Molecular Psychiatry*, 29(6), 1912-1924. <https://doi.org/10.1038/s41380-024-02443-6>
- Lima, D. R., Goncalves, P. D., Ometto, M., Malbergier, A., Amaral, R. A., Dos Santos, B., ... & Cunha, P. J. (2019). The role of neurocognitive functioning, substance use variables and the DSM-5 severity scale in cocaine relapse: A prospective study. *Drug and alcohol dependence*, 197(1), 255-261. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2019.01.013>
- Lindner, S. R., Scarpa, S., McCarty, D., & Lundgren, L. (2024). Addiction severity and re-employment in Sweden among adults with risky alcohol and drug use. *Journal of substance use and addiction treatment*, 156(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.josat.2023.209178>
- Maisto, S. A., Hallgren, K. A., Roos, C. R., Swan, J. E., & Witkiewitz, K. (2020). Patterns of transitions between relapse to and remission from heavy drinking over the first year after outpatient alcohol treatment and their relation to long-term outcomes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 88(12), 1119-1132. <https://doi.org/10.1037/ccp0000615>
- Mehrabi, H.A., Neshat Doost, H.R., & Molavi, H. (2005). Investigating the effectiveness of structured group therapy and family education in reducing relapse of substance-dependent patients in Isfahan. *Journal of Social and Human Sciences of Shiraz University*, 4(45), 48-55. [In Persian] <https://ensani.ir/file/download/article/20110226101420->
- Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2016). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. Sage publications. <https://psycnet.apa.org/record/2013-39233-000>
- Moon, T. J., Hill-Kapturczak, N., Mathias, C. W., Wasserman, A. M., Wood, E. E., Roache, J. D., & Dougherty, D. M. (2025). The Interplay Between Negative Alcohol Expectancies and Locus of Control and Its Association with Motivation to Change Alcohol Use Among Repeat Alcohol-Impaired Drivers. *Substance Use & Misuse*, 1(1), 1-9. <https://doi.org/10.1080/10826084.2025.2454665>
- Mozaffar Sani Azar, N., Hashemi Nosrat Abad, T., & Namati Sogli Tapeh, F. (2025). The relationships between attributional styles and identity with responsibility through mediating role of competence perception. *Social Psychology Research*, 14(56), 177-195. [In Persian] <https://doi.org/10.22034/spr.2025.476277.1983>
- Nojavan, N., Soleimani, I., & Issazadegan, A. (2022). The Effectiveness of Mindfulness-based Relapse Prevention Intervention on Craving and Emotional Processing in Substance-Dependent Individuals in the Non-Pharmacological Rehabilitation Phase. *Scientific Quarterly Research on Addiction*, 16(65), 75-96. [In Persian] <http://dx.doi.org/10.52547/etiadpajohi.16.65.75>
- Pélerin, J. M., Gegout, T., Schwitzer, T., Schwan, R., Albuissou, E., Gédor, M., ... & Bourgoignon, F. (2025). Mindfulness-based relapse prevention for cannabis regular users: Finally outcomes of a randomized clinical trial. *L'Encéphale*, 1(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2024.11.014>
- Ren, A., Liu, Y., Guo, T., Zhu, N., & Kong, F. (2025). Childhood emotional maltreatment and emotional intelligence in adolescents: The mediating role of mindfulness. *Child Abuse & Neglect*, 159(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2024.107158>
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs: General and Applied*, 80(1), 1-28. <https://doi.org/10.1037/h0092976>
- Schatman, M. E., & Ziegler, S. J. (2017). Pain management, prescription opioid mortality, and the CDC: is the devil in the data?. *Journal of pain research*, 2489-2495. <https://doi.org/10.2147/JPR.S153322>
- Shid Anbarani, B., Asghari Ebrahimabad, M.J., Moenizadeh, M., & Rasoolzadeh Tabatabaei, S.K. (2023). Factors affecting substance use relapse in women: a systematic review. *Iran J Forensic Med*, 29(4), 215-229 [In Persian] <https://sjfm.ir/article-1-1493-fa.html>
- Tamnaeifar, S., Asgharnejad F., Mirzaei, M., & Soleimani, M. (2016). Five-Factor Mindfulness Questionnaire. *Journal of Developmental Psychology*, 12(47), 329-321. [In Persian] <https://sanad.iau.ir/journal/jip/Article/666477?jid=666477>
- Turan, Ç., Budak, E., Şenormancı, G., Evren, C., Ünal, S., Yalçinkaya, E. A., & Senormancı, Ö. (2023). Risk of Relapse Assessment Scale for Metamphetamine Abusers: Reliability and Validity Study of the Turkish Version. *Psychiatry and Clinical*

- Psychopharmacology*, 33(3), 156-162.
<https://doi.org/10.5152/pcp.2023.23671>
- Vargas, A. D. F. M., & Campos, M. M. (2019). The trajectory of mental health policies and alcohol and other drugs in the twentieth century/A trajetoria das politicas de saude mental e de alcool e outras drogas no seculo XX. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(3), 1041-1051.
<https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.34492016>
- Veisi, S., Kashefi, F., & Imani, S. (2024). Fittness the Causal-Structural Relationships of Successful Intelligence with Wisdom with the Mediation of Musical Intelligence in Piano Players. *Social Psychology Research*, 14(54), 1-14. [In Persian]
<https://doi.org/10.22034/spr.2024.424119.1877>
- Veisi, S., Kordnoghi, R., Imani, S., & Kashefi, F. (2024). Psychometric Properties of the Persian Version Abbreviated Wisdom Scale in Iranian Adults. *Journal of Applied Psychological Research*, 16(3), 161-179. [In Persian]
<https://doi.org/10.22059/japr.2024.361950.644670>
- Wright, F. D., Beck, A. T., Newman, C. F., & Liese, B. S. (1993). Cognitive therapy of substance abuse: theoretical rationale. *NIDA research monograph*, 137(1), 123-123.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8289917/>
- Yousefvand, M., Ghadampour, E., Sadeghi, M., & Gholamrezaei, S. (2019). The Presenting Causal Predictive Model of Academic Resilience Based on the External Locus of Control (with an Intermediate Academic Conflict): Application of Path Analysis. *Journal of Education and Evaluation*, 12(47), 37-13. [In Persian]
https://journals.iau.ir/article_670500.html
- Zanib, S. A., Ramzan, S., Abbas, N., Nazir, A., & Shatanawi, W. (2024). A mathematical approach of drug addiction and rehabilitation control dynamic. *Modeling Earth Systems and Environment*, 10(2), 2995-3002.
<http://dx.doi.org/10.1007/s40808-023-01931-y>
- Zhang, X., & Zeng, X. (2023). Effects of family functioning on relapse among individuals with drug addiction in compulsory isolation: a chained mediation model. *Current Psychology*, 42(3), 1701-1711.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s12144-021-01561-6>
- Zhornitsky, S., Dhingra, I., Le, T. M., Wang, W., Li, C. S. R., & Zhang, S. (2021). Reward-related responses and tonic craving in cocaine addiction: An imaging study of the monetary incentive delay task. *International Journal of Neuropsychopharmacology*, 24(8), 634-644.
<https://doi.org/10.1093/ijnp/pyab016>