



## The efficacy of motivational interview on intentional self-regulation, distress tolerance and psychological flexibility in men with substance abuse disorder undergoing maintenance therapy

Mahsa KashefiZadeh<sup>1</sup> , Mahboobeh Taher<sup>2</sup> , AbbasAli Hosseinkhanzadeh<sup>3</sup> , Narges HajAboutalebi<sup>4</sup> 

1. Ph.D Candidate in Psychology, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran. E-mail: [MahsakashefiZadehpsy@gmail.com](mailto:MahsakashefiZadehpsy@gmail.com)

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran. E-mail: [Mahboobe.taher@yahoo.com](mailto:Mahboobe.taher@yahoo.com)

3. Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilin, Rasht, Iran. E-mail: [khanzadehabbas@guilan.ac.ir](mailto:khanzadehabbas@guilan.ac.ir)

4. Assistant Professor, Department of Mathematics, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran. E-mail: [aboutalebi.n@yahoo.com](mailto:aboutalebi.n@yahoo.com)

### ARTICLE INFO

#### Article type:

Research Article

#### Article history:

Received 15 October 2022

Received in revised form 22 October 2022

Accepted 01 November 2022

Published online 22 November 2022

#### Keywords:

Substance Abuse Disorders, Psychological Flexibility, Maintenance Therapy, Distress Tolerance, Intentional Self-Regulation, Mindfulness

### ABSTRACT

**Background:** Substance abuse is one of the most important causes of risky behavior and its detrimental effect on other social harms is tangible and takes up a substantial amount of funds and resources. It must be noted, however, that different treatment methods have not been successful in treating the psychological structures of addiction, and many former users are still returning to using after quitting.

**Aims:** the purpose of the present study was to investigate the effectiveness of mindfulness therapy on intentional self-regulation, distress tolerance and psychological flexibility in men with substances abuse disorder undergoing maintenance therapy.

**Methods:** This was a quasi-experimental study with a pretest-posttest design with a control group. The statistical population of the study included all men with a substance abuse disorder undergoing maintenance therapy, who were referred to Robat Karim addiction treatment centers in 2020. Among these, 36 people were selected using a random cluster sampling method and randomly assigned to the experimental and control groups. The data collection tool in the present study included the Intentional self-regulation Questionnaire (Freund, Baltes, 2002), the Distress Tolerance Questionnaire (Simons, Gaher, 2005) and the Acceptance and Action Questionnaire (Bond et al., 2011). Ten 50-minute mindfulness therapy sessions were conducted with the experimental group. Data analysis was performed using covariance analysis in SPSS26.

**Results:** Results showed that mindfulness was significantly effective on all three variables (intentional self-regulation, distress tolerance, and psychological flexibility) in the experimental group ( $P<0.0001$ ), and the mean of the experimental group was significantly higher than the mean of the control group ( $P<0.0001$ ).

**Conclusion:** Based on the results of the study, it is concluded that mindfulness therapy is effective for reducing intentional self-regulation, distress tolerance, and psychological flexibility in men with substance abuse disorders by encouraging them to focus on their experiences in the present without judgment. Consequently, mindfulness therapy can be used in conjunction with other treatment approaches for individuals suffering from substance abuse.

**Citation:** kashefiZadeh, M., Taher, M., Hosseinkhanzadeh, A.A., & HajAboutalebi, N. (2022). The efficacy of motivational interview on intentional self-regulation, distress tolerance and psychological flexibility in men with substance abuse disorder undergoing maintenance therapy. *Journal of Psychological Science*, 21(117), 1815-1831. <https://psychologicalscience.ir/article-1-1849-fa.html>

**Journal of Psychological Science**, Vol. 21, No. 117, December, 2022

© 2021 The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.21.117.1815](https://doi.org/10.52547/JPS.21.117.1815)



✉ **Corresponding Author:** Mahboobe Taher, Assistant Professor, Department of Psychology, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran.

E-mail: [Mahboobe.taher@yahoo.com](mailto:Mahboobe.taher@yahoo.com), Tel: (+98) 9122316997

## **Extended Abstract**

### **Introduction**

Today, drugs contribute to a wide range of misbehaviors and crimes, and drug addiction is among the greatest social threats and harms (Degenhart et al., 2019). Basically, addiction refers to the repeated use of a drug or chemical substance with or without physical dependence, which influences many aspects of a person's functioning and causes significant disabilities in a large percentage of people (Taylor et al., 2021). Substance abuse is a psychophysiological phenomenon influenced by a variety of factors that can relate to its occurrence, continuation, and treatment. Among the factors that may influence a person's desire to use drugs is intentional self-regulation (Khadadiyan et al., 2018). The concept of intentional self-regulation describes how people choose, plan, and regulate their actions to achieve their goals (Stefansson et al., 2018). Anxiety tolerance is another variable that has a lot in common with substance abuse disorders (Ali et al., 2017) and plays a significant role in how people deal with stress (Ali et al., 2015).

The concept of psychological flexibility describes the ability to focus on one's current situation and take advantage of the opportunities provided by that situation to achieve one's goals and values in spite of challenging or unwanted psychological events (Cherry et al., 2021), as well as its role in determining whether a person abuse substances (Luoma et al., 2011). The costs and damages resulting from drug abuse must be considered in order to develop more affordable treatments and preventative measures. Among the treatment methods for substance abuse disorders, methadone maintenance therapy is one that combines drug therapy with psychological treatments in an attempt to reduce or eliminate harm and substance abuse problems (Stockton et al., 2021). Mindfulness therapy has emerged as one of the most prominent therapeutic intervention models in the treatment of substance abuse in recent years (Hamidi and Khairan, 2016). It has been shown that mindfulness can assist a person in acquiring the skills necessary to cope with high risk environmental circumstances as well as perform better in

psychological treatments accompanied by mindfulness (Tang, Tang and Posner, 2016). Considering the effect of mindfulness in the treatment of many mental disorders, it seems to be effective in the treatment of some of the symptoms of opioid addiction relapse (Sedaqtzadeh et al., 2017; Amirpour and Zandipayam, 2016; Brewer et al., 2013; Paridi et al., 2018). As a result of the lack of extensive and detailed scientific studies on the effectiveness of different treatment methods, as well as the inability of different treatment methods to achieve very successful results, the current study seeks to determine whether mindfulness treatment influences intentional self-regulation, distress tolerance and psychological flexibility among individuals with substance abuse disorders under maintenance therapy.

### **Method**

The present research method falls within the category of semi-experimental research both in terms of its applied nature and the extent to which the researcher manipulates independent variables. It was a pre-test and post-test design with a control group. The statistical population of the study included all men aged 20 to 45 with substance abuse disorder under maintenance therapy, who were referred to addiction therapy centers in Robat Karim city from March 2020 to June 2021. This research consisted of 36 men from the aforementioned statistical population with substance abuse disorders receiving maintenance therapy. The patients were selected by purposive sampling. Participants were divided into two groups of 18 each. The first group of patients was treated with mindfulness therapy. The experimental group was presented with Kabat-Zinn's (2003) therapeutic model for ten sessions of 50 minutes each.

For the second group, no intervention was considered. The criteria for entering the study were: not having a psychosis disorder, not receiving psychotherapy at the same time, and a range of 20 to 45 years of age. For participants who left the study, the following criteria were met: receiving mindfulness therapy for at least two years prior to the study, missing more than three sessions, and withdrawing from further therapy. The data collection tool in the present study included the Intentional self-regulation Questionnaire

(Freund and Baltes, 2002), the Distress Tolerance Questionnaire (Simons, Gaher, 2005) and the Acceptance and Action Questionnaire (Bond et al., 2011). This study used the standardized Iranian version of the above questionnaires. A univariate covariance analysis (ANCOVA) was conducted using SPSSV26 software to analyze the data.

**Table 1. Descriptive Indicators and Results of the Shapiro-Wilk test, Variables of Psychological Flexibility, Intentional Self-Regulation, and Distress Tolerance**

Variable	stage	group	mean	S.D	S-W	P
Psychological flexibility	Pretest	Experimental	13.44	1.97	0.953	0.660
		Control	12.89	2.02	0.953	0.468
	Posttest	Experimental	34.28	4.36	0.895	0.047
		Control	13.06	1.92	0.930	0.198
Intentional self-regulation	Pretest	Experimental	103.44	21.14	0.972	0.841
		Control	62.61	16.59	0.951	0.441
	Posttest	Experimental	103.44	21.14	0.972	0.841
		Control	62.77	16.68	0.954	0.483
Distress tolerance	Pretest	Experimental	33.22	13.01	0.843	0.007
		Control	30.50	10.47	0.811	0.002
	Posttest	Experimental	62.16	15.46	0.930	0.196
		Control	30.17	9.65	0.834	0.005

According to the results of the ANCOVA, there was a significant difference between the two groups in psychological flexibility (71.729), intentional self-regulation (62.390), and distress tolerance (44.189). The result of maintenance therapy for substance abuse disorder was significant in increasing psychological flexibility, intentional self-regulation, and distress tolerance scores. Using the Bonferroni post hoc test, the adjusted mean scores for psychological flexibility, intentional self-regulation, and distress tolerance were compared between the mindfulness therapy group and the control group. In the post-test stage, there was a significant difference between the adjusted means of the mindfulness therapy group and the control group in the variables of psychological flexibility (20.222), intentional self-regulation (35.776), and distress tolerance (28.894). Therefore, it can be concluded that mindfulness-based therapy is significantly more effective than control in terms of psychological flexibility, intentional self-regulation, and distress tolerance. In addition, mindfulness therapy was found to have an effect size of 0.886 for psychological flexibility, 0.828 for intentional regulation, and 0.564 for distress tolerance, indicating a significant difference between

the mindfulness-based therapy group and the control group.

## Conclusion

It was the purpose of the present study to investigate the effects of mindfulness therapy on intentional self-regulation, distress tolerance, and psychological flexibility in individuals with substance abuse disorders undergoing maintenance therapy. According to the findings of this study, mindfulness therapy had positive effects on intentional self-regulation, distress tolerance, and cognitive flexibility in men with substance abuse disorders undergoing maintenance therapy. The results of Sedaghatzadeh et al. (2017), Hamidi and Kheiran (2016), Amirpour and Zandipayam (2016), Hanh (2019), Priddy et al. (2018), and Brewer et al. (2013) confirm this finding by emphasizing the influence that this intervention method has on the variables mentioned above in substance abusers. According to the findings of this research, mindfulness therapy has been shown to be effective in facilitating intentional self-regulation among substance abusers as a result of increasing awareness and non-judgmental acceptance of feelings and thoughts associated with substance abuse. As a result of this kind of non-judgmental

observation, a person feels more in control of his emotional responses and behaviors, giving him a greater sense of self-regulation (Sadaghtzadeh et al., 2017). Additionally, muscle relaxation techniques, deep breathing, and other techniques used in this method have been shown to reduce anger and anxiety, and as a consequence, reduce symptoms of arousal, and increase distress tolerance (Sanders et al., 2019). It is also worth noting that mindfulness is also an ability that allows a person to consider alternatives and adapt to their surroundings, which is called flexibility (Amirpour and Zandipayam, 2016).

As for the limitations of this study, it should be mentioned that it was restricted to males aged 20 to 45 years, so it is better to be cautious about generalizing its results to women, teenagers, and older age groups. Future studies on similar topics should look at other age groups. The research also lacked a follow-up test and did not provide results regarding the continuation of the therapy effects. Additionally, the lack of control over the socioeconomic status of the sample and the fact that the researcher and therapist were the same person, which could lead to bias, are also considered limitations of this study. It is suggested that this method be used in substance abuse therapy centers as part of a therapy program that includes both non-pharmacological and psychological therapies.

### **Ethical Considerations**

**Compliance with ethical guidelines:** This article is taken from the doctoral dissertation of the first author in general psychology at the Islamic Azad University, Shahrood branch, with the ethics code IR.IAU.SHAHROOD.REC.1400.061. This study was conducted with the consent of participants in order to maintain ethical principles. Participants were assured that their personal information would be maintained confidentially and that the results would not be disclosed.

**Funding:** As a doctoral dissertation, this research is non-funded.

**Authors' contribution:** In this article, the first author was the principal researcher, the second and fourth authors were the supervisors, and the third author was an adviser.

**Conflict of interest:** The authors have not experienced any conflicts of interest as a result of this research.

**Acknowledgments:** all the participants in this research are appreciated.



## اثربخشی درمان ذهن آگاهی بر خودنظم جویی ارادی، تحمل پریشانی و انعطاف پذیری روانشناختی در مردان دارای اختلال سوءصرف مواد تحت درمان نگهدارنده

مهسا کاشفی زاده<sup>۱</sup>، محبوبه طاهر<sup>۲\*</sup>، عباسعلی حسین خانزاده<sup>۳</sup>، نرگس حاج ابوطالبی<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، واحد شاهروند، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهروند، ایران.

۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد شاهروند، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهروند، ایران.

۳. دانشیار، گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران.

۴. استادیار، گروه ریاضی، واحد شاهروند، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهروند، ایران.

### چکیده

### مشخصات مقاله

**زمینه:** سوءصرف مواد یکی از مهمترین عوامل ایجاد کننده رفتارهای پر خطر بوده و تأثیر آن در ظهور سایر آسیب‌های اجتماعی نمود عینی دارد و بخش قابل توجهی از سرمایه‌ها و امور را به خود اختصاص می‌دهد. با این حال روش‌های درمانی مختلف نتایج چندان موفقی در سازه‌های روانشناختی اعتیاد به همراه نداشته و بازگشت به مصرف مجدد در افراد ترک کرده همچنان شیوع بالای دارد.

**هدف:** این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی درمان ذهن آگاهی بر خودنظم جویی ارادی، تحمل پریشانی و انعطاف پذیری روانشناختی در مردان دارای اختلال سوءصرف مواد تحت درمان نگهدارنده انجام شد.

**روش:** طرح پژوهش، نیمه آزمایشی از نوع پیش آزمون - پس آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری تمام مردان دارای اختلال سوءصرف

مواد افیونی رباتکریم در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بود که در مراکز درمان سوءصرف مواد این شهر تحت درمان بودند. از بین آن‌ها نمونه‌ای به

حجم ۳۶ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به تصادف در دو گروه آزمایش و گواه جایگزین شدند. برای جمع آوری

داده‌ها از پرسشنامه‌های خودتنظیمی ارادی (فروند و بالتر، ۲۰۰۲)، تحمل پریشانی (سیمونز و گاهر، ۲۰۰۵) و پذیرش و عمل (بوند و همکاران،

۲۰۱۱) استفاده شد. گروه آزمایشی به مدت ده جلسه ۵۰ دقیقه‌ای تحت گروه درمانی ذهن آگاهی (کابات زین، ۲۰۰۲) قرار گرفتند. در نهایت

داده‌ها به وسیله تحلیل کواریانس چندمتغیری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد که درمان ذهن آگاهی بر هر سه متغیر خودنظم جویی ارادی، تحمل پریشانی و انعطاف پذیری

روانشناختی در گروه آزمایش تأثیرگذار است ( $p < 0.001$ ) و میانگین گروه آزمایش، به صورت معناداری بیشتر از میانگین گروه گواه است

( $p < 0.001$ ).

**نتیجه گیری:** براساس یافته‌های حاصل می‌توان گفت درمان ذهن آگاهی با کمک به افراد در تمرکز بدون قضاؤت روی تجربیات در زمان

حال، بر خودنظم جویی ارادی، تحمل پریشانی و انعطاف پذیری روانشناختی مردان دارای اختلال سوءصرف مواد مؤثر است؛ بنابراین می‌توان

از درمان ذهن آگاهی در کنار سایر رویکردهای درمانی موجود به عنوان گزینه مناسبی برای افراد دارای سوءصرف مواد بهره برد.

**استناد:** کاشفی زاده، مهسا؛ طاهر، محبوبه؛ حسین خانزاده، عباسعلی؛ و حاج ابوطالبی، نرگس (۱۴۰۱). اثربخشی درمان ذهن آگاهی بر خودنظم جویی ارادی، تحمل پریشانی و

انعطاف پذیری روانشناختی در مردان دارای اختلال سوءصرف مواد تحت درمان نگهدارنده. مجله علوم روانشناختی، دوره بیست و یکم، شماره ۱۱۷، ۱۸۳۱-۱۸۱۵.

محله علوم روانشناختی، دوره بیست و یکم، شماره ۱۱۷، پاییز (آذر) ۱۴۰۱.



**مقدمه**

می‌کنند. در واقع خودنظم جویی ارادی شامل ایجاد یک وقفه بین احساس و عمل است تا فرد تفکر بیشتری روی آن داشته باشد و برنامه‌ریزی بهتری بکند (استفانسون و همکاران، ۲۰۱۸). انسان در زمینه‌های پیچیده فیزیکی، اجتماعی، فرهنگی و تاریخی زندگی می‌کند که لازمه آن اتخاذ تصمیماتی است که به واسطه آن‌ها هم مقتضیات محیطی و هم نیازهای خود را در نظر بگیرد. به عبارت دیگر در مقایسه با سایر گونه‌ها دارای مزیت سازگاری است (گستسدوتیر و لرنر، ۲۰۱۸). ضعف در مهارت‌های خودنظمی می‌تواند نقش مهمی در گرایش افراد به اعتیاد داشته باشد (خدادادیان و همکاران، ۱۳۹۸). پرسی (۲۰۰۸) در طی پژوهشی نشان داد ضعف خودنظمی در افراد، مشکلات درازمدت مرتبط با مصرف الکل و مواد مخدر را در بزرگسالی پیش‌بینی می‌کند.

تحمل پریشانی<sup>۳</sup> یکی دیگر از متغیرهای میانجی خطرپذیری اعتیاد است که هماینده گسترده‌ای با اختلال سوء‌صرف مواد دارد (علی و همکاران، ۲۰۱۷) و بر نحوه پاسخ‌گویی به تیگرگی در افراد تأثیرگذار است (علی و همکاران، ۲۰۱۵). در واقع تحمل پریشانی یک متغیر تفاوت‌های فردی است که اشاره به ظرفیت افراد برای تجربه و مقاومت در برابر پریشانی عاطفی دارد. تحمل پریشانی مربوط به توان بررسی و کسب آگاهی از وضعیت فعلی هیجانات و نگرش‌ها در موقعیت، بدون اقدام به تغییر یا کنترل هر گونه عامل محیطی که سبب‌ساز این پریشانی بوده است، در نظر گرفته می‌شود (داترز و همکاران، ۵، ۲۰۰۵). تحمل پریشانی به طور فرآینده‌ای به عنوان یکی ساختار مهم در رشد بینش جدید درباره شروع و بقاء آسیب‌های روانی و همچنین پیشگیری و درمان در افراد مشاهده شده است. افراد با تحمل پریشانی پایین در تنظیم و مهار هیجان‌های خود دچار مشکل هستند و به همین دلیل دنبال راهبردهایی هستند که باعث می‌شود در کمترین زمان این احساس تنفس را از بین ببرند و شخص به حالت لذت فوری برسد (علی و همکاران، ۲۰۱۵). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که بین تحمل پریشانی و گرایش به مصرف مواد و اعتیاد رابطه وجود دارد (علی و همکاران، ۲۰۱۷). برخی مطالعات حاکی از این هستند که سطوح تحمل پریشانی در افراد مصرف‌کننده مواد و افراد غیر‌صرف‌کننده با هم متفاوت است و افراد مصرف‌کننده از سطوح پایین‌تر تحمل پریشانی برخوردار

امروزه جوامع بشری با مشکلات و آسیب‌های اجتماعی بسیار جدی مواجه هستند که بخش قابل توجهی از سرمایه‌ها و امور را به خود اختصاص می‌دهند (کوکوار و همکاران، ۲۰۱۸). در جوامع کنونی منشأ بسیاری از کج‌رفتاری‌ها و جرایم را مواد مخدر می‌دانند و اعتیاد به مواد مخدر در صدر تهدیدها و آسیب‌های اجتماعی و از غم‌انگیزترین مضلات جوامع امروزی است که اکثر جوامع را به چالش کشانده و تأثیر آن در ظهور سایر آسیب‌های اجتماعی نمود عینی دارد (دگنهارت و همکاران، ۲۰۱۹). سوء‌صرف مواد در طول تاریخ بشریت یکی از نگرانی‌های مهم بهداشت عمومی بوده است و به عنوان یک اختلال عودکننده مزمن با میزان عود بسیار بالا تعریف شده‌است که عود آن بین  $56/8\%$  تا  $81/8\%$  متغیر است (لو و همکاران، ۲۰۲۰). اعتیاد<sup>۱</sup> که در نام‌گذاری رسمی از آن با عنوان وابستگی به مواد نام برده می‌شود عبارت است از: مصرف مکرر یک دارو یا ماده شیمیایی با یا بدون وابستگی جسمی که بر زمینه‌های متعدد عملکرد افراد تأثیر می‌گذارد و باعث ناتوانی‌های چشم‌گیری در تعداد نسبتاً بالایی از مردم می‌شود (تیلور و همکاران، ۲۰۲۱).

می‌توان گفت سوء‌صرف مواد پدیده‌ای روانی - فیزیولوژیک است و متغیرهای گوناگونی بر پدیدایی و تداوم و درمان آن تأثیر می‌گذارند. فرد به دلیل درگیری جنبه‌های ذهنی و فیزیکی قادر نیست به تنها‌ی آن را مهار کند (کانه، ۲۰۰۵)؛ چراکه سوء‌صرف مواد اثر سوء بر سلامت و رفتار دارد و استفاده مکرر از مواد مخدر معمولاً به تحمل<sup>۲</sup> منجر می‌شود که در آن یک دوز بیشتر از مواد برای حفظ پاسخ‌گویی به آن مورد نیاز است (چریتا و یونتا، ۲۰۱۶). همانطور که ذکر شد، سوء‌صرف مواد به عنوان یک بیماری مزمن، تحت تأثیر عوامل روانی، محیطی و اجتماعی بسیاری قرار گرفته که بر دوام و پیشرفت آن اثرگذار هستند (سمب و همکاران، ۲۰۱۹).

یکی از عواملی که به صورت بالقوه می‌تواند بر میل به مصرف مواد تأثیرگذار باشد، خودنظم جویی ارادی<sup>۳</sup> است (خدادادیان و همکاران، ۱۳۹۸). خودنظم جویی ارادی توضیح می‌دهد که چگونه افراد انتخاب می‌کنند، برای رسیدن به اهداف خود برنامه‌ریزی کرده و اعمال‌شان را تنظیم

۱. Addiction

۲. Tolerance

<sup>3</sup>. Intentional Self-Regulation (ISR)<sup>4</sup>. Distress Tolerance

سوء‌صرف مواد است که با تلفیق دارودارمانی و درمان‌های روانشناختی در جهت کاهش یا حذف آسیب‌ها و مشکلات سوء‌صرف مواد تلاش می‌کند. این درمان به منظور نگه داشتن یماران در وضعیتی پایدار و بهبدی تدریجی یا پیشگیری از عود طراحی شده است (استوکتون و همکاران، ۲۰۲۱). شواهد نشان می‌دهند که ارائه روان‌درمانی، کارایی درمان نگه‌دارنده با متادون را افزایش می‌دهد (ماهو و همکاران، ۲۰۱۹). یکی از الگوهای مداخله‌ای روانشناختی برجسته در درمان سوء‌صرف مواد در سال‌های اخیر، درمان ذهن آگاهی<sup>۳</sup> است (حمیدی و خیران، ۱۳۹۶). ذهن آگاهی به فرد کمک می‌کند تا مهارت لازم در مواجهه با موقعیت‌های محیطی پر خطر را بدست آورده و در درمان‌های روانشناختی همراه موفق‌تر عمل کند (تانگ و همکاران، ۲۰۱۶). ذهن آگاهی به عنوان یک آمادگی ذهنی تعریف شده که روی تجربیات در زمان حال و بدون قضاوت متمرکز است (سگال و تیزدیل، ۲۰۱۸) و با افزایش توانایی‌هایی مانند پذیرش، مشاهده‌گری بدون داوری، رویارویی و رهاسازی منجر به کاهش علائم روان‌تنی در افراد مصرف‌کننده مواد مخدر شود (هان، ۲۰۱۹). افزون بر آن ذهن آگاهی به عنوان یک آمادگی ذهنی تعریف شده که روی تجربیات در زمان حال و بدون قضاوت متمرکز است (سگال و همکاران، ۲۰۱۸). روش ذهن آگاهی به دلیل توجه به مفاهیمی مانند پذیرش، مشاهده‌گری بدون داوری، رویارویی و رهاسازی می‌تواند منجر به کاهش علائم روان‌تنی در افراد مصرف‌کننده مواد مخدر شود (هان، ۲۰۱۹) و به عنوان یکی از روش‌های مرسوم در درمان سوء‌صرف مواد در سال‌های اخیر شناخته شده است. نظر به تأثیر ذهن آگاهی در درمان بسیاری از اختلالات روانی، به نظر می‌رسد در درمان برخی نشانه‌های عود مصرف مواد افونی نیز، مؤثر باشد (صدق‌آزاده و همکاران، ۱۳۹۷). به عنوان مثال پریدی و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی نشان دادند که آموزش ذهن آگاهی می‌تواند مکانیسم‌های عصی شناختی را هدف قرار دهد تا اثرات درمانی قابل توجهی بر سوء‌صرف مواد ایجاد کند و از عود بیماری جلوگیری کند. پژوهش امیرپور و زندی پیام (۱۳۹۶) نیز که با موضوع بررسی اثربخشی ذهن آگاهی مبتنی بر درمان شناختی بر تحمل پریشانی و شکفتگی در بیماران مرد تحت درمان متادون انجام شد، نشان داد که ذهن

هستند (کیسر و همکاران، ۲۰۱۲). به عنوان مثال هاشمی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی نشان دادند پایین‌بودن تحمل پریشانی در دانشجویان می‌تواند اعتیاد‌پذیری را در آنان پیش‌بینی کند.

از دیگر متغیرهایی که به نقش آن در گرایش افراد به سوء‌صرف مواد اشاره شده است، انعطاف‌پذیری روانشناختی<sup>۱</sup> است (لوما و همکاران، ۲۰۱۱). در سال‌های اخیر انعطاف‌پذیری روانشناختی به صورت فزآینده‌ای به عنوان سازه بالهمیتی در ایجاد دامنه وسیعی از اشکال بالینی نارساکنش‌وری‌های شناختی از جمله اضطراب، افسردگی، پریشانی هیجانی، سوء‌صرف مواد و اختلالات دیگر مشخص شده است (حسینی‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۰). انعطاف‌پذیری روانشناختی در واقع به توانایی افراد برای تمرکز بر موقعیت کنونی و استفاده از فرصت‌های آن موقعیت برای گام برداشتن در راستای اهداف و ارزش‌های درونی با وجود رویدادهای روانشناختی چالش‌برانگیز یا ناخواسته اشاره دارد. به عبارتی قابلیت‌هایی همچون هماهنگی تطبیقی فرد با مقررات، انتظارات یا موقعیت‌های محیطی تازه، انعطاف‌پذیری روانشناختی به شمار می‌روند (چری و همکاران، ۲۰۲۱). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که انعطاف‌پذیری روانشناختی می‌تواند با سوء‌صرف مواد مرتبط باشد (شیرانیان و همکاران، ۱۴۰۰). لوما و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی نشان دادند که افرادی که از نظر شناختی انعطاف‌نایاب‌اند، هنگام ناراحتی به نشخوار فکری روی می‌آورند و نیرو و توان شناختی‌شان را بر نشخوار که پاسخی تکراری و غیرسودمند برای فرد به ارمغان می‌آورد، متمرکز می‌کند. در واقع مصرف مداوم مواد و وابستگی به آن به طور معمول با واکنش‌پذیری نسبت به محرك‌های مربوط به مواد همراه است و انعطاف‌پذیری روانشناختی می‌تواند فکر و رفتار فرد را در پاسخ به تغییرات شرایط محیط سازگار کند (صادقی و کریمی، ۱۳۹۷).

پژوهشگران معتقدند که اختلال سوء‌صرف مواد دارای پیش‌آگاهی نامطلوبی است و هزینه‌های درمانی هنگفتی را به صورت مستقیم و غیرمستقیم به خانواده‌ها و جامعه تحمیل می‌کند (عندلیبی و همکاران، ۲۰۲۱). با توجه به هزینه‌ها و آسیب‌های فردی اجتماعی و اقتصادی سوء‌صرف مواد لازم است از درمان‌های مقرر به صرفه‌تر و پیشگیری استفاده شود. درمان نگهدارنده با متادون<sup>۲</sup> یکی از شیوه‌های درمانی اختلال

<sup>1</sup>. Psychological flexibility

<sup>2</sup>. Methadone Maintenance Therapy

آماری مذکور بود که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده و به صورت تصادفی در دو گروه ۱۸ نفره جایدهی شدند. گروه اول افرادی هستند که با درمان ذهن آگاهی مورد درمان قرار گرفتند و برای گروه دوم هیچ مداخله‌ای در نظر گرفته نشد. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از نداشتن اختلال روان‌گسترشی با توجه به پرونده بیشکی موجود در مرکز، عدم دریافت روان‌درمانی هم‌زمان، دامنه سنی ۲۰ تا ۴۵ سال و ملاک‌های خروج از پژوهش عبارت بودند از دریافت درمان ذهن آگاهی حداقل دو سال قبل از پژوهش، غیبت بیش از ۳ جلسه، انصراف از ادامه درمان و مشارکت در پژوهش. در این پژوهش روند اجرا به این صورت بود که آزمودنی‌های گروه آزمایش به مدت ۱۰ جلسه ۵۰ دقیقه‌ای، مطابق با پرتوکل مذکور، تحت آموزش ذهن آگاهی قرار گرفتند. جلسات آموزشی به صورت حضوری در مرکز ترک اعتیاد نسیم رهایی در شهرستان رباط کریم انجام شد. در نهایت داده‌ها به وسیله تحلیل کواریانس چندمتغیری به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

### ب) ابزار

پرسشنامه خودنظم جویی ارادی<sup>۱</sup>: به منظور بررسی خودنظم جویی ارادی در مردان دارای اختلال سوء‌صرف مواد از فرم کوتاه پرسشنامه خودتنظیمی ارادی فروند و بالتر (۲۰۰۲) استفاده شد. این ابزار دارای ۲۴ گویه است و برای هر کدام از خرده‌مقیاس‌های انتخاب، انتخاب مبتنی بر شکست و بهینه‌سازی ۸ گویه در نظر گرفته شده است. در این مقیاس نمرات بالاتر نشان‌دهنده سطح بالاتر مهارت‌های خودتنظیمی است (خدادادیان و همکاران، ۱۳۹۸). پژوهش‌های مختلف اعتبار و روایی این ابزار را نشان داده‌اند. سازندگان این مقیاس همسانی درونی را بر اساس آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس انتخاب ۰/۷۵، بهینه‌سازی ۰/۷۰ و جبران ۰/۶۷ گزارش نموده‌اند و روایی محتوا‌ی آن را مورد تأیید قرار دادند (فروند و بالتر، ۲۰۰۲). همچنین همسانی درونی پرسشنامه براساس آلفای کرونباخ در ایران توسط خدادادیان و همکاران (۱۳۹۸) بررسی گردید، که آلفای کرونباخ کل مقیاس را ۰/۸۲ برآورد کردند و روایی سازه آن را با روش تحلیل عاملی مورد تأیید قرار دادند.

آگاهی مبتنی بر درمان شناختی باعث افزایش تحمل پریشانی و شکفتگی در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل در مرحله پس‌آزمون شده است. بدین ترتیب به نظر می‌رسد ذهن آگاهی مبتنی بر درمان شناختی می‌تواند در افزایش تحمل پریشانی و شکفتگی بیماران مرد تحت درمان نگهدارنده با متادون مؤثر باشد. در پژوهشی بروئر و همکاران (۲۰۱۳) که با موضوع «آموزش ذهن آگاهی و واکنش به استرس در مصرف کنندگان مواد: نتایج حاصل از یک مطالعه آزمایشی مرحله اول تصادفی و کنترل شده است» انجام شد، به ارزیابی آموزش ذهن آگاهی در مقایسه با رفتار درمانی شناختی در یادگیری واکنش به استرس پرداختند. پژوهشگران نتیجه گرفتند که هیچ تفاوتی در رضایت از درمان یا مصرف مواد مخدر بین دو گروه وجود ندارد. اما تفاوت معناداری در کاهش شاخص‌های روانشناختی و فیزیولوژیکی استرس و افزایش تحمل پریشانی در هنگام تحریک در گروه ذهن آگاهی در مقایسه با گروه درمان رفتاری شناختی وجود داشت.

با توجه به این که همچنان شاهد افزایش شیوع سوء‌صرف مواد در میان اقسام مختلف جامعه هستیم و سوء‌صرف با افزایش نرخ جرائم همراه است و از سویی روش‌های درمانی مختلف نتایج چندان موفقی به همراه نداشته و بازگشت به مصرف مجدد در افراد ترک کرده همچنان شیوع بالایی دارد (حسینی‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۰) و همچنین با توجه به خلاء مطالعات علمی گسترده و دقیق درباره اثربخشی روش درمانی به کار گرفته شده، مطالعه حاضر با این سؤال انجام شد که آیا درمان ذهن آگاهی بر خودنظم جویی ارادی، تحمل پریشانی و انعطاف‌پذیری روانشناختی در افراد دارای اختلال سوء‌صرف مواد تحت درمان نگهدارنده تأثیر دارد؟

### روش

**الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان:** روش پژوهش حاضر از لحاظ ماهیت پژوهشی کاربردی و از حیث روش، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی مردان ۲۰ تا ۴۵ ساله دارای اختلال سوء‌صرف مواد تحت درمان نگهدارنده مراجعه کننده به ۴ مرکز درمان اعتیاد شهر رباط‌کریم، از اسفند ۱۳۹۹ تا خرداد ۱۴۰۰ بود. افراد نمونه در این پژوهش شامل ۳۶ نفر از جامعه

<sup>۱</sup>. Intentional self-regulation questionnaire

و همسانی درونی آن ۰/۸۴ به دست آمده است. روایی و پایابی این نسخه از روایی و پایابی نسخه اولیه بیشتر بود و با متغیرهایی که نظریه پذیرش و عمل پیش‌بینی می‌کنند، مرتبط بود. به علاوه این پرسشنامه با پرسشنامه افسردگی بک، اضطراب بک، اضطراب، استرس، و افسردگی و سلامت عمومی (۱۲ پرسشی)، همبستگی معناداری نشان داد (بوند و همکاران، ۲۰۱۱). این پرسشنامه در کشورهای گوناگون دنیا هنگاریابی شده است. در ایران کفايت روان‌سنگی این پرسشنامه توسط عباسی و همکاران (۱۳۹۱) مورد پژوهش قرار گرفته است. نتایج حاکی از آلفای کرونباخ ۰/۸۹ و رابطه معنادار سازه پذیرش و عمل با میزان افسردگی، اضطراب، سلامت روان، و مشکل در تنظیم هیجان بود.

### ج) برنامه مداخله

در پژوهش حاضر روش مداخله ذهن آگاهی مورد استفاده قرار گرفت که هدف این برنامه افزایش سطح هشیاری و پذیرش غیرقضاوی افکار و هیجانات مرتبط با آن و متعاقباً گسترش نظم‌هیجانی است. تجربه، این واکنش‌های هیجانی اطلاعاتی را در مورد پاسخ‌های خودکار فیزیولوژیکی در اختیار فرد قرار می‌نهد که این اطلاعات، خود، می‌توانند راهنمای وی در برخورد با دیگران و ارائه پاسخ‌های رفتاری مؤثرتر باشند (موسوی و همکاران، ۱۳۹۸). مداخله مورد استفاده در این پژوهش برگرفته از الگوی درمانی کابات زین (۲۰۰۳) بود. طبق نظر کابات زین (۲۰۰۳) ذهن آگاهی، آگاهی لحظه به لحظه از تجربه به دست آمده از توجه هدف‌مند همراه با پذیرش بدون داوری تجربه‌ها تعریف می‌شود و باعث فعال شدن ناحیه‌ای از مغز که ایجاد کننده عواطف مثبت و اثرهای سودمند در کار کرد این‌سانی بدن است، می‌شود (به نقل از سلیمی کیا و خان‌پور، ۱۳۹۷). شرح جلسات آن در جدول ۱ گزارش شده است.

پرسشنامه تحمل پریشانی<sup>۱</sup> برای بررسی تحمل پریشانی در مطالعه حاضر از پرسشنامه تحمل پریشانی سیمونز و گاهر (۲۰۰۵) استفاده شد. این پرسشنامه یک شاخص خودسنجی است که دارای ۱۵ گویه و ۴ خرده‌مقیاس به نام‌های تحمل پریشانی، جذب شدن به وسیله هیجانات منفی، ارزیابی و برآورد ذهنی پریشانی و تنظیم تلاش‌ها برای تسکین پریشانی است. نمره گذاری در مقیاس پنج درجه‌ای ۱ تا ۵ انجام می‌شود. حداقل نمره در این پرسشنامه ۱۵ و حداً کثر ۷۵ است. در پژوهش سیمونز و گاهر ضرایب آلفا برای ابعاد تحمل پریشانی هیجانی، جذب شدن به وسیله هیجانات منفی، برآورد ذهنی پریشانی، و تنظیم تلاش‌ها برای تسکین پریشانی، به ترتیب ۰/۷۲، ۰/۷۸، ۰/۷۰، ۰/۷۰ و برای کل مقیاس ۰/۸۲ گزارش شد. همبستگی درون طبقه‌ای پس از گذشت شش ماه ۰/۶۱ بود. همچنین، مشخص شده که این مقیاس دارای روایی ملاکی و همگرای اولیه خوبی است (سیمونز و گاهر، ۲۰۰۵). در ایران در مطالعات مقدماتی بر روی ۴۸ نفر از دانشجویان دانشگاه فردوسی و علوم پزشکی مشهد (۳۱ زن و ۱۷ مرد)، اعتبار بالایی برای کل مقیاس و عتبار متوسط برای خرده‌مقیاس‌ها به دست آمد. ضریب آلفای کرونباخ کل ۰/۷۱، خرده‌مقیاس تحمل ۰/۴۲، جذب ۰/۵۶، ارزیابی ۰/۵۸ و تنظیم ۰/۸۴ به دست آمد. همچنین در این پژوهش روایی محتوایی این مقیاس نیز متوسط اساتید مورد تأیید قرار گرفت (علوی و همکاران، ۱۳۹۰).

پرسشنامه پذیرش و عمل<sup>۲</sup>: این پرسشنامه توسط بوند و همکاران (۲۰۱۱) جهت سنجش انعطاف‌پذیری روانشناختی در در مردان دارای اختلال سوء‌صرف مواد استفاده شد. نسخه اولیه این پرسشنامه توسط هیز و همکاران (۲۰۰۴) ساخته شده است. آخرین نسخه این پرسشنامه ۱۰ گویه دارد که بر روی یک مقیاس لیکرت ۷ درجه‌ای نمره گذاری می‌شود و به وسیله بوند و همکاران (۲۰۱۱) جهت سنجش انعطاف‌پذیری روانشناختی تدوین شده است. این پرسشنامه پذیرش، اجتناب تجربی، و عدم انعطاف‌پذیری روانشناختی را اندازه می‌گیرد. گویه‌های این پرسشنامه از هر گز = ۱ تا همیشه = ۷ تنظیم شده است و نمرات بالاتر در این مقیاس نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری روانشناختی پایین‌تر و اجتناب تجربی بالاتر است. پایابی آزمون - باز آزمون این پرسشنامه توسط بوند و همکاران ۰/۸۱

<sup>2</sup>. Acceptance and Action questionnaire

<sup>1</sup>. Distress Tolerance questionnaire

### جدول ۱. خلاصه جلسات برنامه ذهن آگاهی (کابات زین، ۲۰۰۳؛ اقتباس از سلیمی کیا و خانپور، ۱۳۹۷)

جلسه	محتوای جلسات
اول	۱- معرفی شرکت کنندگان و شرح مختصه از ۱۰ جلسه - تکنیک خوردن کشمش و بعد ۳۰ دقیقه مدیتیشن اسکن بدن و صحبت در مورد احساسات ناشی از انجام این مدیتیشن ۳- تکلیف خانگی: حضور در لحظه و بسط دادن تکنیک خوردن کشمش به سایر فعالیت‌ها.
دوم	۲- انجام مدیتیشن اسکن بدن و بحث در مورد این تجربه - بحث در مرور تکلیف خانگی، موضع تمرین و راه حل‌های برنامه ذهن آگاهی برای آن - ۳- بحث در مورد تفاوت بین افکار و احساسات - ۴- انجام مدیتیشن در حالت نشسته - تکلیف: ذهن آگاهی یک رویداد خوشایند، انجام مدیتیشن نشسته و اسکن بدن و ذهن آگاهی یک فعالیت روزمره.
سوم	۱- تمرین دیدن و شنیدن (در این تمرین از شرکت کنندگان خواسته می‌شود به نحوی غیر قضائی و به مدت ۲ دقیقه نگاه کند و گوش دهد). - مدیتیشن نشسته و نفس کشیدن همراه با توجه به حواس بدنش - بحث در مورد تکالیف خانگی تمرین سه دقیقه‌ای فضای تنفس؛ این مدیتیشن سه مرحله دارد: توجه به تمرین در لحظه انجام، توجه به تنفس و توجه به بدن ۴- انجام یکی از تمرین‌های حرکات ذهن آگاهی - تکالیف: مدیتیشن نشسته، اسکن بدن، تمرین سه دقیقه‌ای فضای تنفسی، ذهن آگاهی یک فعالیت روزمره‌ی جدید و ذهن آگاهی رویداد ناخوشایند.
چهارم	۱- مدیتیشن نشسته همراه با توجه به تنفس، صدای بدن و افکار (مدیتیشن نشسته چهار بعدی نیز نامیده می‌شود) - بحث در مورد پاسخ‌های استرس و واکنش یک فرد به موقعیت‌های دشوار نگرش‌ها و رفتارهای جایگزین - ۳- تمرین قدم زدن ذهن آگاه - ۴- تکالیف: مدیتیشن نشسته، اسکن بدن یا یکی از حرکات بدنی ذهن آگاه و تمرین فضای تنفسی سه دقیقه‌ای (در یک رویداد ناخوشایند).
پنجم	۱- انجام مدیتیشن نشسته - ارائه و اجرای حرکات ذهن آگاه بدن - ۳- تکالیف: مدیتیشن نشسته، فضای تنفسی سه دقیقه‌ای در یک رویداد ناخوشایند و ذهن آگاهی یک فعالیت جدید روزمره.
ششم	۱- تمرین فضای تنفسی سه دقیقه‌ای - بحث در مورد تکلیف خانگی در گروه‌های دوتابی - ۳- ارائه تمرینی با عنوان "خلق، فکر، دیدگاه‌هایی جداگانه" با این مضمون: محتوای افکار، اکثراً واقعی نیستند. - پذیرش احساسات به عنوان احساس - ۵- تکالیف: انتخاب ترکیبی از مدیتیشن‌ها که ترجیح شخصی باشد. به علاوه انجام فضای تنفسی سه دقیقه‌ای در یک رویداد ناخوشایند و ذهن آگاهی یک فعالیت جدید روزمره.
هفتم	۱- مدیتیشن چهار بعدی و آگاهی نسبت به در آنچه در لحظه به هشیاری وارد می‌شود - ۲- تمرین: بهترین راه مراقبت از خودم چیست؟ - ۳- ارائه تمرینی که در آن شرکت کنندگان مشخص می‌کنند کدام یک از رویدادهای زندگی شان خوشایند و کدام یک ناخوشایند است. علاوه بر آن چگونه می‌توان برنامه‌ای چید که به اندازه کافی رویدادهای خوشایند در آن باشد ۴- آموزش پذیرش بدون قضاوت و داوری - ۵- تکالیف: انجام ترکیبی از مدیتیشن که برای فرد مرجع است، تمرین تنفسی سه دقیقه‌ای در یک رویداد ناخوشایند. ذهن آگاهی یک فعالیت روزمره‌ی جدید.
هشتم	۱- ذهن آگاهی رویدادهای روانی (تمرکز بر افکار، هیجان‌ها و تصاویر ذهنی) - ۲- تمرکز بر افکار غیر منطقی، تمرکز بر هیجانات مانند تجربه اضطراب و تمرکز بر تصاویر ذهنی ناراحت کننده. ۱- اسکن - ۲- مضمون: استفاده از آنچه تاکون یادگرفته‌اید - ۳- تمرین فضای تنفس سه دقیقه‌ای - ۴- بحث در مورد روش‌های کنار آمدن با موضع انجام مدیتیشن - ۵- مطرح شدن سؤالاتی در مورد کل جلسات، از قبیل این که آیا شرکت کنندگان به انتظارات خود دست یافته‌اند؟ آیا احساس می‌کنند شخصیت‌شان رشد کرده است؟ آیا احساس می‌کنند مهارت‌های مقابله‌ای شان افزایش یافته؟ و آیا دوست دارند تمرین‌های مدیتیشن را ادامه دهند؟ ۱- بازنگری و مرور کل مطالب دو ماه گذشته - ۲- بازنگری تکنیک‌ها و تمرین‌ها و ترغیب فرد به پیگیری آن‌ها در زندگی روزانه.
نهم	
دهم	

### یافته‌ها

در گروه ذهن آگاهی ۴ تفر و در گروه گواه، ۵ نفر بودند. همچنین افراد دارای تحصیلات دانشگاهی در گروه ذهن آگاهی ۵ نفر و در گروه گواه ۴ نفر بود.

در جدول ۱ میانگین و انحراف معیار متغیرهای انعطاف پذیری روانشناختی، خودنظم جویی ارادی و تحمل پریشانی بر حسب عضویت گروهی و مراحل ارزیابی نشان داده شده است.

در این پژوهش ۳۶ نفر از مردان دارای اختلال سوء‌صرف مواد تحت درمان نگهدارنده شرکت کردند که در دو گروه درمان مبتنی بر ذهن آگاهی (۱۸ نفر) و گواه (۱۸ نفر) مورد بررسی قرار گرفت. بیشتر نمونه‌های مورد مطالعه در طیف سنی ۲۰-۳۰ سال (۹ نفر در گروه ذهن آگاهی و ۸ نفر در گروه گواه) بودند. در گروه گواه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال (۴ نفر در گروه گواه) بودند. نفر در گروه گواه (۲ نفر در گروه گواه) و همچنین در گروه سنی ۴۰ تا ۴۵ سال (۵ نفر در گروه ذهن آگاهی و ۸ نفر در گروه گواه) شرکت داشتند. همچنین سطح تحصیلات بیشتر افراد دیپلم (۹ نفر در گروه ذهن آگاهی و ۱۰ نفر در گروه گواه) بود. افراد دارای تحصیلات زیر دیپلم

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی و نتایج آزمون شاپیرو-ویلکز برای متغیرهای پژوهش ( $n=36$ )

P	S-W	آماره	انحراف معیار	میانگین	گروه	مرحله	متغیر
۰/۶۶۰	۰/۹۶۳	۱/۹۷	۱۲/۴۴	ذهن‌آگاهی	پیش آزمون		
۰/۴۶۸	۰/۹۵۳	۲/۰۲	۱۲/۸۹	گواه			انعطاف‌پذیری روانشناختی
۰/۰۴۷	۰/۸۹۵	۴/۳۶	۳۴/۲۸	ذهن‌آگاهی			
۰/۱۹۸	۰/۹۳۰	۱/۹۲	۱۲/۰۶	گواه	پس آزمون		
۰/۸۴۱	۰/۹۷۲	۲۱/۱۴	۱۰۳/۴۴	ذهن‌آگاهی	پیش آزمون		
۰/۴۴۱	۰/۹۵۱	۱۶/۵۹	۶۲/۶۱	گواه			خودنظم‌جویی ارادی
۰/۸۴۱	۰/۹۷۲	۲۱/۱۴	۱۰۳/۴۴	ذهن‌آگاهی	پس آزمون		
۰/۴۸۳	۰/۹۵۴	۱۶/۶۸	۶۲/۷۷	گواه			
۰/۰۰۷	۰/۸۴۳	۱۳/۰۱	۳۳/۲۲	ذهن‌آگاهی	پیش آزمون		
۰/۰۰۲	۰/۸۱۱	۱۰/۴۷	۳۰/۵۰	گواه			تحمل پریشانی
۰/۱۹۶	۰/۹۳۰	۱۵/۴۶	۶۲/۱۶	ذهن‌آگاهی	پس آزمون		
۰/۰۰۵	۰/۸۳۴	۹/۶۵	۳۰/۲۷	گواه			

آماره SW: آزمون شاپیرو-ویلکز

نzedیک به یکدیگر) باشد، واریانس متغیر وابسته در این گروه‌ها برابر در نظر گرفته می‌شود؛ با توجه به اینکه در پژوهش حاضر تعداد افراد گروه‌ها برابر است. بنابراین با توجه به نظر مایلز و بانیارد (۲۰۰۷)، واریانس متغیرها در گروه‌ها همگن است. بنابراین شرط همگنی واریانس‌های بین گروهی رعایت شده است. همچنین در بررسی پیش فرض همگنی شیب خط رگرسیون نمره کل متغیر انعطاف‌پذیری روانشناختی ( $F_{۳,۶۳}=۰/۴۵۶$ ،  $P=۰/۹۴۲$ )، خودنظم‌جویی ارادی ( $F_{۳,۶۳}=۰/۱۲۰$ ،  $P=۰/۱۷$ ) و تحمل پریشانی ( $F_{۳,۶۳}=۰/۴۹۴$ ،  $P=۰/۸۰۸$ ) در مرحله پس آزمون به دست آمد که در سطح  $0/۰۵$  معنادار نیست. نتایج آزمون M باکس نشان داد، همگن بودن ماتریس کوواریانس مؤلفه‌های تحمل پریشانی در تمام سطوح متغیر مستقل (گروه‌ها) در سطح  $0/۰۰۱$  مورد تأیید قرار گرفت. اما براساس آزمون ام‌باکس همگن بودن ماتریس کوواریانس مؤلفه‌های خودتنظیمی ارادی، جهت برآورده دقيق نتایج از آماره اثر پیلابی استفاده می‌شود (آلی و بنت، ۲۰۰۸). در نتیجه استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس می‌تواند در مورد تأثیرات میانگین بین گروه‌ها در سطح  $0/۰۰۱$  معنادار باشد.

بالامانع است.

با توجه به جدول ۲، میانگین نمرات متغیرهای انعطاف‌پذیری روانشناختی، خودنظم‌جویی ارادی و تحمل پریشانی در گروه‌های ذهن‌آگاهی و گواه در مرحله پس آزمون نسبت به مرحله پیش آزمون تغییراتی داشته است. این تغییرات مؤید آن است که در گروه‌های درمان، نمرات پس آزمون شرکت کنندگان در متغیرهای انعطاف‌پذیری روانشناختی، خودنظم‌جویی ارادی و تحمل پریشانی افزایش داشته است. لازم بذکر است در این آزمون کسب نمرات بالاتر در انعطاف‌پذیری روانشناختی، خودنظم‌جویی ارادی و تحمل پریشانی نشان‌دهنده بهبود متغیرهای مورد نظر است. جهت بررسی تعیین معنی‌داری اثربخشی درمان مبتنی بر ذهن‌آگاهی در هر یک از زیر مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری روانشناختی، خودنظم‌جویی ارادی و تحمل ارادی از روش آماری تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد. استفاده از این تحلیل، مستلزم رعایت مفروضه‌هایی است که می‌بایست قبل از اجرای آزمون مورد بررسی قرار گیرند. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از شاخص شاپیرو-ویلکز استفاده شد و نتایج نشان داد توزیع متغیرها تقریباً نرمال است. جهت بررسی همگنی واریانس متغیرهای پژوهش در دو گروه (آزمایش و گواه) از آزمون لون استفاده شد. نتایج نشان از عدم معناداری آزمون لون برای متغیر انعطاف‌پذیری روانشناختی در سطح  $0/۰۰۱$  بود ( $P<0/۰۰۱$ ). اما نتایج آزمون لون برای متغیرهای تحمل پریشانی، خودنظم‌جویی ارادی در سطح  $0/۰۰۱$  معنادار بود. مایلز و بانیارد (۲۰۰۷)، پیشنهاد می‌کنند در صورتی که تعداد نمونه‌ها در گروه‌ها برابر (تقریباً

جدول ۳. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری برای پرسی تفاوت گروه‌های آزمایش و گواه در متغیر انعطاف‌پذیری روانشناختی، خودنظم‌جویی ارادی و تحمل پریشانی

متغیر	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F آماره	سطح معنی داری	اندازه اثر	توان آزمون
	الگوی اصلاح شده	۴۲۸۵/۷۵	۲	۲۱۴۲/۸۷	۴۵۸/۴۲	.۰۰۰	.۹۶۵	۱
	پیش آزمون	۲۳۲/۳۰	۱	۲۳۲/۳۰	۴۹/۶۹۶	.۰۰۰	.۶۰۱	۱
انعطاف‌پذیری روانشناختی	گروه	۳۷۰۵/۴۸	۱	۳۷۰۵/۴۸	۷۹۲/۷۱	.۰۰۰	.۹۶۰	۱
	خطا	۲۱۵۴/۲۵	۳۳	۴/۶۷۴				
خودنظم جویی ارادی	الگوی اصلاح شده	۲۶۲۸۸/۴۹۴۶	۲	۱۳۱۴۴/۲۳	۴۶۶/۸۶	.۰۰۰	.۹۶۶	۱
	پیش آزمون	۱۱۴۰۴/۴۶	۱	۱۱۴۰۴/۴۶	۴۰۵/۰۷	.۰۰۰	.۹۲۵	۱
	گروه	۱۰۹۹۷/۶۰	۱	۱۰۹۹۷/۶۰	۳۹۰/۶۲	.۰۰۰	.۹۲۲	۱
	خطا	۹۲۹/۰۸	۳۳	۲۸/۱۵				
تحمل پریشانی	الگوی اصلاح شده	۱۳۴۷۵/۸۹	۲	۶۷۳۷/۹۴	۱۶۷/۶۴	.۰۰۰	.۹۱۰	۱
	پیش آزمون	۴۳۲۳/۷۸	۱	۴۳۲۳/۷۸	۱۰۷/۵۷	.۰۰۰	.۷۶۵	۱
	گروه	۷۶۱۴/۰۴	۱	۷۶۱۴/۰۴	۱۸۹/۴۴	.۰۰۰	.۸۵۲	۱
	خطا	۱۳۲۶/۳۳	۳۳	۴۰/۱۹۲				

ذهن آگاهی با گواه در مرحله پس آزمون در متغیر انعطاف‌پذیری روانشناختی (۲۰/۲۲۲)، خودنظم جویی ارادی (۳۵/۷۷۶)، تحمل پریشانی (۲۸/۸۹۴) معنادار می‌باشد. بنابراین می‌توان بیان کرد تفاوت معناداری بین اثربخشی درمان مبتنی بر ذهن آگاهی و گواه در متغیر انعطاف‌پذیری روانشناختی، خودنظم جویی ارادی و تحمل پریشانی وجود دارد. به طوری که میانگین تعدیل یافته این متغیرها در گروه درمان مبتنی بر ذهن آگاهی در مرحله پس آزمون به صورت معناداری بالاتر از میانگین گروه گواه بود. همچنین مقدار اندازه اثر درمان مبتنی بر ذهن آگاهی برای متغیر انعطاف‌پذیری روانشناختی برابر  $0/۸۸۶ = 2\eta$  است که بیانگر تفاوت قابل قبول بین گروه درمان مبتنی بر ذهن آگاهی و گواه در جامعه است.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر درمان ذهن آگاهی بر خودنظم جویی ارادی، تحمل پریشانی و انعطاف‌پذیری روانشناختی در افراد دارای اختلال سوء مصرف مواد تحت درمان نگهدارنده انجام شد. نتایج نشان داد که درمان ذهن آگاهی بر خودنظم جویی ارادی، تحمل پریشانی و انعطاف‌پذیری شناختی در مردان دارای اختلال سوء مصرف مواد تحت درمان نگهدارنده تأثیرگذار است. این یافته با نتایج پژوهش‌های صداقت‌زده و همکاران (۱۳۹۷)، حمیدی و خیران (۱۳۹۶)، امیرپور و زندی‌پیام (۱۳۹۶)، هان (۲۰۱۹)، پریدی و همکاران (۲۰۱۸) و بروئر و

با توجه به جدول ۳ آماره F انعطاف‌پذیری روانشناختی (۷۹۲/۷۱)، خودنظم جویی ارادی (۳۹۰/۶۲) و تحمل پریشانی (۱۸۹/۴۴) که در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است، بنابراین نشان می‌دهد بین دو گروه از لحاظ افزایش نمره انعطاف‌پذیری روانشناختی، خودنظم جویی ارادی و تحمل پریشانی در مردان دارای اختلال سوء مصرف مواد تحت درمان نگهدارنده تفاوت معناداری وجود دارد. هم‌چنین مقدار اندازه اثر متغیر انعطاف‌پذیری روانشناختی برابر  $0/۹۶۰ = 2\eta$  بود که نشان می‌دهد، میزان این تفاوت در جامعه ۹۶ درصد و در سطح قابل قبول می‌باشد. مقدار اندازه اثر برای متغیر تنظیم ارادی برابر  $0/۹۲۲ = 2\eta$  بود که نشان می‌دهد، میزان این تفاوت در جامعه ۹۲ درصد و در سطح قابل قبول می‌باشد. اندازه اثر برای متغیر تحمل پریشانی برابر با  $0/۸۵۲ = 2\eta$  است که نشان می‌دهد، میزان این تفاوت در جامعه ۸۵ درصد و در سطح قابل قبول می‌باشد. با توجه به این یافته می‌توان گفت که درمان مبتنی بر ذهن آگاهی سبب افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی، خودنظم جویی ارادی و تحمل پریشانی مردان دارای اختلال سوء مصرف مواد تحت درمان نگهدارنده شده است.

جهت بررسی تفاوت گروه درمان مبتنی ذهن آگاهی با گروه گواه در متغیر انعطاف‌پذیری روانشناختی، خودنظم جویی ارادی و تحمل پریشانی از مقایسه میانگین نمرات تعدیل یافته گروه درمان مبتنی بر ذهن آگاهی با گروه گواه در مرحله پس آزمون براساس آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده شد. نتایج این آزمون نشان داد تفاوت میانگین تعدیل یافته گروه درمان مبتنی بر

(۲۰۱۹). بالا بردن هوشیاری و هدایت رفتار فرد به سمت یک وضعیت نهایی مطلوب که در مداخله ذهن آگاهی روی می‌دهد (حمیدی و خیران، ۱۳۹۷)، می‌تواند از تبیین‌های دیگر این یافته باشد. در واقع می‌توان گفت تکنیک ذهن آگاهی با ایجاد هشیاری باعث ایجاد تنظیم هیجانی در فرد می‌گردد (پورحسین و همکاران، ۱۳۹۸). بنابراین فرد بهتر می‌تواند جلوی پاسخ‌های هیجانی خود را گرفته و از این طریق بر تحمل پریشانی فرد افزوده می‌شود. در مهارت ذهن آگاهی، فرد به واسطه تمرین و فن‌های مبتنی بر آن، نسبت به فعالیت‌های روزانه خود آگاهی پیدا می‌کند، می‌تواند بر خود نظرات داشته باشد و به صورت آگاهانه و ارادی الگوهای ذهنی‌اش را تنظیم کند (اکبری و همکاران، ۱۳۹۲).

برای تبیین اثربخشی ذهن آگاهی بر انعطاف‌پذیری روانشناختی در افراد دارای سوءصرف مواد می‌توان گفت که انعطاف‌پذیری روانشناختی به ماهیت یادگیری در محیط‌های پیچیده و بد ساختار تمرکز دارد و فرد انعطاف‌پذیر فردی است که می‌تواند در پاسخ به خواسته‌های موقعیتی مختلف به راحتی دانش را مجددًا سازماندهی و به کار گیرد. با آموزش ذهن آگاهی مراجuhan می‌توانند از چهار چوب رفتارها و افکار فعلی خارج شده و با استفاده از تکنیک ایست و فضای تنفس یک دقیقه‌ای، گزینه‌های بیشتری را تجربه کنند و دور باطل همیشگی را که از نتایج رفتارها و فکرهای خود می‌گرفتند، بشکنند. ذهن آگاهی قابلیت مثبت است که به فرد اجازه می‌دهد به جایگزین‌ها فکر کند و خود را با شرایط جدید محیط پیرامون سازگار کند که این همان انعطاف‌پذیری است (امیرپور و زندی‌پیام، ۱۳۹۶). در واقع فرد ذهن آگاه، شیوه فراشناختی پردازش را به کار می‌گیرد و انعطاف‌پذیری در پاسخ به تهدید را افزایش می‌دهد. در ذهن آگاهی وقتی فرد با وضعیت هیجانی (مانند وسوسه مصرف مواد) یا فیزیکی سختی روبرو می‌شود، با قضاوت نکردن درباره تجربیات، از آن چه که می‌بیند و هست و چیزی که باید باشد، بیشتر آگاه می‌شود. این ارزیابی بدون قضاوت از محیط و خود همان انعطاف‌پذیری است که هر چه بالاتر باشد فرد از نظر روانشناختی انعطاف‌پذیرتر است.

این پژوهش دارای محدودیت‌هایی چند بود. انجام پژوهش بر روی مردان ۲۰ تا ۴۵ ساله یکی از محدودیت‌های مطالعه حاضر است و بهتر است در تعییم نتایج آن به زنان و سنین نوجوانی و محدوده سنی بالاتر احتیاط شود و پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با موضوع مشابه بر روی گروه سنی

همکاران (۲۰۱۳) از این جهت که بر تأثیرگذاری این روش مداخله بر متغیرهای ذکر شده افراد با سوءصرف مواد تأکید دارند، همسو است. در تبیین اثربخشی روش ذهن آگاهی بر خودنظم جویی ارادی افراد با سوءصرف مواد می‌توان گفت که پژوهش‌ها نشان دادند، تغییرات خودنظم جویی به صورت معناداری احتمال مصرف را پیش‌بینی می‌کند. درمان ذهن آگاهی با بالا بردن هوشیاری و پذیرش غیرقضاوی افکار و هیجانات مرتبط با آن نظم‌بخشی هیجانی را بسط می‌دهد (صداقت‌زاده و همکاران، ۱۳۹۷). به واسطه این نوع مشاهده غیرقضاوی فرد احساس می‌کند که می‌تواند بر پاسخ‌های هیجانی و رفتارهای خودکنترلی بیشتری داشته باشد و از این طریق احساس خودنظم جویی وی افزایش می‌یابد. تمرکز بر افکار، هیجان‌ها و تصاویر ذهنی از تمرینات ذهن آگاهی است. در این مهارت فرد به واسطه تمرین و فن‌های مبتنی بر ذهن آگاهی نسبت به فعالیت‌های روزانه خود آگاهی پیدا می‌کند، می‌تواند بر خود نظرات داشته باشد و به صورت آگاهانه و ارادی الگوهای ذهنی‌اش را تنظیم کند (امیرپور و زندی‌پیام، ۱۳۹۶). همچنین خودنظم جویی، تنظیم نه تنها رفتار بلکه افکار و عواطف را نیز در دستور کار خود قرار می‌دهد (هان، ۲۰۱۹). این همان چیزی است که در آموزش ذهن آگاهی برای فرد اتفاق می‌افتد. ذهن آگاهی، ذهن را تربیت می‌کند و با عمیق‌ترین الگوهای ذهن را به نشان می‌دهد و به او کمک می‌کند تا با وضعیت‌های ذهنی‌اش آشنا شود و آگاهانه از آن‌ها به صورت یک ذهن انسجام‌یافته استفاده کند و به طور ارادی آن‌ها را تنظیم کند (کابات زین، ۲۰۱۰).

در تبیین اثربخشی ذهن آگاهی بر تحمل پریشانی می‌توان چنین گفت که در ذهن آگاهی با به کار گیری تکنیک‌های مراقبه‌ای به افراد آموزش داده می‌شود تا از طریق مواجهه با افکار و پذیرش آن‌ها به عنوان فقط فکر و نه واقعیت رابطه‌ای غیرمتمرکز برقرار کنند و اتحاد خود را با افکار و احساسات منفی کاهش دهند و با افزایش حضور در زمان حال و ایجاد تجربه با تمرکز بر تنفس از افکار و حس‌های بدنی خود، آگاه شوند و هنگام ورود افکار با علائم روانشناختی منفی روابط خود با آن‌ها را تغییر دهند تا علائم برانگیختگی خود را تعدیل کنند. می‌توان گفت فنون آرام‌سازی عضلانی، تنفس عمیق و دیگر فنونی که در این روش به کار گرفته می‌شود باعث کاهش خشم، اضطراب و در نتیجه کاهش علائم برانگیختگی و افزایش تحمل پریشانی شده است (سندرز و همکاران،

### ملاحظات اخلاقی

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روانشناسی عمومی در دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهروд با کد اخلاقی در IR.IAU.SHAHROOD.REC.1400.061 است. به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش سعی شد تا جمع آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت کنندگان انجام شود. همچنین به شرکت کنندگان درباره رازداری در حفظ اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون قید نام و مشخصات شناسنامه افراد، اطمینان داده شد.

**حامي مالي:** این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی می‌باشد.  
**نقش هر یک از نویسندها:** این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول و به راهنمایی نویسنده دوم و سوم و مشاوره نویسنده چهارم استخراج شده است.

**تضاد منافع:** نویسندها همچنین اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ گونه تضاد منافع وجود ندارد.

**تشکر و قدردانی:** بدین وسیله از استاید راهنما و مشاوران این پژوهش و شرکت کنندگانی که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

میانسالان و زیر ۲۰ سال به ویژه نوجوانان که در تحمل پریشانی با چالش روبرو هستند، انجام شود. همچنین این پژوهش قادر آزمون پیگیری بود و درباره تداوم اثر درمان نتایجی به دست نداد. از سویی همزمانی اجرای پژوهش با پاندمی کرونا ویروس، عدم کنترل وضعیت اقتصادی و اجتماعی افراد نمونه و یکسان بودن پژوهش گر و درمان گر که ممکن است احتمال سوگیری در نتایج را افزایش دهد نیز از محدودیت‌های پژوهش حاضر محاسب می‌شود. بدیهی است که برطرف کردن محدودیت‌های ذکر شده بر اعتبار پژوهش می‌افزاید. با توجه به یافته‌های پژوهش مبنی بر اثربخشی روش ذهن آگاهی بر افزایش خودنظم جویی ارادی، تحمل پریشانی و انعطاف‌پذیری روانشناختی افراد دارای اختلال مصرف مواد پیشنهاد می‌شود که کارگاه‌های آموزشی برای این افراد برگزار شده و از این روش در مراکز درمان سوء‌صرف مواد استفاده شوند؛ همچنین در کنار درمان دارویی، درمان‌های غیردارویی و روانشناختی نیز به مراجعه کنندگان ارائه شود.

## References

- Abasi, E., Fti, L., Molodi, R., & Zarabi, H. (2012). Psychometric properties of Persian version of acceptance and action questionnaire-II. *Psychological Methods and Models*, 3(10), 65-80. (In Persian). [http://jpmm.marvdasht.iau.ir/article\\_61\\_0.html?lang=en](http://jpmm.marvdasht.iau.ir/article_61_0.html?lang=en)
- Alavi, K., Modarres, G. M., Amin, Y. S. A., & Salehi AL, F. J. (2011). Effectiveness of group dialectical behavior therapy (based on core mindfulness, distress tolerance and emotion regulation components) on depressive symptoms in university students. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, 2(50), 124-135. (In Persian). <https://www.sid.ir/paper/88383/en>
- Ali, B., Green, K. M., Daughters, S. B., & Lejuez, C. W. (2017). Distress tolerance interacts with circumstances, motivation, and readiness to predict substance abuse treatment retention. *Addictive Behaviors*, 73(3), 99-104. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0306460317301636>
- Ali, B., Seitz-Brown, C. J., & Daughters, S. B. (2015). The interacting effect of depressive symptoms, gender, and distress tolerance on substance use problems among residential treatment-seeking substance users. *Drug and alcohol dependence*, 148(3), 21-26. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2014.11.024>
- Amirpour, B., & Zandipayam, A. (2017). The effectiveness of mindfulness based cognitive therapy on distress tolerance and flourishing in methadone-treated male patients. *Achievements of Clinical Psychology*, 3(2), 193-210. (In Persian). [https://jacp.scu.ac.ir/article\\_15303.html](https://jacp.scu.ac.ir/article_15303.html)
- Andalibi, M. S. S., Ardani, A. R., Amiri, A., Morovatdar, N., Talebi, A., Azarpazhooh, M. R., & Mokhber, N. (2021). The Association between Substance Use Disorders and Long-Term Outcome of Stroke: Results from a Population-Based Study of Stroke among 450,229 Urban Citizens. *Neuroepidemiology*, 55(3), 171-179. <https://www.karger.com/Article/PDF/514401>
- Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., ... & Zettle, R. D. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior therapy*, 42(4), 676-688. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2011.03.007>
- Brewer, J. A., Sinha, R., Chen, J. A., Michalsen, R. N., & Babuscio, T. A. (2013). Mindfulness training and stress reactivity in substance abuse: results from a randomized, controlled stage I pilot study. In *Mindfulness-Related Treatments and Addiction Recovery* (pp. 50-61). Routledge. <https://doi.org/10.1080/08897070903250241>
- Cherry, K. M., Vander Hoeven, E., Patterson, T. S., & Lumley, M. N. (2021). Defining and measuring "psychological flexibility": A narrative scoping review of diverse flexibility and rigidity constructs and perspectives. *Clinical Psychology Review*, 84(3), 101973. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.101973>
- Chirita, V., & Untu, I. (2016). Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: behavioural sciences/clinical psychiatry. *Bulletin of Integrative Psychiatry*, 22(1), 119-123. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2802389/>
- Daughters, S. B., Lejuez, C. W., Bornovalova, M. A., Kahler, C. W., Strong, D. R., & Brown, R. A. (2005). Distress tolerance as a predictor of early treatment dropout in a residential substance abuse treatment facility. *Journal of abnormal psychology*, 114(4), 729. <https://psycnet.apa.org/fulltext/2005-15138-023.html>
- Degenhardt, L., Grebely, J., Stone, J., Hickman, M., Vickerman, P., Marshall, B. D., ... & Larney, S. (2019). Global patterns of opioid use and dependence: harms to populations, interventions, and future action. *The Lancet*, 394(10208), 1560-1579. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32229-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32229-9)
- Freund, A. M., & Baltes, P. B. (2002). Life-management strategies of selection, optimization and compensation: Measurement by self-report and construct validity. *Journal of personality and social psychology*, 82(4), 642. <https://psycnet.apa.org/doiLanding?doi=10.1037/0022-3514.82.4.642>
- Gestsdottir, S., & Lerner, R. M. (2008). Positive development in adolescence: The development and role of intentional self-regulation. *Human Development*, 51(3), 202-224. <https://psycnet.apa.org/record/2008-10724-005>
- Hamidi, F., & Kheiran, S. (2019). Effectiveness of Mindfulness-based Relapse Prevention Interventions in Craving, Emotion Regulation, and

- Aggression among Methamphetamine Patients. *Scientific Quarterly Research on Addiction*, 12(49), 23-38. (In Persian). [http://etiadpajohi.ir/browse.php?a\\_id=1664&sid=1&slc\\_lang=en](http://etiadpajohi.ir/browse.php?a_id=1664&sid=1&slc_lang=en)
- Hanh, T. N. (2019). The miracle of mindfulness, gift edition: An introduction to the practice of meditation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(9), 1001-1011. <https://www.ebay.com/item/204092404664>
- Hashemi, N., sayafi, S., andami, A. (2019). The Relationship between Cognitive Emotion Regulation Strategies and Distress Tolerance with Life Satisfaction in Addicted Students: The Mediating Role of Resilience. *Etiadpajohi*, 13(53), 157-176. (In Persian). <http://etiadpajohi.ir/article-1-2072-fa.html>
- Hoseaninezhad, N., Alborzi, M., & MamSharifi, P. (2022). Effectiveness of cognitive behavioral counseling based on acceptance and commitment therapy (ACT) for psychological flexibility in drug-abusing mothers. *Journal of psychologicalscience*, 2011-2025. (In Persian). [https://psychologicalscience.ir/browse.php?a\\_id=1052&sid=1&slc\\_lang=en&ftxt=1](https://psychologicalscience.ir/browse.php?a_id=1052&sid=1&slc_lang=en&ftxt=1)
- Kaiser, A. J., Milich, R., Lynam, D. R., & Charnigo, R. J. (2012). Negative urgency, distress tolerance, and substance abuse among college students. *Addictive behaviors*, 37(10), 1075-1083. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2012.04.017>
- Keane, R. (2005). Understanding substances and substance use: a handbook for teachers/edited by Rory Keane. -3244. <http://www.drugs.ie/resourcesfiles/guides/2802-3498.pdf>
- Khodadadian, M. R., Karami, J., & Yazdanbakhsh, K. (2020). Prediction of addiction potential based on intentional self regulation and positive youth development in high school students in Kermanshah city. *Scientific Quarterly Research on Addiction*, 13(54), 109-125. (In Persian). <https://etiadpajohi.ir/article-1-1986-en.html>
- Kucukvar, M., Onat, N. C., & Haider, M. A. (2018). Material dependence of national energy development plans: The case for Turkey and United Kingdom. *Journal of Cleaner Production*, 200, 490-500. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.07.245>
- Lo, T. W., Yeung, J. W., & Tam, C. H. (2020). Substance abuse and public health: A multilevel perspective and multiple responses. *International journal of environmental research and public health*, 17(7), 2610. <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/7/2610>
- Luoma, J., Drake, C. E., Kohlenberg, B. S., & Hayes, S. C. (2011). Substance abuse and psychological flexibility: The development of a new measure. *Addiction Research & Theory*, 19(1), 3-13. <https://doi.org/10.3109/16066359.2010.524956>
- Mahu, I. T., Conrod, P. J., Barrett, S. P., Sako, A., Swansburg, J., Lawrence, M., ... & Stewart, S. H. (2019). Specificity of personality relationships to particular forms of concurrent substance use among methadone maintenance therapy clients. *Addictive Behaviors*, 98, 106056. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2019.106056>
- Mousavi, S. A., Zare-Moghaddam, A., Gomnam, A., & Hasani, F. (2019). Mindfulness from theory to therapy. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*, 8(1), 155-170. (In Persian). [http://frooyesh.ir/browse.php?a\\_id=413&sid=1&slc\\_lang=en](http://frooyesh.ir/browse.php?a_id=413&sid=1&slc_lang=en)
- Percy, A. (2008). Moderate adolescent drug use and the development of substance use self-regulation. *International Journal of Behavioral Development*, 32(5), 451-458. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0165025408093664>
- Priddy, S. E., Howard, M. O., Hanley, A. W., Riquino, M. R., Friberg-Felsted, K., & Garland, E. L. (2018). Mindfulness meditation in the treatment of substance use disorders and preventing future relapse: neurocognitive mechanisms and clinical implications. *Substance abuse and rehabilitation*, 9(2), 103. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6247953/>
- Sadeghi, M., Karimi, F. (2019). Effect of Psychological Capital Intervention on the Cognitive Flexibility and Resilience in Addicted People. *Etiadpajohi*, 12(48), 83-102. (In Persian). <https://www.sid.ir/paper/113732/en>
- Salimikia, S., & Khanpour, F. (2019). Effectiveness of Mindfulness-based Cognitive Therapy Training in Craving Beliefs and Drug-Related Beliefs in Methadone-Dependent Patients. *Scientific Quarterly Research on Addiction*, 12(48), 157-168. (In Persian). [https://etiadpajohi.ir/browse.php?a\\_id=1362&sid=1&slc\\_lang=en](https://etiadpajohi.ir/browse.php?a_id=1362&sid=1&slc_lang=en)
- Sedaghat zadeh, A., Imani, S., Shokri, O. (2019). Comparison of the Effectiveness of Group Cognitive-behavioral Therapy and Mindfulness-

- based Cognitive Therapy in the Reduction Craving in Opiate Addicts. *Etiadpajohi*, 12(49), 243-268. (In Persian). <http://etiadpajohi.ir/article-1-1644-fa.html>
- Segal, Z. V., & Teasdale, J. (2018). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression*. Guilford Publications. <https://psycnet.apa.org/record/2001-05895-000>
- Semb, R., Tjora, A., & Borg, M. (2019). Communal invalidation of young adults with co-occurring substance abuse and mental health issues. *Disability & Society*, 34(6), 926-944. <https://doi.org/10.1080/09687599.2019.1584089>
- Senders, A., Hanes, D., Bourdette, D., Carson, K., Marshall, L. M., & Shinto, L. (2019). Impact of mindfulness-based stress reduction for people with multiple sclerosis at 8 weeks and 12 months: A randomized clinical trial. *Multiple sclerosis journal*, 25(8), 1178-1188. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29985095/>
- Shiranian, M., Imani, S., & Khshkoonesh, A. (2021). Comparing early maladaptive schemas, psychosocial flexibility in non-addictive people and opium and stimulant addicts. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*, 10(7), 163-174. (In Persian). <http://frooyesh.ir/article-1-2730-en.html>
- Simons, J. S., & Gaher, R. M. (2005). The Distress Tolerance Scale: Development and validation of a self-report measure. *Motivation and emotion*, 29(2), 83-102. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11031-005-7955-3>
- Stefansson, K. K., Gestsdottir, S., Birgisdottir, F., & Lerner, R. M. (2018). School engagement and intentional self-regulation: A reciprocal relation in adolescence. *Journal of adolescence*, 64(2), 23-33. <https://psycnet.apa.org/record/2018-11321-003>
- Stockton, M. A., Mughal, A. Y., Bui, Q., Greene, M. C., Pence, B. W., Go, V., & Gaynes, B. N. (2021). Psychometric performance of the perceived stigma of substance abuse scale (PSAS) among patients on methadone maintenance therapy in Vietnam. *Drug and alcohol dependence*, 226(3), 108831. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2021.108831>
- Tang, Y. Y., Tang, R., & Posner, M. I. (2016). Mindfulness meditation improves emotion regulation and reduces drug abuse. *Drug and Alcohol Dependence*, 163(4), S13-S18. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2015.11.041>
- Taylor, C. B., Graham, A. K., Flatt, R. E., Waldherr, K., & Fitzsimmons-Craft, E. E. (2021). Current state of scientific evidence on Internet-based interventions for the treatment of depression, anxiety, eating disorders and substance abuse: an overview of systematic reviews and meta-analyses. *European journal of public health*, 31(1), 3-10. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32918448/>