



The effect of behavioral activator therapy with guided mental imagery on temptation, perceived stress and emotional-negative cognitive regulation adolescents addicted to drugs

Shima Jarahi¹, Mahmood Godarzi², Mohamad Ebrahim Madahi³

1. Ph.D Candidate in Family Counseling, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran. E-mail: shima_j_sh@yahoo.com
2. Assistant Professor, Department of Family Counseling, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran. E-mail: mg.sauc@gmail.com
3. Assistant Professor, Department of Psychology, Shahed University, Tehran, Iran. E-mail: memadahi@yahoo.com

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article history:
Received 19 January 2023
Received in revised form 14 February 2023
Accepted 20 March 2023
Published Online 23 August 2023

Keywords:
Behavioral Activation Therapy, Guided Mental Imaging, Perceived Stress

ABSTRACT

Background: Behavioral activation therapy is one of the effective treatment methods for people who have some kind of mental deterioration. The effect of behavioral activation therapy with guided mental imagery on the level of temptation, perceived stress, and positive-negative emotional cognitive regulation of substance-dependent adolescents has not been investigated in the history of this field.

Aims: The aim of this study was to investigate the effect of behavioral activator therapy with guided mental imagery on resilience, temptation, perceived stress and positive and negative cognitive emotional regulation of substance-dependent adolescents.

Methods: The research method was quasi-experimental (pre-test-post-test design with equal control group). The sample consisted of 30 drug-dependent adolescents who were selected by convenience sampling. Then, from the research sample, 15 substance-dependent adolescents were randomly assigned to the experimental group and 15 substance-dependent adolescents to the control group. Research instruments included Temptation Questionnaire (Salehi Fadardi et al., 2011), Stress Questionnaire (Cohen et al., 2012) and Adjustment Questionnaire and Emotional Questionnaire (Garnfsky et al., 2002). Multivariate analysis of Mancova and Anova multivariate analysis of covariance was used for data analysis.

Results: The results of data analysis showed that behavioral activation therapy with guided mental imagery increases resilience and positive cognitive emotional regulation and reduces temptation, perceived stress and negative emotional cognitive regulation in adolescents addicted to experimental group compared to control group.

Conclusion: Considering the effect of behavioral activator treatment with guided mental imagery on positive cognitive emotional regulation and reducing the amount of temptation, perceived stress, and negative cognitive emotional regulation of adolescents, this treatment method should be considered and used in addiction treatment centers.

Citation: Jarahi, Sh., Godarzi, M., & Madahi, M.E. (2023). The effect of behavioral activator therapy with guided mental imagery on temptation, perceived stress and emotional-negative cognitive regulation adolescents addicted to drugs. *Journal of Psychological Science*, 22(126), 1207-1223. [10.52547/JPS.22.126.1207](https://doi.org/10.52547/JPS.22.126.1207)

Journal of Psychological Science, Vol. 22, No. 126, 2023

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.22.126.1207](https://doi.org/10.52547/JPS.22.126.1207)



✉ **Corresponding Author:** Shima Jarahi, Ph.D Candidate in Family Counseling, Sanandaj Branch, Islamic Azad University, Sanandaj, Iran.

E-mail: shima_j_sh@yahoo.com, Tel: (+98) 9194935102

Extended Abstract

Introduction

Adolescents are in a critical period and it should be said that adolescents who are involved in the problem of substance use suffer from mental and physical disorders due to the conflicts of adolescence (Shakerinia & Mohammadpour, 2010). There are several factors involved in adolescent substance abuse, such as personal, family, biological, and social factors, identifying them is of particular importance for rescuing substance-dependent adolescents (Ericila & Kalach, 2017). During adolescence, due to physical-cognitive changes and crises of this period, the existence of social problems is always a serious threat to adolescents. It must be said that addiction has become a sinister phenomenon in adolescents. Dependence on substance abuse leads to greater vulnerability in adolescents (Diener, 2018). Adolescents addicted to substance abuse have become addicted due to their special personality status, needs, failures, inability to deal with problems, failure in life, emotional instability, and other misfortunes. If substance abuse is not controlled, it, in turn, leads to the loss of psychological and emotional cohesion of adolescents and has detrimental effects on the family and community health (Bavi, 2016). Addiction to substance abuse refers to a set of physiological, behavioral-cognitive symptoms that collectively indicate the continued use of drugs or substances despite the severe problems caused by their use (Tiren, 2019). People addicted to drugs with an acute problem of temptation are struggling. The temptation to use drugs is a mental attack for people recovering. Basically, the duration of this attack is not more than one to several minutes. The term temptation has been likened to lightning. Substance abuse is a chronic, recurrent disease, and it must be said that factors, biological, psychosocial conditions, even after completing the detoxification period, can lead to temptation. Various studies have shown that the rate of temptation among substance-dependent adolescents is very high. The clinical signs of addiction increase people with perceived stress. Perceived stress on individual-social relationships disrupts individual-social adjustment in substance-

dependent adolescents. In these people, perceived stress causes boredom, sadness, despair, discouragement, loneliness, dissatisfaction. The adverse effects of high perceived stress on these individuals shake the mental state (Yan & Nedelz, 2019). In addition to pharmacological treatment, non-pharmacological methods can be used that reduce perceived stress, temptation in these people, and also improve the level of resilience and emotional cognitive regulation in these people, and strengthen the quality of life of these people. It should be noted that the importance of this research is that the study of the effect of combining behavioral activation therapy with guided mental imagery, which are effective interventions to reduce cognitive, emotional problems, can give very valuable feedback in order to use the best treatment for these people according to their cognitive-emotional status and assist therapists in using more effective therapies in the recovery of substance abusers, especially adolescents. Although research has been done on the effect of behavioral activation therapy and guided mental imagery on the problems of substance-dependent people, no research has been done on the combined effects of these two projects. Therefore, research in this regard, in addition to being a new step to accelerate the recovery of these people, can draw the attention of addiction treatment centers, therapists to more effective treatment to reduce substance-dependent adolescent disorders. Therefore, the aim of this study was to investigate the effect of behavioral activation therapy with guided mental imagery on resilience, temptation, perceived stress, and positive-negative cognitive-emotional regulation of substance-dependent people and the question is, does behavioral activation therapy with guided mental imagery affect resilience, temptation, perceived stress, and positive cognitive-emotional regulation of substance-dependent people?

Method

In this study, a quasi-experimental research method (pre-test-post-test design with the control group) was used. Data were collected at an addiction treatment center and 30 substance-dependent adolescents were selected by convenience sampling during the maintenance phase among the research samples, 15 substance-dependent adolescents were randomly

assigned to the experimental group and 15 substance-dependent adolescents to the control group. This study was used because the present study sought to alter the effect of behavioral activator therapy with guided mental imagery on resilience, temptation, and perceived stress, positive and negative cognitive-emotional regulation of substance-dependent adolescents. In this study, before performing behavioral activator intervention and treatment with guided mental imagery, substance-dependent adolescents in each group were measured by pre-test of resilience, temptation, perceived stress, positive and negative cognitive emotion regulation. The role of the pretest in this project was to apply control, compare resilience, temptation, and perceived stress, positive and negative cognitive-emotional regulation of the experimental, and control groups in the pretest and posttest. Then, after the treatment sessions, behavioral activation therapy with guided mental imagery was performed on three experimental and control groups, post-test of resilience, temptation, perceived stress, positive and negative cognitive-emotional regulation on each group. As a result, it was determined whether the changes in resilience, temptation, perceived stress, positive and negative cognitive-emotional regulation resulting from behavioral activation therapy sessions with mental imagery were directed in substance-dependent adolescents. The statistical population in the present study included all substance-dependent adolescents referred to Ashtian Sabz Harm Reduction Center in Tehran in 1398. In this study, the sample size was based on previous research and according to Cochran's formula included 30 substance-dependent adolescents with an error value of 0.05 who were selected by available sampling. Thus, first a list of substance-dependent adolescents was prepared, which according to the list and based on inclusion criteria, which included being in the maintenance phase for at least 6 months, the ability to attend treatment sessions, not using psychiatric drugs three months before and during the research, a minimum level of writing literacy, a minimum period of dependence of 1 year, not having severe neuropsychological diseases such as major depression, epilepsy, visual problems, severe hearing,

and according to the exclusion criteria, which include psychotic disorders, cognitive-personality disorders, starting other psychotherapy at the same time, absence in more than two treatment sessions in the treatment process, included 33 substance-dependent adolescents and according to Cochran's formula, 30 substance-dependent adolescents were selected as available (Pasha & Bozorgian, 2011). Then, from the research sample, 15 substance-dependent adolescents in the experimental group and 15 substance-dependent adolescents in the control group were randomly assigned to the community by simple random sampling without substitution with the same probability of selection and probability one.

Results

The mean and standard deviation of substance-dependent adolescents for the experimental group in the pre-test and post-test stages were 37.20, 4.17; 90.73, 4.56 and for the control group in the pre-test and post-test stages 39.26, 3.12; 10/40, 85/2; For the substance-dependent adolescent temptation variable for the experimental group in the pre-test and post-test stages, 130/10, 3.76; 13/49, 48/11; For the control group in the pre-test and post-test stages, 124/93, 5.76; 26/125, 11/7; For perceived stress of substance-dependent adolescents in the experimental group in the pre-test, post-test, 131.61, 3.15; 19.33, 2.66 and for the control group in the pre-test stage, post-test 54/93, 4.49; 01/57, 65/4; For negative cognitive emotional regulation of substance-dependent adolescents for the experimental group in the pre-test stage, post-test 27.86, 2.72; 87.66, 4.27 and for the control group in the pre-test stage, post-test 28.33, 4.36; 29.20, 4.45 and for negative cognitive emotional regulation of substance-dependent adolescents for the experimental group in the pre-test stage, post-test 58.93, 3.57; 21.46, 3.70 and for the control group in the pre-test stage, post-test 56.66, 4.70; 86/55, 23/5 were obtained.

Table 1. Results of multivariate analysis of covariance on the mean scores of resilience, temptation, perceived stress, positive and cognitive-emotional regulation of the experimental and control groups with pre-test control

Title of exam	Statistical power	Effect size	p	F	Degree of error freedom	Degrees of freedom	Amount
Pillay effect test	1	0.99	0.001	101.75	19	5	0.96
Wilkes Lambda test	1	0.99	0.001	101.75	19	5	0.03
Hoteling effect test	1	0.99	0.001	101.75	19	5	26.77
The largest root test on	1	0.99	0.001	101.75	19	5	26.77

As shown in Table 1, by pre-test control, significant levels of all tests indicate that between substance-dependent adolescents in the experimental group and the control group in terms of resilience, temptation, perceived stress, positive emotional cognitive regulation and negative emotional cognitive regulation in substance-dependent adolescents, there is a significant difference ($F / 101/75$ and $p < 0.001$). The amount of effect or difference is equal to 0.95. In other words, 95% of individual differences in resilience scores of resilience, temptation, perceived

stress, positive emotional cognitive regulation, and negative emotional cognitive regulation in substance-dependent adolescents are related to the effect of behavioral activator therapy with guided mental imagery. Statistical power is equal to 1, in other words, the second type of error was not possible. To find out which variable differs between the experimental and control groups, a one-way analysis of covariance was performed and the results are presented in the table below.

Table 2: Results of one-way analysis of covariance on the mean scores of post-test resilience, temptation, perceived stress, positive and negative cognitive-emotional regulation of experimental and control groups with pre-test control

Variable	Source of changes	Total squares	df	Average of squares	F	Significance level	Effect size	Statistical power
Temptation	Group	11062.58	1	11062.58	108.99	0.001	0.93	1
Perceived Stress	Group	2757.53	1	2757.53	168.28	0.001	0.95	1
Positive emotional cognitive regulation	Group	6690.20	1	6690.20	338.88	0.001	0.93	1
Negative emotional cognitive regulation	Group	2275.29	1	2275.29	121.55	0.001	0.84	1

As shown in Table 2, by pretest control between substance-dependent adolescents in the experimental group and the control group in terms of resilience ($p < 0.001$ and $F = 190.91$), temptation ($p < 0.001$ and $F = 10.998$), perceived stress ($p < 0.001$ and $F = 168.28$), positive emotional cognitive regulation ($p < 0.001$ and $F = 338.88$) and negative emotional cognitive regulation ($p < 0.001$ and $F = 121/55$) between substance-dependent adolescents, there is a significant difference. In other words, behavioral activation therapy with guided mental imagery according to the mean of resilience, temptation, perceived stress, positive and negative cognitive-emotional regulation of substance-dependent adolescents in the experimental group compared to the average of the control group, increases resilience, regulation positive emotional cognition of substance-dependent adolescents. Also, reduction of temptation perceived stress, and negative cognitive-emotional regulation of substance-dependent adolescents in the experimental group. The effect for variables of

resilience, temptation, perceived stress, positive and negative cognitive-emotional regulation of substance-dependent adolescents is 0.92, 0.93, 0.95, 0.93, and 0.84, respectively, which showed that 92, 93, 95, 93, and 84% of individual differences in post-test scores of resilience, temptation, perceived stress, positive and negative cognitive-emotional regulation of adolescents in the experimental group are related to the effect of behavioral activator therapy with guided mental imagery.

Conclusion

The aim of this study was to investigate the effect of behavioral activation therapy with guided mental imagery on resilience, temptation, perceived stress, and positive and negative cognitive-emotional regulation of substance-dependent adolescents. According to the results, there was a significant difference between substance-dependent adolescents in the experimental group and the control group in terms of resilience, temptation, perceived stress,

positive emotional cognitive regulation, and negative emotional cognitive regulation of, substance-dependent adolescents. In other words, behavioral activation therapy with guided mental imagery according to the mean of resilience, temptation, perceived stress, positive and negative cognitive-emotional regulation of substance-dependent adolescents in the experimental group compared to the average of the control group, increases resilience and positive emotional cognitive regulation of substance-dependent adolescents and reduced temptation, perceived stress, and negative cognitive-emotional regulation of substance-dependent adolescents in the experimental group. In the present study, it was found that behavioral activation therapy with guided mental imagery in adolescents is effective in increasing resilience, positive cognitive-emotional regulation and reducing temptation, perceived stress, and negative cognitive-emotional regulation. It can be explained that behavioral activation therapy with guided mental imagery reduced the consequences of negative thinking about incompetence and resilience by providing behavioral-motivational problem-solving techniques. In addition, the expression of efficient thoughts and relaxation by guided mental imagery led adolescents to improve their incapacity for adaptation by strengthening their motivation and mental imagery. Their visualization of success in controlling their situation and showing more resilience and tenacity in the face of adversity, and resilience, successful construction with their conditions were reinforced by the reconstruction of positive thoughts, behavior, and imagery about efficiency. It should be said that behavioral activation therapy with guided mental imagery by evaluating behavior and standardizing the response along with expressing thoughts and overcoming stressful situations increased the capacity to adapt to difficulties and adolescents by repairing their behavior and overcoming negative perceptions

in this intervention improved their socio-behavioral competence when exposed to stress, they were also able to adapt adaptively when faced with stressful and tempting adversity because behavioral activator intervention with guided mental imagery by providing a combination of motivational techniques of behavior change and assessment based on mental imagery, relaxation techniques in the mind caused a feeling of relaxation in adolescents and this intervention reduced the alert response, burnout, and resistance to perceived stress and temptation in adolescents. Behavioral activator therapy with guided mental imagery with mindfulness and evocation of behavior and discharge of negative perceptions and inability to overcome ineffective thoughts it caused substance-dependent adolescents to resist the temptation to crave, the conscious experience of substance use that disturbs the attention of consumers.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is taken from the doctoral dissertation of the first author in the field of counseling in the Faculty of Psychology, University of Azad. In order to maintain the observance of ethical principles in this study, an attempt was made to collect information after obtaining the consent of the participants. Participants were also reassured about the confidentiality of the protection of personal information and the presentation of results without mentioning the names and details of the identity of individuals

Funding: This study was conducted as a Ph.D. thesis with no financial support.

Authors' contribution: The first author was the senior author, the second were the supervisors, and the third was the advisors.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest for this study.

Acknowledgments: I would like to appreciate the supervisor, the advisors, and the participants in the study.



تأثیر درمان فعال ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر میزان وسوسه، استرس ادراک شده و نظم جویی مثبت - منفی شناختی هیجانی نوجوانان وابسته به مواد

شیما جراحی^۱، محمود گودرزی^۲، محمدابراهیم مداحی^۳

۱. دانشجوی دکتری مشاوره خانواده، واحد سندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سندج، ایران.

۲. استادیار، گروه مشاوره خانواده، واحد سندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سندج، ایران.

۳. استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

چکیده

مشخصات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۲۹

بازنگری: ۱۴۰۱/۱۱/۲۵

پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۹

انتشار برخط: ۱۴۰۲/۰۶/۰۱

کلیدواژه‌ها:

درمان فعال ساز رفتاری،

تصویرسازی ذهنی هدایت شده،

استرس ادراک شده

زمینه: درمان فعال‌سازی رفتاری یکی از روش‌هایی درمانی مؤثر برای افرادی است که دچار نوعی اضمحلال روانی هستند و تأثیر درمان فعال‌ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر میزان وسوسه، استرس ادراک شده و نظم جویی مثبت - منفی شناختی هیجانی نوجوانان وابسته به مواد در پیشینه این حوزه مورد بررسی قرار نگرفته است.

هدف: هدف تحقیق حاضر بررسی تأثیر درمان فعال‌ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر میزان وسوسه، استرس ادراک شده و نظم جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی نوجوانان وابسته به مواد بود.

روش: روش پژوهش نیمه آزمایشی (طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه برابر) بود. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه نوجوانان وابسته به مواد مخدر در شهر تهران بود. نمونه تحقیق شامل ۳۰ نفر از نوجوانان وابسته به مواد بود که به صورت نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شدند. سپس از میان نمونه پژوهش، به‌طور تصادفی ساده ۱۵ نوجوان وابسته به مواد در گروه آزمایش و ۱۵ نوجوان وابسته به مواد در گروه گواه گماشته شدند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه وسوسه (صالحی‌فرددی و همکاران، ۱۳۹۰)، پرسشنامه استرس (کوهن و همکاران، ۲۰۱۲) و پرسشنامه نظم جویی هیجانی (گامفسکی، ۲۰۰۲) بود. برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل کوواریانس چندمتغیره مانکوا و آنکوا استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد، درمان فعال‌سازی رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده باعث نظم جویی مثبت شناختی هیجانی و کاهش میزان وسوسه، استرس ادراک شده و نظم جویی منفی شناختی هیجانی نوجوانان وابسته به مواد گروه آزمایش در مقایسه با گروه گواه در سطح معناداری $P > 0/05$ شد.

نتیجه‌گیری: باتوجه به اثر درمان فعال‌ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر نظم جویی مثبت شناختی هیجانی و کاهش میزان وسوسه، استرس ادراک شده و نظم جویی منفی شناختی هیجانی نوجوانان وابسته به مواد شایسته است در مراکز ترک اعتیاد نتیجه بهبود درمان فعال‌سازی رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر بهبود وسوسه، استرس ادراک شده و نظم جویی مثبت شناختی هیجانی ترسیم شود و نتایج انجام درمان در جهت بهبود این متغیرها ارائه شود تا نوجوانان وابسته به مواد آگاهی لازم را بدست آورند.

استناد: جراحی، شیما؛ گودرزی، محمود؛ و مداحی، محمدابراهیم (۱۴۰۲). تأثیر درمان فعال‌ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر میزان وسوسه، استرس ادراک شده و نظم جویی مثبت - منفی شناختی هیجانی نوجوانان وابسته به مواد. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۲، شماره ۱۲۶، ۱۲۰۷-۱۲۲۳.

مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۲، شماره ۱۲۶، ۱۴۰۲. DOI: [10.52547/JPS.22.126.1207](https://doi.org/10.52547/JPS.22.126.1207)



✉ نویسنده مسئول: شیما جراحی، دانشجوی دکتری مشاوره خانواده، واحد سندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سندج، ایران. رایانامه: shima_j_sh@yahoo.com

تلفن: ۰۹۱۹۴۹۳۵۱۰۲

مقدمه

نوجوان در دوره حساسی قرار دارند و باید گفت نوجوانانی که درگیر معضل مصرف مواد می‌شوند با توجه کشمکش‌های دوران نوجوانی از لحاظ اخلاقی - جسمانی دچار اضمحلال روانی می‌شوند (شاکرنیا و محمدمپور، ۱۳۸۹) وجود عوامل متعددی در سوء مصرف مواد نوجوانان دخالت دارند مانند عوامل فردی، خانوادگی، زیستی، اجتماعی که شناسایی آن‌ها برای نجات نوجوانان وابسته به مصرف مواد از اهمیت خاصی برخوردار است (اریسیلا و کلاچ، ۲۰۱۷) در دوران نوجوانی به دلیل تغییرات جسمانی - شناختی و بحران‌های این دوره وجود معضلات اجتماعی همواره تهدیدی جدی برای نوجوانان است. باید گفت اعتیاد در نوجوانان یک پدیده شوم شده است. وابستگی به سوء مصرف مواد در گروه نوجوانانی آسیب‌پذیری بیشتری به دنبال دارد؛ نوجوانان وابسته به سوء مصرف مواد به علت وضع خاص شخصیتی، نیازها، شکست‌ها، ناتوانی در برخورد با مسایل، ناکامی در زندگی، عدم ثبات عاطفی و ناملازمات دیگر به سوء مصرف مواد روی آورده‌اند. اگر سوء مصرف مواد کنترل نشود به نوبه خود موجب از بین رفتن انسجام روانی، هیجانی نوجوانان می‌شود و آثار زیان‌باری بر خانواده، سلامت اجتماع وارد می‌آید (باوی، ۱۳۹۶). وابستگی به سوء مصرف مواد به مجموعه‌ای از نشانه‌های فیزیولوژیکی، رفتاری - شناختی اطلاق می‌شود که روی هم رفته نشان‌دهنده تداوم مصرف داروها یا مواد با وجود مشکلات شدید ناشی از مصرف آن‌هاست (تیرن، ۲۰۱۹). افراد وابسته به مصرف مواد با مشکل حاد و سوسه دست در گریبان هستند. سوسه مصرف مواد مخدر برای افراد در حال بهبودی یک حمله فکری است. اصولاً مدت این حمله بیش از یک تا چند دقیقه نیست. اصطلاحاً سوسه را به رعدوبرق تشبیه کرده‌اند. سوء مصرف مواد یک بیماری مزمن، عودکننده است و باید گفت عوامل، شرایط زیستی، روانی - اجتماعی حتی پس از تکمیل دوره سم‌زدایی، می‌تواند منجر به سوسه شود. مطالعات مختلف نشان داده است که میزان سوسه در بین معتادان به مواد مخدر نوجوان بسیار بالاست. نشانه‌های بالینی ناشی از دوران اعتیاد افراد را دچار استرس ادراک شده بالا می‌کند. استرس ادراک شده روابط فردی - اجتماعی، سازگاری فردی - اجتماعی در نوجوانان وابسته به مواد

را مختل می‌سازد. در این افراد استرس ادراک شده موجب بی‌حوصلگی، غمگینی، ناامیدی، دل‌سردی، تنهایی، نارضایتی می‌شود. تأثیرهای نامطلوب استرس ادراک شده بالا در این افراد وضعیت ذهنی را متزلزل می‌کند (یان و ندلز، ۲۰۱۹). باید گفت استرس ادراک شده از جمله مشکلات بارز در این افراد است. تحقیقات نشان می‌دهد که استرس واکنش‌های فیزیکی، ذهنی، عاطفی را در بر می‌گیرد که در نتیجه تغییرات، نیازهای زندگی فرد، تجربه می‌شوند. این تغییرات می‌توانند بزرگ یا کوچک باشند و افراد را دچار اختلال کند. استرس ادراک شده توانایی، اطمینان خاطر ادراک شده فرد در مواجهه با تنش را دچار اختلال می‌کند و فرد را به سمت مشکلات خلقی سوق می‌دهد (کلارک، ۲۰۱۲). باید اظهار داشت که در نوجوانان وابسته به سوء مصرف مواد، نظم‌جویی شناختی - هیجان اگر مختل باشد، اضطراب بر فرد مستولی می‌شود و سلامت روان، عزت نفس تقلیل پیدا می‌کند. هدف نظم‌جویی شناختی هیجانی حمایت، شکل‌گیری عزت نفس، کارآمدی شخص، فردیت شخص می‌باشد. این مسئله با هدف افزایش هیجان مثبت، اجتناب از هیجان منفی برای شکل‌گیری هیجان مثبت فرد قابل طرح است و میزان بالای نظم‌جویی مناسب شناختی هیجانی می‌تواند موجب ترمیم هیجانی شود (وندکرچهاو و همکاران، ۲۰۱۶) افراد وابسته به سوء مصرف مواد با مشکلات بی‌نظمی هیجانی، ناتوانی در نظم‌جویی شناختی - هیجانی به دلیل استرسورها روبرو هستند. هنگامی که افراد از نظر هیجانی توانمند نباشند، نمی‌توانند در هنگام رویارویی با چالش‌های شناختی سطح سلامت روانی خود را بهبود بخشند. می‌توان گفت افراد به دلیل چالش‌ها گاه‌ها دچار بی‌نظمی هیجانی می‌شوند که سلامت عاطفی، عزت نفس آنان را تهدید می‌کند (یان و ندلز، ۲۰۱۹). باید دید چه درمانی می‌تواند بر بهبود ابعاد شناختی - هیجانی نوجوانان وابسته به سوء مصرف مواد اثر مثبت بگذارد. باید گفت انتخاب رویکردهای درمانی که به اندازه کافی جوابگوی نیازهای خاص باشد مهم است. در سال‌های اخیر شکل‌های جدیدی از درمان‌ها ارائه شده است که درمان فعال‌سازی رفتاری^۱ یکی از این درمان‌ها می‌باشد که تمرکزش بر رفتارها، فعالیت‌ها می‌باشد. پژوهشگران برای کاهش معضلات جسمانی - روانی افراد بر نقش درمان فعال‌سازی رفتاری تأکید دارند. درمان فعال‌سازی رفتاری یکی از

1. behavioral activation therapy

روش‌هایی درمانی مؤثر برای این افراد است که دچار نوعی اضمحلال روانی هستند (دیماسان و هگادورن، ۲۰۲۰). این درمان یک نوع برنامه درمانی است که، رفتار خلق بیمار را ارزیابی می‌کند، و روند درمان به گونه‌ای اجرا می‌گردد که افراد به انتخاب پاسخ جایگزین، انجام پاسخ‌های جایگزین، همچنین یکپارچه کردن این جایگزین‌ها، مشاهده نتایج، ارزیابی کردن آن‌ها می‌پردازد. هدف شناخت در این نوع درمان ارتباط بین اقدامات، پیامدهای هیجانی، جایگزینی نظام‌مند الگوهای رفتاری ناکارآمد با الگوهای رفتاری سازگارانه است. در این نوع درمان به کیفیت، بهبود کارکرد اجتماعی توجه می‌شود. در کل این درمان نوعی رفتار درمانی است که تکنیک‌های عینی، راحتی برای اجرا را ارائه می‌دهد و به علت کوتاه‌مدت بودن طول دوره درمان مقرون بصره است (یان و ندلز، ۲۰۱۹). از طرفی تحقیقات نشان داده که روش درمانی تصویرسازی ذهنی هدایت شده رویکرد مؤثری در بهبود اختلالات شناختی - هیجانی است. در این تحقیق درمان فعال‌سازی رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده تلفیق شده است. این رویکرد درمانی موجب افزایش خون‌رسانی به عضلات و کاهش خستگی بیمار می‌شود (رویلز و دنیل، ۲۰۱۸) درباره تأثیر درمان‌ها تحقیقات نشان داده که هر دو درمان بصورت جداگانه درمان مؤثری هستند. رضایی (۱۳۹۸) در پژوهشی نتیجه گرفت درمان تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر افزایش نظم‌جویی مثبت هیجانی و کاهش نظم‌جویی منفی هیجانی افراد وابسته به مواد مؤثر است. شیرین‌پور (۱۳۹۷) مشخص کرد رفتار درمانی فعال‌ساز تأثیر معناداری بر کاهش استرس و افزایش تاب‌آوری افراد وابسته به مواد دارد. حسینی (۱۳۹۷) نشان داد تصویرسازی ذهنی هدایت شده موجب افزایش تاب‌آوری می‌شود، نشان دادند درمان فعال‌ساز رفتاری تأثیر معناداری بر افزایش نظم‌جویی مثبت هیجانی، کاهش نظم‌جویی منفی هیجانی دارد (پارکر و همکاران، ۲۰۱۹). مشخص کردند درمان تصویرسازی ذهنی هدایت شده تأثیر معناداری بر افزایش تاب‌آوری و کاهش وسوسه افراد وابسته به مواد افیونی دارد، نشان دادند درمان تصویرسازی ذهنی هدایت شده تأثیر معناداری بر کاهش وسوسه افراد وابسته به مواد دارد نتیجه گرفتند رفتار درمانی فعال‌ساز موجب افزایش نظم‌جویی هیجانی مثبت و کاهش نظم‌جویی هیجانی منفی، استرس می‌شود. دریافتند که مداخله درمان رفتاری فعال‌ساز در کاهش استرس تأثیر معناداری دارد، نتیجه گرفتند درمان تصویرسازی ذهنی بر افزایش

نظم‌جویی مثبت هیجانی، کاهش نظم‌جویی منفی هیجانی بیماران روش مؤثر است و مشخص کرد درمان فعال‌سازی رفتاری تأثیر معناداری بر افزایش نظم‌جویی مثبت هیجانی و تأثیر معناداری بر کاهش نظم‌جویی هیجانی منفی دارد (پیدسن، ۲۰۱۸). نوجوانان وابسته به مواد در مرحله نگهداری با عدم یکپارچگی در ابعاد روانشناختی، اجتماعی، هیجانی، جسمانی روبرو هستند و این نوجوانان علاوه بر مشکلات جسمی، با گریبان‌گیر شدن با اختلال شناختی - هیجانی ناشی از اعتیاد با مشکلات روانی متعدد در زمینه شناختی - هیجانی مواجه هستند. باید اظهار داشت روش درمانی مبتنی بر علوم رفتاری به دلیل در نظر گرفتن ابعاد مهم شناختی، هیجانی افراد وابسته به مواد بهترین راه برای کاهش اختلالات آنان است (دالاس، ۲۰۱۷) می‌توان علاوه بر درمان دارویی از روش غیردارویی که استرس ادراک شده، وسوسه را در این افراد کاهش می‌دهد و نیز میزان نظم‌جویی شناختی هیجانی در این افراد را بهبود می‌بخشد، استفاده جست و باعث تقویت کیفیت زندگی این افراد شد. باید اظهار داشت که اهمیت این تحقیق در این است که بررسی تأثیر تلفیق درمان فعال‌سازی رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده که مداخله‌های مؤثری در جهت کاهش مشکلات شناختی، هیجانی هستند، می‌تواند بازخورد بسیار با ارزشی را در راستای استفاده از بهترین روش درمانی برای این افراد با توجه به وضعیت شناختی - هیجانی که دارند را بدهد و درمان‌گران را در جهت استفاده از درمان‌های مؤثرتر در بهبود افراد وابسته به مواد و مخصوصاً نوجوانان را یاری دهد. اگرچه تحقیقاتی در زمینه تأثیر درمان فعال‌سازی رفتاری و تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر مشکلات افراد وابسته به مواد صورت گرفته است اما تحقیقی در زمینه تأثیر این دو پروتکل به صورت تلفیقی صورت نگرفته است. بنابراین پژوهش در این راستا علاوه بر اینکه می‌تواند گامی نو برای تسریع بهبود این افراد باشد، می‌تواند توجه مراکز ترک اعتیاد، درمان‌گران را به درمان مؤثرتر را در جهت کاهش اختلالات نوجوانان وابسته به مواد را جلب نماید. بنابراین هدف این تحقیق بررسی تأثیر درمان فعال‌سازی رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر میزان وسوسه، استرس ادراک شده، نظم‌جویی مثبت - منفی شناختی هیجانی افراد وابسته به مواد می‌باشد و این مسئله مدنظر است که آیا درمان فعال‌سازی رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر میزان وسوسه،

استرس ادراک شده، نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی افراد وابسته به مواد تأثیر دارد؟

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: در این پژوهش از روش تحقیق نیمه آزمایشی (طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه) استفاده شد. جامعه آماری در پژوهش حاضر عبارت بود از کلیه نوجوانان وابسته به مواد مراجعه کننده به مرکز کاهش آسیب آشتیان سبز شهر تهران در سال ۱۳۹۸ بود. در این پژوهش حجم نمونه براساس تحقیقات قبلی و طبق فرمول کوکران شامل ۳۰ نفر از نوجوانان وابسته به مواد با مقدار خطا ۰/۰۵ بود که به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها به مرکز ترک اعتیاد مراجعه شد و ۳۰ نفر از نوجوانان وابسته به مواد در مرحله نگهداری به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و از میان نمونه پژوهش، بطور تصادفی ساده ۱۵ نوجوان وابسته به مواد در گروه آزمایش و ۱۵ نوجوان وابسته به مواد در گروه گواه گماشته شدند. ابتدا لیستی از نوجوانان وابسته به مواد مراجعه کننده تهیه شد که طبق لیست و براساس معیارهای ورود که شامل قرار داشتن در مرحله نگهداری به مدت حداقل ۶ ماه، توانایی حضور در جلسات درمانی، عدم استفاده از داروهای روان‌پزشکی سه ماه قبل از پژوهش و در حین پژوهش، حداقل سطح سواد خواندن و نوشتن، حداقل مدت وابستگی ۱ سال، عدم ابتلا به بیماری‌های شدید عصب شناختی - روانی مانند ماژوردرشن، صرع، مشکلات بینایی، شنوایی شدید و نیز طبق ملاک خروج که شامل ابتلا به اختلالات سایکوتیک، اختلالات شناختی - شخصیت که توسط روانشناسان مرکز بررسی می‌شد، شروع روان درمانی دیگر بصورت همزمان، غیبت در بیش از دو جلسه درمانی در فرآیند درمان بود، شامل ۳۳ نوجوان وابسته به مواد شد و طبق فرمول کوکران ۳۰ نوجوان وابسته به مواد بصورت در دسترس انتخاب شدند (پاشا و بزرگیان، ۲۰۱۱) سپس از میان نمونه پژوهش، بطور تصادفی ساده به شکل نمونه‌گیری بدون جایگزینی با احتمال انتخاب یکسان و احتمال یک به جامعه ۱۵ نوجوان وابسته به مواد در گروه آزمایش و ۱۵ نوجوان وابسته به مواد در گروه گواه گماشته شدند.

در این طرح قبل از اجرای مداخله و درمان فعال‌ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده، نوجوانان وابسته به مواد انتخاب شده در هر گروه

به وسیله پیش‌آزمون میزان وسوسه، استرس ادراک شده، نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی مورد اندازه‌گیری قرار گرفتند. نقش پیش‌آزمون در این طرح اعمال کنترل و مقایسه میزان وسوسه، استرس ادراک شده، نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی گروه آزمایش و گواه در پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود. سپس بعد از جلسات درمانی درمان فعال‌سازی رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر روی سه گروه آزمایش و گروه گواه، پس‌آزمون میزان وسوسه، استرس ادراک شده، نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی روی هر گروه اجرا شد. در نتیجه تعیین گردید که آیا در نوجوانان وابسته به مواد تغییرات ایجاد شده در میزان وسوسه، استرس ادراک شده، نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی ناشی از جلسات درمان فعال‌سازی رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده بوده است یا خیر.

ب) ابزار

پرسشنامه وسوسه: این پرسشنامه یک ابزار خودسنجی است که عقاید مربوط به وسوسه مصرف مواد را می‌سنجد و دارای ۲۰ ماده است که هر کدام در یک طیف از ۱-۷ درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شوند (شاهرخی، ۱۳۹۷) در پژوهشی ضریب روایی را با استفاده از تحلیل عاملی و بهره‌گیری از چرخش واریماکس مورد بررسی قرار دادند و نتیجه نشان داد که هر یک عامل مقادیر ویژه بالاتر از یک را نشان می‌دهند و در مجموع ۰/۶۵ وسوسه را تبیین می‌کنند، که نشان از روایی بالای پرسشنامه داشت. همچنین، ضریب پایایی پرسشنامه را با روش آلفای کرونباخ و تصنیف ۰/۸۴، ۰/۸۳ گزارش کرد (جمالی و همکاران، ۱۳۹۶). پایایی پرسشنامه را با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۰ گزارش کرد و روایی پرسشنامه را از طریق همبستگی با پرسشنامه افسردگی ۰/۴۹ در سطح ۰/۰۱ بدست آورد که نشان داد پرسشنامه روایی بالایی دارد. در پژوهش حاضر نیز پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۰ بدست آمد.

پرسشنامه استرس ادراک شده: این پرسشنامه توسط (کوهن و دیورتس، ۲۰۱۲) تهیه شده است و هدفش ارزیابی موقعیت‌های استرس‌زا می‌باشد. این پرسشنامه شامل ۱۴ سؤال است و نمره‌گذاری آن در یک طیف از ۱ (هیچ) تا ۵ (خیلی زیاد) می‌باشد. سؤال‌های ۴-۵-۶-۷-۹-۱۰-۱۳ برعکس نمره‌گذاری می‌شوند. حداقل نمره استرس ادراک شده برابر ۱۴، حداکثر

از ۱ (تقریباً هرگز) تا ۵ (تقریباً همیشه) است. مقیاس نظم‌جویی شناختی هیجان مثبت شامل ۲۰ گویه و نظم‌جویی شناختی هیجان منفی شامل ۱۶ گویه است (بشارت و محمدی، ۱۳۸۸). پایایی پرسشنامه را با روش آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌ها از ۰/۷۸، ۰/۸۹ گزارش کرد. روایی را از طریق ضرایب همبستگی با پرسشنامه هوش هیجانی برای زیرمقیاس‌ها از ۰/۴۲ و ۰/۴۹- در سطح ۰/۰۱ گزارش کرد (رضایی، ۱۳۹۸). روایی را از طریق ضرایب همبستگی با فرم هوش هیجانی برای نظم‌جویی شناختی هیجان مثبت، منفی به ترتیب ۰/۴۲ و ۰/۵۷ و پایایی پرسشنامه را با روش آلفای کرونباخ برای نظم‌جویی شناختی هیجان مثبت، منفی ۰/۸۸ و ۰/۹۲ بدست آورد. در تحقیق حاضر پایایی پرسشنامه از طریق آلفای برای نظم‌جویی شناختی هیجان مثبت و منفی ۰/۸۷، ۰/۸۸ بدست آمد.

جلسات درمان فعال‌سازی رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده: درمان فعال‌سازی رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده براساس ترکیب مدل درمان فعال‌سازی رفتاری کانتر (کانتر و همکاران، ۲۰۱۵) و تصویرسازی ذهنی هدایت شده طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای بر روی گروه آزمایش نوجوانان وابسته به مواد صورت پذیرفت.

آن ۷۰ می‌باشد (سجادمنش، ۱۳۹۷) روایی پرسشنامه در پژوهش (پاشا و بزرگیان، ۱۳۹۰) با روش تحلیل عاملی در مجموع ۶۶/۰۱ درصد از واریانس آزمون تبیین شد که نشان دهنده روایی بالای پرسشنامه بود و پایایی پرسشنامه را با روش‌های آلفای کرونباخ و تنصیف ۰/۸۷، ۰/۸۸ گزارش کردند. پایایی پرسشنامه توسط (صالحی و باررفان، ۱۳۹۰)، به نقل از (سجادمنش، ۱۳۹۷) با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ گزارش شد. بار دیگر به نقل از بر روی گروه متفاوتی از آزمودنی‌ها، پایایی با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش شد که نشان داد پایایی پرسشنامه در حد قابل قبولی می‌باشد. در پژوهش حاضر نیز پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۶ بدست آمد.

پرسشنامه نظم‌جویی شناختی هیجانی: این پرسشنامه توسط (فرانسکی، ۲۰۰۲) تهیه شد. این مقیاس یک ابزار خودگزارشی است که ۳۶ گویه دارد و دارای ۲ زیرمقیاس نظم‌جویی شناختی هیجان مثبت (پذیرش، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، کم اهمیت‌شماری)، نظم‌جویی شناختی هیجان منفی (خودسرزنش‌گری، نشخوارگری، فاجعه‌نمایی و دیگر سرزنش‌گری) است. دامنه نمرات مقیاس

جدول ۱. خلاصه جلسات درمان فعال‌سازی رفتاری با تصویرسازی ذهنی

تکلیف	هدف و محتوا	جلسات
انجام فرم بازیابی روزانه	آشنایی با مفهوم تصویر سازی ذهنی هدایت شده، رابطه آن با افکار، آموزش قراردادهای رفتاری	جلسه اول
بررسی سیاهه حوزه زندگی	شناسایی افکار و تصاویر آزار دهنده، ارتباط آن با خلق، هیجان، و رفتار	جلسه دوم
اولویت‌بندی ارزش‌های فرد	آموزش، تمرکز بر فعال‌سازی رفتار بر تعامل فرد با محیط، آموزش راهبرهای مناسب.	جلسه سوم
بازیابی روزانه	تمرین آرامش عضلانی، تجسم افکار و تصاویر مزاحم، آموزش روانی در مورد فرآیندهای شفاف‌بخش	جلسه چهارم
بازیابی روزانه هیجان‌ها و نحوه ابرازش	آموزش تصویرسازی ذهنی هدایت شده، دستوری، تمرکز بر جنبه‌های استرس، اضطراب، استفاده از تقویت کلامی مثبت از طریق امیددرمانی	جلسه پنجم
ارائه راهکارها لازم برای فعالیت‌هایی که سرانجام نداشته‌اند	آموزش فن چرخش ذهنی، مرور ذهنی، تمرکز بر جنبه‌های هیجانی - شناختی، تغییر حالات خلقی و روانی	جلسه ششم
نگارش فعالیت‌های جدید	تمرین بازسازی شناختی افکار منفی و تصاویر آزار دهنده، تمرکز بر حالات، قضاوت‌های رفتاری و کنترل آن‌ها	جلسه هفتم
	بکارگیری فنون آموزش دیده، آموزش در خصوص ابعاد روانی، اجتماعی، آموزش مهارت مقابله، بازسازی رفتاری	جلسه هشتم
	تمرین، تکرار فنون آموزش دیده، نظرخواهی، ارائه راهکارهای پیگیرانه، اجرای پس‌آزمون.	

یافته‌ها

مشارکت‌کنندگان در پژوهش حاضر ۳۰ نوجوانان وابسته به مواد مراجعه‌کننده به مرکز کاهش آسیب آشتیان سبز شهر تهران در سال ۱۳۹۸ بود که در بازه سنی ۱۵ تا ۱۸ سال قرار داشتند. یافته‌های تحقیق در جداول زیر ارائه شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف‌معیار وسوسه، استرس ادراک‌شده، نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی در گروه‌های آزمایش و گواه در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیر	گروه	مرحله	میانگین	انحراف معیار	تعداد
وسوسه	آزمایش	پیش‌آزمون	۱۳۰/۱۰	۳/۷۶	۱۵
	گواه	پس‌آزمون	۴۹/۱۳	۱۱/۴۸	۱۵
استرس ادراک‌شده	آزمایش	پیش‌آزمون	۱۲۴/۹۳	۵/۷۶	۱۵
	گواه	پس‌آزمون	۱۲۵/۲۶	۷/۱۱	۱۵
نظم‌جویی شناختی هیجانی مثبت	آزمایش	پیش‌آزمون	۶۱/۱۳	۳/۱۵	۱۵
	گواه	پس‌آزمون	۱۹/۳۳	۲/۶۶	۱۵
نظم‌جویی شناختی هیجانی منفی	آزمایش	پیش‌آزمون	۵۴/۹۳	۴/۴۹	۱۵
	گواه	پس‌آزمون	۵۷/۰۱	۴/۶۵	۱۵
	آزمایش	پیش‌آزمون	۲۷/۸۶	۲/۷۲	۱۵
	گواه	پس‌آزمون	۲۸/۳۳	۴/۳۶	۱۵
	آزمایش	پیش‌آزمون	۵۸/۹۳	۳/۵۷	۱۵
	گواه	پس‌آزمون	۲۹/۲۰	۴/۴۵	۱۵
	آزمایش	پیش‌آزمون	۲۱/۴۶	۳/۷۰	۱۵
	گواه	پس‌آزمون	۵۶/۶۶	۴/۷۰	۱۵
		پس‌آزمون	۵۵/۸۶	۵/۲۳	۱۵

همان‌طوری در جدول ۲ ملاحظه می‌شود میانگین و انحراف‌معیار برای متغیر وسوسه نوجوانان وابسته به مواد برای گروه آزمایش در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون ۱۳۰/۱۰، ۳/۷۶؛ ۴۹/۱۳، ۱۱/۴۸؛ برای گروه گواه در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون ۱۲۴/۹۳، ۵/۷۶؛ ۱۲۵/۲۶، ۷/۱۱؛ برای استرس ادراک‌شده نوجوانان وابسته به مواد گروه آزمایش در مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون، ۶۱/۱۳، ۳/۱۵؛ ۱۹/۳۳، ۲/۶۶؛ برای گروه گواه در مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون ۵۴/۹۳، ۴/۴۹؛ ۵۷/۰۱، ۴/۶۵؛ برای نظم‌جویی شناختی هیجانی منفی نوجوانان وابسته به مواد برای گروه آزمایش در مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون ۲۷/۸۶، ۲/۷۲؛ ۲۸/۳۳، ۴/۳۶؛ و برای گروه گواه در مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون ۲۹/۲۰، ۴/۴۵؛ و برای نظم‌جویی شناختی هیجانی مثبت نوجوانان وابسته به مواد برای گروه آزمایش در مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون ۲۱/۴۶، ۳/۷۰؛ و برای گروه گواه در مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون ۵۶/۶۶، ۴/۷۰؛ ۵۵/۸۶، ۵/۲۳ بدست آمد.

برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کلوموگروف اسمیرنوف استفاده شد. فرض صفر برای نرمال بودن توزیع نمرات گروه آزمایش و گروه گواه

در متغیرهای میزان وسوسه، استرس ادراک‌شده و نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی تأیید می‌گردد. یعنی پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمرات در پیش‌آزمون و در هر دو گروه آزمایش و گروه گواه تأیید شد. برای بررسی میزان همگنی شیب‌های رگرسیون مقدار F تعامل برای متغیرهای میزان وسوسه ($F=۰/۸۷$ و $P=۰/۸۱$)، استرس ادراک‌شده ($F=۱/۰۵$) و $F=۰/۴۲$ ، نظم‌جویی مثبت ($F=۲/۳۰$ و $P=۰/۲۷$) و منفی شناختی هیجانی ($F=۱/۲۷$ و $P=۰/۵۸$) تحقیق معنادار نشد. بنابراین مفروضه همگنی رگرسیون تأیید می‌شود. همچنین از آزمون لوین برای بررسی تساوی واریانس‌های نمره‌های متغیرهای پژوهش استفاده شد. آزمون لوین در متغیرهای میزان وسوسه، استرس ادراک‌شده، نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی معنادار نمی‌باشند. بنابراین واریانس گروه آزمایش و گروه گواه در متغیرهای میزان وسوسه، استرس ادراک‌شده، نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی معنادار نیست. در نتیجه فرض همگنی واریانس‌ها تأیید شد. فرض صفر برای تساوی واریانس‌های نمره‌ها در کلیه متغیرهای تحقیق تأیید گردید. یعنی پیش‌فرض تساوی واریانس نمره‌ها در گروه‌های آزمایش و گروه گواه تأیید شدند.

جدول ۳. نتایج تحلیل کواریانس چند متغیری بر روی میانگین نمرات پس‌آزمون وسوسه، استرس ادراک‌شده، نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی گروه آزمایش و گواه با کنترل پیش‌آزمون

نام آزمون	مقدار	درجه‌آزادی	درجه‌آزادی خطا	F	p	اندازه اثر	توان آماری
آزمون اثر پیلایی	۰/۹۶	۵	۱۹	۱۰۱/۷۵	۰/۰۰۱	۰/۹۹	۱
آزمون لامبدای ویلکز	۰/۰۳	۵	۱۹	۱۰۱/۷۵	۰/۰۰۱	۰/۹۹	۱
آزمون اثر هنتینگ	۲۶/۷۷	۵	۱۹	۱۰۱/۷۵	۰/۰۰۱	۰/۹۹	۱
آزمون بزرگترین ریشه روی	۲۶/۷۷	۵	۱۹	۱۰۱/۷۵	۰/۰۰۱	۰/۹۹	۱

شده، نظم‌جویی شناختی هیجانی مثبت و نظم‌جویی شناختی هیجانی منفی در نوجوانان وابسته به مواد مربوط به تأثیر درمان فعال‌ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده می‌باشد. توان آماری برابر با ۱ است، به عبارت دیگر، امکان خطای نوع دوم وجود نداشته است. برای پی بردن به این نکته که از لحاظ کدام متغیر بین دو گروه آزمایش و گروه گواه تفاوت وجود دارد، تحلیل کواریانس یک راه انجام گرفت که نتایج حاصل در جدول زیر ارائه شده است.

همان‌طوری که در جدول ۳ مشخص است، با کنترل پیش‌آزمون سطوح معنی‌داری همه آزمون‌ها، بیانگر آن هستند که بین نوجوانان وابسته به مواد گروه آزمایش و گواه از لحاظ متغیرهای وسوسه، استرس ادراک‌شده، نظم‌جویی شناختی هیجانی مثبت و نظم‌جویی شناختی هیجانی منفی در نوجوانان وابسته به مواد تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($F=101/75$ و $P<0/001$). میزان تأثیر یا تفاوت برابر با ۰/۹۵ می‌باشد. به عبارت دیگر، ۹۵ درصد تفاوت‌های فردی در نمرات پس‌آزمون وسوسه، استرس ادراک‌شده

جدول ۴. نتایج تحلیل کواریانس یک‌راهه بر روی میانگین نمرات پس‌آزمون وسوسه، استرس ادراک‌شده، نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی گروه‌های آزمایش و گواه با کنترل پیش‌آزمون

متغیرها	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر	توان آماری
وسوسه	گروه	۱۱۰۶۲/۵۸	۱	۱۱۰۶۲/۵۸	۱۰۸/۹۹	۰/۰۰۱	۰/۹۳	۱
استرس ادراک‌شده	گروه	۲۷۵۷/۵۳	۱	۲۷۵۷/۵۳	۱۶۸/۲۸	۰/۰۰۱	۰/۹۵	۱
نظم‌جویی شناختی هیجانی مثبت	گروه	۶۶۹۰/۲۰	۱	۶۶۹۰/۲۰	۳۳۸/۸۸	۰/۰۰۱	۰/۹۳	۱
نظم‌جویی شناختی هیجانی منفی	گروه	۲۲۷۵/۲۹	۱	۲۲۷۵/۲۹	۱۲۱/۵۵	۰/۰۰۱	۰/۸۴	۱

ادراک‌شده، نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی نوجوانان وابسته به مواد به ترتیب برابر با ۰/۹۳، ۰/۹۵، ۰/۹۳ و ۰/۸۴ می‌باشد که نشان داد ۹۳، ۹۵، ۹۳ و ۸۴ درصد تفاوت‌های فردی در نمرات پس‌آزمون وسوسه، استرس ادراک‌شده، نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی نوجوانان وابسته به مواد گروه آزمایش مربوط به تأثیر درمان فعال‌ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده می‌باشد.

همان‌طوری که در جدول ۴ مشخص است، با کنترل پیش‌آزمون بین نوجوانان وابسته به مواد گروه آزمایش و گروه گواه از لحاظ وسوسه ($F=108/99$ و $P<0/001$)، استرس ادراک‌شده ($F=168/28$ و $P<0/001$)، نظم‌جویی شناختی هیجانی مثبت ($F=338/88$ و $P<0/001$) و نظم‌جویی شناختی هیجانی منفی ($F=121/55$ و $P<0/001$) نوجوانان وابسته به مواد تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر، درمان فعال‌ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده با توجه به میانگین وسوسه، استرس ادراک‌شده، نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی نوجوانان وابسته به مواد آزمایش نسبت به میانگین گروه گواه، موجب افزایش نظم‌جویی شناختی هیجانی مثبت نوجوانان وابسته به مواد و کاهش وسوسه، استرس ادراک‌شده و نظم‌جویی شناختی هیجانی منفی نوجوانان وابسته به مواد گروه آزمایش شده است. میزان تأثیر برای متغیرهای وسوسه، استرس

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این تحقیق بررسی تأثیر درمان فعال‌ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر میزان وسوسه، استرس ادراک‌شده و نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی نوجوانان وابسته به مواد بود. با توجه به نتایج مشخص شد، بین نوجوانان وابسته به مواد گروه آزمایش و گروه گواه از لحاظ وسوسه، استرس ادراک‌شده، نظم‌جویی شناختی هیجانی مثبت و

نظم‌جویی شناختی هیجانی منفی نوجوانان وابسته به مواد تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر، درمان فعال‌سازی رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده با توجه به میانگین وسوسه، استرس ادراک شده، نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی نوجوانان وابسته به مواد آزمایش نسبت به میانگین گروه گواه، موجب افزایش نظم‌جویی شناختی هیجانی مثبت نوجوانان وابسته به مواد و کاهش وسوسه، استرس ادراک شده و نظم‌جویی شناختی هیجانی منفی نوجوانان وابسته به مواد گروه آزمایش شد. نتیجه بدست آمده با تحقیق (رضایی، ۱۳۹۸) که نشان داد مداخله درمان تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر افزایش نظم‌جویی مثبت هیجانی و کاهش نظم‌جویی منفی هیجانی افراد وابسته به مواد مؤثر است (حاتمی، ۱۳۹۷) که نشان داد تصویرسازی ذهنی هدایت شده سبب کاهش افزایش تاب‌آوری می‌شود (حسینی، ۱۳۹۷) که مشخص کرد درمان تصویرسازی ذهنی هدایت شده موجب افزایش تاب‌آوری می‌شود (دیمیسون و همکاران، ۲۰۱۱)، که دریافت درمان فعال‌ساز رفتاری تأثیر معناداری بر افزایش نظم‌جویی مثبت هیجانی، کاهش نظم‌جویی منفی هیجانی زنان وابسته به مواد دارد که مشخص کرد درمان تصویرسازی ذهنی هدایت شده تأثیر معناداری بر افزایش تاب‌آوری و کاهش وسوسه افراد وابسته به مواد دارد، که در تحقیقی نشان دادند درمان تصویرسازی ذهنی هدایت شده تأثیر معناداری بر کاهش وسوسه افراد وابسته به مواد دارد (یان و ندلز، ۲۰۱۹) که دریافتند رفتار درمانی فعال‌ساز موجب افزایش نظم‌جویی هیجانی مثبت، کاهش نظم‌جویی هیجانی منفی، استرس می‌شود (کوهن و دیورتس، ۲۰۱۲) که نتیجه گرفتند درمان رفتاری فعال‌ساز بر کاهش استرس رویکردی مؤثر است (پیدسن، ۲۰۱۸) که در تحقیقی مشخص کرد درمان فعال‌سازی رفتاری تأثیر معناداری بر افزایش نظم‌جویی مثبت هیجانی و کاهش نظم‌جویی هیجانی منفی دارد (رویلز و دنیل، ۲۰۱۸) که نشان دادند درمان تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر افزایش نظم‌جویی مثبت هیجانی، کاهش نظم‌جویی منفی هیجانی بیماران روشی مؤثر است (کلار، ۲۰۱۵)، که دریافت درمان به شیوه تصویرسازی ذهنی هدایت شده تأثیر مثبتی بر کاهش استرس ادراک دارد، همسوی دارد. نوجوانان وابسته به مواد معضلات شناختی و هیجانی بالایی دارند که موجب نابالغی در ابعاد شناختی - هیجانی در این نوجوانان می‌شود و بر وسوسه، میزان استرس و نظم‌جویی هیجانی آنان اثرات سوء می‌گذارد. در تحقیق حاضر مشخص شد که درمان

فعال‌سازی رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده در نوجوانان وابسته بر افزایش نظم‌جویی مثبت شناختی هیجانی و کاهش وسوسه، استرس ادراک شده و نظم‌جویی منفی شناختی هیجانی تأثیر دارد. می‌توان تبیین کرد که، درمان فعال‌سازی رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده پیامدهای تفکر منفی در مورد عدم توانمندی را با ارائه تکنیک‌های حل مسئله رفتاری - انگیزشی به همراه بیان افکار کارآمد و آرام‌سازی بوسیله تصویرسازی ذهنی هدایت شده کاهش داد و موجب شد نوجوانان عدم ناتوانی در سازگاری را با تقویت انگیزش و تصویرسازی ذهنی، تجسم‌گرایی درباره موفقیت در کنترل شرایطشان را بهبود بخشند و در مقابل معضلات تاب‌آوری و سرسختی بیشتری نشان دهند و تاب‌آوری، سازندگی موفقیت‌آمیز با شرایط آنان به دلیل بازسازی افکار، رفتار و تصویرسازی مثبت درباره کارآمدی تقویت و افزایش یافت. باید گفت، درمان فعال سازی رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده با ارزیابی رفتار و یکسان‌سازی پاسخ به همراه بیان افکار و غلبه تصویری بر شرایط استرس‌زا موجب شد ظرفیت سازگاری با دشواری‌ها افزایش شود و نوجوانان با ترمیم رفتار خویشتن و غلبه بر تصورات منفی در این مداخله هنگام قرار گرفتن در معرض تنش، شایستگی اجتماعی - رفتاری خود را ارتقاء دادند و نیز توانستند در زمان مواجهه با شرایط ناگوار استرس‌زا و وسوسه‌آمیز بصورت انطباقی، سازگارانه رفتار کنند زیرا که مداخله فعال‌ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده با ارائه تلفیقی تکنیک‌های انگیزشی تغییر رفتار و ارزیابی بر مبنای تصویرسازی ذهنی، روش‌های آرمیدگی در ذهن باعث احساس آرمیدگی در نوجوانان شد و این مداخله واکنش هشدار، فرسودگی و مقاومت در مقابل استرس ادراک شده و وسوسه نوجوانان را کاهش داد. درمان فعال‌ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده با درون‌بینی ذهنی و فراخوانی رفتار و تخلیه تصورات منفی و عدم توانایی بر غلبه بر افکار ناکارآمد موجب شد نوجوانان وابسته به مواد در برابر وسوسه و لغ، تجربه خودآگاه تمایل به مصرف مواد که موجب مختل شدن توجه در افراد مصرف‌کننده می‌شود مقاومت نمایند. در این مداخله تکنیک ارتباط بین اقدامات - هیجان و کنترل افکار مزاحم موجب شد نوجوانان بر وسوسه مصرف مواد چیره شوند و این مداخله تلفیقی با ارائه تکنیک کارآمدی رفتاری، تقویت مثبت، احساس خودکنترلی رفتار و کنترل افکار منفی با تصویرسازی هدایت شده کانون توجه نوجوانان را نسبت به ذهن و

هیجانان منفی را تغییر داد و با برقراری آرامش فرد در موقعیت باعث شد تا نوجوانان با توجه به وضع جسمانی و روانی که دارند، رفتار، هیجانان مثبت و آگاهی بالایی از وضعیت خود داشته باشند و نیز باعث شد تا نوجوانان وابسته به مواد خودارزایی منفی، احساسات منفی کمتری نشان دهند و پذیرش و ارزایی مثبت در این نوجوانان افزایش یافت (والش و فراما، ۲۰۱۷). در نتیجه می‌توان گفت درمان فعال‌ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده سبب می‌گردد نوجوانان وابسته به مواد با دریافت انگیزش درونی، تصویرسازی ذهنی و تخلیه هیجانی خود را مسئول تغییر حالت بداند و انعطاف خود را افزایش دهند. در نتیجه می‌توان گفت درمان فعال‌ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده باعث افزایش نظم‌جویی مثبت شناختی هیجانی و کاهش وسوسه، استرس ادراک شده، نظم‌جویی منفی شناختی هیجانی نوجوانان وابسته به مواد می‌شود و مداخله مؤثری است.

پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آینده، پژوهشگران اثربخشی تلفیق درمان فعال‌ساز رفتاری و تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر سایر ابعاد شناختی، هیجانی دیگر در نوجوانان وابسته به مواد را مقایسه نمایند. پیشنهاد می‌گردد مراکز مشاوره و درمانی به اثربخشی درمان فعال‌ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده به دلیل اثر مثبتش بر بهبود میزان وسوسه، استرس ادراک شده و نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی توجه ویژه‌ای نمایند. در کارگاه‌های آموزشی روش تلفیقی درمان فعال‌ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده از طریق متولیان درمانی به درمانگران آموزش داده شود تا بتوان در جهت بهبود میزان وسوسه، استرس ادراک شده، نظم‌جویی مثبت و منفی شناختی هیجانی نوجوانان وابسته به مواد اقدام اساسی کرد. پیشنهاد می‌گردد، متولیان درمانی به تأثیر درمان فعال‌ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده در سیاست‌های ارجاع نوجوانان وابسته به مواد با شناسایی میزان اثربخشی این درمان به مراکز درمانی اهمیت اساسی بدهند و مراکز و انجمن ترک اعتیاد را در این راستا آماده‌سازی نمایند که از روش مؤثرتر در جهت تعدیل مشکلات هیجانی و شناختی نوجوانان وابسته به مواد استفاده بهینه کنند. پیشنهاد می‌شود، در مراکز ترک اعتیاد نتیجه بهبود درمان فعال‌ساز رفتاری با تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر بهبود وسوسه، استرس ادراک شده و نظم‌جویی شناختی هیجانی ترسیم شود و نتایج انجام درمان در جهت بهبود وسوسه، استرس ادراک شده و

نظم‌جویی شناختی هیجانی ارائه شود تا نوجوانان وابسته به مواد آگاهی لازم را بدست آورند. پیشنهاد می‌شود پژوهشگران به بررسی تأثیر تاب‌آوری و استرس افراد وابسته به مواد بیشتر در حیطه اضطراب خانوادگی و محیط‌هایی که این افراد تحت پوشش هستند مورد بررسی قرار گیرند که یکی از عوامل مهم اعتیاد تغییرات نا به هنجار خانوادگی می‌باشد که از جمله مادر در مرحله جنین در نقش همراه کودک خود بود و من کودکی در بزرگسالی من بزرگسالی که زیرساخت اضطراب، افسردگی می‌باشد را مورد بررسی قرار داده در تمام قسمت‌های بالینی و غیر بالینی است.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این پژوهش بر استناد کد اخلاق مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج به شماره IR.IAU.SDJ.REC.1401.053 به انجام رسیده است. شرکت‌کنندگان با میل و رضایت شخصی و آگاهانه از هدف این مطالعه وارد پژوهش شدند. جهت حفظ محرمانه بودن مطالب از اختصاص شماره برای معرفی مشارکت‌کنندگان استفاده شد.

حامی مالی: این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی می‌باشد.

نقش هر یک از نویسندگان: نویسندگان مشارکت نسبتاً یکسانی در این مطالعه داشتند.

تضاد منافع: نویسندگان مقاله هیچ گونه تعارضی در منافع ندارند.

تشکر و قدردانی: از کلیه مشارکت‌کنندگان این طرح پژوهشی قدردانی می‌گردد.

منابع

References

باوی، ساسان (۱۳۹۶). اعتیاد، انواع مواد، سبب‌شناسی، پیشگیری، درمان. اهواز: دانشگاه آزاد اسلامی اهواز.

بشارت، محمدعلی (۱۳۸۸). بررسی مقدماتی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان. گزارش پژوهشی. دانشگاه تهران.

جمالی، شهین؛ مریدصالح و سمیعی، علی (۱۳۹۶). تأثیر رفتار درمانی فعال ساز بر اجتناب تجربی و وسوسه در افراد وابسته به مواد. *اصول بهداشت روانی*، ۱۴ (۱)، ۶۳-۵۴.

<https://jfmh.mums.ac.ir/>

حاتمی، علی (۱۳۹۷). تأثیر تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر میزان ابعاد سلامت روان و تاب‌آوری در بیماران ام‌اس. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی تهران.

حسینی، ساره (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین تاب‌آوری، فرسودگی شغلی با تعهد سازمانی پرستاران شهر شیراز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی ارسنجان.

رضایی، علی (۱۳۹۸). تأثیر درمان تصویرسازی ذهنی هدایت شده بر میزان سلامت روان و تنظیم هیجانی در افراد وابسته به مواد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی مشهد.

سجادمنش، راضیه (۱۳۹۷). بررسی رابطه استرس ادراک شده با سبک‌های مقابله با استرس در بیماران قلبی عروقی اهواز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی اهواز.

شاکرنیا، محمد و محمدپور، محمدعلی (۱۳۸۹). رابطه استرس شغلی و تاب‌آوری با فرسودگی شغلی در پرستاران زن، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، ۲۳: ۲۱-۳۸.

<https://www.sid.ir/paper/448833/fa>

شاهرخی، حاتم (۱۳۹۷). مقایسه تأثیر تئوری انتخاب، آموزش مدیریت استرس بر افکار خودآیند منفی، وسوسه، استرس، اجتناب تجربی در افراد وابسته به مواد افیونی. پایان‌نامه دکتری تخصصی. دانشگاه آزاد اسلامی تهران.

صادقی، الهه؛ قربان شیروودی، شهره؛ ترخان، مرتضی و کیهانیان، شهربانو (۱۳۹۶). تأثیر درمان تصویرسازی ذهنی دستوری و بازپردازش بر افکار خودآیند منفی و نگرش ناکارآمد زنان مبتلا به سرطان. *شناخت اجتماعی*، ۶ (۱۲)، ۱۸۰-۱۶۸.

<https://www.sid.ir/paper/374924/fa>

- Arco L. (2015). A case study in treating chronic comorbid obsessive-compulsive disorder and depression with behavioral activation and pharmacotherapy. *Psychotherapy (Chicago, Ill.)*, 52(2), 278-286. <https://doi.org/10.1037/pst0000018>
- Bavi, S. (2016). *Addiction, types of substances, etiology, prevention, treatment*. Islamic Azad University of Ahvaz. (In Persian) <http://bookvision.ir/Book.aspx?id=WYO74799>
- Besharat, M. A. (2009). Preliminary study of psychometric properties of Cognitive Emotion Regulation Questionnaire. *Research report*. University of Tehran. https://journals.iau.ir/article_529166.html?lang=en
- Cohen, S., & Janicki-Deverts, D. (2012). Who's stressed? Distributions of psychological stress in the United States in probability samples from 1983, 2006, and 2009. *Journal of applied social psychology*, 42(6), 1320-1334. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2012.00900.x>
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and anxiety*, 18(2), 76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- Dallas, T. X. (2017). Stale behavioral neuroscience of drug addiction. *Biosocieties*, 39, 22-6. <https://doi.org/10.22038/jfmh.2011.878>
- Daughters, S. B., Magidson, J. F., Anand, D., Seitz-Brown, C. J., Chen, Y., & Baker, S. (2018). The effect of a behavioral activation treatment for substance use on post-treatment abstinence: a randomized controlled trial. *Addiction (Abingdon, England)*, 113(3), 535-544. <https://doi.org/10.1111/add.14049>
- Dondé, C., Moirand, R., & Carre, A. (2018). L'activation comportementale: UN outil simple ET efficace dans le traitement de la dépression [Behavioral activation programs: A tool for treating depression efficiently]. *L'Encephale*, 44(1), 59-66. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2017.02.006>
- Ericila, K., Loies, E., Kalach, O., & Aerberti, R. (2017). The effect of behavioral activation therapy on the resilience abusing in drug abuser. *Journal of Personality Assessment*, 47(2), 262 - 274. <https://doi.org/10.2147/NDT.S392403>
- Farchione, T. J., Boswell, J. F., & Wilner, J. G. (2017). Behavioral activation strategies for major depression in transdiagnostic cognitive-behavioral

- therapy: An evidence-based case study. *Psychotherapy (Chicago, Ill.)*, 54(3), 225–230. <https://doi.org/10.1037/pst0000121>
- Folkman, S. (2013). *Stress, Appraisal and coping*. Springe. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9_215
- Gómez-Pérez, L., Vergés, A., Vázquez-Taboada, A. R., Durán, J., & González Tugas, M. (2018). The efficacy of adding group behavioral activation to usual care in patients with fibromyalgia and major depression: design and protocol for a randomized clinical trial. *Trials*, 19(1), 660. <https://doi.org/10.1186/s13063-018-3037-1>
- Hatami, A. (2018). *The effect of guided mental imagery on the dimensions of mental health and resilience in MS patients*. [Unpublished Master Thesis]. Islamic Azad University of Tehran.
- Hosseini, S. (2012). *Investigating the relationship between resilience, burnout and organizational commitment of nurses in Shiraz*. [Unpublished Master Thesis]. Islamic Azad University of Arsanjan.
- Jamali, S., Murid, S., & Samiei, A. (2018). the effect of activating behavior therapy on experimental avoidance and temptation in drug addicts. *Principles of Mental Health*, 14(1), 63-54. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2012.00900.x>
- Kelar, F. (2015). The effect of imagery rescripting and reprocessing therapy on the perceived stress of abusing in drug abuser. *Journal of Advanced Academics*, 20(1), 5-17.
- Mufassery, M. R., Isazadegan, A., & Soleimani, E. (2022). The relationship between the activity of brain/behavioral systems and illness anxiety disorder with the mediating role of intolerance of uncertainty. *Journal of psychological science*, 21(114), 1193-1214. <http://dx.doi.org/10.52547/JPS.21.114.1193>
- Nakao, S., Nakagawa, A., Oguchi, Y., Mitsuda, D., Kato, N., Nakagawa, Y., Tamura, N., Kudo, Y., Abe, T., Hiyama, M., Iwashita, S., Ono, Y., & Mimura, M. (2018). Web-Based Cognitive Behavioral Therapy Blended With Face-to-Face Sessions for Major Depression: Randomized Controlled Trial. *Journal of medical Internet research*, 20(9), e10743. <https://doi.org/10.2196/10743>
- O'Mahen, H. A., Moberly, N. J., & Wright, K. A. (2019). Trajectories of Change in a Group Behavioral Activation Treatment for Severe, Recurrent Depression. *Behavior therapy*, 50(3), 504–514. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2018.08.007>
- Parker, D., Franken, M., Zamara, S., Desham, J. & Viliams, N. (2019). The effect of imagery rescripting and reprocessing therapy on of quality of life, tendency and resiliency of abusing in drug abuser. *Psychology Therapy*, 46, 487-495. <https://doi.org/10.1002/da.22476>
- Pasha, Gh. & Bozorgian, R. (2011). The relationship between metacognition, perfectionism and self-efficacy with perceived stress of Ahvaz Islamic Azad University students. *New discoveries in psychology*, 6(18), 91-102. <https://www.sid.ir/paper/175166/en>
- Pildsen, S. (2018). The efficacy of behavioral activation therapy (B.A) on cognitive emotion regulation and mental health. *Behavior Therapy*, 14 487-495. <https://doi.org/10.1002/da.22476>
- Rezaei, A. (2019). *The effect of guided mental imagery therapy on mental health and emotional regulation in drug addicts*. [Unpublished Master Thesis]. Islamic Azad University of Mashhad.
- Royes, S., & Danil, E. (2018). The effect of imagery rescripting and reprocessing therapy of emotion regulation of M.S. *Journal of Advanced Academics*, 20(1), 155-163. <https://doi.org/10.1002/da.22476>
- Sadeghi, E., Ghorbanshiroudi, S., Tarkhan, M., & Keyhanian, S. (2018). The Effect of Imagery Rescripting and Reprocessing Therapy on Negative Automatic Thoughts and Dysfunctional Attitudes of Women with Cancer. *Social Cognition*, 6(2), 155-166. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23223782.1396.6.2.1.0.9>
- Sajjadmanesh, R. (2018). *The relationship between perceived stress and coping styles in Ahvaz cardiovascular patients*. [Unpublished Master Thesis]. Islamic Azad University of Ahvaz.
- Schaich, A., Heikau, L., Assmann, N., Köhne, S., Jauch-Chara, K., Hüppe, M., Wells, A., Schweiger, U., Klein, J. P., & Fassbinder, E. (2018). PRO*MDD Study Protocol: Effectiveness of Outpatient Treatment Programs for Major Depressive Disorder: Metacognitive Therapy vs. Behavioral Activation a Single-Center Randomized Clinical Trial. *Frontiers in psychiatry*, 9, 584. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00584>
- Seid, S. H., Rajaei, A., & Borjali, M. (2021). The effectiveness of group behavioral activation therapy on depression and identity crisis in patients with multiple sclerosis. *Journal of psychological science*, 19(95), 1507-1518.

- <http://dorl.net/dor/20.1001.1.17357462.1399.19.95.12.8>
- Shahrokhi, H. (2018). *Comparison of the effect of selection theory and stress management training on their negative thoughts, temptation, stress, and experimental avoidance in opioid addicts*. [Unpublished Phd dissertation]. Islamic Azad University.
- Shakerinia, M. & Mohammadpour, M. A. (2010). The Relationship between Job Stress and Resilience with Job Burnout in Female Nurses. *Kermanshah University of Medical Sciences*, 23, 38-21. <https://www.sid.ir/paper/448833/fa>
- Sun, Q., Xu, H., Zhang, W., Zhou, Y., & Lv, Y. (2022). Behavioral Activation Therapy for Subthreshold Depression in Stroke Patients: An Exploratory Randomized Controlled Trial. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 18, 2795–2805. <https://doi.org/10.2147/NDT.S392403>
- Sweet, A. M., Pearlstein, S. L., Paulus, M. P., Stein, M. B., & Taylor, C. T. (2021). Computer-delivered behavioural activation and approach-avoidance training in major depression: Proof of concept and initial outcomes. *The British journal of clinical psychology*, 60(3), 357–374. <https://doi.org/10.1111/bjc.12287>
- Thomas, S. A., Drummond, A. E., Lincoln, N. B., Palmer, R. L., das Nair, R., Latimer, N. R., Hackney, G. L., Mandefield, L., Walters, S. J., Hatton, R. D., Cooper, C. L., Chater, T. F., England, T. J., Callaghan, P., Coates, E., Sutherland, K. E., Eshtan, S. J., & Topcu, G. (2019). Behavioural activation therapy for post-stroke depression: the BEADS feasibility RCT. *Health technology assessment (Winchester, England)*, 23(47), 1–176. <https://doi.org/10.3310/hta23470>
- Tiren, S. (2019). The effect of choice theory on the tendency and quality of life. *Journal of Applied Psychology*, 51, 355-376.
- Vandekerckhove, M., Scheve, C., Ismer, S., Jung, S., & Kronasts, S. (2016). *Regulating emotions: Culture, social necessity, and biological inheritance*. Blackwell Publishing Ltd. https://www.polsoz.fu-berlin.de/soziologie/arbeitsbereiche/emotionen/team/pics_and_files/RegulatingEmotions_Intro.pdf
- Yan, C., & Nedelz, S. (2019). The effects of behavioral activation therapy on the emotion regulation and stress of abusing in drug abuser. *Behavior Therapy*, 46, 487-495. <https://doi.org/10.1002/da.22476>
- Ziaee, S. S., Fadardi, J. S., Cox, W. M., & Yazdi, S. A. (2016). Effects of attention control training on drug abusers' attentional bias and treatment outcome. *Journal of consulting and clinical psychology*, 84(10), 861–873. <https://doi.org/10.1037/a0040290>