

Research Paper:**Effect of Acceptance and Commitment Therapy on Impulsivity of Patients With Methamphetamine Use Disorder***Mahdi Yousefi¹, Seyed Jalal Younesi², Ali Farhoudian³, Mohammad Hadi Safi⁴

1. Department of Counseling, Islamic Azad University, Roodehen Branch, Roodehen, Iran.
2. Department of Counseling, Faculty of Behavioral Sciences, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.
3. Substance abuse and Dependency Research Center, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran.
4. Department of Counseling, Faculty of Educational Sciences & Psychology, Ardakan University, Ardakan, Iran.



Citation Yousefi M, Younesi SJ, Farhoudian A, Safi MH. [Effect of Acceptance and Commitment Therapy on Impulsivity of Patients With Methamphetamine Use Disorder (Persian)]. Archives of Rehabilitation. 2020; 21(3):406-421. <https://doi.org/10.32598/RJ.21.3.3028.1>

doi <https://doi.org/10.32598/RJ.21.3.3028.1>



Received: 14 May 2019
Accepted: 16 Jul 2020
Available Online: 01 Oct 2020

Keywords:

Acceptance and Commitment Therapy, Impulsivity, Methamphetamine

ABSTRACT

Objective Executive functions and impulse control ability are severely impaired in people with amphetamine use disorders. In this regard the study aims to decrease impulsivity in patients with Methamphetamine use disorder by using Acceptance and Commitment Therapy (ACT).

Materials & Methods The study is a quasi-experimental study with a pretest-posttest control group design. The study population included all men under treatment with Methamphetamine use disorder in 2019 in Yazd city. The sampling method was purposive sampling. Among those who scored higher than the cut-point according to Bart's Impulsivity Questionnaire (1994), 12 were randomly assigned to the experimental group and 12 randomly assigned to the control group. Descriptive and inferential statistical methods including covariance analysis were used to analyze the data.

Results The results showed that the value of the parameter (F) belonging to the pretest variable was 4.9 and it was significant. Therefore, there was a significant difference between the mean scores of impulsivity of the control and experimental groups in the posttest after the pretest effect was gone in patients with treated methamphetamine use disorder.

Conclusion Finally based on the results of this study, it can be concluded that the ACT as a new and emerging treatment of the third wave of behavioral therapy is a useful intervention for patients with methamphetamine use disorder to reduce their impulsive behaviors.

English Version**Introduction**

A mphetamine dependence is a significant health concern that contributes to the global burden of disease [1]. It is also considered a new health problem in Iranian society [2]. According to the United Nations Office on Drugs and Crime, Iran ranks fifth among the countries with the highest amphetamine use rate [3].

Alammehrjerdi et al. reported that the prevalence of methamphetamine dependence increased from 3.9% among men and women in 2007 to 60.3% among men in 2014 and 89.5% among women in 2015-2016. The prevalence was higher in women than in men [4]. Some studies have shown a difference between the personality traits of men addicted to opiates and methamphetamine. Therefore, recognizing personality and its characteristics can be effective in the prevention and treatment of this problem [9].

***Corresponding Author:**

Mahdi Yousefi, PhD. student

Address: Department of Counseling, Islamic Azad University, Roodehen Branch, Roodehen, Iran.

Tel: +98 (912) 9269887

E-Mail: mehdi.y.71@gmail.com

Impulsivity is conceptualized as a cognitive dimension. Impulsivity is associated with a lack of cognitive inhibition and an incomplete decision-making process in individuals. Impulsivity is one of the characteristics of different types of addiction. Functional problems due to impulsivity such as low inhibition, decision making, and planning are major obstacles in treating people with substance use disorders at the beginning, progression, and continuation of treatment. Decreased stimulus or impulse control ability is known as an indicator of addiction [10]. Bickel et al. showed that because of prefrontal cortex damage, executive functions and impulse control ability in impulsive individuals are very poor [12]. For this reason, these people have many problems with purposeful behaviors and self-regulation. Impulsivity causes poor therapeutic outcomes in substance abusers [5, 13].

Based on the evidence, the Acceptance and Commitment Therapy (ACT) is a promising intervention for substance users [14]. Khalbaz et al. reported the effectiveness of group ACT in improving the emotional regulation of methamphetamine-dependent individuals undergoing rehabilitation [15]. Ghouchani et al. reported the effectiveness of ACT in improving aggression of patients with psychosis due to methamphetamine use compared to controls [16]. ACT is a behavioral therapy that focuses on behavior change using acceptance and mindfulness strategies instead of focusing on reducing symptoms. Therefore, we hypothesized that ACT could treat impulsivity in rehabilitated methamphetamine-dependent individuals.

Materials and Methods

This is a quasi-experimental study with a pre-test and post-test and follow-up design. The study population consists of all men with Methamphetamine Use Disorder (MUD) who were in the abstinence period and participated in the meetings of the Association of Anonymous Addicts in Yazd City, Iran, in 2018. Through the purposive sampling method, 24 samples were selected from among those who had a larger Barratt Impulsiveness Scale (BIS) score and met the inclusion criteria, and then randomly divided into the intervention (n=12) and control (n=12) groups. The inclusion criteria were the ability to communicate verbally, minimum literacy to read and answer the questions, complete abstinence and non-use of methamphetamine at least in the last 6 months, completion of treatment in the past 6 months, aged 18-60 years, and no mental or physical disability that can avoid participation and evaluation. The exclusion criteria were recurrence and re-use of methamphetamine at the time of participation in the study and having AIDS or hepatitis.

To collect data, a demographic form with 13 items (surveying age, education, occupation, etc.) and the BIS ques-

tionnaire were used. Barratt developed the BIS in 1994 [20]. Its scores are very well related to Eisenhower's impulsivity questionnaire, and the questions indicate dimensions of bad decision-making and lack of planning. It has 30 items rated on a 4-point Likert-type scale and three subscales of attentional impulsiveness, motor impulsiveness, and non-planning impulsiveness. By summing the scores of the three subscales, the total score is obtained. The maximum score is 120. ACT was applied to the intervention group in eight sessions of 60 minutes, while the control group received no intervention. However, to comply with the ethical principles, a meeting was held for the control group to become familiar with the concepts of ACT. The ACT protocol was adapted from Khalbaz et al. study [15]. The obtained data were analyzed using descriptive statistics (frequency, percentage, mean, and standard deviation) and inferential statistics such as ANCOVA and the Kolmogorov-Smirnov test (to evaluate the normality of data distribution).

Results

The mean age of participants in the intervention group was 38.66 years, and the mean age of the control group was 38.00 years. Most participants in the intervention group (25%) had primary and secondary education, and in the control group (33.3%) had primary education. Most of them in the intervention and control groups were employed in the private sector (33.3% and 41.7%, respectively) and lived in rented houses (83.3% and 41.7%, respectively). Table 1 presents the mean and standard deviation of pre-test and post-test scores of the BIS and its subscales. The results showed a decrease in the overall score and subscale scores of the BIS after the intervention. The Kolmogorov-Smirnov test results showed the normal distribution of scores of the two groups in all variables ($P > 0.05$). The results of Levene's test showed the equality of variances in the scores. To investigate the homogeneity of regression slope, the interaction of the independent variable with the covariates was measured. Since the value of the F statistic was not significant for any of the variables, so the assumption of homogeneity of regression slope was confirmed. It should be noted that in this study, post-test scores of attentional, motor, and non-planning impulsiveness were considered as dependent variables, and their pre-test scores were considered as covariates. If the interaction between the pre-test and the group is not significant for the dependent variables (post-test), then the regression slopes are parallel in the intervention and control groups.

The research hypothesis was that ACT reduces the impulsivity of improved patients with MUD. ANCOVA was used to test the hypothesis. The results are presented in Table 2. The value of F for the overall BIS pre-test score

Table 1. The Mean and Standard Deviation of pre-test and post-test scores of the BIS and its subscales

Variables	Mean±SD			
	Intervention Group		Control Group	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
Total Barratt Impulsiveness scale	74.83±4.74	64.66±5.22	76.75±7.99	70.75±4.42
Non-planning	24.00±3.39	22.66±4.35	26.58±4.25	25.16±3.88
Motor	19.25±4.33	13.16±2.36	26.75±2.86	20.66±2.77
Attentional	22.58±2.93	15.83±3.99	24.41±4.48	19.58±3.84

Archives of
Rehabilitation**Table 2.** Test of between-subjects effects (dependent variable: Impulsiveness)

Variables	Source	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Eta Squared
Total Barratt Impulsiveness scale	Pre-test	114.66	1	114.66	4.19	0.026	0.229
	Group	124.92	1	124.92	5.13	0.034	0.196
	Error	510.91	21	24.32			
Motor	Pre-test	4.853	1	4.853	5.314	0.0001	
	Group	0.301	1	0.301	3.898	0.0001	
	Error	6.891	27				
Attentional	Pre-test	5.402	1	5.402	6.001	0.0001	
	Group	0.288	1	0.288	4.457	0.0001	
	Error	7.092	27				
Non-planning	Pre-test	4.319	1	4.319	8.314	0.0001	
	Group	0.355	1	0.355	6.102	0.0001	
	Error	9.223	27				

Archives of
Rehabilitation

was 4.19 ($P<0.05$). Hence, there was a significant correlation between the pre-test overall BIS and the group factor (independent variable). The value of F for the group factor of pre-test overall BIS was 5.13 ($P<0.05$). Hence, there was a significant difference in the mean overall BIS score of MUD patients between the control and intervention groups in the post-test phase. Therefore, this result supports our hypothesis. The values of F for the pre-test scores of the three BIS dimensions were also significant ($P<0.05$). Thus, the correlation between the pre-test scores of these BIS dimensions and the group factor was reported. The values of F for the group factor of BIS dimensions were also significant

($P<0.05$). Hence, there was a significant difference in the mean scores of BIS dimensions in MUD patients between the control and intervention groups in the post-test phase.

Discussion

In this study, ACT in 8 sessions of 60 minutes reduced impulsivity and its three dimensions in rehabilitated MUD patients. Despite the low number of studies on the effect of ACT on impulsivity of MUD patients, it can be said that the results of the present study are consistent with the results of Morrison et al. [22], Gomez et al. [23], Nadimi [24],

Borjali et al. [25] and Aazam et al. [26]. They reported that the third-wave behavioral therapies, including ACT, could effectively reduce impulsivity and impulsive behaviors. People addicted to methamphetamine have difficulty controlling their impulses. Improving impulse control ability by ACT can reduce aggression and its dimensions [27]. Impulsivity is recognized as a hallmark of addiction. It is associated with various high-risk behaviors and poor therapeutic outcomes in substance abusers [10, 13]. Addicted people, who lack a rational and efficient strategy towards problems, often use inefficient and often aggressive methods in dealing with issues and people [28]. However, lower impulsivity decreases the likelihood of substance abuse and related problems [29].

One of the reasons for the effectiveness of ACT on reducing impulsivity is the mindfulness technique, which is one of the important processes of ACT. Although Mindfulness and impulsivity have common features, they have fundamental functional differences [31]. Both focus on the present time, but in a different way. Mindfulness highlights the transient nature of everything. Mindfulness emphasizes the value of awareness of actions that involve paying attention to, observing, and describing an experience without judgment. Impulsivity indicates an excessive focus on the present time, which prevents people from watching the consequences of their actions. Therefore, mindfulness aims to increase awareness of values and promote activities following the pursued goals, while impulsivity is defined as behaving without thinking about its long-term consequences. Mindfulness can help raise awareness of automatic thoughts, thus increasing a person's ability to consider the potential consequences of actions before engaging in them.

Raising awareness may improve self-regulation, which is essential when facing severe sudden pulses for having behaviors that may have negative consequences. ACT is based on the premise that distorting cognitive processes increases unpleasant feelings. It can help people avoid problematic behaviors such as alcohol consumption, substance abuse, or high-risk sexual behaviors [32], resulting in reduced unpleasant feelings. In facing negative emotions, people cannot focus on their purposeful activities. People who experience negative emotions face more problems, such as loss of concentration or ineffective problem-solving. After receiving ACT and directly accepting and experiencing unpleasant feelings, one focuses on having a worthwhile life instead of cognitive change or reducing the intensity of emotions [33]. Emotional disturbances lead to loss of control, and people become prone to do and say things they do not usually commit. Therefore, it can be said that people with these conditions are drawn to substance abuse, which is a lousy option in response to difficulties and problems. This issue

can be raised to increase positive emotions and avoiding negative emotions. From the perspective of ACT, the limitation of behavioral options is the heart of psychotherapy. MUD patients choose more flexible and sustainable options for their value-based behaviors [34]. Therefore, strategies such as mindfulness and ACT can reduce impulsivity and especially behaviors such as substance abuse.

Conclusion

The ACT, as emerging third-wave behavior therapy, is a beneficial interventional method for rehabilitated MUD patients to reduce their impulsive behaviors. Therefore, applying the main concepts of ACT to these patients has a significant and undeniable role in increasing their mental health and improving their quality of life and lifestyle.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

This study obtained its ethical approval from the Research Ethics Committee of the University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences (Code: IR.USWR.REC.1397.110).

Funding

This study was extracted from the MA. thesis of first author at Department of Counseling, Faculty of Behavioral Sciences, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran.

Authors' contributions

All authors equally contributed to preparing this article.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

All authors would like to thank the Vice Chancellor for Research of the University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences.

This Page Intentionally Left Blank

مقاله پژوهشی

کاهش تکانشگری بیماران بهبودیافته مبتلا به اختلال مصرف مت‌آفتامین با به‌کارگیری درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

* مهدی یوسفی^۱، سیدجلال یونسی^۲، علی فرهودیان^۳، محمدهادی صافی^۴

۱. گروه مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن، رودهن، ایران.

۲. گروه آموزشی مشاوره، دانشکده علوم رفتاری، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.

۳. مرکز تحقیقات سوء مصرف و وابستگی به مواد، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران.

۴. گروه آموزشی مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اردکان، اردکان، ایران.

حکیده

تاریخ دریافت: ۲۴ اردیبهشت ۱۳۹۸

تاریخ پذیرش: ۲۶ تیر ۱۳۹۹

تاریخ انتشار: ۱۰ مهر ۱۳۹۹

هدف: عملکردهای اجرایی و توانایی کنترل تکانه در افراد دارای اختلال مصرف آمفتامین به شدت ضعیف است. بنابراین هدف پژوهش حاضر کاهش تکانشگری بیماران بهبود یافته مبتلا به اختلال مصرف مت‌آفتامین با به‌کارگیری درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بود.

روش بررسی: این پژوهش به شکل نیمه آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری تمام مردان تحت درمان مبتلا به اختلال مصرف مت‌آفتامین در سال ۱۳۹۷ در شهرستان یزد بود. نمونه‌گیری به صورت هدفمند بود. از میان افرادی که بر اساس پرسشنامه تکانشگری بارت (۱۹۹۴) نمره بالاتر از نقطه برش را کسب کرده بودند، به طور تصادفی ۱۲ نفر در گروه آزمایش و ۱۲ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند. از روش‌های آمار توصیفی و همچنین از روش‌های آمار استنباطی مانند آزمون تحلیل کوواریانس در تحلیل داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد مقدار پارامتر (F) متعلق به متغیر پیش‌آزمون برابر ۴/۱۹ شده است و معنادار می‌باشد. بنابراین اختلاف معناداری بین میانگین نمرات تکانشگری بیماران بهبود یافته مبتلا به اختلال مصرف مت‌آفتامین در بین دو گروه کنترل و آزمایش در مرحله پس‌آزمون پس از خارج شدن اثر پیش‌آزمون وجود دارد.

نتیجه‌گیری: در پایان بر اساس نتایج پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش به عنوان یک درمان نوپا و برخاسته از موج سوم رفتار درمانی یک روش مداخله سودمند برای بیماران بهبود یافته مبتلا به اختلال مصرف مت‌آفتامین در زمینه کاهش رفتارهای تکانشی است.

کلیدواژه‌ها:

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، تکانشگری، مت‌آفتامین

مقدمه

درصد در بین دو جنس در سال ۲۰۰۷ به ۶۰/۳ درصد در بین مردان در سال ۲۰۱۴ و ۸۹/۵ درصد در بین زنان در سال ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۶ افزایش یافته است. شیوع وابستگی به مت‌آفتامین در بیماران زن بیشتر از هم‌تایان مرد بود [۴].

اگرچه برخی آسیب‌های اجتماعی همواره در طول تاریخ بشر وجود داشته‌اند، اما صنعتی شدن و تغییر ساختار زندگی انسان‌ها سبب شده که شاهد بروز شدید برخی از این آسیب‌ها باشیم. اختلال مصرف مواد امروزه به یکی از معضلات بزرگ جوامع بشری تبدیل شده و کمتر کشوری را می‌توان یافت که به نوعی با این پدیده درگیر نباشد [۵]. امروزه مصرف مواد از

وابستگی به آمفتامین یک نگرانی مهم بهداشتی است که به بار جهانی بیماری کمک می‌کند [۱]. در جامعه ایران نیز وابستگی به مت‌آفتامین یک مشکل بهداشتی جدید قلمداد می‌شود [۲]. بر اساس گزارش اداره جرم و داروی سازمان ملل، ایران در میان کشورهای با بیشترین میزان مصرف آمفتامین، در رده پنجم قرار دارد [۳]. علم مهرجردی و همکاران در بررسی مطالعات و گزارشات مرتبط با وابستگی به مت‌آفتامین از سال ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۷ در ایران نشان دادند شیوع وابستگی به مت‌آفتامین از ۳/۹

* نویسنده مسئول:

مهدی یوسفی

نشانی: رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رودهن، گروه مشاوره.

تلفن: ۹۲۶۹۸۸۷ (۹۱۲) ۹۸+

رایانامه: mehdi.y.71@gmail.com

همانند مواجه شدن با نشانه‌های ایجادکننده ولع مصرف (وابسته به موقعیت).

سبک‌های مقابله‌ای معتادان در مقایسه با غیرمعتادان نیز از مهم‌ترین عوامل تکانشی بودن آن‌ها و هیجانی عمل کردن آن‌هاست. به دلیل اینکه افراد معتاد بیش از افراد غیرمعتاد از سبک مقابله‌ای همسان‌مدارانه و تکانشی استفاده می‌کنند، بنابراین جهت‌گیری عقلانی و کارآمدی نسبت به مشکلات و مسائل ندارند و غالباً در برخورد با مشکلات و افراد از شیوه‌های ناکارآمد و اغلب پرخاشگرانه استفاده می‌کنند. بنابراین در اینجا خلأ وجود درمان‌های روان‌شناختی برای کاهش آلام افراد دارای اختلال مصرف مت‌آمفتامین و خانواده‌های آنان بسیار احساس می‌شود که از میان درمان‌های روان‌شناختی مفید و کارآمد می‌توان به درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد^۱ اشاره کرد. فروزانفر در پژوهش خود به این نتیجه دست یافت که بر اساس مبانی نظری و پژوهشی، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد یک مداخله امیدبخش برای اختلالات مصرف مواد است [۱۴]. خاکباز و همکاران پژوهشی را با هدف بررسی اثربخشی درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تنظیم هیجانی افراد وابسته به مت‌آمفتامین بازتوانی شده انجام دادند که یافته‌ها بیانگر اثربخشی این درمان بر بهبود تنظیم هیجانی افراد وابسته به مت‌آمفتامین بازتوانی شده بود [۱۵]. در پژوهشی دیگر قوچانی و همکاران به بررسی تأثیر ACT بر پرخاشگری و سلامت عمومی بیماران مبتلا به تشخیص سایکوز ناشی از مصرف مت‌آمفتامین پرداختند. نتایج نشان داد درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش باعث بهبود سلامت عمومی و کاهش پرخاشگری در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل شده است [۱۶]. پژوهش‌ها نشان می‌دهند درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، در درمان روان‌شناختی طیف گسترده‌ای از مشکلات از جمله وابستگی به مواد مخدر، درد مزمن، صرع، افسردگی، اختلال اضطراب اجتماعی و استرس کار مؤثر است [۱۷]. در پژوهش زرلینگ، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث کاهش رفتار پرخاشگری فیزیکی و روان‌شناختی در گروه آزمایش شده بود [۱۸]. استوتز و همکاران در پژوهشی نشان دادند درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به نشانه‌های تعهد به سم‌زدایی با شبه‌افیون‌ها کمک می‌کند. این تحقیق نشان داد ترس از سم‌زدایی، به خصوص ترس از علائم ترک در ACT کاهش می‌یابد [۱۹].

تمرکز اصلی پژوهش حاضر روی افراد دارای اختلال مصرف مت‌آمفتامین است که دچار تکانشگری هستند، جایی که عملکردهای اجرایی و توانایی کنترل تکانه در آن‌ها به شدت ضعیف شده است. از طرف دیگر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نوعی از رفتاردرمانی است که با استفاده از راهبردهای پذیرش و ذهن‌آگاهی به جای تمرکز بر انواع نشانه‌ها بر تغییر عملکرد تمرکز می‌کند. بنابراین فرض بر این است که این درمان می‌تواند اختلال در عملکرد افراد دارای اختلال مصرف مت‌آمفتامین با ویژگی‌های تکانشی

مشکلات بزرگ پزشکی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی است که با وجود عدم مقبولیت از نظر اجتماعی، طبقات مختلف افراد با این مسئله به صورت جدی درگیر هستند [۶]. در واقع اعتیاد یک بیماری مزمن و عودکننده است که عوامل مختلف ژنتیکی، روانی، اجتماعی و محیطی در تعامل با یکدیگر منجر به شروع و تداوم این بیماری می‌شوند. وابستگی به مواد به انحاء مختلف مانع از رشد و بالندگی انسان‌ها شده و موجب تباهی زندگی فردی و اجتماعی آنان می‌شود. آثار و نتایج منفی، زیان‌بار و مخرب فردی، خانوادگی، اجتماعی، اخلاقی، معنوی و فرهنگی سوء مصرف، وابستگی و اعتیاد به مواد سبب شده است تا افراد معتاد و خانواده‌های آنان و مسئولان جامعه برای پیشگیری و ترک اقدام کنند [۷]. افراد برای فرار از فشارهای روانی، ممکن است به انکار وجود آن‌ها به هر وسیله ممکن بپردازند. در این صورت با آگاهی و اصرار، به انجام رفتارهای پرخطر (از قبیل مصرف مواد و تزریق آن در افراد معتاد) گرایش پیدا می‌کنند. عدم توانایی در حل مشکلات و درگیری‌های هیجانی، منجر به بروز رفتارهای پرخطر در افراد معتاد می‌شود [۸].

برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهند بین ویژگی شخصیتی مردان وابسته به مواد افیونی و مت‌آمفتامین تفاوت وجود دارد. بنابراین شناخت شخصیت و ویژگی‌های آن می‌تواند در پیشگیری و درمان مؤثر باشد [۹]. تکانشگری به صورت یک بعد شناختی، مفهوم‌پردازی می‌شود. به این معنی که تکانشگری با عدم بازداری شناختی و روند تصمیم‌گیری کند و ناقص در افراد همراه است. تکانشگری یکی از مشخصه‌های انواع اعتیاد است. مشکلات عملکردی ناشی از تکانشگری مثل بازداری، تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی ضعیف می‌تواند یک مانع عمده در مسیر درمان افراد مبتلا به اختلال مصرف مواد در شروع، پیشروی و تداوم درمان باشد. کاهش کنترل محرک یا تکانشوری به عنوان ویژگی شاخص اعتیاد شناخته شده است [۱۰].

دوستیان و همکاران با بررسی رابطه پرخاشگری و تکانشگری با آمادگی به اعتیاد در دانشجویان دانشگاه علامه طباطبایی نشان دادند پرخاشگری و تکانشگری به طور معنی‌داری توانایی پیش‌بینی آمادگی به اعتیاد را دارند. همچنین آن‌ها نشان دادند متغیرهای پرخاشگری و تکانشگری، پیش‌بینی‌کننده‌های خوبی برای پراکنش آمادگی به اعتیاد هستند [۱۱]. نتایج پژوهش بیکل و همکاران نشان داد به خاطر آسیب پیش‌پیشانی، عملکردهای اجرایی و توانایی کنترل تکانه در افراد تکانشور به شدت ضعیف است [۱۲]. به همین دلیل این افراد به طور گسترده در رفتارهای هدفمند و خودتنظیم‌گری دچار مشکل هستند و تکانشوری موجب پیامدهای ضعیف درمانی در افراد مصرف‌کننده مواد می‌شود [۱۳، ۱۵]. عده‌ای از افراد در تمامی موقعیت‌ها به صورت تکانشگری عمل می‌کنند (وابسته به صفت)، در حالی که عده‌ای دیگر در موقعیت‌های به خصوص به این شیوه عمل می‌نمایند،

1. Acceptance and Commitment Therapy (ACT)

بین افراد بهنجار و معتاد به ترتیب برای عامل تکانشگری شناختی ۰/۷۸۸ و ۰/۷۸۱ برای عامل تکانشگری حرکتی ۰/۶۳۱ و ۰/۷۴۱، برای عامل بی‌برنامگی ۰/۴۷۶ و ۰/۴۳۷ و برای تکانشگری کل ۰/۸۳۱ و ۰/۸۴۵ به دست آمده است [۲۰].

پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی

چک‌لیست اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل سیزده سؤال جهت سنجش اطلاعاتی اعم از سن، تحصیلات، شغل و غیره بود.

روش کار

در ابتدا با اخذ معرفی‌نامه از دانشگاه و مراجعه به انجمن معتادان گمنام، اقدام به اخذ مجوزهای لازم شد و سپس با انجام هماهنگی‌های لازم با مدیر انجمن برای اجرای فرایند پژوهش، از افرادی که مایل به شرکت در پژوهش بودند مصاحبه لازم به عمل آمد. پس از توضیح اهداف پژوهش و اخذ رضایت آگاهانه اقدام به نمونه‌گیری شد. تعیین حجم نمونه بر اساس پژوهش‌های مشابه قبلی با احتمال خطای ۰/۵ و توان آزمون ۰/۸ و همچنین منطبق با تعداد افراد مناسب برای جلسات گروه‌درمانی یعنی جلسات هشت تا دوازده نفره صورت گرفت. بدین ترتیب از میان افرادی که بر اساس پرسش‌نامه تکانشگری بارت نمره بالاتر از نقطه برش را کسب کرده بودند و همچنین دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند، به طور تصادفی دوازده نفر در گروه آزمایش و دوازده نفر در گروه کنترل قرار گرفتند. سپس متغیر مستقل (گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد) طی هشت جلسه ۶۰ دقیقه‌ای روی گروه آزمایش اعمال شد. در حالی که گروه کنترل این هشت جلسه آموزش را دریافت نکردند، اما جهت رعایت کردن ملزومات اخلاقی یک جلسه هم برای گروه کنترل جهت آشنایی با مفاهیم درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش گذاشته شد. لازم به یادآوری است که پیشرفت اعضای گروه قبل از مداخله و بعد از مداخله از طریق پرسش‌نامه تکانشگری سنجیده شد.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: توان برقراری ارتباط کلامی مناسب، حداقل تحصیلات در حد خواندن و نوشتن (افرادی که قادر به درک و پاسخ‌گویی به سؤالات پرسش‌نامه‌ها باشند)، پرهیز کامل و عدم مصرف مواد حداقل در شش ماه گذشته، گذشت شش ماه از اتمام زمان دریافت درمان، سن بین هیجده تا شصت سال و نداشتن ناتوانی‌های ذهنی و جسمی (به طوری که مانعی برای مشارکت در پژوهش و ارزیابی نباشد). معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل عود و مصرف مجدد مواد در زمان مشارکت در پژوهش و ابتلا به بیماری‌های ایدز و هپاتیت بود.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از روش‌های آماری توصیفی همچون فراوانی، درصد نسبی، میانگین، واریانس و انحراف استاندارد و همچنین از روش‌های آماری استنباطی مانند آزمون تحلیل کوواریانس و آزمون کولموگروف - اسمیرنوف برای

بودن را هدف قرار دهد. همچنین با توجه به اینکه تا کنون تحقیق منسجم و تخصصی در زمینه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تکانشگری بیماران مبتلا به اختلال مصرف مواد بهبودیافته (مت‌آفتماین) انجام نشده است، بنابراین با این پیش‌فرض که این درمان موجب کاهش تکانشگری بیماران مبتلا به اختلال مصرف مواد بهبودیافته (مت‌آفتماین) می‌شود، این پژوهش درصدد پاسخ به این سؤال است که «آیا درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر تکانشگری بیماران بهبودیافته مبتلا به اختلال مصرف مواد بهبودیافته (مت‌آفتماین) اثربخش است؟».

روش بررسی

این پژوهش به روش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل انجام شد. جامعه آماری، تمام مردان مبتلا به اختلال مصرف مت‌آفتماین در سال ۱۳۹۷ بودند که در مرحله پرهیز از مصرف مواد قرار داشتند و در جلسات انجمن معتادان گمنام شهرستان یزد شرکت می‌کردند. با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، ۲۴ نفر انتخاب شده و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. به منظور جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی و پرسش‌نامه تکانشگری بارت (۱۹۹۴)^۲ استفاده شد.

مقیاس تکانشگری بارت

مقیاس تکانشگری بارت توسط پروفسور ارنست بارت ساخته شده است [۲۰]. نمرات آن رابطه بسیار خوبی با پرسش‌نامه تکانشگری آیزنک دارد و ساختار پرسش‌های موجود در آن نشان‌دهنده ابعادی از تصمیم‌گیری شتاب‌زده و فقدان دوراندیشی است. این آزمون، سی‌گویی‌ای است و شیوه‌های اندیشیدن و عمل کردن افراد را در اندازه‌های چهاردرجه‌ای لیکرت برحسب سه زیرمقیاس بی‌برنامگی، تکانشگری حرکتی و تکانشگری شناختی می‌سنجد. از مجموع نمره سه زیرمقیاس آزمون، نمره کل فرد محاسبه می‌شود که سطح کلی تکانشگری وی را تعیین می‌کند. بالاترین نمره آن ۱۲۰ است. ضرایب آلفای کرونباخ زیرمقیاس‌های بی‌برنامگی، تکانشگری حرکتی، تکانشگری شناختی و نمره کل تکانشگری به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۹۰، ۰/۷۹ و ۰/۹۱ برای جمعیت عمومی و ۰/۸۱، ۰/۸۳، ۰/۷۵ و ۰/۸۸ برای نمونه بیمار محاسبه شده است که نشان‌دهنده همسانی درونی خوب مقیاس است. نادری و حق‌شناس در پژوهشی در ایران به روایی‌یابی این مقیاس پرداختند. در این تحقیق برای روایی همگرا از نمرات مقیاس هیجان‌خواهی زاکرمن استفاده شد که نتایج حاکی از رابطه معنی‌دار نمرات بود. همچنین ضریب اعتبار به روش تنصیف ۰/۶۰ و همسانی درونی ۰/۷۲ گزارش شد [۲۱]. همچنین در پژوهش اختیاری و همکاران، ضرایب اعتبار این پرسش‌نامه در

2. The Barrat Impulsiveness Scale (1994)

جدول ۱. شرح بسته مداخله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

جلسات	محتوای جلسات
جلسه اول	معارفه، آشنایی، بیان اهداف، بررسی تاریخچه مشکل مراجع، توضیح فلسفه مداخله، بستن قرارداد مشاوره‌ای شامل حضور به‌موقع و انجام تکالیف
جلسه دوم	بررسی تعامل افکار و احساسات و عمل؛ به‌کارگیری تکنیک ناامیدی خلاق، پرداختن به اجتناب یا کنترل تجارب ذهنی ناخواسته مراجع و شفاف‌سازی ارزش‌های مراجع
جلسه سوم	تمرین‌های مربوط به شفاف‌سازی ارزش‌ها، تأکید بر شناسایی و آگاهی، تمرین‌های ذهن‌آگاهی و شفاف‌سازی ارزش‌ها
جلسه چهارم	تمرین‌های آگاهی از احساسات بدنی، بحث درباره موانع و تمرین کاوش امکان‌پذیری فعالیت‌های مرتبط با ارزش؛ ارائه مقدمه‌ای برای تنظیم اهدافی مؤثر مرتبط با ارزش‌ها؛ تمرین‌های رضایت و نارضایتی از رنج‌های زندگی
جلسه پنجم	تمرین‌های آگاهی از احساسات بدنی همراه با بحث پیرامون آن‌ها
جلسه ششم	ادامه تنظیم اهدافی مؤثر مرتبط با ارزش‌ها؛ تمرین‌های آگاهی نفس کشیدن یا آگاهی بدنی
جلسه هفتم	بحث پیرامون مراحل فعالیت و چرخه فعالیت؛ ادامه بحث پیرامون رضایت از داشتن رنج؛ تمرین‌های ذهن‌آگاهی در حین راه رفتن
جلسه هشتم	تمرین‌های شفاف‌سازی ارزش‌ها، ایجاد انگیزه یعنی فعالیت معطوف به هدف (Committed Action) به همراه پذیرش تجارب ذهنی

توانبخشنتی

جدول شماره ۲ میانگین و انحراف‌معیار نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه آزمایش و کنترل در متغیر تکانشگری و ابعاد آن را نشان می‌دهد. به طور کلی نتایج حاکی از کاهش نمرات مقیاس تکانشوری کلی و زیرمقیاس‌های آن بود

جهت بررسی فرضیه نرمال بودن توزیع متغیرها از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف استفاده شد. همان‌گونه که در **جدول شماره ۳** مشاهده می‌شود، سطح معنی‌داری کلیه ابعاد تحقیق بزرگ‌تر از ۰/۰۵ شد، بنابراین فرض صفر برای نرمال بودن توزیع نمرات دو گروه در کلیه متغیرها تأیید می‌شود. یعنی پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمرات در پیش‌آزمون و در هر دو گروه آزمایش و کنترل تأیید شد.

از آزمون لوین برای بررسی پیش‌فرض برابری واریانس‌ها استفاده شد. همان‌گونه که در **جدول شماره ۴** مشاهده می‌شود، پیش‌فرض تساوی واریانس‌های نمرات در دو گروه آزمایش و کنترل تأیید شد.

برای بررسی همگنی شیب رگرسیون، تعامل متغیر مستقل با متغیرهای هم‌پراش، مورد بررسی قرار گرفت. همان‌گونه که در

بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای پژوهش استفاده شد. برنامه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، از پژوهش خاکباز و همکاران [۱۵] اقتباس شد که خلاصه بسته مداخله در **جدول شماره ۱** ارائه شده است.

یافته‌ها

بررسی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مردان دارای اختلال مصرف‌م‌آمفتامین نشان داد میانگین سنی گروه آزمایش ۳۸/۶۶ سال و میانگین سنی گروه کنترل ۳۸/۰۰ سال بود. بیشتر آزمودنی‌های گروه آزمایش دارای تحصیلات ابتدایی و راهنمایی (۲۵ درصد) و بیشتر افراد گروه کنترل دارای تحصیلات ابتدایی (۳۳/۳ درصد) بودند. از نظر شغلی بیشتر آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل در بخش خصوصی فعالیت داشتند که به ترتیب ۳۳/۳ درصد و ۴۱/۷ درصد بود. در بررسی وضعیت محل سکونت نشان داده شد بیشتر آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل دارای وضعیت سکونت اجاره‌ای هستند که به ترتیب معادل ۸۲/۳ درصد و ۴۱/۷ درصد بود.

جدول ۲. میانگین و انحراف‌معیار نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه از آزمودنی‌ها در متغیرهای پژوهش

میانگین ± انحراف‌معیار		متغیرهای پرسش‌نامه		
گروه کنترل	گروه آزمایش	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	
۷۵/۴۲±۷۰/۴	۶۶/۲۲±۶۴/۵	۸۳/۷۴±۴/۷۴	۷۶/۷±۵۷/۹۹	تکانشوری کلی
۲۵/۳±۱۶/۸۸	۶۶/۳۵±۲۲/۴	۲۴/۳۹±۳	۵۸/۲۵±۲۶/۴	بی‌برنامگی
۶۶/۷۷±۲۰/۲	۱۶/۳۶±۱۳/۲	۲۵/۳۳±۱۹/۴	۷۵/۸۶±۲۶/۲	تکانشوری حرکتی
۵۸/۸۴±۱۹/۳	۸۳/۹۹±۱۵/۳	۵۸/۹۳±۲۲/۲	۴۱/۴۸±۲۴/۴	تکانشوری شناختی

توانبخشنتی

جدول ۳. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف در مورد پیش فرض نرمال بودن توزیع نمرات

متغیرها	گروهها	مراحل آزمون	آماره کولموگروف - اسمیرنوف	سطح معنی داری
تکانشگری حرکتی	آزمایش	پیش آزمون	۰/۶۲۵	۰/۸۳
		پس آزمون	۰/۵۱۷	۰/۹۵۲
	کنترل	پیش آزمون	۰/۵۸۹	۰/۸۷۹
		پس آزمون	۰/۷۲۴	۰/۶۷۱
بی برنامهگی	آزمایش	پیش آزمون	۰/۵۰۴	۰/۹۶۱
		پس آزمون	۰/۵۱۶	۰/۹۵۳
	کنترل	پیش آزمون	۰/۷۶۶	۰/۶
		پس آزمون	۰/۷۲۵	۰/۶۶۹
تکانشگری شناختی	آزمایش	پیش آزمون	۰/۵۹۳	۰/۸۷۳
		پس آزمون	۰/۶۱۲	۰/۸۴۷
	کنترل	پیش آزمون	۰/۶۸۷	۰/۷۳۳
		پس آزمون	۰/۷۳۷	۰/۶۶۶

توانبخشنی

برای متغیرهای پژوهش معنی دار نیست، بنابراین شیب‌های رگرسیون مربوط به متغیرهای پژوهش همگن هستند. در نتیجه مفروضه همگنی شیب‌های رگرسیون نیز رعایت شده است.

فرضیه تحقیق به این شرح است که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT)، تکانشگری بیماران بهبودیافته مبتلا به اختلال مصرف مت‌آمفتامین را کاهش می‌دهد. به منظور بررسی و اثبات فرضیه از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد که نتایج این بررسی در **جدول شماره ۶** نشان داده شده است.

همان طوری که در **جدول شماره ۶** مشاهده می‌شود، مقدار پارامتر F متعلق به متغیر پیش‌آزمون برابر ۴/۱۹ و معنی دار است، بنابراین همبستگی متغیر پیش‌آزمون و متغیر گروه (مستقل) رعایت شده است. در ادامه، با توجه به مقدار F متغیر گروهی که برابر ۵/۱۳ و معنی دار است، بنابراین همواره اختلاف معنی داری بین میانگین نمرات تکانشگری بیماران بهبودیافته مبتلا به اختلال مصرف مت‌آمفتامین در بین دو گروه کنترل و آزمایش در مرحله پس‌آزمون پس از خارج شدن اثر پیش‌آزمون وجود دارد. همچنین مقدار آماره F متغیر پس‌آزمون معنی دار شده است. بنابراین فرضیه تحقیق مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین اثر مداخله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر ابعاد سه‌گانه تکانشگری مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این بررسی نیز در **جدول شماره ۶** نشان داده شده است. مقدار پارامتر F متعلق به متغیر پیش‌آزمون (ابعاد تکانشوری) معنی دار شده است و با توجه به سطح معنی داری ۰/۰۰۰۱ که کمتر از ۰/۰۵ است، همبستگی متغیر پیش‌آزمون (ابعاد تکانشوری) و متغیر گروه

جدول شماره ۵ مشاهده می‌شود، مقادیر آماره F برای هیچ‌یک از متغیرهای تحقیق معنی دار نبود، بنابراین پیش‌فرض همگنی شیب رگرسیون رعایت شده است.

در حالی که این فرض وجود دارد که در تحلیل کوواریانس متغیرها در کل داده‌ها باید خطی باشند، این فرض نیز مطرح است که خطوط رگرسیون برای هر گروه باید یکسان باشد. اگر خطوط رگرسیون ناهمگن باشند، آن‌گاه تحلیل رگرسیون تحلیل مناسبی نخواهد بود. فرض همگنی رگرسیون یک موضوع کلیدی در کوواریانس است. لازم به توضیح است که در این پژوهش پس‌آزمون‌های تکانشگری حرکتی، تکانشگری شناختی و بی‌برنامهگی به عنوان متغیر وابسته و پیش‌آزمون‌های آن‌ها به عنوان متغیرهای کمکی تلقی شدند. زمانی فرض همگنی شیب‌ها برقرار خواهد بود که میان متغیرهای کمکی (پیش‌آزمون‌ها) و متغیرهای وابسته (در این پژوهش پس‌آزمون‌ها) در همه سطوح عامل (گروه‌های آزمایش و کنترل) برابری برقرار باشد. آنچه مورد نظر است تعامل غیرمعنی‌دار بین متغیرهای کواریتته‌ها (پیش‌آزمون) و گروه است. **جدول شماره ۵** پراکنش نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون تکانشگری حرکتی، تکانشگری شناختی و بی‌برنامهگی را در سطوح عامل در گروه‌های آزمایش و کنترل نشان می‌دهد. به عبارت دیگر اگر تعامل بین پیش‌آزمون و گروه (آزمایش و کنترل) برای متغیرهای وابسته (پس‌آزمون‌ها) معنی دار نباشد، بنابراین شیب‌های رگرسیون در دو گروه آزمایش و کنترل همسان است.

با توجه به این که مقدار F مربوط به تعامل گروه با پیش‌آزمون

جدول ۴. نتایج آزمون لوین در مورد پیش فرض تساوی واریانس‌های دو گروه آزمایش و کنترل

متغیرهای پژوهش	مراحل آزمون	آماره لوین	درجه آزادی اول	درجه آزادی دوم	سطح معنی داری
تکانشگری حرکتی	پیش آزمون	۲/۶۱۵	۱	۲۲	۰/۱۲
	پس آزمون	۰/۱۳۶	۱	۲۲	۰/۷۱۶
بی‌برنامگی	پیش آزمون	۰/۴۴۵	۱	۲۲	۰/۵۱۱
	پس آزمون	۰/۰۳۹	۱	۲۲	۰/۸۴۵
تکانشگری شناختی	پیش آزمون	۰/۸۹۷	۱	۲۲	۰/۳۵۴
	پس آزمون	۰/۰۸۴	۱	۲۲	۰/۷۷۴

توانبخشی

جدول ۵. خلاصه نتایج تعامل بین گروه‌ها و نمرات پیش آزمون

متغیرهای تحقیق	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری
تکانشگری حرکتی	۵/۸۱۵	۲	۲/۹۰۷	۱/۶۲۵	۰/۳۹
تکانشگری شناختی	۵/۸۳	۲	۲/۹۱	۱/۶۷	۰/۲۸
بی‌برنامگی	۳/۰۵۴	۲	۱/۵۲۷	۱/۵۵۷	۰/۴۱۲

توانبخشی

خارج شدن اثر پیش آزمون وجود دارد.

بحث

پس از اجرای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد برای بیماران بهبودیافته مبتلا به اختلال مصرف مت‌آمفتامین در قالب هشت

رعایت شده است. در ادامه با توجه به مقدار F متعلق به متغیر گروهی کلیه ابعاد تکانشگری که معنی دار است و با توجه به سطح معنی داری ۰/۰۰۰۱ که کمتر از ۰/۰۵ است، بنابراین همواره اختلاف معنی داری بین میانگین نمرات ابعاد سه گانه تکانشگری در بین دو گروه کنترل و آزمایش در مرحله پس آزمون پس از

جدول ۶. نتایج تحلیل کوواریانس برای مقایسه نمرات دو گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون مقیاس تکانشگری و ابعاد آن

متغیرها	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری	اندازه اثر
تکانشگری کلی	پیش آزمون	۱۱۴/۶۶	۱	۱۱۴/۶۶	۴/۱۹	۰/۰۲۶	۰/۲۲۹
	گروهی	۱۲۴/۹۲	۱	۱۲۴/۹۲	۵/۱۳	۰/۰۳۴	۰/۱۹۶
	خطا	۵۱۰/۹۱	۲۱	۲۴/۳۲			
	پیش آزمون	۴/۸۵۳	۱	۴/۸۵۳	۵/۳۱۴	۰/۰۰۰۱	
تکانشگری حرکتی	گروهی	۰/۳۰۱	۱	۰/۳۰۱	۳/۸۹۸	۰/۰۰۰۱	
	خطا	۶/۸۹۱	۲۷				
پیش آزمون	پیش آزمون	۵/۴۰۲	۱	۵/۴۰۲	۶/۰۰۱	۰/۰۰۰۱	
	گروهی	۰/۲۸۸	۱	۰/۲۸۸	۴/۴۵۷	۰/۰۰۰۱	
تکانشگری شناختی	خطا	۷/۰۹۲	۲۷				
	پیش آزمون	۴/۳۱۹	۱	۴/۳۱۹	۸/۳۱۴	۰/۰۰۰۱	
بی‌برنامگی	گروهی	۰/۳۵۵	۱	۰/۳۵۵	۶/۱۰۲	۰/۰۰۰۱	
	خطا	۹/۲۲۳	۲۷				

توانبخشی

نیز کاهش می‌یابد [۲۹]. تکانشگری به صورت یک بعد شناختی مفهوم‌پردازی می‌شود؛ به این معنا که تکانشگری، با عدم بازداری شناختی، روند کند و ناقص تصمیم‌گیری و بی‌ثباتی هیجانی در افراد همراه است [۳۰].

به عنوان یکی از دلایل تأثیرگذاری ACT بر کاهش تکانشگری می‌توان به مفهوم مهم ذهن‌آگاهی به عنوان یکی از فرایندهای مهم ACT اشاره کرد. ذهن‌آگاهی و تکانشگری با وجود اینکه ویژگی‌های مشترکی دارند، در عین حال تفاوت‌های اساسی در عملکرد دارند [۳۱]. در حالی که هر دو بر زمان حال تمرکز دارند، اما نحوه تمرکزشان با هم متفاوت است. ذهن‌آگاهی بر ماهیت گذرای همه چیز و نیز بر نقش ارزش‌آگاهی از اقدامات که شامل توجه، مشاهده و توصیف یک تجربه بدون قضاوت است تأکید دارد. تکانشگری نشان‌دهنده تمرکز بیش از حد در زمان حال است که به افراد اجازه نمی‌دهد به اندازه کافی پیامد اقدامات خود را ملاحظه کنند. بنابراین ذهن‌آگاهی به منظور افزایش آگاهی از ارزش‌ها و ترویج اقدامات مطابق با ارزش‌های دنبال شده عمل می‌کند. در حالی که تکانشگری به این امر می‌پردازد که یک فرد بدون فکر کردن درباره عواقب طولانی‌مدت، چه احساساتی را تجربه می‌کند. ذهن‌آگاهی می‌تواند به افزایش آگاهی از افکار خودکار کمک کند، بنابراین توانایی فرد را برای در نظر گرفتن پیامدهای بالقوه اقدامات قبل از درگیر شدن در آن‌ها افزایش می‌دهد. علاوه بر این، افزایش آگاهی ممکن است منجر به بهبود خودنظم‌دهی شود که هنگام مواجه شدن با تکانه‌های ناگهانی شدید برای درگیر شدن در رفتارهایی که ممکن است پیامد منفی داشته باشند، ضروری است.

همچنین در تبیین یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان گفت که درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش بر این فرض استوار است که تحریف فرایندهای شناختی باعث افزایش احساسات ناخوشایند می‌شود. این موضوع باعث می‌شود افراد در رفتارهای مشکل‌ساز درگیر شوند که منجر به کاهش یا اجتناب از احساسات ناخوشایند می‌شود. یک نمونه ساده از اجتناب، مصرف الکل، سوء مصرف مواد یا رفتارهای جنسی پرخطر است [۳۲]. افراد در رویارویی با احساسات منفی نمی‌توانند بر فعالیت‌های هدفمند خود تمرکز کنند؛ یعنی افرادی که احساسات منفی را تجربه می‌کنند، با مشکلات بیشتری از جمله از دست دادن تمرکز یا حل مسئله کارآمد روبه‌رو می‌شوند. اما در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، با پذیرش و تجربه مستقیم احساسات ناخوشایند، فرد به جای تغییر شناختی یا کاهش شدت عواطف، بر داشتن یک زندگی ارزشمند متمرکز می‌شود [۳۳]. آشفستگی‌های هیجانی منجر به از دست دادن کنترل می‌شوند و افراد مستعد انجام کارهایی می‌شوند که معمولاً انجام نمی‌دهند. بنابراین می‌توان گفت افرادی که این حالت‌ها را گزارش می‌دهند به سوء مصرف مواد کشیده می‌شوند. در میان افراد وابسته به مت‌آفتمین بازتوانی‌شده، سوء مصرف

جلسه ۶۰ دقیقه‌ای و اجرای پرسش‌نامه تکانشگری در پیش‌آزمون و پس‌آزمون، ملاحظه شد که یافته‌های حاصل از تحلیل کوواریانس نشان‌دهنده تفاوت معنی‌دار نمرات گروه آزمایش و گروه کنترل است. با توجه به خنثی کردن اثر نمره تکانشگری در پیش‌آزمون، می‌توان گفت که این تفاوت ناشی از اثر اجرای متغیر مستقل در گروه آزمایش است. به بیان دیگر، چون درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، فقط در گروه آزمایش به کار گرفته شد و گروه کنترل هیچ‌گونه آموزشی دریافت نکرد، آموزش این درمان باعث کاهش نمره تکانشگری در بیماران بهبودیافته مبتلا به اختلال مصرف مت‌آفتمین در گروه آزمایش شده است. همچنین این افزایش معنی‌دار در خرده‌مقیاس‌های تکانشگری (تکانشگری حرکتی، بی‌برنامگی، تکانشوری شناختی) نیز مشاهده شد؛ بنابراین فرضیه اختصاصی اول پژوهش تأیید می‌شود. همچنین به منظور بررسی ثبات زمانی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کاهش تکانشگری بیماران بهبودیافته مبتلا به اختلال مصرف مت‌آفتمین در طی جلسات سوم، ششم و هشتم از آزمون تحلیل واریانس یک‌راهه (تکرار شونده) استفاده شد که نتایج نشان داد زمان، تأثیر آماری معنی‌داری دارد به عبارت دیگر در مقادیر تکانشگری بیماران بهبودیافته مبتلا به اختلال مصرف مت‌آفتمین در بین جلسات سوم، ششم و هشتم تفاوت و تغییری وجود داشته است.

هرچند پیشینه مربوط به کارآمدی درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش در کاهش تکانشگری بسیار اندک بوده است، اما با احتساب درمان‌های مشابه و برخاسته از موج سوم رفتاردرمانی، نتایج پژوهش حاضر در راستای نتایج پژوهش‌های موريسون و همکاران [۲۲]، گومز و همکاران [۲۳]، ندیمی [۲۴]، برجلی و همکاران [۲۵] و اعظمی و همکاران [۲۶] بود. در تمام پژوهش‌های ذکر شده نشان داده شد درمان‌های موج سوم رفتاردرمانی از جمله درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش می‌توانند در کاهش تکانشگری و رفتارهای تکانشی تأثیرگذار باشند. افراد وابسته به مت‌آفتمین در کنترل تکانه مشکل دارند. بهبود کنترل تکانه می‌تواند منجر به کاهش پرخاشگری و ابعاد آن توسط ACT شود. این ادعا توسط محمدی و همکاران مطرح شده است [۲۷]. همچنین پژوهش خاکباز و همکاران در تأیید یافته‌های پژوهش نشان داد درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش می‌تواند باعث بهبود تنظیم هیجانی افراد وابسته به مت‌آفتمین بازتوانی‌شده شود [۱۵].

تکانشگری به عنوان یک ویژگی شاخص در اعتیاد شناخته شده است؛ به طوری که با جنبه‌های مختلفی از رفتارهای پرخطر و پیامدهای درمانی ضعیف در افراد مصرف‌کننده مواد رابطه دارد [۱۰، ۱۳]. افراد معتاد با توجه به اینکه جهت‌گیری عقلانی و کارآمدی نسبت به مشکلات و مسائل ندارند، غالباً در برخورد با مشکلات و افراد از شیوه‌های ناکارآمد و اغلب پرخاشگرانه استفاده می‌کنند [۲۸]. اما آنچه مسلم است این است که با کاهش تکانشگری، احتمال اختلال مصرف مواد و مشکلات وابسته به آن

علوم بهزیستی و توانبخشی تهران و با حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی انجام شده است.

مشارکت نویسندگان

تمامی نویسندگان مقاله در طراحی، اجرا، تحلیل داده‌ها و نوشتن نسخه اولیه و نهایی مقاله نقش داشته‌اند.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این پژوهش تعارض منافع ندارد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دارند از تمامی افراد شرکت کننده و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی مراتب قدردانی خود را اعلام نمایند.

مواد انتخاب محدودی است که به عنوان پاسخ به سختی‌ها و مشکلات مورد استفاده قرار می‌گیرد. این مسئله با هدف افزایش هیجانات مثبت و اجتناب از هیجانات منفی قابل طرح است. از دیدگاه درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش، محدود شدن گزینه‌های رفتاری، قلب روان‌درمانی است. در این پژوهش افراد وابسته به مت‌آفتماین گزینه‌های منعطف‌تر و بادوام‌تری را برای رفتار خود که مبتنی بر ارزش‌هایشان است، انتخاب کردند [۳۴]. بنابراین استراتژی‌هایی نظیر ذهن‌آگاهی و پذیرش در درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش می‌تواند باعث کاهش تکانشگری و به‌ویژه رفتارهایی نظیر سوء مصرف مواد شود.

نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر پس از اجرای برنامه مداخله‌ای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد ملاحظه شد که این درمان تأثیر معنی‌داری بر کاهش تکانشگری دارد. در پایان می‌توان نتیجه گرفت که درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش به عنوان یک درمان نوپا و برخاسته از موج سوم رفتاردرمانی یک روش مداخله سودمند برای بیماران بهبودیافته مبتلا به اختلال مصرف مت‌آفتماین در زمینه کاهش رفتارهای تکانشی است. بنابراین به‌کارگیری مفاهیم و عناصر اصلی ACT در بیماران بهبودیافته مبتلا به اختلال مصرف مت‌آفتماین، نقش مهم و انکارناپذیری در افزایش سلامت روانی و همچنین بهبود کیفیت زندگی و سبک زندگی آن‌ها دارد.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر، انتخاب آزمودنی‌های مرد بود. همچنین با توجه به اینکه روش پژوهش حاضر از نوع نیمه‌آزمایشی بود، امکان کنترل تمامی متغیرهای مزاحم وجود نداشت و ممکن است آزمودنی‌ها تحت تأثیر شرایطی که از کنترل پژوهشگر خارج بوده است قرار گرفته باشند. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی اثربخشی این روش بر مصرف‌کنندگان سایر مواد مخدر و محرک بین زنان و مردان در مقایسه با دیگر درمان‌ها مورد بررسی قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود با استفاده از درمان پذیرش و تعهد، برنامه‌هایی به منظور بهبود روابط زوجین مبتلا به سوء مصرف مواد و خانواده‌های این افراد تدوین و اجرا شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

کلیدی ملاحظات اخلاقی طبق شماره IR.USWR. REC.1397.110 و بر مبنای کدهای ۳۱گانه و با تصویب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تأیید شد.

حامی مالی

این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مهدی یوسفی است که در گروه آموزشی مشاوره، دانشکده علوم رفتاری، دانشگاه

References

- [1] Degenhardt L, Baxter AJ, Lee YY, Hall W, Sara GE, Johns N, et al. The global epidemiology and burden of psychostimulant dependence: Findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *Drug and Alcohol Dependence*. 2014; 137:36-47. [DOI:10.1016/j.drugalcdep.2013.12.025] [PMID]
- [2] Noori R, Daneshmand R, Farhoudian A, Ghaderi S, Aryanfar S, Moradi A. Amphetamine-type stimulants in a group of adults in Tehran, Iran: A rapid situation assessment in twenty-two districts. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*. 2016; 10(4):e7704. [DOI:10.17795/ijpbs-7704]
- [3] Hadadi R, Ghorbani M, Rostami R, Keshavarz G, Farahani E. [The outcome of matrix model of therapy on quality of life in methamphetamine abusers (Persian)]. *Research on Addiction*. 2016; 10(39):95-108. <http://etiadjpajohi.ir/article-1-943-en.html>
- [4] Alammehjerdi Z, Ezard N, Dolan K. Methamphetamine dependence in methadone treatment services in Iran: The first literature review of a new health concern. *Asian Journal of Psychiatry*. 2018; 31:49-55. [DOI:10.1016/j.ajp.2018.01.001] [PMID]
- [5] Stevens L, Verdejo-García A, Goudriaan AE, Roeyers H, Dom G, Vanderplasschen W. Impulsivity as a vulnerability factor for poor addiction treatment outcomes: A review of neurocognitive findings among individuals with substance use disorders. *Journal of Substance Abuse Treatment*. 2014; 47(1):58-72. [DOI:10.1016/j.jsat.2014.01.008] [PMID]
- [6] Siyam Sh. [Drug abuse prevalence between male students of different universities in Rasht in 2005 (Persian)]. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*. 2006; 8(4):e94869. <https://sites.kowsarpub.com/zjrms/articles/94869.html>
- [7] Farnam A. [The effectiveness of matrix model in relapse prevention and coping skills enhancement in participants with substance dependency (Persian)]. *Research on Addiction*. 2013; 7(25):25-38. <http://etiadjpajohi.ir/article-1-298-en.html>
- [8] Najafi M, Farhoudian A, Alivandi-Vafa M, Ekhtiari H, Massah O. [Comparing emotion regulation in methamphetamine abuser with and without risky behavior (Persian)]. *Archives of Rehabilitation*. 2014; 14(S1):9-14. <http://rehabilitationj.uswr.ac.ir/article-1-1452-en.html>
- [9] A'rab A, Azkhosh M, Farhoudian A, Dolatshahi B, Farzi M. [The Comparison of Personality Traits of Two Groups of Men Who Are Dependent to Opiates or Methamphetamine (Persian)]. *Archives of Rehabilitation*. 2012; 12:14-20. <http://rehabilitationj.uswr.ac.ir/article-1-993-en.html>
- [10] Maraz A, Andó B, Rigó P, Harmatta J, Takách G, Zalka Z, et al. The two-faceted nature of impulsivity in patients with borderline personality disorder and substance use disorder. *Drug and Alcohol Dependence*. 2016; 163:48-54. [DOI:10.1016/j.drugalcdep.2016.03.015] [PMID]
- [11] Doustian Y, Bahmani B, A'zami Y, Godini AA. [The relationship between aggression and impulsiveness with susceptibility for addiction in male student (Persian)]. *Archives of Rehabilitation*. 2013; 14(2):102-9. <http://rehabilitationj.uswr.ac.ir/article-1-1220-en.html>
- [12] Bickel WK, Jarmolowicz DP, Mueller ET, Gatchalian KM, McClure SM. Are executive function and impulsivity antipodes? A conceptual reconstruction with special reference to addiction. *Psychopharmacology*. 2012; 221(3):361-87. [DOI:10.1007/s00213-012-2689-x] [PMID] [PMCID]
- [13] Loree AM, Lundahl LH, Ledgerwood DM. Impulsivity as a predictor of treatment outcome in substance use disorders: Review and synthesis. *Drug and Alcohol Review*. 2015; 34(2):119-34. [DOI:10.1111/dar.12132] [PMID]
- [14] Forouzanfar A. [Acceptance and Commitment Therapy (ACT) and substance abuse disorders: A theoretical and research review (Persian)]. *Social Health & Addiction*. 2016; 3(9):131-60. <http://ensani.ir/fa/article/364648/>
- [15] Khakbaz H, Farhoudian A, Azkhosh M, Dolatshahi B, Karami H, Massah O. The effectiveness of group acceptance and commitment therapy on emotion regulation in methamphetamine-dependent individuals undergoing rehabilitation. *International Journal of High Risk Behaviors and Addiction*. 2016; 5(4):e28329. [DOI:10.5812/ijhrba.28329]
- [16] Ghouhani Sh, Molavi N, Massah O, Sadeghi M, Mousavi SH, Noroozi M, et al. Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on aggression of patients with psychosis due to methamphetamine use: A pilot study. *Journal of Substance Use*. 2018; 23(4):402-7. [DOI:10.1080/14659891.2018.1436602]
- [17] Gaudiano BA, Herbert JD, Hayes SC. Is it the symptom or the relation to it? Investigating potential mediators of change in acceptance and commitment therapy for psychosis. *Behavior Therapy*. 2010; 41(4):543-54. [DOI:10.1016/j.beth.2010.03.001] [PMID] [PMCID]
- [18] Zarling AN. A preliminary trial of ACT skills training for aggressive behavior [PhD. dissertation]. Iowa City, IA: University of Iowa; 2013. [DOI:10.17077/etd.vevz0zh6]
- [19] Stotts AL, Green C, Masuda A, Grabowski J, Wilson K, Northrup TF, et al. A stage I pilot study of acceptance and commitment therapy for methadone detoxification. *Drug and Alcohol Dependence*. 2012; 125(3):215-22. [DOI:10.1016/j.drugalcdep.2012.02.015] [PMID] [PMCID]
- [20] Ekhtiari H, Safaei H, Shirzad H, Mokri A, Mahintorabi S. [Is there any relationship between demographics and impulsive behavior indices with HIV infection in homeless heroin injectors? (Persian)]. *Social Welfare Quarterly*. 2009; 9(34):207-23. <http://refahj.uswr.ac.ir/article-1-1845-en.html>
- [21] Naderi F, Haghshenas F. [The relationship between impulsivity, loneliness and the mobile phone usage rate in male and female students of Ahvaz Islamic Azad University (Persian)]. *Journal of Social Psychology (New Findings in Psychology)*. 2009; 4(12):111-21. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=124263>
- [22] Morrison KL, Smith BM, Ong CW, Lee EB, Friedel JE, Odum A, et al. Effects of acceptance and commitment therapy on impulsive decision-making. *Behavior Modification*. 2020; 44(4):600-23. [DOI:10.1177/0145445519833041] [PMID]
- [23] Gómez MJ, Luciano C, Páez-Blarrina M, Ruiz FJ, Valdivia-Salas S, Gil-Luciano B. Brief ACT protocol in at-risk adolescents with conduct disorder and impulsivity. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*. 2014; 14(3):307-32. <https://psycnet.apa.org/record/2014-47636-001>

- [24] Nadimi M. [Effectiveness of dialectical behavior therapy (based on skills training) on reduce impulsivity and increase emotional regulation in women dependent on methamphetamine (Persian)]. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal*. 2016; 5(1):47-74. <http://frooyesh.ir/article-1-310-en.html>
- [25] Borjali A, Bagiyan MJ, Yazdanpanah MA, Rajabi M. [The effectiveness of group mindfulness-based cognitive therapy on obsessive-compulsive disorder, metacognition beliefs and rumination (Persian)]. *Clinical Psychology Studies*. 2015; 5(20):133-61. https://jcps.atu.ac.ir/article_1867.html
- [26] Aazam Y, Sohrabi F, Borjali A, Chopan H. [The effectiveness of teaching emotion regulation based on gross model in reducing impulsivity in drug-dependent people (Persian)]. *Research on Addiction*. 2014; 8(30):127-41. <http://etiadjohi.ir/article-1-648-fa.html>
- [27] Mohammadi M, Farhoudian A, Shoaee F, Younesi SJ, Dolatshahi B. Aggression in juvenile delinquents and mental rehabilitation group therapy based on acceptance and commitment. *Iranian Rehabilitation Journal*. 2015; 13(2):5-9. <http://irj.uswr.ac.ir/article-1-419-en.html>
- [28] Nutt D. Drugs-without the hot air: Minimising the harms of legal and illegal drugs. *Tijdschrift voor Psychiatrie*. 2012; 54(12):1060-1. <https://www.tijdschriftvoorpsychiatrie.nl/en/issues/460/articles/9630>
- [29] King KM, Fleming CB, Monahan KC, Catalano RF. Changes in self-control problems and attention problems during middle school predict alcohol, tobacco, and marijuana use during high school. *Psychology of Addictive Behaviors*. 2011; 25(1):69-79. [DOI:10.1037/a0021958] [PMID] [PMCID]
- [30] Gullo MJ, Dawe Sh. Impulsivity and adolescent substance use: Rashly dismissed as “all-bad”? *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2008; 32(8):1507-18. [DOI:10.1016/j.neubiorev.2008.06.003] [PMID]
- [31] Murphy C, MacKillop J. Living in the here and now: Interrelationships between impulsivity, mindfulness, and alcohol misuse. *Psychopharmacology*. 2012; 219(2):527-36. [DOI:10.1007/s00213-011-2573-0] [PMID] [PMCID]
- [32] Blackledge JT, Hayes SC. Emotion regulation in acceptance and commitment therapy. *Journal of Clinical Psychology*. 2001; 57(2):243-55. [DOI:10.1002/1097-4679(200102)57:2<243::aid-jclp9>3.0.co;2-x] [PMID]
- [33] Hayes SC, Strosahl KD, editors. *A practical guide to acceptance and commitment therapy*. Boston, MA: Springer; 2004. [DOI:10.1007/978-0-387-23369-7]
- [34] Eifert GH, Forsyth JP. The application of acceptance and commitment therapy to problem anger. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2011; 18(2):241-50. [DOI:10.1016/j.cbpra.2010.04.004]

This Page Intentionally Left Blank