

Research Paper

Effectiveness of cognitive behavioral counseling based on acceptance and commitment therapy (ACT) for psychological flexibility in drug-abusing mothers

Nahid Hoseininezhad<sup>1</sup>, Mahboubeh Alborzi<sup>2</sup>, Peyman MamSharifi<sup>3</sup>

1. Ph.D Student of Counseling, Department of Counseling, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran.
2. Associate Professor of Foundations of Education Department, Faculty of Education and Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran.
3. Ph.D Student of Psychology, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

**Citation:** Hoseininezhad N, Alborzi M, MamSharifi P. Effectiveness of cognitive behavioral counseling based on acceptance and commitment therapy (ACT) for psychological flexibility in drug-abusing mothers. J of Psychological Science. 2022; 20(107): 2011-2025.

URL: <https://psychologicalscience.ir/article-1-1052-fa.html>



ORCID



doi [10.52547/JPS.20.107.2011](https://doi.org/10.52547/JPS.20.107.2011)

ARTICLE INFO

ABSTRACT

**Keywords:**

acceptance and commitment therapy, psychological flexibility, substance abuse

**Background:** Today, addiction is a very important threat to the health of the family system. Cognitive-behavioral therapies with emphasis on mindfulness and attention to cognitive flexibility are effective in rehabilitation of mothers addicted to substance abuse. In this regard, the question of the present study was whether cognitive-behavioral counseling based on acceptance and commitment therapy (ACT) is effective on the psychological flexibility of mothers dependent on substance abuse?

**Aims:** The purpose of this study was to evaluate the effectiveness of cognitive-behavioral counseling based on acceptance and commitment therapy (ACT) on psychological flexibility of mothers dependent on substance abuse.

**Methods:** The present study was conducted by quasi-experimental method and pretest-posttest design with a control group. The statistical population of the present study comprises those addictive mothers who have been hospitalized in the addiction treatment center of Shiraz during spring 2019. A total number of thirty addictive mothers were selected making use of available sampling. They were divided into two groups of control and experimental. Each group consisted of 15 samples. The Acceptance and Action Questionnaire of Bond et al (2007) was used as pre-test and post-test designs alike. We also employed 12-session protocol of Flaxman et al (2011) for acceptance and commitment counselling. The method of analysis of covariance was chosen to analyze collected data.

**Results:** The results showed cognitive-behavioral counseling which was based on acceptance and commitment therapy had effective on psychological flexibility of addictive mothers. There was a significant difference between the two groups ( $P < 0/01$ ).

**Conclusion:** According to findings, cognitive-behavioral counseling, which was based on acceptance and commitment, increases the psychological flexibility of addicted mothers.

Received: 26 Nov 2020

Accepted: 09 Jan 2021

Available: 21 Jan 2022

\* **Corresponding Author:** Mahboubeh Alborzi, Associate Professor of Foundations of Education Department, Faculty of Education and Psychology, Shiraz University, Shiraz, Iran.

E-mail: Mahboobeh.alborzi@gmail.com

Tel: (+98) 9173134319

2476-5740/ © 2021 The Authors. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

## Extended Abstract

### Introduction

Drug abuse is one of the significant biological, psychological and social problems that is now recognized as a global problem (Anderson, 2018; Nederland and Lyons, 2018). Drug addiction is defined as a multitude of negative consequences of drug use, which are becoming more rife every day, and the world has faced astonishing statistics on the prevalence of this phenomenon in the last decade (Sohrabi, Mamsharifi, Rafezi and Aazami, 2018; Besharat, Haeri and Moghaddamzadeh, 2018). Between 162 and 324 million people worldwide have used drugs in at least the past year (Aryan et al., 2020). Although drug use and addiction are more rampant among men than women, female addicts are more vulnerable to be physical and sexual abuse than men (Sadeghi Fasaei and Jahandar Lashaki, 2020; Ghaderi, Nouri and Karimi, 2017). Moreover, due to the greater role and responsibility of women in the socialization of the new generation, addiction among women as the pillar and foundation of the family has an impact on both the family and society way more than addiction among men (Mohsenzadeh, Hashemzahi and Maadani, 2019). In addition to complications such as illness and death, women's drug use is of more significance than men's because of the potential for pregnancy and therefore the risk to their fetus (low birth weight, preterm delivery, malnutrition, miscarriage or abandoned child syndrome). Therefore, women are an important group in planning treatment for addicts (Rahimi Movaghar, Malayerikhah Langeroudi, Delbarpour Ahmadi and Amin Esmaeili, 2011).

One of the factors that can increase people's ability to fight addiction is psychological flexibility (Khodayarifard, Hejazi and Hosseininejad, 2015). Psychological flexibility refers to the ability to be in touch with the present time and to be able to change or insist on one's current behavior based on what is expected of him or her in a particular situation, a behavior that aligns with one's personal values (Wang et al., 2017).

Sharifi, Mousavi and Hassani (2018) conducted a study entitled The Diagnostic Role of the

Reinforcement Sensitivity Model, Emotional Regulation Process Strategies, and Cognitive Flexibility in Diagnosing Internet Addicts. Findings showed that negative cognitive reassessment and flexibility and activation system, inhibition system and suppression positively had the strongest relationship with the present function, respectively, and differentiated the groups from each other.

In general, cognitive flexibility, emotional regulatory process strategies, and the sensitivity of activation and inhibition systems are important factors in distinguishing Internet addicts from normal individuals. One of these interventions is treatment based on acceptance and commitment, which is considered as one of the third generation cognitive-behavioral interventions (Wayne, 2019).

The first generation cognitive therapy sessions focus too much on the client's mental arguments, which try to bring the client's thinking closer to reality by modifying and changing it from illogical to logical (Haze and Hoffman, 2017). But acceptance and commitment-based psychotherapy combined with mindfulness is an experience-based psychological intervention that uses awareness-based and acceptance-based strategies along with commitment and behavior change strategies to increase psychological flexibility (Haj Seyyed Javadi, 2019). Therefore, given the above points, counseling based on acceptance and commitment counts as a new generation of cognitive-behavioral therapies that consider increasing psychological flexibility as the goal of therapy. Despite the importance of this type of counseling, less research has been done inside Iran to confirm this claim; therefore, the aim of this study was to evaluate the effectiveness of acceptance- and commitment-based counseling on flexibility in drug-addicted mothers and the researchers sought to answer the research question of whether cognitive-behavioral counseling based on acceptance and commitment therapy (ACT) is effective on the psychological flexibility of mothers addicted to drug abuse.

### Method

The methodology used by the research is quasi-experimental, pre-test and post test designs with the control group. The study population includes all drug-

addicted mothers at addiction treatment camps of Shiraz during the spring of 2020, of which 30 addicts were selected using the sampling method. They were divided into two groups: the experimental group (15 people) and the control group (15 people). The acceptance- and commitment-based behavioral cognitive counseling was held in 12 sessions within 6 weeks. Each session was held in a group and lasted 90 minutes. The prongs of the sessions of acceptance- and commitment-based behavioral cognitive counseling included: a review of the history of the problem and the formulation of the client; explanation of the acceptance and commitment therapy; reaching creative hopelessness and practicing values clarification and mindfulness; discussion of satisfaction with pain; and motivation and motivation-related activity. At the end, a retest was conducted in the second measurement.

### Tools

Acceptance and Action Questionnaire: This scale was developed by Bond et al. (2007, quoted by Abbasi et al. 2012) and it has 12 items. The scale measures a construct that is about diversity, acceptance, experimental avoidance and psychological flexibility. Each item is scored on a four-point Likert scale ranging from. 1 (strongly disagree) to 5 (strongly

agree). A score of 12 to 24 shows low psychological flexibility while a score of 25 to 36 indicates medium psychological flexibility and 36 to 60 is very good psychological flexibility. In the research by Abbasi et al. (2012).

The mean alpha coefficient was 0.84 and the reliability of the retest between 3 and 12 months was 0.81 and 0.79, respectively, and in the present study the Cronbach's alpha was 0.75.

In data analysis, in addition to calculating descriptive indices in the control and experimental groups, inferential indices were calculated by univariate analysis of covariance. Necessary calculations were performed using Spss-24 software.

### Results

The mean age of the experimental group was 28 years and that of the control group was 30 years. Also, the level of education of the experimental and control groups was almost the same (high school diploma and above).

Table 1 shows the indicators of tendency toward the center and the distribution of psychological flexibility in the experimental and control groups, as well as the pre-test and post-test stages.

**Table 1. Descriptive statistics of psychological flexibility between experimental and control groups in pre-test and post-test**

Variable	Groups	Pre-test		Post-test	
		Mean	Standard deviation	Mean	Standard deviation
Psychological flexibility	Control	14.40	1.68	16.93	2.52
	Experimental	14.20	2.07	26.53	1.92

Table 1 shows the information about the mean and standard deviation of the scores of psychological flexibility of both experimental and control groups in pre-test and post-test.

The use of covariance analysis requires the observance of assumptions. Therefore, the assumptions were examined. The non-significance of Levin test in the psychological flexibility variable (F= 0.11) indicates that the same assumption of variance holds ( $p > 0.05$ ). On the other hand, the non-significance of the box value for the psychological

flexibility variable (Box's= 14.14) also indicates the homogeneity of the covariance matrix, as one of the assumptions of the analysis of covariance ( $p > 0.05$ ). The Kalmogorov-Smirnov test with (statistics of 0.29 and  $p < 0.05$ ) to evaluate the normality of the distribution of scores of psychological flexibility indicated that this variable was normal; therefore, considering the assumptions of using the analysis of covariance test, this test was used to analyze the findings.

**Table 2. Analysis of covariance related to the effects of acceptance- and commitment-based counseling on psychological flexibility**

	Total squares	Df	Mean of squares	F	sig	Test capability
Effect of psychological flexibility test	0.672	1	0.672	0.13	0.72	0.005
Intervention effect	686.78	1	686.78	132.45	0.01	0.83

Given Table 2 and with emphasis on the value of  $F$  obtained in the source of group changes ( $F = 132.45$ ) at the level ( $p < 0.05$ ) which is in line with the effects of acceptance and commitment counseling, we can assert that acceptance- and commitment-based counseling has an impact on the psychological flexibility of drug-addicted mothers. Meanwhile, considering the means of the two groups and the amount of Eta squared, we conclude that 0.83 variance of drug-addicted mothers' psychological flexibility is explained by the presence or absence of acceptance and commitment group counseling sessions. The analysis of the univariate covariance showed that there was a significant difference between experimental and control groups in terms of psychological flexibility.

### Conclusion

The present study aimed to evaluate the effectiveness of cognitive-behavioral counseling based on acceptance and commitment (ACT) with regard to the psychological flexibility of drug-addicted mothers. The research hypothesis that acceptance and commitment-based counseling increases psychological resilience in drug-addicted mothers was confirmed. The results of this research were consistent with the results of previous studies (Ahmadian, Jedi Pour and Ahmadian, 2020; Khodayari Fard, Hejazi and Hosseini Nejad, 2015; Mendes et al., 2014; Kalantari Hormozi, Bijani and Hosseini Nejad, 2014; Kiani, Ghasemi and Poor Abbas, 2012; Petersen and Zettle, 2009).

In explaining these results, it can be acknowledged that since psychological flexibility is the goal of cognitive-behavioral therapy based on acceptance and commitment, it is expected that this type of therapy will be more effective in improving psychological flexibility than cognitive-behavioral therapy. Acceptance- and commitment-based therapy has been shown to be beneficial in drug abuse-related disorders (Thurston, Hall, Timmerman, & Amerik, 2017).

In fact, from the perspective of acceptance and commitment therapy, all seemingly functionally different disorders share a common feature, and that is individual efforts to verify or reduce annoying personal events, which is called experimental

avoidance. (Smith, Smith and Diamond, 2019). Acceptance and commitment therapy builds on the premise that avoiding certain unpleasant experiences (thoughts, feelings, and emotions) is pervasive, which is pathogenic and leads to withdrawal from treatment and overuse of narcotics (Stones, Masuda and Wilson, 2012).

In fact, drug or alcohol abuse show additional ways to avoid or escape from unpleasant personal events (Bayat and Bayat, 2015). Acceptance- and commitment-based therapy seeks to shift the goal from avoiding unpleasant emotions to the full experience of those emotions. These experiences serve to achieve valuable personal goals (Fanaei and Sajjadian, 2016).

The goal of treatment is the ability to develop acceptance-related skills to reduce avoidance and increase cognitive and behavioral flexibility. Acceptance in acceptance- and commitment-based therapy does not mean seeking unpleasant feelings and experiences and tolerating or resisting them, but it means the desire to experience anxious feelings and experiences that a person faces in the process of behavior based on their values. Thus, acceptance is opposed to experimental avoidance, which is one of the main components of psychological inflexibility (Flexman, Blackoldage and Bond, 2019).

Thus, the results of this study expand our understanding of the effectiveness of acceptance- and commitment-based counseling in drug-addicted mothers. One of the limitations of this study is the limited access to a large community of mothers suffering from drug abuse and the impossibility of selecting a random sample. The researchers recommend that a behavioral cognitive counseling program based on acceptance and commitment therapy be used by other researchers to test its effectiveness in other psychological components. It is also recommended that psychologists and counselors use this program in addiction treatment clinics to reduce drug abuse.

### Ethical Considerations

**Compliance with ethical guidelines:** This article is taken from the first author's master thesis and submitted with the knowledge of all other authors.

**Funding:** This research is an independent research that has been done without the financial support of a specific organization.

**Authors' contribution:** The first author of this research is the main researcher. The second author of the research is the

supervisor of the dissertation and the third author is the statistical analyst of the research.

**Conflict of interest:** There was no conflict of interest.

**Acknowledgments:** We sincerely thank all the officials of Shiraz addiction treatment camps who cooperated with researchers during the project.

مقاله پژوهشی

اثربخشی مشاوره شناختی رفتاری مبتنی بر درمان پذیرش و تعهد (ACT) بر انعطاف پذیری روانشناختی مادران وابسته به سوء مصرف مواد

ناهید حسینی نژاد<sup>۱</sup>، محبوبه البرزی<sup>۲\*</sup>، پیمان مام شریفی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری مشاوره، گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران.

۲. دانشیار مبانی تعلیم و تربیت، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۳. دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

چکیده

مشخصات مقاله

**زمینه:** امروزه اعتیاد یک تهدید بسیار مهم برای سلامت نظام خانواده به حساب می آید. درمان های شناختی رفتاری با تأکید بر ذهن آگاهی و توجه بر انعطاف پذیری شناختی در باز توانی مادران وابسته به سوء مصرف مواد مؤثر می باشند. در این راستا سؤال پژوهش حاضر این بود آیا مشاوره شناختی رفتاری مبتنی بر درمان پذیرش و تعهد (ACT) بر انعطاف پذیری روانشناختی مادران وابسته به سوء مصرف مواد، مؤثر است؟  
**هدف:** هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی مشاوره شناختی رفتاری مبتنی بر درمان پذیرش و تعهد (ACT) بر انعطاف پذیری روانشناختی مادران وابسته به سوء مصرف مواد بود.

**روش:** پژوهش حاضر به شیوه‌ی شبه‌آزمایشی و طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه انجام شد. جامعه آماری این پژوهش مادران وابسته به سوء مصرف مواد بستری در کمپ‌های ترک اعتیاد شهر شیراز در طول بهار سال ۱۳۹۸ بودند. با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس ۳۰ مادر وابسته به سوء مصرف مواد انتخاب شد و در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گروه گواه (۱۵ نفر) جایگزین شدند. از پرسشنامه پذیرش و عمل باند و همکاران (۲۰۰۷) به عنوان پیش‌آزمون - پس‌آزمون و از پروتکل ۱۲ جلسه‌ای فلکسمن و همکاران (۲۰۱۱) برای جلسات مشاوره مبتنی بر پذیرش و تعهد در این پژوهش استفاده شد. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل داده‌ها حاکی از آن بود که مشاوره شناختی رفتاری مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری روانشناختی مادران وابسته به سوء مصرف مواد مؤثر بوده و بین دو گروه تفاوت معناداری وجود داشته است ( $p < 0/01$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج این پژوهش مشاوره شناختی رفتاری مبتنی بر درمان پذیرش و تعهد، انعطاف‌پذیری روانشناختی را در مادران وابسته به سوء مصرف افزایش می‌دهد.

کلیدواژه‌ها:

درمان پذیرش و تعهد، انعطاف‌پذیری روانشناختی، سوء مصرف مواد

دریافت شده: ۱۳۹۹/۰۹/۰۶

پذیرفته شده: ۱۳۹۹/۱۰/۲۰

منتشر شده: ۱۴۰۰/۱۱/۰۱

\* نویسنده مسئول: محبوبه البرزی، دانشیار مبانی تعلیم و تربیت، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

رایانامه: Mahboobeh.alborzi@gmail.com

تلفن: ۰۹۱۷۳۱۳۴۳۱۹

## مقدمه

سوء مصرف مواد<sup>۱</sup> یکی از مشکلات قابل توجه زیستی، روانی و اجتماعی است که امروزه به عنوان معضلی جهانی شناخته می شود (اندرسون، ۲۰۱۸؛ ندرلند و لیونز، ۲۰۱۸). اعتیاد به مواد مخدر به صورت انبوهی از پیامدهای منفی ناشی از مصرف عنوان می شود که این پیامدها هر روز شیوع بیشتری پیدا می کنند و جهان با آمار حیرت آور شیوع این پدیده، در دهه اخیر روبرو بوده است (سهرابی، مام شریفی، رافضی و اعظمی، ۱۳۹۷؛ بشارت، حایری و مقدم زاده، ۱۳۹۷). سوء مصرف به الگوی غیر انطباقی از مصرف مواد گفته می شود که منجر به مشکلات مکرر و عوارض سوء می گردد (انجمن روان پزشکی آمریکا، ۲۰۱۳)؛ به عبارت دیگر؛ از دیدگاه آسیب شناسانه، هر ماده ای که بعد از مصرف، فرد را دچار تغییراتی نماید که کارکردهای اجتماعی و فردی وی را مختل کند و اجتماع نیز نسبت به آن حساسیت داشته باشد، مخدر است و شخصی که چنین موادی را مصرف می کند، معتاد<sup>۲</sup> محسوب می گردد (مام شریفی، کورانی، در تاج، حق محمدی شراهی و سهی، ۱۳۹۹). از سوی دیگر، سوء مصرف مواد یکی از مشکلات عصر حاضر است که زندگی میلیون ها انسان را ویران نموده و سرمایه های کلان ملی را صرف مبارزه یا جبران صدمات ناشی از آن می کند (گرمی و همکاران، ۲۰۱۹؛ ایسمن، وینگارد و هوبا، ۲۰۱۷). در دنیا بین ۱۶۲ تا ۳۲۴ میلیون نفر انواع مواد مخدر را حداقل در یک سال گذشته مصرف کرده اند (آریان و همکاران، ۲۰۲۰). اگرچه سوء مصرف مواد و اعتیاد به مواد مخدر در مردان بیشتر از زنان است، اما احتمال سوء استفاده های جسمی و جنسی در زنان معتاد بیشتر از مردان است (صادقی فسایی و جهاندار لاشکی، ۱۳۹۹؛ قادری، نوری و کریمی، ۱۳۹۶). علاوه بر این، به دلیل نقش و مسئولیت بیشتر زنان در جامعه پذیری نسل جدید، اعتیاد زنان به عنوان رکن و اساس خانواده تأثیری فراتر از اعتیاد مردان بر خانواده و جامعه می نهد (محسن زاده، هاشم زهی و معدنی، ۱۳۹۸). مصرف مواد در زنان نسبت به مردان افزون بر عوارضی مانند بیماری و مرگ، به دلیل احتمال حاملگی و بنابراین در خطر قرار گرفتن جنین آنان (تولد نوزاد با وزن کم، زایمان

زودرس، سوء تغذیه، سقط جنین یا ایجاد سندرم ترک نوزاد) اهمیت ویژه ای دارد؛ بنابراین در برنامه ریزی درمان برای معتادان، زنان گروه مهمی را تشکیل می دهند (رحیمی موقر، ملایریخواه لنگرودی، دلبریور احمدی و امین اسماعیلی، ۱۳۹۰).

از عواملی که می تواند توان افراد را برای مقابله با اعتیاد افزایش دهد انعطاف پذیری روانشناختی<sup>۳</sup> است (خدایاری فرد، حجازی و حسینی نژاد، ۱۳۹۴). انعطاف پذیری روانشناختی به توانایی برقراری ارتباط با زمان حال<sup>۴</sup> اشاره دارد و اینکه فرد بتواند بر اساس آنچه در موقعیت خاصی از او انتظار می رود رفتار خود را تغییر دهد و یا بر رفتار کنونی خود پافشاری کند، رفتاری که با ارزش های شخصی او همخوانی دارد (وانگ و همکاران، ۲۰۱۷). انعطاف پذیری روانشناختی از طریق شش فرآیند حاصل می شود که این فرآیندها عبارت اند از: پذیرش<sup>۵</sup>، خنثی سازی (گسلش)<sup>۶</sup>، خود زمینه ای<sup>۷</sup>، برقراری تماس با لحظه جاری، ارزش ها<sup>۸</sup> و عمل متعهدانه<sup>۹</sup> (واتس و لوما، ۲۰۲۰). هر یک از این حوزه ها به جای آن که فقط روشی برای دوری از آسیب دیدگی باشند به عنوان یک مهارت روانشناختی مثبت مفهوم پردازی شده اند (شکری و مهری نیا، ۱۳۹۹). تمام شش فرآیند اصلی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT)<sup>۱۰</sup> با هم ترکیب می شوند تا انعطاف پذیری روانشناختی را بهبود بخشند (کیوسکلی، وینکلی و مک کراکن، ۲۰۱۹). این انعطاف پذیری به عنوان توانایی برقراری ارتباط کامل با لحظه جاری جهت دستیابی به اهداف ارزش مدار تعریف می شود (راماکی، بلینی، پرستی و ساتیسی، ۲۰۱۹). کاهش سلامت روانی با انعطاف ناپذیری روانی یعنی ناتوانی در پایداری یا تغییر رفتار جهت برآوردن اهداف ارزش مدار بلندمدت ارتباط دارد (پاکنهام و همکاران، ۲۰۲۰).

شریفی، موسوی و حسنی (۱۳۹۷) پژوهشی با عنوان نقش تشخیصی مدل حساسیت به تقویت، راهبردهای فرآیندی نظم جویی هیجان و انعطاف پذیری شناختی در تشخیص افراد دارای اعتیاد به اینترنت انجام دادند. طرح پژوهش، تابع تشخیص دو گروهی بود. جامعه پژوهش، دانشجویان کاربر اینترنت در دانشگاه بین المللی امام خمینی قزوین (۱۸ تا ۳۵ سال) بودند.

6. diffusion

7. self as context

8. values

9. committed action

10. acceptance and commitment therapy (ACT)

1. Substance abuse

2. addicted

3. psychological flexibility

4. contact with present moment

5. acceptance

انتخاب نمونه با روش نمونه گیری در دسترس صورت پذیرفت. نمونه‌ی پژوهش شامل ۹۲ شرکت کننده (۴۶=اعتیاد به اینترنت، ۴۶=عادی) بود. یافته‌ها نشان داد که ارزیابی مجدد و انعطاف پذیری شناختی به صورت منفی و سیستم فعال ساز، سیستم بازداری و فرونشانی به صورت مثبت به ترتیب قوی ترین رابطه را با تابع حاضر داشتند و متمایز کننده گروه‌ها از یکدیگر بودند. به طور کلی، انعطاف پذیری شناختی، راهبردهای فرآیندی نظم جویی هیجانی و حساسیت سیستم‌های فعال ساز و بازداری عوامل مهمی در تشخیص افراد دارای اعتیاد به اینترنت از افراد عادی هستند. زندگرمی و رمضان (۱۳۹۶) پژوهشی تحت عنوان مقایسه فراشناخت، انعطاف پذیری شناختی و توجه متمرکز در افراد وابسته به متامفتامین و افراد سالم انجام دادند. ۶۰ نفر شرکت کننده به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شده و به طور مساوی در گروه‌های افراد مبتلا به سوء مصرف متامفتامین و افراد سالم قرار گرفتند. ملاک‌های ورودی سن، تحصیلات و مدت مصرف کنترل شدند. نتایج نشان داد که افراد مبتلا به سوء مصرف متامفتامین در فراشناخت، انعطاف پذیری شناختی و توجه متمرکز به میزان معنی داری ضعیف تر از افراد سالم هستند. همچنین، بیشترین تفاوت در میزان فراشناخت و سپس در توجه متمرکز بین دو گروه بود. طبق یافته‌های بدست آمده، افراد وابسته به سوء مصرف متامفتامین نسبت به افراد سالم در کارکردهای اجرایی ضعف عملکردی معنی داری نشان می‌دهند. دانگ، هو، لین و لو (۲۰۱۳) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که افراد مبتلا به اختلال اعتیاد به اینترنت نسبت به افراد سالم در موقعیت جابجایی ذهنی دشوار به آسان، فعال سازی مغزی بیشتری را در اینسولای دوجانبه و در موقعیت جابجایی ذهنی آسان به دشوار نیز فعال سازی مغزی بیشتری را در پرکانئوس دوجانبه نشان می‌دهند که این نیز دلالت بر کاهش انعطاف پذیری شناختی بیشتر در این افراد دارد؛ بنابراین، کاهش انعطاف پذیری شناختی به دلیل ایجاد مشکل در تغییر و جابجایی ذهنی منابع توجهی و شناختی می‌تواند موجب تمرکز متورم و افراطی فرد بر استفاده از اینترنت و ویژگی‌های تقویت کننده‌ی آن شود.

یکی از این نوع مداخلات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد است که به عنوان یکی از مداخلات شناختی رفتاری نسل سوم قلمداد می‌شود (وین و

همکاران، ۲۰۱۹). جلسات شناخت درمانی نسل اول تمرکز بیش از حد مشاور بر روی استدلال‌های ذهنی مراجع است که با اصلاح و تغییر آن از غیرمنطقی به منطقی، سعی بر نزدیک سازی تفکر مراجع با واقعیت دارد (هیز و هافمن، ۲۰۱۷)؛ اما روان درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد همراه با ذهن آگاهی<sup>۱</sup> یک مداخله روانشناختی مبتنی بر تجربه است که راهبردهای مبتنی بر آگاهی و پذیرش را همراه با راهبردهای تعهد و تغییر رفتار به منظور افزایش انعطاف پذیری روانشناختی به کار می‌گیرد (حاجی سید جوادی و همکاران، ۲۰۱۹). انعطاف پذیری روانشناختی به این معنی است که فرد به طور کامل با لحظات کنونی تماس داشته و بر اساس مقتضیات وضعیتی که در آن قرار دارد متعهد شود که رفتار خود را در راستای ارزش‌هایی که برگزیده است تغییر یا ادامه دهد (گلاستر، میر و لایب، ۲۰۱۷). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تلاش می‌کند تا مجموعه غیر قابل انعطافی که اجتناب نامیده می‌شود، از بین برود. اجتناب تجربی تمایل به اجتناب از خاطرات، عواطف و افکار ناخوشایند و سایر تجارب فردی است (اسمیث، اسمیث و دایموند، ۲۰۱۹). بسیاری از رفتارهای اجتناب تجربی باعث ایجاد آسیب جسمی می‌شوند یا مشکلات ایجاد شده در وهله اول را وخیم تر می‌کنند که استعمال مواد مخدر، سیگار کشیدن و نوشیدن بیش از حد الکل نمونه‌هایی از اجتناب تجربی خطرناک جسمی‌اند که اگرچه بهبود اولیه را دارند اما باعث وخیم تر شدن مشکلات می‌شوند و باعث می‌شوند نتوانیم از یک زندگی معنی دار، هدفمند و سرزنده برخوردار شویم (فلکسمن، بلکلدج و باند، ۱۳۹۸). اجتناب از محرک بیزارگر (عاطفه منفی) می‌تواند تقویت منفی برای رفتار ناسازگار ایجاد کند که عامل مهمی در وابستگی به مواد مخدر و پیش‌بینی کننده قوی برای سیگار کشیدن و عود آن است (دوریسون و همکاران، ۲۰۲۰). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد توسط مدیریت خدمات سوء مصرف مواد و بهداشت روانی ایالات متحده آمریکا<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) در ثبت ملی خود در برنامه‌ها و شیوه‌های مبتنی بر شواهد به رسمیت شناخته شده است. احمدیان، جدی پور و احمدیان (۱۳۹۹) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بیشتر از درمان شناختی رفتاری بر کاهش نگرش‌های ناکارآمد و باورهای غلط شناختی مؤثر است. جلوداری، سوداگر و بهرامی هیدجی (۱۳۹۸) پژوهشی با عنوان

<sup>۱</sup>. mindfulness

<sup>۲</sup>. United States Substance Abuse and Mental Health Service Administration (SAMHSA)



رفتاری در درمان زنان زندانی مبتلا به سوءمصرف مواد با ۱۸ ماه پیگیری نتایج نشان داد که در زمینه اختلالات روانی و اجتناب در شرکت کنندگان درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بهتر از درمان شناختی رفتاری است و درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد گزینه درمانی مناسب برای اعتیاد و اختلالات در زنان زندانی است.

بنابراین با توجه به مطالب مذکور مشاوره مبتنی بر پذیرش و تعهد نسل جدیدی از درمان‌های شناختی رفتاری محسوب می‌شود که افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی را هدف درمانی خود می‌داند. علی‌رغم اهمیت این نوع مشاوره، تحقیقات کمتری برای تأیید این ادعا در داخل ایران انجام گرفته است؛ بنابراین هدف از پژوهش حاضر اثربخشی مشاوره مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری در مادران وابسته به سوءمصرف مواد است و پژوهشگران به دنبال پاسخ به این سؤال پژوهشی بودند که آیا مشاوره شناختی رفتاری مبتنی بر درمان پذیرش و تعهد (ACT) بر انعطاف‌پذیری روانشناختی مادران وابسته به سوءمصرف مواد، اثربخش است؟

## روش

**الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان:** روش پژوهش از نوع شبه آزمایشی و طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه پژوهش شامل تمامی مادران وابسته به سوءمصرف مواد در کمپ‌های ترک اعتیاد شهر شیراز در طول بهار سال ۱۳۹۸ بودند که از این تعداد ۳۰ نفر مادر وابسته به سوءمصرف مواد از مراکز ترک اعتیاد، به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و در ۲ گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گروه گواه (۱۵ نفر) جایگزین شدند. در اندازه‌گیری اول یک پیش‌آزمون برای هر دو گروه اجرا شد، سپس گروه آزمایش در معرض متغیر مستقل قرار گرفت. در پایان نیز در اندازه‌گیری دوم پس‌آزمون انجام شد. ملاک‌ها ورود به پژوهش شامل: ۱. مؤنث بودن، ۲. متأهل بودن، ۳. دارای فرزند، ۴. وابسته به سوء مصرف مواد، ۵. دارای توانمندی حضور در گروه درمانی و ۶. تمایل به همکاری در پژوهش بود. ملاک خروج از پژوهش نیز عدم تمایل به ادامه شرکت در پژوهش بود.

مشاوره شناختی رفتاری مبتنی بر پذیرش و تعهد در ۱۲ جلسه شش هفته‌ای و هر جلسه به صورت گروهی، به مدت ۹۰ دقیقه برگزار شد. از محورهای جلسات مشاوره شناختی رفتاری مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌توان به؛ بررسی

اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری روانشناختی و تنظیم شناختی هیجان در زنان دچار سرطان پستان انجام دادند. روش پژوهش شبه‌آزمایشی، با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری یک ماهه و جامعه آماری زنان دچار سرطان پستان بیمارستان شهید رجایی شهر کرج به تعداد ۳۹۰ نفر در سال ۱۳۹۷ بود. به شکل دسترس ۳۰ نفر از بیماران بخش شیمی درمانی، انتخاب و در گروه‌های آزمایش و گواه جایگزین شدند. نتایج نشان داد که اجرای درمان بر انعطاف‌پذیری روانشناختی و تمامی مؤلفه‌های تنظیم شناختی هیجان شامل مؤثر بوده و دستاوردهای درمانی در مرحله پیگیری پایدار مانده است. حیدری، عسگری، حیدری، پاشا و مکوندی (۱۳۹۷) پژوهشی با عنوان اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری روانشناختی و نشخوار فکری در بیماران با درد غیرقلبی قفسه‌سینه انجام دادند. این پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی به صورت پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری دو ماه بعد با گروه کنترل بود. نمونه پژوهش به صورت در دسترس و شامل تعداد ۴۰ بیمار مراجعه کننده به یکی از بیمارستان‌های شهر تهران بود که پس از ورود به طرح، به‌طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. یافته‌ها نشان داد که پس از مداخله، میانگین نمرات مقیاس نشخوار فکری کاهش و انعطاف‌پذیری روانشناختی در گروه درمانی افزایش داشت. این برتری در پیگیری دو ماه بعد نیز حفظ شده بود. اورکی، جهانی و رحمانیان (۱۳۹۷) پژوهشی تحت عنوان اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری روانشناختی زنان سالمند انجام دادند. این مطالعه در قالب پژوهشی نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون - پیگیری انجام شد. نمونه‌ای با حجم ۵۰ نفر از زنان سالمند مراجعه کننده به خانه‌های سلامت شهر تهران به صورت هدفمند انتخاب شد و به شکل تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند. گروه آزمایش در ۸ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد دریافت کردند. در حالی که گروه گواه درمانی دریافت نکرد. مقایسه گروه‌های تحقیق تفاوت معناداری را برای گروه آزمایش که درمان اکت دریافت کرده بود نشان داد. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد منجر به افزایش معنی‌دار در انعطاف‌پذیری روانشناختی در گروه آزمایشی نسبت به کنترل شد و این تفاوت در دوره پیگیری تداوم داشت. مندز و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهش خود به بررسی تأثیر بلندمدت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در مقایسه با درمان شناختی

می دهد. میانگین و انحراف استاندارد نمرات انعطاف پذیری روانشناختی در پیش آزمون و پس آزمون گروه گواه به ترتیب (۱۴/۴۰ و ۱/۶۸) و (۱۶/۹۳ و ۲/۵۲) است و میانگین و انحراف استاندارد نمرات در پیش آزمون و پس آزمون گروه آزمایش به ترتیب (۱۴/۲۰ و ۲/۰۷) و (۲۶/۵۳ و ۱/۹۲) است. از آنجا که استفاده از تحلیل کوواریانس نیازمند رعایت مفروضه‌ها است لذا مفروضه‌های آن مورد بررسی قرار گرفت. عدم معناداری آزمون لوین در متغیر انعطاف پذیری روانشناختی ( $F=0/11$ )، نشان می دهد که مفروضه یکسانی واریانس‌ها برقرار است ( $p>0/05$ ). از سوی دیگر عدم معناداری مقدار باکس برای متغیر انعطاف پذیری روانشناختی ( $Box's=20/14$ ) هم نشان دهنده همسانی ماتریس کوواریانس‌ها، به عنوان یکی از مفروضات آزمون تحلیل کوواریانس برقرار است ( $p>0/05$ ). آزمون کالموگروف - اسمیرنوف با (آماره ۰/۲۹ و  $p>0/05$ ) برای بررسی نرمال بودن توزیع نمرات انعطاف پذیری روانشناختی حاکی از نرمال بودن این متغیر بود؛ بنابراین با توجه به رعایت مفروضه‌های استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس، برای تحلیل یافته‌ها از این آزمون استفاده شد

تاریخچه مشکل و فرمول بندی مراجع، توضیح فلسفه درمان (ACT)، رسیدن به ناامیدی خلاق و تمرینات شفاف سازی ارزش‌ها و ذهن آگاهی، بحث پیرامون رضایت از رنج، ایجاد انگیزه و فعالیت معطوف به انگیزه اشاره کرد. در پایان نیز در اندازه گیری دوم پس آزمون انجام شد. ملاحظات اخلاقی پژوهش حاضر به شرح ذیل بودند: ۱. کلیه پاسخ دهنده‌ها به صورت کتبی اطلاعاتی در مورد پژوهش دریافت کرده و در صورت تمایل در پژوهش مشارکت می نمودند. ۲. این اطمینان به آزمودنی‌ها داده شد که تمام اطلاعات محرمانه هستند و برای امور پژوهشی مورد استفاده قرار خواهند گرفت. ۳. به منظور رعایت حریم خصوصی، نام و نام خانوادگی شرکت کنندگان ثبت نشد. ۴. برای اطمینان از روند کار، کلیه پرسشنامه‌ها توسط خود پژوهش گر اجرا شد.

## یافته‌ها

جدول ۱ اطلاعات مربوط به میانگین و انحراف معیار نمرات انعطاف پذیری روانشناختی دو گروه آزمایش و گواه در پیش آزمون و پس آزمون را نشان

جدول ۱. آماره‌های توصیفی انعطاف پذیری روانشناختی دو گروه آزمایش و گواه در پیش آزمون و پس آزمون

متغیر	پیش آزمون		پس آزمون	
	گروه‌ها	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین
انعطاف پذیری روانشناختی	گواه	۱۴/۴۰	۱/۶۸	۱۶/۹۳
	آزمایش	۱۴/۲۰	۲/۰۷	۲۶/۵۳

جدول ۲. تحلیل کوواریانس مرتبط با بررسی اثرات مشاوره مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف پذیری روانشناختی

مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	sig	توان آزمون
۰/۶۷۲	۱	۰/۶۷۲	۰/۱۳	۰/۷۲	۰/۰۰۵
۶۸۶/۷۸	۱	۶۸۶/۷۸	۱۳۲/۴۵	۰/۰۱*	۰/۸۳

تک متغیری نشان داد که بین گروه‌های آزمایش و گواه از لحاظ انعطاف پذیری روانشناختی تفاوت معناداری وجود دارد.

## بحث و نتیجه گیری

هدف از انجام این پژوهش بررسی اثربخشی مشاوره شناختی رفتاری مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) بر انعطاف پذیری روانشناختی مادران وابسته به سوء مصرف مواد بود. فرضیه پژوهش مبنی بر اینکه مشاوره مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث افزایش انعطاف پذیری روانشناختی در مادران وابسته به

با توجه به جدول ۲ و با تأکید بر مقدار F به دست آمده در منبع تغییرات گروه ( $F=132/45$ ) در سطح ( $p<0/05$ ) که در راستای اثرات مشاوره مبتنی بر پذیرش و تعهد می پردازد می توان مطرح نمود که مشاوره مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف پذیری روانشناختی مادران مبتلا به سوء مصرف مواد مؤثر بوده و با ملاحظه میانگین‌های دو گروه و مقدار مجذور اتا، به این نتیجه می رسیم که ۰/۸۳ واریانس انعطاف پذیری روانشناختی مادران وابسته به سوء مصرف مواد، از طریق حضور یا عدم حضور در جلسات مشاوره گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد تبیین می گردد. تحلیل کوواریانس

این امر بیماری‌زا است و منجر به ترک درمان و مصرف بیشتر مواد می‌شود (استوتز، ماسودا و ویلسون، ۲۰۱۲). در واقع سوءمصرف مواد یا الکل راه‌های اضافی اجتناب یا فرار از رویدادهای شخصی ناخوشایند را نشان می‌دهند (بیات و بیات، ۱۳۹۴). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در تلاش است تا هدف را از اجتناب هیجان‌ناخوشایند به تجربه کامل این هیجان‌ناخوشایند تغییر دهد. این تجربیات در خدمت رسیدن به اهداف ارزشمند شخصی است (فناپی و سجادیان، ۱۳۹۵). در واقع هدف درمان توانایی شکل دادن به مهارت‌های مرتبط با پذیرش در جهت کاهش اجتناب و افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و رفتاری است. پذیرش در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به معنای خواستن احساسات و تجارب ناخوشایند و تحمل یا مقاومت در برابر آن‌ها نیست، بلکه به معنای تمایل جهت تجربه کردن احساسات و تجارب اضطراب‌آوری است که فرد در فرآیند رفتار بر اساس ارزش‌های خود با آن‌ها مواجه می‌شود؛ بنابراین پذیرش در مقابل اجتناب تجربی قرار می‌گیرد که یکی از اجزای اصلی عدم انعطاف‌پذیری روانشناختی است (فلکسمن، بلکلدج و باند، ۱۳۹۸). در این درمان مصرف‌کنندگان مواد می‌توانند تجربیات خود را بپذیرند و تحمل خود را افزایش دهند و به همان میزان از تجربیات قبلی و افکار مصرف‌کننده فاصله بگیرند. در حقیقت، به کارگیری سازوکارهای رویکرد درمانی پذیرش و تعهد همچون پذیرش، تجربه زمان حال، مشاهده افکار بدون قضاوت و درگیر شدن با آن انعطاف‌پذیری را افزایش می‌دهد و این امر توانایی فرد را برای کنار آمدن با افکار اضطراب‌آمیز، وسوسه مصرف مواد و عوارض ترک به‌عنوان شاخص‌های اصلی در تداوم مصرف، افزایش می‌دهد. با توجه به ماهیت و هدف مشاوره مبتنی بر پذیرش و تعهد و همچنین تأکید خاص این درمان بر انعطاف‌پذیری روانشناختی، به نظر قابل توجه است که مشاوره مبتنی بر پذیرش و تعهد باعث افزایش انعطاف‌پذیری روانشناختی در مادران وابسته به سوءمصرف مواد شود.

بدین ترتیب، نتایج این پژوهش شناخت ما را از اثربخشی مشاوره مبتنی بر پذیرش و تعهد در مادران مبتلا به سوءمصرف مواد گسترش می‌دهد. از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به محدودیت دسترسی به جامعه گسترده‌ای از مادران وابسته به سوءمصرف مواد و عدم امکان انتخاب نمونه تصادفی اشاره کرد. محققان پیشنهاد می‌کنند که برنامه مشاوره شناختی

سوءمصرف مواد می‌شود، مورد تأیید قرار گرفت. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش‌های پیشین همسو بود (احمدیان، جدی‌پور و احمدیان، ۱۳۹۹؛ خدایاری‌فرد، حجازی و حسینی‌نژاد، ۱۳۹۴؛ مندز و همکاران، ۲۰۱۴؛ کلاترهمزی، بیژنی و حسینی‌نژاد، ۱۳۹۳؛ کیانی، قاسمی و پورعباس، ۱۳۹۱؛ پترسن و زتل، ۲۰۰۹).

احمدیان، جدی‌پور و احمدیان (۱۳۹۹) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بیشتر از درمان شناختی-رفتاری بر کاهش نگرش‌های ناکارآمد و باورهای غلط شناختی در افراد با درمان‌نگهدارنده متادون مؤثر است. خدایاری‌فرد، حجازی و حسینی‌نژاد (۱۳۹۴) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که مشاوره شناختی رفتاری مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودکارآمدی و رضایت زناشویی زنان وابسته به سوءمصرف مواد دارای فرزند و همسر مؤثر بوده و بین دو گروه تفاوت معناداری وجود داشته است. آن‌ها بیان کردند که مشاوره مبتنی بر تعهد و پذیرش، خودکارآمدی و رضایت زناشویی را در زنان وابسته به سوءمصرف مواد دارای فرزند و همسر افزایش می‌دهد. پترسن و زتل (۲۰۰۹) به مقایسه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان به‌طور معمول<sup>۱</sup> در ۲۴ فرد افسرده و معتاد به سوءمصرف مواد پرداختند، نتایج نشان داد که شرکت‌کنندگان درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در دوره درمانی کوتاه‌تر از هم‌تایان خود بهبود یافتند.

در تبیین این نتایج می‌توان اذعان کرد که از آنجایی که انعطاف‌پذیری روانشناختی هدف درمان شناختی رفتاری مبتنی بر پذیرش و تعهد است، اثربخش‌تر بودن این نوع از درمان در بهبود انعطاف‌پذیری روانشناختی را، نسبت به درمان شناختی رفتاری صرف انتظار می‌رود. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نشان داده است که در اختلالات مرتبط با سوءمصرف مواد سودمند است (توراستون، هال، تیمرمن و امریک، ۲۰۱۷). در واقع از چشم‌انداز درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تمامی اختلالات به‌ظاهر متفاوت به لحاظ عملکردی یک ویژگی رایج را به اشتراک می‌گذارند و آن تلاش‌های فردی در جهت گواه یا کاهش وقایع شخصی بیزارکننده است که اجتناب تجربی نامیده می‌شود (اسمیث، اسمیث و دایموند، ۲۰۱۹). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر این فرض عمل می‌کند که اجتناب از تجارب خاص ناخوشایند (افکار، احساسات و هیجان‌ناخوشایند) فراگیر است که

1. Treatment As Usual (TAU)

رفتاری مبتنی بر درمان پذیرش و تعهد توسط سایر محققان برای آزمون اثربخشی آن در سایر مؤلفه‌های روانشناختی بکار گرفته شود. همچنین پیشنهاد می‌گردد روانشناسان و مشاوران از این برنامه برای کاهش سوء مصرف مواد در کلینیک‌های ترک اعتیاد استفاده نمایند.

### ملاحظات اخلاقی

**پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول است و با آگاهی همه‌ی نویسندگان دیگر ارسال شده است.

**حامی مالی:** پژوهش حاضر پژوهشی مستقل بوده که بدون حمایت مالی سازمان خاصی صورت گرفته است.

**نقش هر یک از نویسندگان:** نویسنده اول این پژوهش محقق اصلی است. نویسنده دوم پژوهش استاد راهنمای پایان‌نامه و نویسنده سوم تحلیل‌گر آماری پژوهش است. **تضاد منافع:** تضاد منافی وجود نداشت.

**تشکر و قدردانی:** از تمامی مسئولان کمپ‌های ترک اعتیاد شهر شیراز که در طول پروژه با پژوهشگران همکاری داشتند صمیمانه تشکر می‌شود.

## References

- Abasi, E., Fti, L., Molodi, R., & Zarabi, H. (2012). Psychometric properties of Persian Version of Acceptance and Action Questionnaire – II. *Psychological Methods and Models*, 2(10), 65-80. (Persian). [\[Link\]](#)
- Ahmadian H, Jedipour S, & Ahmadian H. (2020). Comparison of the Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy and Acceptance and Commitment Therapy on Reducing Dysfunctional Attitudes and Cognitive Misconceptions in People with Methadone Maintenance Treatment. *Etiadpajohi*, 14 (56), 287-312. (Persian). [\[Link\]](#)
- American Psychiatric Association. (2013). Avoidant personality disorder. In *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed). [\[Link\]](#)
- Andersen, S. L. (2018). Stress, sensitive periods, and substance abuse. *Neurobiology of stress*, 10, 100140. [\[Link\]](#)
- Aryan, N., Banafshe, H. R., Farnia, V., Shakeri, J., Alikhani, M., Rahimi, H., Sehat, M., Mamsharifi, P., Ghaderi, A., & Omid, A. (2020). The therapeutic effects of methylphenidate and matrix-methylphenidate on addiction severity, craving, relapse and mental health in the methamphetamine use disorder. *Substance abuse treatment, prevention, and policy*, 15(1), 72. [\[Link\]](#)
- Bayat, F., & Bayat, L. (2016). Structural Relations of the Tendency to Drug Abuse and Behavioral Inhibition/Activation Systems: Mediating Role of Personality Traits, Alexithymia and Attachment Styles. *Journal of Research in Psychological Health*, 9(4), 47-61. (Persian). [\[Link\]](#)
- Besharat, M., Hayeri, M., & Moghadamzade A. (2018). Predicting role of alexithymia and perceived social support in medicinal, motivational and combined (medicinal-motivational) treatment of substance abuse. *The Journal of Psychological Science*, 17(65), 21-45. (Persian). [\[Link\]](#)
- Daniels, J., Netherland, J. C., & Lyons, A. P. (2018). White Women, U.S. Popular Culture, and Narratives of Addiction. *Contemporary Drug Problems*, 45(3), 329-346. [\[Link\]](#)
- Dong, G., Hu, Y., Lin, X., & Lu, Q. (2013). What makes Internet addicts continue playing online even when faced by severe negative consequences? Possible explanations from an fMRI study. *Biological Psychology*, 94, 282-289. [\[Link\]](#)
- Dorison, C. A., Wang, K., Rees, V. W., Kawachi, I., Ericson, K., & Lerner, J. S. (2020). Sadness, but not all negative emotions, heightens addictive substance use. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 117(2), 943-949. [\[Link\]](#)
- Eiseman, S., Wingard, J. A., & Huba, G. J. (2017). *Drug abuse: Foundation for a psychosocial approach*. Routledge Press. [\[Link\]](#)
- Fanaei, S., & Sajjadian, I. (2016). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Experiential Avoidance in Overweight Individuals. *Journal of Research in Behavioural Sciences*, 14(2), 146-153. (Persian). [\[Link\]](#)
- Flexman, P. E; Blackledge, J. T., & Frank, B. (2011). Acceptance and commitment-based therapy: Distinctive features of cognitive and behavioral therapy. Translated by Mohammad Khodayari Fard and Nahid Hosseini Nejad (2019). Tehran: University of Tehran Press. (Persian). [\[Link\]](#)
- Garami, J., Valikhani, A., Parkes, D., Haber, P., Mahlberg, J., Misiak, B., Frydecka, D., & Moustafa, A. A. (2019). Examining Perceived Stress, Childhood Trauma and Interpersonal Trauma in Individuals With Drug Addiction. *Psychological Reports*, 122(2), 433-450. [\[Link\]](#)
- Ghaderi, S., Nouri, R., Karimi, J. (2017). Etiology of Women's addiction (A Comparative Study). *Journal of Social Problems of Iran*, 8(1), 139-162. (Persian). [\[Link\]](#)
- Gloster, A., Meyer, A., & Lieb, R. (2017). Psychological flexibility as a malleable public health target: Evidence from a representative sample. *Journal of contextual behavioral science*, 6, 166-171. [\[Link\]](#)
- Haji Seyed Javadi, T., Aghareb Parast, N., Shahsavani, S., Chehraghi, M. J., Razavi, L., Rahmani, S., & Nejati, S. (2019). Comparison of the Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction Group Therapy With Acceptance and Commitment Therapy on Severity of Pain and Health-Related Quality of Life in Patients With Migraine. *International Clinical Neuroscience Journal*, 6(3), 111-117. [\[Link\]](#)
- Hayes, S. C., & Hofmann, S. G. (2017). The third wave of cognitive behavioral therapy and the rise of process-based care. *World psychiatry: official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 16(3), 245-246. [\[Link\]](#)
- Heidari, F., Asgari, P., Heidari, A., Pasha, R., & Makvandi, B. (2018). The Effectiveness of acceptance and commitment therapy on psychological flexibility and rumination in patients with non-cardiac chest pain. *Middle Eastern*

- Journal of Disability Studies*, 8, 46-46. (Persian). [Link]
- Jelodari, S., Sodagar, S., & Bahrami Hidaji, M. (2020). The effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on psychological flexibility and cognitive emotion regulation in women with breast cancer. *Journal of Applied Psychology*, 13(4), 527-548. (Persian). [Link]
- Kalantar Hormoz, A., Bijani, J., & Hossaini Nejad, N. (2015). Effectiveness of cognitive-behavioral group therapy on self-efficacy and self-esteem in substance-abusing spouses. *Journal of Counseling Research*, 13 (52), 91-108. (Persian). [Link]
- Kioskli, K., Winkley, K., & McCracken, L. (2019). Might psychological flexibility processes and Acceptance and Commitment Therapy (ACT) apply in adults with painful diabetic neuropathy? A cross-sectional survey. *Journal of contextual behavioral science*, 13, 66-73. [Link]
- MamSharifi P, Koorani Z, Dortaj F, Haghmohamadi Sharahi G, Sohi M. Addiction prone prediction modeling based on meta-cognitive beliefs and sensation seeking: the mediating role of big five personality traits. *The Journal of Psychological Science*, 19(94), 1219-1230. (Persian). [Link]
- Menéndez, A. G., García, P. F., Lamelas, F. R., & Lanza, p. V. (2014). Long-term outcomes of Acceptance and Commitment Therapy in drug-dependent female inmates: A randomized controlled trial. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 14 (1), 18-27. [Link]
- Mohsenzadeh, T., hashemzahi, N., & Madani, S. (2019). Sexuality Social Factors on the needs of addicted women for treatment (Analysis of the narratives of women staying for the Recovery centers in Tehran province). *Women and Family Studies*, 12(43), 105-123. (Persian). [Link]
- Oraki, M., Jahani, F., & Rahmanian, M. (2018). The effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on the psychological flexibility of the elderly women. *Journal of Clinical Psychology*, 10(1), 47-56. (Persian). [Link]
- Pakenham, K. I., Landi, G., Bocolini, G., Furlani, A., Grandi, S., & Tossani, E. (2020). The moderating roles of psychological flexibility and inflexibility on the mental health impacts of COVID-19 pandemic and lockdown in Italy. *Journal of contextual behavioral science*, 17, 109-118. [Link]
- Petersen, C., L. & Zettle, R. D. (2009). Treating Inpatients with Comorbid Depression and Alcohol Use Disorders: A Comparison of Acceptance and Commitment Therapy versus Treatment as Usual. *The Psychological Record*, 2009, 59, 521-536. [Link]
- Rahimi Movaghar, A., Malayerikhah Langroodi, Z., Delbarpour Ahmadi, S., & Amin Esmaeili, M. (2011). A Qualitative Study of Specific Needs of Women for Treatment of Addiction. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology*, 17 (2), 116-125. (Persian). [Link]
- Ramaci, T., Bellini, D., Presti, G., & Santisi, G. (2019). Psychological Flexibility and Mindfulness as Predictors of Individual Outcomes in Hospital Health Workers. *Frontiers in psychology*, 10, 1302. [Link]
- Sadeghi Fasaei, S., & Jahandar lashaki, Z. (2020). A Qualitative Study of Addiction in Women. *Journal of policing & social studies of women & family*, 8(1), 24-43. (Persian). [Link]
- SAMHSA (2012). Model Programs. Effective Substance Abuse and Mental Health Programs for Every. Available from: <http://modelprograms.samhsa.gov> [retrieved 7 Oct 2013] [Link]
- Sharifi, P., Mousavi, S. A., & Hasani, J. (2018). The Discriminational Role of Reinforcement sensitivity theory, Emotion Regulation Processes Strategies and Cognitive Flexibility in Discrimination of People with Internet Addiction. *Journal of Cognitive Psychology*, 6(2), 51-60. (Persian). [Link]
- Shokri, L., & Mehri Nia, F. (2020). Effectiveness of self-differentiation training on psychological resilience and feeling entrapment in the mothers of the children with attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD). *The Journal of Psychological Science*, 19(92), 1031-1040. (Persian). [Link]
- Smith, B.M., Smith, G., & Dymond, S. (2019). Relapse of anxiety-related fear and avoidance: Conceptual analysis of treatment with acceptance and commitment therapy. *Journal of the experimental analysis of behavior*. 113(1), 7- 104. [Link]
- Sohrabi, F., Mamsharifi, P., Rafezi, Z., & A'azami, Y. (2019). Predicting Addiction Potential based on Mental Health, Social Support and Neuroticism and Agreeableness Personality Traits. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*. 6 (6), 57-66. (Persian). [Link]
- Stotts, A. L., Masuda, A., & Wilson, K. (2009). Using Acceptance and Commitment Therapy during Methadone Dose Reduction: Rationale, Treatment Description, and a Case Report. *Journal of school Health*. 16(2), 205-213. [Link]

- Thurstone, C., Hull, M., Timmerman, J., & Emrick, C. (2017). Development of a motivational interviewing/acceptance and commitment therapy model for adolescent substance use treatment. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 6(4), 375–379. [Link]
- Wang, S., Zhou, Y., Yu, S., Ran, L.-W., Liu, X.-P., & Chen, Y.-F. (2017). Acceptance and Commitment Therapy and Cognitive–Behavioral Therapy as Treatments for Academic Procrastination: A Randomized Controlled Group Session. *Research on Social Work Practice*, 27(1), 48–58. [Link]
- Watts, R., & Luoma, J. (2020). The use of the psychological flexibility model to support psychedelic assisted therapy. *Journal of contextual behavioral science*, 15, 92-102. [Link]
- Wynne, B., McHugh, L., Gao, W., Keegan, D., Byrne, K., Rowan, C., Hartery, K., Kirschbaum, C., Doherty, G., Cullen, G., Dooley, B., & Mulcahy, H. E. (2019). Acceptance and Commitment Therapy Reduces Psychological Stress in Patients with Inflammatory Bowel Diseases. *Gastroenterology*, 156(4), 935–945.e1. [Link]
- Zandkarimi, G., & Ramezan, M. (2018). Comparision the Meta-Cognition, Cognitive Flexibility and Focus Attention between Metamphetamine Addicted and Normal People. *Journal of Psychological Studies*, 13(4), 59-75. (Persian). [Link]