



Comparison of the efficacy of acceptance and commitment therapy (ACT) and mindfulness therapy on emotions control of adolescents with self-injury behaviors

Seyadeh Maryam Komarati¹, Firoozeh Zangeneh Motlagh², Zabih Pirani³

1. Ph.D Candidate in Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran. E-mail: m.komarati@gmail.com

2. Assistant Professor, Department of Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran. E-mail: f-zanganeh@iau-arak.ac.ir

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran. E-mail: z-pirani@iau-arak.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:

Research Article

Article history:

Received 23 April 2022

Received in revised form

02 July 2022

Accepted 13 August 2022

Published Online 20

February 2023

Keywords:

Acceptance and
commitment therapy,
Mindfulness,
Self-injury behaviors,
Emotions control,
Adolescents

ABSTRACT

Background: Studies suggest that emotions are involved in initiating and maintaining adolescent self-injury behaviors. Although the research background refers to the positive effects of acceptance and commitment therapy and mindfulness therapy on adolescents' psychological problems, there is a research gap in the application of these two therapeutic approaches in the research community.

Aims: The aim of this study was to compare the effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) and mindfulness therapy on the emotional control of adolescents with self-injury behaviors.

Methods: The research method was quasi-experimental, with a pretest-posttest design and two months of follow-up. The statistical population of the study included all female students in public schools in District 1 of Tehran. 60 people were selected by stepwise cluster sampling method and randomly divided into two experimental groups and one control group. The first experimental group (ACT) and the second experimental group (mindfulness) had 8 sessions of therapeutic interventions. The first and second experimental groups each received 8 sessions of therapy based on acceptance and commitment and therapy mindfulness therapy. The research instrument included the Inventory of Statements About Self-injury (Klonsky & Glenn, 2009) and the Emotion Control Scale (Williams et al., 1997). Data analysis was the multivariate analysis of covariance (ANCOVA) using SPSS-23 software.

Results: In the post-test phase, both intervention methods had a significant effect on the improvement of the emotional control of adolescents with self-injury behaviors ($P < 0.01$). In the follow-up phase, two interventions significantly improved emotional control, but there was no significant difference between the effectiveness of ACT and mindfulness therapy.

Conclusion: The research results showed that the ACT improved the emotional control of adolescents with self-injury behaviors by accepting emotions and preventing the avoidance of experience and the formation of committed action and healthy habits and by raising awareness of the present moment, improving the thought process, identifying and correcting negative cognitive beliefs, and providing appropriate cognitive responses.

Citation: Komarati, S.M., Zangeneh Motlagh, F., & Pirani, Z. (2023). Comparison of the efficacy of acceptance and commitment therapy (ACT) and mindfulness therapy on emotions control of adolescents with self-injury behaviors. *Journal of Psychological Science*, 21(120), 2469-2486. <https://psychologicalscience.ir/article-1-1670-fa.html>

Journal of Psychological Science, Vol. 21, No. 120, March, 2023

© 2021 The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.21.120.2469](https://doi.org/10.52547/JPS.21.120.2469)



✉ **Corresponding Author:** Firoozeh Zangeneh Motlagh, Assistant Professor, Department of Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran.

E-mail: f-zanganeh@iau-arak.ac.ir, Tel: (+98) 9188620768

Extended Abstract

Introduction

Epidemiological studies suggest that approximately 17% of adolescents have been involved in self-injury behaviors at least once (Ose et al., 2021; Ghorbankhani & Salehi, 2021). This rate is higher in females than males (Beauchaine et al., 2019). Studies published in Iran also indicate a gradual increase in this phenomenon among various groups, especially students (Azizi & Salari Pak, 2021). The occurrence of self-injury behaviors has consequences, including personal dysfunction such as poor academic performance, unfavorable relationships with peers, vulnerability to various psychiatric illnesses (Beauchaine et al., 2019), and increased risk of suicide (Kiekens et al., 2018). Following an increase in the rate of self-injury in the 21st century, experts have found that adolescents use this method as a tool to cope with depression, anxiety, and confusion. It also reflects a struggle with themselves and adolescence-related struggles. Based on the proposed theoretical models of self-injury behaviors, the role of feelings and emotions in initiating and maintaining these behaviors is clear (Tonta et al., 2022). Emotions are an important part of every person's life, and the difficulty in their control causes a person to lose his or her ability to analyze, decide and choose the right behavior in the face of stressful life situations and is guided towards non-adapted behaviors.

The results of studies conducted in recent years (Tonta et al., 2022; Wolff et al., 2019; Caiozzo et al., 2018; Weiss et al., 2015) have shown that low level of emotional control is associated with increasing self-injury behaviors and high-risk behaviors. Based on the therapists in the area of psychological sciences, it is better to reduce their relative effects so that enough opportunity be provided for better decisions, foresight, and creativity rather than preventing the occurrence of emotions. Many psychological interventions have been performed so far on adolescent behavioral problems that can be used, including acceptance and commitment therapy (ACT) and mindfulness therapy, which take a different yet practical look at mental disorders and behavioral problems. Acceptance and commitment

therapy was developed based on behavioral approaches to treatment. Commitment and acceptance therapy are rooted in behaviorism, but it is analyzed by cognitive processes (Pentzien, 2019). In this therapy, instead of changing cognitions, an attempt is made to increase the psychological connection of the person with his or her thoughts and feelings. The goal of this therapy is to help achieve a more valuable and satisfying life by increasing psychological resilience (Coto-Lesmes et al., 2020). Lee et al., (2020), Siavash Abkenar et al., (2021), Roohi et al., (2019), and Izakiyan et al., (2019) have examined and confirmed the effectiveness of acceptance and commitment therapy on social anxiety, increased self-compassion, distress tolerance, emotion regulation and improved and controlled adolescent emotion control. A systematic meta-analysis by Bai et al. (2020) reviewed 18 studies between January 2010 and August 2018. Its results showed that ACT significantly reduced depression. Mindfulness is the consciousness of the current second without judgment. It takes into consideration more adjusted adapting and the board of negative upgrades. People with higher mindfulness report better profound and conduct self-guideline and more self-compassion (Wilson et al., 2020). In the process of mindfulness, a person overcomes his or her problems by practicing attention (Wimmer et al. 2020) and by struggling with his or her thoughts and emotions (Jalali et al., 2014). Studies suggest the effectiveness of this method in the treatment of mental problems such as stress, depression, rumination, anxiety, sleep disorders, substance abuse, etc. (Wheeler et al., 2021; Kalmbach et al., 2020; Kladnitski et al., 2020; Felsted, 2020; Spears, 2019). The results of studies conducted by Babakhani (2019) have confirmed the effectiveness of mindfulness skills on increasing adaptation (social, emotional, educational) and mental health and well-being of adolescent students. Also, the results of a study conducted by Deng et al. (2020) show that mindfulness is effective in regulating negative emotions and the way of processing negative emotions. Given what was mentioned, and the studies conducted in this regard, it can be stated that acceptance and commitment and mindfulness

therapies are effective in a wide range of psychological disorders in various statistical populations, including adolescents. However, the scope of studies on the effectiveness of third-wave behavioral psychological therapies, especially short-term and limited types of therapies such as MBSR, MBCT, and ACT with short-term effectiveness in adolescents, especially adolescents with a high prevalence of self-injury behaviors, is limited. Therefore, considering the research background and insufficient information about the effect of ACT and mindfulness on the emotions and feelings of adolescents with self-injury behaviors, the present study aims to compare the effects of acceptance and commitment therapy and mindfulness therapy on controlling the emotions of adolescent girls with self-injury behaviors.

Method

A semi-exploratory review was led utilizing a pretest-posttest plan with a benchmark group. The measurable populace remembered all female understudies of public secondary schools for Locale 1 of Tehran in the scholastic year of 2019-2020.

Sixty people were selected by stepwise cluster sampling method based on inclusion criteria. They were arbitrarily separated into three gatherings (two trial gatherings and one benchmark group, with 20 individuals in each gathering). The research instruments included the self-report list of self-injury behaviors (Klonsky & Glenn, 2009) and the Emotion Control Scale. Inclusion criteria included: age range of 14–16 years, no use of psychiatric drugs and narcotics, history of hospitalization or mental disorder (assessed through the clinical interview), history of self-injury behaviors based on teachers' reports and educational records, a score higher than mean score in the self-injury behaviors questionnaire (mean score = 39) and emotion control scale (mean score = 126), written consent of the student and one of the parents attending the sessions. Being absent for more than two sessions was considered an exclusion criterion.

After selecting the sample group, the participants in the Experimental 1 and Experimental 2 groups received ACT intervention and mindfulness intervention during 8 weekly sessions (60-70

minutes). The control group got no intercession during this period. One week after the finish of the intercession meetings and after two months, both experimental and control groups re-completed the questionnaire as a post-test and follow-up. In this review, information was examined in two segments of descriptive statistics (mean and standard deviation.) and inferential measurements (multivariate examination of covariance and related t-test) utilizing SPSS-23 programming.

Results

The mean age of members was 15.36 years in the Experimental 1 group, 15.78 years in the Experimental 2 group, and 14.92 years in the control group. Mean and deviation of emotion control criteria and its components in adolescents of the Experimental 1 group, Experimental 2 group, and the control group in Table 1 show that the scores of emotion control and its components increased from pre-test to follow-up in the Experimental 1 (ACT) group and the Experimental 2 (mindfulness) group.

Examining the research assumptions showed that the distribution of scores is normal ($P > 0.05$), and the supposition of homogeneity of changes is satisfied in the exploratory and control gatherings ($P > 0.05$). Also, the assumption of the equality of the observed covariance matrices of the dependent variable in the groups is fulfilled ($F = 1.832, P < 0.05$). The consequences of Table 2 show that there is a tremendous distinction between the experimental groups and the control group. Examination of changing implies shows that there is a huge distinction between both exploratory gatherings and the benchmark group.

Examination of changing implies shows that both acceptance and commitment therapy and mindfulness therapy were effective in improving adolescent emotion control, furthermore, there is no huge contrast between the effectiveness levels of the two methods. According to the results of Table 3, post-test and follow-up scores of the emotion control variable and its components are not significantly different between acceptance and commitment and the mindfulness groups. It means that acceptance and commitment and mindfulness therapies have a lasting

effect on the emotion control variable and its components.

Table 1. Mean and standard deviation of research variables in experimental and control groups

variable	Group	Pre-test		Post-test		Follow-up	
		mean	SD	mean	SD	mean	SD
Experimental group 1 (ACT)	Emotions control	155.75	22.74	121.25	19.24	124.2	18.8
	Anger control	34.65	6.05	28.9	6.46	30.3	4.97
	Depressed mood	34.05	6.14	28.7	6.26	30.5	5.04
	Anxiety	45./35	11.33	32.15	7.45	33.1	7.67
	Positive emotion	41.7	10.4	31.3	9.23	32.85	8.45
Experimental group 2 (Mindfulness)	Emotions control	155.65	21.5	115	18.07	118.55	14.87
	Anger control	35.7	6.5	28.3	4.98	30	4.07
	Depressed mood	34.55	5.25	27.85	4.93	29.2	3.96
	Anxiety	45.2	10.53	30.15	8.7	32.15	9.79
	Positive emotion	40.2	10.9	28.7	8	30.1	7.01
Control	Emotions control	148.25	23.28	142.95	17.76	-	-
	Anger control	34.35	5.95	34.2	5.17	-	-
	Depressed mood	34	6.01	33.45	5.14	-	-
	Anxiety	40.8	10.79	37.7	9.87	-	-
	Positive emotion	39.1	11.54	35.7	10.75	-	-

Table 2. Comparison of post-test of research variables in two groups with control of pre-test effect

	SC	SS	df	MS	F	Sig	Eta
group	Emotions control	11402.032	2	5701.016	57.686	0.0001	0.681
	Anger control	459.933	2	229.967	23.52	0.0001	0.490
	Depressed mood	372.399	2	186.199	14.971	0.0001	0.379
	Anxiety	1062.955	2	531.478	13.536	0.0001	0.356
	Positive emotion	664.207	2	332.104	-	-	-
Error	Emotions control	5336.697	30	98.828	-	-	-
	Anger control	479.251	49	9.781	-	-	-
	Depressed mood	309.424	49	12.437	-	-	-
	Anxiety	1923.90	49	39.263	-	-	-
	Positive emotion	1868.067	49	38.24	-	-	-

Table 3. Results of dependent t-test to compare post-test and follow-up scores of the Experimental 1 and Experimental 2 groups on emotion control and its components

Variable	Test stage	Mean test of two dependent groups					
		M	SD	mean difference i-j	Standard deviation differences	t _(df=16)	sig
Emotions control	Pre-test	121.25	19.24				
	Post-test	124.2	18.8	-2.95	1.44	-2.042	0.055
Anger control	Pre-test	28.9	6.46				
	Post-test	30.3	4.97	-1.4	0.886	-1.579	0.131
Depressed mood	Pre-test	28.5	6.46				
	Post-test	30.5	5.04	-1.6	0.918	-1.741	0.098
Anxiety	Pre-test	32.15	7.45				
	Post-test	33.1	7.67	-0.95	1.19	-0.795	0.437
Positive emotion	Pre-test	31.3	9.23				
	Post-test	32.85	8.45	-1.55	0.755	-2.051	0.054
Emotions control	Pre-test	115	18.07				
	Post-test	118.55	14.87	-3.55	1.85	-1.916	0.071
Anger control	Pre-test	28.3	4.98				
	Post-test	30	4.07	-1.7	0.906	-1.876	0.076
Depressed mood	Pre-test	27.85	4.93				
	Post-test	29.2	3.96	-1.35	0.700	-1.927	0.069
Anxiety	Pre-test	30.15	8.70				
	Post-test	32.15	9.79	-2	1.03	-1.935	0.068
Positive emotion	Pre-test	28.7	8				
	Post-test	30.1	7.01	-1.4	0.730	-1.916	0.070

Conclusion

The present study aimed to compare the effects of acceptance and commitment and mindfulness therapies on controlling the emotions of female adolescents with self-injury behaviors. The results showed that there was no significant difference between the effects of acceptance and commitment therapy and mindfulness therapy, and both intervention methods were effective in controlling the emotions of female adolescents with self-injury behaviors. This result is in line with the results of previous studies (Lee et al., 2020; Siavash Abkenar et al., 2021; Roohi et al., 2019; and Izakiyan et al., 2019) conducted on the effectiveness of acceptance and commitment therapy as well as the results of the studies (Wheeler et al., 2021; Deng et al., 2020; Babakhani, 2019) conducted on the effectiveness of mindfulness therapy. In explaining the effectiveness of acceptance and commitment therapy, it can be stated that in acceptance and commitment therapy, adolescents learn to accept their feelings rather than escape from them and focus on their thoughts more consciously and direct them towards goal-oriented activities. The existence of purposeful behaviors that are formed by ACT in adolescents can lead to more self-control and ultimately more control over their emotions. In other words, acceptance and commitment therapy are the only psychological and empirical interventions in which acceptance and mindfulness strategies are used along with commitment and behavioral change strategies rather than psychological flexibility (the ability to change or stabilize, along with functional behaviors through which goals are achieved). Also, acceptance of the situation (without the need to control and overcome it) prepares the person to face the situation, resulting in reduced avoidance strategies and an increased level of activity and control of emotions (Hayes et al., 2013).

In explaining the effectiveness of mindfulness therapy, it can be stated that mindfulness helps people

to focus on ways to solve a problem instead of staying in negative thoughts, the cause of a problem or anxiety, and to focus on the present moment through techniques such as breathing and shift of consciousness to the here and now. It affects the cognitive system and information processing. With the use of the mindfulness method, adolescent thoughts are experienced as mental events and focus and attention on breathing are used as a tool for living in the present moment. In this method, adolescents are trained to stop the rumination cycle and avoid negative thoughts. Training flexibility focuses on mental enrichment, stopping rumination, correcting positive and negative beliefs, as well as struggling with negative emotions, reducing rumination, and increasing emotion control. The present study suffers from some limitations. It was conducted solely on female students of District 1 of one city and on a limited age range, so we should treat it with caution in generalizing the results. Also, it was not possible to control the intervening variables such as economic status, environmental conditions, emotional status, and specific issues of the students in the sample group, limiting the generalization of results. It is recommended to conduct studies on both genders (girls and boys) and in larger samples, in other age groups.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: Adhering to the principles of research ethics: This article was derived from the doctoral dissertation of the first author in the field of general psychology of the Islamic Azad University, Arak Branch. It was approved in terms of observing the ethics and informed consent was received from all participants.

Funding: This research is in the form of a doctoral dissertation without financial support.

Authors' contribution: The first author is the main researcher of this research. The second author is the supervisor and the third authors are the advisory professors of the dissertation.

Conflict of interest: The authors do not state any conflict of interest in connection with this study.

Acknowledgments: We thereby appreciate all the school principals and adolescents who participated in the research.



مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و ذهن آگاهی بر کنترل عواطف نوجوانان دارای رفتارهای خودآسیب‌رسان

سیده مریم کمراتی^۱، فیروزه زنگنه مطلق^۲، ذبیح پیرانی^۳

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

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

۳. استادیار، گروه روانشناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

چکیده

مشخصات مقاله

زمینه: مطالعات نشان می‌دهد احساسات و عواطف در شروع و حفظ رفتارهای خودآسیب‌رسان نوجوانان نقش دارند. با وجود اینکه در پیشینه تحقیقات به اثرات مثبت درمان پذیرش و تعهد و ذهن آگاهی بر مشکلات روانشناختی نوجوانان اشاره دارد، اما در زمینه کاربرد این دو روی آورد درمانی بر روی جامعه تحقیق شکاف تحقیقاتی وجود دارد.

هدف: پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و ذهن آگاهی بر کنترل عواطف نوجوانان دارای رفتارهای خودآسیب‌رسان انجام شد.

روش: روش پژوهش شبه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون و پیگیری دو ماهه انجام شد. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان دختر مدارس دولتی دوره متوسطه اول منطقه ۱ شهر تهران در سال تحصیلی ۹۸-۹۹ بود. ۶۰ نفر با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای مرحله‌ای انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه گواه (هر گروه ۲۰ نفر) قرار گرفتند. گروه آزمایش اول و دوم هر یک ۸ جلسه تحت درمان پذیرش و تعهد، و درمان ذهن آگاهی قرار گرفتند. ابزار پژوهش شامل سیاهه خودگزارشی رفتارهای خودآسیب‌رسان (کلونسکی و گلن، ۲۰۰۹) و مقیاس کنترل عواطف (ویلیامز و همکاران، ۱۹۹۷) بود. تحلیل داده‌ها با روش تحلیل کوواریانس چند متغیره و آزمون ۲ همبسته بوسیله نرم‌افزار SPSS-۲۳ انجام شد.

یافته‌ها: در مرحله پس‌آزمون هر دو روش مداخله بر کنترل عواطف نوجوانان تأثیر معناداری داشت ($P < 0/01$). در مرحله پیگیری نیز دو مداخله به صورت معناداری موجب بهبود کنترل عواطف نوجوانان شد. اما بین میزان اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و ذهن آگاهی تفاوت معناداری وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد از طریق پذیرش احساسات و جلوگیری از اجتناب تجربه‌ای و شکل‌دهی به عمل متعهدانه و عادات سالم و همچنین آموزش ذهن آگاهی به واسطه بالا بردن آگاهی نسبت به زمان حال، از طریق بهبود فرآیند تفکر، شناسایی و اصلاح باورهای شناختی منفی و ارائه پاسخ‌های شناختی مناسب بر بهبود کنترل عواطف نوجوانان دارای رفتارهای خودآسیب‌رسان کمک کرده است.

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۰۳

بازنگری: ۱۴۰۱/۰۴/۱۱

پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۲۲

انتشار برخط: ۱۴۰۱/۱۲/۰۱

کلیدواژه‌ها:

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد،
ذهن آگاهی،
رفتارهای خودآسیبی،
کنترل عواطف،
نوجوانان

استناد: کمراتی، سیده مریم؛ زنگنه مطلق، فیروزه؛ و پیرانی، ذبیح (۱۴۰۱). مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و ذهن آگاهی بر کنترل عواطف نوجوانان دارای رفتارهای

خودآسیب‌رسان، مجله علوم روانشناختی، دوره بیست‌ویکم، شماره ۱۲۰، ۲۴۶۹-۲۴۸۶.

مجله علوم روانشناختی، دوره بیست‌ویکم، شماره ۱۲۰، زمستان (اسفند) ۱۴۰۱.



© نویسنده‌گان.

✉ نویسنده مسئول: فیروزه زنگنه مطلق، استادیار، گروه روانشناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.. رایانامه: f-zanganeh@iau-arak.ac.ir

تلفن: ۰۹۱۸۸۶۲۰۷۶۸

مقدمه

نوجوانی^۱ دوره‌ای بحرانی که نوجوان با عوامل تنیدگی زای متعددی که برخی از آن‌ها حتی خشونت‌آمیزند مواجه می‌شود، و همراه با تغییرات شدید نمو، سلامت روانی وی را به مخاطره می‌اندازد (نیارکو، ۲۰۲۲). از روش‌های خشونت‌آمیزی که نوجوان جهت مواجهه با مسائل هیجانی، تنیدگی، خشم و ناکامی به کار می‌برد، رفتارهای خودآسیب‌رسانی است (بلاسچک - شیپ و همکاران، ۲۰۱۸) که خسارت‌های روانی و اجتماعی فراوانی به جا می‌گذارد و می‌تواند با نتایج منفی متعددی در زندگی همراه باشد (کوپراسمیت و همکاران، ۲۰۱۷). تحقیقات همه‌گیرشناسی نشان می‌دهد که تقریباً ۱۷٪ نوجوانان حداقل یک بار درگیر رفتارهای خودآسیبی می‌شوند (اوس و همکاران، ۲۰۲۱) و این آمار به طور نامتناسبی در دختران بیشتر از پسران است (بوشین و همکاران، ۲۰۱۹). تحقیقات منتشر شده در کشور ما نیز حکایت از افزایش تدریجی این پدیده در میان اقشار گوناگون به ویژه دانش‌آموزان و دانشجویان دارد (عزیزی و سالاری پاک، ۱۴۰۰). بروز رفتارهای خودآسیبی پیامدهایی چون اختلال عملکرد شخصی از جمله ضعف عملکرد تحصیلی، روابط نامطلوب با همسالان، آسیب‌پذیری در برابر بیماری‌های روان‌پزشکی گوناگون (بوشین و همکاران، ۲۰۱۹) و افزایش احتمال خودکشی (کیکتر و همکاران، ۲۰۱۵) به دنبال دارد. با افزایش اپیدمی خودآسیبی در قرن ۲۱، متخصصان دریافته‌اند که نوجوانان این روش را به عنوان ابزاری برای کنارآمدن با افسردگی، اضطراب و آشفتگی به کار می‌برند و نشان دهنده نزاع و درگیری با خود و کشمکش‌های دوره نوجوانی است. براساس مدل‌های نظری ارائه شده درباره رفتارهای خودآسیبی، نقش احساسات و عواطف در شروع و حفظ این رفتارها پررنگ هستند (تونتا و همکاران، ۲۰۲۲) عواطف بخش مهم و اساسی زندگی هر فردی را تشکیل می‌دهند، و دشواری در کنترل عواطف^۲ باعث می‌شود تا فرد در رویارویی با موقعیت‌های تنش‌زای زندگی توانایی تحلیل، تصمیم‌گیری و انتخاب رفتار صحیح را از دست بدهد و به سوی رفتارهای سازش‌نا یافته کشیده شود. از نظر گروس (۱۹۹۸) منظور از کنترل عواطف این است که «فرد چگونه در موقعیت‌های مختلف هیجانات و عواطف خود را تشخیص داده و آن‌ها را ابراز و کنترل کند» (دآن‌هام و

همکاران، ۲۰۱۸). کنترل عواطف موجب می‌شود افراد، عواطف خود را در موقعیتی مناسب و به شیوه مناسب بروز دهند و با مدیریت هیجانات مختلف، واقع‌بین، نیک‌اندیش و درست‌کردار شوند و افرادی مفید و کارآمد در پیشرفت جامعه به شمار آیند (شعاری‌نژاد، ۱۳۹۲). تعداد افرادی که از خودآسیبی برای رفع احساسات ناخوشایندی چون خشم، تنش، اضطراب یا افسردگی استفاده می‌کنند تقریباً بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۴ سه برابر و استفاده از خودآسیبی بدون گرایش به خودکشی در تلاش برای تغییر یک وضعیت تقریباً دوبرابر شده است (لطفی و همکاران، ۱۴۰۱). نتایج پژوهش‌های انجام شده طی سال‌های اخیر (تونتا و همکاران، ۲۰۲۲؛ ولف و همکاران، ۲۰۱۹؛ کایوزو و همکاران، ۲۰۱۸؛ ویز و همکاران، ۲۰۱۵) نیز نشان داده است که پایین بودن سطح کنترل عواطف و هیجانات با افزایش رفتارهای خودآسیب و رفتارهای پرخطر همراه است. بنابر نظر درمانگران حوزه علوم روانشناختی بهتر است به جای پیشگیری از بروز هیجان‌ها، آثار واکنشی آن‌ها را کاهش دهیم تا فرصت کافی برای تصمیم‌های بهتر، آینده‌نگری و خلاقیت وجود داشته باشد (کاظم‌آبادی فراهانی و کرمی، ۱۳۹۸).

تاکنون مداخلات روانشناختی بسیاری بر روی مشکلات رفتاری نوجوانان انجام شده است که قابل کاربرد هستند. از جمله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT)^۳ و ذهن آگاهی^۴ که نگاه متفاوت و در عین حال کاربردی به اختلالات روانی و مشکلات رفتاری دارند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر اساس روی‌آوردهای رفتاری‌نگر به درمان، پدید آمد. درمان رفتاری در سه گروه یا سه نسل مفهوم‌سازی شده است: رفتاردرمانی؛ رفتاردرمانی شناختی و موج سوم رفتاردرمانی. در موج سوم درمان‌ها، سعی بر این است که به جای این که شناخت فرد تغییر کند، ارتباط روانشناختی او با تفکر و هیجاناتش ارتقاء یابد. پایه‌ی پذیرش و تعهد درمانی در رفتارگرایی است، اما واکاوی آن توسط فرآیندهای شناختی صورت می‌گیرد (پنزتین، ۲۰۱۹). در این شیوه درمانی هدف این است که با افزایش انعطاف‌پذیری شناختی به فرد برای رسیدن به یک زندگی با ارزش و مورد رضایت کمک شود (کوتو-لزمز و همکاران، ۲۰۲۰).

3. Acceptance & Commitment Therapy

4. Mindfulness

1. Adolescence

2. emotions control

به طور کلی در درمان پذیرش و تعهد نخست تلاش بر این است که پذیرش روانشناختی فرد از تجارب ذهنی مانند افکار و هیجانات ارتقاء یابد و پس از آن وی می آموزد که هراقدامی به منظور خودداری یا کنترل تجارب ذهنی ناخواسته اثری ندارد یا دارای اثری معکوس است و باعث تشدید آن‌ها می شود، بنابراین باید برای حذفشان بی آنکه واکنشی درون فردی یا برون فردی داشته باشد، کاملاً آن را بپذیرد. سپس آگاهی روانی فرد از لحظه اکنون افزایش یافته و می آموزد که خود را از این قبیل تجارب دور نگه دارد و به منظور کاهش تمرکز افراطی در مورد داستان شخصی که در ذهن ساخته تلاش کند؛ و بوسیله شناخت ارزش‌های شخصی و مهم و روشن ساختن آن‌ها، در راستای ایجاد انگیزه برای عمل متعهدانه مورد توجه به هدف‌ها و ارزش‌های مشخص شده همراه با پذیرش تجارب ذهنی، اقدام کند (لارمار و همکاران، ۲۰۱۴). پژوهش‌ها (لی و همکاران، ۲۰۲۰؛ سیاوش آبکنار و همکاران، ۱۴۰۰؛ روحی و همکاران، ۲۰۱۹؛ ایزکیان و همکاران، ۲۰۱۹) اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد را بر اضطراب اجتماعی، افزایش شفقت به خود، تحمل پریشانی، تنظیم هیجان و بهبود کنترل عواطف نوجوانان بررسی و تأیید کردند. نتایج پژوهش بای و همکاران (۲۰۲۰) که بصورت سیستمیک و متاآنالیز از ۱۸ مطالعه بین ژانویه ۲۰۱۰ تا آگوست ۲۰۱۸ انتشار یافته، نشان می‌دهد که ACT به میزان قابل توجهی افسردگی را کاهش می‌دهد.

ذهن آگاهی، آگاهی از لحظه حال و بدون قضاوت است؛ این آگاهی به محیط اطراف، افکار و احساسات شخص منتهی می‌شود، بدون اینکه هیچ چیز را تثبیت کند یا اینکه آن را خوب یا بد تلقی کند. بنابراین، ذهن آگاهی تنظیم ارزیابی‌های شناختی و مشاهده عینی تجربیات را نیز به همراه دارد (گاردهاوس، ۲۰۱۵). علاوه بر این، ذهن آگاهی امکان کنار آمدن سازش یافته‌تر و مدیریت محرک‌های نامطلوب را فراهم می‌آورد. افرادی که از ذهن آگاهی بالاتری برخوردارند، خودتنظیمی هیجانی و رفتاری بهتری را گزارش می‌کنند و نسبت به خود شفقت بیشتری نشان می‌دهند (ویلسون و همکاران، ۲۰۲۰). ذهن آگاهی مثبت با افزایش خودشفقت‌ورزی می‌تواند راهبرد تنظیم هیجان در نظر گرفته شود که طی آن از تجربه هیجان‌های دردآور و ناگوار ممانعت به عمل نمی‌آید (جانکوفسکی و هولاس، ۲۰۱۴)؛ بلکه تلاش می‌شود بسیار مهربانانه با احساسات و هیجان‌ها به همان صورتی که هستند برخورد شود و مورد پذیرش قرار گیرند؛ در چنین شرایطی است

که احساسات منفی جای خود را به احساسات مثبت می‌دهند و فرد قادر خواهد بود از راهبردهای کنار آمدن سازنده و جدید استفاده کند (مورگان و همکاران، ۲۰۱۶) و بدین ترتیب در این فرآیند فرد با تمرین توجه (ویمر و همکاران، ۲۰۲۰) و با به کشاکش کشیدن محتوای افکار و هیجان‌های خود بر مشکلاتش فائق می‌آید (جلالی و همکاران، ۱۳۹۳). درمان ذهن آگاهی برای حل و فصل مشکلات روانی نظیر تنیدگی، افسردگی و نشخوار فکری، اضطراب، اختلال خواب، اعتیاد به مواد، خودمهارگری، رفتارهای پرخطر... به کار گرفته شده است و پژوهش‌ها حاکی از اثربخشی این رویکرد در درمان این اختلال‌ها هستند (ویلر و همکاران، ۲۰۲۱؛ بردرز، ۲۰۲۰؛ کالباخ و همکاران، ۲۰۲۰؛ کلادنیسکی و همکاران، ۲۰۲۰؛ فلستد، ۲۰۲۰؛ اسپیرس، ۲۰۱۹؛ گلستانه و همکاران، ۱۴۰۱؛ حاجی علیانی و همکاران، ۱۳۹۹). نتایج مطالعه باباخانی (۱۳۹۸) اثربخشی توانش‌های ذهن آگاهی را بر افزایش سازگاری (اجتماعی، عاطفی، آموزشی) و سلامت و بهزیستی روان دانش‌آموزان نوجوان تأیید کرده‌اند. همچنین نتایج پژوهش عصب‌شناسی دنگ و همکاران (۲۰۲۰) نشان می‌دهد که ذهن آگاهی در تنظیم هیجانات منفی و نحوه پردازش هیجانات منفی تأثیرگذار است.

با توجه به مطالب و پژوهش‌های فوق می‌توان دریافت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و ذهن آگاهی در کمک به طیف وسیعی از اختلالات روانشناختی بر روی جوامع آماری متعدد از جمله نوجوانان مؤثر بوده است. عنصر اساسی هر دو رویکرد فوق ذهن آگاهی و مبتنی بر شواهد است. ACT زمینه وقوع فکر و هیجان را مورد توجه قرار می‌دهد، اما ذهن آگاهی بر نقش عواطف و هیجانات بر رفتار و روابط تأکید دارد. در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) هدف این است که فرد تلاش خود را برای از بین بردن و کاهش تجربیات انجام دهد، در حالی که همزمان فعالیت‌های معنادار زندگی (فعالیت‌هایی که با ارزش‌های شخصی او سازگار هستند)، را افزایش دهد. در طول ACT درمانگر از طریق شش فرآیند اصلی به هوشیاری، شناخت و توانایی شفاف‌سازی ارزش‌ها به مراجع کمک می‌کند که چگونه پذیرش و انحرافات شناختی را تمرین کند تا حس متفاوتی از خود، متمایز از افکار و احساساتش ایجاد سازد. ذهن آگاهی با فونونی که بکار می‌گیرد به پرورش آگاهی بدون قضاوت، سالم از افکار، احساسات و خاطرات اجتناب شده، و همچنین با برجسته ساختن اقدامات نامتناسب با

یکی از والدین جهت شرکت در جلسات، بود. غیبت بیش از دو جلسه بعنوان معیار خروج از پژوهش در نظر گرفته شد.

ب) ابزار

سیاهه خودگزارشی رفتارهای خودآسیب‌رسان: یک ابزار خودگزارشی است که توسط کلونسکی و گلن (۲۰۰۹) تهیه شده است و شامل ۳۹ سؤال و ۱۳ کارکرد است که زیر دو عامل کلی (۱) کارکردهای درون فردی و (۲) کارکردهای بین فردی طبقه‌بندی شده‌اند. نمرات به صورت لیکرت سه‌گزینه‌ای (صفر= کاملاً غیرمرتبط، ۱= تاحدی مرتبط، و ۲= کاملاً مرتبط) درجه‌بندی شده است. دامنه نمره در این سیاهه صفر تا ۷۸، و میانگین نمره ۳۹ می‌باشد. نمره بالاتر نشانه خودآسیبی بیشتر است. سیاهه از درستی آزمایی بالایی برخوردار است و در مطالعات پیگیری همسانی درونی برای بخش درون فردی آلفای کرونباخ ۰/۶۹ و برای بخش بین فردی آلفای ۰/۷۵ به دست آمده، و پایایی ابزار به روش بازآزمایی در دوره زمانی ۱ تا ۴ هفته‌ای ۰/۸۵ = r گزارش شده است. درستی آزمایی همگرا در این سیاهه با مقیاس‌های افسردگی اضطراب^۱ هنری و کرافورد، ۰/۸۲، و با ابزار غربالگری اختلال شخصیت مرزی مک‌لین^۲ ۰/۷۳، گزارش شده است (کلونسکی و گلن، ۲۰۰۹). در ایران اولین بار صفاری‌نیا و همکاران (۱۳۹۳) این سیاهه را ترجمه و استفاده نمودند. آن‌ها پایایی سیاهه را با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۶ گزارش کردند و درستی آزمایی صوری و محتوایی آن را مورد تأیید قرار دادند. در پژوهش پیمان‌نیا و همکاران (۱۳۹۷) نیز پایایی سیاهه با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۱ گزارش شده است. در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۸۵ به دست آمد.

مقیاس کنترل عواطف: یک مقیاس خودسنجی که توسط ویلیامز و همکاران (۱۹۹۷) با هدف سنجش میزان کنترل افراد بر عواطف خود طراحی شده است. شامل ۴۲ گویه و چهار زیرمقیاس فرعی است که عبارتند از: کنترل خشم، خلق افسرده، اضطراب و عاطفه مثبت. پاسخ به گویه‌ها در مقیاس ۷ گزینه‌ای طیف لیکرت (به شدت مخالف = ۱ تا به شدت موافق = ۷) تنظیم شده است و ۱۲ گویه (۴، ۹، ۱۲، ۱۶، ۱۷، ۱۸، ۲۱، ۲۲، ۲۷، ۳۰، ۳۱، ۳۸) به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. در این

ارزش‌های فرد، به شناخت رفتار مناسب کمک می‌کند. تعداد زیادی از پژوهش‌ها در سطح جهان و ایران، نقش روش‌های مختلف روان‌درمانی نظیر شناخت درمانی، رفتاردرمانی شناختی (CBT) را در بهبود نوجوانان بررسی کرده‌اند و بسیاری از مطالعات، معطوف به بررسی تأثیر این دوروش درمانی در بهبود مسائل دوره نوجوانی از جمله سازگاری، تنظیم هیجانات، تحمل پریشانی، کنترل عواطف بوده‌اند. لکن دامنه‌ی مطالعات مربوط به اثربخشی درمان‌های روانشناختی موج سوم رفتاری، به‌ویژه اقسام درمان‌های کوتاه‌مدت و محدود مثل MBSR و MBCT و ACT با اثربخشی کوتاه مدت در ارتباط با نوجوانان بویژه نوجوانان دارای رفتارهای خودآسیب‌رسان که شیوع بالایی نیز دارد رضایت بخش و کافی نیست، بنابراین، با توجه به پیشینه‌ی پژوهشی و ناکافی بودن اطلاعات در مورد تأثیر ACT و ذهن‌آگاهی بر عواطف و هیجانات نوجوانان دارای رفتارهای خودآسیب‌رسان، پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و ذهن‌آگاهی بر کنترل عواطف نوجوانان دختر دارای رفتارهای خودآسیب انجام شد.

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان: پژوهش شبه‌آزمایشی با استفاده از طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه انجام شد. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان دختر مدارس دولتی دوره متوسطه اول منطقه ۱ شهر تهران در سال تحصیلی ۹۸-۹۹ بود. ۶۰ نفر با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای مرحله‌ای و براساس ملاک‌های ورود به پژوهش انتخاب و به طور تصادفی در سه گروه (دو گروه آزمایش و یک گروه گواه / هر گروه ۲۰ نفر) قرار گرفتند. معیارهای ورود به پژوهش شامل: دامنه سنی ۱۶-۱۴ سال، عدم استفاده از داروهای روان‌پزشکی و ماده مخدر، سابقه بستری یا اختلال روانی (از طریق انجام مصاحبه بالینی بررسی شد)، سابقه رفتارهای خودآسیب‌رسان براساس گزارش معلمان و پرونده تربیتی، کسب نمره بالاتر از میانگین در پرسشنامه رفتارهای خودآسیب‌رسان (نمره میانگین = ۳۹) و کنترل عواطف (نمره میانگین = ۱۲۶)؛ رضایت آگاهانه دانش‌آموز و

1. Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21)

2. McLean Screening Instrument for Borderline Personality Disorder (MSI-BPD)

کسب کردند جهت بررسی استفاده از داروهای روان پزشکی و ماده مخدر مصاحبه انجام شد. در این مرحله ۱۶ نفر از دانش آموزان از پژوهش خارج و در نهایت ۶۰ نفر که دارای تمامی معیارهای ورود و خروج بودند به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه گواه (هر گروه ۲۰ نفر) قرار گرفتند. به منظور رعایت اخلاق پژوهش ابتدا هدف از اجرای آزمون‌ها و برگزاری جلسات به صورت صادقانه و به دور از ابهام برای شرکت کنندگان توضیح داده شد، سپس به شرکت کنندگان گفته شد در صورت عدم تمایل به ادامه شرکت در جلسات در هر مقطعی از پژوهش آزادند، چنانچه تمایل به آگاهی از نتایج پژوهش به صورت فردی دارند می‌توانند از طریق ایمیل با پژوهشگر در ارتباط باشند.

پس از انتخاب گروه نمونه، شرکت کنندگان گروه آزمایش اول و دوم هر یک طی ۸ جلسه هفتگی (۷۰-۶۰ دقیقه‌ای) به ترتیب تحت مداخله ACT و مداخله ذهن آگاهی قرار گرفتند. گروه گواه در این مدت مداخله‌ای دریافت نکردند. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ACT) برگرفته از کتاب آموزشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد (ایزدی و عابدی، ۱۳۹۵) و درمان ذهن آگاهی برگرفته از پروتکل کابات زین (۱۹۹۲) و وان سون و همکاران (۲۰۱۱) هر یک طی ۸ جلسه ۷۰-۶۰ دقیقه به صورت هفتگی برگزار شد. یک هفته پس از پایان جلسات مداخله و همچنین دوماه بعد پرسشنامه‌های مورد نظر مجدد برای هر دو گروه آزمایش و گروه گواه با هدف پس آزمون و پیگیری اجرا شد.

در این پژوهش تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (تحلیل کوواریانس چند متغیره و آزمون t همبسته) به وسیله نرم افزار SPSS-۲۳ انجام شد.

مقیاس حداکثر نمره ۲۹۴ و حداقل نمره ۴۲ می‌باشد. نمره بالا در این مقیاس نشان گر توانش کمتر در کنترل عواطف است. ویلیامز و همکاران (۱۹۹۷) قابلیت اعتماد درونی و بازآزمایی آزمون را به ترتیب برای کل مقیاس ۰/۹۴ و ۰/۷۸ و برای خرده مقیاس خشم ۰/۷۲ و ۰/۷۳، مقیاس خلق افسرده ۰/۹۱ و ۰/۷۶، برای خرده مقیاس اضطراب ۰/۸۹ و ۰/۷۷ و برای خرده مقیاس عاطفه مثبت ۰/۸۴ و ۰/۶۶ گزارش کردند. این مقیاس در ایران توسط طهماسبیان و همکاران (۱۳۹۳) هنجاریابی شده است و نتایج همسانی درونی با محاسبه آلفای کرونباخ نشان می‌دهد این مقیاس از همسانی درونی معتبری برخوردار است و همبستگی آزمون در بین خرده مقیاس‌های آزمون و بین سؤال‌های پرسشنامه در سطح اطمینان ۰/۰۱ معنادار است. ضریب آلفای کرونباخ برای گروه دانش آموزان در این پژوهش ۰/۷۸ گزارش شده است. همچنین دهش (۲۰۰۹) مقدار آلفای کرونباخ نمره کل این مقیاس را ۰/۸۴ و خرده مقیاس خشم ۰/۵۳، خلق افسرده ۰/۶۰، اضطراب ۰/۷۶ و عاطفه مثبت ۰/۶۴ گزارش کرده است (به نقل از اعیادی و همکاران، ۱۳۹۵). در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ پرسشنامه ۰/۷۹ به دست آمد.

ج) روش اجرا

شیوه اجرا بدین صورت بود که پس از کسب مجوز و دریافت معرفی نامه و لیست مدارس، ۶ مدرسه بصورت تصادفی انتخاب و با مراجعه به هر مدرسه و مصاحبه با مسئولین مدارس مورد نظر دانش آموزان دارای رفتارهای خود آسیب که از ملاک‌های اولیه ورود به پژوهش برخوردار بودند شناسایی شدند و پرسشنامه‌های مورد نظر در مورد هر یک از آن‌ها با هدف غربالگری و پیش آزمون اجرا شد (۱۵۷ نفر). پس از اجرای پرسشنامه‌ها، با ۷۶ نفر از دانش آموزانی که نمره معیار در پرسشنامه‌ها را

جدول ۱. خلاصه جلسات درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد

جلسه	اهداف
اول	ایجاد رابطه درمانی با استفاده از استعاره دو کوه و پبله پروانه. بستن قرارداد. آشنایی با چارچوب‌های ذهنی نظیر «اگر، پس» با استفاده از استعاره مسابقه طناب کشی با هیولا. ایجاد تمایل به ترک برنامه ناکارآمد تغییر، با استفاده از استعاره ببر گرسنه.
دوم	تقویت آگاهی از راهبردهای کنترل هیجانی، به عنوان مسئول بخش بزرگی از مشکلات با استفاده از استعاره‌های باتلاق شنی، سوئیچ مبارزه، و توپ در استخر.
سوم	آموزش پذیرش و تمایل، جایگزینی برای کنترل به کمک استعاره مسابقه طناب کشی با هیولا و تمثیل آشفته‌گی پاک و ناپاک و استعاره مهمان ناخوانده.
چهارم	آموزش گسلش شناختی با استفاده از استعاره «مسافران در اتوبوس» و استعاره «سربازان در حال رژه».
پنجم	آموزش خود مفهوم سازی شده، خود به عنوان یک فرایند خود آگاهی پویا، و خود مشاهده گر با استفاده از استعاره خانه با میلمان و استعاره صفحه شطرنج.
ششم	آشنایی با ارزش‌ها و تمایز بین ارزش و هدف با استفاده از استعاره «مراسم تدفین». استفاده از مواجهه با هدف دستیابی به اهداف در مسیر ارزش‌ها.

جلسه	اهداف
هفتم	آموزش خلق الگوهای بزرگتر و پایدارتر عمل متعهدانه با استفاده از مثال‌هایی در زمینه موانع تجربه‌ای مثل هیجان‌های دشوار، خاطرات و تفکرات، و موانع محیطی مثل عدم توانش‌های اجتماعی، فقدان پشتوانه و منابع حمایتی و..
هشتم	آموزش الگوریتم درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با هدف جایگزینی آمیختگی با افکار، ارزشیابی تجربه‌ها، اجتناب از تجربه‌ها و دلیل آوری رفتارها با پذیرش، انتخاب ارزش‌ها و عمل متعهدانه.

جدول ۲. خلاصه جلسات درمان مبتنی بر ذهن آگاهی

جلسه	اهداف
اول و دوم	آشنایی و برقراری ارتباط، شرح اهداف و قوانین جلسات، تأکید بر رازداری، احترام متقابل و...، تمرین مراقبه نشسته ۳ دقیقه‌ای در شروع و پایان جلسه. تمرین خوردن یک کشمش با تمام وجود و بحث درباره این احساس، ۳۰ دقیقه مدیتیشن اسکن بدن هم زمان با نفس کشیدن و هر بار با توجه به بخشی از بدن. شناسایی و تهیه فهرست فعالیت‌های لذت‌بخش روزانه اعضای گروه، آموزش و تمرین توجه آگاهانه و تمرکز بر تنفس (ذهن آگاهی تنفس)، شرح تغییرات ایجاد شده در الگوی تنفس متناسب با حالت خلقی.
سوم و چهارم	مدیتیشن اسکن بدن؛ بحث در زمینه تجربه جلسه گذشته و تمرینات بین جلسات، موانع انجام تمرین (بی‌قراری، پرسه‌زدن ذهن، حواس پرتی)؛ و راه‌حل‌های برنامه ذهن آگاهی برای این مسئله (غیرقضاوتی بودن و رها کردن افکار مزاحم)؛ بحث در مورد تفاوت افکار و احساسات، مدیتیشن در حالت نشسته و اسکن بدن.
پنجم و ششم	تمرین دیدن و شنیدن. تمرین سه دقیقه‌ای تنفسی در سه مرحله، توجه به تمرین در زمان انجام، توجه به تنفس و توجه به بدن. آگاهی از یک فعالیت روزمره جدید و ذهن آگاهی یک رویداد ناخوشایند. انجام مدیتیشن نشسته. اجرای حرکات ذهن آگاه بدن.
هفتم و هشتم	رها کردن افکار، باورها و خواسته‌های یک‌جانبه، تک بعدی و غیرمنطقی از طریق پذیرش و آگاهی یافتن نسبت به آن‌ها، در نظر گرفتن و بررسی مسائل به صورت چندبعدی با ذهنی شفاف و گشوده، دریافت بازخورد از اعضای گروه درباره اصول آموزش داده شده، مرور و جمع‌بندی مطالب، توصیه به استفاده از فنون ذهن آگاهانه (پیاده‌روی ذهن آگاهانه، غذا خوردن ذهن آگاهانه و...) در زندگی و تعمیم آن به کل جریان زندگی.

یافته‌ها

بررسی ویژگی‌های جمعیت شناختی گروه نمونه نشان داد که میانگین سنی شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش اول ۱۵/۳۶ سال، در گروه آزمایش دوم ۱۵/۷۸ سال، و در گروه گواه ۱۴/۹۲ سال بود. شاخص‌های توصیفی متغیر کنترل عواطف و مؤلفه‌های آن در نوجوانان گروه آزمایش اول، گروه آزمایش دوم، و گروه گواه در جدول ۳ ارائه شده است؛ که نشان می‌دهد در دو گروه آزمایش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و ذهن آگاهی نمرات کنترل عواطف و مؤلفه‌های آن از پیش‌آزمون تا پیگیری کاهش داشته است؛ که به معنای بهبود توانش کنترل عواطف است. معناداری این تغییرات در طول زمان و در بین گروه‌ها باید مورد آزمون قرار گیرد.

به منظور بررسی مفروضه‌های پژوهش از آزمون کالموروف - اسمیرنوف و آزمون لوین استفاده شد. مشخصه Z آزمون کالموگراف - اسمیرنوف مربوط به نرمال بودن گروه‌های آزمایش و کنترل در متغیر کنترل عواطف در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان داد که توزیع نمره‌ها نرمال است ($P > 0.05$) و مفروضه نرمال بودن داده‌ها رعایت شده است. همچنین نتایج آزمون لوین به منظور بررسی یکسانی واریانس‌ها نشان داد واریانس نمرات

کنترل عواطف یکسان است ($P > 0.05$) بدین معنا که مفروضه واریانس‌های مشابه در دو گروه آزمایش و کنترل رعایت شده است. برای بررسی فرض صفر تساوی کوواریانس در گروه‌ها از آزمون باکس استفاده شد. نتایج نشان داد که پیش فرض برابری ماتریس‌های کوواریانس مشاهده شده متغیر وابسته در گروه‌ها برقرار است ($P > 0.05$, $F = 1/832$).

با توجه به برقراری مفروضه‌های پژوهش جهت بررسی میزان اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و ذهن آگاهی بر کنترل عواطف از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیره و به منظور بررسی میزان ماندگاری اثر دو روش مداخله از آزمون t وابسته با استفاده از تفاوت زوج نمره‌ها استفاده شد. نتایج به ترتیب در جدول ۴ و ۵ گزارش شده است.

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی در گروه مداخله اول (ACT) و گروه مداخله دوم (ذهن آگاهی) و گروه گواه

گروه	متغیر	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
آزمایش اول (ACT)	کنترل عواطف	۱۵۵/۷۵	۲۲/۷۴	۱۲۱/۲۵	۱۹/۲۴	۱۲۴/۲
	کنترل خشم	۳۴/۶۵	۶/۰۵	۲۸/۹	۶/۴۶	۳۰/۳
	خلق افسرده	۳۴/۰۵	۶/۱۴	۲۸/۷	۶/۲۶	۳۰/۵
	اضطراب	۴۵/۳۵	۱۱/۳۳	۳۲/۱۵	۷/۴۵	۳۳/۱
	عاطفه مثبت	۴۱/۷	۱۰/۴	۳۱/۳	۹/۲۳	۳۲/۸۵
آزمایش دوم (ذهن آگاهی)	کنترل عواطف	۱۵۵/۶۵	۲۱/۵	۱۱۵	۱۸/۰۷	۱۱۸/۵۵
	کنترل خشم	۳۵/۷	۶/۵	۲۸/۳	۴/۹۸	۳۰
	خلق افسرده	۳۴/۵۵	۵/۲۵	۲۷/۸۵	۴/۹۳	۲۹/۲
	اضطراب	۴۵/۲	۱۰/۵۳	۳۰/۱۵	۸/۷	۳۲/۱۵
	عاطفه مثبت	۴۰/۲	۱۰/۹	۲۸/۷	۸	۳۰/۱
گواه	کنترل عواطف	۱۴۸/۲۵	۲۳/۲۸	۱۴۲/۹۵	۱۷/۷۶	-
	کنترل خشم	۳۴/۳۵	۵/۹۵	۳۴/۲	۵/۱۷	-
	خلق افسرده	۳۴	۶/۰۱	۳۳/۴۵	۵/۱۴	-
	اضطراب	۴۰/۸	۱۰/۷۹	۳۷/۷	۹/۸۷	-
	عاطفه مثبت	۳۹/۱	۱۱/۵۴	۳۵/۷	۱۰/۷۵	-

جدول ۴. مقایسه پس‌آزمون متغیرهای پژوهش در دو گروه با کنترل اثر پیش‌آزمون

منابع تغییر	مجموعه مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری	اندازه اثر
کنترل عواطف	۱۱۴/۰۲/۰۳۲	۲	۵۷/۰۱/۰۱۶	۵۷/۶۸۶	۰/۰۰۰۱	۰/۶۸۱
کنترل خشم	۴۵۹/۹۲۳	۲	۲۲۹/۹۶۷	۲۳/۵۱۲	۰/۰۰۰۱	۰/۴۹۰
خلق افسرده	۳۷۲/۳۹۹	۲	۱۸۶/۱۹۹	۱۴/۹۷۱	۰/۰۰۰۱	۰/۳۷۹
اضطراب	۱۰۶۲/۹۵۵	۲	۵۳۱/۴۷۸	۱۳/۵۳۶	۰/۰۰۰۱	۰/۳۵۶
عاطفه مثبت	۶۶۴/۲۰۷	۲	۳۳۲/۱۰۴	-	-	-
کنترل عواطف	۵۳۳۶/۶۹۷	۳۰	۹۸/۸۲۸	-	-	-
کنترل خشم	۴۷۹/۲۵۱	۴۹	۹/۷۸۱	-	-	-
خلق افسرده	۶۰۹/۴۲۴	۴۹	۱۲/۴۳۷	-	-	-
اضطراب	۱۹۲۳/۹۰	۴۹	۳۹/۲۶۳	-	-	-
عاطفه مثبت	۱۸۶۸/۰۶۷	۴۹	۳۸/۱۲۴	-	-	-

با توجه به نتایج جدول ۵ بین نمرات پس‌آزمون و پیگیری متغیر کنترل عواطف و مؤلفه‌های آن در گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و گروه درمان ذهن آگاهی تفاوت معنادار نیست. بدین معنا که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان ذهن آگاهی در طول زمان بر متغیر کنترل عواطف و مؤلفه‌های آن دارای ماندگاری اثر است.

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد که بین اثر گروه‌های آزمایشی اول و دوم با گروه گواه تفاوت معناداری وجود دارد. مقایسه میانگین‌های تعدیل شده نشان می‌دهد بین اثر گروه‌های آزمایشی اول و دوم با گروه کنترل تفاوت معناداری وجود دارد. مقایسه میانگین‌های تعدیل شده نشان می‌دهد که هر دو روش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان ذهن آگاهی بر بهبود کنترل عواطف نوجوانان مؤثر بودند؛ و بین میزان اثربخشی دو روش تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول ۵. نتایج آزمون t وابسته برای مقایسه نمره‌های پس آزمون و پیگیری گروه آزمایش اول و دوم بر کنترل عواطف و مؤلفه‌های آن

گروه	متغیر	زمان	آزمون میانگین دو گروه وابسته			
			میانگین	انحراف استاندارد	میانگین تفاوت‌ها	انحراف استاندارد تفاوت‌ها
کنترل عواطف	پس آزمون	۱۲۱/۲۵	۱۹/۲۴	-۲/۹۵	۱/۴۴	
	پیگیری	۱۲۴/۲	۱۸/۸			
کنترل خشم	پس آزمون	۲۸/۹	۶/۴۶	-۱/۴	۰/۸۸۶	
	پیگیری	۳۰/۳	۴/۹۷			
ACT	پس آزمون	۲۸/۵	۶/۴۶	-۱/۶	۰/۹۱۸	
	پیگیری	۳۰/۵	۵/۰۴			
اضطراب	پس آزمون	۳۲/۱۵	۷/۴۵	-۰/۹۵	۱/۱۹	
	پیگیری	۳۳/۱	۷/۶۷			
عاطفه مثبت	پس آزمون	۳۱/۳	۹/۲۳	-۱/۵۵	۰/۷۵۵	
	پیگیری	۳۲/۸۵	۸/۴۵			
کنترل عواطف	پس آزمون	۱۱۵	۱۸/۰۷	-۳/۵۵	۱/۸۵	
	پیگیری	۱۱۸/۵۵	۱۴/۸۷			
کنترل خشم	پس آزمون	۲۸/۳	۴/۹۸	-۱/۷	۰/۹۰۶	
	پیگیری	۳۰	۴/۰۷			
ذهن آگاهی	پس آزمون	۲۷/۸۵	۴/۹۳	-۱/۳۵	۰/۷۰۰	
	پیگیری	۲۹/۲	۳/۹۶			
اضطراب	پس آزمون	۳۰/۱۵	۸/۷۰	-۲	۱/۰۳	
	پیگیری	۳۲/۱۵	۹/۷۹			
عاطفه مثبت	پس آزمون	۲۸/۷	۸	-۱/۴	۰/۷۳۰	
	پیگیری	۳۰/۱	۷/۰۱			

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و ذهن آگاهی بر کنترل عواطف نوجوانان دختر دارای رفتارهای خودآسیب رسان انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان ذهن آگاهی بر کنترل عواطف نوجوانان دختر دارای رفتارهای خودآسیب مؤثر است و میزان اثربخشی هر دو روش مداخله در طی زمان پیگیری دو ماهه دارای ماندگاری است. اما بین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و درمان ذهن آگاهی تفاوت معناداری وجود ندارد. این یافته با نتایج پژوهش (لی و همکاران، ۲۰۲۰؛ سیاوش آبکنار و همکاران، ۱۴۰۰؛ روحی و همکاران، ۲۰۱۹؛ ایزکیان و همکاران، ۲۰۱۹؛ قربانخانی و همکاران، ۱۳۹۹) مبنی بر اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد؛ و نتایج پژوهش (ویلر و همکاران، ۲۰۲۱؛ دنگ و همکاران، ۲۰۲۰؛ باباخانی، ۱۳۹۸) مبنی بر اثربخشی درمان ذهن آگاهی همسو است.

در تبیین اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌توان گفت عواطف بخش لاینفک زندگی هستند و همه افراد هیجان‌ها و عواطف را در زندگی خود تجربه می‌کنند و این کاملاً طبیعی است که در رویارویی با موقعیت‌های گوناگون، هیجان و عواطف متفاوت از خود نشان دهند؛ اما هیجان و عواطف منفی شدید غیرعادی است و نه تنها سازنده نیست بلکه آثار زیان‌باری دارد (کو-اودس و همکاران، ۲۰۱۹) به ویژه در دوره نوجوانی که می‌تواند زمینه‌ساز گرایش به انجام رفتارهای خودآسیب و پرخطر شود. در آموزش مبتنی بر پذیرش و تعهد نوجوانان می‌آموزند به جای دوری از احساسات و هیجان‌اتشان، آن‌ها را بپذیرند و به افکار و فرآیند تفکرشان از طریق حضور ذهن بیشتر بها دهند و به آن‌ها برای تلاش‌های هدف‌دار پیوند دهند. وجود رفتارهای هدفمند که به واسطه آموزش درمان مبتنی بر تعهد و پذیرش در نوجوانان شکل می‌گیرد، می‌تواند موجب خودکنترلی و در نهایت کنترل بیشتر عواطف در آنان شود. به بیانی دیگر درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد تنها مداخله روانی و تجربی است که در آن

راهبردهای پذیرش و ذهن آگاهی به همراه تعهد و راهبردهای تغییر رفتار به کار گرفته می‌شود تا انعطاف‌پذیری روانشناختی (توانایی تغییر یا ثبات، همراه با رفتارهای عملکردی که از راه آن اهداف تحقق می‌یابند) و همچنین پذیرش موقعیت (بدون آنکه نیاز به کنترل و غلبه بر آن در میان باشد) فرد را آماده مواجهه با موقعیت کند و ضمن کاهش راهبردهای اجتنابی، سطح فعالیت و کنترل عواطف را افزایش می‌دهد (هیس و همکاران، ۲۰۱۳).

در تبیین اثربخشی درمان ذهن آگاهی می‌توان گفت: آموزش ذهن آگاهی با تمرکز بر حلقه‌های حسی نوجوانان دارای رفتارهای خودآسیب، به خوبی عواطف و هیجان‌های آن‌ها را به صورت عمیق مورد توجه قرار داده و رابطه بین شناخت - عاطفه را برای آن‌ها تبیین کرد (جلالی و همکاران، ۱۳۹۴) به نوجوانانی که ذهن آگاهی را دریافت کردند چنین رهنمود داده شد که در مقابل مقاومت یا اجتناب از تجارب خود ذهن آگاهانه عمل کرده و تجارب خود هرچند نامطلوب را بپذیرند. این موضوع موجب افزایش انعطاف‌پذیری شناختی در این نوجوانان و در نتیجه، بهبود فرآیندهای شناختی و هیجانی شد (مورگان و همکاران، ۲۰۱۶). ذهن آگاهی همچنین از آنجا که نوجوانان دارای رفتارهای خودآسیبی از سوءگیری توجه به یک سری مسائل برخوردارند، بر روی کارکردهای مربوط به توجه انتخابی و پایدار در این نوجوانان تأثیر مثبتی به جای گذاشت (ویمر و همکاران، ۲۰۲۰). از آنجا که ذهن آگاهی، پذیرش تجربه را بدون قضاوت و عدم تلاش برای سرکوبی تجربه منعکس می‌کند این امر می‌تواند باعث کاهش رفتار واکنشی افراد در مواقعی که با رفتار خودآسیبی روبه‌رو می‌شوند، بشود و به آن‌ها اجازه دهد که افکار خودکشی را متوقف کنند. در واقع، می‌توان گفت که چون ذهن آگاهی موجب متعادل سازی هیجانات بدون داوری و قضاوت، و افزایش آگاهی در مورد هیجانات روانی و جسمانی می‌شود و نگاه روشن و پذیرش هیجان‌ها و پدیده‌های فیزیکی، همانطور که اتفاق می‌افتد، کمک می‌کند می‌تواند در کنترل عواطف تأثیر داشته باشد؛ زیرا از جنبه‌های مهم درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی این است که افراد یاد می‌گیرند با هیجان‌ها و افکار منفی مقابله نموده و حوادث ذهنی را به صورت مثبت تجربه کنند (شایگان‌فر، ۱۳۹۹). به طور کلی می‌توان گفت در رویکرد ذهن آگاهی به افراد کمک می‌شود تا به جای ماندن در افکار منفی یا علت یک مشکل و پریشانی، روی راه‌های حل آن تمرکز کنند و

نسبت به لحظه حال، از طریق فنونی مثل توجه به تنفس و بدن، و معطوف کردن آگاهی به اینجا و اکنون، بر نظام شناختی و پردازش اطلاعات تأثیر بگذارند. با روش ذهن آگاهی، افکار نوجوان به عنوان حوادث ذهنی تجربه شده و از تمرکز و توجه روی تنفس به عنوان ابزاری برای زندگی در زمان حال استفاده می‌شود. با این روش نوجوان آموزش می‌بینند تا چرخه نشخوار فکری را متوقف کرده و از افکار منفی خود فاصله بگیرد. آموزش انعطاف‌پذیری روی توجه، غنی‌سازی ذهنی، توقف نشخوار فکری، اصلاح باورهای مثبت و منفی غلط، و همچنین کشاکش با باورهای منفی مربوط به هیجانات، باعث کاهش نشخوار فکری و افزایش کنترل عواطف می‌شود. پژوهش حاضر با محدودیت‌هایی مواجه بود از جمله این که پژوهش فقط بر روی دانش‌آموزان دختر یک منطقه و یک شهر و در دامنه سنی محدود اجرا شد، بنابراین در تعمیم‌دهی نتایج باید جوانب احتیاط رعایت شود. همچنین امکان کنترل متغیرهای مداخله‌کننده چون وضعیت اقتصادی، شرایط محیطی، وضعیت عاطفی و مسائل خاص دانش‌آموزان گروه نمونه نبود که موجب محدودیت در تعمیم نتایج می‌شود. براین اساس پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی پژوهش بر روی هر دو جنس (دختر و پسر) و در نمونه‌های بزرگ‌تر، مناطق و شهرهای دیگر و در گروه‌های سنی دیگر به منظور دستیابی به نتایج گسترده‌تر انجام شود. براساس نتایج به دست آمده در پژوهش حاضر به مشاوران و درمانگران حوزه کودک و نوجوان پیشنهاد می‌شود از دو روش مورد نظر در جهت ارتقای سلامت روانشناختی و کاهش رفتارهای خودآسیب نوجوانان مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره بهره‌گیرند. به سازمان آموزش و پرورش و سازمان نظام روانشناسی پیشنهاد می‌شود با همکاری سازمان‌های فرهنگی و آموزشی همچون مدارس، صدا و سیما، سازمان بهزیستی به آگاهی بخشی نوجوانان، جوانان و خانواده‌ها در مورد پیامدهای رفتارهای خودآسیبی اقدام نمایند و برنامه‌های آموزشی با استفاده از دو رویکرد درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و ذهن آگاهی به صورت جلسات گروهی هفتگی و یا با استفاده از بروشورهای آموزشی برای دانش‌آموزان مد نظر قرار دهند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته روانشناسی عمومی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک است که از نظر رعایت اصول اخلاقی مورد تأیید قرار گرفته و از تمامی شرکت کنندگان رضایت آگاهانه دریافت شد.

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

نقش هر یک از نویسندگان: نویسنده اول محقق اصلی این پژوهش است. نویسنده دوم و سوم اساتید راهنما و مشاور رساله هستند.

تضاد منافع: نویسندگان هیچ تضاد منافی در رابطه با این پژوهش اعلام نمی نمایند.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از تمامی مدیران مدارس و نوجوانان شرکت کننده که با صبر و بردباری در اجرای پژوهش همکاری داشتند تشکر و قدردانی می نمائیم.

References

- Azizi, M., & Salari Pak, S. (2021). Predicting quality of life based on personality traits (five major factors) in people with a history of self-harm. *Journal of Psychology New Ideas*, 9(13), 1-8. (Persian) <http://jnip.ir/article-1-509-fa.html>
- Babakhani, V. (2019). The Effectiveness of Mindfulness Skills Training on Adjustment and Mental Health of Students. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal Psychological Journal*, 8(5), 171-178. (Persian) <http://frooyesh.ir/article-1-1051-en.html>
- Bai, Z., Luo, S., Zhang, L., Wu, S., & Chi, I. (2020). Acceptance and commitment therapy (ACT) to reduce depression: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 260, 728-737. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.09.040>
- Beauchaine, T. P., Hinshaw, S. P., & Bridge, J. A. (2019). Non-suicidal self-injury and suicidal behaviors in girls: The case for targeted prevention in preadolescence. *Clinical Psychological Science*, 7(4), 643-667. <https://doi.org/10.1177/2167702618818474>
- Blasczyk-Schiep, S., Kazen, M., Jaworska-Andryszewska, P., & Kuhl, J. (2018). Volitional determinants of self-harm behaviour and suicidal risk in persons with borderline personality disorder. *The European Journal of Psychiatry*, 32(2), 77-86. <https://doi.org/10.1016/j.ejpsy.2017.10.003>
- Caiozzo, C. N., Yule, K. & Grych, J. (2018). Caregiver behaviors associated with emotion regulation in high-risk preschoolers. *Journal of Family Psychology*, 32(5), 565-574. <https://doi.org/10.1037/fam0000425>
- Černis, E., Chan, C., & Cooper, M. (2019). What is the relationship between dissociation and self-harming behaviour in adolescents?. *Clinical psychology & psychotherapy*, 26(3), 328-338. <https://doi.org/10.1002/cpp.2354>
- Coe-Odess, S. J., Narr, R. K., & Allen, J. P. (2019). Emergent emotions in adolescence. In *Handbook of emotional development* (pp. 595-625). Springer, Cham. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-17332-6_23
- Coppersmith, D. D., Nada-Raja, S., & Beautrais, A. L. (2017). Non-suicidal self-injury and suicide attempts in a New Zealand birth cohort. *Journal of affective disorders*, 221, 89-96. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.06.029>
- Coto-Lesmes, R., Fernández-Rodríguez, C., & González-Fernández, S. (2020). Acceptance and Commitment Therapy in group format for anxiety and depression. A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 263, 107-120. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.11.154>
- Deng, X., Gao, Q., Zhang, L., & Li, Y. (2020). Neural underpinnings of the role of trait mindfulness in emotion regulation in adolescents. *Mindfulness*, 11, 1120-1130. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12671-019-01276-7>
- Dunham, A., Kinnear, D., Allan, L., Smiley, E., & Cooper, S. A. (2018). The relationship between physical ill-health and mental ill-health in adults with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 62(5), 444-453. <https://doi.org/10.1111/jir.12483>
- Felsted, K. F. (2020). Mindfulness, Stress, and Aging. *Clinics in Geriatric Medicine*, 36(4), 685-96. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2020.06.010>
- Gardhouse, K. (2015). *Impacts of Stress and Therapy Homework on Momentary Assessments of Positive and Negative*. University of Toronto (Canada). https://central.bac-lac.gc.ca/.item?id=TCOTU70334&op=pdf&app=Library&oclc_number=1032960796
- Ghorbankhani, M., Salehi, K., & Moghaddamzadeh, A. (2020). Construction of a Standardized Questionnaire to Detect the Pseudo Evaluation in Elementary Schools. *Journal of Educational Sciences*, 27(2), 91-116. (Persian) <https://doi.org/10.22055/edus.2020.35053.3114>
- Ghorbankhani, M., & Salehi, K. (2021). A Phenomenological Approach to the Study of Obstacles of Creation of Knowledge in Humanities Based on the Perception and Lived Experience of the University Elites and Scholars. *Strategy for Culture*, 13(52), 75-110. <https://doi:10.22034/jsfc.2021.126583>
- Golestaneh, A., Mohammadi, M., Davoodi, A., & Fath, N. (2022). The efficacy of mindfulness-based intervention on self-control and high-risk behaviors in ADHD with CD adolescents. *Journal of Psychological Science*, 21(110), 383-400. (Persian) <http://dx.doi.org/10.52547/JPS.21.110.383>
- Hajjalilani, V., Bahrami Ehsan, H., & Noferesti, A. (2021). The effect of mindfulness-based cognitive therapy on coping strategies, depression, and suicidal ideations in students. *Journal of Psychological Science*, 19(96), 1557-1568. (Persian) <http://dorl.net/dor/20.1001.1.17357462.1399.19.96.3.1>
- Hayes, S. C., Levin, M. E., Plumb-Villardaga, J., Villatte, J. L., & Pistorello, J. (2013). Acceptance and Commitment Therapy and contextual behavioral science: Examining the progress of a distinctive model of behavioral and cognitive therapy. *Journal of behavior*, 44(2), 180-98. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2009.08.002>
- Izadi, R., & Abedi, M. R. (2019). *Acceptance & Commitment therapy*. Jungle. (Persian) <https://www.gisoom.com/book/11244183>

- Izakiyan, S., Mirzaian, B., & Hosseini, S. H. (2019). Effectiveness of education emotion regulation techniques on reducing stress and increasing resilience of students. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology, 14*(53), 17-26. (Persian) https://jtbcp.riau.ac.ir/article_1564_en.html
- Jalali, D., Aghaei, A., Talebi, H., & Mazaheri, M. (2015). Comparing the Effectiveness of Natted Mindfulness Based Cognitive Training (MBCT) and Cognitive-Behavioral Training on Dysfunctional Attitudes and Job Affects in Employees. *Research in Cognitive and Behavioral Sciences, 5*(1), 1-20. (Persian) https://cbs.ui.ac.ir/article_17354_00.html?lang=en
- Jankowski, T., & Holas, P. (2014). Metacognitive model of mindfulness. *Consciousness and cognition, 28C*, 64-80. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2014.06.005>
- Kazemabadi Farahani, Z., & Karami, A. (2019). Effect of group therapy based on choice theory on emotional control and life expectancy in patients with MS in Tehran. *Knowledge & Research in Applied Psychology, 20*(4), 37-45. <https://doi:10.30486/jsrp.2019.581692.1626>
- Kalmbach, D. A., Roth, T., Cheng, P., Ong, J. C., Rosenbaum, E., & Drake, C. L. (2020). Mindfulness and nocturnal rumination are independently associated with symptoms of insomnia and depression during pregnancy. *Sleep Health, 6*(2), 185-91. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2019.11.011>
- Kiekens, G., Bruffaerts, R., Nock, M. K., Van de Ven, M., Wittman, C., Mortier, P., Demyttenaere, K., & Claes, L. (2015). Non-suicidal self-injury among Dutch and Belgian adolescents: personality, stress and coping. *European Psychiatry, 30*(6), 743-749. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2015.06.007>
- Kladnitski, N., Smith, J., Uppal, S., James, M. A., Allen, A. R., Andrews, G., & Newby, J. M. (2020). Transdiagnostic Internet-delivered CBT and mindfulness-based treatment for depression and anxiety: A randomised controlled trial. *Internet interventions, 20*, 100310. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2020.100310>
- Klonsky, E. D., & Glenn, C. G. (2009). Assessing the functions of non-suicidal self-injury: Psychometric properties of the Inventory of Statements about Self-injury (ISAS). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 3*(1), 215-219. <https://doi.org/10.1007/s10862-008-9107-z>
- Larmar, S., Wiatrowski, S., & Lewis-Driver, S. (2014). Acceptance & commitment therapy: An overview of techniques and applications. *Journal of Service Science and Management, 7*(3), 216-221. <https://doi.org/10.4236/jssm.2014.73019>
- Lee, E. B., Homan, K. J., Morrison, K. L., Ong, C. W., Levin, M. E., & Twohig, M. P. (2020). Acceptance and commitment therapy for trichotillomania: A randomized controlled trial of adults and adolescents. *Behavior modification, 44*(1), 70-91. <https://doi.org/10.1177/0145445518794366>
- Lotfi, S., Paivastegar, M., Khosravi, Z., khodabakhsh Pirlkani, R., & Mehrinejad, A. (2022). Psychometric properties of the Persian version of the scale of statements related to self-injury in students. *Journal of Psychological Science, 21*(110), 321-336. <http://dx.doi.org/10.52547/JPS.21.110.321>
- Morgan, L.P.K., Danitz, S.B., Roemer, L., Orsillo, S.M. (2016). *Mindfulness approaches to psychological disorders*. In: Friedman HS. Encyclopedia of mental health. 2nd ed. Oxford: Academic Press; 148-55. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-397045-9.00264-0>
- Nader Ayadi, N., Abbasi, M., Pirani, Z., Tagvaie, D. & Pirani, A. (2016). The Relationship between Emotions' Control, Distress Tolerance and Harmful Use of Cell Phones among Students. *Information and Communication Technology in Educational Sciences, 7*(1), 145-162. (Persian) http://ictedu.iausari.ac.ir/article_654264.html?lang=fa
- Nyarko, F. (2022). War, Stress and Mental Health in Adolescence: The role of meaning-making, social relations, emotional intelligence and cognitive skills. Tampere University Dissertations 520. <https://trepo.tuni.fi/handle/10024/135831>
- Ose, S. O., Tveit, T., & Mehlum, L. (2021). Non-suicidal self-injury (NSSI) in adult psychiatric outpatients—A nationwide study. *Journal of Psychiatric Research, 133*, 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.11.031>
- Pentzien, C. (2019). *A Pilot Acceptance and Commitment Therapy Intervention to Reduce the Negative Effects of Sexual Objectification among College Women*. [Unpublished Doctoral dissertation]. Bowling Green State University. https://etd.ohiolink.edu/apexprod/rws_etd/send_file/send?accession=bgsu1560020773927712&disposition=attachment
- Peymannia, B., Hamid, N., & Mhmudalilu, M. (2018). The Effectiveness of ACT Matrix with compassion on self-injury behaviors and quality of life of Students with symptoms of Borderline Personality Disorders. *Journal of Psychological Achievements, 4*(25), 23-44. (Persian) <https://doi.org/10.22055/psy.2018.23581.1905>
- Roohi, R., Soltani, A. A., Zinedine Meimand, Z., & Razavi Nematollahi, V. (2019). The effect of acceptance and commitment therapy (act) on increasing the self-compassion, distress tolerance, and emotion regulation in students with social anxiety disorder. *Quarterly Journal of Child Mental Health, 6*(3), 173-187. (Persian) <http://childmentalhealth.ir/article-1-432-en.html>

- Saffarinia, M., Nikoogoftar, M., & Damavandian, A. (2015). The Effectiveness of Dialectical Behavior Therapy (DBT) on Reducing Self-Harming Behaviors in Juvenile Offenders in Tehran's Juvenile Correction and Rehabilitation Centre. *Clinical Psychology Studies*, 4(15), 141-158. (Persian) https://jcps.atu.ac.ir/article_349.html?lang=en
- Shayganfar, N. (2020). The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Suicidal Thoughts of Female Students with Major Depression Disorder. *Rooyesh-e-Ravanshenasi*, 9(7), 25-34. (Persian) <http://frooyesh.ir/article-1-1929-en.html>
- Siavash Abkenar, M., Serajmohammadi, P., & Mohammadhoseini, S. (2021). The effectiveness of acceptance and commitment therapy on self-regulation and emotion control in adolescents with high-risk behaviors. *Rooyesh-e-Ravanshenasi*, 10(8), 13-22. (Persian) <http://frooyesh.ir/article-1-2805-en.html>
- Spears, C. A. (2019). Mindfulness-based interventions for addictions among diverse and underserved populations. *Current Opinion in Psychology*, 30, 11-6. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.12.012>
- Tonta, K. E., Boyes, M., Howell, J., McEvoy, P., Johnson, A., & Hasking, P. (2022). Modeling pathways to non-suicidal self-injury: The roles of perfectionism, negative affect, rumination, and attention control. *Journal of Clinical Psychology*, 1-15. <https://doi.org/10.1002/jclp.23315>
- Weiss, N., Sullivan, T., & Tull, M. (2015). Explicating the role of emotion dysregulation in risky behaviors: A review and synthesis of the literature with directions for future research and clinical practice. *Current Opinion in Psychology*, 1(3), 22-29. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.01.013>
- Wheeler, J., Dudas, K., & Brooks, G. (2021). Anxiety and a Mindfulness Exercise in Healthcare Simulation Prebriefing. *Clinical Simulation in Nursing*, 59, 61-66. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2021.05.008>
- Wilson, J. M., Weiss, A., & Shook, N. J. (2020). Mindfulness, self-compassion, and savoring: Factors that explain the relation between perceived social support and well-being. *Personality and Individual Differences*, 152, 109568. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109568>
- Wimmer, L., Bellingrath, S., & von Stockhausen, L. (2020). Mindfulness Training for Improving Attention Regulation in University Students: Is It Effective? and Do Yoga and Homework Matter?. *Frontiers in Psychology*, 11, 719. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00719>
- Wolff, J. C., Thompson, E., Thomas, S. A., Nesi, J., Bettis, A. H., Ransford, B., Scopelliti, K., Frazier, E.A., & Liu, R. T. (2019). Emotion dysregulation and non-suicidal self-injury: A systematic review and meta-analysis. *European*