

DOR: 20.1001.1.24237906.1401.10.18.11.4

Research Article

Page 249-269

**The Effectiveness of Acceptance and Commitment Group Therapy on Students' Cognitive Flexibility and Emotional Self-Regulation**Afsaneh Lotfi Azimi<sup>1\*</sup>

1. Assistant Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

**Submit Date:** 23 August 2021**Revise Date:** 25 December 2021**Accept Date:** 02 March 2022**Publication Date:** 21 June 2022**Abstract**

**Objectives:** Considering the importance of students' mental health as valuable human resources in the society and the role that psychological flexibility and emotional self-regulation variables play in improving students' mental health, this research aimed to investigate the effectiveness of acceptance and commitment based group therapy on cognitive flexibility and emotional self-regulation of students.

**Methods:** This research adopted a quasi-experimental design with pre-test, post-test and a control group. The statistical population included all high school 10th grade male students in Tehran in the academic year of 2018-2019, thirty of whom were selected by random cluster sampling and then randomly assigned to the experimental and control groups. Dennis and Vander Wal's (2010) Cognitive Flexibility Inventory and Hoffmann and Kashdan's (2010) Emotional Self-Regulatory Questionnaire were used to collect data in the pre-test and post-test stages. Acceptance and commitment based group therapy was implemented in 8 sessions of 90 minutes in the experimental group, but the control group did not experience the treatment. The collected data were analyzed using the analysis of covariance through SPSS software version 22.

**Results:** The findings showed that there is a significant difference between the post-test scores of the experimental and the control groups indicating that the therapy group based on acceptance and commitment increased the cognitive flexibility and emotional self-regulation of the experimental group ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** Implementation of acceptance and commitment based group therapy can be effective in enhancing students' cognitive flexibility and emotional self-regulation.

**Keywords:** Acceptance and commitment therapy, Cognitive flexibility, Emotional self-regulation, Students.

**Citation:** Lotfi Azimi, A. (2022). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Group Therapy on Students' Cognitive Flexibility and Emotional Self-Regulation, Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning, 10(18), 249-269.

**\*Corresponding Author:** Afsaneh Lotfi Azimi

**E-mail:** a\_lotfi@azad.ac.ir

## Extended Abstract

### 1. Introduction

Adolescent health is one of the prerequisites for achieving a healthy and efficient society; and therefore, any effort to improve in this direction will create the ground for a tremendous change in the state of society (Tabaei, Rahimi, & Zandavani 2020). One of the determining variables in students' mental health that help them adapt to the threats and problems is cognitive flexibility (Plukaard, Huizinga, Krabbendam & Jolles, 2015). Cognitive flexibility, grounded on the schema theory, is defined as the ability to change thinking (cognition) or a set of thoughts to adapt to new situations (Cao, Wang, & Zheng, 2012). Moreover, another key construct in students' mental health which determines their ability to adapt to pressures and threats, is emotional self-regulation (Dumont, Tarabulsy, Sylvestre & Voisin, 2019).

Emotional self-regulation represents a wide range of conscious and unconscious biological, social, behavioral and cognitive processes known as the central point of effective functioning in controlling internal states, controlling impulses and behaviors in order to achieve higher level goals (Behdarvand Sheikhi, & Shariatbagheri, 2019). One of the effective therapeutic methods showing an efficient role in improving psychological abilities is acceptance and commitment therapy. This treatment is a practical psychotherapy approach that is rooted in behavioral therapy and Cognitive and Behavioral Therapy. This therapy has six principles (acceptance, commitment, cognitive dissonance, being in the present, values and self as context) to bring clients to psychological flexibility (Hayes & Lillis, 2012). Thus, based on the mentioned theoretical foundations, it seems that acceptance and commitment based group therapy can be an appropriate intervention in treating the problems of cognitive flexibility and emotional self-regulation of students.

### 2. Materials and Methods

The current research adopted a quasi-experimental design with pre-test-post-test and a control group. The statistical population of the research included all the 10th grade male students of high schools in Tehran in the academic year 2019-2020, from among whom, 30 students were selected by random cluster sampling. In this research, acceptance and commitment group therapy was administered for 8 sessions (based on Bach & Moran's Model, 2008). In order to gather data, Dennis and Vander Wal (2010)'s Cognitive Flexibility Inventory as well as Hofmann and Kashdan (2010)'s Emotional Self-Regulatory Questionnaire were used.

### 3. Results

Descriptive statistics (Mean and Standard Deviation) as well as inferential statistics (Multivariate Analysis of Covariance Test (MANCOVA)) were used to

examine the research hypotheses. The results showed that the acceptance and commitment based group therapy had an effect on both variables (Table 1).

Table 1. The results of univariate covariance analysis of the difference between the experimental and control groups in the components of cognitive flexibility

Variable	Source	Adjusted Mean	F	Sig.	Effect size
Perception of Multiple Alternatives	Experimental	20.304	15.045	0.001	0.376
	Control	18.042			
Perception of Control	Experimental	17.298	13.507	0.001	0.351
	Control	15.762			
Perception of Behavior Explanation	Experimental	20.692	7.545	0.011	0.232
	Control	19.142			

According to Table 1, the F statistic is significant for the components of the perception of multiple alternatives ( $F_{1,25} = 15.045; P < 0.01$ ), the perception of control ( $F_{1,25} = 13.507; P < 0.01$ ) and the perception of behavior explanation ( $F_{1,25} = 7.545; P < 0.05$ ).

Table 2. The results of univariate covariance analysis of the difference between the experimental and control groups in the components of emotional self-regulation

Variable	Source	Adjusted Mean	F	Sig.	Effect size
<b>Concealment</b>	Experimental	15.331	5.139	0.032	0.171
	Control	13.569			
<b>Adjustment</b>	Experimental	18.388	12.401	0.002	0.332
	Control	17.006			
<b>Tolerance</b>	Experimental	17.101	7.109	0.013	0.221
	Control	15.432			

Also, according to Table 2, the F statistic is significant for the components of concealment ( $F_{1,25} = 5.139; P < 0.05$ ), adjustment ( $F_{1,25} = 12.401; P < 0.01$ ) and tolerance ( $F_{1,25} = 7.109; P < 0.05$ ). According to these findings, it can be stated that acceptance and commitment based group therapy is effective and increases cognitive flexibility and emotional self-regulation of students.

#### 4. Discussion and Conclusion

This research was conducted to investigate the effectiveness of acceptance and commitment based group therapy on students' cognitive flexibility and emotional self-regulation. According to the findings, there was a significant difference between the post-test scores of the research variables in the experimental and control groups, which indicates the effectiveness of ACT group therapy on students' cognitive flexibility and emotional self-regulation. In

the process of acceptance and commitment therapy, the person accepts the responsibility for behavioral change or resistance whenever necessary. In fact, this therapy seeks to balance appropriate methods to the situation, which will help clients to experience a rich and meaningful life and to be able to accept past painful experiences as a part of their life (Fasihi et al., 2019).

In ACT, no effort is made to suppress, ignore, change and reduce negative emotions; instead, clients learn to use mindfulness techniques to reduce the impact of negative emotions and thoughts in different aspects of their lives. Furthermore, during ACT, people learn how to avoid inner feelings' denial and avoidance and accept that these feelings are appropriate for that particular situation and should not stop them from moving on with their lives. Such an awareness enables the clients to accept difficulties and challenges and make a commitment to make changes in their behavior. By cognitively reconstructing the relationship between words, thoughts and feelings and creating a space and opportunity to look at oneself, ACT teaches clients how to recognize their cognitive errors in any challenge and be able to move towards their values by accepting their feelings.

## 5. Ethical Considerations

**Compliance with ethical guidelines:** All ethical principles are considered in this article. The participants were informed about the purpose of the research and its implementation stages. They were also assured about the confidentiality of their information and were free to leave the study whenever they wished, and if desired, the research results would be available to them.

**Funding:** This research did not receive any grant from funding agencies in the public, commercial, or non-profit sectors.

**Conflicts of interest:** The author declared no conflicts of interest.

مقاله پژوهشی

اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان

The Effectiveness of Acceptance and Commitment Group Therapy on Students' Cognitive Flexibility and Emotional Self-Regulation

افسانه لطفی عظیمی<sup>۱\*</sup>

بازنگری مقاله: ۱۴۰۰/۱۰/۰۴

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۰۱

انتشار مقاله: ۱۴۰۱/۲/۲۳

پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۱۲/۱۱

چکیده

**هدف:** نظر به اهمیت سلامت روان دانش‌آموزان به‌عنوان منابع انسانی باارزش در جامعه و نقشی که هرکدام از متغیرهای انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و خودتنظیمی هیجانی در تأمین سلامت روان دانش‌آموزان دارند، این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان انجام شد.

**روش:** روش پژوهش به‌صورت نیمه آزمایشی بوده و در آن از طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل استفاده شد. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان پسر پایه دهم شهر تهران در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ بودند که ۳۰ نفر از آن‌ها به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب و در دو گروه آزمایش (و گروه کنترل به‌صورت تصادفی جایگزین شدند. از پرسشنامه‌های انعطاف‌پذیری شناختی دنیس و وندروال (۲۰۱۰) و خودتنظیمی هیجانی هافمن و کاشدان (۲۰۱۰) برای گردآوری داده‌ها در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون استفاده شد. گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در گروه آزمایش اجرا شد اما گروه کنترل تحت مداخله قرار نگرفت. داده‌های جمع‌آوری شده از طریق نسخه ۲۲ نرم‌افزار SPSS و آزمون تحلیل کوواریانس تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد که بین نمره‌های پس‌آزمون گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد، به‌نحوی که گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد موجب افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی هیجانی گروه آزمایش شد ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** استفاده از گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌منظور افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان مفید و مؤثر است.

**کلیدواژه‌ها:** انعطاف‌پذیری شناختی، خودتنظیمی هیجانی، دانش‌آموزان، درمان پذیرش و تعهد.

۱. استادیار، گروه روان‌شناسی تربیتی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

Email: a\_lotfi@azad.ac.ir

\*: نویسنده مسئول

## ۱. مقدمه

سلامت نوجوانان یکی از پیش‌شرط‌های دستیابی به یک جامعه سالم و کارآمد است؛ بنابراین هرگونه تلاش برای ارتقا در این راستا، زمینه را برای ایجاد تحولی شگرف در وضعیت جامعه ایجاد خواهد کرد (طبایی، رحیمی و زندوانیان، ۱۳۹۹). با این وجود دانش‌آموزان در مسیر رشد و تعالی خود با مشکلات گوناگونی که ریشه‌های درون فردی (مانند ویژگی‌های شخصیتی و روان‌شناختی) یا برون فردی (مانند مسائل فرهنگی، اجتماعی و آموزشی) دارند، روبه‌رو خواهند شد (بابایی‌امیری و عاشوری، ۱۳۹۳). یکی از متغیرهای تعیین‌کننده در سلامت روان دانش‌آموزان که می‌تواند در سازگاری با تهدیدها و مشکلات ایجادشده نقش ایفا کند، انعطاف‌پذیری شناختی<sup>۱</sup> است (پلوکارد، هویزینگا، کرابندام و جولز<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). انعطاف‌پذیری شناختی که بر مبنای نظریه طرحواره‌ها گسترش یافته است، به‌عنوان توانایی تغییر تفکر (شناخت) یا مجموعه تفکرات برای تطبیق‌پذیری با موقعیت‌های جدید اطلاق می‌شود (کائو، وانگ و ژنگ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲). انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر به‌عنوان توانایی تغییر تفکر فرد از موقعیت‌های قدیمی به موقعیت‌های جدید، غلبه بر پاسخ‌ها یا تفکراتی رایج و همچنین سازگاری و انطباق یافتن با موقعیت‌های جدید توصیف شده‌است (زمیگروود، رانتفرو و رابینز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۹). گر فرد در هنگام نیاز قادر به غلبه بر باورها یا عادات قبلی خود باشد از نظر شناختی انعطاف‌پذیر تلقی می‌شود. در نهایت توانایی اندیشیدن به‌طور همزمان به دو جنبه از یک موضوع، جسم، ایده یا موقعیت به انعطاف‌پذیری شناختی بستگی دارد (حبیبی کلیر، ۱۳۹۹؛ حسینی، تنها، کریمی و قدم‌پور، ۱۴۰۰). افراد دارای انعطاف‌پذیری درباره تجربیات درونی و بیرونی کنجکاو هستند و زندگی آن‌ها سرشار از تجربیات غنی است؛ بنابراین آن‌ها نه‌تنها از مواجهه با تجربیات درونی و بیرونی اجتناب نمی‌کنند، بلکه به دنبال کسب تجربیات جدید و چالشی هستند (بوتلمن و کرباچ<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷). در مقابل، افراد فاقد انعطاف‌پذیری شناختی بالابر یادگیری‌های اولیه خود اصرار می‌کنند و ناسازگاری در مواجهه با موقعیت‌های جدید را برای آن‌ها به‌دنبال دارد (کاربونلا و تیمپانو<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶). نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که انعطاف‌پذیری شناختی با بهزیستی روان‌شناختی، سلامت روان (فصیحی، اسدی، حسن‌زاده و درخشان‌پور، ۱۳۹۸)، پایین بودن میزان افسردگی، اضطراب و آشفتگی روانی (یو، یو و لین<sup>۷</sup>، ۲۰۲۰) رابطه دارد. از آنجاکه دوران تحصیل و اقتضانات مربوط به سن نوجوانی باعث می‌شود که تغییرات شناختی، اجتماعی و عاطفی با سرعت بیشتری اتفاق افتد، به نظر می‌رسد که بعضی از دانش‌آموزان توانایی

- 
1. Cognitive Flexibility
  2. Plukaard, Huizinga, Krabbendam & Jolles
  3. Cao, Wang & Zheng
  4. Zmigrod, Rentfrow & Robbins
  5. Buttelmann & Karbach
  6. Carbonella & Timpano
  7. Yu, Yu & Lin

سازگاری و مواجهه با شرایط جدید را نداشته باشند و با محدودیت در انعطاف‌پذیری شناختی روبه‌رو شوند (ملائی، حجازی، یوسفی افراشته و مروتی، ۱۳۹۹).

یکی دیگر از سازه‌های کلیدی مطرح در بعد سلامت روان دانش‌آموزان که توانمندی آنان را در سازگاری با فشارها و تهدیدها تعیین می‌کند، خودتنظیمی هیجانی<sup>۱</sup> است (دومنت، تارابولسی، سیلویستر و وایسین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). خودتنظیمی هیجانی بیانگر طیف گسترده‌ای از فرآیندهای زیستی، اجتماعی، رفتاری و شناختی هشیار و ناهشیار است که به‌عنوان نقطه مرکزی کارکرد مؤثر در کنترل حالت‌های درونی، کنترل تکانه‌ها و رفتارها در جهت دستیابی به اهداف بالاتر شناخته شده است (بهداروندی شیخی و شریعت باقری، ۱۳۹۸). هافمن و کاشدان<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) خودتنظیمی هیجانی را در سه سبک طبقه‌بندی می‌کنند که عبارت‌اند از سبک پنهان‌کاری<sup>۴</sup> (بازداری در بروز هیجان‌ات)، سبک سازگاری<sup>۵</sup> (توانایی تعدیل و تنظیم هیجان‌ات مطابق الزامات موقعیتی) و سبک تحمل<sup>۶</sup> (پذیرش برانگیختگی ناشی از تجربه‌های هیجانی). روش‌های تنظیم هیجانی قابل یادگیری و تا حد زیادی محصول روابط اولیه والد-فرزندی هستند که در ادامه به سایر روابط میان فردی و دیگر بافت‌ها نیز تعمیم می‌یابند (اوتسومی، میراندا و مشکات<sup>۷</sup>، ۲۰۱۶). افرادی که از شیوه‌های خودتنظیمی هیجانی سازگارانه‌تری استفاده می‌کنند دارای عزت‌نفس و تجربیات هیجانی مثبت‌تری بوده و این به مقابله مؤثر آنان در موقعیت‌های تنیدگی‌زا کمک می‌کند (محمودپور، دربا، خانجانی‌وشکی و پاشا، ۱۳۹۹)؛ اما افرادی که خودتنظیم‌گری هیجانی پایینی دارند از احساسات خودکم‌بینی، از دست دادن کنترل و عدم موفقیت رنج می‌برند (خاموشی درمرانی و مرادی، ۱۳۹۸). پژوهش‌های پیشین نیز وجود رابطه بین خودتنظیمی هیجانی را با بهزیستی روانی و سازگاری عاطفی-اجتماعی (حاجی‌حسینی، صالحی و امامی‌پور، ۱۳۹۸)، افسردگی و اضطراب (یانگ، ساندمان و کراسک<sup>۸</sup>، ۲۰۱۹) نشان داده‌اند. به نظر می‌رسد که شرایط آموزشی حاکم نیز بر سبک‌های تنظیم هیجانی دانش‌آموزان تأثیرگذار باشد؛ به‌طوری‌که کیفیت پایین جو عاطفی و سازمانی کلاس و ارتباطات نامناسب بین معلم و دانش‌آموز، فرصت ابراز وجود را از دانش‌آموزان سلب کرده و باعث می‌شود تا بعضی دانش‌آموزان از سبک‌های ناسازگار خودتنظیمی هیجانی استفاده کنند (حقبین و شیخ‌الاسلامی، ۱۳۹۸).

با توجه به اینکه مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی هیجانی از جمله مؤلفه‌هایی هستند که در دوران نوجوانی و اواسط کودکی قابل یادگیری و تغییر هستند و بهبود خود به خودی مشکلات ناشی از آن‌ها در دانش‌آموزان بسیار اندک است (بوتلمن و کرابچ، ۲۰۱۷؛ ادوسا، شرودرز،

1. Emotional self-regulation
2. Dumont, Tarabulsy, Sylvestre & Voisin
3. Hofmann & Kashdan
4. concealing
5. adjusting
6. tolerating
7. Utsumi, Miranda & Muszkat
8. Young, Sandman & Craske

واینرت و آرتلت<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸)؛ لذا تأکید بر ارائه برنامه‌های روان‌شناختی از اهمیت بالایی برخوردار است. یکی از روش‌های درمانی مؤثر که دارای مضامین ارزشمندی در بهبود ویژگی‌های روان‌شناختی است، درمان پذیرش و تعهد<sup>۲</sup> می‌باشد. این درمان جزء درمان‌های موج سوم است که بر مبنای نظریه نظام ارتباطی<sup>۳</sup> بنا نهاده شده است. این درمان به دنبال از بین بردن یا سرکوب تجربیات طبیعی و ناخوشایند نیست؛ چراکه نتیجه طولانی‌مدت این کار با پریشانی و مشکلات روان‌شناختی همراه است و مانع برخورداری انسان از یک زندگی بامعنا، هدفمند و بانشاط می‌شود (هایز و لیلیس<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). در عوض مراجعان را تشویق می‌کند تا آن‌ها را به پذیرش، آگاه بودن و مشاهده‌گر بودن برساند تا بتوانند در یک جهت ارزشمند حرکت کنند (هایز، ۲۰۱۹). شش مؤلفه اصلی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد شامل پذیرش، گسلش، خود به‌عنوان زمینه، ارتباط با زمان حال، ارزش‌ها و عمل متعهدانه می‌باشند. این شش مؤلفه در ارتباط با یکدیگر، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی را مورد هدف قرار می‌دهند (هایز، استروساهل و ویلسون<sup>۵</sup>، ۲۰۱۱). نتایج پژوهش‌های اخیر اثربخشی درمانی پذیرش و تعهد را بر افزایش انعطاف‌پذیری شناختی دانشجویان (فصیحی و همکاران، ۱۳۹۸)، زندانیان (ولی‌زاده، مکوندی، بختیارپور و حافظی، ۱۳۹۹)، بیماران مبتلا به اختلالات مزمن (اسکات، هان و مک کراکن<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶)، دانش‌آموزان دارای اختلالات اضطرابی (ورسبی، لیب، مایر، هافر و گلاستر<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸)، تعلل‌ورزی تحصیلی دانش‌آموزان (پورعبدل، صبحی قراملکی، بسطامی و غضنفری، ۱۳۹۵) و زنان مطلقه (قربانی امیر، مرادی، عارفی و احمدیان، ۲۰۱۹) نشان داده‌اند. پژوهش‌های دیگر نیز اثربخشی این رویکرد را در بهبود راهکارهای تنظیم هیجانی در زنان افسرده (ترخان، ۱۳۹۶)، دانش‌آموزان خود آسیب‌رسان (ایزکیان، میرزاییان و حسینی، ۱۳۹۸)، بیماران کرونر قلبی (سیافی، ستوده‌اصل و ابراهیمی‌ورکیانی، ۱۳۹۹)، زنان مطلقه (محمودپور، رایش، قنبریان و رضایی، ۲۰۲۱) و افراد روان‌پریش (اسپیدل، لیکومنت، کیلی و دینیو<sup>۸</sup>، ۲۰۱۸) نشان می‌دهند. شیوه‌های درمانی نوعی فرآیند یاری‌دهنده مبتنی بر روش‌ها و نظریه‌های علمی می‌باشند که از لحاظ شکل اجرا در دو طبقه فردی و گروهی مجزا می‌شوند (موسوی و دشت بزرگی، ۱۳۹۶). شیوه‌های درمان گروهی در مقایسه با درمان‌های فردی از چند بعد حائز اهمیت هستند. برای نمونه این شیوه درمانی نیاز به لیست انتظار طولانی برای آموزش را کاهش می‌دهد، درمانگر می‌تواند از زمان خود بهتر و بهینه‌تر استفاده کند و محیط گروهی منافع زیادی برای بیماران مثل تجربه یکسان بودن، الگوگیری از همدیگر و حمایت آن‌ها را ایجاد می‌کند

1. Edossa, Schroeders, Weinert & Artelt
2. Acceptance and commitment therapy
3. Relational Frame Theory
4. Hayes & Lillis
5. Hayes, Strosahl & Wilson
6. Scott, Hann & McCracken
7. Wersebe, Lieb, Meyer, Hofer & Gloster
8. Spidel, Lecomte, Kealy & Daigneault



(اسکیوز<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۵). بر این اساس و با توجه به مبانی نظری ذکر شده، به نظر می‌رسد که درمان گروهی مبتنی بر پذیرش و تعهد می‌تواند یک مداخله مناسب در درمان مشکلات انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان باشد.

با عنایت به اینکه دانش‌آموزان جزو گروه‌های آسیب‌پذیر جامعه هستند که سلامت آنان برای ارتقای سلامت جامعه حائز اهمیت فراوان است و همچنین نقشی که هر یک از مؤلفه‌های انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی هیجانی بر سلامت روان‌شناختی دانش‌آموزان ایفا می‌کنند و فقدان این مؤلفه‌ها مشکلاتی را در ابعاد فردی، خانوادگی و تحصیلی برای دانش‌آموزان به وجود می‌آورد، لزوم بهبود و ارتقای این متغیرها با ارائه مداخلات درمانی مناسب حائز اهمیت فراوان است؛ بنابراین پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان اثرگذار است؟

## ۲. روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان پسر پایه دهم مقطع متوسطه شهر تهران در سال تحصیلی ۹۹-۱۳۹۸ بود که تعداد ۳۰ نفر از آن‌ها به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب شدند؛ به این صورت که پژوهشگر از بین مناطق ۲۲گانه شهر تهران منطقه ۸ را به صورت تصادفی انتخاب و در مرحله بعد دانش‌آموزان حائز شرایط شرکت در پژوهش را از بین ۴ مدرسه و با توجه به ملاک‌های ورود و خروج انتخاب کرد. با توجه به پیشنهادی که گال، بورگ و گال<sup>۲</sup> (۱۳۹۱) مطرح می‌کنند، تعداد ۱۵ نفر برای هر یک از گروه‌های آزمایش و کنترل کافی است؛ بنابراین نمونه در نظر گرفته شده در این پژوهش مناسب است. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل تمایل به شرکت در پژوهش، پر کردن فرم رضایت آگاهانه، عدم ابتلا به بیماری‌های حاد روان‌پزشکی، عدم مشارکت در سایر برنامه‌های مداخلاتی همزمان و کسب نمرات پایین‌تر از میانگین نرمال در مقیاس‌های پژوهش بود. ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل عدم میل به همکاری و شرکت در ادامه جلسات، غیبت بیش از یک جلسه در درمان و مصرف هر نوع داروی روان‌پزشکی و روان‌گردان بود.

### ۲-۱. ابزار پژوهش

۱. پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی<sup>۳</sup> (CFI): این پرسشنامه توسط دنیس و وندروال<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) معرفی شده و یک ابزار خودگزارش‌دهی کوتاه ۲۰ عبارت سؤالی است که برای سنجش انعطاف‌پذیری شناختی به کار می‌رود. این پرسشنامه به منظور بررسی میزان پیشرفت آزمودنی در کار بالینی و غیر بالینی و

1. Skewes

2. Gall, burg & Gall

3. Cognitive Flexibility Inventory

4. Dennis & Vander Wal

نیز ارزیابی مقدار پیشرفت وی در درمان بیماری‌های روانی به کار می‌رود. نحوه نمره‌گذاری این پرسشنامه براساس طیف لیکرت ۷ درجه‌ای از نمره ۱ (کاملاً مخالف) تا نمره ۷ (کاملاً موافق) است؛ بنابراین حداقل و حداکثر نمره ۲۰ و ۱۴۰ است. نمره بالاتر در این مقیاس به معنی انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر است. خرده مقیاس‌های پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی عبارت‌اند از ادراک گزینه‌های مختلف، ادراک کنترل‌پذیری و ادراک توجیه رفتار. دنیس و وندروال (۲۰۱۰) در پژوهش خود نشان دادند که این پرسشنامه از ساختار عاملی، روایی همگرا و روایی همزمان مطلوبی برخوردار است. ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه در ایران توسط سلطانی، شاره، بحرینیان و فرمانی (۱۳۹۲) بررسی شده است و پایایی آن را با استفاده از روش بازآزمایی و آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۱ و ۰/۹۰ گزارش کرده‌اند. در پژوهش حاضر میزان ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده ۰/۸۲ به دست آمد.

۲. پرسشنامه خودتنظیمی هیجانی: این پرسشنامه توسط هافمن و کاشدان (۲۰۱۰) تهیه و تنظیم شده است. حاوی ۲۰ سؤال بوده و سه خرده مقیاس پنهان‌کاری (۸ سؤال)، سازگاری (۷ سؤال) و تحمل (۵ سؤال) دارد. نحوه پاسخ‌گویی به سؤالات پرسشنامه براساس طیف لیکرت پنج گزینه‌ای از نمره ۱ (اصلاً در مورد من درست نیست) تا نمره ۵ (بی‌نهایت در مورد من درست است) درجه‌بندی شده است. دامنه نمرات این پرسشنامه بین ۲۰ تا ۱۰۰ است. هافمن و کاشدان (۲۰۱۰) در بررسی‌های خود پایایی این پرسشنامه را با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های پنهان‌کاری ۰/۸۴، سازگاری ۰/۸۲ و تحمل ۰/۶۸ گزارش کرده‌اند. همچنین روایی پرسشنامه در پژوهش آن‌ها مطلوب گزارش شد. در ایران کارشکی (۱۳۹۲) ویژگی‌های روان‌سنجی این پرسشنامه را بررسی کرده و روایی محتوایی و روایی سازه آن را تأیید کرده است. همچنین ضریب آلفای کرونباخ را برای خرده مقیاس‌های پنهان‌کاری ۰/۷۰، سازگاری ۰/۷۵ و تحمل ۰/۵۰ گزارش کرده است. در پژوهش حاضر از ضریب آلفای کرونباخ برای محاسبه پایایی پرسشنامه مذکور استفاده شد و مقدار آن ۰/۷۸ به دست آمد.

روند اجرای پژوهش به این صورت بود که پس از توزیع و جمع‌آوری ابزارهای پژوهش در بین آزمودنی‌ها، پرسشنامه‌ها تحلیل شدند و مجموعاً ۵۴ آزمودنی حائز شرایط شرکت در پژوهش بودند. در نهایت تعداد ۳۰ نفر از این افراد که کمترین نمرات را در ابزارهای پژوهش کسب کرده بودند و تمایل به شرکت در پژوهش داشتند، انتخاب شدند؛ لازم به ذکر است که آزمودنی‌ها به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند و نمرات آن‌ها در این مرحله به‌عنوان پیش‌آزمون در نظر گرفته شد. در ادامه شیوه اجرای این پژوهش به‌صورت گروهی و در طی ۸ جلسه‌ی ۹۰ دقیقه‌ای (هر هفته یک جلسه) برای گروه آزمایش اجرا شد. پس از پایان جلسات نیز از هر دو گروه پس‌آزمون گرفته شد. به‌منظور رعایت ملاحظات اخلاقی در ابتدای پژوهش لزوم داوطلبانه بودن شرکت در پژوهش، رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات، رضایت شخص برای شرکت، رعایت حقوق سایر مشارکت‌کنندگان و دریافت

خدمات روان‌درمانی مشابه برای گروه کنترل پس از پایان جلسات نیز بیان شد. داده‌های جمع‌آوری شده در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. از شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی در سطح آمار توصیفی و از تحلیل کوواریانس در سطح آمار استنباطی استفاده شد. کلیه مراحل توسط نسخه ۲۲ نرم‌افزار SPSS انجام گرفت. شرح جلسات گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد براساس الگوی هایز، لوما، بوند، مسودا و لیلیس<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. خلاصه جلسات گروه درمانی پذیرش و تعهد (براساس الگوی باچ و موران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸)

جلسات	محتوا
۱	معرفی و اعتمادسازی بین اعضای گروه و مشاور، بیان اهداف و مقررات گروه، بررسی انتظارات اعضا از درمان، توضیحات کلی درباره روند درمان پذیرش و تعهد، صحبت درباره شناسایی جنبه‌های ذهن (فکر، احساس، علائم جسمانی، میل و خاطرات).
۲	مرور مطالب جلسه قبل، کسب بینش درباره مشکل (انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی هیجانی پایین) و به چالش طلبیدن مشکل، بررسی راهکارهای قبلی حل مشکلات و آموزش ناامیدی خلاقانه، ارائه تکلیف.
۳	بررسی تکالیف و مرور جلسه قبل، آموزش ذهن‌آگاهی به‌واسطه تلاش برای کنترل مشکل، مفهوم‌سازی پذیرش روانی در مورد تجارب ذهنی، افکار و احساسات، بررسی سبک‌های مقابله‌ای غیر سودمند در جهت خودتنظیمی هیجانی و انعطاف‌پذیری شناختی، ارائه تکلیف.
۴	بررسی و مرور تکالیف جلسه قبل، بحث درباره زندگی ارزش‌مدار و حرکت به سمت تعیین ارزش برای تغییرارزش‌ها عباراتی هستند که نشان می‌دهند فرد تمایل دارد چه اوضاع و احوالی را همواره در زندگی‌اش تجربه کند.
۵	درمانگر اکت، به دلایل عملی، ارزش‌ها را متغیرهای فرایندی (یا شیوه‌های رفتار) در نظر می‌گیرد، نه متغیرهای پیامدی (یا پیامدهای مطلوب زندگی)، تصریح ارزش‌ها و اهداف لازم جهت دستیابی به آن، ارائه تکلیف.
۵	بررسی و مرور تکالیف جلسه قبل، شناسایی موانع روان‌شناختی (مانند داشتن تفکر انعطاف‌ناپذیر) و آموزش راه‌حل‌ها (همان پذیرش، گسلش و ارتباط با زمان حال که در غلبه بر موانع، یاری‌رسان است)، ارائه تکلیف.
۶	بررسی و مرور تکالیف جلسه قبل، ایجاد انگیزه و اشتیاق جهت مشارکت فعالانه اعضا در اعمالی که به‌احتمال زیاد افکار، هیجانات و حالات بدنی منفی را فرابخواند، ایجاد آمادگی برای عمل متعهدانه، ارائه تکلیف.
۷	بررسی تکالیف و مرور درمان، تلاش برای جدا شدن از افکار و احساسات رنج‌آور (گسلش شناختی)، تلاش برای جداسازی شناختی به صورتی که شخص خود را از تجارب ذهنی‌اش جدا کند و مستقل از آن‌ها عمل کند، حرکت در جهت متعهدشدن به رفتار و ارائه تکلیف.
۸	بررسی تکالیف گروه، جمع‌بندی و مرور مطالب جلسات قبلی، بازخورد و بیان احساسات اعضای گروه، آماده‌سازی مقدمات لازم برای خاتمه درمان و پیشگیری از عود، تغییر رفتار در راستای ارزش‌های ایجادشده و تعهد به رفتار، اجرای پس‌آزمون در هر دو گروه، قدردانی و اختتام جلسات.

1. Hayes, Luoma, Bond, Masuda & Lillis  
2. Bach & Moran

### ۳. یافته‌های پژوهش

برای تحلیل داده‌های این پژوهش در آمار توصیفی از شاخص‌های (میانگین و انحراف معیار)، همچنین در آمار استنباطی برای بررسی فرضیه‌های پژوهش از (آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره (MANCOVA)) استفاده گردید. میانگین و انحراف معیار نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیرهای وابسته دو گروه آزمایش و کنترل به ترتیب در جدول ۱ و جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی نمرات پیش‌آزمون - پس‌آزمون انعطاف‌پذیری شناختی در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
ادراک گزینه‌های مختلف	آزمایش	۱۷/۶۷	۳/۷۱۶	۲۰/۴۱	۴/۳۴۸
	کنترل	۱۷/۴۷	۲/۹۰۰	۱۷/۹۳	۲/۵۲۷
ادراک کنترل‌پذیری	آزمایش	۱۴/۹۷	۴/۴۱۷	۱۷/۱۳	۴/۱۲۴
	کنترل	۱۵/۴۳	۳/۴۶۱	۱۵/۹۳	۲/۸۸۱
ادراک توجیه رفتار	آزمایش	۱۸/۸۷	۲/۵۴۹	۲۰/۹۰	۳/۱۲۷
	کنترل	۱۸/۴۷	۲/۶۱۵	۱۸/۹۳	۲/۱۶۰
انعطاف‌پذیری شناختی	آزمایش	۵۱/۵۱	۶/۴۲۹	۵۸/۴۴	۷/۶۲۶
	کنترل	۵۱/۳۷	۶/۲۰۹	۵۲/۸۰	۴/۶۶۳

بر پایه نتایج جدول ۲، میانگین نمرات متغیر انعطاف‌پذیری شناختی در گروه درمانی پذیرش و تعهد نسبت به گروه کنترل در مرحله پس‌آزمون نسبت به مرحله پیش‌آزمون افزایش یافته است.

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی نمرات پیش‌آزمون - پس‌آزمون خودتنظیمی هیجانی در دو گروه آزمایش و کنترل

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
پنهان‌کاری	آزمایش	۱۲/۵۳	۲/۵۶۰	۱۵/۲۰	۳/۱۸۹
	کنترل	۱۳/۱۱	۲/۵۶۹	۱۳/۷۰	۲/۸۵۹
سازگاری	آزمایش	۱۷/۹۳	۵/۰۲۱	۱۹/۴۶	۴/۴۴۲
	کنترل	۱۵/۶۰	۶/۶۳۱	۱۵/۹۳	۶/۱۳۵
تحمل	آزمایش	۱۴/۶۷	۴/۷۷۶	۱۷/۲۷	۴/۵۵۹
	کنترل	۱۴/۳۳	۳/۹۴۰	۱۵/۲۷	۳/۵۹۵
خودتنظیمی هیجانی	آزمایش	۴۵/۱۳	۸/۱۱۴	۵۱/۹۳	۹/۱۳۴
	کنترل	۴۳/۰۵	۸/۲۸۲	۴۴/۹۰	۷/۸۳۱

بر پایه نتایج جدول ۳، میانگین نمرات متغیر خودتنظیمی هیجانی در گروه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد نسبت به گروه کنترل در مرحله پس‌آزمون نسبت به مرحله پیش‌آزمون افزایش یافته است.

به منظور بررسی اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف پذیری شناختی دانش آموزان، از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده شد. برای تعیین نرمال بودن توزیع نمره‌ها از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد که با توجه به عدم معنی داری مقادیر به دست آمده فرض نرمال بودن توزیع نمرات تأیید شد. نتایج آزمون بررسی همگنی شیب رگرسیون پیش آزمون و پس آزمون نمرات در گروه آزمایش و کنترل، نشان داد که شیب رگرسیون در هر دو گروه برابر است ( $p > 0.05$ ). نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها نشان داد که واریانس مؤلفه‌های ادراک گزینه‌های مختلف ( $F_{1,28} = 2/779$ ,  $p > 0.05$ )، ادراک کنترل پذیری ( $p > 0.05$ )،  $F_{1,28} = 0/290$  و ادراک توجیه رفتار ( $F_{1,28} = 2/893$ ,  $p > 0.05$ ) در گروه‌ها برابر می‌باشد. نتایج آزمون باکس برای بررسی برابری ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در بین گروه آزمایش و کنترل نیز نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در دو گروه برابر است ( $F = 1/445$ ,  $p > 0.05$ ). نتایج آزمون خی دو بارتلت برای بررسی کرویت یا معنی داری رابطه بین متغیرها نشان داد که رابطه بین این مؤلفه‌ها معنی دار است ( $\chi^2 = 19/902$ ,  $df = 5$ ,  $p < 0.01$ ). پس از بررسی پیش فرض‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری، نتایج آزمون نشان داد که بین دو گروه در مؤلفه‌های انعطاف پذیری شناختی تفاوت معنی داری وجود دارد ( $F_{3,23} = 6/931$ ,  $p < 0.01$ ،  $Wilks = 0/525$ ،  $\Lambda$ ). برای بررسی این که گروه آزمایش و کنترل در کدام یک از مؤلفه‌های انعطاف پذیری شناختی با یکدیگر تفاوت دارند در جدول ۴ نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری گزارش شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری تفاوت گروه آزمایش و کنترل در مؤلفه‌های

## انعطاف پذیری شناختی

متغیر	منبع	میانگین تعدیل شده	F	سطح معنی داری	اندازه اثر
ادراک گزینه‌های مختلف	آزمایش	۲۰/۳۰۴	۱۵/۰۴۵	۰/۰۰۱	۰/۳۷۶
	کنترل	۱۸/۰۴۲			
ادراک کنترل پذیری	آزمایش	۱۷/۲۹۸	۱۳/۵۰۷	۰/۰۰۱	۰/۳۵۱
	کنترل	۱۵/۷۶۲			
ادراک توجیه رفتار	آزمایش	۲۰/۶۹۲	۷/۵۴۵	۰/۰۱۱	۰/۲۳۲
	کنترل	۱۹/۱۴۲			

با توجه به جدول ۴، آماره F برای مؤلفه‌های ادراک گزینه‌های مختلف ( $F_{1,25} = 15/045$ ,  $p < 0.01$ )، ادراک کنترل پذیری ( $F_{1,25} = 13/507$ ,  $p < 0.01$ ) و ادراک توجیه رفتار ( $F_{1,25} = 7/545$ ,  $p < 0.05$ ) معنی دار است. این یافته‌ها نشانگر آن هستند که بین گروه‌ها در این متغیرها تفاوت معنی داری وجود دارد. نتایج بررسی میانگین‌ها در جدول فوق نشان می‌دهد که میانگین تعدیل شده نمرات گروه آزمایش در ادراک گزینه‌های مختلف (۲۰/۳۰۴)، ادراک کنترل پذیری (۱۷/۲۹۸) و ادراک توجیه رفتار (۲۰/۶۹۲) بیشتر از میانگین گروه کنترل در این متغیرها به ترتیب با میانگین (۱۸/۰۴۲)، (۱۵/۷۶۲)

و (۱۹/۱۴۲) می‌باشد. با توجه به این یافته‌ها می‌توان گفت که گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد مؤثر بوده و موجب افزایش انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان می‌گردد. همچنین اندازه اثر در جدول ۴ نشان می‌دهد که عضویت گروهی ۳۷/۶ درصد از تغییرات ادراک گزینه‌های مختلف، ۳۵/۱ درصد از تغییرات ادراک کنترل‌پذیری و ۲۳/۲ درصد از تغییرات ادراک توجیه رفتار را تبیین می‌کند. برای بررسی اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان نیز از آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری استفاده شد. نتایج آزمون بررسی همگنی شیب رگرسیون پیش‌آزمون و پس‌آزمون نمرات در گروه آزمایش و کنترل، نشان داد که شیب رگرسیون در هر دو گروه برابر است ( $F_{6,42}=0/489, p>0/05$ ). نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها نشان داد که واریانس مؤلفه‌های پنهان‌کاری ( $F_{1,28}=2/077, p>0/05$ )، سازگاری ( $F_{1,28}=0/181, p>0/05$ ) و تحمل ( $F_{1,28}=1/902, p>0/05$ ) در گروه‌ها برابر می‌باشد. نتایج آزمون باکس برای بررسی برابری ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در بین گروه آزمایش و کنترل نیز نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در دو گروه برابر است ( $F=0/618, p>0/05$ ). نتایج آزمون خی دو بارتلت برای بررسی کرویت یا معنی‌داری رابطه بین متغیرها نشان داد که رابطه بین این مؤلفه‌ها معنی‌دار است ( $\chi^2=14/403, df=5, p<0/01$ ). پس از بررسی پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیری، نتایج آزمون نشان داد که بین دو گروه در مؤلفه‌های خودتنظیمی هیجانی تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $F_{3,23}=6/044, p<0/01, Wilks=0/559$ ). Lambda). برای بررسی این که گروه آزمایش و کنترل در کدامیک از مؤلفه‌های خودتنظیمی هیجانی با یکدیگر تفاوت دارند در جدول ۵ نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری گزارش شده است.

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری تفاوت گروه آزمایش و کنترل در مؤلفه‌های

خودتنظیمی هیجانی

متغیر	منبع	میانگین تعدیل‌شده	F	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
پنهان‌کاری	آزمایش	۱۵/۳۳۱	۵/۱۳۹	۰/۰۳۲	۰/۱۷۱
	کنترل	۱۳/۵۶۹			
سازگاری	آزمایش	۱۸/۳۸۸	۱۲/۴۰۱	۰/۰۰۲	۰/۳۳۲
	کنترل	۱۷/۰۰۶			
تحمل	آزمایش	۱۷/۱۰۱	۷/۱۰۹	۰/۰۱۳	۰/۲۲۱
	کنترل	۱۵/۴۳۲			

با توجه به جدول ۵، آماره F برای مؤلفه‌های پنهان‌کاری ( $F_{1,25}=5/139, p<0/05$ )، سازگاری ( $F_{1,25}=12/401, p<0/01$ ) و تحمل ( $F_{1,25}=7/109, p<0/05$ ) معنی‌دار است. این یافته‌ها نشانگر آن هستند که بین گروه‌ها در این متغیرها تفاوت معنی‌داری وجود دارد. نتایج بررسی میانگین‌ها در جدول فوق نشان می‌دهد که میانگین تعدیل‌شده نمرات گروه آزمایش در پنهان‌کاری (۱۵/۳۳۱)، سازگاری

(۱۸/۳۸۸) و تحمل (۱۷/۱۰۱) بیشتر از میانگین گروه کنترل در این متغیرها به ترتیب با میانگین (۱۳/۵۶۹)، (۱۷/۰۰۶) و (۱۵/۴۲۳) می‌باشد. با توجه به این یافته‌ها می‌توان گفت که گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد مؤثر بوده و موجب افزایش خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان می‌گردد. همچنین اندازه اثر در جدول ۵ نشان می‌دهد که عضویت گروهی ۱۷/۱ درصد از تغییرات پنهان‌کاری، ۳۳/۲ درصد از تغییرات سازگاری و ۲۲/۱ درصد از تغییرات تحمل را تبیین می‌کند.

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف بررسی اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان انجام شد. نظر به یافته‌های پژوهش، بین پس‌آزمون متغیرهای پژوهش در گروه‌های آزمایش و کنترل تفاوت معناداری وجود داشت که این تفاوت بیانگر اثربخشی گروه‌درمانی ACT بر انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان است. نتایج حاصل از اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر انعطاف‌پذیری شناختی با یافته‌های فصیحی و همکاران (۱۳۹۸)، ولی‌زاده و همکاران (۱۳۹۹)، اسکات و همکاران (۲۰۱۶)، ورسی و همکاران (۲۰۱۸) و قربانی‌امیر و همکاران (۲۰۱۹) همسو است. این پژوهشگران در بررسی‌های خود به این نتیجه دست یافتند که در فرایند درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، انعطاف‌پذیری به‌عنوان پایه سلامت روانی شناخته می‌شود و به‌کارگیری روش‌های مبتنی بر پذیرش و تعهد نظیر پذیرش، افزایش آگاهی، حساسیت‌زدایی، تجربه اینجا و اکنون، مشاهده‌گری به دور از قضاوت، رویارویی و رهاسازی می‌تواند تا حد زیادی از علائم روان‌شناختی را کاهش دهد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به‌واسطه کاهش اجتناب تجربی که از طریق آموزش ذهن‌آگاهی به‌واسطه تلاش برای کنترل مشکل، مفهوم‌سازی پذیرش روانی در مورد تجارب ذهنی، افکار و احساسات، بررسی سبک‌های مقابله‌ای غیرسودمند انجام می‌گیرد به افراد آموزش می‌دهد که با افزایش پذیرش روانی نسبت به تجارب درونی و رویارویی فعال و مؤثر با احساسات، نسبت به ارزش‌ها و اهداف زندگی خود بازنگری نمایند و مشکلات غیرقابل‌اجتناب را از سر راه بردارند و از این طریق باعث افزایش سلامت و انعطاف‌پذیری شناختی شود (هایز و همکاران، ۲۰۱۱). در فرایند درمان پذیرش و تعهد تلاش می‌شود که فرد مسئولیت تغییرات رفتاری را بپذیرد و هر زمان که لازم بود، تغییر یا پافشاری کند. درواقع این شیوه درمانی به‌دنبال متعادل کردن شیوه‌های متناسب با موقعیت است تا در حوزه‌هایی که رفتار آشکار قابل‌تغییر است، تغییر اتفاق افتد و در حوزه‌هایی که تغییر امکان‌پذیر نیست، بر پذیرش و تمرین‌های ذهن‌آگاهی تمرکز کند (فصیحی و همکاران، ۱۳۹۸). از طرفی این درمان به افراد در شناسایی تنش‌های زندگی کمک کرده و همین امر باعث کاهش برانگیختگی‌های روانی و مقابله‌سازگار با شرایط استرس‌زا و نهایتاً افزایش انعطاف‌پذیری شناختی می‌شود (مراذاده و پیرخائفی، ۱۳۹۶). همچنین به کمک ذهن‌آگاهی و حضور در زمان حال به مراجع آموزش داده می‌شود که به

تجارب درونی و بیرونی خود توجه کرده و آن را بدون قضاوت یا ارزش‌یابی مشاهده کند. این فرایند باعث می‌شود که آستانه تحمل فرد بالا رود و انعطاف‌پذیری افزایش یابد (لوئیز، فیتزپاتریک، اشتراوس، راسل و توماس<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸)؛ بنابراین با توجه به تبیین‌های مطرح‌شده و مزایای ویژه‌ی اجرای درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بدیهی به نظر می‌رسد که این آموزش‌ها به افزایش انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان منجر شود. بعلاوه، قرار گرفتن در جو مناسب گروه هدایت‌شده همگن، ارائه و دریافت بازخوردهای مثبت، بهره‌مندی از حمایت‌های اعضای گروه و ایجاد فرصت برای ابراز وجود به شیوه‌ای مناسب و بیان دیدگاه‌ها، نظرات، آشفتگی‌ها، درد و دل‌ها، انتقال تجارب و ارائه کمک به دیگر اعضا جهت همفکری به‌منظور رسیدن به بهترین راه‌حل، همه و همه، زمینه را برای بهبود انعطاف‌پذیری شناختی فراهم می‌کنند.

یافته دیگر این پژوهش نشان داد که گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد بر خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان تأثیر معناداری داشته است. این یافته همسو با نتایج پژوهش‌های ترخان (۱۳۹۶)، ایزکیان و همکاران (۱۳۹۸)، سیافی و همکاران (۱۳۹۹)، محمودپور و همکاران (۲۰۲۱) و اسپیدل و همکاران (۲۰۱۸) بود. یافته‌های این پژوهشگران بیانگر این است که براساس مبانی نظری و تکنیک‌های به‌کاررفته در درمان پذیرش و تعهد، خودتنظیمی در هیجانات یکی از نتایج قابل حصول در این درمان است. در تبیین این یافته این‌گونه می‌توان گفت که اختلال‌های هیجانی تا حد زیادی نتیجه تلاش برای کنترل هیجان‌های مثبت و منفی است. افرادی که در ابراز و تجربه هیجان‌های خود مشکل دارند از راهبردهای ناسازگارانه تنظیم هیجان مانند اجتناب یا سرکوب و پنهان کردن یا نادیده گرفتن هیجانات استفاده می‌کنند که پیامدهای ناخواسته‌ای را به‌دنبال دارد (دیومننت و همکاران، ۲۰۱۹؛ محمودپور، برزگر دهج، سلیمی بجستانی و یوسفی، ۱۳۹۷). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به دلیل سازوکارهای نهفته در آن مانند پذیرش، حضور در لحظه حال، افزایش آگاهی، عمل متعهدانه براساس ارزش‌ها و خودداری از اجتناب تجربی می‌تواند درمانجویان را به ابزارهایی مجهز کند تا در هنگام بروز هیجانات ناخوشایند و عوامل تهدیدکننده به‌زیستی هیجانی بر هیجانات خود، آگاهی و مدیریت بیشتری داشته باشند و به تنظیم سازنده هیجانات بپردازند (اسپیدل و همکاران، ۲۰۱۸). همچنین شرکت در دوره درمانی پذیرش و تعهد به افراد در پرورش ارزش‌ها و یافتن معنا در زندگی کمک می‌کند و این باعث می‌شود که کمتر تحت تأثیر شرایط منفی و استرس‌آور قرار بگیرند و در نتیجه توانمندی بیشتری در تنظیم و مدیریت هیجانات خود پیدا کنند (اسپیدل، لکومت، کیلی و دینیوت<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). به‌طور کلی از آنجاکه مؤلفه‌های درمان پذیرش و تعهد به دنبال افزایش پذیرش هیجان‌ها و تجربه‌های درونی به‌جای اجتناب از تجارب منفی، افزایش استفاده از راهبردهای سازگارانه به‌جای راهبردهای ناسازگارانه و افزایش تماس با تجربیات درونی در زمان حال به‌جای فقدان آگاهی که توسط

1. Louise, Fitzpatrick, Strauss, Rossell & Thomas

2. Spidel, Lecomte, Kealy & Daigneault



تکنیک‌های ذهن آگاهی انجام می‌پذیرد بهبود خودتنظیمی هیجانی در دانش‌آموزان به دنبال انجام مداخله در گروه درمان دور از انتظار نبوده است. همچنین قرار گرفتن در فرایند گروه و برخورداری از مزایایی چون دریافت بازخوردهای مثبت اعضای گروه همگن، امکان انتقال تجارب اعضا، ارائه تجربیات مثبت، الهام‌بخش و انگیزه‌دهنده از سوی رهبر گروه، بیان هیجانات در گروه، ترغیب اعضای گروه به خودگویی‌های مثبت، آموزش فنون تصویرسازی، بارش افکار و غیره، زمینه را برای بهبود خودتنظیمی هیجانی در دانش‌آموزان و کاهش مشکلات روان‌شناختی رایج در این افراد را مهیا می‌سازد.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به محدود بودن جامعه پژوهش به نمونه دانش‌آموزان پسر شهر تهران، محدود بودن دامنه تحصیلی آزمودنی‌ها و عدم پیگیری بلندمدت مداخله درمانی اشاره کرد که باید در تعمیم نتایج به جمعیت‌ها و موقعیت‌های دیگر جانب احتیاط رعایت شود. با توجه به وضعیت کرونایی موجود سعی بر این بود که بیشترین میزان رعایت پروتکل‌های بهداشتی انجام شود به همین دلیل جلسات در فضای آزاد برگزار می‌شد. پیشنهاد می‌شود که اثربخشی گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و تعهد در سطوح وسیع‌تر و در گروه‌های مختلف بررسی و مقایسه شود و در پژوهش‌های آتی زمان پیگیری را جهت بررسی ماندگاری نتایج به دست آمده تعیین کرد. همچنین به روانشناسان و مشاوران مدارس پیشنهاد می‌شود که در تقویت بر انعطاف‌پذیری شناختی و خودتنظیمی هیجانی دانش‌آموزان و به کارگیری درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در برنامه‌های درمانی دانش‌آموزان توجه بیشتری داشته باشند.

### سپاسگزاری

از آموزش‌وپرورش شهر تهران و کلیه عوامل اجرایی و آموزشی و به‌ویژه دانش‌آموزانی که در اجرای این پژوهش همکاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

### تعارض منافع

این مقاله حامی و تعارض منافع ندارد.

## منابع

- Babaie Amiri, N., Ashouri, J. (2015). The relationship between cognitive and metacognitive learning strategies, self-efficacy, creativity and emotional intelligence with academic achievement. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 2(3), 93-108. (In Persian)
- Behdarvand Sheikhi, K., Shariatbagheri, M. (2019). Relationship between Emotional Self-regulation and Responsibility with Social Relations of Students. *Social Welfare Quarterly*, 19(73), 189-220. (In Persian)
- Buttelmann, F., Karbach, J. (2017). Development and plasticity of cognitive flexibility in early and middle childhood. *Frontiers in psychology*, 8, 1040, 1-6.
- Bach, P. A., & Moran, D. J. (2008). *ACT in practice: Case conceptualization in acceptance and commitment therapy*. New Harbinger Publications.
- Cao, X., Wang, F., Zheng, Z. (2012). The experimental research on E-learning instructional design model based on cognitive flexibility theory. *Physics Procedia*, 25, 997-1005.
- Carbonella, J. Y., Timpano, K. R. (2016). Examining the link between hoarding symptoms and cognitive flexibility deficits. *Behavior therapy*, 47(2), 262-273.
- Dennis, J. P., Vander Wal, J. S. (2010). The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive therapy and research*, 34(3), 241-253.
- Dumont, F. M., Tarabulsky, G. M., Sylvestre, A., Voisin, J. (2019). Children's emotional self-regulation in the context of adversity and the association with academic functioning. *Child Psychiatry & Human Development*, 50(5), 856-867.
- Edossa, A. K., Schroeders, U., Weinert, S., Artelt, C. (2018). The development of emotional and behavioral self-regulation and their effects on academic achievement in childhood. *International Journal of Behavioral Development*, 42(2), 192-202.
- Fasihi, R., Asadi, J., Hassanzadeh, R., Derakhshanpour, F. (2019). Acceptance and Commitment Therapy on Cognitive Flexibility on Gorgan University of Medical Sciences Students. *Middle Eastern Journal Disability Studies*, 9(16), 45-45. RL: <http://jdisabilstud.org/article-1-990-fa.html> (in Persian)
- Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (1996). *Educational research: An introduction*. Translated by Ahmad Reza Nasr et al. (2012). Tehran: Samt. (in Persian)
- Ghorbani Amir, H. A., Moradi, O., Arefi, M., Ahmadian, H. (2019). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Cognitive-Emotional Regulation, Resilience, and Self-control Strategies in Divorced Women. *Avicenna Journal of Neuro Psycho Physiology*, 6(4), 195-202.
- Hayes, S. C. (2019). Acceptance and commitment therapy: towards a unified model of behavior change. *World Psychiatry*, 18(2), 226-227.
- Hayes, S. C., Lillis, J. A. S. O. N. (2012). Acceptance and commitment therapy: Theories of psychotherapy. *The American Psychological Association, Washington DC*.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour research and therapy*, 44(1), 1-25.

- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., Wilson, K. G. (2011). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change*. Guilford Press.
- Hofmann, S. G., Kashdan, T. B. (2010). The affective style questionnaire: development and psychometric properties. *Journal of psychopathology and behavioral assessment*, 32(2), 255-263.
- Habibi-Kaleybar, R. (2020). The Relationship Between Purposeful Control, Cognitive Flexibility and Emotional Processing with Academic Performance Students. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 8(15), 183-204. doi: 10.22084/j.psychogy.2020.20034.2027 (in Persian)
- Haghighin, F., Sheikholeslami, R. (2019). The Effectiveness of Harm Reduction Training and Matrix Intervention Program on Academic Procrastination in Harmed Female Students from Relationship with Opposite Sex. *Journal of Educational Psychology Studies*, 16(35), 23-52. doi: 10.22111/jeps.2019.4986 (in Persian)
- HajiHassani, S., Salehi, M., EmamiPour, S. A. (2019). Structural Model to Predict Subjective Well-Being based on Educational, Social, Emotional, Physical, and Security Climate of Schools through Mediation of Emotion Regulation. *Quarterly Journal of Family and Research*, 16(3), 7-28 URL: <http://qjfr.ir/article-1-1225-fa.html> (In Persian)
- Hosseini, S. F., Tanha, Z., Karimi, J., Ghadampour, E. (2021). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Cognitive Emotion Regulation Strategies and Cognitive Flexibility in Gastrointestinal Patients. *Yafte*, 23 (2), 91-110. URL: <http://yafte.lums.ac.ir/article-1-3139-fa.html> (In Persian)
- Izakiyan, S., Mirzaian, B., Hosseini, S. (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. (In Persian)
- Kareshki, H. (2013). Evaluating factorial structure of emotional styles in students. *Journal of Research in Behavioural Sciences*, 11 (3), 185-195. URL: <http://rbs.mui.ac.ir/article-1-313-fa.html> (In Persian)
- Khamoshi Darmarani, T., Moradi, O. (2020). Prediction of death anxiety based on emotional self-regulation and self-efficacy in cancer patients. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 6 (6), 66-76. URL: <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-816-fa.html> (In Persian)
- Louise, S., Fitzpatrick, M., Strauss, C., Rossell, S. L., Thomas, N. (2018). Mindfulness-and acceptance-based interventions for psychosis: Our current understanding and a meta-analysis. *Schizophrenia Research*, 192, 57-63.
- Mahmoudpour, A., Rayesh, N., Ghanbarian, E., & Rezaee, M. (2021). Effectiveness of acceptance and commitment therapy (ACT) on emotional regulation and loneliness of divorced women in Iran. *Journal of Marital and Family Therapy*, 47(4), 831-842.
- Mahmoudpour, A., Barzegari Dahaj, A., Salimii Bajestani, H., Yousefi, N. (2018). Prediction of Perceived Stress on the Basis of Emotional Regulation, Experiential Avoidance and Anxiety Sensitivity. *Clinical Psychology Studies*, 8(30), 189-206. doi: 10.22054/jcps.2018.8614 (In Persian)

- Mahmoudpour, A., Darba, M., Khanjani Veshki, S., Pasha, S. (2020). Predicting student's academic competence based on parenting styles, perceived self-efficacy and emotion regulation. *Journal of Psychological Sciences*, 19(93), 1115-1124. URL: <http://psychologicalscience.ir/article-1-788-fa.html> (in Persian)
- Mollaie, F., Hejazi, M., Yosefi Afrashteh, M., Morovvati, Z. (2020). Mediating Role of Cognitive Flexibility on Relation of Academic Optimism, with Academic Vitality, Among High School Girl Students of Zanjan. *Education Strategies in Medical Sciences*, 13(1), 43-52. URL: <http://edcbmj.ir/article-1-2103-fa.html> (In Persian)
- Moradzadeh, F., Pirkhaefi, A. (2018). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Marital Satisfaction and Cognitive Flexibility among Married Employees of the Welfare Office. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*, 5(6), 1-7. URL: <http://ijpn.ir/article-1-1035-fa.html> (In Persian)
- Mousavi, M., DashtBozorgi, Z. (2017). Effect of Acceptance and Commitment Group Therapy (ACT) on the Hardness and Perceived Stress Coefficient among Patients with Type 2 Diabetes. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*, 5(4), 311-319. URL: <http://journal.ihepsa.ir/article-1-735-fa.html> (In Persian)
- Plukaard, S., Huizinga, M., Krabbendam, L., Jolles, J. (2015). Cognitive flexibility in healthy students is affected by fatigue: An experimental study. *Learning and Individual Differences*, 38, 18-25.
- Pourabdol, S., Sobhigharamaleki, N., Bastami, M., Ghazanfari, H. (2016). The Effect of Acceptance and Commitment Therapy in Decreasing Academic procrastination Among Students with Specific Learning Disorder (SLD). *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 4(6), 157-170. doi: 10.22084/j.psychogy.2016.1466 (In Persian)
- Sayafi, S., Sotodh asl, N., Ebrahimi Varkiyani, M. (2020). Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy on Emotional Self-Regulation and Self-Care to Coronary Artery Disease Patients. *Journal of Psychological Studies*, 16(3), 135-150. doi: 10.22051/psy.2020.31600.2248 (In Persian)
- Scott, W., Hann, K. E., McCracken, L. M. (2016). A comprehensive examination of changes in psychological flexibility following acceptance and commitment therapy for chronic pain. *Journal of contemporary psychotherapy*, 46(3), 139-148.
- Skewes, S. A., Samson, R. A., Simpson, S. G., & van Vreeswijk, M. (2015). Short-term group schema therapy for mixed personality disorders: a pilot study. *Frontiers in psychology*, 5, 1592, 1-9. doi: 10.3389/fpsyg.2014.01592.
- Soltani, E., Shareh, H., Bahrainian, S. A., Farmani, A. (2013). The mediating role of cognitive flexibility in correlation of coping styles and resilience with depression. *Pajoohande*, 18 (2), 88-96. URL: <http://pajoohande.sbm.ac.ir/article-1-1518-fa.html> (In Persian)
- Spidel, A., Lecomte, T., Kealy, D., Daigneault, I. (2018). Acceptance and commitment therapy for psychosis and trauma: Improvement in psychiatric symptoms, emotion regulation, and treatment compliance following a brief group intervention. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 91(2), 248-261.
- Tabaei, S., Rahimi, M., Zandavani, A. (2020). The Effect of Creative/Non-Creative Tasks and Cooperative/Competitive Goal on Sense of Autonomy among 9th Grade

- Girl Students. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 8(15), 57-72. doi: 10.22084/j.psychogy.2020.19353.1984 (In Persian)
- Tarkhan, M. (2017). The Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on Emotion Regulation and Life Meaning of Depressed Women. *Journal of Psychological Studies*, 13(3), 147-164. doi: 10.22051/psy.2017.13345.1312 (in Persian)
- Utsumi, D. A., Miranda, M. C., Muszkat, M. (2016). Temporal discounting and emotional self-regulation in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychiatry research*, 246, 730-737.
- Valizadeh, S., Makvandi, B., Bakhtiarpour, S., Hafezi, F. (2020). The Effectiveness of "Acceptance and Commitment Therapy" (ACT) on resilience and cognitive flexibility in prisoners. *Journal of Health Promotion Management*, 9(4), 78-89. URL: <http://jhpm.ir/article-1-1174-fa.html> (In Persian)
- Wersebe, H., Lieb, R., Meyer, A. H., Hofer, P., Gloster, A. T. (2018). "The link between stress, well-being, and psychological flexibility during an Acceptance and Commitment Therapy self-help intervention". *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 18(1), 60-68.
- Young, K. S., Sandman, C. F., Craske, M. G. (2019). Positive and negative emotion regulation in adolescence: links to anxiety and depression. *Brain sciences*, 9(4), 76-96.
- Yu, Y., Yu, Y., Lin, Y. (2020). Anxiety and depression aggravate impulsiveness: the mediating and moderating role of cognitive flexibility. *Psychology, Health & Medicine*, 25(1), 25-36.
- Zmigrod, L., Zmigrod, S., Rentfrow, P. J., Robbins, T. W. (2019). The psychological roots of intellectual humility: The role of intelligence and cognitive flexibility. *Personality and Individual Differences*, 141, 200-208.