

## Effectiveness of Dialectical Behavior Therapy on Difficulty Coefficient, Life Expectancy and Emotional Processing of Adolescents with Self-injury Background

Marziyeh Firouzeh\*

Azarmidokht Rezaei\*\*

Morteza Moradi Doliskani\*\*\*

Majid Barzegar\*\*\*\*

### Introduction

Adolescence is an important period of human development that is associated with neurological, hormonal, physiological and social changes. During this period, teenagers cope with many stressful factors. Self-injurious behaviors appear in different ways. He has divided self-injurious behaviors into three categories: 1. severe self-injurious behaviors that are observed in mental patients and because of which a person causes serious damage to his own body tissue, such as cutting off a limb from the body. 2- Stereotyped (involuntary) self-harming behaviors that are observed in mentally retarded people with autism or Tourette syndrome. In such a situation, the person involuntarily and repeatedly hits himself (such as banging his head against the wall). 3- Self-harm behaviors are the most common type and are done under the influence of fashion or other factors, such as scratching and cutting the skin, picking wounds, nail-biting, cosmetic surgery, and skin carving. One of the most common problems among teenagers today is self-injurious behavior, which is found to a large extent in all cultures. The aim of this research was to evaluate the effectiveness of dialectical behavior therapy on

---

\* Ph.D. Student, Department of Psychology, Marvdasht branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran.

\*\* Assistant Professor, Department of Psychology, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran. *Corresponding Author:* [rezaei.azar@yahoo.com](mailto:rezaei.azar@yahoo.com)

\*\*\* Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Farhangian University, Tehran, Iran.

\*\*\*\* Assistant Professor, Department of Psychology, Marvdasht branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran.

the coefficient of difficulty, life expectancy and emotional processing of adolescents with self-harm.

### **Method**

The research method was semi-experimental with a pre-test and post-test design with experimental and control groups. The statistical population of the research included all female students of the second secondary level of Bushehr 2019-2020 academic year who had a history of self-injury. And the sample size includes 40 people; 20 people were randomly placed and selected in the experimental group and 20 people in the control group. The experimental group underwent dialectical behavior therapy intervention, and the control group did not receive any intervention. The research tools were the self-injurious behavior questionnaire (Sanson et al., 1998), response to difficulty profile (Stoltz, 1997), Miller Hope Scale (1986) and emotional processing questionnaire (Baker et al., 2010).

### **Results**

The results showed that the intervention has increased the difficulty coefficient, life expectancy, and reduced maladaptive emotional processing in adolescents ( $p < 0.05$ ). Also, the research findings indicated that dialectical behavior therapy is an effective method in emotional processing ( $p < 0.001$ ). It shows the results of the univariate analysis of covariance to investigate the effect of the independent variable on each of the dependent variables. The F value obtained for all dependent variables is significant at the  $P < 0.05$  level. Therefore, it can be said that dialectical behavior therapy influences emotional processing variables, difficulty coefficient and life expectancy.

### **Discussion**

According to the results of the research, this intervention can be used to improve the difficulty factor, life expectancy and emotional processing of adolescents with self-injury, along with other therapeutic interventions. Also, the focus of dialectical behavior therapy on mindfulness, which is done to observe and describe events non-judgmentally, and awareness and alertness focused on the present moment, leads to the natural development of distress tolerance, and the person learns to deal with emotions without evaluating and trying to change or control them and without arousal. Or experience distress and thereby learn the skill of coping with adverse events, which leads to an increase in the level of difficulty in facing adverse and stimulating life events.

Dialectical behavior therapy, by providing a platform for adolescents to participate in educational groups, attempts to bring the individual to a kind of synthesis through the confrontation of thesis and antithesis. Therefore, by participating in dialectical behavior therapy sessions, adolescents learn to observe the natural cycle of their emotions and clearly see their ups and downs as new emotions replace previous ones.

On the other hand, the adolescent learns that he is able to tolerate his intense emotions without avoidance or resistance. Finally, in the skill of facing emotions, if the adolescent wants to get rid of the emotion he is experiencing or wants to turn his emotion into action (for example, to engage in self-injurious behavior), he experiences facing his emotion by learning the skill of staying with the emotion. In fact, by learning the concept of emotion, the individual realizes that initial discomfort in facing life's adversities is a natural human characteristic, and this inevitable process should not be considered a sign of incompetence or weakness of oneself or others. Also, the focus of dialectical behavior therapy on mindfulness, which is done in order to observe and describe events non-judgmentally and to be aware and alert in the present moment, leads to the natural development of distress tolerance, and the individual learns to experience emotions without evaluating them, trying to change or control them, and without arousal or distress. In this way, the individual learns the skill of coping with adverse events, which leads to an increase in the difficulty factor in facing adverse and arousing life events.

**Keywords:** dialectical behavior, difficulty factor therapy, emotional processing, life expectancy, self-injury

---

**Author Contributions:** Author 1 was responsible for leading the overall research process. Author 2 was responsible for research plan design, data collection and analysis and all authors discussed the results, reviewed and approved the final version of the manuscript.

**Acknowledgments:** The authors thank all dear teachers who have helped us in this research.

**Conflicts of interest:** The authors declare there is no conflict of interest in this article.

**Funding:** This research is not sponsored by any institution and all costs have been borne by the authors

---



## اثربخشی رفتاردرمانی دیالکتیکی بر امید به زندگی، پردازش هیجانی و ضریب سختی در نوجوانان دارای زمینه خود جراحی

مرضیه فیروزه\*

آذرمیدخت رضایی\*\*

مرتضی مرادی دولیسکانی\*\*\*

مجید برزگر\*\*\*\*

### چکیده

یکی از شایع‌ترین مشکلاتی که امروزه در میان نوجوانان رواج یافته، رفتار خود جراحی است، که به میزان زیادی در همه فرهنگ‌ها یافت می‌شود. هدف این پژوهش اثربخشی رفتاردرمانی دیالکتیکی بر امید به زندگی، پردازش هیجانی و ضریب سختی در نوجوانان دارای زمینه خودجراحی بود. روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون با گروه آزمایشی و گواه بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم سال تحصیلی ۱۳۹۹-۱۴۰۰ بوشهر بود که دارای سابقه خودجراحی بودند. و حجم نمونه شامل ۴۰ نفر که بطور تصادفی ۲۰ نفر در گروه آزمایشی و ۲۰ نفر در گروه گواه جایگیری و انتخاب شدند. گروه آزمایشی تحت مداخله رفتاردرمانی دیالکتیکی قرار گرفتند و گروه گواه مداخله‌ای دریافت نکرد. ابزارهای پژوهش پرسشنامه رفتار خودجراحی (Sansone et al.)، نیمرخ واکنش به سختی (Stoltz)، پرسشنامه امید میلر (Miller) و پرسشنامه پردازش هیجانی (Baker et al.) بود. نتایج نشان داد که مداخله موجب افزایش ضریب سختی، امید به زندگی و کاهش پردازش ناسازگارانه هیجانی در نوجوانان شده است ( $p < 0/05$ ). همچنین یافته‌های پژوهش حاکی از آن بود که رفتاردرمانی دیالکتیکی در پردازش هیجانی روش مؤثری می‌باشد ( $p < 0/001$ ). باتوجه به نتایج پژوهش می‌توان از این

\* دانشجوی دکتری روان‌شناسی، گروه روان‌شناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

\*\* استادیار گروه روان‌شناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران. (نویسنده مسئول)

rezaei.azar@yahoo.com

\*\*\* استادیار، گروه آموزش علوم تربیتی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران.

\*\*\*\* استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

مداخله در بهبود ضریب سختی، امید به زندگی و پردازش هیجانی نوجوانان دارای زمینه خودجراحی در کنار دیگر مداخلات درمانی استفاده نمود.

**کلید واژگان:** امید به زندگی، پردازش هیجانی، خودجراحی، رفتاردرمانی دیالکتیکی، ضریب سختی.

## مقدمه

نوجوانی دوره‌ای مهم از رشد انسان می‌باشد که با تغییرات زیستی عصبی، هورمونی، فیزیولوژیکی و تغییرات اجتماعی همراه است. در طول این دوره نوجوانان با عوامل استرس‌زای متعددی کنار می‌آیند (Merikangas et al., 2022). یکی از شایع‌ترین مشکلاتی که امروزه در میان نوجوانان رواج یافته است، رفتار خود جراحی (Self-harm behavior)، است که به میزان زیادی در همه فرهنگ‌ها یافت می‌شود و تحت عنوان تخریب عمدی یا تغییر بافت‌های بدن بدون قصد آشکار و خودکشی (Suicidal)، تعریف شده است (Winchel & Stanley, 2019). رفتارهای خود جراحی به شکل‌های متفاوتی ظاهر می‌شوند. در پژوهش (Favazza 2008)، رفتارهای خود جراحی (خود آسیبی) را به سه دسته تقسیم کرده است: ۱- رفتارهای خود جراحی شدید که در بیماران روانی مشاهده می‌شوند و در نتیجه آن فرد آسیبی جدی به بافت‌های بدن خودش وارد می‌کند، نظیر قطع عضوی از بدن. ۲- رفتارهای خود جراحی کلیشه‌ای (غیرارادی) که در عقب‌ماندگان ذهنی، اتیسم و یا سندرم توره مشاهده می‌شود. در چنین حالتی فرد بی‌اراده و به‌صورت تکراری اقدام به زدن خود می‌کند (نظیر محکم زدن سر به دیوار)، ۳- رفتارهای خود جراحی سطحی که شایع‌ترین نوع است و تحت تأثیر مد یا عوامل دیگر انجام می‌شود: نظیر خراشیدن و بریدن پوست، کندن زخم، جویدن ناخن، جراحی‌های زیبایی و حکاکی پوست. در پژوهش (Klonsky 2007) سیزده نوع انگیزه (تنظیم هیجانی، تمایز خود از دیگران، تنبیه خود، مراقبت از خود، ضد تجزیه‌ای، ضد خودکشی، حس جویی، تعلق به همسالان، اثرگذاری بین فردی، اثبات قدرت، ابراز آشفتگی، انتقام‌گیری و خودمختاری) را که در دو عامل درون فردی و بین فردی طبقه‌بندی می‌شوند، به‌عنوان انگیزه‌های خود جراحی غیر خودکشی شناسایی کرده و آزمودنی را برای سنجش این کارکردها تدوین کرده است. تأمل در انگیزه‌های معرفی شده (Klonsky, 2007) به نظر می‌رسد این سیزده انگیزه در بروز رفتار خود جراحی غیر خودکشی،

می‌توانند در زیر چتر دو مؤلفه امید به زندگی و پردازش هیجانی جای‌گیرند که در مطالعه حاضر نیز به آن پرداخته شده است.

رفتار خودجراحی به‌عنوان تخریب با تغییر عمدی بافت‌های بدن که منجر به آسیب به بافت‌ها می‌شود، تعریف شده است (Winchel & Stanley, 2019). این اصطلاح شامل رفتارهای خودزنی و بسیاری از اشکال غیرمستقیم آسیب به بدن است (Claes & Vandereycken, 2007). رفتار خود - آسیب‌رسان در نوجوانان همه فرهنگ‌ها وجود دارد و مطالعات انجام‌شده نرخ شیوع رفتار خود آسیب‌رسان را بین ۱۰ تا ۲۰ درصد نشان می‌دهد (Heath et al., 2018). همچنین شیوع این اختلال در بیماران روان‌پزشکی ۳،۴٪ تا ۱۷٪ (Feldman, 1988; Huyse et al., 2001)؛ دانشجویان ۱۴٪ تا ۳۵٪ (Favazza, 1992; Gratz, 2001)؛ و در جمعیت عمومی ۴٪ (Briere & Gil, 2008) گزارش شده است. در اکثر نوجوانان، رفتار خود جراحی بین سنین ۱۳ تا ۱۵ سالگی آغاز می‌شود، اگرچه شواهدی وجود دارند که در بخش قابل‌توجهی از جوانان زودتر شروع می‌شود (Muehlenkamp & Gutierrez, 2017). در پژوهش یکی از ویژگی‌های روان‌شناختی که در نتیجه وقوع خود جراحی از آن کاسته می‌شود، ضریب سختی (Adversity Quotient)، است (Pangma et al., 2019). ضریب سختی بر مبنای روان‌شناسی مثبت‌نگر را، (Stoltz, 1997) برای الگوهای پاسخ‌دهی افراد در موقعیت‌های دشوار مطرح کرد. موفقیت افراد در زندگی تا حد زیادی به توانایی آن‌ها در غلبه بر سختی‌ها بستگی دارد. افراد با ضریب سختی بالا برای حل مشکلات و مقابله با سختی‌ها از خود ابتکار و مهارت بیشتری نشان می‌دهند و کمتر تسلیم می‌شوند (Matore & Khairani, 2016). ضریب سختی به معنای میزان مقاومت افراد در برابر تغییراتی است که سبب اختلال در زندگی آن‌ها می‌شود (Tian & Fan, 2014). ضریب سختی هنگام مواجهه با عوامل تنش‌زا باعث حفظ سلامت، انرژی، امیدواری و غلبه بر تنش‌ها و پس از تجربه ضربه‌های روانی باعث بازگشت سریع‌تر به حالت اولیه می‌شود. چنین افرادی کمتر دچار یأس، سرخوردگی، اضطراب، افسردگی و درماندگی می‌شوند (Yakoh et al., 2015). ضریب سختی، میزان مقاومت، پیروزی یا شکست در برابر دشواری‌ها و عمل فراتر از انتظار را مشخص می‌کند (Cando & Villacastin, 2014).

امید به زندگی به‌عنوان عامل مهمی در تکوین شخصیت نوجوانان، متغیری قابل‌توجه است. روان‌شناسان مثبت‌نگر معتقد هستند امید می‌تواند از افراد در برابر رویدادهای تنش‌زای زندگی

حمایت کند، از این رو در یکی دو دهه اخیر نقش امید در سلامت روانی مورد توجه بسیار قرار گرفته است.

امید، توانایی و باور احساس بهتری از آینده است. امید با نیروی مؤثر خود، سیستم فعالیتی خود را تحریک کرده و دریچه‌های تازه‌ای را به روی فرد باز می‌کند (Naderi et al., 2014). مطابق نتایج پژوهش‌ها، افراد امیدوار، شادمان و خوش‌بین، روابط اجتماعی قوی‌تری با دوستان، همسر، فرزندان، همسایگان و بستگان خود دارند (Frederickson, 2009).

پردازش هیجانی (Emotional Processing)، فرآیندی است که به وسیله آن آشفتگی‌های هیجانی روبه‌زوال می‌روند تا رفتار و تجربه‌های دیگر در افراد بدون مانع پیش رود و افزایش یابد و با استفاده از راهبردهای پردازش هیجان می‌تواند در افزایش مهارت‌های عاطفی برای کاهش آشفتگی و مشکلات هیجانی و روانی مؤثر باشد (Baghian Koleh Merz et al., 2019).

بر اساس مطالب مطرح‌شده در راستای نقش مهم سه متغیر ضریب سختی، امید به زندگی و پردازش هیجانی در نوجوانان، شناخت مداخلات درمانی که بتواند در بهبود این متغیرها به نوجوانانی که حداقل یک‌بار رفتار خود جرحی داشته‌اند، مؤثر واقع شود. مسئله اساسی و قابل بررسی است. رفتاردرمانی دیالکتیکی، یکی از روش‌های درمانی است که به نظر می‌رسد برای افزایش امید به زندگی، ضریب سختی و پردازش هیجانی مؤثر باشد (Neff, 2009). رفتاردرمانی دیالکتیکی بر رفتارهای خودآسیب‌رسان و تحمل‌پریشانی مؤثر بوده است. چنانکه این مداخله توانسته منجر به بهبود رفتارهای خودآسیب‌رسان و تحمل‌پریشانی در نوجوانان شود. از این رو، بکارگیری آموزش رفتاردرمانی دیالکتیکی به عنوان یک مداخله مؤثر می‌تواند در کاهش رفتارهای ضرب و جرح خویشتن و کاهش پریشانی در نوجوانان پسر مورد استفاده قرار گیرد (Azizi & Zarei, 2023).

هم‌چنین بر اساس پیشینه پژوهشی، یکی از روش‌های درمانی که به نظر می‌رسد برای افزایش ضریب سختی، امید به زندگی و پردازش هیجانی مؤثر بوده، رفتاردرمانی دیالکتیکی (Dialectic Behavior Therapy (DBT))، است. رفتاردرمانی دیالکتیکی رویکردی شناختی- رفتاری است که در ابتدا برای درمان اختلال شخصیت مرزی (Borderline Personality Disorder)، ابداع شد (Linehan, 1993). این رویکرد، مداخلات مربوط به درمان‌های شناختی رفتاری را که مبتنی بر اصل تغییر است با آموزه‌ها و فنون فلسفه شرقی که مبتنی بر اصل پذیرش است، درآمیخته و



بر این اساس چهار مؤلفه مداخله‌ای را در شیوه درمان گروهی خود مطرح می‌کند: هوشیاری فراگیر بنیادین (Core Mindfulness)، و تحمل پریشانی (Distress Tolerance)، به‌عنوان مؤلفه‌های پذیرش و تنظیم هیجانی (Emotion Regulation)، و کارآمدی بین فردی (Interpersonal Effectiveness)، به‌عنوان مؤلفه‌های تغییر (Miller et al., 2017).

برخی مطالعات اثربخشی رفتاردرمانی دیالکتیکی را بر کاهش رفتارهای خودزنی و خودکشی نشان داده‌اند، برای مثال (Fleischhaker et al., 2011)، در پژوهش خود به بررسی تأثیر رفتاردرمانی دیالکتیکی روی رفتارهای خودکشی و خودزنی و علائم مرزی نوجوانان پرداختند. نتایج نشان داد که در طول درمان رفتارهای خود جرحی آزمودنی‌ها به‌صورت معنی‌داری کاهش یافت؛ قبل از درمان ۸ نفر از ۱۲ نفر حداقل یک‌بار اقدام به خودکشی کرده بودند، اما در طول درمان و یک سال پس‌از آن هیچ موردی از اقدام به خودکشی ثبت نشد.

پژوهش‌ها همچنین اثربخشی رفتاردرمانی دیالکتیکی را بر افزایش تنظیم هیجانی و تحمل سختی نیز نشان داده‌اند؛ برای مثال نتایج پژوهش (farvareshi et al., 2021) نشان داد که درمان دیالکتیکی موجب کاهش معنی‌دار رفتارهای تکانشی و افزایش تنظیم هیجانی در بیماران دوقطبی می‌گردد؛ همچنین (Schnell & Herpertz, 2016) در مطالعه خودزنان مبتلا به اختلال شخصیت مرزی را تحت رفتاردرمانی دیالکتیکی قراردادند. نتایج نشان داد که رفتاردرمانی دیالکتیکی میان افزایش فعالیت آمیگدال و برانگیختگی ذهنی گسستگی ایجاد می‌کند. محققان نتیجه می‌گیرند که این رویکرد بیشتر به تنظیم هیجانی کمک می‌کند تا تغییر در شناخت. همچنین پژوهش (Zalewski et al., 2018) و (Soltani et al., 2018) حاکی از اثربخشی رفتاردرمانی دیالکتیکی در کاهش نشانه‌های افسردگی و افزایش معنی‌دار در شاخص‌های تنظیم هیجانی بود. بااینکه هیچ پژوهشی درباره تأثیر رفتاردرمانی دیالکتیکی بر ضریب سختی یافت نشد اما پژوهش‌هایی به بررسی تأثیر DBT بر سرسختی (Hardiness) و تاب‌آوری (Resiliency) پرداختند که این متغیرها با ضریب سختی همپوشی زیادی دارند. برای مثال (Bahrami & Zahedi, 2018) و (Foroutan et al., 2020) ضمن پژوهش‌های خود درباره تأثیر رفتاردرمانی دیالکتیکی بر تاب‌آوری به این نتیجه رسید که DBT موجب افزایش معنی‌دار تاب‌آوری و تحمل پریشانی شده‌است.

با توجه به نتایج بررسی‌های به‌عمل‌آمده در مورد تأثیر رفتاردرمانی دیالکتیکی بر کاهش رفتارهای خود جرحی (Fleischhaker et al., 2011؛ Rosenfeld et al., 2007؛ Schnell &

(Herpertz, 2016) به نظر می‌رسد رفتاردرمانی دیالکتیکی بر افزایش ضریب سختی، امید به زندگی و پردازش هیجانی مؤثر باشد. نتایج حاصل از این تحقیق می‌تواند به‌منظور برنامه‌ریزی در جهت پیشگیری و کاهش رفتارهای خود جرحی نوجوانان به کار گرفته شود. حال با عنایت به آنچه گفته شد، هدف پژوهش حاضر، بررسی اثربخشی رفتاردرمانی دیالکتیکی بر ضریب سختی، امید به زندگی و پردازش هیجانی نوجوانان دارای رفتار خود جرحی می‌باشد.

در راستای اهمیت و ضرورت پژوهش شناخت درمان‌های روان‌شناختی مناسب که بتواند در ارتقای سلامت روانی به آن‌ها کمک نماید، موضعی حائز اهمیت و نیازمند بررسی است. چراکه سلامت، حق طبیعی هر انسان از جمله این گروه سنی حساس می‌باشد. همچنین برآوردها در اقتصاد بهداشت نشان می‌دهد که دوران نوجوانی نه‌تنها از لحاظ کمی با ارزش‌ترین گروه سنی اجتماع می‌باشد، بلکه بهترین سنین برای فراگیری مهارت‌های سالم زیستن نیز محسوب می‌شود؛ بنابراین با توجه به اینکه اکثر تحقیقات انجام‌گرفته بیشتر به رفتارهای خود جرحی و عوامل مؤثر و مرتبط با آن پرداخته شده و برخی از پژوهش‌ها درمان‌های کاربردی را مورد مطالعه قرار داده‌اند، به‌ویژه رفتاردرمانی دیالکتیکی کمتر در حیطه رفتارهای خود جرحی و ارتقاء سلامت این نوجوانان بررسی شده است. بر همین اساس پژوهش حاضر به اثربخشی رفتاردرمانی دیالکتیکی به شیوه گروهی بر ضریب سختی، امید به زندگی و پردازش هیجانی در نوجوان شهر بوشهر خواهد پرداخت.

## روش

### جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری

روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون پس‌آزمون با گروه گواه نابرابر خواهد بود. ابتدا پیش‌آزمون با استفاده از ابزارهای پژوهش روی گروه‌ها اجرا شد، سپس مداخله درمانی روی گروه آزمایشی (رفتاردرمانی دیالکتیکی) انجام گردید و در انتها مجدداً پس‌آزمون توسط گروه تکمیل شد و نتایج پیش‌آزمون و پس‌آزمون با یکدیگر مقایسه گردیدند. جامعه آماری پژوهش حاضر متشکل از تمامی دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ شهر بوشهر می‌باشد که دارای رفتار خود جرحی بودند. نمونه‌گیری

مطالعه حاضر در دو مرحله انجام شد.

نمونه‌گیری پژوهش حاضر بر اساس شیوه تصادفی چندمرحله‌ای انجام گرفت. بدین صورت که بر اساس استعلام از آموزش و پرورش شهر بوشهر، تعداد دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه دوم، برابر با ۶۳۲۹۰ نفر اعلام گردید. جهت به دست آوردن تعداد نمونه کافی از این تعداد، از فرمول کوکران استفاده شد، که حجم نمونه ۴۱۲ نفر برآورد گردید. سپس چهار مدرسه دخترانه به صورت تصادفی انتخاب گردیدند و در گام بعد از هر مدرسه شش کلاس (دو کلاس مقطع دهم، دو کلاس مقطع یازدهم و دو کلاس مقطع دوازدهم) و از هر کلاس تعداد ۲۵ دانش‌آموز به صورت تصادفی پرسشنامه رفتار خود جراحی را تکمیل نمودند. در مرحله دوم بر اساس حداقل افراد موردنیاز برای طرح‌های آزمایشی (Delavar, 2015) تعداد ۴۰ نفر از نوجوانانی که بر اساس پرسشنامه مذکور بیشترین نمره را دریافت کردند و دارای سابقه رفتارهای خود جراحی (بر اساس پرونده تربیتی و گزارش معلمان) بودند، به عنوان نمونه اصلی پژوهش انتخاب شدند و به صورت تصادفی در گروه آزمایشی (رفتاردرمانی دیالکتیکی: ۲۰ نفر) و گروه گواه (۲۰ نفر) گمارده شدند. ملاک‌های ورود شرکت‌کنندگان به پژوهش شامل: سابقه رفتار خود جراحی در ۶ ماه گذشته، محدوده سنی بین ۱۵ تا ۱۷ سال، جنسیت دختر، رضایت فرد برای شرکت در پژوهش و امضاء رضایت‌نامه کتبی، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی و مداخلات روان‌درمانی بود. و ملاک‌های خروج شرکت‌کنندگان از پژوهش شامل: عدم حضور بیش از دو جلسه در مراحل درمان و ممانعت از انجام ادامه مداخله بود.

### ابزار پژوهش

**پرسشنامه آسیب به خود (The Self-Harm Inventory (SHI):** پرسشنامه خود گزارشی ۲۲ ماده‌ای توسط (Sansone et al., 1998) طراحی شد. این پرسشنامه برخلاف سایر پرسشنامه‌هایی که در این حیطه قرار می‌گیرند، تنها مقیاسی است که در تشخیص BPD یا اختلال شخصیت مرزی قابل استفاده است. در این پرسشنامه رفتارهایی که عمده‌اً به منظور خودجراحی انجام شده‌اند مورد ارزیابی قرار می‌گیرند؛ مانند سوء مصرف دارو یا مواد و الکل، خودزنی، ایراد آسیب بدنی به خود تا از دست دادن شغلی به صورت عمدی. پرسشنامه مذکور به منظور استفاده در جمعیت‌های

بالینی طراحی شده است. این پرسشنامه با پاسخ بله/خیر سابقه آسیب رساندن به خود را در پاسخ‌دهندگان بررسی می‌کند. پاسخ خیر نمره صفر و پاسخ بله نمره ۱ دریافت می‌کند. پرسشنامه خودجرحی در مقابله با مصاحبه بالینی که تقریباً اجرای آن یک ساعت و شاید بیشتر طول می‌کشد، دقت تشخیص آن در نمره برش ۸۵,۵ درصد می‌باشد. به عبارت دیگر افرادی که نمره ۵ یا بیشتر در این پرسشنامه می‌گیرند، به احتمال ۸۵ درصد این فرد نشانه‌های اختلال شخصیت مرزی را دارد. برای به دست آوردن نمره کلی این پرسشنامه باید تنها پاسخ‌های تأییدشده را (تعداد پاسخ‌های بله) باهم جمع کرد. پاسخ‌های خیر در نمره‌گذاری نقشی ندارند. بیشترین نمره در این پرسشنامه ۲ می‌باشد. مطالعه اعتبار این پرسشنامه با نقطه برش ۵ یا بیشتر، به طبقه‌بندی دقیق ۸۴٪ از پاسخ‌دهندگانی که بر اساس مصاحبه تشخیصی اختلال مرزی ۲ واجد این اختلال به شمار می‌رفتند، در طبقه اختلال شخصیت مرزی گردید (Sansone et al., 1998). تحقیقات بعدی اعتبار همگرای این ابزار را با ابزارهای خودگزارشی شخصیت مرزی، افسردگی و سابقه آزاردیدگی در کودکی به میزان ۰/۸۳ نشان داده‌اند (Tahbaz Hosseinzadeh & Qurbani, 2011).

**نیمرخ واکنش به سختی (Adversity Response Profile (ARP)):** در پژوهش حاضر میزان ضریب سختی با نیمرخ واکنش به سختی که توسط (Stoltz, 1997) ارائه شده است، اندازه‌گیری شد. طبق تعریف (Stoltz, 1997) ضریب سختی مقدار عددی است که از طریق مقیاس سنجش ضریب سختی تحت عنوان نیمرخ ضریب سختی سنجیده می‌شود و هرچه این رقم بزرگ‌تر باشد نشان‌دهنده قدرت بازگشت‌پذیری بیشتر فرد در برخورد با موانع و مشکلات زندگی می‌باشد. این مقیاس بر مبنای پرسشنامه انتخاب اجباری (پاسخ بسته) طراحی شده و الگوی پاسخ‌دهی فرد را در موقعیت‌های دشوار آشکار می‌سازد. نیمرخ ضریب سختی ضمن طرح ۱۴ موقعیت مختلف، واکنش‌های افراد را در مواجهه با هر موقعیت بر اساس ۴ سؤال که هرکدام نماینده یکی از خرده مقیاس‌های کنترل، مبدأ و مالکیت، دستیابی و دیرپایی می‌باشند و برای هر موقعیت عیناً تکرار می‌شود به صورت مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت مورد سنجش قرار داده و در مجموع ۵۶ سؤال را تشکیل می‌دهد. نمره ضریب سختی از مجموع نمره‌های خرده‌مقیاس‌هایی به دست می‌آید که قابلیت فرد را در چهار مؤلفه فوق نشان می‌دهد. نمره‌ها برای هر خرده مقیاس ضریب سختی از ۱۰

تا ۵۰ باشد و دامنه نمره‌های ضریب سختی می‌تواند از ۴۰ تا ۲۰۰ باشد. در مطالعه (Stoltz, 1997) ضرایب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس‌های کنترل، مبدأ و مالکیت، دستیابی و دیرپایی و نمره کل به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۷۸، ۰/۸۳، ۰/۸۶ و ۰/۸۶ گزارش شده است. روایی صوری و نیز محتوای (۰/۸۱) این ابزار نیز توسط وی مطلوب گزارش شده است. در مطالعه (Davoodi & Ahmad, 2015)، برای چهار خرده مقیاس کنترل، مبدأ و مالکیت، دستیابی و دیرپایی و نمره کل را به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۸۳، ۰/۷۵، ۰/۶۰ و ۰/۷۸ محاسبه نموده‌اند. همچنین آن‌ها گزارش نمودند که این ابزار از روایی بالایی برای پیش‌بینی دامنه وسیعی از عوامل موفقیت را داراست.

**پرسشنامه امید به زندگی (Miller Hope Scale (MHS):** این پرسشنامه توسط (Miller & Fitzgerald, 1998) ساخته شد. پرسشنامه اولیه دارای ۴۰ سؤال بود که در نسخه‌های بعدی به ۴۸ سؤال افزایش یافت. هدف این پرسشنامه، سنجش میزان امیدواری در افراد است. این پرسشنامه در طیف لیکرت از بسیار مخالف (نمره ۱) تا بسیار موافق (نمره ۵) نمره‌گذاری می‌شود. نمره‌گذاری پرسشنامه امید میلر (MHS) به این صورت است که ابتدا باید در هر ماده به پاسخ بسیار مخالف نمره ۱، مخالف نمره ۲، بی‌تفاوت نمره ۳، موافق نمره ۴ و بسیار موافق نمره ۵ بدهید. ۱۴ ماده نیز به صورت وارونه نمره‌گذاری می‌شوند.

همچنین، Miller (1998) روایی این پرسشنامه را ۰/۸۳ گزارش کرده و پایایی آن را طبق آلفای کرونباخ ۰/۸۴ ذکر کرده است. پایایی پرسشنامه امید به زندگی ۰/۷۹ و روایی آن نیز به صورت مطلوب گزارش شد.

**پرسشنامه پردازش هیجانی (The Emotional Processing Scale (EPS-25):** پرسشنامه پردازش اطلاعات هیجانی توسط (Baker et al., 2010) طراحی شده است. نسخه اولیه این مقیاس دارای ۴۸ گویه بود سپس توسط سازندگان اصلی به نسخه ۲۵ گویه‌ای تبدیل شد. این پرسشنامه دارای پنج خرده مقیاس سرکوبی، تجربه هیجان‌های ناخوشایند، کنترل هیجان، اجتناب و نشانه‌های هیجان‌های پردازش نشده است. همچنین (Baker et al., 2010) ساختار عاملی این پرسشنامه را با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی مورد بررسی قرار داده و ۵ عامل استخراج نموده‌اند؛ همچنین روایی سازه و محتوا توسط سازندگان تأیید شده و پایایی به روش آلفای کرونباخ برای فرونشانی ۰/۸۱، عدم تنظیم هیجان ۰/۸۷، عدم تجربه هیجانی ۰/۸۴، نشانه‌های

عدم‌پردازش هیجانی ۰/۸۰، اجتناب ۰/۷۸ و کل آن ۰/۸۹ گزارش‌شده است و در پژوهش (Makvandi et al., 2019) روایی سازه و محتوا مورد تأیید قرار گرفته و پایایی به روش آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های فرونشانی، عدم تنظیم هیجان، عدم تجربه‌ی هیجانی، نشانه‌های عدم‌پردازش هیجانی، اجتناب و کل پرسشنامه به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۷۴، ۰/۷۹، ۰/۸۱، ۰/۸۰ و ۰/۸۶ گزارش‌شده است.

### جلسات رفتاردرمانی دیالکتیک

این مداخله طی ۱۲ جلسه گروهی هفتگی ۹۰ دقیقه‌ای برای نوجوانان انجام گردید.

Table 1.  
Description of dialectical behavior therapy training sessions adapted from Linehan (1993)

جلسات	محتوای جلسات
اول	ایجاد ارتباط اولیه، جلب اعتماد و همکاری اعضای گروه، ارائه منطق درمان و آشنایی با شیوه کار گروهی و مقررات آن، پاسخ به پرسشنامه و بستن قرارداد درمانی
دوم	آشنایی آزمودنی‌ها با مهارت‌های هوشیاری فراگیر و سه حالت ذهنی منطقی و هیجانی و خردگرا
سوم	بحث درباره توجه آگاهانه و اثرات آن در مدیریت اشفتگی‌ها، درمان روش‌های توجه آگاهی نظیر ذهن خردمند و شهود، درمان تعادل بین افکار و احساسات
چهارم	درمان مهارت به هوشیاری، درمان تمرکز بر لحظه با استفاده از شیوه‌های گوناگون، درمان مفهوم ذهن هیجانی، عمل کردن برخلاف میل شدید هیجانی
پنجم	درمان تشخیص هیجان‌ات، درمان پذیرش و استفاده از آن، تدوین و ایجاد راهبردهای مقابله‌ای و سازگاری با موقعیت‌های آشفته ساز
ششم	بررسی روش‌های کنترل اشفتگی؛ درمان روش‌های توجه‌گردانی برای مدیریت اشفتگی
هفتم	ادامه بررسی فن‌های اشفته ساز؛ گفت‌وگو درباره روش پذیرش بنیادین؛ درمان استفاده از خودگویی در پذیرش بنیادین
هشتم	بررسی مؤلفه تحمل پریشانی یعنی راهبردهای بقا در بحران شامل ۱: راهبردهای پرت کردن حواس پنج‌گانه؛ ۲: خودآرامسازی با حواس پنج‌گانه؛ ۳: مهارت‌های بهسازی لحظات؛ ۴: تکنیک سود و زیان
نهم	بررسی روش‌های پیشرفته‌تر تحمل اشفتگی هیجانی نظیر تعیین وقت استراحت، زندگی در زمان حال، خودگوییهای تأییدگرایانه، راهبردهای مقابله‌ای جدید
دهم	اجرای مراقبه ذهن خردمند، درمان چگونگی تصمیم‌گیری براساس توجه آگاهانه شامل قضاوت نکردن و پذیرش بنیادین و ارتباط آگاهانه
یازدهم	بحث درباره‌ی ارتباط مؤثر و غیرمؤثر؛ گفت‌وگو درباره اثرات و تبعات ارتباطات غیرمؤثر؛ درمان مهارت‌های بین فردی، درمان شناسایی سبک‌های ارتباطی
دوازدهم	ادامه درمان مهارت‌های ارتباطی نظیر شناسایی خواسته‌ها، تعدیل شدن خواسته‌ها، نه گفتن، طرح درخواستی ساده؛ درمان جرئت ورزی و مهارت نه گفتن؛ اجرای پس‌آزمون‌ها و همچنین درمان چگونگی تعمیم مهارت‌ها به خارج از جلسه درمان

**روش اجرا:** پس از گرفتن معرفی نامه از دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت و مراجعه به آموزش و پرورش شهر بوشهر و اخذ مجوز برای ورود به مدارس، نمونه‌ها طبق آنچه پیش از این در بخش روش نمونه‌گیری توضیح داده شد، انتخاب گردیدند. پس از شناسایی و غربال و محرز شدن سابقه رفتار خود جرحی در نوجوانان توسط پژوهشگر، ابتدا منطق درمان برای نوجوانان و مادران آن‌ها شرح داده شد و شرکت‌کنندگان پس از اعلام رضایت و تکمیل رضایت‌نامه کتبی درمان، در پژوهش شرکت نمودند. روند درمان با هماهنگی مسئولین آموزش و پرورش ناحیه ۲ شهر بوشهر در یکی از دبیرستان‌های دخترانه مقطع متوسطه دوم به صورت گروهی برای نوجوانان دنبال شد. آزمودنی‌ها پیش از مداخله مقیاس نیمرخ واکنش به سختی (Stoltz, 1997)، پرسشنامه امید به زندگی (Miller, 1986) و پرسشنامه پردازش هیجانی (Baker et al., 2010) را تکمیل نمودند. و درمان رفتاردرمانی دیالکتیکی نیز طی ۱۲ جلسه گروهی هفتگی ۹۰ دقیقه‌ای برای گروه آزمایشی (۲۰ نفر از نوجوانان در دو زیرگروه مجزای ۱۰ نفری) اجرا گردید. علاوه بر این، ۲۰ نفر دیگر از شرکت‌کنندگان در این مدت در لیست انتظار قرار گرفتند و هیچ مداخله‌ای روی آن‌ها صورت نگرفت. در انتها نوجوانان هر گروه پس از اتمام جلسات درمانی مجدداً پرسشنامه‌های ذکر شده را تکمیل نمودند.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده با توجه به موضوع و هدف پژوهش، علاوه بر روش‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) از آمار استنباطی، برای بررسی فرضیه‌های اثربخشی رفتاردرمانی دیالکتیکی بر ضریب سختی، امید به زندگی و پردازش هیجان از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد. همچنین برای نشان دادن اینکه درمان بر ضریب سختی، امید به زندگی و پردازش هیجان در مراحل پس از آزمون اثربخش تر است از آزمون تعقیبی بونفرونی و نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ استفاده شد.

جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، رازداری، خیررسانی، اصول احترام به فرد و عدالت از اصول بنیادی در پژوهش است، در این پژوهش سعی شد که این اصول رعایت شود و با در نظر گرفتن این اصول رضایت‌نامه‌ای تدوین شد که شرکت‌کنندگان قبل از ورود به مداخله آن را مطالعه نموده و امضاء کردند. همچنین، امکان انصراف شرکت‌کنندگان در صورت عدم تمایل به ادامه همکاری در هر مرحله از پژوهش، ارائه اطلاعات کافی در مورد نحوه پژوهش به همه شرکت‌کنندگان، جلب اعتماد و اطمینان آزمودنی‌ها جهت مشارکت در پژوهش و تکمیل

پرسشنامه‌ها، ایجاد جوی اطمینان‌بخش و احترام به آنان از جمله ملاحظات بود که پژوهشگر مدنظر قرار داد.

### یافته‌ها

داده‌های جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان نشان داد، میانگین سنی در گروه آزمایشی درمان رفتاردرمانی دیالکتیک ۱۶٫۹۳ و در گروه گواه ۱۷٫۰۱ سال بود. همچنین از نظر تحصیلات پدر شرکت‌کنندگان در گروه درمان رفتاردرمانی دیالکتیک ۴ نفر (۲۰ درصد) دیپلم، ۸ نفر (۴۰ درصد) فوق‌دیپلم، ۸ نفر (۴۰ درصد) کارشناسی بودند، همچنین در گروه گواه ۷ نفر (۳۵ درصد) دیپلم، ۷ نفر (۳۵ درصد) فوق‌دیپلم، ۶ نفر (۳۰ درصد) کارشناسی بودند. از نظر اشتغال پدر شرکت‌کنندگان در گروه درمان رفتاردرمانی دیالکتیک ۱۵ نفر (۷۵ درصد) شاغل و ۵ نفر (۲۵ درصد) بازنشسته بودند. در گروه گواه پدر ۱۲ نفر (۶۰ درصد) شاغل و ۸ نفر (۴۰ درصد) بازنشسته بودند.

شاخص‌های توصیفی میانگین و انحراف معیار متغیرهای پردازش هیجان، ضریب سختی و امید به زندگی به تفکیک گروه‌ها و نوع آزمون در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

Table 2.

The mean and standard deviation of the main research variables according to the groups

Test type	group			
	Dialectical behavior therapy		Control	
	Average	standard deviation	Average	standard deviation
Emotion processing pretest	127.6	2.088	102.95	1.82
Emotion processing post-test	83	1.522	98	1.947
Hardness coefficient pre-test	163.15	3.422	184.1	3.21
Difficulty coefficient post-test	218.45	4.383	190.3	3.342
Life expectancy pre-test	126.2	2.858	153.05	2.012
Life expectancy post-test	190	2.991	157.75	1.585

جدول ۲ میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای اصلی پژوهش با توجه به گروه‌ها را نشان می‌دهد. نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که در متغیر پس‌آزمون پردازش هیجان برای گروه رفتاردرمانی دیالکتیک میانگین نمره‌ها کاهش داشته اما در گروه گواه میانگین نمره‌ها کاهش



زیادی نداشته است. در متغیر ضریب سختی در پس‌آزمون نمره‌های گروه‌های آزمایشی مبتنی بر رفتاردرمانی دیالکتیک میانگین نمره‌ها افزایش داشته است ولی در گروه گواه نمره‌ها افزایشی نداشته‌اند. در متغیر امید به زندگی نیز در پس‌آزمون افزایش در میانگین نمره‌ها مشاهده می‌شود، اما در گروه گواه میانگین نمره‌ها افزایش نداشته است.

برای بررسی فرضیه‌های اثربخشی رفتاردرمانی دیالکتیک بر ضریب سختی، امید به زندگی و پردازش هیجانی در نوجوانان دارای رفتار خود جراحی از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد. در ابتدا پیش‌فرض‌های نرمال بودن، ام‌باکس و لوین بررسی گردید. جدول ۳ نتایج آزمون شاپیرو ویلکز برای بررسی نرمال بودن داده‌ها را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود، مقدار معنی‌داری برای هر سه متغیر پردازش هیجانی، ضریب سختی و امید به زندگی بالاتر از ۰/۰۵ است و فرض نرمال بودن داده‌ها برقرار است.

Table 3.  
Shapiro-Wilks test for normality

Test type	group	Shapiro Wilkes		
		statistics	Degrees of freedom	meaningful
Emotion processing pretest	dialectic	0.907	20	0.057
	Control	0.907	20	0.056
Emotion processing post-test	dialectic	0.912	20	0.071
	Control	0.945	20	0.301
Hardness coefficient pre-test	dialectic	0.953	20	0.410
	Control	0.915	20	0.079
Difficulty coefficient post-test	dialectic	0.952	20	0.396
	Control	0.940	20	0.243
Life expectancy pre-test	dialectic	0.961	20	0.560
	Control	0.936	20	0.198
Life expectancy post-test	dialectic	0.967	20	0.701
	Control	0.919	20	0.095

نتایج آزمون ام‌باکس و لوین برای بررسی همگنی ماتریس واریانس و کوواریانس‌ها نشان می‌دهد، نتایج به‌دست‌آمده با توجه به میزان معنی‌داری بالاتر از ۰/۰۵ است، که فرض همگنی ماتریس واریانس و کوواریانس‌ها برقرار است. با توجه به آزمون‌های فوق تمام شرایط استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری برقرار بود.

Table 4.  
Multivariate analysis of covariance

Source	amount	F	Degree of freedom assumed	Error degree of freedom	meaningful	Eta squared
Pilai root	1.378	39.120	6	106	0.001	0.689
Wilks Lambda	0.057	55.398	6	104	0.001	0.762
T Hotling	8.955	76.120	6	102	0.001	0.817

جدول 4 نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری را برای بررسی اثر متغیر مستقل روی متغیرهای وابسته نشان می‌دهد. مقدار F برای آزمون تی هتلینگ (۷۶/۱۲۰) نشان می‌دهد که این مقدار در سطح  $P < 0/05$  معنی‌دار هست. بنابراین، می‌توان گفت بین رفتاردرمانی دیالکتیک بر متغیرهای پردازش هیجانی، ضریب سختی و امید به زندگی تفاوت معنی‌دار وجود دارد. مقدار مجذور اتا نشان می‌دهد که رفتاردرمانی دیالکتیک حدود ۸۱ درصد از واریانس متغیرهای وابسته را تبیین می‌کنند.

Table 5.  
Intergroup multivariate covariance analysis

	The dependent variables	sum of squares	Degrees of freedom	mean square	F	meaningful	Eta squared
independent variable	Emotion processing post-test	72.705	2	41.352	16.296	0.001	0.376
	Difficulty coefficient post-test	419.421	2	209.710	15.879	0.001	0.370
	Life expectancy post-test	220.399	2	1002.670	184.373	0.001	0.872

جدول 5 نتایج آزمون تحلیل کوواریانس تک‌متغیری برای بررسی اثر متغیر مستقل روی هر یک از متغیرهای وابسته را به‌تنهایی نشان می‌دهد. مقدار F به‌دست‌آمده برای همه متغیرهای وابسته در سطح  $P < 0/05$  معنی‌دار است؛ بنابراین می‌توان گفت رفتاردرمانی دیالکتیک روی متغیرهای پردازش هیجانی، ضریب سختی و امید به زندگی تأثیر دارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به جستجوهای صورت گرفته تا به امروز پژوهشی که به بررسی رفتاردرمانی

دیالکتیکی بر هر سه متغیر ضریب سختی، امید به زندگی و پردازش هیجانی به‌طور هم‌زمان در نوجوانان دارای زمینه خود جراحی پرداخته باشد، یافت نشد؛ اما اثربخشی بر متغیرهای وابسته فوق به‌طور جداگانه در برخی پژوهش‌ها موردبررسی و تأیید واقع شده است. در این راستا می‌توان به یافته‌های مطالعات (Foroutan et al., 2021)، (Peymannia et al., 2018)، (Nadimi, 2016)، (Bahrami & Zahedi, 2018)، (Zalewski et al., 2018) و (Kothgassner et al., 2021) اشاره نمود که با یافته‌های پژوهش حاضر هم‌خوانی دارند.

به عقیده (Linehan & Wilks, 2015)، بی‌ثباتی هیجانی و عاطفی بیماران دارای زمینه خودجراحی ناشی از افراط و تفریط در حل و فصل تعارضات درونی این افراد می‌باشد. در رفتار درمانی دیالکتیکی با فراهم‌سازی بستری برای شرکت نوجوانان در گروه‌های آموزشی سعی می‌شود تا به‌وسیله تقابل تز (برنهاد) و آنتی‌تز (برابر نهاد) فرد را به‌نوعی سنتز (هم‌نهاد) رسانده و از این‌رو نوجوان با شرکت در جلسات رفتار درمانی دیالکتیکی می‌آموزد که چرخه طبیعی هیجان‌ات خود را مشاهده نموده و هنگامی که هیجان‌اتی جدید جایگزین هیجان‌های قبلی می‌گردند، فراز و فرود آن‌ها را به‌طور واضح ببینند. از سوی دیگر نوجوان درمی‌یابد که قادر است هیجان‌ات شدید خود را بدون اجتناب یا مقاومت تحمل نماید. درنهایت، در مهارت رویارو شدن با هیجان چنانچه نوجوان مایل باشد تا از شر هیجانی که در حال تجربه نمودن آن است، خلاص شود و یا بخواهد هیجان خود را به عمل تبدیل کند (مثلاً رفتار خود جراحی انجام دهد) با آموزش مهارت ماندن با هیجان، رویارویی با هیجان خود را تجربه می‌کند. براین اساس، راهبرد عمل نمودن برخلاف تمایلات هیجانی، روشی است که از بروز واکنش‌های هیجانی بیهوده نوجوان مبتلا به خودجراحی جلوگیری نموده و درعین‌حال به ثبات و تعدیل هیجانی و عاطفی کمک می‌کند (Miller et al., 2017). در واقع فرد با یادگیری مفهوم هیجان متوجه می‌شود که ناراحتی ابتدایی در مواجهه با ناملایمات زندگی از ویژگی‌های طبیعی انسانی بوده و این فرآیند اجتناب‌ناپذیر را نباید نشانه ناتوانی یا ضعف خود و دیگری تلقی نماید (Per, et al., 2022). هم‌چنین تمرکز رفتاردرمانی دیالکتیکی بر ذهن آگاهی که به‌منظور مشاهده و توصیف غیر قضاوتی وقایع و آگاهی و هوشیاری متمرکز بر لحظه حال انجام می‌پذیرد موجب پیشرفت طبیعی تحمل پریشانی شده و فرد می‌آموزد که هیجان‌ات را بدون ارزیابی و تلاش برای تغییر یا کنترل آن و بدون برانگیختگی یا پریشانی تجربه نماید و بدین‌وسیله مهارت

کنار آمدن با وقایع نامطلوب را آموخته که منجر به افزایش میزان ضریب سختی در مواجهه با رویدادهای نامطلوب و برانگیزاننده زندگی می‌شود (Nadimi, 2016).

در راستای محدودیت‌های پژوهش و با توجه به ضرورت مشارکت اعضاء خانواده نوجوانان در جلسات درمانی در جهت افزایش اثربخشی مداخله، بنابراین عدم مشارکت آن‌ها را می‌توان از جمله محدودیت‌های این پژوهش به شمار آورد. در این مطالعه تنها به داده‌های حاصل از خود گزارش دهی استناد شد، در صورتی‌که امکان بروز سوگیری و خطا در آن‌ها وجود دارد. از نظر روش‌شناختی محدودیت اصلی این مطالعه محدودیت در تعمیم نتایج می‌باشد. هرچند یافته‌های معنی‌دار برگرفته از نمونه‌های کوچک‌تر دقیق‌ترند، اما به دلیل تعداد محدود نمونه در گروه‌های مداخله از اعتبار بیرونی پژوهش کاسته می‌شود.

و در راستای پیشنهادهای کاربردی با توجه به اثربخش بودن مداخله بر متغیرهای مورد مطالعه، پیشنهاد می‌شود کارگاه‌های آموزشی بر اساس روش‌ها و فن‌های رفتاردرمانی دیالکتیکی برای بهبود ضریب سختی، امید به زندگی و پردازش هیجانی نوجوانان در معرض خطر خودجراحی در مدارس و مراکز آموزشی انجام شود. همچنین، پیشنهاد می‌شود مراکز مشاوره کارگاه‌های آموزشی با حضور اساتید و کارشناسان و مجرب برگزار نمایند و در خصوص علل گرایش نوجوانان به رفتارهای خودجراحی و نقش عوامل تأثیرگذار در آن آگاهی‌رسانی نموده و راه‌های پیشگیری و مقابله را آموزش دهند. از آنجاکه یک الگوی جامع پیشگیری از رفتارهای خودجراحی یا مقابله با آن در کشور وجود ندارد و با توجه به اثربخشی مداخله، یکپارچه‌سازی رویکردهای درمانی برای تدوین یک بسته آموزشی جامع پیشنهاد می‌شود تا بتوان از آن به‌عنوان یک مداخله در مراکز آموزشی و درمانی سود جست.

**سهم مشارکت نویسندگان:** در پژوهش حاضر نویسنده دوم، به عنوان استاد راهنما، نظارت و راهبردی روند کلی پژوهش و تدوین و نهایی‌سازی اصلاحات مقاله را بر عهده داشته‌اند. نویسنده اول در تدوین طرح تحقیق، فرآیند گردآوری، تحلیل و تفسیر یافته‌ها و نگارش متن مقاله را برعهده داشته و در مجموع نتیجه‌گیری از یافته‌ها و بسط و تفسیر به صورت مشترک و با بحث و تبادل نظر کلیه همکاران و با همراهی نویسنده سوم، به عنوان استاد مشاور پایان‌نامه، انجام شد.

**تضاد منافع:** نویسندگان اذعان دارند که در این مقاله هیچگونه تعارض منافی وجود ندارد.

**منابع مالی:** پژوهش حاضر از هیچ موسسه و نهادی حمایت مالی دریافت نکرده و کلیه هزینه‌ها در طول فرآیند اجرای پژوهش بر عهده پژوهشگران بوده است.

**تشکر و قدردانی:** پژوهش حاضر بدون همکاری مشارکت‌کنندگان امکان‌پذیر نبود؛ بدینوسیله از کلیه مشارکت‌کنندگان تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

## References

- Azizi, M., & Zarei, E. (2023). The effectiveness of dialectical behavior therapy on self-injury and distress tolerance in adolescents with a history of self-injurious behaviors. *Psychological Achievements*, 30(1), 145-162. <https://doi.org/10.22055/psy.2022.38177.2726> [Persian]
- Baghian Koleh Merz, M., Karmi, J., Momeni, Kh., & Elahi, A. (2019). The effect of integration of dialectical behavior therapy based on compassionate mind on reduction of cognitive reactivity and motivation for suicide attempts in attempted suicide. *Psychological Achievements*, 26(2), 1-26. <https://doi.org/10.22055/psy.2019.26161.2105> [Persian]
- Bahrami, F., & Zahedi, Y. (2018). The Effectiveness of Group Dialectical Behavioral Therapy on Increasing the Life Expectancy and Resilience of Exceptional Children's Mothers. *Counseling Culture and Psychotherapy*, 9(35), 171-189. <https://doi.org/10.22054/qccpc.2018.30698.1788> [Persian]
- Baker, R., Thomas, S., Thomas, P. W., Gower, P., Santonastaso, M., & Whittlesea, A. (2010). The Emotional Processing Scale: scale refinement and abridgement (EPS-25). *Journal of Psychosomatic Research*, 68(1), 83-88. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.07.007>
- Briere, J., & Gil, E. (1998). Self-mutilation in clinical and general population samples: prevalence, correlates, and functions. *Am J Orthopsychiatry*, 68, 609-20. <https://doi.org/10.1037/h0080369>
- Cando, J. M. D., & Villacastin, L. N. (2014). The relationship between adversity quotient (AQ) and emotional quotient (EQ) and teaching performance of college PE faculty members of CIT University. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 18(2), 67-354. <https://gssrr.org/index.php/JournalOfBasicAndApplied/article/view/3111>
- Claes, L., & Vandereycken, W. (2007). Self-injurious behavior: differential diagnosis and functional differentiation. *Compr Psychiatry*, 48, 137-44. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2006.10.009>
- Davoodi, Z., & Ahmadi, S. (2015) Comparison of mental disorders and adversity quotient in prisoners and non-prisoners in Shahrekord. *J Shahrekord Univ Med Sci*, 17(2), 76-83. <https://civilica.com/doc/1227324> [Persian]
- Delavar, A. (2015). Theoretical and practical foundations of research in humanities and social sciences. Tehran, Rushd Publications. [Persian]
- Farvareishi, M., Alivandi, Vafa M., fakhari, A., & Azmoudeh, M. (2021). Evaluation of the Effectiveness of Dialectical Behavior Therapy based on Emotion Regulation Skills Training on Impulsivity and Cognitive Emotion Regulation in Type 1 Bipolar Patients. *SJKU*. 26(2), 79-92. <http://sjku.muk.ac.ir/article-1-5083-en.html> [Persian]
- Favazza, A. R. (2008). Self-injurious behavior. In *Human Haptic Perception: Basics and Applications* (313-319). Birkhäuser Basel. [https://doi.org/10.1007/978-3-7643-7612-3\\_26](https://doi.org/10.1007/978-3-7643-7612-3_26)
- Favazza, A. R. (1992). Repetitive self-mutilation. *Psychiatry Ann*, 22, 60-63. <https://doi.org/10.3928/0048-5713-19920201-06>

- Feldman, M. D. (1988). The challenge of self-mutilation: a review. *Comp Psychiatry*, 3, 252–69. [https://doi.org/10.1016/0010-440X\(88\)90048-X](https://doi.org/10.1016/0010-440X(88)90048-X)
- Fleischhaker, C., Bohme, R., Sixt, B., Bruck, C., Schneider, C., & Schulz, E. (2011). Dialectical Behavioral Therapy for Adolescents (DBT-A): a clinical Trial for Patients with suicidal and self-injurious Behavior and Borderline Symptoms with a one-year Follow-up. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*, 5(1), 3. <https://doi.org/10.1186/1753-2000-5-3>
- Foroutan, M., Nejat, H., & Toozandehjani, H. (2020). Comparing the Effectiveness of Compassion-Focused Therapy and Dialectical Behavior Therapy on Distress Tolerance and Pain Management in Patients with Multiple Sclerosis. *MEJDS*. 10, 30-30. <http://jdisabilstud.org/article-1-1221-en.html> [Persian]
- Frederickson, B. L. (2009). Positivity: Ground breaking research reveals how to embrace the hidden strength of positive emotions, overcome negativity and thrive. New York: Crown Publishing. <https://psycnet.apa.org/record/2009-03516-000>
- Gratz, K. L. (2001). Measurement of deliberate self-harm: preliminary data on the deliberate self-harm inventory. *J Psychopathology Behav*. 23, 253– 63. <https://doi.org/10.1023/A:1012779403943>
- Heath, N. L., Toste, J. R., Nedecheva, T., & Charlebois, A. (2018). An examination of nonsuicidal self-injury among college students. *Journal of Mental Health Counseling*, 30, 137-156. <https://doi.org/10.17744/mehc.30.2.8p879p3443514678>
- Huyse, F. J., Herzog, T., Lobo, A., Malt, U. F., Opmeer, B. C., Stein, B., de Jonge, P., van Dijck, R., Creed, F., Crespo, M. D., Cardoso, G., Guimaraes-Lopes, R., Mayou, R., van Moffaert, M., Rigatelli, M., Sakkas, P., & Tienari, P. (2001). Consultation-liaison psychiatric service delivery: results from a European study. *Gen Hosp Psychiatry*, 23, 124–32. [https://doi.org/10.1016/S0163-8343\(01\)00139-6](https://doi.org/10.1016/S0163-8343(01)00139-6)
- Klonsky, E. D. (2007). Non-suicidal self-injury: An introduction. *Journal of Clinical Psychology*, 63(11), 1039-1043. <https://doi.org/10.1002/jclp.20411>
- Kothgassner, O. D., Goreis, A., Robinson, K., Huscsava, M. M., Schmahl, C., & Plener, P. L. (2021). Efficacy of dialectical behavior therapy for adolescent self-harm and suicidal ideation: a systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, 1-11. <https://doi.org/10.1017/S0033291721001355>
- Linehan, M. M., & Wilks, C. R. (2015). The course and evolution of dialectical behavior therapy. *American Journal of Psychotherapy*, 69(2), 97-110. <https://doi.org/10.1176/appi.psychotherapy.2015.69.2.97>
- Linehan, M. M. (1993). Cognitive-behavior treatment of borderline personality disorder. New York, USA: the Guilford press. <https://books.google.com/books>
- Makvandi, B., Sangani, A., Asgari, P., & Bakhtiarpour, S. (2019). Modeling Structural Relationships of Meta-Cognitive Situations with Tendency to Virtual Networks through Mediating of Emotional Processing in Gifted Students. *Jmciri*, 37(4), 220-226. <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/full/10.5555/20219846402> [Persian]

- Matore, E. M., Khairani, A. Z. (2016). Correlation between adversity quotient (AQ) with IQ, EQ and SQ among polytechnic students using rasch model. *India J Sci Techn*, 9(47), 2-8. <https://doi.org/10.17485/ijst/2016/v9i47/108695>
- Merikangas, K. R., Nakamura, E. F., & Kessler, R. C. (2022). Epidemiology of mental disorders in children and adolescents. *Dialogues in clinical neuroscience*. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2009.11.1/krmerikangas>
- Miller, A. M., Rathus, J. H., & Linehan, M. M. (2017). *Dialectical behavior therapy with suicidal adolescents*. New York: Guilford; 38-95. <https://books.google.com/books>
- Miller, J. F. (1986). Development of an instrument to measure hope. <https://doi.org/10.4040/jkan.1998.28.2.441>
- Muehlenkamp, J. J., & Gutierrez, P. M. (2017). Risk for suicide attempts among adolescents who engage in non-suicidal self-injury. *Archives of Suicide Research*, 11, 69-82. <https://doi.org/10.1080/13811110600992902>
- Naderi, H., Mokhtari Mirkolah, M., & Mohammadpour, M. (2014). The Effectiveness of Happiness education on life expectancy of divorcing spouses using Fordyce method. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*. 1(2), 28-39. <http://shenakht.muk.ac.ir/article-1-73-fa.html> [Persian]
- Nadimi, M. (2016). On the Effectiveness of Group Dialectical Behavior Therapy in the Enhancement of Distress Tolerance and Emotional Regulation in Substance Abusers. *Etiadpajohi*, 9(36), 141-160. <http://etiadpajohi.ir/article-1-39-fa.html> [Persian]
- Neff, K. D. (2009). The role of self-compassion in development: A healthier way to relate to oneself. *Human Development*, 52(4), 211. <https://doi.org/10.1159/000215071>
- Neff, K. D. (2009). Self-compassion. In M. R. Leary & R. H. Hoyle (Eds.) *Handbook of individual differences in social behavior* (pp.561-573). New York: Guilford Press. <https://books.google.com/books>
- Pangma, R., Tayraukham, S., & Nuangchalerm, P. (2019). Causal Factors Influencing Adversity Quotient of Twelfth Grade and Third-Year Vocational Students. *Online Submission*, 5(4), 466-470. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED507386.pdf>
- Per, M., Simundic, A., Argento, A., Khoury, B., & Heath, N. (2022). Examining the relationship between mindfulness, self-compassion, and emotion regulation in self-injury. *Archives of Suicide Research*, 26(3), 1286-1301. <https://doi.org/10.1080/13811118.2021.1885534>
- Peymannia, B., Hamid, N., Mehrabizadehhonarmand, M., & Mahmoudalilu, M. (2018). The Effectiveness of Dialectic Behavioral Therapy - Family and child Skills Training (DBT-FST) on Impulsivity and quality of life in girls with self-harm behaviors. *IJRN*. 4(3), 8-17. <http://ijrn.ir/article-1-328-en.html> [Persian]
- Rosenfeld, B., Galiotta, M., Ivanoff, A., Garcia-Mansilla, A., Martinez, R., Fava, J., Fineran, V., & Green, D. (2007). Dialectical Behavior Therapy for the Treatment of Stalking Offenders. *International Journal of*

- Forensic Mental Health*, 6(2), 95-103. <https://doi.org/10.1080/14999013.2007.10471254>
- Sansone, R. A., Wiederman, M. W., & Sansone, L. A. (1998). The self-harm inventory (SHI): Development of a scale for identifying self-destructive behaviors and borderline personality disorder. *Journal of Clinical Psychology*, 54(7), 973-983. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4679\(199811\)54:7%3C973::AID-JCLP11%3E3.0.CO;2-H](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4679(199811)54:7%3C973::AID-JCLP11%3E3.0.CO;2-H)
- Schnell, K., & Herpertz, S. C. (2016). Effects of dialectic-behavioral-therapy on the neural correlates of affective hyperarousal in borderline personality disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 41(10), 837-847. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2006.08.011>
- Soltani, Z., Alipour, G., Ghasemi Jobaneh, R., & Salimi, H. (2018). Efficacy of Dialectical Behavior Therapy on Emotion Regulation and Quality of Life among Women with Borderline Personality Disorder in Shahr-e-Kord, Iran, in 2015. 26(3), 47-55. <http://sjimu.medilam.ac.ir/article-1-3844-en.html> [Persian]
- Stoltz, P. G. (1997). Adversity quotient: Turning obstacles into opportunities. John Wiley & Sons. <https://books.google.com/books>
- Tahbaz Hosseinzadeh, S., Qurbani, N., & Nabavi, M. (2011). Comparison of self-destructive personality tendency and coherent self-knowledge in patients with multiple sclerosis and healthy people. *Contemporary Psychology*, 6(2), 35-44. <https://bjcp.ir/article-1-40-fa.pdf> [Persian]
- Tian, Y., & Fan, X. (2014). Adversity quotients, environmental variables and career adaptability in student nurses. *J Vocat Behav*, 85(3), 251-7. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.07.006>
- Winchel, R. M., & Stanley, M. (2019). Self-injurious behavior: a review of the behavior and biology of self-mutilation. *The American Journal of Psychiatry*, 35(3), 112-136. <https://doi.org/10.1176/ajp.148.3.306>
- Yakoh, M., Chongrukasa, D., & Prinyapol, P. (2015). Parenting styles and adversity quotient of youth at Pattani foster home. *Soc Behav Sci*, 205(10), 282-6. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.09.078>
- Zalewski, M., Lewis, J. K., & Martin, C. G. (2018). Identifying novel applications of dialectical behavior therapy: considering emotion regulation and parenting. *Current Opinion in Psychology*, 21, 122-126. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2018.02.013>

