

## Original Article

# Effectiveness of Emotion-Focused Schema Therapy on Cognitive Flexibility and Alexithymia in Adolescents with Non-Suicidal Self-Injurious Behaviors

Aida Nasresfahani<sup>1</sup> , Gholamreza Talebi<sup>2\*</sup> 

1. Department of Psychology, Naein Branch, Islamic Azad University, Naein, Iran

2. Department of Health Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

**\*Corresponding author:** Gholamreza Talebi, Department of Health Psychology, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran. Email: rezatalebi@iau.ac.ir**How to Cite this Article:**

Nasresfahani A, Talebi Gh. Effectiveness of Emotion-Focused Schema Therapy on Cognitive Flexibility and Alexithymia in Adolescents with Non-Suicidal Self-Injurious Behaviors. Yafteh. 2026;28(1): 17-29.

**Received:** November 11, 2025**Revised:** January 01, 2026**Accepted:** February 02, 2026**Keywords:**

Adolescent

Alexithymia

Cognitive Flexibility

Emotion-Focused Schema Therapy

Non-Suicidal Self-Harm Behaviors

**Abstract****Background:** Non-suicidal self-harm behaviors refer to direct and intentional behaviors of destroying body tissues without suicidal intent, which is currently considered one of the serious challenges for adolescent psychosocial health in the general population. The present study aimed to determine the effectiveness of emotion-focused schema therapy on cognitive flexibility and alexithymia in adolescents with non-suicidal self-harm behaviors.**Materials and Methods:** The present study employed a quasi-experimental pretest-posttest design with a two-month follow-up and a control group. The statistical population comprised adolescent girls with self-injurious behaviors from Isfahan mental health service centers in 2024. Thirty participants were purposively selected based on the inclusion criteria and randomly assigned to two groups. The cognitive flexibility and alexithymia questionnaires were used to measure changes in the dependent variables. The experimental group received 9 sessions of emotion-focused schema therapy, administered once weekly. The data were analyzed using repeated-measures analysis of variance and a Bonferroni post hoc test.**Results:** Emotion-focused schema therapy was effective in improving cognitive flexibility and reducing alexithymia ( $P < 0.05$ ), and these effects remained stable in the follow-up phase, particularly for the identifying feelings and oriented thinking components of the alexithymia variable.**Conclusion:** Emotion-focused schema therapy was effective in improving cognitive flexibility and reducing alexithymia. It is suggested that mental health professionals in the field of adolescents should use this treatment as an effective intervention to manage and improve adolescents' self-injurious behaviors.

## بررسی اثربخشی طرحواره درمانی هیجان‌محور بر انعطاف‌پذیری شناختی و ناگویی خلقی در نوجوانان دارای رفتارهای خودجراحی بدون قصد خودکشی

آیدا نصر اصفهانی<sup>۱</sup>، غلامرضا طالبی<sup>۲\*</sup>

۱. گروه روانشناسی، واحد نائین، دانشگاه آزاد اسلامی، نائین، ایران

۲. گروه روانشناسی سلامت، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

\* نویسنده مسئول: غلامرضا طالبی، گروه روانشناسی سلامت، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران. ایمیل: rezatalebi@iau.ac.ir

**استناد:** نصر اصفهانی، آیدا؛ طالبی، غلامرضا. بررسی اثربخشی طرحواره درمانی هیجان‌محور بر انعطاف‌پذیری شناختی و ناگویی خلقی در نوجوانان دارای رفتارهای خودجراحی بدون قصد خودکشی. یافته. دوره ۲۸، شماره ۱، بهار ۱۴۰۵.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>چکیده</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | تاریخ ارسال: ۱۴۰۴/۰۸/۲۰                                                                                        |
| مقدمه: رفتارهای خودجراحی بدون قصد خودکشی به رفتارهای مستقیم و عمدی تخریب بافت‌های بدن، بدون قصد خودکشی اشاره دارد که امروزه به‌عنوان یکی از چالش‌های جدی سلامت روانی-اجتماعی نوجوانان در جمعیت عمومی مطرح است. هدف پژوهش حاضر، تعیین اثربخشی طرحواره‌درمانی هیجان‌محور بر انعطاف‌پذیری شناختی و ناگویی خلقی در نوجوانان دارای رفتارهای خودجراحی بدون قصد خودکشی بود.                                                                                                                                                                                                                                                       | تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۱/۰۸                                                                                       |
| <b>مواد و روش‌ها:</b> پژوهش حاضر طرح نیمه‌آزمایشی پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری دو ماهه همراه با گروه کنترل بود. جامعه‌آماري نوجوانان دختر دارای رفتارهای خودجراحی مراکز خدمات بهداشت روان شهر اصفهان در سال ۱۴۰۳ بودند که به‌صورت هدفمند و مبتنی بر ملاک‌های ورود، تعداد ۳۰ نفر انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه قرار داده شدند. پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی و پرسشنامه ناگویی خلقی برای سنجش تغییرات متغیرهای وابسته استفاده شد. گروه آزمایش ۹ جلسه مداخله طرحواره‌درمانی هیجان‌محور با فراوانی یک‌جلسه در هفته دریافت کردند. داده‌ها به روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بون‌فرونی تجزیه تحلیل شد. | تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۱۹                                                                                        |
| <b>یافته‌ها:</b> نتایج نشان داد، اثربخشی طرحواره‌درمانی هیجان‌محور بر انعطاف‌پذیری شناختی و ناگویی خلقی مثبت و معنادار ( $P < 0.05$ ) است که این تأثیرات در مرحله پیگیری تنها بر شناسایی احساسات و تفکر عینی متغیر ناگویی خلقی پایدار ماند.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>واژگان کلیدی:</b>                                                                                           |
| <b>بحث و نتیجه‌گیری:</b> با توجه به تأثیر طرحواره‌درمانی هیجان‌محور بر انعطاف‌پذیری شناختی و ناگویی خلقی، پیشنهاد می‌شود متخصصین بهداشت سلامت روان در حوزه نوجوانان، از این درمان به‌عنوان مداخله‌ای اثربخش در جهت مدیریت و بهبود رفتارهای خودجراحی نوجوانان بهره ببرند.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | طرحواره‌درمانی هیجان‌محور<br>انعطاف‌پذیری شناختی<br>ناگویی خلقی<br>رفتارهای خودجراحی بدون قصد خودکشی<br>نوجوان |

## مقدمه

در سال‌های اخیر، یکی از چالش‌های جدی سلامت روانی-اجتماعی نوجوانان در جمعیت عمومی که توجه متخصصین فرهنگی، اجتماعی و سلامت را به خود جلب نموده‌است، افزایش رفتارهای خودآسیب‌رسان از جمله خودجرحی بدون قصد خودکشی (Self-injurious Behaviors) است (۱). رفتارهای خودجرحی بدون قصد خودکشی به رفتارهای مستقیم و عمدی تخریب بافت‌های بدن، بدون قصد خودکشی و برای اهدافی که از نظر اجتماعی مورد تأیید نیست، اشاره دارد که شامل بریدن، سوزاندن، خراشیدن یا چنگ‌زدن به پوست، کوبیدن و ضربه‌زدن به اعضای بدن و ممانعت از بهبود جراحات می‌شود (۲). این رفتارها که اغلب با هدف تحمل هیجانات منفی، کاهش تنش روانی یا ابرازگری درد عاطفی به منظور جلب توجه و حمایت در نوجوانان انجام می‌پذیرد؛ به میزان قابل توجهی به صورت اکتسابی و تقلیدی در نحوه پاسخ‌دهی به مشکلات هیجانی و ارتباطی شکل می‌گیرد (۳)؛ چنان‌که بسیاری مطالعات، این ویژگی تقلیدی رفتارهای خودجرحی را فارغ از فرهنگ‌ها و مرزهای منطقه‌ای، با نقش رسانه‌ها و بیشتر رسانه‌های اجتماعی که فرصت قرارگرفتن در معرض انواع تصاویر و محتوای خودآزاری و رفتارهای خودآسیب‌رسان را افزایش داده‌است، مرتبط می‌دانند که عامل افزایش روز افزون این پدیده در جمعیت عمومی نوجوان در سراسر جهان است (۴). با این حال، این گروه از نوجوانان اغلب دارای الگوهای شناختی-هیجانی نامتعارفی شامل سطوح بالای حساسیت‌پذیری هیجانی، خود انتقادی شدید و ناتوانی در شناسایی و تنظیم مناسب احساسات و هیجانات خود هستند. چنان‌که این رفتارها نه تنها عوارض جسمی قابل توجهی بر سلامت نوجوانان تحمیل می‌کند، بلکه پیامدهای روانی-اجتماعی دراز مدتی نیز دارند که شامل اختلال در عملکرد تحصیلی، آسیب به روابط بین‌فردی، تشدید احساسات منفی و افزایش خطر اقدام به خودکشی در سایر دوره‌های تحولی می‌شود (۵). شواهد اپیدمیولوژیک جهانی نشان می‌دهد، شیوع مادام‌العمر خودجرحی در نمونه‌های غیربالینی نوجوانان بین ۱۷/۲ تا ۲۲ درصد است که نشان‌دهنده ابعاد وسیع این مسئله در جمعیت عمومی است. همچنین تفاوت‌های جمعیت‌شناختی معنادار در الگوی رفتارهای خودجرحی، به نحوی است که دختران نوجوان شیوع بالاتری (۲۱/۴ درصد) نسبت به پسران (۱۳/۷ درصد) نشان می‌دهند (۴، ۶). آمارهای شیوع در نوجوانان ایرانی نیز تصویر نگران‌کننده‌ای ارائه می‌دهد؛ چنان‌که بررسی عبدالهی و همکاران (۷) نشان داد ۵۴/۹ درصد از دانش‌آموزان دبیرستانی حداقل یک‌بار تجربه خودجرحی داشتند که این نرخ به طور قابل توجهی بالاتر از متوسط جهانی است. این آمارهای رو به افزایش در سال‌های اخیر، جهت‌گیری مطالعات را در جهت طراحی مداخلات موثر، بیشتر معطوف

به شناسایی سازه‌های روانشناختی نموده‌است که هم در شکل‌گیری و هم کنترل رفتارهای خودجرحی نقش میانجی دارد. اغلب این یافته‌ها نقش انعطاف‌پذیری شناختی (Cognitive Flexibility) را مورد تأکید قرار می‌دهد (۸). انعطاف‌پذیری شناختی به قابلیت انطباق رفتار با تغییرات محیطی و توانایی تنظیم افکار و اعمال در پاسخ به موقعیت‌های جدید اشاره دارد. این سازه شناختی که شامل توانایی جابه‌جایی بین مفاهیم مختلف، تفکر همزمان در مورد چند مفهوم و سازگاری با تغییرات غیرمنتظره است؛ نقش حائز اهمیتی در سلامت روانی و رفتاری نوجوان دارد (۹). این سازه از دو بعد اصلی ارزیابی جایگزین‌ها (توانایی در نظر گرفتن گزینه‌های مختلف برای رسیدگی به موقعیت‌های دشوار) و بعد کنترل (توانایی درک کنترل‌پذیر بودن موقعیت‌های دشوار) تشکیل می‌شود (۱۰). شواهد نشان می‌دهد انعطاف‌پذیری شناختی، نوجوان را قادر می‌سازد تا با پیچیدگی‌های هیجانی و اجتماعی مرحله تکوین رشد خود بهتر مواجه شود و سطوح بالاتر آن با تنظیم بهتر هیجانات، کاهش تکانش‌گری و گرایش به رفتارهای پرخطر از جمله خودجرحی نیز مرتبط است (۸). ظرفیت انعطاف‌پذیری شناختی نوجوان با توانایی یافتن راهکارهای مقابله‌ای جایگزین در موقعیت‌های تنش‌زا همراه است و احتمال توسل به رفتارهای نامطلوب را کاهش می‌دهد. لذا نوجوانان دارای انعطاف‌پذیری شناختی بالا، الگوهای تنظیم هیجانی مؤثرتری دارند و در معرض خطر کمتر برای توسل به راهبردهای مقابله‌ای نامطلوب نظیر خودجرحی قرار دارند؛ چنان‌که انعطاف‌پذیری شناختی ضعیف با مشکلات در سیستم پردازش هیجانی و رفتارهای پر خطر مرتبط می‌شود (۱۱). در این سیستم پردازشی، ناگویی خلقی (Alexithymia) به عنوان نقص نسبی در سیستم پردازش هیجانی تعریف می‌شود که شامل مشکل در شناسایی و توصیف احساسات شخصی، تمایز میان احساسات و تحریکات جسمی و تمایل به سبک تفکر عینی و عملیاتی است. این سازه سه وجهی که نخستین بار در مطالعات بالینی بیماران روان‌تنی شناسایی شد، امروزه به عنوان یک حالت فراتشخیصی شناخته می‌شود که در طیف وسیعی از اختلالات روانی نظیر اضطراب، افسردگی، اختلال استرس پس از سانحه و شخصیت مطرح می‌گردد (۱۲). ابعاد اصلی ناگویی خلقی شامل مشکل در شناسایی احساسات، توصیف احساسات و الگوی تفکر عینی برون‌گرا (Externally Oriented Thinking) است که از طریق محدودکردن توانایی شناسایی و پردازش هیجانات، قابلیت تنظیم هیجانی را مختل و در نتیجه می‌تواند به افزایش رفتارهای ناسازگارانه از جمله خودجرحی منجر شود (۱۳). مطالعات نشان می‌دهد که نوجوانان دارای سطوح بالای ناگویی خلقی، به دلیل عدم توانایی در تشخیص و ابراز مناسب احساسات، تمایل بیشتری به استفاده از روش‌های جسمی نظیر

خودجرحی برای تنظیم درماندگی‌های هیجانی دارند (۱۴). در همین راستا، مبانی نظری و پژوهشی نیز وجود ارتباط معنادار بین انعطاف‌پذیری شناختی و ناگویی خلقی در مشکلات نوجوانان را مورد تأکید قرار می‌دهد. چنان‌که مطالعه Bilge و Tankut نشان داد (۱۴)، انعطاف‌پذیری شناختی نقش میانجی در رابطه بین سیستم‌های رفتاری و افسردگی نوجوانان دارد؛ به‌طوری‌که کاهش انعطاف‌پذیری شناختی با افزایش ناگویی خلقی و آسیب‌پذیری بیشتر به افسردگی همراه است. همچنین مطالعه فلاح نودهی و همکاران (۱۵) آشکار ساخت، انعطاف‌پذیری شناختی به‌عنوان یک عامل محافظتی و پیش‌بین منفی خودجرحی در نوجوانان محسوب می‌شود. از دیگرسو مبانی نظری تنظیم شناختی هیجان نشان می‌دهد، نواقص در پردازش شناختی هیجانات با اختلال در راهبردهای مقابله‌ای مؤثر همراه است که می‌تواند رفتارهای خودجرحی را تسهیل کند. علاوه بر این، نظریه پردازش اطلاعات اجتماعی (Social Information Processing Theory) بیان می‌دارد، کمبود انعطاف‌پذیری شناختی و مشکلات در پردازش هیجانی، قابلیت نوجوانان برای تولید پاسخ‌های سازگاران در موقعیت‌های استرس‌زای تعاملاتی را محدود می‌کند (۱۶، ۱۷) بنابراین اهمیت پرداختن به این متغیرهای کلیدی که نقش محوری در پیشگیری و درمان رفتارهای خودجرحی در جمعیت نوجوان دارد، غیرقابل انکار است.

در این میان مرور ادبیات پژوهشی، رویکردهای درمانی متنوعی را برای مداخله در رفتارهای خودجرحی نوجوانان نشان می‌دهد؛ از جمله می‌توان به مطالعه نژادحمیدی و همکاران (۱۸) در گزارش اثربخشی مؤثر آموزش‌های پیشگیری از خودآسیبی مبتنی بر مدرسه بر کاهش تحریف شناختی بین‌فردی و ترس از ارزیابی منفی در دختر نوجوان دارای رفتارهای خودجرحی؛ مطالعه صادقی و همکاران (۱۹) که اثربخشی دو درمان متمرکز بر شفقت و درمان کوتاه‌مدت راه‌حل‌محور را بر عزت‌نفس و پرخاشگری نوجوانان پسر دارای رفتارهای خودجرحی، نشان داد و مطالعه دیگری که بیان داشت رفتاردرمانی دیالکتیک با افزایش ضریب سرسختی، امید به زندگی و کاهش پردازش ناسازگاران هیجانی در نوجوانان دارای زمینه خودجرحی همراه است (۲۰) اشاره کرد. در همین راستا با توجه به اهمیت رابطه بین سازوکارهای بنیادین (انعطاف‌پذیری روانشناختی، ناگویی خلقی) رفتارهای خودجرحی با الگوهای پایدار و ناسازگار هیجانی و رفتاری نوجوانان، ضرورت ارزیابی ظرفیت اثربخشی رویکردهای نوین مانند طرحواره‌درمانی مطرح می‌شود؛ چراکه شواهد تجربی حاکی از وجود رابطه قوی میان طرحواره‌های ناسازگار اولیه و افزایش رفتارهای خودجرحی بدون قصدخودکشی (۲۱) و مشکلات در تنظیم هیجان و ناگویی خلقی در نوجوانان است (۱۲)، که این مهم بررسی ظرفیت اثربخشی طرحواره‌درمانی هیجان‌محور را در این جمعیت نوجوان توجیه می‌کند.

طرحواره درمانی هیجان‌محور (EFST) به‌عنوان رویکردی تلفیقی و بر مبنای مفروضه‌های اصلی طرحواره‌درمانی کلاسیک با تمرکز بر رابطه عمیق میان طرحواره‌های ناسازگار اولیه و هیجان‌ها است که بر اساس تحقیقات Leahy (۲۰۱۱) طراحی و توسعه یافت (۲۲). مفروضه نظری این درمان که تمرکز بیشتر بر اصلاح طرحواره‌های ناسازگار هیجانی دارد، بر این است که طرحواره‌ها الگوهای پایدار پردازش اطلاعات‌اند که شامل افکار، هیجانات، خاطرات و ترجیحات توجهی است و تأثیر قوی بر نحوه نگاه فرد به‌خود، روابط بین‌فردی و دنیای اطراف دارند (۲۳). این مدل درمانی، علاوه بر به‌کارگیری تکنیک‌های شناختی و رفتاری، تأکید ویژه‌ای بر پردازش و اصلاح هیجان‌های بنیادین و تفسیر فرد از عواطف خود دارد. راهبردهای درمانی طرحواره‌درمانی هیجان‌محور شامل شناسایی طرحواره‌های زیربنایی، فعال‌سازی هیجانی کنترل‌شده، تصویرسازی ذهنی، نقش‌آفرینی (صندلی خالی و ایفای نقش)، اصلاح باورها و معناسازی مجدد درباره هیجان‌ها و آموزش پذیرش و بیان سالم هیجانات است. هدف اصلی این رویکرد، بازسازی الگوهای ناسازگار هیجانی و یادگیری راهبردهای انطباقی برای تنظیم مؤثر هیجانات و رفع تعارض‌های هیجانی شکل‌گرفته در کودکی است. در این روش سعی بر آن است تا فرد هیجان‌های سرکوب‌شده خود را با ایمنی تجربه، درک و ابراز کند و معنایی سازگار و کارآمد برای آن‌ها بسازد؛ به‌طوری‌که در مواجهه با مشکلات آینده، رفتارهای سازگاران و سالم جایگزین رفتارهای آسیب‌زا کند (۲۴). مطالعات در زمینه اثربخشی این روش نشان می‌دهد، طرحواره درمانی هیجان‌محور با بهبود راهبردهای تنظیم هیجان در نوجوانان با اختلال نافرمانی مقابله‌ای (۲۴) و با افزایش ارزیابی مجدد شناختی، کاهش بازداری هیجانی و کاهش رفتارهای پرخطر در نوجوانان (۲۵) همراه است.

در مجموع می‌توان گفت، علی‌رغم پیشرفت‌های قابل توجه در درک مکانیسم‌های زیربنایی رفتارهای خودجرحی، شکاف‌های مهمی در ادبیات پژوهشی وجود دارد. نخست، مطالعات بسیار محدودی به‌بررسی همزمان مولفه‌های شناختی-هیجانی (انعطاف‌پذیری شناختی و ناگویی خلقی) به‌عنوان متغیرهای کلیدی در مشکلات نوجوانان دارای رفتارهای خودجرحی پرداخته‌اند. دوم این‌که نوجوانان دارای رفتارهای خودجرحی در بافت فرهنگی ایران کمتر مورد مطالعه طراحی مداخلات روانشناختی قرار گرفته و اکثر تحقیقات بر جمعیت‌های بالینی یا بزرگسال متمرکز بوده‌است. همچنین محدودیت‌های روش‌شناختی اکثر مطالعات در ارزیابی‌های کوتاه‌مدت (بلافاصله پس از درمان) است و شواهد محدودی در زمینه پایداری تأثیرات درمانی ارائه می‌دهند. بنابر این ضرورت‌ها و شکاف‌های پژوهشی، اهمیت عملی موضوع در زمینه توسعه مداخلات مؤثر مبتنی بر شواهد برای نوجوانان ایرانی دارای رفتارهای خودجرحی آشکار می‌شود. بنابراین پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی طرحواره‌درمانی

هیجان‌محور بر انعطاف‌پذیری شناختی و ناگویی خلقی در نوجوانان دارای رفتارهای خودجراحی بدون قصد خودکشی انجام شد.

#### مواد و روش‌ها

طرح پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری دوماهه همراه با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل کلیه دختران ۱۵ تا ۱۸ سال مراجعه‌کننده به کلینیک‌های روانشناختی، هسته‌های مشاوره مدارس و خانه‌های بهداشت شهر اصفهان در سال ۱۴۰۳ بودند. از جامعه مذکور تعداد ۳۰ نوجوان (برای هر گروه ۱۵ نفر)، به‌صورت هدفمند و مبتنی بر ملاک‌های ورود انتخاب و به‌صورت تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. انتخاب کفایت حجم نمونه ۳۰ نفری، براساس توصیه Cohen (۲۰۰۰) برای مطالعات نیمه‌آزمایشی بود که برای کفایت توان آماری برای هر گروه آزمایش و کنترل ۱۵ نفر محاسبه و پیشنهاد نمود (۲۶). انتخاب کفایت حداقلی نمونه‌ها به‌دلیل حساسیت‌های ویژه جامعه آماری پژوهش که نیاز به مدیریت و دقت نظر بیشتر داشت و همچنین بررسی پیشینه پژوهش‌های مرتبط با این جامعه آماری خاص، لحاظ شد. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل سابقه رفتارهای خودجراحی بدون قصد خودکشی بر اساس سوابق پرونده؛ حداقل ۱۵ تا حداکثر ۱۸ سال سن؛ عدم استفاده همزمان از سایر درمان‌های روانشناختی؛ عدم مصرف داروهای روانپزشکی از ۳ ماه قبل (گزارش نوجوانان و خانواده)؛ عدم ابتلا به بیماری‌های جسمانی (که مراجع به آن اذعان دارد) و عدم مصرف الکل و مواد مخدر. ملاک‌های خروج از پژوهش شامل عدم تمایل به ادامه همکاری، عدم انجام تکالیف و غیبت بیش از ۲ جلسه بود. به‌منظور اجرای پژوهش پس از کسب کد اخلاق به‌شناسه IR. IAU. NAJAFABAD. REC. 1403. 063 و دریافت مجوز از دانشگاه آزاد اسلامی واحد نائین و انجام هماهنگی و معرفی طرح پژوهشی به کلینیک‌های روانشناختی، هسته‌های مشاوره مدارس و خانه‌های بهداشت شهر اصفهان و اعلان فراخوان به‌صورت پیامکی، از افراد جهت شرکت در پژوهش دعوت به‌عمل آمد. از بین ۵۳ نفر ثبت‌نام‌کننده اولیه، تعداد ۳۰ نفر به‌شیوه نمونه‌گیری هدفمند و بر اساس بررسی سوابق پرونده و یک مصاحبه کوتاه انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه جایگزین شدند. سپس پرسشنامه‌های پژوهش به‌عنوان پیش‌آزمون بر روی افراد هر دو گروه اجرا شد و افراد گروه آزمایش به‌مدت ۹ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای، به فراوانی یک‌بار در هفته تحت مداخله پروتکل طرحواره‌درمانی هیجان‌محور لیهی (۲۰۱۵) در محل کلینیک روانشناختی دیدار شهر اصفهان قرار گرفتند؛ در حالی‌که گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. به‌منظور پیشگیری از ریزش گروه‌های نمونه به اعضا و خانواده‌های

آنها اعلام شد حضور به‌موقع و همکاری مناسب آنها با بسته‌های خدمات رایگان مشاوره بعد از اتمام پژوهش، توسط آموزش‌گر همراه است. در هفته پس از پایان جلسات درمانی، با تشکیل یک جلسه گروهی مجدد، پرسشنامه‌های پژوهش به‌عنوان پس‌آزمون بر روی هر دو گروه (جلسه گروه آزمایش و کنترل در دو روز متفاوت) اجرا و دوماه بعد هر دو گروه به پرسشنامه‌ها به‌عنوان مرحله پیگیری پاسخ دادند. ابزارهای مورد استفاده در پژوهش حاضر شامل:

پرسشنامه انعطاف‌پذیری شناختی (CFI) توسط Dennis و Vander Wal (۲۰۱۰) ساخته شد. این پرسشنامه برای ارزیابی انعطاف‌پذیری شناختی که در موقعیت فرد برای چالش و جایگزینی افکار ناکارآمد با افکار کارآمد لازم دارد، به‌کار می‌رود. پرسشنامه شامل ۲۰ گویه و دو خرده‌مقیاس، بر اساس طیف ۷ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۷) نمره‌گذاری می‌شود. سوالات ۱۷، ۱۱، ۷، ۹، ۴، ۲ به‌طور معکوس نمره‌گذاری می‌شود. افزایش نمرات به‌معنای انعطاف‌پذیری شناختی بیشتر است. سازندگان، اعتبار همزمان این پرسشنامه را با پرسشنامه افسردگی بک برابر ۰/۳۹- و روایی همگرایی آن را با مقیاس انعطاف‌پذیری مارتین و رابین ۰/۷۵ گزارش نمودند (۲۷). کهندانی و ابوالمعانی (۲۸) با بررسی ویژگی‌های عاملی و روانسنجی گویه‌های پرسشنامه، دو عامل پردازش حل‌مساله و ادراک کنترل‌پذیری را در نسخه فارسی نام‌گذاری نمودند. همسانی درونی نمره‌کل پرسشنامه و دو عامل به‌ترتیب معادل ۰/۸۹۳، ۰/۷۷۹ و ۰/۸۱ گزارش شد. اعتبار همزمان نمره‌کل و دو عامل آن رابطه معناداری با نمره‌کل آزمون افسردگی بک داشت که به‌ترتیب ۰/۶۶۵، ۰/۵۷۷ و ۰/۵۹۷ بود. همچنین شاخص‌های AGFI، CFI، RMSEA و مجذور کای نرم‌شده با برآزش مطلوب داده‌های گردآوری شده را گزارش نمودند. همچنین ضریب آلفای کرونباخ نمره‌کل در پژوهش حاضر ۰/۸۷ به‌دست آمد.

پرسشنامه ناگویی خلقی تورنتو (Toronto Alexithymia Scale) توسط Bagby، Taylor و Parker (۱۹۹۲) ساخته شد. این مقیاس دارای ۲۰ گویه و شامل سه خرده‌مقیاس دشواری در شناسایی احساسات (تمایز احساس با حس‌های بدنی؛ سوالات ۱، ۳، ۶، ۷، ۹، ۱۳، ۱۴)، دشواری در توصیف احساسات (توانایی در بیان و توصیف کلامی احساسات؛ سوالات ۲، ۴، ۱۱، ۱۲، ۱۷) و تفکر عینی (تفکر عمل‌گرا و عملیاتی؛ سوالات ۲۰، ۱۹، ۱۸، ۱۶، ۱۵، ۸، ۵). پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) نمره‌گذاری می‌شود. افزایش نمرات به‌معنای ناگویی خلقی بیشتر است. همچنین گویه‌های ۴، ۱۰، ۱۸، ۱۹ به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. سازندگان پرسشنامه، پایایی مقیاس را به‌روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ و به‌روش بازآزمایی با فاصله سه هفته ۰/۷۷ گزارش نمودند (۲۹). در نسخه فارسی (۳۰) ضرایب آلفای کرونباخ برای ناگویی خلقی کل و سه زیر مقیاس دشواری در شناسایی احساسات،

روی گروه آزمایش توسط پژوهشگر و تحت نظارت کامل و حضور متخصص بالینی مسلط به این روش درمانی انجام شد. لازم به توضیح است، به دلیل ویژگی‌های خاص جامعه آماری مورد پژوهش، کلیه جلسات در محل کلینیک خدمات روانشناختی دیدار شهر اصفهان، با هماهنگی و تأیید آموزش‌های هر جلسه توسط روانپزشک مقیم این مرکز، اجرا شد. همچنین به دلیل در نظر گرفتن پیامدهای نامطلوب احتمالی ماهیت برخی تکنیک‌های آموزش داده‌شده، پس از پایان هر جلسه زمان کافی برای فهم مناسب آموزش‌ها و ارزیابی وضعیت روانشناختی نوجوانان در آن جلسه توسط پژوهشگر و سوپرویزن بالینی اختصاص داده‌شد.

دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۷۵، ۰/۷۲ گزارش شد که نشانه همسانی درونی خوب می‌باشد. پایایی بازآزمایی مقیاس ناگویی خلقی در یک نمونه ۶۷ نفری در دو نوبت با فاصله ۴ هفته از ۰/۸۰ تا ۰/۸۷ برای ناگویی خلقی کل و زیر مقیاس‌های مختلف تأیید شد. روایی همزمان با همبسته کردن آن با مقیاس هوش هیجانی ۰/۸۰، بهزیستی روانشناختی ۰/۷۸ و درماندگی روانشناختی ۰/۴۴ گزارش شد. همچنین در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ نمره کل ۰/۷۵ به دست آمد.

پروتکل مداخله طرحواره‌درمانی هیجان‌محور لیهی (۳۱) برگرفته از پژوهش قیطاسی و امانی (۲۴) با محتوا، اهداف و تکالیف مشخص بر اساس جدول ۱، در ۹ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای بر

جدول ۱. محتوای پروتکل طرحواره‌درمانی هیجان‌محور لیهی (۳۱)

| جلسه  | محتوای جلسه                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اول   | ارزیابی، تدوین موردی، آماده‌سازی و معرفی مدل طرحواره هیجانی، آموزش روانی در مورد رابطه هیجان و رفتار. تکلیف خانگی: تمایز میان افکار، احساس و رفتار- کارکرد هیجان‌ها                                                                                                  |
| دوم   | مرور تکلیف خانگی، اعتبار بخشی به هیجان‌ها، مرور فرمول‌بندی موردی، شناسایی راهبردهای دردها و طرحواره‌های هیجانی، تکلیف خانگی: ترسیم مدل توسط بیمار در شرایط هیجانی و شناسایی راهبردهای دردها                                                                          |
| سوم   | مرور تکلیف خانگی، اعتبار بخشیدن به هیجان‌ها و ارزیابی آن، به‌کارگیری تکنیک شناسایی و برجسته زنی هیجان‌ها، تکلیف خانگی: ثبت هیجان‌ها، مشاهده و توصیف هیجان                                                                                                            |
| چهارم | مرور تکلیف خانگی، آموزش اعتبار بخشی به هیجان‌ها، آموزش تکنیک عادی‌سازی هیجان، تکنیک کاهش استرس، تکلیف خانگی: آزمایش رفتاری در مورد هیجان‌های احتمالی که سایر افراد ممکن است در چنین شرایطی داشته باشند، تمرین کاهش استرس                                             |
| پنجم  | مرور تکلیف خانگی، اعتبار بخشی به هیجان‌های پردازش‌شده، چالش با باورهای غلط هیجانی، تکنیک پذیرش هیجان، تکلیف خانگی: باورهای غلط، مطالعه حقایق پایه در مورد هیجان‌ها، مزایا و معایب پذیرش هیجان‌ها                                                                     |
| ششم   | مرور تکلیف خانگی، اعتبار بخشی به هیجان‌های پردازش‌شده، ترغیب نوجوان برای رهاساختن راهبردهای دردها، شناسایی راهبردهای مفید و معرفی ذهن آگاهی به منظور دست کشیدن از نگرانی و نشخوار و راهبردهای رفتاری، تکلیف خانگی: تحمل احساسات آموخته، ذهن آگاهی                    |
| هفتم  | مرور تکلیف خانگی، اعتبار بخشی به هیجان‌های پردازش‌شده، ادامه چالش با راهبردهای رفتاری دردها، کار بر روی باورها و تفسیرهای منفی از هیجان (طرحواره‌های هیجانی)، تکلیف خانگی: ذهن آگاهی و متناسب با باورها و تفسیرهای منفی از هیجان (کنترل، پذیرش، توافق، طول مدت و...) |
| هشتم  | مرور تکلیف خانگی، اعتبار بخشی به هیجان‌های پردازش‌شده، آموزش چالش با باورها و رفتارهای منفی ناشی از هیجان، تکلیف خانگی: متناسب با باورها و تفسیرهای منفی از هیجان (دیدگاه ساده انگارانه در مورد هیجان‌ها، احساس گناه، شرم و ...)                                     |
| نهم   | مرور تکلیف خانگی، اعتبار بخشی و تقویت هیجان‌های پردازش‌شده، آموزش چالش با باورها و تفسیرهای منفی در مورد پردازش هیجان، پیوند با ارزش‌های بالاتر، تکنیک فضاسازی برای هیجان، گفتگو در مورد هر مسئله باقی‌مانده، ارائه نسخه‌ای مکتوب از تکنیک‌ها و جلسات به نوجوان.     |

## یافته‌ها

نتایج بررسی متغیرهای جمعیت‌شناختی نشان داد، میانگین سنی گروه آزمایش  $16/41 \pm 1/06$  و در گروه کنترل  $16/17 \pm 1/01$  بود. نتایج آزمون تی مستقل، بین گروه آزمایش و کنترل در متغیر سن تفاوت معناداری گزارش نشد ( $F=0/435$ ،  $P=0/514$ ). همچنین در گروه آزمایش، ۳ نفر (۱۰ درصد) مقطع دهم، ۸ نفر (۲۶/۶۷ درصد) مقطع یازدهم و ۴ نفر (۱۳/۳۳ درصد) مقطع دوازدهم و در گروه کنترل ۴ نفر (۱۳/۳۳ درصد) مقطع دهم، ۷ نفر (۲۳/۳۳ درصد) مقطع یازدهم و ۴ نفر (۱۳/۳۳ درصد) مقطع دوازدهم تحصیلی بودند که نتایج آزمون مجذور کای برای بررسی تفاوت متغیر مقطع تحصیلی در دو گروه، حاکی از عدم تفاوت معنادار بود ( $\chi^2=0/125$ ،  $P=0/724$ ). یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۲ آمده‌است.

پس از گردآوری داده‌ها، برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی جهت بررسی پیش فرض‌ها، شاخص‌های مرکزی (محاسبه فراوانی، درصد، میانگین) و شاخص‌های پراکندگی (واریانس و انحراف معیار)؛ در آمار استنباطی جهت بررسی فرضیه، از تحلیل واریانس با اندازه‌های تکراری و آزمون تعقیبی بون‌فرونی در نرم افزار اسپاس نسخه ۲۶ استفاده شد. ملاحظات اخلاقی در پژوهش مبنی بر کسب رضایت کتبی و تمایل آگاهانه نوجوان و سرپرست آن‌ها، برخورد با احترام، مسئولیت‌پذیری حرفه‌ای، احترام به حقوق افراد و کرامت انسانی آن‌ها (احترام به تنوع عقاید، ارزش‌ها و باورها، منافع عمومی، رازداری) و عدم تحریف اطلاعات و اجرای جلسات آموزشی برای گروه کنترل بعد از اتمام پژوهش رعایت گردید.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار انعطاف‌پذیری شناختی و ناگویی خلقی و ابعاد آن در سه مرحله اندازه‌گیری

| متغیرها                   | گروه           | پیش‌آزمون |                  | پس‌آزمون |                  | پیگیری  |
|---------------------------|----------------|-----------|------------------|----------|------------------|---------|
|                           |                | میانگین   | انحراف استاندارد | میانگین  | انحراف استاندارد | میانگین |
| انعطاف‌پذیری شناختی       | طرحواره‌درمانی | ۷۳/۵۳     | ۸/۶۱             | ۷۹/۴۰    | ۸/۸۴             | ۷۶/۸۰   |
|                           | کنترل          | ۷۱/۳۳     | ۷/۰۰             | ۷۰/۴۶    | ۷/۴۵             | ۶۸/۹۳   |
| ناگویی خلقی               | طرحواره‌درمانی | ۵۴/۸۰     | ۶/۰۱             | ۴۳/۳۳    | ۴/۰۸             | ۴۳/۹۳   |
|                           | کنترل          | ۵۲/۲۶     | ۶/۶۹             | ۵۴/۲۰    | ۶/۷۶             | ۵۶/۳۳   |
| دشواری در شناسایی احساسات | طرحواره‌درمانی | ۱۸/۶۰     | ۲/۵۰             | ۱۴/۱۳    | ۲/۵۰             | ۱۴/۳۳   |
|                           | کنترل          | ۱۸/۰۰     | ۲/۹۷             | ۱۸/۴۰    | ۲/۵۲             | ۱۹/۰۶   |
| دشواری در توصیف احساسات   | طرحواره‌درمانی | ۱۵/۶۶     | ۳/۶۱             | ۱۲/۸۰    | ۱/۸۹             | ۱۴/۰۰   |
|                           | کنترل          | ۱۵/۱۳     | ۲/۹۹             | ۱۵/۶۶    | ۳/۳۹             | ۱۶/۴۶   |
| تفکر عینی                 | طرحواره‌درمانی | ۲۰/۵۳     | ۰/۹۹             | ۱۶/۴۰    | ۲/۵۵             | ۱۵/۶۰   |
|                           | کنترل          | ۱۹/۱۳     | ۴/۰۱             | ۲۰/۱۳    | ۳/۹۷             | ۲۰/۸۰   |

پیش‌فرض‌های نرمال بودن داده‌ها با آزمون شاپیرو-ویلک، برابری واریانس خطا بین دو گروه پژوهش با آزمون لوین، برابری ماتریس واریانس-کوواریانس با آزمون ام‌باکس بررسی و تأیید شد ( $P > ۰/۰۵$ ). اما پیش‌فرض کرویت از طریق آزمون ماچلی نشان داد که این پیش‌فرض رعایت نشده است ( $P < ۰/۰۵$ ). به دلیل عدم رعایت پیش‌فرض کرویت، نتایج برحسب تصحیح درجه آزادی برحسب اسپیلون و آماره گرین‌هاوس-گیزر در جداول تحلیل نهایی ارائه شد. نتایج مقایسه بین‌آزمودنی و درون‌آزمودنی در ابعاد متغیر پژوهش از طریق تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در جدول ۳ آمده‌است.

یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد، بین میانگین نمرات انعطاف‌پذیری شناختی در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل افزایش چشم‌گیری بین مراحل پیش‌آزمون-پس‌آزمون وجود دارد که این تفاوت بین مرحله پیش‌آزمون به پیگیری چندان قابل توجه نیست. میانگین نمرات در متغیر ناگویی خلقی و ابعاد آن در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل کاهش بیشتری در مراحل پس‌آزمون و پیگیری نسبت به پیش‌آزمون وجود دارد و بین پس‌آزمون و پیگیری در گروه آزمایش تفاوت قابل توجهی نیست. به منظور بررسی فرضیه پژوهشی و قبل از اجرای تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر،

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس اندازه‌گیری تکرار شده (مکرر) انعطاف‌پذیری شناختی و ناگویی خلقی و ابعاد آن

| متغیر               | منبع              | مجموع مجزورات | درجه آزادی | میانگین مجزورات | آماره F | معنی داری | اندازه اثر | توان آماری |
|---------------------|-------------------|---------------|------------|-----------------|---------|-----------|------------|------------|
| انعطاف‌پذیری شناختی | اثر زمان          | ۱۰۷/۰۸۹       | ۲          | ۵۳/۵۴۴          | ۳۶/۶۶۶  | ۰/۰۰۱     | ۰/۵۶۷      | ۱          |
|                     | تعامل زمان × گروه | ۱۹۶/۴۶۷       | ۲          | ۹۸/۲۳۳          | ۹۸/۲۶۸  | ۰/۰۰۱     | ۰/۷۰۶      | ۱          |
|                     | خطا(زمان)         | ۸۱/۷۷۸        | ۵۶         | ۱/۴۶۰           |         |           |            |            |
|                     | اثر گروه          | ۹۰۲/۵۰۰       | ۱          | ۹۰۲/۵۰۰         | ۴/۵۲۱   | ۰/۰۴۲     | ۰/۱۳۹      | ۰/۵۳۷      |
| شناسایی احساسات     | خطا               | ۵۵۸۹/۹۵۶      | ۲۸         | ۱۹۹/۶۴۱         |         |           |            |            |
|                     | اثر زمان          | ۶۸/۸۲۲        | ۲          | ۳۴/۴۱۱          | ۱۹/۶۰۱  | ۰/۰۰۱     | ۰/۴۱۲      | ۱          |
|                     | تعامل زمان × گروه | ۱۳۰/۸۶۷       | ۲          | ۶۵/۴۳۳          | ۳۷/۲۷۲  | ۰/۰۰۱     | ۰/۵۷۱      | ۱          |
|                     | خطا(زمان)         | ۹۸/۳۱۱        | ۵۶         | ۱/۷۵۶           |         |           |            |            |
| توصیف احساسات       | اثر گروه          | ۱۷۶/۴۰۰       | ۱          | ۱۷۶/۴۰۰         | ۱۰/۴۴۵  | ۰/۰۰۳     | ۰/۲۷۲      | ۰/۸۷۷      |
|                     | خطا               | ۴۷۲/۸۸۹       | ۲۸         | ۱۶/۸۸۹          |         |           |            |            |
|                     | اثر زمان          | ۲۳/۸۸۹        | ۱/۶۰۵      | ۱۴/۸۸۷          | ۹/۴۲۴   | ۰/۰۰۱     | ۰/۲۵۲      | ۰/۹۴۵      |
|                     | تعامل زمان × گروه | ۵۱/۸۰۰        | ۱/۶۰۵      | ۳۲/۲۸۱          | ۲۰/۴۳۵  | ۰/۰۰۱     | ۰/۴۲۲      | ۱          |
| تفکر عینی           | خطا(زمان)         | ۷۰/۹۷۸        | ۴۴/۹۳۱     | ۱/۵۸۰           |         |           |            |            |
|                     | اثر گروه          | ۵۷/۶۰۰        | ۱          | ۵۷/۶۰۰          | ۲/۲۴۸   | ۰/۱۴۵     | ۰/۰۷۴      | ۰/۳۰۵      |
|                     | خطا               | ۷۱۷/۵۵۶       | ۲۸         | ۲۵/۶۲۷          |         |           |            |            |
|                     | اثر زمان          | ۵۱/۲۶۷        | ۱/۳۰۳      | ۳۹/۳۳۹          | ۱۱/۸۳۹  | ۰/۰۰۱     | ۰/۲۹۷      | ۰/۹۵۸      |
| ناگویی خلقی         | تعامل زمان × گروه | ۱۸۰/۱۵۶       | ۱/۳۰۳      | ۱۳۸/۲۴۰         | ۴۱/۶۰۵  | ۰/۰۰۱     | ۰/۵۹۸      | ۱          |
|                     | خطا(زمان)         | ۱۲۱/۲۴۴       | ۳۶/۴۹۰     | ۳۶/۳۳۳          |         |           |            |            |
|                     | اثر گروه          | ۱۴۱/۸۷۸       | ۱          | ۱۴۱/۸۷۸         | ۵/۱۳۵   | ۰/۰۳۱     | ۰/۱۵۵      | ۰/۵۹۰      |
|                     | خطا               | ۷۷۳/۵۵۶       | ۲۸         | ۲۷/۶۲۷          |         |           |            |            |
| ناگویی خلقی         | اثر زمان          | ۳۶۱/۴۸۹       | ۱/۳۳۸      | ۲۷/۲۰           | ۳۱/۳۴۷  | ۰/۰۰۱     | ۰/۵۲۸      | ۱          |
|                     | تعامل زمان × گروه | ۱۰۱۲/۲۸۹      | ۱/۳۳۸      | ۷۵۶/۶۶۹         | ۸۷/۷۸۳  | ۰/۰۰۱     | ۰/۷۵۸      | ۱          |
|                     | خطا(زمان)         | ۳۲۲/۸۸۹       | ۳۷/۴۵۹     | ۸/۶۲۰           |         |           |            |            |
|                     | اثر گروه          | ۱۰۷۴/۶۷۸      | ۱          | ۱۰۷۴/۶۷۸        | ۱۱/۴۷۴  | ۰/۰۰۲     | ۰/۲۹۱      | ۰/۹۰۵      |
| ناگویی خلقی         | خطا               | ۲۶۲۲/۴۴۴      | ۲۸         | ۹۳/۶۵۹          |         |           |            |            |

( $P < 0.05$ )؛ در حالی که در بعد توصیف احساسات اثر گروه معنی دار نبود ( $P > 0.05$ ). همچنین، اثر زمان و تعامل زمان×گروه در ابعاد شناسایی و توصیف احساسات و تفکر عینی معنادار بود که نشان دهنده تغییرات مثبت نمرات در طول زمان است. اندازه اثرها و توان آزمون نشان می دهد که مداخله اثر قابل توجه و قابل اعتماد بر تغییرات نمرات داشته است. به طور کلی، این نتایج بیانگر آن است که آموزش طرحواره درمانی هیجان محور توانسته انعطاف پذیری شناختی و برخی ابعاد ناگویی خلقی را بهبود بخشد و بیشترین اثر آن در گروه آزمایش مشاهده شده است.

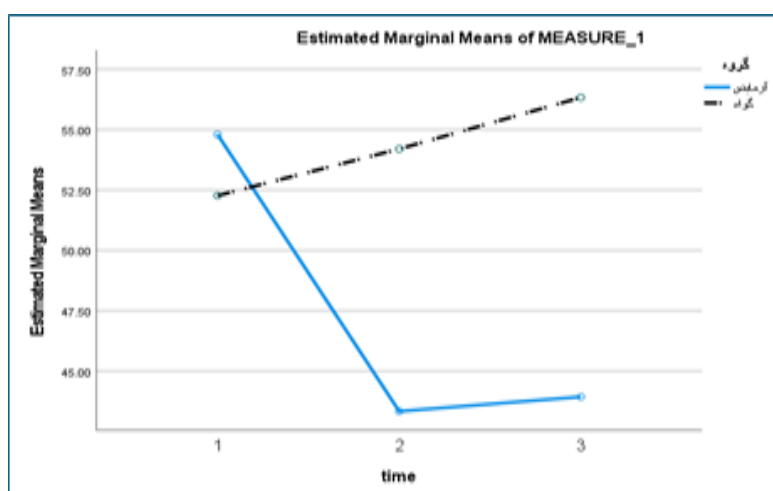
نتایج تحلیل واریانس اندازه گیری مکرر نشان داد که مداخله طرحواره درمانی هیجان محور تأثیر معناداری بر انعطاف پذیری شناختی و ناگویی خلقی نوجوانان دختر دارای رفتارهای خودجرحی داشته است. در متغیر انعطاف پذیری شناختی، اثر زمان، اثر گروه و تعامل زمان×گروه همگی معنادار بودند ( $P < 0.05$ )؛ این بدان معناست که نمرات انعطاف پذیری در طول زمان تغییر کرده و این تغییر در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل چشمگیرتر بوده است، به طوری که حدود ۵۶٪، ۷۰٪ و ۱۳٪ از تغییرات مربوط به اثر زمان، تعامل زمان×گروه و اثر گروه بوده است. در ابعاد ناگویی خلقی، اثر گروه در شناسایی احساسات، تفکر عینی و نمره کل ناگویی خلقی معنادار بود

جدول ۴. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی برای مقایسه زمان ها در انعطاف پذیری شناختی و ناگویی خلقی و ابعاد آن

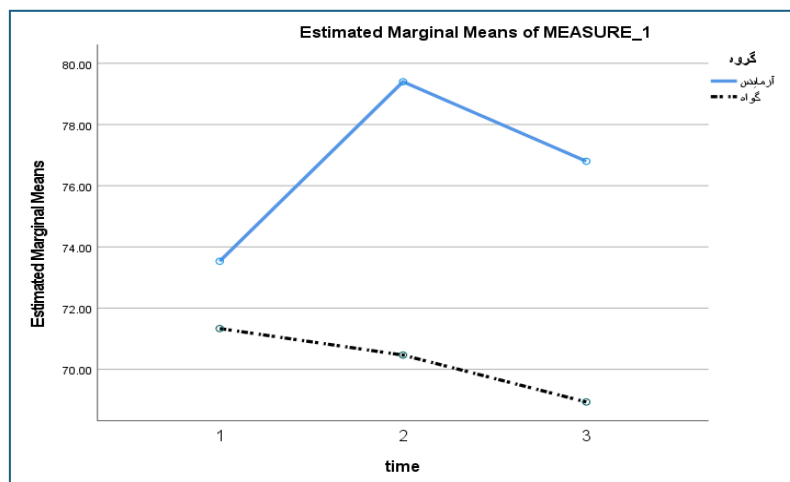
| متغیر        | مراحل                | تفاوت میانگین ها | خطای استاندارد | معناداری |
|--------------|----------------------|------------------|----------------|----------|
| انعطاف پذیری | پیش آزمون - پس آزمون | -۲/۵۰۰*          | ۰/۳۰۰          | ۰/۰۰۱    |
|              | پیش آزمون-پیگیری     | -۰/۴۳۳           | ۰/۳۴۹          | ۰/۶۷۵    |
|              | پس آزمون-پیگیری      | -۲/۰۶۷*          | ۰/۲۸۳          | ۰/۰۰۱    |
| شناسایی      | پیش آزمون - پس آزمون | -۲/۰۳۳*          | ۰/۲۹۹          | ۰/۰۰۱    |
|              | پیش آزمون-پیگیری     | ۱/۶۰۰*           | ۰/۴۱۱          | ۰/۰۰۲    |
|              | پس آزمون-پیگیری      | -۰/۴۳۳           | ۰/۳۰۴          | ۰/۴۹۶    |
| توصیف        | پیش آزمون - پس آزمون | ۱/۱۶۷*           | ۰/۳۳۷          | ۰/۰۰۵    |
|              | پیش آزمون-پیگیری     | ۰/۱۶۷            | ۰/۳۱۰          | ۰/۱۰۰    |
|              | پس آزمون-پیگیری      | ۱/۰۰۰*           | ۰/۲۰۹          | ۰/۰۰۱    |
| تفکر عینی    | پیش آزمون - پس آزمون | ۱/۵۶۷*           | ۰/۴۱۴          | ۰/۰۰۲    |
|              | پیش آزمون-پیگیری     | ۱/۶۳۳*           | ۰/۴۶۸          | ۰/۰۰۵    |
|              | پس آزمون-پیگیری      | ۰/۰۶۷            | ۰/۲۰۶          | ۰/۱۰۰    |
| ناگویی خلقی  | پیش آزمون - پس آزمون | ۴/۷۶۷*           | ۰/۶۲۶          | ۰/۰۰۱    |
|              | پیش آزمون-پیگیری     | ۳/۴۰۰*           | ۰/۷۸۴          | ۰/۰۰۱    |
|              | پس آزمون-پیگیری      | -۱/۳۶۷*          | ۰/۳۸۳          | ۰/۰۰۴    |

پیگیری پایدار نبوده است. همچنین نتایج در مورد ابعاد شناسایی احساسات و تفکر عینی متغیر ناگویی خلقی، از مرحله پیش آزمون به پس آزمون و پیش آزمون به پیگیری معنادار است ( $P < 0.05$ )، و مقایسه میانگین ها در مرحله پس آزمون به پیگیری معنادار نیست ( $P > 0.05$ )؛ بدین معنا که اثرات مداخله در مرحله پیگیری بر ابعاد شناسایی احساسات و تفکر عینی پایدار بود.

نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی (جدول ۴) نشان می دهد که تفاوت میانگین ها در نمرات انعطاف پذیری شناختی و بعد توصیف احساسات متغیر ناگویی خلقی در مرحله پیش آزمون با پس آزمون و پس آزمون با پیگیری معنادار است ( $P < 0.05$ )، اما در مقایسه میانگین ها در مرحله پیش آزمون و پیگیری معنادار نیست ( $P > 0.05$ )؛ بدین معنا که اثرات مداخله در مرحله



نمودار ۱. تغییرات میانگین انعطاف‌پذیری شناختی بر حسب هر گروه در سه مرحله زمانی



نمودار ۲. تغییرات میانگین ناگویی خلقی بر حسب هر گروه در سه مرحله زمانی

### نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر که با هدف تعیین اثربخشی طرحواره‌درمانی هیجان‌محور بر انعطاف‌پذیری شناختی و ناگویی خلقی در نوجوانان دارای رفتارهای خودجرحی انجام شد، نشان داد مداخله طرحواره‌درمانی هیجان‌محور بر انعطاف‌پذیری شناختی و ناگویی خلقی نوجوانان دختر دارای رفتارهای خودجرحی تأثیر معناداری داشته‌است و این تأثیر در مرحله پیگیری تنها بر ابعاد شناسایی احساسات و تفکر عینی متغییر ناگویی خلقی پایدار مانده‌است. نتایج حاضر با یافته‌های مطالعه نژاداحمدی و همکاران (۱۸) در اثربخش بودن بسته آموزش پیشگیری از خودآسیبی بر کاهش فراهیجان منفی و افزایش فراهیجان مثبت در دختر نوجوان دارای رفتارهای خودجرحی و مطالعه فیروزه و همکاران (۳۲) در اثربخش بودن رفتاردرمانی دیالکتیک بر بهبود پردازش هیجانی و کاهش رفتارهای ناسازگارانه در نوجوانان دارای زمینه خودجرحی همسویی نشان می‌دهد؛ همچنین با نتایج مطالعه صادقی و همکاران (۱۹) که اثربخشی دو درمان متمرکز بر شفقت و درمان کوتاه‌مدت راه‌حل‌محور را بر عزت‌نفس و پرخاشگری نوجوانان پسر دارای رفتارهای خودجرحی در مرحله پیگیری پایدار گزارش نمودند، ناهم‌سویی نشان می‌دهد.

در تبیین اثربخشی طرحواره‌درمانی هیجان‌محور بر انعطاف‌پذیری شناختی می‌توان گفت، از آنجایی‌که انعطاف‌پذیری شناختی به قابلیت انطباق رفتار با تغییرات محیطی و توانایی تنظیم افکار و اعمال در پاسخ به موقعیت‌های جدید اشاره دارد (۱۲) و باتوجه به این‌که رفتارهای خودجرحی نوجوانان اغلب با عدم انعطاف در تحمل هیجانات منفی، کاهش تنش روانی یا ابرازگری درد عاطفی به‌منظور جلب توجه و حمایت در نوجوانان همراه است (۳)؛ به‌نظر می‌رسد راهبردهای طرحواره‌درمانی هیجان‌محور با تأکید بر آگاهی‌فراساختی از هیجانات و عادی‌سازی تجارب هیجانی (۲۴)، به‌نوجوانان کمک

نمود، در ابتدا الگوهای تفکری انعطاف‌ناپذیر خود را در موقعیت‌های پرچالش شناسایی نمایند. سپس تکنیک چالش‌گری با طرحواره‌های هیجانی ناکارآمد که شامل کارت‌های چالش طرحواره است، نوجوانان را قادر ساخت تا انواع مختلف پاسخ به موقعیت را کشف و بین راه‌حل‌های متعدد پاسخ‌دهی جابه‌جا شوند. این فرآیند مستقیماً با تعریف انعطاف‌پذیری شناختی (قابلیت تولید راه‌حل‌های متعدد و جابه‌جایی بین مفاهیم مختلف) منطبق بود. همچنین راهبردهای رهایی ذهن‌آگاهانه این درمان (آموزش پذیرش و معناسازی مجدد هیجانی)، به‌نوجوانان آموخت تا از هیجانات دردناک خود با مشاهده غیرقضاوتی فاصله گیرند. این تکنیک با افزایش توانایی تحمل ابهام و تناقض، سازگاری با تغییرات غیرمنتظره را تقویت می‌کند (۲۶). همچنین آموزش تکنیک‌های بازسازی تصویرسازی به‌نوجوانان کمک نمود تا با شبیه‌سازی سناریوهای مختلف در ذهن خود، راه‌حل‌های انطباقی متعددی برای موقعیت‌های تنش‌زا توسعه دهند. این فرآیند مستقیماً توانایی تفکر همزمان در مورد چند مفهوم را که بخشی از سازه انعطاف‌پذیری شناختی است؛ تقویت نمود. آموزش این مهارت‌ها در بافت امن گروه‌درمانی (تکنیک‌های ایفای نقش) و یادگیری حمایت‌گری و ارتباط موثر اجتماعی در مشارکت گروهی، با شناسایی الگوهای اکتسابی رفتارهای خودجرحی و بازخوردهای حمایتی از سوی هم‌فهمی بین همسالان همراه بود که توانست راهبردهای رفتاری آن‌ها در جلب حمایت و ابرازگری از طریق رفتارهای نامتعارف را منقطع سازد. این یافته‌ها همسو با مبانی نظریه پردازش اطلاعات اجتماعی است که بیان می‌دارد آموزش و افزایش قابلیت‌های نوجوانان برای تولید پاسخ‌های متفاوت و سازگارانه در موقعیت‌های استرس‌زای تعاملاتی از طریق مشاهده و یادگیری اجتماعی می‌تواند انعطاف‌پذیری نوجوان را بهبود و اصلاح نماید (۱۶). یافته‌های مطالعه حاضر با نتایج مطالعه آهوان و همکاران (۲۵) که اثربخشی طرحواره‌درمانی

انطباقی که از طریق این درمان تقویت می‌شوند، بیشتر بر جنبه‌های شناسایی پردازشی-شناختی هیجانات و کنترل و اصلاح رفتاری تأثیر می‌گذارند تا بر جنبه‌های بیانی و توصیفی. همچنین، به نظر می‌رسد انعطاف‌پذیری شناختی به‌عنوان یک کارکرد اجرایی پیچیده، نیازمند تمرین مداوم و تقویت مستمر است، که ممکن است عدم پایداری تغییرات مطلوب در مرحله پس‌آزمون به پیگیری ناشی از این مسئله باشد. این یافته با تحقیقات قبلی که نشان می‌دهد تغییرات عمیق در ساختارهای شناختی-هیجانی زمان بیشتری برای تثبیت نیاز دارند، مطابقت دارد (۲۰). در مجموع باتوجه به اثربخشی طرحواره‌درمانی هیجان‌محور بر انعطاف‌پذیری شناختی و ناگویی خلقی در نوجوانان دارای رفتارهای خودجرحی، پیشنهاد می‌شود، درمان‌گران و متخصصین سلامت در حوزه نوجوان، از این روش در برای افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و بهبود ناگویی خلقی نوجوانان در جهت مدیریت رفتارهای ناکارآمد بهره گیرند. همچنین نتایج این پژوهش به‌صورت تلویحی حاکی از آن است که آموزش طرحواره‌درمانی هیجان‌محور با انعطاف‌پذیری بیشتر و ثبات عاطفی و رفتاری همراه شود.

این پژوهش نیز مانند سایر پژوهش‌های نیمه‌آزمایشی، دارای محدودیت‌هایی بود. انتخاب آزمودنی‌ها به‌صورت هدفمند و غیرتصادفی بود. این مطالعه بر روی نوجوانان دختر دارای رفتارهای خودجرحی بدون قصدخودکشی در شهر اصفهان انجام گرفت، بنابراین در تعمیم یافته‌ها به سایر جوامع باید جانب احتیاط رعایت گردد. در این مطالعه تنها خود نوجوانان ارزیابی شدند و سایر منابع اطلاعاتی که می‌توانست تغییرات آنان را تأیید نماید، مدنظر قرار نگرفت و تنها منبع گردآوری اطلاعات پرسشنامه بود و نتایج محدود به خطاهای اندازه‌گیری ابزار پرسشنامه است. بنابراین پیشنهاد می‌شود در سایر پژوهش‌ها، نمونه‌گیری به‌صورت تصادفی و در سایر جوامع دیگر نیز اجرا شود. همچنین پیشنهاد می‌شود در اجرای سایر مطالعات بعدی، از سایر منابع اطلاعاتی نظیر خانواده و نزدیکان به‌جهت تأیید تغییرات استفاده شود؛ برای گردآوری اطلاعات، بغیر از ابزار پرسشنامه، مصاحبه و سنجش کیفی نیز مدنظر قرار گیرد.

#### تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از همکاری کلیه شرکت‌کنندگان و خانواده‌های آن‌ها که در اجرای این پژوهش یاری نمودند، کمال قدردانی را به‌عمل آورند.

#### تعارض منافع

نویسندگان این مقاله هیچ‌گونه تعارض منافی را گزارش نمی‌دهند.

#### حمایت مالی

پژوهش حاضر از هیچ‌گونه حمایت مالی برخوردار نبوده‌است و هزینه‌های پژوهش توسط نویسنده اول تأمین شد.

هیجان‌محور را بر ارزیابی مجدد شناختی و کاهش رفتارهای پرخطر در نوجوانان دارای رفتارهای خودجرحی مثبت و معنادار گزارش نمودند، همسویی داشت.

در تبیین اثربخشی طرحواره‌درمانی هیجان‌محور بر کاهش ناگویی خلقی این گروه از نوجوانان می‌توان گفت، از آنجایی که ناگویی خلقی به‌عنوان نقص نسبی در سیستم پردازش هیجانی مطرح است که با مشکل در شناسایی و توصیف احساسات شخصی، تمایز میان احساسات و تحریکات جسمی و تمایل به‌سبک تفکر عینی و عملیاتی تعریف می‌شود (۱۵)، نتایج بر اساس راهبردهای خاص طرحواره‌درمانی هیجان‌محور که مستقیماً بر اجزای سه‌گانه این سازه متمرکزند، قابل تبیین است. از این رو آگاهی‌بخشی هیجانی که بخش مرکزی این روش محسوب می‌شود (۲۴)، به‌نوجوانان کمک نمود، نخست از طریق فعال‌سازی هیجانی کنترل‌شده در گروه و آموزش مهارت تصویرسازی، احساسات شخصی خود را شناسایی و توصیف کنند. این راهبرد با ایجاد واژگان هیجانی غنی‌تر و آموزش تشخیص دقیق تفاوت‌های ظریف بین هیجانات مختلف، مستقیماً بر مؤلفه شناسایی و توصیف ناگویی خلقی، تأثیر گذاشت. همچنین توانایی تمایز هیجانات از تحریکات جسمی در این درمان، از طریق تکنیک‌های اختصاص‌توجهی و توجه‌آگاهی، به‌نوجوانان آموخت، چگونه بین احساسات روانی و واکنش‌های فیزیولوژیک بدن تمایز قائل شوند و هم‌آمیزی تنش جسمی با آشفتگی روانی و برون‌داد رفتاری را کنترل نمایند. این مهارت به‌طور مستقیم ناتوانی در تشخیص تفاوت میان احساسات و تحریکات جسمی و بعد عینی (یکسان‌پنداری واقعیت با تجربه) ناگویی خلقی را هدف قرار داد. همچنین، آموزش پردازش عمیق‌تر تجارب هیجانی و ایجاد ارتباط میان احساسات و معانی شخصی‌سازی‌شده از طریق مجموعه مهارت‌های فعال‌سازی هیجانی کنترل‌شده، تصویرسازی ذهنی و نقش‌آفرینی از طریق مشارکت نوجوانان در گروه درمانی و آموزش اصلاح باورها و معناسازی مجدد هیجان‌های اختصاصی هر نوجوان (۲۴)، مستقیماً سومین مؤلفه ناگویی خلقی یعنی تمایل به‌سبک تفکر عینی و عملیاتی و همچنین الگوهای ناسازگار پاسخ‌دهی هیجانی از طریق رفتارهای ناسازگار را در این گروه از نوجوانان مورد هدف قرار دهد. این یافته همسو با نتایج مطالعه قیطاسی و همکاران (۲۴) بود که مداخله طرحواره‌درمانی هیجان‌محور را با بهبود راهبردهای تنظیم هیجان به‌ویژه بازداری هیجانی در نوجوانان با اختلال نافرمانی مقابله‌ای، گزارش نمودند.

در نهایت در تبیین نتایج پایداری تأثیرات درمان می‌توان گفت، پایداری اثرات درمان تنها بر روی ابعاد شناسایی احساسات و تفکر عینی متغیر ناگویی خلقی، با مبانی نظری طرحواره‌درمانی هیجان‌محور همخوانی دارد. این انتخاب‌پذیری در پایداری نتایج نشان‌دهنده ماهیت عمق و بنیادین این دو مؤلفه در ساختار شناختی-هیجانی نوجوانان است. مطابق با مدل طرحواره‌درمانی هیجان‌محور لیهی (۲۴)، طرحواره‌های هیجانی

**مشارکت نویسندگان**

مشارکت نویسندگان در این پژوهش از طراحی ایده، گردآوری اطلاعات و نگارش پیش‌نویس مقاله برعهده نویسنده اول؛ نظارت بر اجرای پژوهش و ویرایش نهایی مقاله برعهده نویسنده مسئول بود. همچنین هر یک از نویسندگان در مراحل روش کار، تجزیه و تحلیل داده‌ها و مدیریت پروژه سهم برابری داشتند.

**ملاحظات اخلاقی**

این پژوهش، برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول با تأیید اخلاق از کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد به‌شناسه IR. IAU. NAJAFABAD. REC. 1403. 063 می‌باشد.

## References

1. Şipoş R, Văidean T, Predescu E. Risk Factors and Clinical Predictors of Suicidal Behaviors and Non-Suicidal Self-Injury Among Pediatric Psychiatry Emergency Admissions Pre-and Post-Pandemic: A Retrospective Cohort Study. *Children*. 2025;12(1):81. DOI: [10.3390/children12010081](https://doi.org/10.3390/children12010081)
2. Sharifi Pour Chokami Z, Abolghasemi A, Kafie M. Predicting Non-Suicidal Self-Injury Based on Exposure, Outcome Expectancies, and Avoidance Self-Efficacy in Students of the University of Guilan. *Clin. Psychol. Personal.* 2022;20(1):75–87. DOI: [10.22070/cpap.2022.15214.1153](https://doi.org/10.22070/cpap.2022.15214.1153)
3. Son Y, Kim S, Lee J-S. Self-Injurious Behavior in Community Youth. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021;18(4):1955. DOI: [10.3390/ijerph18041955](https://doi.org/10.3390/ijerph18041955)
4. Denton E-g, Álvarez K. The global prevalence of nonsuicidal self-injury among adolescents. *JAMA Netw. Open*. 2024;7(6):e2415406-e. DOI: [10.1001/jamanetworkopen.2024.15406](https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.15406)
5. Farkas BF, Takacs ZK, Kollarovics N, Balazs J. The Prevalence of Self-Injury in Adolescence: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Eur. Child Adolesc. Psychiatry*. 2024;33(10):3439–58. DOI: [10.1007/s00787-023-02264-y](https://doi.org/10.1007/s00787-023-02264-y)
6. Xiao Q, Song X, Huang L, Hou D, Huang X. Global Prevalence and Characteristics of Non-Suicidal Self-Injury Between 2010 and 2021 Among a Non-Clinical Sample of Adolescents: A Meta-Analysis. *Front. Psychiatry*. 2022;13:912441. DOI: [10.3389/fpsyg.2022.912441](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.912441)
7. Abdollahi E, Kousha M, Bozorgchenani A, Bahmani M, Rafiei E, Eslamdoust-Siahestalkhi F. Prevalence of Self-Harm Behaviors and Deliberate Self-Cutting in High School Students in Northern Iran and Its Relationship with Anxiety, Depression, and Stress. *J. Holist. Nurs. Midwifery*. 2022;32(3):169–77. DOI: [10.32598/jhnm.32.3.2193](https://doi.org/10.32598/jhnm.32.3.2193)
8. Wang C, Zheng J, Shen G, Chen H, Ye X, Li C-H, et al. The Mediating Role of Cognitive Flexibility in the Relationship Between Social Support and Non-Suicidal Self-Injury Among Adolescents: A Multicenter Cross-Sectional Study. *Front. Psychol.* 2025;16:1546751. DOI: [10.3389/fpsyg.2025.1546751](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1546751)
9. Parr AC, Sydnor VJ, Calabro FJ, Luna B. Adolescent-to-Adult Gains in Cognitive Flexibility are Adaptively Supported by Reward Sensitivity, Exploration, and Neural Variability. *Curr. Opin. Behav. Sci.* 2024;58:101399. DOI: [10.1016/j.cobeha.2024.101399](https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2024.101399)
10. Deng W, Acquah K, Joormann J, Cannon TD. Cognitive Flexibility and Emotion Regulation: Dual Layers of Resilience Against the Emergence of Paranoia. *Behav. Res. Ther.* 2023;167:104360. DOI: [10.1016/j.brat.2023.104360](https://doi.org/10.1016/j.brat.2023.104360)
11. Wang X, Shao S, Cheng H, Blain SD, Tan Y, Jia L. Effects of Cognitive Flexibility on Dynamics of Emotion Regulation and Negative Affect in Daily Life. *Anxiety Stress Coping*. 2025;38(3):365–78. DOI: [10.1080/10615806.2024.2423154](https://doi.org/10.1080/10615806.2024.2423154)
12. Pilkington PD, Karantzas GC, Faustino B, Pizarro-Campagna E. Early Maladaptive Schemas, Emotion Regulation Difficulties and Alexithymia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Clin. Psychol. Psychother.* 2024;31(1):e2914. DOI: [10.1002/cpp.2914](https://doi.org/10.1002/cpp.2914)
13. Norman H, Borrill J. The relationship between self-harm and alexithymia. *Scand J Psychol*. 2015 Aug;56(4):405–19. DOI: [10.1111/sjop.12217](https://doi.org/10.1111/sjop.12217)
14. Aaron RV, Fisher EA, Palermo TM. Alexithymia in adolescents with and without chronic pain. *Rehabilitation Psychology*. 2019;64(4):469. DOI: [10.1016/j.ipain.2017.12.076](https://doi.org/10.1016/j.ipain.2017.12.076)
15. Fallah Neudehi M, Jamshiddoust Mianroudi F, Solgi Z. The Role of Childhood Trauma, Cognitive Flexibility, and Cognitive Distortions in Predicting Self-Harming Behaviors Among Female Adolescents. *Casp. J. Health Res.* 2023;8(2):85–92. DOI: [10.32598/CJHR.8.2.445.1](https://doi.org/10.32598/CJHR.8.2.445.1)
16. Gu C, Guo M, Cui Y, Yu F, Chen Y, Chu J, et al. Cognitive Flexibility Mediates the Impact of Emotion Regulation Strategies on Negative Emotions in Preschool Teachers. *Front. Psychol.* 2025;16:1609872. DOI: [10.3389/fpsyg.2025.1609872](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1609872)
17. Smith OR, Sæther SM, Haug E, Knapstad M. Long-Term Outcomes at 24-and 36-Month Follow-Up in the Intervention Arm of the Randomized Controlled Trial of Prompt Mental Health Care. *BMC Psychiatry*. 2022;22(1):598. DOI: [10.1186/s12888-022-04227-0](https://doi.org/10.1186/s12888-022-04227-0)
18. Nezhadhamdy N, Dortaj F, Sadipour E, Sheivandi Cholicheh K, Rezaei S. The Effectiveness of a School-Based Self-Injury Prevention Program on Reducing Interpersonal Cognitive Distortion and Fear of Negative Evaluation in Adolescent Girls. *Casp. J. Neurol. Sci.* 2022;8(1):49–59. DOI: [10.32598/CJNS.8.28.303.1](https://doi.org/10.32598/CJNS.8.28.303.1)
19. Sadegi M, Heris MG, Akbarinejad HS. Comparison of the Effectiveness of Compassion-Focused Therapy with Short-Term Solution-Focused Therapy on Self-Esteem and Aggression in Male Adolescents with Self-Injurious Behaviors. *Med. Sci. J. Islam. Azad Univ.-Tehran Med. Branch*. 2025;35(3):323–33. DOI: [10.61882/iau.35.3.323](https://doi.org/10.61882/iau.35.3.323)
20. Rezaei A, Doliskani MM, Barzegar M. Effectiveness of Dialectical Behavior Therapy on Difficulty Coefficient, Life Expectancy, and Emotional Processing of Adolescents with Self-injury Background Marziyeh Firouzeh. 2023;20(52). DOI: [10.22055/psy.2023.43712.3027](https://doi.org/10.22055/psy.2023.43712.3027)
21. Zhou Q, Liang Y, Liu X. Profiles and Transitions of Non-Suicidal Self-Injury with Addictive Features in Adolescents: Predictive Role of Maladaptive Cognitive Schemas. *J. Behav. Addict.* 2025;14(3):1468–80. DOI: [10.1556/2006.2025.00065](https://doi.org/10.1556/2006.2025.00065)
22. Leahy RL. Emotional schema therapy. Acceptance and Mindfulness in Cognitive Behavior Therapy: Understanding and Applying the New Therapies. 2011:109. <https://doi.org/10.17759/cpp.2021290304>
23. Alsubaie MS. Emotional Schema Therapy for Adults Diagnosed with Mental Health Problems: A Systematic Review. *Int. J. Cogn. Ther.* 2024;17(4):991–1007. DOI: [10.1007/s41811-024-00229-w](https://doi.org/10.1007/s41811-024-00229-w)
24. Qeitali J, Amani A. The Effectiveness of Emotional Schema Therapy on Emotion Regulation Strategies in Adolescents with Oppositional Defiant Disorder. *Clin. Couns. Psychol. Res.* 2025;14(2):5–28. DOI: [10.22067/tpccp.2024.77697.1316](https://doi.org/10.22067/tpccp.2024.77697.1316)
25. Reyhani S, Ahovan M. The Effectiveness of Emotional Schema Therapy on Regulating Emotions and Reducing High-Risk Behaviors in Female Adolescents. *J. Res. Behav. Sci.* 2024;22(1):137–49. DOI: [10.48305/22.1.137](https://doi.org/10.48305/22.1.137)
26. Chuan CL. Sample Size Estimation Using Krejcie and Morgan and Cohen Statistical Power Analysis: A Comparison. *J. Penyelidikan. IPBL*. 2006;7(1):78–86. [Link](#)
27. Dennis JP, Vander Wal JS. The Cognitive Flexibility Inventory: Instrument Development and Estimates of Reliability and Validity. *Cognit. Ther. Res.* 2010;34(3):241–53. DOI: [10.1007/s10608-009-9276-4](https://doi.org/10.1007/s10608-009-9276-4)

28. Omid S, Sadeq TL, Fariborz G, Maryam P, Mohammad M, Azad APM, et al. Factor structure and psychometric properties of the Persian version of the Coping with Stressful Situations Questionnaire. 2008. [Link](#)
29. Taylor GJ, Bagby M, Parker JD. The Revised Toronto Alexithymia Scale: Some Reliability, Validity, and Normative Data. *Psychother. Psychosom.* 1992;57(1-2):34-41. DOI: [10.1159/000288571](#)
30. Besharat MA. Reliability and Factorial Validity of a Farsi Version of the 20-Item Toronto Alexithymia Scale with a Sample of Iranian Students. *Psychol. Rep.* 2007;101(1):209-20. DOI: [10.2466/pr0.101.1.209-220](#)
31. Leahy RL. Introduction: Emotional Schemas and Emotional Schema Therapy. *Int. J. Cogn. Ther.* 2019;12(1):1-4. DOI: [10.1007/s41811-018-0038-5](#)
32. Firoozeh M, Rezaei A, Moradi Doliskani M, Barzegar M. The effectiveness of dialectical behavior therapy on life expectancy, emotional processing, and hardship coefficient in adolescents with a history of self-injury. *Psychological achievements.* 2024;31(2):419-42. DOI: [10.22055/psy.2023.43640.3022](#)