Original Article

Psychological Achievements (*Psychol. Achiev.*)

Spring & Summer, 2026, *33*(1), Serial Number 35, 187-202.
DOI: 10.22055/psy.2024.47069.3267

Online ISSN: 2588-6649
https://psychac.scu.ac.ir/

The Effectiveness of the Lived Experience Program Focused on the Acceptance and Commitment of Positive and Negative Academic Emotions of Students with Stuttering Disorder: A Single Case Study

Shahrooz Nemati[1], Rahim Badri Gargari[2], Shahram Vahedi[3], Mohammad Bardel[4]

1. Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Science and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran.
2. Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Science and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran
3. Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Science and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran
4. Assistant Professor, Psychology Education and Counseling Department, Farhangian University of Tehran, Tehran, Iran.

Article Info

Received: 08 Jun 2025
Revised: 20 Sep 2025
Accepted: 30 Sep 2025
Published: 21 Apr 2026

Corresponding Author:
Shahrooz Nemati

Email:
sh.nemati@tabrizu.ac.ir

Keywords:
Acceptance and commitment program, positive and negative academic emotions, stuttering disorder, single subject

Abstract

Stuttering is one of the most prevalent neurodevelopmental disorders of childhood. It commonly appears during early developmental periods and frequently continues to influence communication abilities and educational experiences throughout the school years. The present study aimed to investigate the effectiveness of a lived-experience-based acceptance and commitment therapy (ACT) program on positive and negative academic emotions in students with stuttering disorder. These academic emotions include feelings of enjoyment, pride, anxiety, and hopelessness that can shape daily learning motivation and classroom behavior. The research adopted a single-subject design with a non-concurrent multiple baseline across participants. Such a design supports detailed examination of individual response patterns while reducing the impact of external time-related variables. The statistical population comprised all senior high school students with stuttering disorder in Khoy City, Iran, from which three participants were selected through convenience sampling. All selected students held a confirmed diagnosis of stuttering and were actively attending senior high school classes at the time of the study. Data were collected using the Academic Emotions Questionnaire (Pekrun et al., 2020) administered at pretest, posttest, and follow-up stages. This validated instrument captures multiple discrete emotions experienced specifically within academic situations. The lived-experience-based ACT program (Bardel et al., 2024) was delivered over eight intervention sessions. The sessions systematically addressed acceptance, cognitive defusion, present-moment awareness, personal values, and committed action, each adapted to the real-life challenges faced by adolescents who stutter. The analysis of the data revealed that the lived-experience-based ACT program significantly improved both positive and negative academic emotions among students with stuttering disorder. Improvements appeared consistently across visual trend analysis and quantitative effect-size measures for every participant. By teaching and promoting effective strategies and techniques, acceptance and commitment therapy enables students to adopt a realistic perspective toward their condition and overcome the adverse consequences of their disorder. The therapy builds psychological flexibility that allows academic goals to be pursued even when disfluency and self-critical thoughts remain present. Accordingly, implementation of this program is recommended for individuals with stuttering disorder and other developmental disabilities. Additional controlled studies could further clarify long-term benefits and broader applicability of the approach.

How to Cite: Nemati, S., Badri Gargari, R., Vahedi, S., & Bardel, M. (2016). The Effectiveness of the Lived Experience Program Focused on the Acceptance and Commitment of Positive and Negative Academic Emotions of Students with Stuttering Disorder: A Single Case Study, *Psychological Achievements, 33*(1), 187-202. https://doi.org/10.22055/psy.2024.47069.3267 [Persian]

Authors retain the copyright and full publishing rights. Published by Shahid Chamran University of Ahvaz. This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

دست آوردهای روان‌شناختی

مقاله پژوهشی

بهار و تابستان ۱۴۰۵، دوره چهارم، سال ۳۳، شماره ۱، ص‌ص: ۲۰۲-۱۸۷.
شاپا آنلاین: ۶۶۴۹-۲۵۸۸
DOI: 10.22055/psy.2024.47069.3267
https://psychac.scu.ac.ir/

اثربخشی برنامه تجربه زیسته محور پذیرش و تعهد بر هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی دانش‌آموزان دارای اختلال لکنت زبان: مطالعه تک موردی

شهروز نعمتی[۱]، رحیم بدری گرگری[۲]، شهرام واحدی[۳]، محمّد باردل[۴]

۱. استاد، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.
۲. استاد، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.
۳. استاد، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.
٤. استادیار، گروه آموزش روان شناسی و مشاوره، دانشگاه فرهنگیان تهران، تهران، ایران.

اطلاعات مقاله

تاریخ دریافت: ۱٤۰٤/۰۳/۱۸
تاریخ بازنگری: ۱٤۰٤/۰٦/۲۹
تاریخ پذیرش: ۱٤۰٤/۰۷/۰۸
تاریخ انتشار: ۱٤۰۵/۰۲/۰۱

نویسنده مسئول:
شهروز نعمتی

ایمیل:
sh.nemati@tabrizu.ac.ir

کلید واژگان:
برنامه تجربه زیسته محور پذیرش و تعهد، هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی، اختلال لکنت زبان، تک آزمودنی.

چکیده

اختلال لکنت زبان یکی از شایع‌ترین اختلالات عصبی- تحولی دوران کودکی است. هدف مطالعه حاضر تعیین اثربخشی برنامه تجربه زیسته محور پذیرش و تعهد بر هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی دانش‌آموزان دارای اختلال لکنت زبان بود. طرح پژوهش از نوع تک آزمودنی با خط پایه ناهمزمان بود. جامعه آماری پژوهش شامل دانش‌آموزان مقطع دوم متوسطه دارای اختلال لکنت زبان شهرستان خوی بودند. در این راستا ۳ نفر از آنان به شیوه‌ی نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. از پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی (Pekrun et al., 2020) در پیش و پس‌آزمون و پیگیری برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. برنامه تجربه زیسته محور پذیرش و تعهد (Bardel et al., 2022) در ۸ جلسه مداخله‌ای اجرا گردید. نتایج تحلیل نشان داد که برنامه تجربه زیسته محور پذیرش و تعهد هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی دانش آموزان دارای اختلال لکنت زبان را به‌صورت معنی‌داری بهبود داده است. درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با آموزش و بهبود راهبردها و تکنیک‌های مؤثر باعث می‌شود دانش‌آموزان نگرش واقع‌بینانه نسبت به مشکل خود پیدا کنند و بر پیامدهای سخت اختلال‌شان فائق آیند؛ بنابراین اجرای این برنامه برای افراد دارای اختلال لکنت زبان و سایر نارسایی‌های تحولی پیشنهاد می‌شود.

استناد به این مقاله: نعمتی، ش.، بدری گرگری، ر.، واحدی، ش.، باردل، م. (۱٤۰۵). اثربخشی برنامه تجربه زیسته محور پذیرش و تعهد بر هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی دانش‌آموزان دارای اختلال لکنت زبان: مطالعه تک موردی، دست آوردهای روان‌شناختی، (۱)۳۳، ص‌ص: ۲۰۲-۱۸۷. https://doi.org/10.22055/psy.2024.47069.3267

Authors retain the copyright and full publishing rights. Published by Shahid Chamran University of Ahvaz. This article is an open access article licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

مقدمه

اختلال گفتاری وجود نقایصی در تولید صداهای گفتاری، روانی و یا سیالی کلام در انتقال و استفاده از سیستم نمادی کلامی مشاهده می‌شود. لکنت اختلالی ارتباطی است که با تکرار، کشش غیرارادی، وقفه و یا گیر غیرارادی در صداها، هجاها و کلمه‌ها جریان آهنگین و نرم‌گفتار را مختل می‌کند. لکنت در نوجوانان حدود ۵ درصد است و شیوع کلی اختلالات گفتاری ۲۰ درصد گزارش‌شده است و سن شروع ۲ تا ۷ سالگی بیشترین گسترش را داشته است (American Psychiatric Association, 2023).

اختلالات گفتاری در مجموع شامل تأخیر در رشد زبان بیانی، اختلال بیان گفتار، تأخیر گفتار، لکنت زبان و مشکلات خاص گفتاری است (Balci et al., 2024). اختلال لکنت زبان ارتباطی چندوجهی است و می‌تواند تأثیر چشمگیری بر توانایی‌های ارتباطی فرد داشته باشد (Neumann, 2024 ; Den Hoed & Fisher, 2020). افراد دارای اختلال لکنت با مشکلات روان‌شناختی نظیر اختلال هیجانی و افسردگی (Aghili et al., 2025 ; Mei et al., 2018)، انعطاف‌پذیری شناختی پایین (Gillard et al., 2018) و مشکلات گفتاری ادراکی (Bahreini & Sanagouye, 2019) مواجه هستند. با توجه به اینکه اختلال لکنت زبان در نوجوانان درمان نشده است صورت مزمن پیداکرده است (Hildebrand et al., 2020).

کودکان دارای لکنت حالات هیجانی و عاطفی مختلف را تجربه می‌کنند که هیجان‌های منفی است و این هیجان‌های منفی در موقعیت‌های تحصیلی این دانش‌آموزان تجربه می‌شود. هیجان‌های تحصیلی آن دسته از هیجان‌های هستند که مستقیماً با فعالیت‌های تحصیلی یا نتایج تحصیلی ارتباط دارند (Choi & Chentsova-Dutton, 2020). فقدان پژوهش‌های تجربی در تجارب هیجانی دانش‌آموزان کاملاً مشهود است (Sainio et al., 2021) محیط‌های آموزشی سرشار از هیجان‌های پیشرفت از قبیل لذت، امید، غرور، آرامش، اضطراب، شرمساری، ناامیدی و ملال است. این هیجان‌ها برای انگیزش، یادگیری، عملکرد، رشد هویت و سلامت یادگیرندگان بسیار حائز اهمیت است (Zhen et al., 2020).

Pekrun et al. (2020) در کنار تعریف و تبیین هیجان‌ها، هیجان‌های تحصیلی را مطرح می‌کنند و بیان می‌کنند که هیجان‌های تحصیلی، هیجان‌هایی هستند که به‌طور مستقیم به فعالیت‌های تحصیلی یا نتایج تحصیلی، گره خورده‌اند (Dong et al., 2022). فعالیت‌های تحصیلی شامل تلاش مستقل برای فهمیدن جواب مسئله و تمرین نکات مهم هست هیجان‌هایی که از انجام این فعالیت‌ها کسب می‌کنند مانند لذت بردن از انجام کارهای گروهی، خستگی از گوش دادن به تدریس معلم و تجربه خشم هنگام برخورد معلمان در مسائل انضباطی (Hildebrand et al., 2020). مدل پکران (Pekrun et al., 2020) نقش مهم هیجان‌ها را در خودگردانی یادگیری دانش‌آموزان نشان می‌دهد و فرض می‌کند که اثر هیجان‌ها بر یادگیری و پیشرفت به‌وسیله تعدادی مکانیسم میانجی‌گر شناختی و انگیزشی ایجاد می‌شود؛ طوری که هیجان‌های تحصیلی مثبت کاربرد راهبردهای یادگیری خلاق و انعطاف‌پذیر مانند بسط، سازمان‌دهی، ارزیابی انتقادی و نظارت فراشناختی را تسهیل می‌کند (Watanabe, 2021).

هیجان‌های تحصیلی منفی نیز کاربرد راهبردهای غیرقابل انعطاف، مانند تکرار ساده و تکیه بر روش‌های الگوریتمی را تسهیل می‌کند (Pasyar et al., 2023). هیجان‌های فعال ساز مثبت مانند لذت از یادگیری و کاربرد راهبردهای یادگیری

خلاق و انعطاف‌پذیری شناختی و هیجان‌های فعال ساز منفی مانند اضطراب راهبردهای سطحی‌تر مانند تکرار ساده را شامل می‌شود. هیجان‌های غیر فعال‌ساز منفی مانند خستگی به روش‌های سطحی و سرسری پردازش اطلاعات منجر می‌شود. لذت از یادگیری رابطه مثبت و معنی‌داری با علاقه به مطالعه، مدیریت تلاش، بحث و بررسی نقش واسطه هیجان‌های تحصیلی در ارتباط میان اهداف پیشرفت و خودگردانی دارد و با افکار نامربوط رابطه منفی و معنی‌دار نشان می‌دهد.

مرور ادبیات پژوهشی مربوط به آسیب‌های گفتاری حاکی از به‌کارگیری روش‌های مداخله متعدد در راستای تعدیل پیامدهای روان‌شناختی این اختلال است. بر این اساس باید به سمتی حرکت کنیم که آن‌ها احساسات و افکار ناراحت‌کننده و اضطراب‌آور را بر اساس رویکرد پذیرش و تعهد بپذیرند (Eising et al., 2019).

یکی از رویکردهای درمانی اثرگذار در ایران، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد است (Shahmiri et al., 2024; Pasyar et al., 2023; Sedighrad et al., 2021) که برای کودکان دارای اختلال لکنت زبان نیز مطرح است. اخیراً موج سوم درمان‌های روان‌شناختی ازجمله درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد که اثربخشی آن در حوزه‌های متعدد تأییدشده است، موردتوجه متخصصان قرارگرفته است (Murphy et al., 2024). درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، یک رویکرد شناختی–رفتاری (Bergman & Keitel, 2020) مبتنی بر نظریه چهارچوب رابطه‌ای (Lahdelma et al., 2022) و زمینه گرایی عملکردی است (Hayes et al., 2006). این نوع درمان با دیدگاه بنیادی متفاوتی در زمینه نقش شناخت و هیجان‌ها در مشکلات روان‌شناختی (Bergman & Keitel, 2020) به کار گرفته می‌شود. هدف درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، ایجاد انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در پاسخ به افکار، هیجان‌ها و احساسات (Isavand et al., 2024) از طریق فرایندهای ذهن آگاهی، پذیرش و تغییر رفتار است (Hayes et al., 2013). شش فرآیند اصلی درمان پذیرش و تعهد شامل پذیرش، گسلش شناختی، خود به‌عنوان زمینه (مشاهده خود)، تماس با لحظه حال، ارزش‌ها و رفتارها و عمل متعهدانه است که با روش، تمرین، تکلیف و استعاره منجر به انعطاف‌پذیری روان‌شناختی می‌شود (Harris, 2006).

پذیرش به معنای ایجاد فضا برای افکار، احساسات، هیجان‌ها بدون تلاش برای تغییر آن‌ها و فرار از آن‌ها (Gillard et al., 2018). گسلش برای جلوگیری از درآمیختگی شناختی است. گسلش شناختی بدین معناست که بپذیریم افکار ما از ما جدا هستند و چیزی بیش از وقایع خصوصی موقت نیستند (Murphy et al., 2024؛ Harris, 2006). خود به‌عنوان زمینه یا مشاهده خود عبارت است از آگاهی مداوم از خود که تغییر نمی‌کند (Bahreini & Sanagouye, 2019). تماس با لحظه حاضر عبارت است از آوردن کامل آگاهی به تجربه اینجا و اکنون، با گشودگی علاقه، پذیرش، تمرکز روی آن و درگیری کامل با آنچه در حال انجام آن است (Harris, 2006؛ Johnson & Bennett, 2023). ارزش‌ها، راهنما و عنصر اصلی در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد و حوزه‌هایی از زندگی هستند که برای فرد مهم هستند (Reilly et al., 2019). منظور از عمل متعهدانه اعمال و رفتارهایی را شامل می‌شوند که در راستای ارزش‌های فرد و اهداف او هستند (Johnson & Bennett, 2023).

شواهد فزاینده‌ای در راستای اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد در آسیب‌شناسی روانی گروه‌های مختلف سنی با مشکلات متعدد وجود دارد و فرا تحلیل‌ها مؤید این مطلب هستند. در کل مدل‌های شواهد محور درمان مبتنی بر پذیرش

و تعهد حاکی از اثربخشی آن در ارتقاء سلامت روانی و بهزیستی روان‌شناختی افراد در سطوح مختلف (Gillard et al., 2018)، مخصوصاً در خصوص درمان مشکلات روان‌شناختی نوجوانان است (Soulok, 2020).

در راستای منطق اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر کودکان و نوجوانان شایان ذکر است که این نوع درمان همان فرایندهای اساسی در درمان بزرگ‌سالان را با کودکان و نوجوانان نیز طی می‌کند و مکانیسم مشابهی با درمان بزرگ‌سالان دارد (Bergman & Keitel, 2020). (Beilby et al., 2012) در یافته‌های خود اشاره کردند که شواهد پژوهش محور برای درمان پذیرش و تعهد به‌عنوان یک مداخله مؤثر با پیشرفت‌های قابل‌توجه آماری در عملکرد روانی – اجتماعی، آمادگی برای تغییر و درمان، استفاده از مهارت‌های ذهن آگاهی و تسلط کامل به گفتار فراهم می‌کند و کاربرد آن و احتمال اثربخشی آن در حوزه گفتار زبان برای رسیدن به فعالیت‌های شواهد محور ضروری به نظر می‌رسد. مطالعات در حوزه کودکان و نوجوانان از انجام مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی با کودکان و نوجوانان حمایت می‌کنند؛ چراکه کودکان کمتر از بزرگ‌سالان به معنای واقعی کلمات می‌پردازند و لذا با به‌کارگیری استعاره‌ها و روش‌های تجربی راحت‌تر می‌توانند مفاهیم انتزاعی را بفهمند. به‌علاوه کودکان به دلیل این‌که زمان کمتری را به اجتناب تجربه‌ای اختصاص می‌دهند، از طریق آموزش پذیرش و تعهد بهتر می‌توانند از الگوهای غلط و انعطاف‌ناپذیر روان‌شناختی پیشگیری کنند و یا حتی به بهبود آن‌ها کمک نمایند. با این پیش‌فرض این روش در مورد نوجوانان نیز مؤثر خواهد بود؛ همچنین درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، به نوجوانان کمک می‌کند تا ماهیت امور را بشکافند و بدین طریق رشد تفکر انتزاعی در این بازه رشدی سرعت می‌یابد.

درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد سعی می‌کند به‌جای تغییر شناخت‌ها، ارتباط روان‌شناختی فرد با افکار و احساساتش را افزایش دهد و از طریق پذیرش و گسلش و ارتباط با لحظه حال، نهایتاً در مسیر اهداف و ارزش‌هایش اقدام متعهدانه انجام دهد. به‌علاوه درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد مؤلفه‌هایی دارد که طبق شواهد پژوهشی منجر به افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی می‌شود. فقدان مؤلفه‌های پذیرش و تعهد برای کاهش آلام روان‌شناختی فرسودگی و استرس، لزوم انجام پژوهش حاضر را توجیه می‌کند. از سوی دیگر فعالیت‌های شواهد محور، از باز آزمایی رویکردهای مداخله‌ای برای حوزه‌های نارسایی تحولی استقبال می‌کند (Bergman & Keitel, 2020).

پژوهش حاضر در راستای جامه عمل پوشیدن به اهداف فعالیت‌های شواهد محور در حوزه‌ی افراد دارای لکنت زبان انجام می‌شود و در نظر دارد تا با اجرای به‌روزترین بسته «آموزش پذیرش و تعهد» و تعیین اثربخشی آن بر هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی دانش‌آموزان دارای لکنت زبان، این اثربخشی را ارزیابی کند.

به لحاظ اهمیت و ضرورت نظری، این پژوهش فعالیت‌های شواهد محور در این حوزه را در اختیار مراجعین و متخصصان و والدین برای مدیریت رفتارهای چالش‌برانگیز این گروه از کودکان ارائه می‌کند و افق‌های جدیدی را به لحاظ پژوهشی در حوزه نارسایی‌های تحولی فراروی متخصصان قرار می‌دهد. افزون بر این یافته‌های این پژوهش به بسط و تعدیل دیدگاه‌های مرتبط با رویکرد اکت و اختلال لکنت زبان می‌انجامد و بسته آموزشی راهگشای متخصصان روانشناسی تربیتی و درمانگر اختلال گفتاری است؛ بنابراین پرسش اصلی این پژوهش بدین گونه مطرح می‌شود که: آیا برنامه آموزش پذیرش و تعهد بر هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی دانش آموزان دارای اختلال لکنت زبان موثر است یا نه؟

روش‌شناسی پژوهش

طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان

روش پژوهش حاضر قالب طرح تک آزمودنی از نوع طرح A-B با آزمودنی‌های مختلف انجام گرفت و آزمودنی ها به ترتیب در مراحل خط پایه، درمان و پیگیری شرکت کردند بود. جامعه آماری این پژوهش دانش‌آموزان مقطع دوم متوسطه دارای اختلال لکنت زبان شهر خوی بود. از بین این دانش‌آموزان، ۳ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. بدین‌صورت به مدیریت آموزش و پرورش شهر خوی مراجعه شد و از قسمت آسیب‌های اجتماعی، اسامی دانش‌آموزان دارای اختلال لکنت زبان جمع آوری گردید. سپس به برگزاری جلسه توجیهی با مسئولین بر اساس ملاک‌های ورود و خروج، نمونه‌ها انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان شامل دانش آموزان مقطع دوم متوسطه بودند که اختلال لکنت زبان داشتند و عدم دریافت مداخله روان‌شناختی دیگر از زمان شروع مداخله و تمایل و رغبت برای شرکت در پژوهش را شامل بودند. ملاک خروج از پژوهش وجود سایر مشکلات جسمی و حسی و غیبت بیش از دو جلسه بود.

ابزار

پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی: پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی توسط Pekrun et al. (2020) طراحی گردید و تجربه‌های هیجانی دانش‌آموزان را در سه بافت کلاس، یادگیری (خواندن و انجام تکالیف) و امتحان مورد ارزیابی قرار می‌دهد. این ابزار خودگزارشی، بر اساس مقیاس لیکرت تنظیم شده و شامل ۱۷ گویه است که چهار مؤلفه‌ی هیجانی را می‌سنجد: لذت (٤ گویه: ۱، ۲، ۸، ۱۱)، خشم (٤ گویه: ٦، ۹، ۱۰، ١٤)، اضطراب (۵ گویه: ۳، ۵، ۱۲، ۱۵، ۱۷) و غرور (٤ گویه: ٤، ۷، ۱۳، ١٦). در پژوهش حاضر، صرفاً مقیاس مربوط به هیجان‌های کلاسی (شامل لذت و خشم با ماهیت فعالیتی، اضطراب با ماهیت آینده‌نگر و غرور با ماهیت پس‌نگر) بر اساس طبقه‌بندی Pekrun et al. (2020) به‌کار گرفته شد.

Pekrun et al. (2020) ضمن تأیید ساختار عاملی ابزار، دامنه‌ی ضرایب بار عاملی را بین ۰/۵۳ تا ۰/۸٦ و دامنه‌ی شاخص‌های برازش روایی سازه را شامل CFI در دامنه‌ی ۰/۹۱ تا ۰/۹۷، TLI در دامنه‌ی ۰/۹۰ تا ۰/۹٦ و RMSEA در دامنه‌ی ۰/۰٤ تا ۰/۰٦ گزارش نموده‌اند. همچنین پایایی ابزار با روش آلفای کرونباخ بررسی شد که دامنه‌ی ضرایب آلفا برای کل مقیاس و خرده‌مقیاس‌ها بین ۰/۸٤ تا ۰/۹۲ به‌دست آمد. در پژوهش داخلی Kadivar et al. (2020) نیز جهت بررسی روایی سازه از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد که دامنه‌ی ضرایب بار عاملی گویه‌ها بین ۰/۵۰ تا ۰/۸۲ و دامنه‌ی شاخص‌های برازش (همچون GFI و CFI) بین ۰/۸۸ تا ۰/۹٤ گزارش گردید که همسو با نتایج پژوهش اصلی، حاکی از برازش قابل‌قبول مدل بود. پایایی بازآزمایی و همسانی درونی نیز در پژوهش مذکور تأیید شد.

در مطالعه‌ی حاضر، به‌منظور تأمین روایی سازه، تحلیل عاملی تأییدی بر اساس مدل Pekrun et al. (2020) اجرا گردید. دامنه‌ی ضرایب بار عاملی استانداردشده برای گویه‌های پرسشنامه بین ۰/۵۲ تا ۰/۸٤ قرار داشت که همگی در سطح P < ۰/۰۱ معنی‌دار بودند. همچنین دامنه‌ی شاخص‌های برازش روایی به‌این‌ترتیب به‌دست آمد: شاخص CFI بین ۰/۹۰ تا ۰/۹۳، شاخص TLI بین ۰/۸۸ تا ۰/۹۲ و شاخص RMSEA در دامنه‌ی ۰/۰۵ تا ۰/۰۷ که نشان‌دهنده‌ی برازش نسبتاً مطلوب تا مطلوب مدل با داده‌هاست.

جهت بررسی پایایی، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. ضرایب آلفا برای خرده‌مقیاس‌ها به‌شرح زیر است: هیجان لذت (۰/۷۵)، هیجان خشم (۰/۸۱)، هیجان اضطراب (۰/۷۶) و هیجان غرور (۰/۸۵). لازم به ذکر است با توجه به چندبُعدی بودن پرسشنامه، ضریب آلفای کل سؤال‌ها محاسبه نشد و پایایی کلی ابزار از طریق ترکیب ضرایب آلفای مؤلفه‌ها و نیز همبستگی هر خرده‌مقیاس با نمره‌ی کل (در دامنه‌ی ۰/۶۱ تا ۰/۷۹) مورد تأیید قرار گرفت.

معرفی برنامه‌های مداخله‌ای

با بیان ضرورت و اهداف پژوهش، رضایت آزمودنی‌ها مبنی بر شرکت در پژوهش جلب شد. دانش‌آموزان دارای اختلال لکنت زبان با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. در ادامه به‌وسیله پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی و مثبت به عمل آمد و نتایج آن، هم به‌صورت نمره کل و هم در هر مقیاس به‌صورت مجزا محاسبه و ثبت گردید. سپس مداخله برنامه آموزشی پذیرش و تعهد بر اساس پروتکل Bardel et al. (2024) در ۸ جلسه‌ی ۹۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای دو جلسه) اجرا گردید. پروتکل مذکور در نشریه‌ی دانش و پژوهش در روان‌شناسی کاربردی منتشر شده است (Bardel et al., 2024). اعتباریابی محتوایی این پروتکل با استفاده از نظر ٦ نفر از متخصصان حوزه روان‌شناسی بالینی و روان‌سنجی انجام شد و شاخص روایی محتوایی (CVI) آن برابر با ۰/۸۵ و نسبت روایی محتوایی (CVR) آن برابر با ۰/۸۰ به‌دست آمد که حاکی از اعتبار مطلوب برنامه برای کاربرد در جامعه ایرانی است. دو هفته پس از اتمام جلسات مداخله اجرا شد.

Table 1.
Sessions and activities of acceptance and commitment training program

جلسه	هدف	محتوا
اول	– معرفی و تعیین ساختار و قوانین –شروع درماندگی خلاق	– آشنایی اعضاء با یکدیگر و تعیین قوانین حاکم بر جلسات، – تصریح رابطه درمانی، – توصیفی از روش درمانی، – شروع درماندگی خلاق، – ارائه تکلیف
دوم	–ادامه‌ی درماندگی خلاق	– بررسی تکالیف، – دریافت بازخورد از جلسه قبل، – ادامه درماندگی اخلاق خلاق (استفاده از استعاره ببر گرسنه و استعاره چاله)، – ارائه تکلیف
سوم	– معرفی کنترل	– بررسی تکالیف و دریافت بازخورد از جلسه قبل، – معرفی کنترل به‌عنوان مسئله، – بحث در مورد دنیای درون و تفاوت آن با دنیای بیرون (استعار پلی گراف)، – ارائه تکلیف
چهارم	–معرفی پذیرش	– بررسی تکالیف و دریافت بازخورد از جلسه قبل، – معرفی پذیرش و تمایل (استعاره مهمان و گدا)، – بیان احساسات پاک و ناپاک، – ارائه تکلیف
پنجم	– بیان گسلش	– بررسی تکالیف و دریافت بازخورد از جلسه قبل، – آشنایی مراجع با ویژگی‌های پنهان زبان که باعث آمیختگی می‌شود. – بیان گسلش (استعاره اتوبوس)، – ارائه تکلیف
ششم	– معرفی خود به‌عنوان زمینه	– بررسی تکالیف و دریافت بازخورد از جلسه قبل، – معرفی انواع خود، – مفهوم‌سازی غلبه گذشته و آینده مفهوم‌سازی شده (استعاره رانندگی برای بودن در زمان حال)، – ارائه تکلیف
هفتم	– شناسایی ارزش‌ها	– بررسی تکالیف و دریافت بازخورد از جلسه قبل، – حرکت به سمت یک زندگی ارزشمند با یک خودپذیرا و مشاهده‌گر، – شناسایی ارزش‌های مراجع، – سنجش ارزش‌ها، – ارائه تکالیف
هشتم	–اقدام متعهدانه –مرور، جمع‌بندی و اتمام جلسات	– بررسی تکالیف و دریافت بازخورد از جلسه قبل، – رساندن مراجع به عمل متعهد، – ارزیابی تعهد به عمل، – ارائه تکلیف دائمی

یافته‌ها

سه دانش‌آموز در فرآیند درمان شرکت داشتند. دانش‌آموز اول پسر ۱۶ ساله کلاس یازدهم که فرزند اول یک خانواده‌ی ۵ نفری است که دو خواهر کوچک‌تر از خود، ۱۰ ساله و ۱۳ ساله دارد که مشکل‌های گفتاری ندارند. بررسی روان‌شناختی حاکی از بهنجار بودن وضعیت بینایی، رفتاری و حرکتی است. این دانش‌آموز با تأخیر در ۲/۵ سالگی، شروع به سخن گفتن کرده است و از پیگیری این موضوع به دلیل فقر فرهنگی و تحصیلاتی والدین از این موضوع چشم‌پوشی کرده‌اند. آزمودنی دوم دختری ۱۷/۵ ساله که در پایه دوازدهم که تک‌فرزند است و پدر و مادر نیز با هم زندگی می‌کنند. بررسی روان‌شناختی حاکی از بهنجار بودن وضعیت بینایی، گفتاری، رفتاری و حرکتی است. از شکایت‌های اصلی ایشان علاوه بر صحت و سیالی کلام، می‌توان به استرس شدید، خود سرزنش‌گری و بی‌حوصلگی، عدم ارتباط با دوستان و عدم صحبت کردن در جمع اشاره کرد. آزمودنی شماره سوم دختری ۱۵ ساله کلاس دهم که فرزند دوم از خانواده‌ای چهار نفر است. بررسی روان‌شناختی حاکی از بهنجار بودن وضعیت بینایی، شنوایی، رفتاری و حرکتی است. از شکایت‌های اصلی ایشان در کنار مشکل‌های گفتاری، می‌توان به مشکل‌های درسی و تحصیلی، کمبود اعتماد به نفس، مشکل در برقراری روابط بین فردی و دوست‌یابی، استرس و درماندگی آموخته شده شدید اشاره کرد. جدول ۲ نمره‌های آزمودنی‌ها در سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری و همچنین نمرات شاخص تغییر پایان و درصد بهبودی در مرحله درمان و پیگیری را نشان می‌دهد.

Table 2.
The value of scores of dependent variables in different stages of the study of a single subject

Variable	Components	Baseline 1	Baseline 2	Baseline 3	Baseline 4	Intervention 1	Intervention 2	Intervention 3	Follow-up 1	Follow-up 2
Academic Emotions	Pleasure	5.66	5.33	5	8.33	8.33	10.66	11.66	12	11.33
	Anger	11.33	11.33	11.66	9.66	8.33	6.33	2.66	3.66	3.33
	Anxiety	15.33	14.33	14.66	14	10.33	9	6.66	7.33	7.33
	Pride	10	8.66	9	10.66	11.33	12	11.66	11.33	11

با عنایت به جدول ۲، روند اثربخشی برنامه آموزش پذیرش و تعهد بر تمامی مؤلفه‌های متغیر وابسته مشهود است. به‌طوری‌که این اثربخشی در مرحله پیگیری نیز تداوم داشته است. در ادامه تحلیل دیداری داده ها در قالب نمودار ارائه شده است

تحلیل دیداری نمودار ۱ نشانگر این است که میزان لذت آزمودنی‌ها طی مراحل مداخله روند صعودی داشته است. این اثربخشی در مراحل پیگیری تا حدودی پایدار بوده است؛ بنابراین نتایج مقایسه میزان کارآمدی در شرایط خط پایه، مداخله و پیگیری نشان می‌دهد که بسته «آموزش پذیرش و تعهد» طراحی‌شده، بر افزایش لذت آزمودنی‌ها اثربخش بوده است.



Figure 1. Visual representation of changes in enjoyment (academic emotions) across different phases of the single-subject design.



Figure 2. Visual representation of changes in anger (academic emotions) across different phases of the single-subject design.

تحلیل دیداری نمودار ۲ نشان می‌دهد، که خشم آزمودنی‌ها طی مراحل مداخله روند نزولی داشته و روند آن در مراحل پیگیری ادامه داشته است؛ بنابراین نتایج مقایسه میزان خشم در شرایط خط پایه، مداخله و پیگیری نشان می‌دهد که بسته «آموزش پذیرش و تعهد» طراحی‌شده، بر کاهش خشم آزمودنی‌ها اثربخش بوده است.

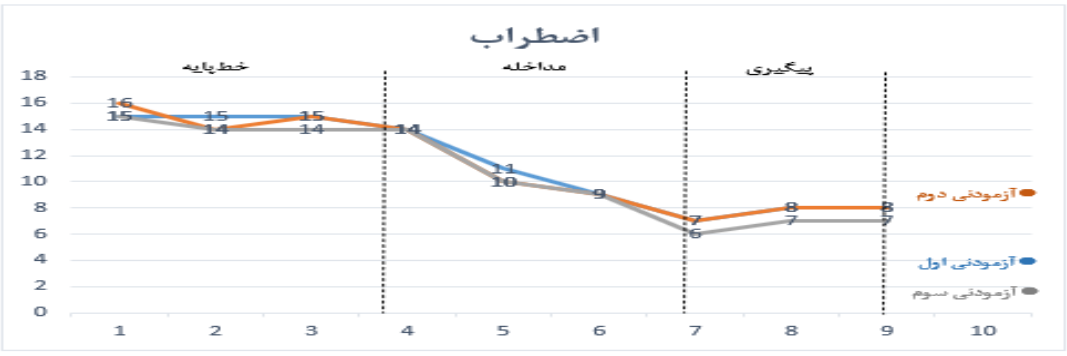

Figure 3. Visual representation of changes in anxiety (academic emotions) across different phases of the single-subject design.

تحلیل دیداری نمودار ۳ نشانگر این است که میزان اضطراب ناشی از هیجان‌های تحصیلی آزمودنی‌ها طی مرحله مداخله روند نزولی داشته است. اثرات مداخله در مراحل پیگیری نیز تداوم داشته است؛ بنابراین نتایج مقایسه میزان بدبینی اضطراب ناشی از هیجان‌های تحصیلی شرایط خط پایه، مداخله و پیگیری نشان می‌دهد که بسته «آموزش پذیرش و تعهد» طراحی‌شده، بر کاهش اضطراب ناشی از هیجان‌های تحصیلی آزمودنی‌ها اثربخش بوده است.

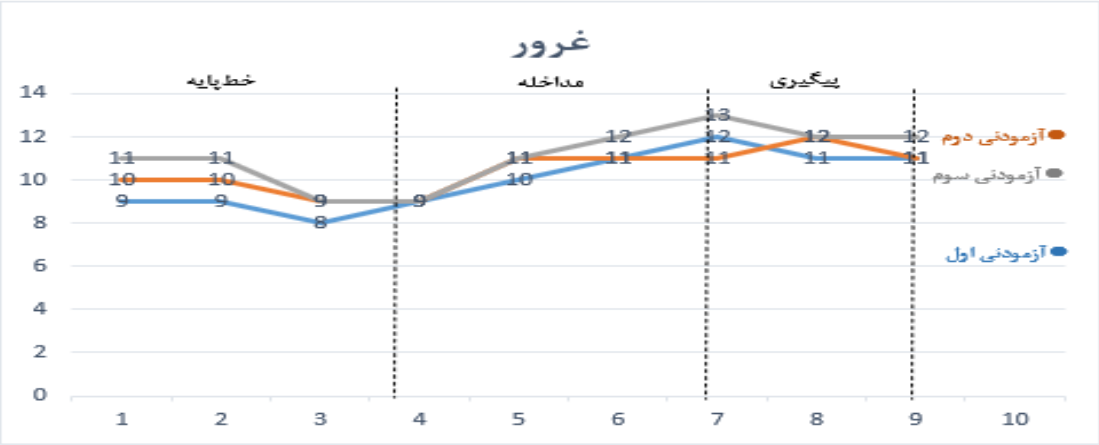

Figure 4. Graphical depiction of fluctuations in pride (achievement emotions) among participants across the phases of the single-subject experimental design.

تحلیل دیداری نمودار ٤ نشانگر این است که میزان غرور آزمودنی‌ها طی مراحل مداخله تقریباً روند صعودی داشته است. این اثربخشی در مراحل پیگیری تا حدودی پایدار بوده است؛ بنابراین نتایج مقایسه میزان کارآمدی در شرایط خط پایه، مداخله و پیگیری نشان می‌دهد که بسته «آموزش پذیرش و تعهد» طراحی‌شده، بر افزایش تقریبی غرور آزمودنی‌ها اثربخش بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف اثربخشی آموزش برنامه پذیرش و تعهد بر بهبود هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی دانش‌آموزان مقطع دوم متوسطه دارای لکنت زبان انجام شد؛ نتایج تحلیل نشان داد که آموزش برنامه پذیرش و تعهد بر بهبود هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی اثر مثبت و معنی‌داری داشته است.

این یافته با نتایج تحقیقات مختلف در راستای اثربخشی به کارگیری درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی از جمله پژوهش‌های (Berchiatti et al., 2020؛ Briley et al., 2021 ؛ Lahdelma et al., 2022؛ Sainio et al., 2021؛ Dong et al., 2022) مبنی بر اثربخشی آموزش پذیرش و تعهد بر هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی همسو است.

در تبیین این یافته شایان ذکر است که یکی از اهداف اصلی در آموزش پذیرش و تعهد، بهبود هیجانی، گسترش پاسخ‌ها به محتوای شناختی و ایجاد و حفظ تعهد در تغییرات رفتاری است (Dong et al., 2022) و دانش‌آموزان با اختلال لکنت زبان پس از تجربه‌های ناخوشایند در محیط کلاسی به پردازش ذهنی آن شرایط پرداخته و محتویات

ذهنی خود را با استفاده از انواع راهبردهای اجتناب شناختی تغییر می‌دهند و تلاش می‌کنند تا از تمهیدات اجتنابی برای رهایی از تفکرات نگران‌کننده درباره خویش در این محیط بهره‌جویند. برای حل این مشکل، درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد سعی می‌کند به‌جای تغییر شناخت‌ها، ارتباط روان‌شناختی فرد با افکار و احساساتش را افزایش دهد و از طریق پذیرش و گسلش و ارتباط با لحظه حال، نهایتاً در مسیر اهداف و ارزش‌هایش اقدام متعهدانه انجام دهد (Hayes et al., 2013; Harris, 2006). لذا درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد با هدف تغییر جهت توجه و تلاش مراجعین از اهداف بیهوده، نظیر افکار و احساس‌های ناخوشایند، لذت، خشم و غرور به‌سوی اعمال مبتنی بر خواسته‌های آن‌ها در جهت یک زندگی ارزشمند انجام می‌شود؛ زیرا در این روش تمام تلاش در رشد و پرورش زندگی مبتنی بر ارزش است (Sainio et al., 2021) تا به افراد در پیدا کردن زندگی مطلوب خویش کمک کند تا آن‌ها صرفاً به انجام رفتار در آن مسیر بپردازند. لذا تلاش‌های درمانی مربوط به رفتارهایی است که در راستای ارزش‌های اولویت‌بندی شده توسط خود فرد هستند زیرا سایر مؤلفه‌های پذیرش و تعهد اعم از پذیرش، گسلش، ذهن‌آگاهی، خود به‌عنوان زمینه، مشاهده تجربیات درونی و انجام اعمال متعهدانه همه در خدمت ارزش‌های فرد قرار می‌گیرند و مبتنی بر مطالب فوق، دانش‌آموزان دارای اختلال لکنت زبان که اغلب دارای مشکل‌ها و هیجان‌های تحصیلی (Briley et al., 2021)، نظیر خودسرزنش‌گری، اضطراب امتحان، نگرانی، درماندگی آموخته، عزت‌نفس و اعتمادبه‌نفس پایین هستند؛ در آموزش پذیرش و تعهد می‌آموزند که چطور افکار و احساس‌های خودشان را مدیریت کنند و مشکل یادگیری خود را بپذیرند و به هیجان‌ها و احساس‌های معطوف به آن مشکل‌ها فضا دهند و با توجه به توانایی خود در راستای ارزش‌هایشان اقدام متعهدانه انجام دهند.

در آموزش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به دانش‌آموزان، دو مؤلفه‌ی پذیرش و گسلش شناختی نقش بسیار داشتند. مراجعان به شیوه‌ای تجربی با اثرات متناقض کنترل در حوزه‌ی افکار و احساس‌ها مواجه می‌شوند و تفاوت‌های آشکار بین نتایج کارآمد کنترل در این حوزه‌ها در مقابل فواید زیاد کنترل در حوزه‌های دیگر زندگی به آن‌ها نشان داده می‌شود. همچنان بر پذیرش تمرکز می‌شود، مراجعان از طریق استعاره‌ها و تمرینات مختلف تفاوت بین پذیرش و تحمل را یاد می‌گیرند و مهارت‌های پذیرش درزمینه‌ی انواع رویدادهای درونی دشوار را تمرین می‌کنند. مراجعان از طریق تمرینات مختلف می‌آموزند که می‌توان احساس‌هایی را تجربه کرد یا به احساس‌های بدنی شدید توجه کرد بدون اینکه آسیبی به آن‌ها وارد شود (Hayes et al., 2013). دانش‌آموزان در طول جلسات آموزشی کم‌کم به انعطاف‌پذیری روان‌شناختی رسیدند، با ناکارآمدی کنترل آشنا شدند و توانستند هیجان‌های منفی کلاسی مثل خشم را تجربه کنند. در ادامه دانش‌آموزان با درک مفهوم مؤلفه‌ی «گسلش شناختی» دریافتند که در بسیاری از مواقع هیجان‌های منفی داخل کلاس نتایج آمیخته شدن با افکارشان است.

مداخله‌های مربوط به ناهم‌جوشی شناختی شامل تمریناتی می‌شود که معنای لفظی رویدادهای درونی را می‌شکنند. هدف این تمرینات آن است که به مراجعان بیاموزد افکار را فقط افکار، احساس‌ها را فقط احساس‌ها، خاطرات را فقط خاطرات و احساس‌های بدنی را فقط احساس‌های بدنی ببینند. هیچ‌یک ازاین‌رویدادهای درونی وقتی تجربه می‌شوند ذاتاً برای سلامتی انسان آسیب‌زا نیستند. آسیب‌زا بودن آن‌ها از این ناشی می‌شود که دانش‌آموزان با درک

مفهوم مؤلفه‌ی گسلش شناختی دریافتند که در بسیاری از مواقع هیجان‌های منفی داخل کلاس نتیجه‌ی آمیخته شدن با افکارشان است. مثلاً بعضی از دانش‌آموزان کسب نمره‌ی کم در امتحان را نشانه‌ی ضعف و کم‌هوشی می‌دانستند و آمیختگی با این فکر موجب ایجاد هیجان اضطراب یا شرم در آن‌ها می‌شد. بااینکه زبان قضاوتگرانه فکری مثل «باید همیشه در امتحانات موفق باشی» را در آن‌ها درونی کرده بود و کسب نمره‌های پایین منجر به بروز زیاد هیجان منفی ناامیدی در آن‌ها شده بود. به همین جهت آموزش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به گروه آزمایش بر کاهش هیجان‌های تحصیلی منفی مؤثر بود.

آموزش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد به دانش‌آموزان دارای هیجان‌های تحصیلی منفی بالا مربوط به کلاس و هیجان‌های تحصیلی مثبت پایین مربوط به کلاس موجب شناختی جدیدی از ارزش‌هایشان در زندگی شد. در درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد، درمانگر مراجعین را مورد چالش قرار می‌دهد تا به آنچه در حوزه‌های مختلف زندگی برایشان اهمیت دارد مثل شغل، تحصیلات، روابط اجتماعی، ازدواج، مذهب، معنویت و.. توجه کنند. گرچه آموزش مراجع در جهت پذیرش، گسلش شناختی و ارتباط با زمان حال مهم است اما درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد یک رفتاردرمانی است و به همین دلیل باید به مراجع کمک کند چگونه حرکت کند و یک زندگی هدفمندتر و غنی‌تر بسازد (Hayes et al., 2013).

بعضی از این دانش‌آموزان برای اولین بار به ارزش‌هایشان فکر کردند، در جلسات آموزش از رغبت‌ها و علایق و ترجیحاتشان صحبت کردند و متناسب بااستعدادها و ارزش‌هایشان آینده‌ای تحصیلی و شغلی را متصور شدند که تحقق ارزش‌هایشان را تسهیل می‌کند و این خود موجب افزایش هیجان‌های تحصیلی مثبتی مثل لذت ازآنچه در کلاس تدریس می‌شود، افتخار به دست آورده‌ای تحصیلی و امید به تحقق ارزش‌هایشان بعد از هر موفقیت تحصیلی در کلاس شد. آن‌ها همچنین آموختند که برای دستیابی به آینده‌ای همسو باارزش‌هایشان باید در محیط کلاس متعهد و مسئولیت‌پذیر عمل کنند.

آموزش درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد دریچه‌ی جدیدی را به‌سوی دانش‌آموزان گشود که به‌واسطه‌ی آن تجربه‌ی هیجان‌های منفی تحصیلی در کلاس را به‌جای اجتناب شناختی جایگزین کنند، با کنار گذاشتن گسلش شناختی میزان هیجان‌های منفی تحصیلی در کلاس از گذشته کمتر شده و با تصریح ارزش‌ها هیجان‌های تحصیلی مثبتشان در کلاس افزایش می‌یابد.

با توجه به کنترل ناپذیر بودن عوامل تأثیرگذار بر هیجان‌های تحصیلی از قبیل ویژگی‌های شخصیتی، محیط مدرسه، باورهای فردی و فرهنگی از محدودیت‌های پژوهش حاضر است. بایستی عوامل شخصیتی و باورهای دینی و مذهبی نیز در نظر گرفته شود، افزون بر آن با توجه به اینکه شرکت‌کننده‌های پژوهش حاضر دانش آموزان دارای اختلال لکنت زبان بودند؛ پژوهش‌های آتی در صورت امکان جلسات مداخله با سایر گروه‌های آسیب‌های عصب- تحولی به‌منظور افزایش کارایی این برنامه برگزار گردد؛ و این برنامه روی گروه‌های اجتماعی- اقتصادی دیگر انجام گیرد و تأثیر احتمالی سطح اجتماعی- اقتصادی نیز سنجیده شود و اجرای برنامه در پژوهش‌های دیگر به‌صورت مشاوره فردی با والدین انجام گیرد و با نتایج آموزش گروهی این پژوهش مقایسه گردد و با بررسی طولانی‌مدت

تأثیرات این برنامه بر هیجان‌های تحصیلی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان را نیز در دستور کار قرار داد تا پایداری اثرات این مداخلات در دوره‌های زمانی مختلف مشخص شود.

مشارکت نویسندگان: طراحی پژوهش: شهروز نعمتی و رحیم بدری گرگری؛ روش‌شناسی: شهروز نعمتی و شهرام واحدی؛ گردآوری داده‌ها: محمد باردل؛ تحلیل داده‌ها: محمد باردل؛ نگارش نسخه اولیه: شهروز نعمتی و محمد باردل؛ بازنگری و ویرایش مقاله: رحیم بدری گرگری و شهرام واحدی؛ نظارت و راهنمایی: شهروز نعمتی. تمامی نویسندگان نسخه نهایی مقاله را مطالعه و تأیید کرده‌اند.

قدردانی: نویسندگان از اداره آموزش‌وپرورش شهرستان خوی و تمامی دانش‌آموزان و خانواده‌های آن‌ها که در این پژوهش مشارکت داشتند، صمیمانه قدردانی می‌کنند. همچنین از مشاوران مدارس که اجرای جلسات مداخله را تسهیل نمودند، سپاسگزاری می‌نماییم. همکاری و حمایت ایشان در تکمیل موفقیت‌آمیز این پژوهش ارزشمند بود.

تعارض منافع: نویسندگان اظهار می‌دارند که هیچ‌گونه تعارض منافع مالی، شغلی، شخصی یا سازمانی که بتواند بر نتایج یا تفسیر این پژوهش تأثیرگذار باشد، وجود ندارد.

تأمین مالی: نویسندگان اظهار می‌دارند که این پژوهش و نگارش مقاله هیچ‌گونه حمایت مالی، گرنت پژوهشی یا منبع مالی دیگری دریافت نکرده است.

بیانیه دسترس‌پذیری داده‌ها: داده‌های پشتیبان این پژوهش بنا به درخواست منطقی از نویسنده مسئول قابل دریافت است.

بیانیه استفاده از هوش مصنوعی: در تهیه این مقاله، نویسندگان از ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی صرفاً به‌منظور بهبود خوانایی و ویرایش زبانی متن استفاده کردند. تمامی خروجی‌های تولیدشده توسط این ابزار توسط نویسندگان به‌دقت بررسی، بازبینی و ویرایش شده است و مسئولیت کامل صحت، اصالت و محتوای نهایی مقاله بر عهده نویسندگان است.

تأییدیه اخلاقی: این پژوهش با تأیید کمیته اخلاق پژوهش دانشگاه تبریز و با کد اخلاق IR.TABRIZU.REC.1400.047 انجام شده است. تمامی مراحل پژوهش مطابق با ضوابط و اصول اخلاق در پژوهش اجرا شده است. پیش از آغاز مطالعه، رضایت آگاهانه از تمامی شرکت‌کنندگان و اولیای قانونی آن‌ها اخذ گردید.

References

American Psychiatric Association. (2023). *Understanding Mental Disorders: Your Guide to DSM-5-TR®*. American Psychiatric Pub. https://www.google.com/books/edition/Understanding_Mental_Disorders/bR3dEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=0

Aghili, M., Poorbahman, Z., & Babaee, E. (2025). Comparing the Effectiveness of Acceptance and Commitment-Based Therapy and Compassion-Focused Therapy on Basic Psychological Needs, Maladaptive Magnification, and Stress Coping Strategies in Patients with Lupus. *Psychological Achievements*, *32*(1), 215-240. https://doi.org/10.22055/psy.2023.44152.3069 [Persian]

Bahreini, Z., & Sanagouye, G. H. (2019). effectiveness of acceptance and commitment therapy on psychological well-being and resiliency of abandoned adolescents. *Journal of Social Health (Community Health), 6(1),* 70-79. https://doi.org/10.1016/j.ddjdr.2019.7079

Balci, M. C., Karaca, M., Selamioglu, A., Korbeyli, H. K., Durmus, A., Ak, B. & Gokcay, G. F. (2024). A different perspective into clinical symptoms in CPT I deficiency. *Molecular Genetics and Metabolism Reports*, *38*, 101032. https://doi.org/10.1016/j.ymgmr.2023.101032

Bardel, M., Badri Gargarigargari, R., Nemati, Sh. & Vahedi, Sh. (2024). Acceptance and Commitment Training Program for Students with Stuttering Disorders: A Synthetic Research Approach, *Knowledge & Research in Applied Psychology, 25*(95), 101-113. magiran.com/p2765960 [Persian]

Beilby, J. M., Byrnes, M. L., & Yaruss, J. S. (2012). acceptance and commitment therapy for adults who stutter: psychosocial adjustment and speech fluency. *Journal of Fluency Disorders*, *37*(4), 289-299. https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2012.05.003

Berchiatti, M., Badenes-Ribera, L., Ferrer, A., Longobardi, C., & Gastaldi, F. G. M. (2020). school adjustment in children who stutter: The quality of the student-teacher relationship, peer relationships, and children's academic and behavioral competence. *Children and Youth Services Review*, *11*(6), 52-65. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105226

Bergman, M., & Keitel, M. A. (2020). At the heart of meaning-making: an acceptance and commitment approach to developing adaptive meaning following acute cardiac events. In *Navigating Life Transitions for Meaning*. Academic Press. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818849-1.00009-6

Briley, P. M., O'Brien, K., & Ellis, C. (2021). Behavioral, emotional, and social well-being in children who stutter: Evidence from the National Health Interview Survey. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, *31*(1), 39-53. https://doi.org/10.1080/14015439.2020.1801833

Choi, E., & Chentsova-Dutton, Y. E. (2020). The relationship between momentary emotions and well-being across European Americans, Hispanic Americans, and Asian Americans. *Cognition and Emotion*, *31*(6), 1277-1285. https://doi.org/10.1080/02699931.2016.1210571

Den Hoed, J., & Fisher, S. E. (2020). Genetic pathways involved in human speech disorders. *Current Opinion in Genetics & Development*, *65*(4), 103-111. https://doi.org/10.1016/j.gde.2020.05.012

Dong, Y., Wang, H., Zhu, L., Li, C., & Fang, Y. (2022). How Parental Involvement Influences Adolescents' Academic Emotions from Control-Value Theory. *Journal of Child and Family Studies*, *29*(2), 282-291. https://doi.org/10.1007/s10826-019-01586-3

Eising, E., Carrion-Castillo, A., Vino, A., Strand, E. A., Jakielski, K. J., Scerri, T. S., & Francks, C. (2019). A set of regulatory genes co-expressed in embryonic human brain is implicated in disrupted speech development. *Molecular Psychiatry*, *24*(7), 1065-1078. https://doi.org/10.1038/s41380-018-0020-x

Gillard, D., Flaxman,P., & Hooper, N. (2018). Acceptance and commitment therapy: applications for educational psychologists within school. *Journal of Educational Psychology in Practice, 34(3),* 272-281. https://doi.org/10.1080/02667363.2018.1446911

Harris, R. (2006). Embracing your demons: an overview of acceptance and commitment therapy. *Psychotherapy In Australia, 12(4),* 2-8. https://search.informit.org/doi/abs/10.3316/INFORMIT.545561433272993

Hayes, S. C., Levin, M., Plumb-Vilardaga, J., Villatte, J. L., & Pistorello, J. (2013). Acceptance and commitment therapy and contextual behavioral science: examining the progress of a distinctive model of behavioral and cognitive therapy. *Journal of Behavior Therapy*, *44*(5), 180 –198. https://doi.org/10.1016/j.beth.2009.08.002

Hayes, S. C., Louma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lilis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: model, process and outcomes. *Behavior Research and Therapy, 44*(1), 1-25. https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.06.006

Hildebrand, M. S., Jackson, V. E., Scerri, T. S., & Webster, R. (2020). Severe childhood speech disorder: gene discovery highlights transcriptional dysregulation. *Neurology*, *94*(20), e2148-e2167. https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000009441

Isvand, M. , Baghouli, H. , Javidi, H. A. & Barzegar, M. (2024). Comparing the Effectiveness of Cognitive Behavioral therapy and Acceptance and Commitment Therapy for Rumination, Psychological Flexibility, Resilience, and Perceived Stress among the Women Suffering from

Depression. *Psychological Achievements*, *31*(2), 443-476. doi: 10.22055/psy.2023.43311.2990 [Persian]

Johnson, D., & Bennett, R. (2023). *Acceptance and Commitment Therapy: Responses to Frequently Asked Questions*. Taylor & Francis. https://doi.org/10.4324/9781003364993

Kdivar, K., Farzad, V., Kavousian, J., & Nikdel, F. (2010). A study on factorial validity and reliability of Pekrun's achievement emotion questionnaire, *Quarterly Journal of Educational Innovations, 8*(32), 7. https://www.magiran.com/p792629 [Persian]

Lahdelma, P., Tolonen, M., Kiuru, N., & Hirvonen, R. (2022). The Role of Adolescents' and Their Parents' Temperament Types in Adolescents' Academic Emotions: A Goodness-of-Fit Approach. In *Child & Youth Care Forum*, *21*(3), 1-12. https://link.springer.com/article/10.1007/s10566-020-09582-1

Mei, C., Fedorenko, E., Amor, D. J., Boys, A., & Morgan, A. T. (2018). Deep phenotyping of speech and language skills in individuals with 16p11. 2 deletions. *European Journal of Human Genetics*, *26*(5), 676. https://doi.org/10.1038/s41431-018-0102-x

Murphy, T., van Tilburg, M. A., & Levy, R. L. (2024). Pain disorder interventions: Cognitive behavior therapy and acceptance and commitment therapy. In *Pediatric Psychogastroenterology* (198-210). Routledge. https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003308683-18/pain-disorder-interventions-tasha-murphy-miranda-van-tilburg-rona-levy

Neumann, Y. (2024). A case study of bilingual neurogenic stuttering: Measures of fluency, emotion, and articulation rate. *Journal of Communication Disorders*, *107*, 106385. https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2023.106385

Pasyar, S., Baghooli, H., Barzegar, M., & Sohrabi, N. (2023). Comparing the Effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy and Mindfulness-Based Stress Reduction Program on Negative Feedback, Health Anxiety, Psychological Well-Being, and Body Image in Women Undergoing Mastectomy. *Psychological Achievements*, *30*(1), 285-314. doi: 10.22055/psy.2023.43119.2969

Pekrun, R., Frenzel, A. C., Goetz, T., & Perry, R. P. (2020). The control-value theory of achievement emotions: An integrative approach to emotions in education. *In Emotion in Education*, *19*(5), 13-36. https://doi.org/10.1016/B978-012372545-5/50003-4 [Link]

Reilly, E. D., Ritzert, T. R., Scoglio, A. J., Mote, J., & Kelly, M. M. (2019). A systematic review of values measures in acceptance and commitment therapy research. *Journal of Contextual Behavioral Science, 12,* 290–304. https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2023.106385

Sainio, P., Eklund, K., Hirvonen, R., Ahonen, T., & Kiuru, N. (2021). Adolescents' academic emotions and academic achievement across the transition to lower secondary school: The role of learning difficulties. *Scandinavian Journal of Educational Research*, *23*(1), 1-19. https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1705900

Sedighrad, G., Askary, P., Heydarii, A., & Seraj khorami, N. (2021). Effectiveness of acceptance-commitment therapy on behaviour impulsivelyalexithymia and disappointment in depression patients,. *Psychological Achievements*, *28*(2), 201-218. doi: 10.22055/psy.2021.36514.2664

Shahmiri, N., Asadi, J., Azizi ziabari, L. S., & Abdollahzadeh, H. (2024). effectiveness of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) on social physique anxiety, impulsive behaviors, and emotional self-regulation of obese people. *Psychological Achievements*, *23*(6), 56-.89. doi: 10.22055/psy.2024.46090.3216

Soulok. S. (2020). The comparison of effectiveness of therapy based on glaser choice theory and acceptance and commitment therapy on life expectancy and resilience of women heading households in Tehran city, *Journal of New Advances in Behavioral Sciences, 5*(46), 12-27. https://doi.org/10.1038/s41431-018-0102-x

Watanabe, T. (2021). Treatment of major depressive disorder with autism spectrum disorder by acceptance and commitment therapy Matrix. *Case Reports in Psychiatry*, *32*(2), 74-80. https://www.hindawi.com/journals/crips/2021/5511232/

Zhen, R., Liu, R. D., Ding, Y., Wang, J., Liu, Y., & Xu, L. (2020). The mediating roles of academic self-efficacy and academic emotions in the relation between basic psychological needs satisfaction and learning engagement among Chinese adolescent students. *Learning and Individual Differences*, *54*, 210-216. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2017.01.017