

شماره ۱
پیاپی
۱۹۱

تعلیم و تربیت استثنایی

ISSN ۳۱۴۵ - ۱۷۲۷

دوماهنامه علمی
سال بیست و هشتم
فروردین و اردیبهشت ۱۴۰۵



دارای مجوز از کمیسیون بررسی نشریات علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری



- اثربخشی آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان بر مهارت‌های اجتماعی و اضطراب اجتماعی نوجوانان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر
سحر بدری بگه‌جان، روح‌الله فتح‌آبادی، باقر غباری بناب، محمد نیازی
- مقایسه محتوای روایت‌های داستانی در کودکان دارای نشانگان داون با کودکان دارای رشد طبیعی
مریم تفرجی یگانه، الهه کمری
- رابطه سبک مقابله‌ای والدین دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر با هیجان منفی و مشکلات رفتاری برونی‌سازی فرزندان با میانجی‌گری نظریه ذهن
مبینا محسنی، مهدیه شفیعی‌تبار، تورج سپهوند
- اثربخشی شناخت درمانی فراآگاهی‌محور بر شفقت به خود، فشار فرزندپروری و رشد پس از ضربه در مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم
کوثر اسدزاده، همایون هارون رشیدی، اسحق ارجمندسیاه‌پوش
- اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت بر باورهای خودکارآمدی و خودگسستگی دانش‌آموزان دارای لکت زبان
رحیم چلداوی، خدیجه شیرالی‌نیا
- بررسی اثربخشی بازی‌های توان‌بخشی شناختی بر بهبود مفاهیم و مهارت‌های پایه ریاضی دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی
مرضیه زینی

تعلیم و تربیت استثنایی

Exceptional Education

صاحب امتیاز: سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور
مدیر مسئول: دکتر سالار قاسمی
سردبیر: دکتر رحیم مرادی
مدیر داخلی: دکتر مژگان فرهبد
دبیر علمی و مدیر سامانه: دکتر امیرعباس ابراهیمی

مجوز انتشار از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی: ۱۳۹۴/۱۱/۵-۱۶۲۲۱
 مجوز درجه علمی از دبیرخانه کمیسیون بررسی نشریات علمی کشور:
 ۱۳۸۹/۱۰/۱۹ - ۸۹/۳/۱۱/۷۲۹۹۰

هیئت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا)

ارجمندنیا، علی اکبر / استاد روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی دانشگاه تهران
 اصغری نکاح، سید محسن / استاد گروه روان شناسی دانشگاه فردوسی مشهد
 حسین خانزاده، عباسعلی / استاد گروه روان شناسی دانشگاه گیلان
 زارعی زوارکی، اسماعیل / استاد تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی
 علیزاده، حمید / استاد سابق روان شناسی دانشگاه علامه طباطبائی
 فرامرزی، سالار / استاد گروه روان شناسی و آموزش افراد با نیازهای خاص دانشگاه اصفهان
 کاکابرابی، کیوان / استاد گروه روان شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه
 کمالی، محمد / استاد دانشگاه علوم پزشکی ایران
 مرادی، رحیم / دانشیار گروه علوم تربیتی دانشگاه اراک
 یزدانبخش، کامران / دانشیار گروه روان شناسی دانشگاه رازی کرمانشاه

ویراستار فارسی: دکتر امیرعباس ابراهیمی / عضو فرهنگستان زبان و ادب فارسی

ویراستار انگلیسی: دکتر رسول مرادی / دکتری تخصصی زبان شناسی



دوماهنامه علمی

سال بیست و ششم، فروردین و اردیبهشت ۱۴۰۵
 شماره ۱، پیاپی ۱۹۱

نشانی: تهران، خیابان انقلاب، بین چهارراه
 ولیعصر و خیابان فلسطین، خیابان برادران
 مظفر (صبای شمالی)، شماره ۶۶،
 سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور
شناسه پستی: ۱۴۱۶۹۳۵۶۸۴

رایانامه

info@exceptionaleducation.ir

سامانه دریافت مقاله

www.Exceptionaleducation.ir

سایر پایگاه های نمایه کننده

بانک اطلاعات نشریات کشور (مگ ایران)
 پایگاه مجلات تخصصی نور (نورمگز)
 درگاه جامع علوم انسانی

اثر بخشی آموزش مهارت های تنظیم شناختی هیجان بر مهارت های اجتماعی و اضطراب اجتماعی نوجوانان با کم توانی هوشی آموزش پذیر
سحر بدری بگه جان، روح الله فتح آبادی، باقر غباری بناب، محمد نیازی

۳

مقایسه محتوای روایت های داستانی در کودکان دارای نشانگان داون با کودکان دارای رشد طبیعی
مریم تفرجی یگانه، الهه کمری

۱۷

رابطه سبک مقابله ای والدین دانش آموزان با کم توانی هوشی آموزش پذیر با هیجان منفی و مشکلات رفتاری برونی سازی فرزندان با میانجی گری نظریه ذهن
مبینا محسنی، مهدیه شفیعی تبار، تورج سپهوند

۳۳

اثر بخشی شناخت درمانی فرا آگاهی محور بر شفقت به خود، فشار فرزند پروری و رشد پس از ضربه در مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم
کوثر اسدزاده، همایون هارون رشیدی، اسحق ارجمند سیاه پوش

۴۸

اثر بخشی درمان متمرکز بر شفقت بر باورهای خودکارآمدی و خودگسستگی دانش آموزان دارای لکنت زبان
رحیم چلداوی، خدیجه شیرالی نیا

۶۳

بررسی اثر بخشی بازی های توان بخشی شناختی بر بهبود مفاهیم و مهارت های پایه ریاضی دانش آموزان با کم توانی هوشی
مرضیه زینی

۷۷





Exceptional Education

Bi-monthly scientific journal

Effectiveness of Cognitive Emotion Regulation Skills Training on Social Skills and Social Anxiety in Adolescents with Educable Intellectual Disabilities

Sahar Badri Bagehjan¹ | Roohallah Fathabadi^{*2} | Bagher Ghabari Bonab³ | Mohammad Niazi⁴

1. Ph.D in Educational Psychology, Department of Psychology, Faculty of Humanities. Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: sahar.badri21@gmail.com

2. Ph.D. in Psychology and Education of Exceptional Children, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabatabaee University, Tehran, Iran. E-mail: Roohallahfathabadi@gmail.com

3. Professor, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Tehran University, Tehran, Iran. E-mail: ghobaryb@yahoo.com

4. Ph.D Student in Psychology and Education of Exceptional Children, Department of Psychology, Faculty of Humanities. Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: M.nyazi1396@gmail.com

Print ISSN:

1727-3145

Article Type:

Research Article

Article history:

Received March 20, 2025

Received in revised form

August 1, 2025

Accepted February 13, 2026

Published Online May 5, 2026

Keywords:

Cognitive emotion
regulation,
Intellectual disability,
Social anxiety,
Social skills

Abstract

Background and Purpose: Adolescents with Educable Intellectual Disabilities (EID) frequently encounter deficits in social skills and exhibit higher levels of social anxiety than their typically developing peers. Accordingly, the present study aimed to determine the effectiveness of cognitive emotion regulation skills training on social skills and social anxiety among adolescents with educable intellectual disabilities.

Materials and Methods: This semi-experimental study employed a pretest—posttest design with a control group. The statistical population included 192 boys and 81 girls with EID in Mashhad in 2022. From this population, 30 boys aged 12—16 years were purposively selected based on inclusion criteria and randomly assigned to the experimental (n=15) and control (n=15) groups. Both groups were initially assessed using the Social Skills Rating System (SSRS) and the Social Anxiety Scale for Adolescents (SAS-A). The experimental group received 12 sessions of 45-minute cognitive emotion regulation skills training. Post-intervention, both groups were reassessed. Data were analyzed using analysis of covariance with SPSS 26.

Results: The findings indicated that cognitive emotion regulation skills training led to significant improvements in social skills, specifically in the components of cooperation, assertiveness, and self-control ($p < 0.01$). Furthermore, the intervention resulted in a significant reduction in social anxiety, including fear of negative evaluation by peers, social avoidance and distress in new situations, and generalized social avoidance and distress ($p < 0.01$), among adolescents with EID.

Conclusion: It is recommended that professionals take effective and systematic steps toward improving social skills and reducing social anxiety in adolescents with educable intellectual disabilities through the implementation of cognitive emotion regulation skills training programs.

* E-mail: Roohallahfathabadi@gmail.com



© 2026 Author(s)

Publisher: Special Education Organization

Cite this Article:

Badri-Begjan S, Fathabadi R, Ghabari Bonab B, Niazi M. Effectiveness of cognitive emotion regulation skills training on social skills and social anxiety of adolescents with educable intellectual disability. Ta'lim va Tarbiyat-e Estesnaei. 2026;26(1):3-16.

تعلیم و تربیت استثنایی
دوماهنامه علمی

سازمان آموزش و پرورش استثنایی

اثربخشی آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان بر مهارت‌های اجتماعی و اضطراب اجتماعی نوجوانان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر

سحر بدری بگه‌جان^۱ | روح‌الله فتح‌آبادی^{۲*} | باقر غباری‌بناب^۳ | محمد نیازی^۴

۱. دکتر روان‌شناسی تربیتی، گروه روان‌شناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه: sahar.badri21@gmail.com

۲. دکتر روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران
رایانامه: Roohallahfathabadi@gmail.com

۳. استاد گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: ghobaryb@yahoo.com

۴. دانشجوی دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنایی، گروه روان‌شناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه: M.nyazi1396@gmail.com

چکیده

زمینه و هدف: نوجوانان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر با نقص در مهارت‌های اجتماعی دست به‌گریبان هستند و نسبت به افراد عادی اضطراب اجتماعی بیشتری دارند. براین اساس هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان بر مهارت‌های اجتماعی و اضطراب اجتماعی نوجوانان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر بود.

روش: روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل ۱۹۲ پسر و ۸۱ دختر نوجوان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر شهر مشهد در سال ۱۴۰۱ بود. از بین جامعه هدف ۳۰ پسر ۱۲ تا ۱۶ سال از مدرسه استثنایی تلاش با روش نمونه‌گیری هدفمند با توجه به ملاک‌های ورود به عنوان نمونه انتخاب و در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گواه (۱۵ نفر) به شیوه تصادفی جابجایی شدند. در ابتدا هر دو گروه توسط پرسش‌نامه مهارت‌های اجتماعی گرشام (SSRS) و مقیاس اضطراب اجتماعی لاگرا (SAS-A) مورد ارزیابی قرار گرفتند. گروه آزمایش در ۱۲ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی را دریافت کردند. در پایان هر دو گروه مجدداً مورد ارزیابی قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان موجب بهبود مهارت‌های اجتماعی در مؤلفه‌های همکاری، قاطعیت و خویش‌داری ($P < 0/01$)، کاهش اضطراب اجتماعی در مؤلفه‌های ترس از ارزیابی منفی به وسیله هم‌تایان، اجتناب و اندوه اجتماعی در موقعیت‌های جدید، اجتناب و اندوه عمومی ($P < 0/01$) در نوجوانان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر شده است.

نتیجه‌گیری: پیشنهاد می‌شود متخصصان با آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان در جهت بهبود مهارت‌های اجتماعی و اضطراب اجتماعی نوجوانان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر گام‌های مؤثری بردارند.

شاپا چاپی:

۱۷۲۷ - ۳۱۴۵

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳ / ۱۲ / ۲۰

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴ / ۰۵ / ۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴ / ۱۱ / ۲۴

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵ / ۰۲ / ۱۵

کلیدواژه‌ها:

اضطراب اجتماعی،
تنظیم شناختی هیجان،
کم‌توانی هوشی،
مهارت‌های اجتماعی

استناد به این مقاله:

بدری بگه‌جان، سحر؛ فتح‌آبادی، روح‌الله؛ غباری‌بناب، باقر و نیازی، محمد. اثربخشی آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان بر مهارت‌های اجتماعی و اضطراب اجتماعی نوجوانان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر. تعلیم و تربیت استثنایی. ۱۴۰۵؛ ۲۶ (۱): ۳-۱۶.

* رایانامه: Roohallahfathabadi@gmail.com

© ۲۰۲۶ نویسنده(گان)

ناشر: سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور



مقدمه

کم توانی هوشی^۱ نوعی اختلال عصب تحولی^۲ با منشأ زیستی است که به نارسایی هایی در توانایی های ذهنی همچون استدلال، مهارت حل مسئله، برنامه ریزی، تفکر انتزاعی، قضاوت و یادگیری منجر می شود (۱). شیوع کم توانی هوشی در جهان به طور متوسط بین ۱ تا ۲ درصد جمعیت عمومی تخمین زده می شود (۲). در این میان افراد با کم توانی هوشی آموزش پذیر ۸۵ درصد از جمعیت نام برده را تشکیل می دهند (۳).

واکنش های هیجانی نامطلوب و مشکلات رفتاری در افراد با کم توانی هوشی پنج برابر بیشتر از افراد بدون کم توانی هوشی گزارش شده است (۴). به همین خاطر مشکلات اجتماعی و هیجانی کودکان و نوجوانان با کم توانی هوشی اهمیت چشمگیری دارد (۵). مهارت های اجتماعی، یکی از مهارت هایی که کودکان و نوجوانان با کم توانی های هوشی در آن آسیب پذیر هستند، به توانایی هایی اشاره می کند که افراد را قادر می سازند در تعاملات بین فردی، چه در محیط های حضوری و چه در فضاهای مجازی، به طور مؤثری ارتباط برقرار کنند، احساسات و نیازهای دیگران را درک و روابط سازنده ای ایجاد و حفظ کنند (۶). همچنین به رفتارهای پذیرفته شده ای اشاره دارد که به فرد امکان می دهند به طور مؤثر و سازنده با دیگران تعامل کند و از بروز واکنش های نامناسب یا غیرقابل قبول در موقعیت های اجتماعی جلوگیری نماید (۷). علاوه بر این، مهارت های اجتماعی نقش مهمی در ایجاد و نگهداری روابط و دریافت بازخورد مثبت ایفا می کنند (۸). نقص در این مهارت ها، که از مشخصه های بارز نوجوانان با کم توانی هوشی است، موجب می شود فرد در روابط بین فردی و حوزه های رفتاری و عاطفی با مشکلات متعددی مواجه شود (۹). این نوجوانان معمولاً در فعالیت های اجتماعی مشارکت نمی کنند و اغلب به رفتارهای ضد اجتماعی روی می آورند؛ امری که ضعف مهارت های اجتماعی آنان را نشان می دهد (۱۰).

از دیگر مشکلاتی که کودکان و نوجوانان با کم توانی هوشی با آن دست و پنجه نرم می کنند، اضطراب اجتماعی^۳ است. این اختلال با ترس شدید و بارز از موقعیت های اجتماعی و شرایط مبتنی بر عملکرد، که فرد ممکن است در آن ها مورد ارزیابی دیگران قرار گیرد، خود را نشان می دهد (۱۱). اضطراب اجتماعی معمولاً ناشی از اختلالی بنیادی در فرآیند پردازش اطلاعات، نگرش ها، افکار و اعتقادات است که موجب تحریک و تداوم عواطف و رفتارهای مرتبط با ترس اجتماعی می شود (۱۲). این وضعیت ناتوان کننده، اثرات نامطلوبی بر کیفیت روابط اجتماعی، پیشرفت تحصیلی و تندرستی فرد دارد (۱۳).

به منظور بهبود مؤلفه های روان شناختی، هیجانی و اجتماعی کودکان و نوجوانان با نیازهای ویژه، روش های آموزش و درمانی مختلفی به کار گرفته شده است. یکی از روش های متداول، آموزش مهارت های تنظیم شناختی هیجان^۴ است. مطالعات نشان داده است راهبردهای تنظیم شناختی هیجان به افراد کمک می کنند تا برانگیختگی و هیجان های منفی را تنظیم کنند (۱۴). از جنبه نظری، الگوی فرآیند تنظیم شناختی هیجان گراس^۵ (۱۵) نشان می دهد استفاده از راهبردهایی مانند بازیابی شناختی و سرکوب هیجانی به تعدیل پاسخ های هیجانی و تقویت رفتارهای اجتماعی سازگارانه کمک می کند. همچنین، نظریه یادگیری اجتماعی بندورا^۶ (۱۶) بر نقش مشاهده، الگوسازی و تقویت در شکل دهی رفتارهای اجتماعی و افزایش خودکارآمدی نوجوانان تأکید دارد. از سوی دیگر، نظریه شناختی-رفتاری بک^۷ (۱۷) و الگوی شناختی-هیجانی

1. Intellectual Disability
2. Neurodevelopmental Disorder
3. Social Anxiety
4. Emotion Cognitive Regulation
5. Gross
6. Bandura
7. Beck

کلارک و ولز^۱ (۱۸) توضیح می‌دهند آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان با اصلاح افکار منفی و کاهش توجه به تهدیدهای اجتماعی، اضطراب اجتماعی را کاهش می‌دهد و مشارکت اجتماعی را تسهیل می‌کند.

در این راستا، طباطبایی و همکاران (۱۹) در پژوهشی نشان دادند آموزش تنظیم هیجان می‌تواند راهبردهای تنظیم هیجان و شایستگی اجتماعی را در نوجوانان با رفتارهای پرخطر بهبود بخشد و به کاهش مشکلات رفتاری و افزایش رضایت اجتماعی منجر شود. میرزایی و همکاران (۲۰) در پژوهشی دریافتند آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان بر مؤلفه‌های عزت نفس، به‌ویژه عزت نفس اجتماعی، در دانش‌آموزان دختر دبیرستانی تأثیر مثبت دارد و اضطراب اجتماعی را کاهش می‌دهد. لارسون^۲ و همکاران (۲۱) در پژوهشی نشان دادند آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان به نوجوانان و والدین، درک متقابل هیجانی را افزایش و اضطراب را کاهش می‌دهد، که این امر به بهبود تعاملات اجتماعی کمک می‌کند. صمیمی و همکاران (۲۲) در پژوهشی دریافتند آموزش مدیریت هیجان بر مهارت‌های اجتماعی و حس شایستگی در دانش‌آموزان مدرسه‌ای مؤثر است و تعاملات اجتماعی را تقویت می‌کند. سلخ‌پور و همکاران (۲۳) در پژوهشی نشان دادند آموزش تنظیم هیجان می‌تواند علائم روان‌شناختی، از جمله اضطراب، را در کودکان کار کاهش دهد و عملکرد اجتماعی را بهبود بخشد. بولنز^۳ و همکاران (۲۴) در پژوهشی تک‌موردی دریافتند آموزش تنظیم هیجان مشکلات درونی‌سازی مانند اضطراب را کاهش می‌دهد و مهارت‌های تنظیم هیجان را در نوجوانان بهبود می‌بخشد. هلبیگ‌لنگ و همکاران^۴ (۲۵) در پژوهشی نشان دادند مشکلات تنظیم هیجان در نوجوانان دارای اختلال اضطراب اجتماعی با مداخلات شناختی قابل بهبود است و این امر عملکرد اجتماعی آن‌ها را تقویت می‌کند.

با وجود پژوهش‌های انجام شده در زمینه آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان، پژوهشی که به‌طور مستقیم به بررسی اثربخشی این آموزش بر مهارت‌های اجتماعی و اضطراب اجتماعی نوجوانان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر پرداخته باشد، یافت نشد و بیشتر مطالعات پیشین بر کودکان عادی متمرکز بوده‌اند. از این رو، رفع این خلاء پژوهشی می‌تواند به گسترش برنامه‌های مداخله‌ای مؤثر برای بهبود مهارت‌های اجتماعی و کاهش اضطراب اجتماعی در این گروه از نوجوانان کمک کند. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان بر مهارت‌های اجتماعی و اضطراب اجتماعی نوجوانان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر انجام شد.

روش

روش پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل ۱۹۲ پسر و ۸۱ دختر نوجوان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر شهر مشهد در سال ۱۴۰۱ بود. از بین جامعه هدف ۳۰ پسر ۱۲ تا ۱۶ سال از مدرسه استثنایی تلاش با روش نمونه‌گیری هدفمند با توجه به ملاک‌های ورود به عنوان نمونه انتخاب و در دو گروه آزمایش (۱۵ نفر) و گواه (۱۵ نفر) به شیوه تصادفی جایدهی شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش شامل تشخیص کم‌توانی هوشی در سطح آموزش‌پذیر (درج شده در پرونده بالینی)، سن شناسنامه‌ای ۱۲ تا ۱۶ سال (دوره نوجوانی)، جنسیت پسر (به علت شیوع بالای کم‌توانی هوشی در پسران و دسترسی راحت‌تر به تعداد حجم نمونه مطلوب)، عدم دریافت مداخله‌های روان‌شناسی و روان‌پزشکی دیگر و نداشتن معلولیت‌های حسی (مانند ناشنوایی، نابینایی) و حرکتی و ملاک‌های خروج شامل غیبت بیش از ۲ جلسه از جلسات آموزشی و انجام ناقص تکالیف بودند.

1. Clark & Wells
2. Larsson
3. Boelens
4. Helbig-Lang et al.

ابزار سنجش

پرسش نامه مهارت های اجتماعی گرشام و الیوت (نسخه آموزگار) (SSRS):^۱ از این پرسش نامه جهت ارزیابی مهارت های اجتماعی آزمودنی ها استفاده شد. این ابزار توسط گرشام و الیوت^۲ (۲۶) در سه شکل ویژه ارزیابی توسط آموزگاران، والدین و دانش آموزان تدوین شده است. نسخه آموزگار در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. این ابزار شامل ۴۷ پرسش با روش سه نمره ای (با گزینه های هرگز، برخی اوقات و اغلب اوقات) است. محتوای ابزار شامل دو بخش اصلی مهارت اجتماعی و مشکلات رفتاری است. در پژوهش حاضر، از بخش مهارت های اجتماعی پرسش نامه استفاده شد که شامل رفتارهایی مانند همکاری، قاطعیت و خویشتن داری است و پرسش های ۱ تا ۳۰ را دربر می گیرد. دامنه نمره در این بخش بین ۰ تا ۶۰ متغیر است، به گونه ای که نمره های بالاتر سطح بالاتر مهارت های اجتماعی را نشان می دهند. روایی ملاکی پرسش نامه از راه محاسبه همبستگی بین مهارت های اجتماعی و مشکلات رفتاری به دست آمد و ضریب آن برابر با ۰/۶۲- بود که در سطح ۰/۰۵ معنادار و نشان دهنده روایی واگرای پرسش نامه است (۲۶). برای نسخه آموزگار در ایران میزان پایایی برای مهارت اجتماعی ۰/۸۷، همکاری ۰/۷۶، قاطعیت ۰/۷۲ و خویشتن داری ۰/۶۸ در گروه دارای کم توانی هوشی به دست آمد. در پژوهش یاد شده پایایی کل این مقیاس پس از دو هفته بر روی ۱۰ نفر از آزمودنی ها ۰/۸۱ به دست آمد که پایایی مطلوبی است (۲۷). در پژوهش حاضر ضریب پایایی مقیاس برای کل مقیاس برابر با ۰/۸۰ و در ارتباط با همسانی درونی مقیاس ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس ۰/۸۲، همکاری ۰/۷۸، قاطعیت ۰/۷۶ و خویشتن داری ۰/۷۴ به دست آمد.

مقیاس اضطراب اجتماعی نوجوانان (SAS-A):^۳ به منظور سنجش اضطراب اجتماعی از مقیاس اضطراب اجتماعی نوجوانان استفاده شد. مقیاس اضطراب اجتماعی نوجوانان یکی از پراستفاده ترین ابزار برای بررسی اضطراب اجتماعی است که لاگرا^۴ آن را ساخته و مطالعات زیادی روی آن انجام شده است (۲۸). این مقیاس شامل ۱۸ گویه و سه خرده مقیاس است. ترس از ارزیابی منفی به وسیله همتایان شامل ۸ گویه است که ترس و نگرانی نوجوانان در مورد ارزیابی منفی توسط همتایان، اجتناب و اندوه اجتماعی در موقعیت های جدید شامل ۶ گویه است که اضطراب اجتماعی نوجوانان را در موقعیت های تازه، و اجتناب و اندوه عمومی شامل ۴ گویه است که اندوه و ناراحتی های عمومی را ارزیابی می کند. گویه های شماره ۱، ۲، ۵، ۷، ۹، ۱۱، ۱۳ و ۱۴ مربوط به ترس از ارزیابی منفی به وسیله همتایان، گویه های شماره ۳، ۴، ۶، ۸، ۱۰ و ۱۶ مربوط به اجتناب و اندوه اجتماعی در موقعیت های تازه، و گویه های شماره ۱۲، ۱۵، ۱۷ و ۱۸ مربوط به اجتناب و اندوه عمومی می شود. این مقیاس پنج درجه ای (۵: کاملاً شبیه من و ۱: کاملاً متفاوت از من) است و نوجوانانی که سطوح بالاتری از اضطراب اجتماعی را تجربه می کنند نمره های بالاتری را در این مقیاس به دست می آورند. ساختار سه عاملی مقیاس اضطراب اجتماعی نوجوانان در پژوهش های مختلف مورد تأیید قرار گرفته است (۲۸). به منظور بررسی روایی واگرا و همگرا مقیاس از پرسش نامه افسردگی کودکان (CDI) و مقیاس بازنگری شده اضطراب آشکار کودکان (RCMAS) استفاده شد که نتایج حاصل از ضریب همبستگی خرده مقیاس ها در سطح (P<۰/۰۵ و P<۰/۰۱) معنادار بود. ضریب پایایی مقیاس برای کل مقیاس برابر با ۰/۸۸ و در ارتباط با همسانی درونی مقیاس ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس های ترس از ارزیابی منفی به وسیله همتایان، اجتناب و اندوه اجتماعی در موقعیت های تازه و اجتناب و اندوه عمومی به ترتیب برابر با ۰/۸۴، ۰/۷۴ و ۰/۷۷ بود (۲۹). در پژوهش حاضر ضریب پایایی مقیاس برای کل مقیاس برابر با ۰/۷۸ به دست آمد. در ارتباط با همسانی درونی مقیاس ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس ترس از ارزیابی منفی به وسیله همتایان ۰/۸۲، اجتناب و اندوه اجتماعی در موقعیت های تازه ۰/۷۸ و اجتناب و اندوه عمومی ۰/۷۶ به دست آمد.

1. Social Skills Rating System: SSRS Secondary Level Questionnaire-Teacher Form

2. Gresham & Elliott

3. Social Anxiety Scale for Adolescents: SAS-A

4. LaGrecia

شیوه اجرای پژوهش

در این پژوهش گروه آزمایش در ۱۲ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای برنامه آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان برگرفته از الگوی گراس^۱ (۳۰) را دریافت کردند. آموزش به صورت گروه ۵ نفره توسط پژوهشگر و یکی از همکاران مجرب خارج از زمان روال عادی آموزش مدرسه ارائه شد. لازم به ذکر است برای ارزیابی روایی محتوایی از نسبت روایی محتوایی لاوشه^۲ استفاده شد که مقدار آن ۰/۸۸ به دست آمد و قابل قبول تشخیص داده شد. خلاصه جلسات در جدول شماره ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. جلسات آموزش تنظیم شناختی هیجانی گراس

جلسه	هدف	آموزش	تکلیف
۱	آشنایی با مراحل و قواعد شرکت در جلسه‌ها	نخست درباره هدف‌های شرکت در جلسه‌های آموزشی صحبت شد و به صورت مختصر در مورد مشکلات هیجانی و ارتباط آن با نشانه‌هایی چون اضطراب اجتماعی و مهارت‌های اجتماعی توضیح داده شد و اندکی درباره تعداد جلسه‌ها و مراحل مختلف مداخله صحبت شد. در آخر قواعد شرکت در جلسه‌ها همانند سر وقت حاضر شدن، اجرای به موقع تکالیف و ... بیان شد.	از دانش‌آموزان خواسته شد تا هفته آینده اگر به دلیل رویداد خاصی یا تفکر در مورد یک رویداد، در یک حالت هیجانی (غم، ترس، نگرانی، تنفر، احساس گناه و ...) قرار گرفتند، آن را در یک دفتر یادداشت کنند و در جلسه بعد همراه بیاورند.
۲	آشنایی با انتخاب موقعیت	هیجان‌های مثبت و منفی معرفی و برای ثبت هیجان‌ها برگه یادداشت روزانه تهیه و عملاً فرصتی فراهم شد تا دانش‌آموزان چند هیجان اصلی را تجربه کنند و در حین آن به تفکیک ابعاد بدنی، ذهنی و احساسی هر هیجان بپردازند.	از دانش‌آموزان خواسته شد در خلال هفته پیش رو هیجان‌هایی را که با آن روبرو می‌شوند در برگه یادداشت روزانه ثبت کنند و برای جلسه آینده با خود بیاورند.
۳	ارزیابی میزان آسیب‌پذیری هیجانی و مهارت‌های هیجانی دانش‌آموزان	کامل کردن فرم خودارزیابی پاسخ‌های هیجانی، به این صورت که فضای جلسه به گونه‌ای مهیا شود تا دانش‌آموزان در یک حالت هیجانی قرار بگیرند و پس از تجربه آن، بی‌درنگ به تکمیل برگه مخصوص بپردازند.	از دانش‌آموزان خواسته شد در طی هفته آینده، در هنگام رویارویی با هیجان‌ها، برگه یادداشت روزانه، برگه خودارزیابی آسیب‌پذیری هیجانی و برگه خودارزیابی پاسخ‌های هیجانی را تکمیل کنند و در جلسه بعد همراه خود بیاورند.
۴	ایجاد تغییر در موقعیت‌های برانگیزاننده هیجان	با توجه به برگه خودارزیابی آسیب‌پذیری هیجانی، موقعیت‌هایی که نیاز به اصلاح داشتند شناسایی و اولویت‌بندی شدند و دانش‌آموزان فهرستی از فعالیت‌های لذت‌بخش و آرام‌کننده را تهیه کردند که در هنگام رویارویی با موقعیت‌های برانگیزاننده هیجان برایشان تسکین‌دهنده است. همچنین مهارت‌های مورد نیاز مانند تنفس شکمی، خودگویی مثبت و تن‌آسایی نیز آموزش داده شد.	از دانش‌آموزان خواسته شد در خلال هفته آینده، همانند هفته‌های گذشته سه برگه یادداشت روزانه را تکمیل کنند و علاوه بر آن در برگه جدیدی به نام برگه ثبت فعالیت‌های لذت‌بخش، بر طبق فهرستی که در جلسه تهیه کرده بودند به اصلاح موقعیت هیجانی بپردازند.

1. Gross
2. Lawshe

جلسه	هدف	آموزش	تکلیف
۵	آموزش مهارت‌های تغییر توجه	تکالیف جلسه پیش مرور شدند و مشکلات دانش‌آموزان در به کار بردن مهارت‌های جدید رفع شد. اندکی درباره راهبردهای حواس‌پرتی و نقش آنها در تنظیم هیجان توضیح داده شد. شرایطی فراهم شد تا هیجان منفی را به صورت عملی در جلسه تجربه کنند؛ و راهبردهای متفاوت حواس‌پرتی شامل تفکر درباره چیزهای ناهمخوان، نقاشی کردن تصویری متضاد با هیجان تجربه‌شده یا گوش دادن به یک قطعه آموزشی برای تنظیم هیجان استفاده کنند.	از دانش‌آموزان خواسته شد که هنگام رویارویی با هیجان‌های ناراحت‌کننده از راهبردهای متفاوت حواس‌پرتی همانند گوش دادن به یک موسیقی شاد، نقاشی کردن یک منظره دلخواه یا حل کردن یک جورچین استفاده کنند. به علاوه در سطح تفکر سعی کنند افکار مثبت یا بی‌ارتباط با هیجان برانگیخته را فعال کنند. سپس نتایج کار خود را در برگه‌ای مانند برگه ارائه‌شده در جلسه بعد همراه بیاورند.
۶	آموزش مهارت‌های مربوط به تمرکز	تکلیف جلسه گذشته بررسی و موانع دانش‌آموزان در به کار بردن آنها رفع شد. اندکی درباره راهبردهای تمرکز و نقش آنها در تنظیم هیجان توضیح داده شد. شرایطی فراهم شد که دانش‌آموزان هیجان منفی را در جلسه تجربه و از راهبردهای متفاوت تمرکز شامل توجه آگاهانه به هیجان‌ها بدون قضاوت آنها و تمرکز بر علت، معنا و پیامدهای هیجان‌ها و موقعیت‌های برانگیزاننده آنها برای تنظیم آن هیجان‌ها استفاده کنند.	از دانش‌آموزان خواسته شد در خلال هفته آینده هنگام رویارویی با هیجان‌های منفی از دو شیوه استفاده کنند: ۱. انجام یک فعالیت لذت‌بخش و توجه آگاهانه به هیجان‌ها و احساسات خوشایند برآمده از آنها. ۲. تمرکز بر معنا و پیامدهای هیجان منفی با جواب دادن به پرسش‌هایی مانند احساسات شما چه معنایی ممکن است داشته باشد و پیامدهای احتمالی شیوه بیان احساسات شما چیست؟ سپس نتایج کار خود را در برگه‌ای مانند جلسه پیش ارائه دهند.
۷	تغییر ارزیابی‌های شناختی	درباره نقش ارزیابی‌های شناختی در افزایش و کاهش پاسخ‌های هیجانی (نمودار مراحل پیش‌آیند- پس‌آیند) توضیح داده شد و راهبرد ارزیابی مجدد پاسخ هیجانی به صورت عملی در جلسه آموزش داده شد و سپس فهرستی از افکار برانگیزاننده، که اغلب ارزیابی‌های غلطی هستند که هیجان‌های منفی را راه‌اندازی می‌کنند، به دانش‌آموزان ارائه شد.	از دانش‌آموزان خواسته شد در خلال هفته آینده هرگاه با هیجان‌های منفی مواجه شدند از راهبرد ارزیابی مجدد پاسخ هیجانی به شکل زیر استفاده کنند: ۱. افکار و احساسات خود را همراه با قضاوت‌هایی که در مورد آنها دارید یادداشت کنید. ۲. بررسی کنید چرا این گونه احساس می‌کنید و این احساس برای شما چه معنایی دارد.
۸	تغییر ارزیابی‌های شناختی	درباره نقش ارزیابی‌های شناختی در افزایش و کاهش پاسخ‌های هیجانی توضیح داده شد و راهبرد ارزیابی مجدد پاسخ هیجانی به صورت عملی در جلسه آموزش داده شد و سپس فهرستی از افکار برانگیزاننده، که اغلب ارزیابی‌های غلطی هستند که هیجان‌های منفی را راه‌اندازی می‌کنند، به دانش‌آموزان ارائه شد.	از دانش‌آموزان خواسته شد در خلال هفته آینده هنگام رویارویی با هیجان‌های منفی از راهبردهای تغییر پیامد و در دورنما قرار دادن استفاده کنند و نتایج کار خود را در جدولی همانند هفته گذشته همراه بیاورند.

جلسه	هدف	آموزش	تکلیف
۹	تغییر پیامدهای رفتاری و کاراندام شناختی هیجان	مواجهه و رویارویی با حالت‌های هیجانی در جلسه به صورت عملی آموزش داده شد. راهبردهای فرونشانی یبانی، فرونشانی تجربه هیجان و فرونشانی تفکرات مرتبط با هیجان به صورت عملی و از راه ایجاد هیجان منفی در جلسه آموزش داده شد و دانش‌آموزان به مقایسه ایراد و عدم ابراز هیجان پرداختند.	از دانش‌آموزان خواسته شد در خلال هفته آینده هرگاه با هیجان‌های دردسرساز مواجه شدند از راهبردهای رویارویی و فرونشانی استفاده و اثربخشی آنها را در مقیاس ۰ تا ۱۰ در جدولی مانند هفته‌های گذشته مقایسه کنند.
۱۰	تغییر پیامدهای رفتاری و کاراندام شناختی هیجان	مهارت آموزی شامل: الف) آموزش و تمرین ابراز و تخلیه هیجان ب) آموزش و تمرین برای اصلاح رفتار از طریق تغییر تقویت‌کننده‌های محیطی	از دانش‌آموزان خواسته شد مهارت‌های آموزش داده شده در آغاز جلسه را در هنگام درگیر شدن در تجربه‌های هیجانی به کار برند و اثربخشی هریک را ارزیابی کنند.
۱۱	ارزیابی مجدد و برنامه‌ریزی برای کاربرد آموزش‌ها	موقعیت‌های برانگیزاننده هر هیجان و راهبردهای مؤثر در مورد آن هیجان طبقه‌بندی شود. آموزش عمل کردن برخلاف امیال شدید هیجانی برطبق طبقه‌بندی ارائه شده و آموزش مهارت حل مسئله.	از دانش‌آموزان خواسته شد در خلال هفته آینده هنگام رویارویی با هر یک از هیجان‌ها به صورت متضاد عمل کنند و در اجرای این تکلیف از طبقه‌بندی ایجاد شده در جلسه‌ها استفاده کنند.
۱۲	جمع‌بندی جلسه‌ها	خلاصه‌ای از راهبردهای ارائه شده در کل جلسه‌ها مطرح شد.	

برای رعایت اصول و موازین اخلاقی پژوهش از مدیریت مدرسه و والدین به صورت کتبی اجازه دریافت و اصل رازداری و محرمانه بودن اطلاعات برای والدین و نوجوانان تشریح و به آن‌ها این اطمینان داده شد که هر وقت بخواهند می‌توانند از پژوهش خارج شوند. داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس به وسیله نرم افزار SPSS26 مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

بررسی متغیرهای جمعیت شناختی نشان داد میانگین سن گروه آزمایش ۱۳/۴۸ سال (انحراف معیار: ۲/۴۵) و گروه گواه ۱۳/۷۸ سال (انحراف معیار: ۲/۷۷) بود. دامنه سنی شرکت‌کنندگان ۱۲-۱۶ سال و جنسیت همه آن‌ها پسر بود. همچنین هوش بهر در بازه ۷۰-۵۵ (استخراج از پرونده روان‌پزشکی) قرار داشت؛ به طوری که میانگین در گروه آزمایش ۶۳/۰۱ (انحراف معیار: ۴/۶) و در گروه گواه ۶۱/۰۹ (انحراف معیار: ۴/۱) به دست آمد. میانگین و انحراف معیار نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون متغیرهای مهارت‌های اجتماعی و اضطراب اجتماعی در دو گروه آزمایش و گواه به ترتیب در جدول ۲ و جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۲. توصیف آماری نمرات پیش‌آزمون-پس‌آزمون مهارت اجتماعی به تفکیک گروه

گروه	متغیر	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
گواه	همکاری	۱۵/۵۰	۳/۱۶۱	۱۵/۹۵	۳/۲۵۰
	قاطعیت	۱۶/۷۳	۲/۶۸۵	۱۶/۳۰	۲/۹۶۳
	خویش‌داری	۱۶/۱۸	۳/۳۳۴	۱۶/۵۷	۳/۴۸۶
	نمره کلی مهارت اجتماعی	۴۸/۴۱	۴/۸۹۴	۴۸/۸۲	۳/۶۶۵

گروه	متغیر	پیش آزمون		پس آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
آزمایش	همکاری	۱۶/۸۵	۳/۱۱۲	۱۹/۳۲	۲/۱۱۴
	قاطعیت	۱۶/۶۷	۳/۷۱۶	۱۹/۴۱	۴/۳۴۸
	خویشتن داری	۱۵/۹۱	۴/۴۶۷	۱۸/۲۰	۴/۰۹۱
	نمره کلی مهارت اجتماعی	۴۹/۴۳	۶/۹۱۶	۵۹/۹۳	۶/۴۵۰

جدول ۳. توصیف آماری نمره‌های پیش آزمون-پس آزمون اضطراب اجتماعی به تفکیک گروه

گروه	متغیر	پیش آزمون		پس آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
گواه	ترس از ارزیابی منفی	۱۹/۶۷	۳/۰۳۹	۱۹/۰۷	۱/۹۸۱
	اجتناب اجتماعی و اندوه در موقعیت‌های تازه	۱۶/۶۷	۱/۸۷۷	۱۶/۱۷	۲/۰۷۶
	اجتناب اجتماعی و اندوه عمومی	۱۵/۲۰	۱/۶۶۷	۱۵/۵۸	۱/۷۲۹
	نمره کلی اضطراب اجتماعی	۵۱/۵۳	۳/۶۸۱	۱۵/۰۷	۲/۶۳۱
آزمایش	ترس از ارزیابی منفی	۱۹/۸۷	۲/۹۲۴	۱۶/۵۳	۲/۹۹۷
	اجتناب اجتماعی و اندوه در موقعیت‌های تازه	۱۵/۳۰	۱/۵۶۲	۱۲/۹۰	۱/۵۰۲
	اجتناب اجتماعی و اندوه عمومی	۱۷/۰۳	۱/۷۹۷	۱۴/۸۷	۱/۹۵۰
	نمره کلی اضطراب اجتماعی	۵۲/۲۰	۴/۱۷۰	۴۴/۳۰	۵/۱۶۱

برای بررسی هنجار بودن توزیع نمره‌ها از آزمون کالموگروف-اسمیرنوف استفاده شد که با توجه به عدم معناداری مقادیر به دست آمده فرض هنجار بودن توزیع نمره‌ها تأیید شد (جدول ۴).

جدول ۴. نتایج آزمون کالموگروف-اسمیرنوف برای بررسی هنجار بودن توزیع نمرات

متغیر	پیش آزمون		پس آزمون	
	Z کالموگروف اسمیرنوف	سطح معناداری	Z کالموگروف اسمیرنوف	سطح معناداری
همکاری	۰/۱۰۷	۰/۸۴۴	۰/۱۸۶	۰/۲۲۳
قاطعیت	۰/۱۲۵	۰/۶۹۰	۰/۱۲۲	۰/۷۱۹
خویشتن داری	۰/۱۱۶	۰/۷۶۹	۰/۱۱۳	۰/۷۹۵
مهارت اجتماعی	۰/۱۰۴	۰/۸۷۰	۰/۱۰۷	۰/۸۴۵
ترس از ارزیابی منفی	۰/۱۴۴	۰/۵۲۱	۰/۱۲۸	۰/۶۵۹
اجتناب اجتماعی و اندوه در موقعیت‌های جدید	۰/۱۵۰	۰/۴۶۸	۰/۱۳۱	۰/۶۳۵
اجتناب اجتماعی و اندوه عمومی	۰/۱۲۵	۰/۶۹۴	۰/۱۰۷	۰/۸۴۴
اضطراب اجتماعی	۰/۰۷۸	۰/۹۸۶	۰/۰۹۹	۰/۹۰۲

به منظور بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان بر مهارت‌های اجتماعی نوجوانان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر، از آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیره استفاده شد. نتایج آزمون بررسی همگنی شیب رگرسیون پیش‌آزمون و پس‌آزمون نمره‌ها در گروه آزمایش و گواه، نشان داد شیب رگرسیون در هر دو گروه برابر است ($P > ۰/۰۵$ ، $F_{۶۴۲} = ۰/۵۴۲$). نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها نشان داد واریانس همکاری

($F_{1,28}=0/015, p>0/05$)، قاطعیت ($F_{1,28}=0/042, p>0/05$) و خویشتن‌داری ($F_{1,28}=2/106, p>0/05$) در گروه‌ها برابر است. همچنین نتایج آزمون باکس^۱ برابری ماتریس کواریانس متغیرهای وابسته را بین گروه آزمایش و گواه نشان داد ($p>0/05$). همچنین نتایج آزمون خی‌دو بارتلت^۲ برای بررسی کرویت یا معناداری رابطه بین متغیرها نشان داد رابطه بین این مؤلفه‌ها معنادار است ($X^2=29/514, df=5, p<0/01$). پس از بررسی پیش‌فرض‌های تحلیل کواریانس چندمتغیره، نتایج آزمون نشان داد بین مهارت‌های اجتماعی دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد ($p<0/05$). نتایج تحلیل کواریانس تک‌متغیره برای بررسی این که گروه آزمایش و گواه در کدام یک از مؤلفه‌های مهارت‌های اجتماعی با یکدیگر تفاوت دارند در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵. نتایج تحلیل کواریانس تک‌متغیره: تفاوت گروه آزمایش و گواه در ابعاد مهارت‌های اجتماعی

متغیر	منبع	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
همکاری	بین گروهی	۴۲/۹۲۰	۱	۴۲/۹۲۰	۱۲/۴۹۴	۰/۰۰۲	۰/۳۳۳
	خطا	۸۵/۸۸۳	۲۵	۳/۴۳۵			
قاطعیت	بین گروهی	۷۴/۴۵۵	۱	۷۴/۴۵۵	۲/۹۷۱	۰/۰۰۵	۰/۲۸۰
	خطا	۱۹۱/۴۷۸	۲۵	۷/۶۵۹			
خویشتن‌داری	بین گروهی	۲۳/۲۹۶	۱	۲۳/۲۹۶	۹/۳۶۰	۰/۰۰۵	۰/۲۷۲
	خطا	۶۲/۲۲۰	۲۵	۲/۴۸۹			

با توجه به جدول ۵، آماره F برای همکاری ($F_{1,28}=12/494, P<0/01$)، قاطعیت ($F_{1,28}=9/721, P<0/01$) و خویشتن‌داری ($F_{1,28}=9/360, P<0/01$) معنادار است. این یافته‌ها نشان می‌دهند بین مهارت‌های اجتماعی گروه‌های گواه و آزمایش تفاوت معناداری وجود دارد. با توجه به این یافته‌ها می‌توان نتیجه گرفت آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان مؤثر بوده و موجب افزایش مهارت‌های اجتماعی نوجوانان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر شده است. همچنین اندازه اثر در جدول ۵ نشان می‌دهد عضویت گروهی ۳۳/۳ درصد از تغییرات همکاری، ۲۸ درصد از تغییرات قاطعیت و ۲۷/۲ درصد از تغییرات خویشتن‌داری را تبیین می‌کند.

به منظور بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان بر اضطراب اجتماعی نوجوانان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر، از آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیره استفاده شد. نتایج آزمون بررسی همگنی شیب رگرسیون پیش‌آزمون و پس‌آزمون نمره‌ها در گروه آزمایش و گواه، نشان داد شیب رگرسیون در دو گروه برابر است ($F_{6,42}=1/780, P>0/05$). نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها نشان داد واریانس ترس از ارزیابی منفی ($p>0/05$)، $F_{1,28}=0/253$ ، اجتناب اجتماعی و اندوه در موقعیت‌های جدید ($F_{1,28}=0/830, p>0/05$)، و اجتناب اجتماعی و اندوه عمومی ($F_{1,28}=1/142, p>0/05$) در گروه‌ها برابر است. نتایج آزمون باکس نشان داد ماتریس کواریانس متغیرهای وابسته بین گروه آزمایش و گواه برابر است ($Box M=13/370, F=1/967, p>0/05$). همچنین نتایج آزمون خی‌دو بارتلت برای بررسی کرویت یا معناداری رابطه بین متغیرها نشان داد رابطه بین این مؤلفه‌ها معنادار است ($X^2=34/162, df=5, p<0/01$). پس از بررسی پیش‌فرض‌های تحلیل کواریانس چندمتغیره، نتایج آزمون نشان داد بین اضطراب اجتماعی دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد ($Wilks Lambda=0/513, F_{3,23}=7/280, p<0/05$). نتایج تحلیل کواریانس تک‌متغیره برای بررسی این که گروه آزمایش و گواه در کدام یک از مؤلفه‌های اضطراب اجتماعی با یکدیگر تفاوت دارند در جدول ۶ آمده است.

1. Box Test
2. Bartlett's Test

جدول ۶. نتایج تحلیل کواریانس تک متغیره: تفاوت گروه آزمایش و گواه در ابعاد اضطراب اجتماعی

متغیر	منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
ترس از ارزیابی منفی	بین گروهی	۳۰/۴۰۵	۱	۳۰/۴۰۵	۸/۷۲۸	۰/۰۰۷	۰/۲۵۹
	خطا	۸۷/۰۹۱	۲۵	۳/۴۸۴			
اجتناب اجتماعی و اندوه در موقعیت های تازه	بین گروهی	۳۹/۸۴۶	۱	۳۹/۸۴۶	۱۲/۹۵۰	۰/۰۰۱	۰/۳۴۱
	خطا	۷۶/۹۲۴	۲۵	۳/۰۷۷			
اجتناب اجتماعی و اندوه عمومی	بین گروهی	۲۳/۸۹۶	۱	۲۳/۸۹۶	۹/۶۱۱	۰/۰۰۵	۰/۲۷۸
	خطا	۶۲/۱۵۵	۲۵	۲/۴۸۶			

با توجه به جدول ۶ آماره F برای ترس از ارزیابی منفی ($F_{1,25}=8/728, P<0/01$)، اجتناب اجتماعی و اندوه در موقعیت های جدید ($F_{1,25}=12/950, P<0/01$) و اجتناب اجتماعی و اندوه عمومی ($F_{1,25}=9/611, P<0/01$) معنادار است. این یافته ها نشانگر آن هستند که بین اضطراب اجتماعی گروه های گواه و آزمایش تفاوت معناداری وجود دارد. با توجه به این یافته ها می توان نتیجه گرفت که آموزش مهارت های تنظیم شناختی هیجان مؤثر بوده و موجب کاهش اضطراب اجتماعی نوجوانان با کم توانی هوشی آموزش پذیر شده است. همچنین اندازه اثر در جدول ۶ نشان می دهد که عضویت گروهی ۲۵/۹ درصد از تغییرات ترس از ارزیابی منفی، ۳۴/۱ درصد از تغییرات اجتناب اجتماعی و اندوه در موقعیت های جدید و ۲۷/۸ درصد از تغییرات اجتناب اجتماعی و اندوه عمومی را تبیین می کند.

بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی آموزش مهارت های تنظیم شناختی هیجان بر مهارت های اجتماعی و اضطراب اجتماعی نوجوانان با کم توانی هوشی آموزش پذیر بود. یافته اول پژوهش نشان داد که آموزش مهارت های تنظیم شناختی هیجان، موجب بهبود مهارت های اجتماعی (همکاری، قاطعیت و خویشن داری) نوجوانان کم توان هوشی آموزش پذیر شده است. این یافته با نتایج پژوهش های طباطبایی و همکاران (۱۹)، لارسون و همکاران^۱ (۲۱)، صمیمی و همکاران (۲۲)، سلخ پور و همکاران (۲۳) و هلیگ لنگ و همکاران (۲۵) همسو است. در راستای تبیین این یافته می توان با استناد به الگوی فرآیند تنظیم هیجان گراس (۱۵) گفت: آموزش مهارت های تنظیم شناختی هیجان با تمرکز بر راهبردهایی مانند بازیابی شناختی و سرکوب هیجانی، به نوجوانان با کم توانی هوشی کمک می کند تا هیجانات خود را در موقعیت های اجتماعی تعدیل کنند. این راهبردها می توانند پاسخ های هیجانی نامناسب را کاهش دهند و به جای آن، رفتارهای سازگار شده اجتماعی مانند همکاری و ارتباط مؤثر را تقویت کنند. با تأمل بر این الگو، می توان گفت که در جمعیت دارای کم توانی هوشی، که اغلب با چالش های پردازش شناختی مواجه هستند، این آموزش ها با ساده سازی فرآیندهای هیجانی، پلی بین شناخت و تعامل اجتماعی ایجاد می کنند و به تدریج مهارت هایی مانند همدلی و تعامل اجتماعی را بهبود می بخشند، زیرا هیجانات کنترل شده اجازه می دهند تا تمرکز بر نشانه های اجتماعی افزایش یابد. در دیگر تبیین می توان با استناد نظریه یادگیری اجتماعی بندورا (۱۶) گفت: مهارت های تنظیم شناختی هیجان از طریق الگوسازی و تقویت، رفتارهای اجتماعی را شکل می دهد. نوجوانان با کم توانی هوشی با مشاهده و تمرین راهبردهای تنظیم هیجان در جلسات آموزشی، خودکارآمدی خود را در مدیریت موقعیت های اجتماعی افزایش می دهند. این نظریه تأکید دارد که یادگیری از راه تجربه غیرمستقیم و تسلط عملی رخ می دهد؛ بنابراین، با تأمل بر کاربرد آن، می توان گفت

1. Larsson et al.

که این آموزش‌ها با فراهم کردن تجربیات موفق در کنترل هیجان‌ها، اعتماد به نفس اجتماعی را بالا می‌برند و رفتارهای اجتنابی را کاهش می‌دهند، که نتیجه آن بهبود مهارت‌هایی مانند ابتکار عمل در مهارت‌های اجتماعی است. به طور خلاصه، آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان با تقویت توانایی نوجوانان با کم‌توانی هوشی در شناسایی و مهار هیجانات خود، محیطی فراهم می‌کند که شناخت و رفتار اجتماعی همزمان بهبود یابد؛ به عبارت دیگر، وقتی هیجانات مهار و تعدیل شوند، تمرکز بر تعاملات اجتماعی افزایش می‌یابد و نوجوانان با کم‌توانی هوشی می‌توانند رفتارهای اجتماعی سازگار و مؤثر را بهتر بروز دهند.

یافته دوم پژوهش نشان داد که آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان، موجب کاهش اضطراب اجتماعی (ترس از ارزیابی منفی به وسیله همتایان، اجتناب و اندوه اجتماعی در موقعیت‌های جدید و اجتناب و اندوه عمومی) نوجوانان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر شده است. این یافته با نتایج پژوهش‌های میرزایی و همکاران (۲۰)، لارسون و همکاران (۲۱)، سلخ‌پور و همکاران (۲۳)، بولنز و همکاران (۲۴) و هلیگ‌لنگ و همکاران (۲۵) همسو است.

در راستای تبیین این یافته می‌توان با استناد به نظریه شناختی-رفتاری بک (۱۷) گفت: آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان با تغییر الگوهای شناختی منفی، مانند باورهای غیرمنطقی درباره طرد شدن یا قضاوت منفی دیگران، اضطراب اجتماعی را در نوجوانان با کم‌توانی هوشی کاهش می‌دهد. این مداخلات با جایگزینی افکار سازگارانه، مانند «می‌توانم با دیگران ارتباط برقرار کنم.» به کاهش چرخه‌های منفی هیجانی-رفتاری کمک می‌کنند. با تأمل بر این نظریه، می‌توان استدلال کرد که در جمعیت دارای کم‌توانی هوشی، که ممکن است به دلیل محدودیت‌های شناختی مستعد تفکرات منفی باشند، مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان با تقویت مهارت‌های شناختی، اعتماد به نفس را در موقعیت‌های اجتماعی افزایش می‌دهد و از شدت اضطراب اجتماعی مرتبط با تعاملات را می‌کاهد. در دیگر تبیین، می‌توان با استناد به الگوی شناختی-هیجانی کلارک و ولز (۱۸) گفت: مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان با کاهش توجه بیش از حد به نشانه‌های تهدید اجتماعی، مانند ترس از قضاوت منفی، اضطراب اجتماعی را در نوجوانان با کم‌توانی هوشی کاهش می‌دهد. این الگو بیان می‌کند که اضطراب اجتماعی با تمرکز بیش از حد بر ارزیابی‌های منفی دیگران تشدید می‌شود. با تأمل بر این الگو، می‌توان استدلال کرد که مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان با تقویت توانایی مدیریت هیجانات منفی، حساسیت به نشانه‌های اجتماعی تهدیدآمیز را کاهش می‌دهد. در جمعیت دارای کم‌توانی هوشی، این فرآیند می‌تواند با کاهش خودآگاهی منفی و افزایش تمرکز بر جنبه‌های مثبت تعاملات، اضطراب اجتماعی را به طور قابل توجهی کم کند و مشارکت اجتماعی را تسهیل نماید. به طور خلاصه، آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان با تقویت مهارت‌های شناختی و مهار هیجانات منفی، اعتماد به نفس اجتماعی نوجوانان با کم‌توانی هوشی را افزایش می‌دهد و اضطراب اجتماعی را به طور چشمگیری کاهش می‌دهد.

با توجه به اینکه یکی از مهم‌ترین اهداف آموزشی و توانبخشی نوجوانان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر ارتقای مهارت‌های اجتماعی و کاهش اضطراب اجتماعی آن‌ها است نتایج این پژوهش به طور کلی، بر اهمیت استفاده از آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان بر بهبود مهارت‌های اجتماعی و کاهش اضطراب اجتماعی نوجوانان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر تأکید می‌کند. از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، انجام پژوهش فقط بر روی پسران بود. همچنین به دلیل محدودیت زمانی و مکانی، پژوهشگران فرصت انجام آزمون پیگیری را نیافتند. بنابراین، شایسته است در تعمیم‌پذیری نتایج احتیاط لازم را در نظر گرفت. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، جنسیت دختران نیز مورد توجه قرار گیرد و این مطالعه روی دختران با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر نیز اجرا شود. به علاوه، استفاده از

آزمون پیگیری توصیه می‌شود. همچنین پیشنهاد می‌شود در مدارس نوجوانان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر، آموزش مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان به صورت پیوسته و با استفاده از بسته‌های آموزشی استاندارد اجرا شود. علاوه بر این، پیشنهاد می‌شود مربیان، آموزگاران و درمانگران این گروه از نوجوانان در کارگاه‌های تخصصی توانمندسازی شرکت کنند تا تسلط عملی بیشتری بر اجرای مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان به دست آورند. از سوی دیگر، طراحی برنامه‌های تلفیقی مدرسه، خانواده و کلینیک و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین می‌تواند اثربخشی این آموزش‌ها را افزایش دهد. برای آینده نیز پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های مشابه با در مقیاس‌های بزرگ‌تر اجرا شود تا امکان سیاست‌گذاری و گنجاندن این آموزش‌ها در برنامه رسمی مدارس فراهم شود.

تشکر و قدردانی

با تشکر از عوامل اجرایی مدرسه تلاش شهر مشهد و سپاس و قدردانی از خانواده‌های نوجوانان با کم‌توانی هوشی که ما را در انجام این پژوهش یاری رساندند و همکاری‌های لازم را با ما انجام دادند.

تضاد منافع

هیچگونه تضاد منافی در این پژوهش بین نویسندگان وجود ندارد.

References

1. Power R, David M, Strnadová I, Touyz L, Basckin C, Loblinzk J, Jolly H, Kennedy E, Ussher J, Sweeney S, Chang EL. Cervical screening participation and access facilitators and barriers for people with intellectual disability: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*. 2024 Jul 26;15:1379497.
2. Rauf, B., Sheikh, H., Majid, H., Roy, A., & Pathania, R. (2021). COVID-19-related prescribing challenge in intellectual disability. *BJPsych open*, 7(2), e66.
3. Kauffman JM, Hirsch SE, Badar J, Wiley AL, Barber BR. Special education today in the United States of America. In *Special education international perspectives: Practices across the globe 2014* Sep 16 (pp. 3-31). Emerald Group Publishing Limited.
4. Hulsman DH, Otten R, Schijven EP, Poelen EA. Exploring the role of emotional and behavioral problems in a personality-targeted prevention program for substance use in adolescents and young adults with intellectual disability. *Research in developmental disabilities*. 2021 Feb 1;109:103832.
5. Geiger A, Shpigelman CN, Feniger-Schaal R. The socio-emotional world of adolescents with intellectual disability: A drama therapy-based participatory action research. *The Arts in Psychotherapy*. 2020 Sep 1;70:101679.
6. Allen S. Social media's growing impact on our lives. American Psychological Association. 2019 Sep 20.
7. Garnham W. Social Psychology for Foundation Year: Key Ideas for Foundation Courses. Routledge; 2024 Jul 16.
8. Crites SA, Dunn C. Teaching social problem solving to individuals with mental retardation. *Education and Training in Developmental Disabilities*. 2004 Dec 1;301-
9. Macklem, G. L. (2007). *Practitioner's guide to emotion regulation in school-aged children*. Springer Science & Business Media.
10. Staples KL, Pitchford EA, Ulrich DA. The instructional sensitivity of the test of gross motor development-3 to detect changes in performance for young children with and without down syndrome. *Adapted Physical Activity Quarterly*. 2020 Dec 11;38(1):95-108.
11. Goodman FR, Stikma MC, Kashdan TB. Social anxiety and the quality of everyday social interactions: The moderating influence of alcohol consumption. *Behavior therapy*. 2018 May 1;49(3):373-87.
12. Porter E, Chambless DL. Social anxiety and social support in romantic relationships. *Behavior therapy*. 2017 May 1;48(3):335-48.
13. Łakuta P. Social anxiety questionnaire (SAQ): Development and preliminary validation. *Journal of affective disorders*. 2018 Oct 1;238:233-43.

14. Li D, Li D, Wu N, Wang Z. Intergenerational transmission of emotion regulation through parents' reactions to children's negative emotions: Tests of unique, actor, partner, and mediating effects. *Children and Youth Services Review*. 2019 Jun 1;101:113-22.
15. Gross JJ. The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Rev Gen Psychol*. 1998;2(3):271-99.
16. Bandura A. *Social learning theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall; 1977.
17. Beck AT. *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: International Universities Press; 1976.
18. Clark DM, Wells A. A cognitive model of social phobia. In: Heimberg RG, Liebowitz MR, Hope DA, Schneier FR, editors. *Social phobia: Diagnosis, assessment, and treatment*. New York: Guilford Press; 1995. p. 69-93.
19. Tabatabaei SM, et al. The Effectiveness of Emotion Regulation Training on Emotion Regulation Strategies and Social Competence of Adolescents with High Risk Behaviors. *Clin Exp Psychol*. 2020;6:225.
20. Mirzaei P. The Effectiveness of Emotion Regulation Skills Training on the Components of Self-Esteem in Female Middle School Students. *Iran J Educ Sociol*. 2025;7(4):48-56.
21. Holmqvist Larsson K, Zetterqvist M. An emotion regulation skills training for adolescents and parents: perceptions and acceptability of methodological aspects. *Front Psychiatry*. 2024;15:1448529.
22. Samimi Z, et al. The Effectiveness of Emotion Management Training on Social Skills and the Sense of Competence in School Students. *Religación Rev Cienc Soc Humanid*. 2019;4(20):573-80.
23. Salakhpour Z, et al. The Effectiveness of Emotion Regulation Training on Psychological Symptoms and Risky Behaviors in Child Laborers: A Quasi-experimental Study. *Int J Behav Sci*. 2023;17(3):165-71.
24. Boelens E, et al. A Single Case Evaluation of an Emotion Regulation Training in Adolescents. *Psychol Belg*. 2025;65(1):1-13.
25. Helbig-Lang S, et al. Social anxiety disorder and emotion regulation problems in adolescents. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2019;13:37.
26. Gresham FM, Elliott SN, Vance MJ, Cook CR. Comparability of the Social Skills Rating System to the Social Skills Improvement System: Content and psychometric comparisons across elementary and secondary age levels. *School Psychology Quarterly*. 2011 Mar;26(1):27.
27. Sabzevari, Abedi, Liaqtadar. Comparison of Social-Emotional Learning and Social Skills of Students in Non-Governmental Schools (Without Backpacks) and Governmental Schools in Isfahan. *Educational Sciences*. 2013 Sep 6;20(1):171-88. [Persian]
28. La Greca AM, Lopez N. Social anxiety among adolescents: Linkages with peer relations and friendships. *Journal of abnormal child psychology*. 1998 Apr;26:83-94.
29. Estewar Soghra, Razavieh Asghar. Investigating the Psychometric Properties of the Social Anxiety Scale for Adolescents (SAS-A) for Use in Iran. [in Persian].
30. Gross JJ. Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*. 2002 May; 39(3):281-91.



Exceptional Education

Bi-monthly scientific journal

Comparison of the Content of Narratives by Individuals with Down Syndrome and Typically Developing Children

Maryam Tafaraji Yeganeh*¹ | Elahe Kamari²

1. Associate professor of linguistics, department of speech therapy, university of social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran. E-mail: ma.yeganeh@gmail.com

2. Assistant Professor, Department of English Language Teaching, Farhangian University, Tehran, Iran. E-mail: elahe.kamari@gmail.com

Print ISSN:

1727-3145

Article Type:

Research Article

Article history:

Received May 17, 2025

Received in revised form

August 4, 2026

Accepted March 19, 2026

Published Online May 5, 2026

Keywords:

Down syndrome,
Narrative competence,
Narrative production,
Language impairment,
Storytelling,
Typically developing
children

Abstract

Background and Purpose: Research has showed that children with Down syndrome experience difficulties in developing plot line when narrating a story. The present study aimed to investigate the narrative storytelling skills of children with Down syndrome in producing the plot line.

Materials and Methods: To this end, 33 children with Down syndrome and typically developing children in three groups (33 matched in mental age, 33 matched in syntax comprehension and 33 matched in mean length of utterances) were asked to narrate the picture story of Frog! Where Are You? Their narratives were subsequently analyzed in terms of plot line.

Results: The findings revealed that, despite the limited vocabulary and syntax, children with Down syndrome outperformed the group matched for MLU in producing plot line. Their performance was comparable to that of the group matched for syntax comprehension.

Conclusion: The results indicated that the group with Down syndrome demonstrated a conceptual understanding of the picture story similar to that of the children matched for syntax comprehension. This conceptual understanding enabled them to produce richer conceptual content despite limitation in formal expressive language measures.

* E-mail: ma.yeganeh@gmail.com



© 2026 Author(s)

Publisher: Special Education Organization

Cite this Article:

Tafaraji Y, Tafaraji M, Kamari E. Comparison of narrative content in children with Down syndrome and typically developing children. Ta'lim va Tarbiyat-e Estesnaei. 2026;26(1):17-32.

تعلیم و تربیت استثنایی
دوماهنامه علمی

سازمان آموزش و پرورش استثنایی

مقایسه محتوای روایت‌های داستانی در کودکان دارای نشانگان داون
با کودکان دارای رشد طبیعیمریم تفرجی یگانه^{۱*} | الهه کمری^۲

۱. دانشیار زبان شناسی گروه گفتار درمانی، دانشگاه علوم توان بخشی و سلامت اجتماعی، تهران، ایران. رایانامه: ma.yeganeh@gmail.com

۲. استادیار گروه آموزشی زبان انگلیسی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران. رایانامه: elahe.kamari@gmail.com

چکیده

زمینه و هدف: پژوهش‌ها نشان داده است کودکان دارای نشانگان داون در تولید پی‌رنگ داستان با مشکل روبه‌رو هستند. هدف از انجام پژوهش حاضر بررسی مهارت روایت داستان از نظر توانایی تولید اطلاعات مربوط به پی‌رنگ داستان توسط کودکان دارای نشانگان داون است.

روش: ۳۳ کودک دارای نشانگان داون با کودکان دارای رشد طبیعی (۳۳ کودک همتاشده از نظر سن عقلی، ۳۳ کودک هم‌تا از نظر درک نحوی، ۳۳ کودک هم‌تا از نظر میانگین طول گفته) با استفاده از داستان مصور قورباغه کجائی! ترغیب به روایت داستان شدند. سپس، داستان‌های آنها از نظر پی‌رنگ داستان مورد ارزیابی قرار گرفتند.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان داد علی‌رغم سطح دانش نحوی و واژگانی محدود، آزمودنی‌های دارای نشانگان داون در مقایسه با گروه گواه هم‌تا از نظر میانگین طول گفته توانستند اطلاعات مربوط به پی‌رنگ داستان را بیشتر تولید کنند و عملکرد آنها بیشتر مشابه گروه هم‌تا از نظر درک نحوی بود ($p < 0.05$).

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان داد افراد دارای نشانگان داون علی‌رغم محدودیت‌های واژگانی و نحوی درست مانند گروه هم‌تا از نظر توانایی نحوی دارای درک مفهومی از داستان مصور هستند. این امر در مقایسه با مقیاس‌های صوری زبان بیانی منجر به بیان محتوای داستانی بیشتری شد.

شاپا چاپی:

۱۷۲۷ - ۳۱۴۵

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۲۷

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۵/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۲۸

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۲/۱۵

کلیدواژه‌ها:

آسیب زبان، توانش روایی، تولید روایت، روایت‌گویی، کودکان با رشد طبیعی، نشانگان داون

استناد به این مقاله:

تفرجی، یگانه و مریم؛ کمری، الهه. مقایسه محتوای روایت‌های داستانی در کودکان دارای نشانگان داون با کودکان دارای رشد طبیعی. تعلیم و تربیت استثنایی، ۱۴۰۵؛ ۲۶: (۱) ۳۲-۱۷.

* رایانامه: ma.yeganeh@gmail.com

© ۲۰۲۶ نویسنده (گان)

ناشر: سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور



مقدمه

نشانگان داون اختلالی کروموزومی است که به علت بی‌نظمی در کروموزوم (فام‌تن) شماره ۲۱ ایجاد می‌شود (۱) و میزان شیوع آن ۹/۵ تا ۱۱/۸ نفر در ۱۰۰۰۰ هزار نفر تولد زنده برآورد شده است (۲). وجود مشکلات یادگیری، محدودیت و تأخیر رشد، از جمله علائم عمده و زودرس این بیماری است که تقریباً در تمام آنها مشاهده می‌شود (۳). ویجرمن^۱ و دوینتر^۲ (۴) معتقدند، نشانگان داون همواره با کم‌توانی ذهنی و نیز تأخیر شناختی و حرکتی همراه است.

رشد توانایی‌های روایت‌گویی^۳ شامل تلفیق عوامل شناختی، اجتماعی و زبانی است (۵). به‌طور معمول سطح مهارت‌های شناخت غیرزبانی^۴، مهارت‌های اجتماعی و مهارت‌های زبان دریافتی^۵ افراد دارای نشانگان داون در مقایسه با سطح مهارت‌های واژگانی و نحوی بیانی آنها بالاتر است (۶ و ۷). با توجه به این الگو از نقص کلی در زبان بیانی و قدرت نسبی در شناخت غیرزبانی، مهارت اجتماعی و درک زبانی، ممکن است سطح توانایی ادراکی افراد دارای نشانگان داون در روایت داستان از مهارت آنها در تولید گفته^۶ بالاتر باشد. علاوه براین، تجارب بیشتر آنها از زندگی ممکن است در به تصویرکشیدن پی‌رنگ^۷ داستان نقش بسیار مهمی ایفا کند. در صورت درستی این موضوع، مقیاس‌های صوری زبان بیانی مانند میانگین طول گفته^۸، به تنهایی نمی‌تواند پیش‌بینی‌کننده سطح مهارت این کودکان در بازیابی پی‌رنگ داستان باشند. این امکان وجود دارد که مهارت زبان بیانی محدود، بیان محتوای داستان را محدود کند یا تفسیر آن را با مشکل روبه‌رو سازد.

پژوهش‌ها نشان داده است هرگاه بازگویی روایت^۹ به حافظه کوتاه‌مدت شنیداری^{۱۰} وابسته باشد، کودکان دارای نشانگان داون در مقایسه با کودکان با رشد زبان طبیعی همتای عقلی آنها محتوای بسیار کمتری را به یاد می‌آورند. با این وجود، عملکرد آنها در تکالیفی که انجام آنها به حافظه دیداری^{۱۱} وابسته است در مقایسه با کودکان طبیعی همتای عقلی بسیار بهتر است (۸). آزمودنی‌های پژوهش بودریو و چپمن^{۱۲} (۹) برای یادآوری و تعریف داستان گلابی (فیلمی کوتاه که در آن هیچ گفتگو یا روایتی شفاهی وجود ندارد) تنها به حافظه دیداری تکیه می‌کردند. یافته‌های آنها نشان داد بین افراد دارای نشانگان داون و دو گروه گواه که از نظر شناخت غیرزبانی و درک نحوی جور شده بودند، در بیان محتوای داستان و طول روایت تفاوت آماری معناداری وجود نداشت؛ باوجوداین، با گروه گواه سوم یعنی گروهی که از نظر میانگین طول گفته با آنها هم‌تا بودند تفاوت داشتند. همچنین، استفاده آنها از ابزارهای زبانی، انسجام^{۱۳} و روانی^{۱۴} در هنگام روایت بیشتر مشابه گروه کنترل بود که از نظر زبان بیانی با آنها هم‌تا شده بودند.

پژوهش‌های صورت‌گرفته توسط ریلی، کلیما و بلوگی^{۱۵} (۱۰) و تاگرفلاسبرگ^{۱۶} (۱۱) توانایی روایت داستان با استفاده از داستان مصور قورباغه! کجائی؟ را مورد بررسی قرار داده‌اند. در این پژوهش از یک طرحواره داستانی کلاسیک استفاده می‌شود و تکلیف داستان‌گویی نیازمند حافظه دیداری نیست. باوجوداین، تعداد آزمودنی‌ها در این پژوهش‌ها برای نتیجه‌گیری در مورد روایت داستان در افراد دارای نشانگان داون کافی نبود. همچنین، هیچ مقایسه‌ای با داستان‌های

1. Weijerman, M. E.
2. DeWinter, J. P.
3. Narrative Telling
4. Nonverbal Cognition
5. Receptive Language
6. Utterance
7. Plot line
8. Mean Length of Utterance
9. Narrative Retelling
10. Auditory Short-term Memory
11. Visual Memory
12. Boudreau & Chapman
13. Cohesion
14. Fluency
15. Reilly, Klima, Bellugi
16. Tager-Flusberg

روایت‌شده توسط کودکان با رشد زبان بهنجار برای تعیین سطح رشدی داستان‌های روایت‌شده توسط کودکان دارای نشانگان داون صورت‌نگرفته است.

پژوهش‌های صورت‌گرفته توسط اپل بی^۱ (۱۲)؛ برمن^۲ (۱۳)؛ باتوین و ساتون-اسمیت^۳ (۱۴)؛ لباو و والت اسکای^۴ (۱۵)؛ پترسون و مک‌کاب^۵ (۱۶) و استین و گلن^۶ (۱۷) نشان داده است رشد ظرفیت شناختی که از دوسالگی تا بزرگسالی ادامه دارد، موجب تقویت بیان و درک مطالب داستانی پیچیده‌تر می‌شود. موضوع مهمی که در این پژوهش‌ها مطرح شده است این است که روند روبه‌رشد ظرفیت‌های شناختی پیچیده امکان بیان و درک عناصر پیچیده‌تر داستان را برای کودکان فراهم می‌کند. از آنجا که رشد زبان و شناخت در کودکان دارای نشانگان داون برخلاف کودکان با رشد زبان بهنجار به‌طور همزمان صورت نمی‌گیرد این پرسش که کودکان دارای نشانگان داون چگونه با وجود تفاوت در شناخت، توانایی‌های زبانی بیانی و ادراکی قادر به روایت داستان هستند، در این پژوهش‌ها مورد بررسی قرار نگرفته است. با توجه به مطالبی که گفته شد، در پژوهش حاضر تلاش شده است به این پرسش‌ها پاسخ داده شود:

- ۱) دانش نحوی و سطح واژگانی کودکان دارای نشانگان داون چه تأثیری بر بیان پی‌رنگ داستان دارد؟
- ۲) سطح مهارت‌های شناختی، درک نحوی، تجارب زندگی و درک مفهومی بالاتر آزمودنی‌ها چه تأثیری بر بیان پی‌رنگ داستان دارد؟

پیشینه پژوهش

در این بخش از پژوهش به ترتیب زمانی به پیشینه مرتبط با موضوع پژوهش اشاره شده است.

چپمن، شوارتز و کای-راینینگ برد^۷ (۱۹۹۱) در پژوهش خود به بررسی رشد مهارت‌های درک واژگانی و نحوی ۴۸ کودک و نوجوان ۵ تا ۲۰ ساله دارای نشانگان داون و مقایسه آنها با ۴۸ کودک و نوجوان همتای عقلی (۲ تا ۶ سال) پرداختند. نمره‌های معادل سنی در آزمون درک واژگانی و نحوی در گروه دارای نشانگان داون و نه در گروه گواه با یکدیگر متفاوت بود؛ عملکرد آزمودنی‌ها در درک واژگانی در مقایسه با درک نحوی تا حدودی بهتر بود. نمره‌های معادل سنی در زیرآزمون‌های شناخت غیرزبانی در آزمون تحلیل الگو و حافظه کوتاه‌مدت برای مرتب کردن مهره‌ها (استنفورد-بینه، ویرایش چهارم) برای گروه دارای نشانگان داون و نه گروه گواه متفاوت بود و این موضوع نشان دهنده نوعی الگوی عملکرد غیرمعمول شناخت غیرزبانی در گروه دارای نشانگان داون است. آنها با استفاده از تحلیل رگرسیون چندگانه گام به گام نشان دادند که سن تقویمی و سن عقلی در مجموع ۷۸٪ از تغییرات مشاهده شده در درک واژگانی و ۸۰٪ از تغییرات قابل مشاهده در درک نحوی گروه دارای نشانگان داون را توجیه می‌کند (۶).

چپمن، سئونگ، شوارتز و کای-راینینگ بردز (۶) با بررسی ۴۷ کودک و نوجوان دارای نشانگان داون (۵ تا ۲۰ سال) و مقایسه آن با ۴۷ کودک ۲-۶ ساله با رشد زبان طبیعی که از نظر سن عقلی با یکدیگر جور شده بودند به بررسی چهار فرضیه مطرح شده در پژوهش خود پرداختند: ۱) اینکه کودکان و نوجوانان دارای نشانگان داون از نظر زبان بیانی دچار آسیب هستند. ۲) فراگیری زبان برای این افراد در یک دوره حیاتی رخ می‌دهد، ۳) جمله‌های نحوی ساده تولید می‌کنند و ۴) در ساخت واژه دستوری دچار آسیب هستند. آنها برای این کار از نمونه‌های مکالمه‌ای و زبان روایی استفاده کردند. یافته‌های پژوهش نشان داد کودکان دارای نشانگان داون در مقایسه با گروه کنترل از نظر تعداد و انواع واژه‌های تولید

1. Applebee
2. Berman
3. Botvin & Sutton-Smith
4. Labo & Waletzky
5. Peterson & McCabe
6. Stein & Glenn
7. Schwartz & Kay-Raining Bird

شده خود و از نظر میانگین طول گفته با یکدیگر تفاوت آماری معناداری دارند. تعداد نوع و نمونه‌های تولید شده، میانگین طول گفته در نمونه داستان‌های تولید شده در مقایسه با نمونه‌های گفتگوها در هر دو گروه از آزمودنی‌های سالم و دارای نشانگان داون بیشتر بود. تحلیل نمونه‌های روایت داستان براساس گروه‌های سنی نشان داد شاهی برای وجود دوره حیات رشد زبان که در دوره نوجوانی به پایان می‌رسد وجود ندارد. همچنین هیچ شاهی دال بر وجود محدودیت نحوی یعنی تنها تولید جمله‌های ساده برای گروه دارای نشانگان داون وجود نداشت.

بودیو و چیم (۷) به این نکته اشاره کرده‌اند که کودکان و نوجوانان دارای نشانگان داون با دشواری بیشتری در زبان بیانی در مقایسه با حوزه‌های شناختی روبه‌رو هستند. از آنجا که روایت داستان شامل درک روابط بین رویدادها و بیان شفاهی آنهاست، این واگرایی برای درک توانایی‌های روایت داستان در افراد با نشانگان داون دارای پیامدهایی است. در این پژوهش رابطه بین بیان رویداد و بیان زبانی در روایات کودکان و نوجوانان دارای نشانگان داون (تعداد=۳۱ نفر) و کودکان با رشد زبان بهنجار همتای عقلی (تعداد=۲۷)، همتای درک نحوی (تعداد=۲۸) یا همتای زبان بیانی (تعداد=۲۷) مورد مقایسه قرار گرفته است. آنها با استفاده از فیلم صامت داستان گلابی^۱ اثر چیف^۲ (۱۸) از آزمودنی‌ها خواستند تا آن داستان را برای فرد بزرگسالی بازگویی کنند که آن فیلم را ندیده بود. یافته‌های آنها نشان داد رابطه‌ای معنادار بین بیان زبانی و بازنمایی رویداد در داستان‌های کودکان و نوجوانان دارای نشانگان داون مشاهده می‌شود. آزمودنی‌های دارای نشانگان داون داستان‌هایی روایت کردند که در مقایسه با داستان‌های گروه همتای زبان بیانی به‌طور معناداری طولانی‌تر و پیچیده‌تر بودند. در مقایسه، استفاده از ابزارهای زبانی و انسجام در کودکان و نوجوانان دارای نشانگان داون در مقایسه با کودکان همتای عقلی کمتر و تفاوت معناداری در مقایسه با گروه همتای زبان بیانی نداشتند.

روش

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی و از نوع مقطعی است. جامعه آماری پژوهش حاضر را ۴ گروه از کودکان با رشد زبان طبیعی و دارای نشانگان داون تشکیل دادند. ۳۳ کودک با نشانگان داون ۱۲ سال و ۲ ماهگی تا ۲۶ سال و ۱۰ ماهگی با سه گروه از کودکان با رشد زبان طبیعی همتای عقلی، همتای درک نحوی و همتای میانگین طول گفته (در هر گروه ۳۳ نفر) مورد مقایسه قرار گرفتند. کلیه آزمودنی‌های با نشانگان داون و رشد معمول از مدارس استثنائی و عادی شهر ایلام انتخاب شدند. سن عقلی آزمودنی‌ها با استفاده از زیرآزمون‌های حافظه مهره‌ها^۳ و تحلیل الگو^۴ از خرده‌آزمون‌های آزمون هوشی تهران-استنفورد بین (۱۹) مورد محاسبه قرار گرفت. درک نحوی آزمودنی‌های پژوهش براساس نمره‌های متناسب با سن در آزمون زبانی درک شنوایی کارو-وولفلک^۵ (۲۰) مورد ارزیابی قرار گرفت. این آزمون مشتمل بر سه مجموعه ۴۰ پرسشی است: ۱) طبقه دستوری واژه‌ها و روابط آنها، ۲) تکواژهای دستوری و ۳) جمله‌های مرکب یا پیچیده شامل جمله‌های همپایه و درونه‌ای. بخش اول که اغلب از اقلام تک‌واژه‌ای تشکیل شده است (از ۴۰ پرسش ۳۰ پرسش)، ممکن است به این نکته اشاره کند که نمره کل آزمون برای برخی از آزمودنی‌ها بالاتر است، در نتیجه مشکلات نحوی آزمودنی‌ها مشخص نخواهد شد. برای آزمودنی‌های پژوهش حاضر، نمره‌های تراز شده براساس سن در زیرآزمون‌های آزمون درک شنیداری از یک گروه به گروه دیگر یا نمره کل آزمون شنیداری برای گروه‌های همتای عقلی و همتای میانگین طول گفته با یکدیگر تفاوت آماری معناداری نشان نداد (آزمون تی جفت شده $p < 0.01$). عملکرد گروه‌های دارای نشانگان داون و گروه‌های همتا از نظر درک نحوی در زیرآزمون ۱ به‌طور

1. Pear story
2. Wallace Chafe
3. Bead Memory
4. Pattern Analysis
5. Carrow-Woolfolk

معناداری از نمره کل آنها بیشتر بود که این امر نشان‌دهنده بار واژگانی قوی‌تر زیرآزمون ۱ است. باوجوداین، نمره کل زیرآزمون ۱ با نمره زیرآزمون ۲ و ۳ که تکواژهای دستوری و جمله‌های پیچیده را می‌سنجید، تفاوت معناداری نداشت. همه زیرآزمون‌ها با یکدیگر و با نمره کل هر گروه همبستگی معناداری نشان دادند. ازاین‌رو، نمره کل به عنوان پایه‌ای برای انطباق گروه‌ها مورد استفاده قرارگرفت. این نمره نشان‌دهنده سطح درک نحوی است و شامل تعداد زیادی از گزینه‌هاست ازجمله محتوای نحوی زیرآزمون ۱.

میانگین طول گفته به عنوان مقیاس نحو بیانی مورد استفاده قرارگرفت. اگرچه میانگین طول گفته در بازی آزاد شاخصی از پیچیدگی جمله است که با افزایش سن در اوایل دوران رشدی در ارتباط است (مراحل ۱ تا ۴ براون^۱، میانگین طول گفته ۱/۱-۴) کاربرد آن در سطوح بالاتر مورد پرسش قرار گرفته است (۲۱ و ۲۲). جمله‌هایی که با حرف ربط «و» به یکدیگر پیوند می‌خورند، به طور معمول در مرحله ۵ فراگرفته می‌شوند و می‌توانند بدون افزایش پیچیدگی نحوی سطح میانگین طول گفته را بالا ببرند (۲۱). لازم است قاعده تقطیع^۲ را در املانویسی به کارگرفت تا امکان پیوند نامحدود جملات ازین رود. برای این منظور، از معیار تقطیع گفته برگرفته از میلر^۳ و چپمن (۱۹۹۰) که مانع از افزایش طول گفته از طریق پیوند گفته‌ها به یکدیگر می‌شود، استفاده شده است (۲۳).

میانگین طول گفته برای گفته‌های مرتبط به داستان و میانگین طول گفته‌های مکالمه‌هایی که در زمان انجام تکلیف داستان‌گویی رخ دادند، مورد مقایسه قرار گرفتند. در مورد اول هر نوع گفته‌ای که به داستان مورد نظر ارتباطی نداشت، از تحلیل‌ها کنار گذاشته شدند. نمونه تصادفی ۵ نفره‌ای از افراد دارای نشانگان داون و همتایان آنها از نظر سن عقلی، مهارت زبان شنیداری و میانگین طول گفته انتخاب شدند. تفاوت‌های بین گروه‌ها در میانگین طول گفته‌های مرتبط به داستان به موازات میانگین طول گفته‌های حاصل از ۱۲ دقیقه نمونه‌گیری بود، اگرچه میانگین طول گفته‌ها برای همه گروه‌ها بالاتر بود.

تحلیل‌های واریانس یک‌راهه^۴ و مقایسه‌های تعقیبی^۵ (توکی^۶ HSD) نشان‌دهنده تفاوت معنادار بین گروه‌های دارای نشانگان داون و گروه گواه در مقیاس‌های به کارگرفته شده برای جורسازی گروه‌ها نبود. خلاصه ویژگی‌های آزمودنی‌ها در جدول ۱ ارائه شده است (نمرات تراز شده برحسب سن برای زیرآزمون‌های درک شنیداری و تهران-استنفورد-بینه مورد استفاده قرارگرفته است. نمرات استاندارد جورسازی باتوجه سطوح سنی مختلف مناسب نیستند؛ نمره‌های خام مورد استفاده قرار نگرفتند زیرا براساس آزمون، مجموعه‌های مختلفی از ارقام یا اعداد برای سطوح سنی مختلفی مورد استفاده قرار گرفتند).

جدول ۱. ویژگی‌های آزمودنی‌ها (n=33). انحراف معیار در پرانتز آمده است.

ویژگی‌ها	دارای نشانگان داون	سن عقلی	درک نحوی	میانگین طول گفته
سن تقویمی برحسب سال گستره	۱۸/۷۸ (۴/۴۳) ۱۰:۲-۱۲:۲۶	۵/۴۲ (۱/۵۶) ۲:۴-۸:۶	۴/۶۳ (۱/۲۹) ۲:۳-۸:۷	۳/۵۹ (۱/۷۶) ۲:۳-۸:۵
میانگین سن عقلی الف	۵/۶۲ (۱/۶۸)	۵/۶۲ (۱/۷۲)	۴/۸۳ (۱/۸۸)	۳/۹۷ (۲/۱۱)
درک نحوی ب	۴/۸۵ (۱/۲۹)	۳/۹۶ (۱/۹۸)	۴/۸۳ (۱/۳۰)	۴/۱۷ (۲/۲۱)
میانگین طول گفته پ	۴/۲۳ (۱/۸۹)	۶/۷۷ (۲/۱۴)	۵/۹۸ (۲/۳۷)	۴/۲۹ (۲/۰۳)

1. Brown's Stages I-IV
2. Segmentation Rule
3. Miller, J.
4. One-way ANOVA
5. Pair-wise Post Hoc Comparisons
6. Tukey

ویژگی‌ها	دارای نشانگان داون	سن عقلی	درک نحوی	میانگین طول گفته
تعداد کل گفته‌ها	۱۳۳/۲۱ (۳۴/۰۵)	۱۱۸/۰۰ (۲۶/۵۲)	۱۰۹/۵۲ (۲۶/۶۳)	۱۰۹/۵۵ (۳۷/۲۸)
تعداد کل واژه‌ها	۴۴۸/۰۹ (۶۷/۲۰۵)	۶۲۴/۹۸ (۲۱۵/۰)	۴۹۲ (۱۷۱/۸۷)	۳۴۱/۳۴ (۲۰۸/۸۷)
تعداد کل انواع مختلف واژه‌ها	۱۱۸/۸۷ (۴۷/۸۷)	۱۷۶/۰۲ (۴۶/۱۸)	۱۴۰/۲۴ (۳۷/۳۲)	۱۰۲/۰۵ (۵۴/۴۵)

الف: میانگین سن عقلی براساس حافظه مهره‌ها و تحلیل الگو

ب: معادل سنی براساس آزمون درک نحوی از خرده‌آزمون‌های آزمون رشد زبانی

پ: میانگین طول گفته براساس تحلیل ۱۲ دقیقه داستان روایت شده توسط آزمودنی‌ها

* : $p < 0.05$ (مقایسه با گروه دارای نشانگان داون)

داستان قورباغه! کجائی؟ (۳۲) اولین تکلیفی بود که برای استخراج نمونه‌های روایت داستان از آزمودنی‌ها مورد استفاده قرارگرفت. در این روش استخراج داده که در آن کودک باید براساس یک داستان مصور شروع به روایت داستان کند، مشکل ابهام در درک، یادآوری اطلاعات با مشکل تولید در ضمن بازگویی داستان وجود ندارد و آزمودنی‌هایی که مهارت کافی در روایت داستان را کسب نکرده‌اند می‌توانند از مهارت داربست‌زنی غیرکلامی^۱ بهره ببرند. این داستان مصور در پژوهش‌های مربوط به رشد مهارت داستان‌گویی در کودکان با رشد زبان بهنجار (۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷ و ۲۸)، در پژوهش‌های بالینی (۱۰، ۱۱، ۲۹ و ۳۰) و بین‌زبانی (۲۷) مورد استفاده قرار گرفته است. پی‌رنگ این داستان در مورد پسربچه، قورباغه و سگش است که قورباغه اهلی‌اش شبانه فرار می‌کند. کشف این واقعیت که قورباغه گم شده است موجب آغاز جستجو برای آن در رختخواب پسربچه و سپس جنگل نزدیک خانه او می‌شود. در حین جستجو در جنگل، رویدادهای ناگواری برای قهرمان داستان رخ می‌دهد. ازجمله رویارویی با حیواناتی که آنجا زندگی می‌کنند، به زمین خوردن و چندبار گزیده شدن. سرانجام، آنها قورباغه را پیدا کردند و دریافتند که برای بودن با خانواده‌اش فرارکرده است. داستان با بازگشت پسربچه و سگ به خانه همراه با یک قورباغه جدید پایان می‌یابد.

به همه آزمودنی‌ها براساس سن یا سطح زبانی‌شان دستورعمل‌های یکسانی داده شد: «آیا تاکنون این داستان را دیده‌اید؟ دوست دارم به این کتاب نگاه کنید و داستان را برایم تعریف کنید. داستان این گونه آغاز می‌شه «یکی بود یکی نبود، یه پسربچه بود، یه سگ و یه قورباغه.....»». ۲۴ تصویر این داستان مصور همگی یکجا در یک صفحه به آزمودنی‌ها نشان داده شدند و آزمودنی‌ها این فرصت را نداشتند که از پیش تصاویر را مشاهده کنند. این کار موجب تولید داستانی برخط می‌شد. زمانی که آزمودنی‌ها کمتر از ۱۲ دقیقه داستان را تعریف می‌کردند از دیگر تکالیف استخراج داستان شامل ریشه داستان (۱۷) از داستان‌های شنگول و منگول، خاله سوسکه برای به دست آوردن میانگین طول گفته استفاده شد. آزمودنی‌ها در اتاقی ساکت شروع به داستان مصور قورباغه! کجائی می‌کردند. صدای آزمودنی‌ها و تصویر آنها حین روایت داستان ضبط شد. سپس تکواژهای دستوری وابسته نشان‌گذاری شدند. بخش‌های غیرقابل فهم و مکث‌ها و تکرارها حذف شدند. یک نفر متخصص زبان‌شناس که هر کدام سه بار صدای ضبط شده آزمودنی‌ها را به دقت گوش می‌داد، داستان‌های روایت شده توسط آزمودنی‌ها را املانویسی کرد تا از این طریق شرایط مربوط به کسب سطوح قابلیت فهم در میان آزمودنی‌ها یکسان باشد. تنها گفته‌های کامل و فهم‌پذیر در تحلیل داستان‌ها مورد استفاده قرارگرفتند. عدم توافق در املانویسی تکواژها برای دو فرد املانویس مورد محاسبه قرارگرفت. ارزیاب دوم همه داستان‌های روایت شده و املانویسی شده توسط آزمونگر اول را بار دیگر املانویسی نمود. درصد عدم توافق بین دو فرد ارزیاب در املانویسی تکواژها ۵/۰٪ و درصد عدم توافق در تقطیع ۵/۰٪ بود.

مؤلفه‌های پی‌رنگ داستان: پیوستگی داستان با بیان ۶ مؤلفه پی‌رنگ داستان اندازه‌گیری شد. این مقیاس توسط برمان^۱ (۲۶)، و برمان و اسلوبین^۲ (۲۷) برای اندازه‌گیری پیوستگی داستان‌های کودکان و بزرگسالان عبری، انگلیسی، ترکی، اسپانیایی و آلمانی زبان مورد استفاده قرار گرفته است. این مقیاس که برگرفته از سنت دستور داستان است، در مورد داستان قورباغه! کجائی و ساختار کلی آن در این پژوهش نیز به کار گرفته شده است. یافته‌های این پژوهش‌ها نشان‌دهنده پیشرفت آزمودنی‌ها در بیان پی‌رنگ داستان در پنج زبان ذکر شده بود. به پیروی از ساختار داستان یا رویکرد طرحواره‌ای^۳، داستان‌های روایت‌شده توسط آزمودنی‌های پژوهش حاضر طوری نمره‌گذاری شدند که برای ذکر آشکار هر یک از شش مؤلفه پی‌رنگ داستان که برای داستان از اهمیت بسیار زیادی برخوردار بود یک نمره در نظر گرفته شد (۲۶): (۱) شروع مسئله داستان؛ قورباغه از شیشه مربا فرار کرد. (۲) کشف قورباغه گم‌شده؛ درونمایه/هدف، (۳) جست‌وجوی درون خانه، (۴) جست‌وجوی بیرون، (۵) راه‌حل؛ پیدا کردن قورباغه یا گرفتن آن، (۶) قورباغه همان قورباغه گم‌شده است یا جایگزینی برای آن است. همسو با معیار نمره‌گذاری برمان (۱۹۸۸)، یک نمونه از هر مؤلفه از جمله مؤلفه جست‌وجو برای دریافت یک نمره کافی بود (۲۶).

جدول ۲. رویدادهای خاص داستان منطبق با مقیاس‌های پی‌رنگ داستان

مؤلفه‌های پی‌رنگ داستان	
۱	قورباغه از شیشه مربا بیرون می‌پرد.
۲	شخصیت اصلی داستان می‌فهمد که قورباغه رفته است.
۳	جست‌وجوی اولیه درون خانه
۴	جست‌وجو خارج از خانه ادامه پیدا می‌کند.
۵	پسریچه قورباغه‌ای را پیدا می‌کند/می‌گیرد.
۶	قورباغه همان قورباغه گم‌شده است یا قورباغه دیگری است.

۱ یافته‌ها

۱. مقایسه گروه‌ها

میانگین و انحراف معیار مقیاس‌های بیان پی‌رنگ داستان در جدول ۳ ارائه شده است. تحلیل واریانس یک‌راهه نشان‌دهنده تفاوت معنادار بین گروه‌ها برای هر یک از متغیرهای مستقل است: پی‌رنگ داستان، ($p < 0/001$) ($F_{(3/128)} = 11/04$) است.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار مقیاس‌های بیان پی‌رنگ داستان

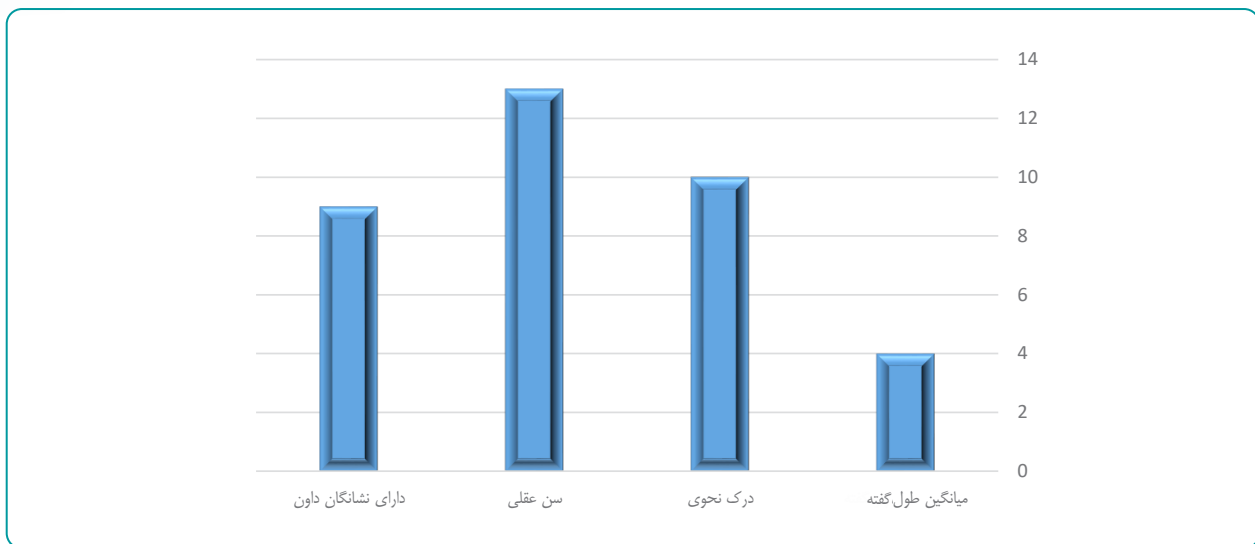
گروه‌ها	دارای نشانگان داون	همتا از نظر سن عقلی	همتا از نظر توانایی‌های درک نحوی	همتا از نظر میانگین طول گفته
پی‌رنگ داستان (حداکثر ۶)	۳/۶۹ (۲/۲۱)	۴/۸۱ (۱/۵۴)	۳/۹۱ (۱/۷۴)	۱/۸۱ (۱/۶۲)*

* $p < 0/05$. نشان‌دهنده تفاوت معنادار با گروه دارای نشانگان داون است.

1. Berman
2. Slobin
3. Schema Approach

مقایسه‌های تعقیبی جفتی (توکی HSD، $p < 0/05$) نشان داد که در مورد مقیاس پی‌رنگ داستان، گروه همتا از نظر میانگین طول گفته با گروه دارای نشانگان داون و سایر گروه‌های گواه تفاوت آماری معناداری داشتند، به عبارت دیگر، گروه دارای نشانگان داون تعداد مؤلفه‌های پی‌رنگ داستان کمتری بیان کردند. روی هم رفته، گروه دارای نشانگان داون عملکردی مشابه گروه همتا از نظر درک نحوی داشتند. علی‌رغم واژگان و نحو بیانی محدود، سطح تولید پی‌رنگ داستان توسط افراد دارای نشانگان داون متناسب با سن عقلی و درک نحوی شان و از نظر محتوای موضوعی قابل متناسب با درک نحوی و نه متناسب با سطح زبان بیانی شان بود.

نمودار ۱. تعداد کل عناصر داستان بیان شده توسط هر گروه (میانگین)



برای ارزیابی تغییرات رشدی در گروه گواه، ۹۹ کودک به هفت گروه سنی ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ ساله تقسیم شدند. یافته‌ها نشان داد با افزایش سن در گروه‌های گواه، عملکرد آنها بهبود پیدا می‌کند (پی‌رنگ داستان). نتایج پژوهش در رابطه با این گروه‌های سنی تأیید می‌کند که پی‌رنگ داستان با افزایش سن تقویمی افزایش می‌یابد. تحلیل واریانس یک‌راهه نشان دهنده تفاوت‌های معنادار بین گروه‌ها در هر متغیر مستقل است: پی‌رنگ داستان، $F_{(6/92)} = 26/02$. مقایسه‌های تعقیبی جفتی (آزمون گیمز هاول^۱، $p < 0/05$) نشان داد که برای مقیاس پی‌رنگ داستان عملکرد گروه‌های سنی ۲ و ۳ ساله به طور معناداری با دیگر گروه‌های سنی و با یکدیگر متفاوت است. گروه ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ ساله به طور معناداری با گروه‌های سنی ۲ و ۳ ساله متفاوت هستند.

میانگین نمره برای سه مقیاس در هر گروه سنی افزایش یافت و با سن تقویمی همبستگی معناداری نشان داد (جدول ۵). با وجود این، مقایسه‌های تعقیبی برای پی‌رنگ داستان نشان دهنده افزایش معنادار در بیان این عناصر داستان در ۲ تا ۴ سالگی است. روند رشدی در سنین بالاتر از نظر آماری معنادار نبود. در رابطه با مقیاس تنوع واژگانی و میزان گفت و شنود در داستان‌ها، افراد دارای نشانگان داون از نظر مقیاس زبانی واژگان بیانی و تنوع واژگانی (تعداد کل واژه‌ها، تعداد کل انواع مختلف واژه‌ها، به جدول ۱ نگاه کنید) با گروه همتا از نظر میانگین طول گفته تفاوتی نشان ندادند. گروه دارای نشانگان داون در مقایسه با گروه همتا از نظر میانگین طول گفته تفاوت آماری معناداری نشان ندادند و در مقایسه با آنها محتوای داستانی بیشتری تولید کردند. مقیاس‌های واژگانی توجیه‌کننده محتوای بیشتر نیستند. گروه دارای نشانگان داون

1. Games-Howell

در مقایسه با گروه هم‌تا از نظر درک نحوی، از گفته‌های بیشتری استفاده کردند، اگرچه دو گروه در این سه مقیاس تفاوت آماری معناداری نداشتند. مقیاس‌های واژگانی تفاوت آماری معناداری نداشتند. گروه دارای نشانگان داون برای بیان محتوای یکسان از تعداد گفته‌ی بیشتری استفاده کردند. گروه دارای نشانگان داون همچنین در مقایسه با گروه هم‌تا از نظر سن عقلی برای بیان گفته‌های بیشتری در مورد پی‌رنگ داستان استفاده کردند، با وجود این، این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود.

به طور کلی، یافته‌ها نشان می‌دهد که افراد دارای نشانگان داون، در مقایسه با گروهی که برای انتقال محتوای مشابه از مهارت‌های زبان کارآمدتری استفاده می‌کنند، از راهبرد تولید تعداد بیشتری گفته بهره می‌گیرند. افزون بر این، در مقایسه با گروهی که از سطح مهارت زبانی مشابه برخوردارند، محتوای داستانی بیشتری تولید می‌کنند.

جدول ۴. میانگین گروه‌های سنی (و انحراف معیار) برای پی‌رنگ داستان، برای گروه با رشد زبان طبیعی (تعداد= ۹۹)

سن	تعداد	پی‌رنگ داستان
۲:۱۱-۲	۱۶	۰/۶۶ (۰/۹۱)
۳:۱۱-۳	۲۹	۱/۹۹ (۱/۸۵)
۴:۱۱-۴	۱۷	۳/۹۸ (۱/۵۲)
۵:۱۱-۵	۱۲	۴/۹۰ (۱/۰۹)
۶:۱۱-۶	۱۵	۴/۹۰ (۰/۸۷)
۷:۱۱-۷	۶	۵/۴۳ (۰/۹۲)
۸:۱۱-۸	۴	۵ (۰/۹۲)

جدول ۵. همبستگی میان ویژگی‌های آزمودنی‌ها

گروه	متغیر	پی‌رنگ داستان کل	میانگین طول گفته	سن عقلی	درک نحوی
گروه دارای نشانگان داون	میانگین طول گفته	**۰/۷۷			
	سن عقلی	*۰/۵۲	**۰/۶۷		
	درک نحوی	**۰/۷۶	**۰/۹۲	**۰/۸۱	
	سن تقویمی	۰/۳۶	**۰/۶۸	*۰/۵۴	**۰/۶۲
گروه با رشد زبان طبیعی	میانگین طول گفته	**۰/۷۷			
	سن عقلی	**۰/۷۵	**۰/۷۴		
	درک نحوی	**۰/۷۹	**۰/۸۰	**۰/۹۵	
	سن تقویمی	**۰/۸۴	**۰/۸۳	**۰/۹۸	**۰/۹۸

* : همبستگی در سطح ۰/۰۵ (دوراهه)

** : همبستگی در سطح ۰/۰۱ (دوراهه)

۲. تحلیل رگرسیون در گروه دارای نشانگان داون

از تحلیل رگرسیون برای بررسی تأثیر مقیاس‌های سطح زبان بیانی (میانگین طول گفته)، درک نحوی (آزمون درک شنیداری) و توانایی شناختی غیرکلامی (سن عقلی: تهران-استنفورد بینه) برای واریانس متغیر مستقل (پی‌رنگ داستان) در گروه دارای نشانگان داون استفاده شد (به جدول ۵ برای مشاهده همبستگی میان ویژگی‌های آزمودنی‌ها نگاه کنید).

دوانگاره مورد ارزیابی قرار گرفت. در انگاره اول، متغیرهای پیش‌بینی‌کننده شامل متغیر سن عقلی و میانگین طول گفته بود. در انگاره دوم متغیرهای پیش‌بینی‌کننده سن عقلی و درک نحوی (آزمون درک شنیداری) بود. پیش‌بینی شده بود که این انگاره‌ها به علت همبستگی بالای مقیاس نحو بیانی و دریافتی و میانگین طول گفته نتایج یکسانی به دست دهند (درک شنیداری و میانگین طول گفته هم‌خط هستند). در انگاره سوم، متغیر سن تقویمی به مقیاس‌های زبان و شناخت غیرکلامی اضافه شده و چهارمین انگاره که در آن متغیرهای پیش‌بین سن عقلی و سن تقویمی مورد بررسی قرار گرفتند. **پی‌رنگ داستان:** برای مقیاس پی‌رنگ داستان، تحلیل رگرسیون نشان داد که سن عقلی و میانگین طول گفته (انگاره اول) توجیه‌کننده ۴۵٪ از واریانس، میانگین طول گفته توجیه‌کننده ۳۴٪ از واریانس یگانه، و سن عقلی توجیه‌کننده مقدار غیرمعناداری از واریانس یگانه (۰/۰۱٪) بود. انگاره دوم نشان داد که سن عقلی و درک نحوی به طور همزمان توجیه‌کننده ۴۴٪ از واریانس است. درک نحوی توجیه‌کننده ۳۲٪ از واریانس یگانه، سن عقلی توجیه‌کننده ۷٪ از واریانس یگانه بود که از نظر آماری معنادار نبود.

۱-۲. افزودن سن تقویمی به انگاره

پی‌رنگ داستان: در رابطه با پی‌رنگ داستان، تحلیل رگرسیون نشان داد که سن تقویمی اضافه شده به سن عقلی و میانگین طول گفته (انگاره اول) می‌تواند توجیه‌کننده ۴۸٪ از واریانس باشد، میانگین طول گفته توجیه‌کننده ۳۶٪ از واریانس یگانه، سن عقلی توجیه‌کننده ۱/۲٪ از واریانس یگانه بود که از نظر آماری معنادار نبود و سن تقویمی توجیه‌کننده ۵٪ از واریانس یگانه بود که این مقدار نیز از نظر آماری معنادار نبود. هنگامی که سن تقویمی به انگاره دوم افزوده شد، سن تقویمی، سن عقلی و درک نحوی با هم توجیه‌کننده ۴۵٪ از واریانس بودند، درک نحوی توجیه‌کننده ۳۲٪ از واریانس یگانه، سن عقلی و تقویمی توجیه‌کننده به ترتیب ۵٪ و ۱/۴٪ از واریانس یگانه بودند که از نظر آماری معنادار نبودند.

۲-۲. انگاره‌ای صرفاً متشکل از سن عقلی و سن تقویمی

پی‌رنگ داستان: سن عقلی و سن تقویمی توجیه‌کننده ۱۹٪ از واریانس بود، سن عقلی توجیه‌کننده ۱۲/۶٪ از واریانس یگانه، سن تقویمی توجیه‌کننده ۹٪ از واریانس یگانه بود که این مقدار از نظر آماری معنادار نبود. به طور خلاصه، سن عقلی و مقیاس‌های زبانی در انگاره ۱ و ۲ در توضیح واریانس مربوط به پی‌رنگ داستان تأثیر معناداری دارند. هنگامی که سن عقلی با یک متغیر زبانی به انگاره وارد می‌شد، هرگز به عنوان یک متغیر پیش‌بین معنادار از محتوای داستان در نظر گرفته نمی‌شد. روی هم رفته، سن تقویمی به عنوان یک پیش‌بین معنادار در انگاره‌ها در نظر گرفته نمی‌شد.

۳. تحلیل‌های رگرسیون در گروه کودکان با رشد زبان طبیعی

از تحلیل رگرسیون برای بررسی نقش مقیاس‌های زبان بیانی یعنی میانگین طول گفته، درک نحوی و توانایی شناختی غیرزبانی (سن عقلی: تهران-استنفورد بینه) بر واریانس هر از متغیرهای وابسته (پی‌رنگ داستان در کودکان با رشد زبان بهنجار استفاده شد. انگاره‌ها بار دیگر مورد ارزیابی قرار گرفتند. در انگاره ۱، متغیرهای پیش‌بین، سن عقلی و میانگین طول گفته بودند. در انگاره ۲، متغیرهای پیش‌بین، سن عقلی و درک نحوی بودند. در انگاره ۳، افزودن متغیر سن تقویمی به مقیاس‌های زبان و شناخت غیرزبانی و انگاره چهارم که در آن متغیرهای پیش‌بین سن عقلی و سن تقویمی بودند، مورد بررسی قرار گرفتند (به جدول ۵ برای همبستگی میان ویژگی‌های آزمودنی‌های با رشد زبان طبیعی نگاه کنید).

پی‌رنگ داستان: در رابطه با پی‌رنگ داستان، تحلیل رگرسیون نشان داد که سن عقلی و میانگین طول گفته (در انگاره ۱) توجیه‌کننده ۵۴٪ از واریانس، میانگین طول گفته توجیه‌کننده ۱۹٪ از واریانس یگانه و سن عقلی توجیه‌کننده ۱۵٪ از واریانس یگانه بود. انگاره ۲ نشان داد که سن عقلی و درک نحوی به طور همزمان توجیه‌کننده ۴۹٪ از واریانس

بود، درک نحوی توجیه‌کننده ۱۲٪ از واریانس یگانه، و سن عقلی توجیه‌کننده مقدار غیرمعناداری از واریانس یگانه بود (۳٪).

۳-۱. افزودن سن تقویمی به انگاره‌ها

پی‌رنگ داستان: در رابطه با مقیاس پی‌رنگ داستان، تحلیل رگرسیون نشان داد که سن تقویمی افزوده‌شده به سن عقلی و میانگین طول گفته (انگاره ۱) توجیه‌کننده ۵۹٪ از واریانس، میانگین طول گفته توجیه‌کننده ۸/۶٪ از واریانس یگانه، سن عقلی توجیه‌کننده مقدار غیرمعناداری از واریانس یگانه یعنی ۰/۰۲٪، و سن تقویمی توجیه‌کننده ۱۰/۵٪ از واریانس یگانه بود. هنگامی که سن تقویمی به انگاره ۲ افزوده شد، سن تقویمی، سن عقلی و درک نحوی به طور همزمان توجیه‌کننده ۵۵٪ از واریانس، درک نحوی و سن عقلی توجیه‌کننده مقدار غیرمعناداری از واریانس یگانه (به ترتیب ۰/۳۵٪ و ۰٪) و سن تقویمی توجیه‌کننده ۱۰/۹٪ از واریانس یگانه است.

در مورد کودکان با رشد زبان بهنجار، افزودن سن تقویمی به عنوان سومین متغیر به انگاره ۱، سن عقلی و میانگین طول گفته موجب افزایش واریانس تا حدود ۵٪ و برخلاف کودکان دارای نشانگان داون، واریانس یگانه غیرمعناداری مرتبط با سن عقلی برای هر از مقیاس‌های داستان بر جای نگذاشت.

۳-۲. انگاره‌ای منحصراً شامل سن عقلی و سن تقویمی

سن تقویمی و سن عقلی توجیه‌کننده ۵۵٪ از واریانس، سن عقلی توجیه‌کننده مقدار غیرمعناداری از واریانس (۰/۰۳٪) و سن تقویمی توجیه‌کننده ۲۱٪ از واریانس یگانه بود. به طور خلاصه، در انگاره ۱ و ۲، سن عقلی و مقیاس‌های زبانی به طور معناداری توجیه‌کننده واریانس موجود در پی‌رنگ داستان هستند و نیمی از واریانس را توجیه می‌کند. هنگامی که سن عقلی با درک نحوی در انگاره مورد بررسی قرار گرفتند، توجیه‌کننده مقدار معناداری از واریانس یگانه نیست؛ سن عقلی همراه با میانگین طول گفته توجیه‌کننده ۱۴٪ تا ۳۲٪ از واریانس یگانه است. افزودن سن تقویمی به عنوان یک متغیر پیش‌بین موجب افزایش واریانس تا حدود ۵٪ و موجب کاهش تأثیر سن عقلی شد.

بحث و نتیجه‌گیری

محتوای داستانی بیان‌شده توسط آزمودنی‌های دارای نشانگان داون، نشان‌دهنده توانایی ادراکی بالاتر آنها در مقایسه با مهارت‌های زبان بیانی آنهاست که به سطح درک زبانی یا شناخت غیرزبانی آنها نزدیک است تا به زبان بیانی آنها. سطح عملکرد آنها در مقایسه با گروه هم‌تا از نظر زبان بیانی در بیان پی‌رنگ داستان بالاتر بود. نتایج پژوهش نشان داد که هنگامی که بین توانایی‌های زبان بیانی و شناخت غیرزبانی شکاف وجود دارد، درست مانند این توانایی‌ها در افراد دارای نشانگان داون، برخی از روش‌های تحلیل داستان مانند نمره‌دهی محتوا و رویدادبنیاد پی‌رنگ داستان مورد استفاده در این پژوهش، نشان‌دهنده سطحی از مهارت داستان‌گویی است که براساس میانگین طول گفته قابل پیش‌بینی نیست. براساس یافته‌های نگارندگان پژوهش حاضر، بسیاری از عوامل مربوط به تکلیف داستان‌گویی براساس تصاویر: تجارب زندگی در مورد درونمایه و اعمال، تجارب اجتماعی در مورد افراد و درک انگیزه آنها، درک علت رویدادها و اعمال، درک کلی نکات داستان و ساختاری که ناشی از گوش دادن به داستان است و دسترسی به ساختار واژگانی و نحوی در روایت داستان تأثیرگذارند. تجربه آزمودنی‌ها در مورد توالی دیداری و توانایی تفسیر رویدادهای تصویری نیز در این رابطه تأثیرگذار است. داستان مصور خاصی که آزمودنی‌ها مشاهده می‌کنند، نوع تجربه زندگی، نوع درک انگیزه، نوع روابط زمانی و علی و سطح مورد نیاز ساختار داستان و سطح واژگانی و نحوی بر روایت داستان تأثیرگذارند. در این پژوهش، ۴ عامل مورد بررسی

قرار گرفت که بر محتوای داستان روایت شده تأثیرگذار است: تجربه زندگی که از طریق سن تقویمی نشان داده می‌شود؛ شناخت غیرکلامی که با آزمودن حافظه حافظه دیداری و حل مسئله دیداری-فضایی مورد اندازه‌گیری قرار می‌گیرد؛ درک نحوی به عنوان شاخص نحوی انطباق درست معنا با نشانگرهای زبانی (و با توجه به ساختار آزمون درک شنیداری، برخی از واژه‌ها) و میانگین طول گفته به عنوان شاخص ابزارهای زبانی بیانی.

گروه دارای نشانگان داون در مقایسه با گروه‌های گواه در این پژوهش دارای تجارب زندگی بهتری هستند. مطابق یافته‌های چپمن و همکاران (۱۹۹۱) تا اندازه‌ای که این تجربه زندگی نقشی اساسی در داستان قورباغه ایفا کند، گروه دارای نشانگان داون باید در مقایسه با سایر گروه‌ها در پی‌رنگ داستان عملکرد بسیار بهتری داشته باشند، همان طور که در سطح واژگانی از عملکرد بسیار بهتری برخوردارند. با وجود این، عملکرد آنها تفاوت معناداری با گروه همتا از نظر شناخت غیرزبانی ندارد. علاوه بر این، سن تقویمی توجیه‌کننده واریانس اضافی در انگاره‌های مربوط به عملکرد آزمودنی‌های دارای نشانگان داون نیست (۶).

علی‌رغم سطح یکسان پیچیدگی زبانی گروه دارای نشانگان داون و گروه همتا از نظر میانگین طول گفته، از نظر پی‌رنگ داستان تفاوت معناداری با گروه همتا از نظر میانگین طول گفته دارد. از این رو، محتوای داستان تولید شده براساس تصاویر می‌تواند با سطح نحوی که مقیاس طول گفته نشانگر آن است، بسیار متفاوت باشد، اگرچه این موارد در نمونه‌های تولید شده توسط کودکان بدون آسیب، همبستگی بسیار زیادی با یکدیگر دارند. با توجه به نتایج این پژوهش، این پرسش مطرح شد چرا محتوای داستان‌ها از صورت آنها بهتر است؟ و چرا عملکرد گروه دارای نشانگان داون مشابه گروه همتا از نظر درک نحوی است و نه مشابه گروه همتا از نظر سن عقلی؟

اگر محتوای داستان تنها تابعی از سن عقلی باشد، گروه دارای نشانگان داون باید از این نظر با گروه همتا از نظر سن عقلی برابر باشند اما با آنها برابر نیستند بلکه به گروه همتا از نظر نحوی نزدیک‌ترند. تحلیل‌های رگرسیون در گروه دارای نشانگان داون نشان داد که سن عقلی در هیچ یک از انگاره‌ها نقشی ایفا نکرد. با وجود این، مقیاس شناخت غیرزبانی در این پژوهش، حافظه دیداری و توانایی حل مسئله دیداری-فضایی را اندازه‌گیری کرده است و در آن هیچ گزینه دسترسی به تشخیص روابط زمانی و علی (فیزیکی و روان‌شناختی) رخ داده در داستان وجود ندارد. در این مورد نتایج پژوهش نشان داد مقیاس‌های زبانی پیش‌بین‌های معنادار محتوای داستان نیستند و درک نحوی و تولید نحوی در سطح عملکرد واقعی با یکدیگر فاصله دارند همان‌گونه که در افراد دارای نشانگان داون سطح محتوای بیانی برابر سطح ادراکی آنهاست.

محتوای داستان در غیاب روابط بیان شده از طریق نحو پیچیده قابل ملاحظه بود و گروه دارای نشانگان داون برای جبران پیچیدگی نحوی از گفته‌های بیشتری استفاده کردند. نتیجه پژوهش نشان داد که درک مفهومی داستان مصور توسط گروه دارای نشانگان داون و گروه همتا از نظر درک نحوی یکسان بود و درک مفهومی داستان آنها در مقایسه با گروه همتا از نظر میانگین طول گفته به طور معنی‌داری بیشتر بود و علی‌رغم محدودیت‌های واژگانی و نحوی از راهبردی برای بیان درک خود از داستان استفاده می‌کردند. افزون بر تجربه آنها در مورد محتوای داستان که متأثر از مهارت‌های زبانی آنهاست (گوش دادن به این داستان‌ها) مهارت‌های نحوی بالاتر گروه دارای نشانگان داون، نسبت به مهارت‌های بیانی آنها بر رشد طرحواره‌های سطح بالاتر داستان توسط آنها تأثیرگذار است. پژوهش‌های دیگر نشان داده‌اند که تماس با زبان در مقایسه با تماس با مقولات معنایی غیرزبانی در جهان رابطه قوی‌تری با زبان بیان شده دارد (۳۱). نگارندگان پژوهش دریافتند که مقیاس‌های زبانی پیش‌بین‌های قوی محتوای داستان هستند و هنگامی که مانند گروه دارای نشانگان داون درک و تولید نحوی در سطح واقعی عملکرد از یکدیگر فاصله دارند، سطح محتوای بیانی با سطوح ادراکی برابر است.

حال این پرسش مطرح می‌شود که چرا بیان محتوای داستانی باید به جای اینکه بازتابی از درک باشد بازتابی از شناخت غیرزبانی است طوری که محدودیت‌های زبان بیانی امکان مشاهده آن را به وجود می‌آورد؟ به باور نگارندگان پژوهش حاضر، محتوایی که بیان می‌شود تحت تأثیر درک آن محتوا قرار می‌گیرد. با وجود این، داده‌های پژوهش حاضر ممکن است این ادعا را به صورت ناقص مورد آزمون قرار دهد، زیرا زیرآزمون‌های آزمون درک شنیداری برخی روابط زیربنای داستان را به شیوه‌ای محدود مورد ارزیابی قرار می‌دهند. بررسی نگارندگان پژوهش نشان داده است که تنها حدود ۲۰٪ از گزینه‌ها در دو زیرآزمون درک روابط زمانی را مورد بررسی قرار می‌دهند و هیچ گزینه‌ای در این زیرآزمون‌ها روابط علی یا زبان حالات ذهنی را مورد ارزیابی قرار نمی‌دهد (در زیرآزمون ۲، روابط زمانی از طریق زمان فعل نشان داده شده‌اند و در زیرآزمون ۳ با استفاده از پیوندها). همبستگی زیرآزمون‌های ۲ و ۳ با داستان معنادار است اما در واقع از همبستگی آنها با زیرآزمون ۱ که غالب آن واژگانی است و روابط زمانی را به هیچ شکلی مورد بررسی قرار نمی‌دهد، تا حدودی پایین‌تر است. درک مفهومی روابط زمانی و علی بر مهارت داستان‌گویی تأثیرگذار است، اما تنها بر روابط نمرات درک کلی و پیوستگی داستان تأثیرگذار است. در عوض، به نظر می‌رسد درک واژگانی و نحوی به طور گسترده‌تری توجیه‌کننده این روابط است. فرضیه دیگر که روابط زمانی-علی بر درک داستان اهمیت دارند، می‌تواند با تأکید بر واژگان و ساختار مورد استفاده در داستان ارزیابی شود. انتظار می‌رود آزمون درک نحوی که بر چنین زبانی تأکید می‌کند دارای روابط قوی‌تری با عملکرد گروه دارای نشانگان داون باشد. شواهدی وجود دارد که نحو و واژگان تأثیرگذارند؛ آنچه نگارندگان پژوهش در دست ندارند شواهد مستقیمی است حاکی از وجود روابط زمانی و علی که دارای تأثیرات بیشتری هستند.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر این است که مقیاس‌های شناخت غیرکلامی، درک نحوی و میانگین طول پاره‌گفته مورد استفاده برای انطباق با گروه‌های کنترل نشانگرهای کلی این حوزه‌ها هستند و همانطور که پیشتر نیز اشاره شد، دارای محدودیت‌های خود هستند. استفاده از سن تقویمی به عنوان نماینده تجربه زندگی تنها یک شاخص غیردقیق است. مقیاس شناختی به حوزه دیداری-فضایی حل مسئله محدود است نه به روابط زمانی-علی و شامل تکلیفی است که دارای مؤلفه‌های حافظه کوتاه‌مدت بود. علاوه بر این محدودیت، پیشنهاد می‌شود مواقعی و راه‌هایی وجود دارد که در آن ارزیابی غیرزبانی ممکن است کاملاً غیرزبانی نباشد. در هر نوع ارزیابی امکان تأثیر زبان وجود دارد، به ویژه هنگامی که آزمودنی از نظر زبانی از مهارت برخوردار است یا دارای تجربه زبانی قابل توجهی است.

تعارض منافع

نویسندگان تعارض منافع ندارند.

سپاسگزاری

از کلیه مدیران و مسئولان مراکز آموزشی و درمانی شهر ایلام برای همکاری در انجام این پژوهش تشکر و قدردانی می‌شود.

References

1. Danielsson H, Henry L, Messer D, Carney DP, Rönnberg J. Developmental delays in phonological recoding among children and adolescents with Down syndrome and Williams syndrome. *Res Dev Disabil*. 2016; 55:64-76.
2. Shin M, Besser LM, Kucik JE, Lu C, Siffel C, Correa A. Prevalence of Down syndrome among children and adolescents in 10 regions of the United States. *Pediatrics*. 2009;124(6):1565-71.
3. Afrooz GA. Ravanshenasi va Tavanbakhshi Kudakan ba Sendrom-e Down [Psychology and Rehabilitation of Children with Down Syndrome]. Tehran: Tehran University Publications; 2010. [In Persian].
4. Weijerman ME, de Winter JP. Clinical practice. The care of children with Down syndrome. *Eur J Pediatr*. 2010;169(12):1445-52.
5. Berman RA. Narrative competence and storytelling performance: How children tell stories in different contexts. *J Narrat Life Hist*. 1995;5(4):285-313.
6. Chapman RS, Schwartz SE, Kay-Raining Bird E. Language skills of children and adolescents with Down syndrome: I. Comprehension. *J Speech Hear Res*. 1991;34(5):1106-20.
7. Chapman RS, Seung HK, Schwartz SE, Kay-Raining Bird E. Language skills of children and adolescents with Down syndrome: II. Production. *J Speech Lang Hear Res*. 1998;41(4):861-73.
8. Kay-Raining Bird E, Chapman RS. Sequential recall in individuals with Down syndrome. *J Speech Hear Res*. 1994;37(6):1369-80.
9. Boudreau D, Chapman RS. The relationship between event representation and linguistic skill in narratives of children and adolescents with Down syndrome. *J Speech Lang Hear Res*. 2000;43(5):1146-59.
10. Reilly JS, Klima ES, Bellugi U. Once more with feeling: Affect language in atypical populations. *Dev Psychopathol*. 1990;2(4):367-91.
11. Tager-Flusberg H. "Once upon a ribbit": Stories narrated by autistic children. *Br J Dev Psychol*. 1995;13(1): 45-59.
12. Applebee AN. The child's concept of story: Ages 2 to 17. Chicago: University of Chicago Press; 1978. Berman RA. On the ability to relate events in narrative. *Discourse Process*. 1998;11(4):469-97.
13. Berman, RA (1998). On the ability to relate events in narrative. *Discourse Processes*, 11, 469-497. This will be number 26.
14. Botvin GJ, Sutton-Smith B. The development of structural complexity in children's fantasy narratives. *Dev Psychol*. 1977;13(4):377-88.
15. Labov W, Waletzky J. Narrative analysis: Oral versions of personal experience. In: Helm J, editor. *Essays on the verbal and visual arts: Proceedings of the 1966 Annual Spring Meeting of the American Ethnological Society*. Seattle: University of Washington Press; 1967. p. 12-44.
16. Peterson C, McCabe A. *Developmental psycholinguistics: Three ways of looking at a child's narrative*. New York: Plenum Press; 1983.
17. Stein NL, Glenn CG. An analysis of story comprehension in elementary school children. In: Freedle RO, editor. *New directions in discourse processing*. Vol. II. Norwood, NJ: Ablex Publishing; 1979. p. 53-120.
18. Chafe, WL (Ed.). (1980). *The pear stories: Cognitive, cultural, and linguistic aspects of narrative production*. Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation
19. Afrooz GA, Kamkari K, Shokrzadeh S. *Ketab-e Hooshmand Azmay Novin Tehran-Stanford Binet [New Version of the Tehran-Stanford-Binet Intelligence Scale]*. Tehran: Tehran University Publications; 2017. [In Persian]. (Corresponds to 2017 in Gregorian).
20. Carrow-Woolfolk E. *Test for Auditory Comprehension of Language-Revised*. Allen, TX: DLM Teaching Resources; 1985.
21. Brown R. *A first language: The early stages*. Cambridge, MA: Harvard University Press; 1973.
22. Klee T, Fitzgerald MD. The relation between grammatical development and mean length of utterance in morphemes. *J Child Lang*. 1985;12(2):251-69.
23. Miller J, Chapman RS. *Systematic analysis of language transcripts (SALT)*. Madison, WI: Language Analysis Laboratory, Waisman Center; 1990.
24. Bamberg M. *The acquisition of narrative: Learning to use language*. Berlin: Mouton de Gruyter; 1987.

25. Bamberg M, Damrad-Frye R. On the ability to provide evaluative comments: Further explorations of children's narrative competencies. *J Child Lang.* 1991;18(3):689-710.
26. Berman RA. On the ability to relate events in narrative. *Discourse Process.* 1988;11(4):469-97.
27. Berman RA, Slobin DI. Relating events in narrative: A crosslinguistic developmental study. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1994.
28. Trabasso T, Nickels M. The development of goal plans of action in the narration of picture stories. *Discourse Process.* 1992;15(3):249-75.
29. Tager-Flusberg H, Sullivan K. Attributing mental states to story characters: A comparison of narratives produced by autistic and mentally retarded individuals. *Appl Psycholinguist.* 1995;16(2):241-56.
30. Reilly J, Bates E, Marchman V. Narrative discourse in children with early focal brain injury. *Brain Lang.* 1998;61(3):335-75.
31. Choi S, Bowerman M. Learning to express motion events in English and Korean: The influence of language-specific lexicalization patterns. *Cognition.* 1991;41(1-3):83-121.
32. Mayer M. *Frog, where are you?* New York: Dial Press; 1969.



Exceptional Education

Bi-monthly scientific journal

The Relationship Between the Parenting Coping Styles Toward Children's Negative Emotions and Externalizing Behavioral Problems in Students with Educable Intellectual Disabilities: The Mediating Tole of Theory of Mind

Mobina Mohseni¹ | Mahdiyeh Shafieetabar^{*2} | Tooraj Sepahvand³

1. M.Sc in General psychology, Faculty of Humanities, Arak University, Arak, Iran. E-mail: mobinamohseni1999@gmail.com

2. Assistant Professor, Faculty of Humanities, Arak University, Arak, Iran. E-mail: M-shafietabar@araku.ac.ir

3. Associate Professor., Faculty of Humanities, Arak University, Arak, Iran. E-mail: t-sepahvand@araku.ac.ir

Print ISSN:

1727-3145

Article Type:

Research Article

Article history:

Received November 19, 2025

Received in revised form February 15, 2026

Accepted March 6, 2026

Published Online May 5, 2026

Abstract

Background and Purpose: Family factors, partially parents' coping styles in response to children's negaive emotions, may influence behavioral outcomes in children with educable intellectual disabilities. The purpose of the present study was to examine the mediating role of theory of mind in the relationship between the parenting coping styles and externalizing behavioral problems among students with educable intelwectual disabilities.

Materials and Methods: This correlational study employed structural equation modeling (SEM). The statistical population of this study consist of mothers of students with educable mental retardation in Khomein, Iran, during the 2024-2025 academic year. A total of 150 paticipants were selected through purposive sampling. Data were collected using the Coping with Children's Negative Emotions Scale (1990), the Child Behavior Checklist (2001), and the Theory of Mind Inventory (2012). The data were analyzed using structural equation modeling and SMART-PLS software.

Results: The findings indicated that both supportive and unsupportive parental coping style and parental coping style toward children's negative emotions had direct effects on externalizing behavioral problems of students with intellectual disabilities ($P < 0.05$). In addition, theory of mind had a significant effect on children's externalizing behavioral problems ($P < 0.05$). However, the mediating role of theory of mind in the relationship between parental coping styles and externalizing behavioral problems was not statistically significant ($P > 0.05$).

Conclusion: The findings suggest that supportive interventions focus on strengthening supportive coping styles. Moreover, to improve externalizing behavioral problems, direct reinforcement of theory of mind skills should be prioritized within educational and rehabilitation programs.

Keywords:

Educable intellectual disability, Emotion, Externalizing behavioral problems, Theory of mind

* E-mail: M-shafietabar@araku.ac.ir



© 2026 Author(s)

Publisher: Special Education Organization

Cite this Article:

Mohseni M, Shafieitabar M, Sepahvand T. The relationship between coping styles of parents of students with educable intellectual disability and negative emotion and externalizing behavioral problems of children: The mediating role of theory of mind. Ta'lim va Tarbiyat-e Estesnaei. 2026;26(1):33-47.

تعلیم و تربیت استثنایی
دوماهنامه علمی

سازمان آموزش و پرورش استثنایی

رابطه سبک مقابله‌ای والدین دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر با هیجان منفی و مشکلات رفتاری برونی‌سازی فرزندان با میانجی‌گری نظریه ذهن

مبینا محسنی^۱ | مهدیه شفیعی‌تبار^{۲*} | تورج سپهوند^۳

۱. کارشناسی ارشد رشته روان‌شناسی عمومی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران. رایانامه: mobinamohseni1999@gmail.com

۲. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران. رایانامه: M-shafietabar@araku.ac.ir

۳. دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران. رایانامه: t-sepahvand@araku.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: در کودکان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر، عوامل خانوادگی و شیوه‌های مقابله‌ای والدین می‌تواند از طریق اثرگذاری بر توانایی‌های روان‌شناختی فرزندان، پیامدهای رفتاری چشمگیری ایجاد کند. هدف پژوهش حاضر، بررسی نقش میانجی نظریه ذهن در رابطه سبک مقابله‌ای والدین دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر با هیجان منفی و مشکلات رفتاری برونی‌سازی فرزندان بود. **روش:** این پژوهش از نوع همبستگی با استفاده از روش‌های الگویابی معادلات ساختاری است. جامعه آماری این پژوهش تمام والدین دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر شهر خمین در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ بودند که ۱۵۰ نفر به صورت نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش شامل مقیاس مقابله با هیجانات منفی فرزندان (۱۹۹۰)، فهرست واری رفتار کودک (۲۰۰۱)، فهرست واری نظریه ذهن (۲۰۱۲) بود. داده‌ها با استفاده از الگویابی معادلات ساختاری و به کمک نرم‌افزار SMART-PLS مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد سبک مقابله‌ای حمایتی والدین و سبک مقابله‌ای غیرحمایتی والدین در برابر هیجانات منفی فرزندان، بر مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی اثر مستقیم دارد ($P < 0/05$). همچنین نظریه ذهن بر مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده فرزندان، تاثیر معناداری دارد ($P < 0/05$)، اما نقش میانجی نظریه ذهن در رابطه بین سبک‌های مقابله‌ای والدین و مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده معنادار نبود ($P > 0/05$).

نتیجه‌گیری: بر این اساس، پیشنهاد می‌شود در مداخلات حمایتی از والدین این دانش‌آموزان، بر تقویت سبک‌های مقابله‌ای حمایتی تمرکز شود. همچنین، برای بهبود مشکلات رفتاری برونی‌سازی، تقویت مستقیم مهارت‌های نظریه ذهن در دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر در کانون توجه برنامه‌های آموزشی و توان‌بخشی قرار گیرد.

شایا چاپی:

۱۷۲۷ - ۳۱۴۵

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴ / ۰۸ / ۲۸

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴ / ۱۱ / ۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴ / ۱۲ / ۱۵

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵ / ۰۲ / ۱۵

کلیدواژه‌ها:

کم‌توانی هوشی

آموزش‌پذیر،

مشکلات رفتاری،

نظریه ذهن، هیجان.

استناد به این مقاله:

محسنی، مبینا؛ شفیعی‌تبار، مهدیه و سپهوند، تورج. رابطه سبک مقابله‌ای والدین دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر با هیجان منفی و مشکلات رفتاری برونی‌سازی فرزندان با میانجی‌گری نظریه ذهن. تعلیم و تربیت استثنایی. ۱۴۰۵؛ ۲۶ (۱): ۳۳-۴۷.

* رایانامه: M-shafietabar@araku.ac.ir

© ۲۰۲۶ نویسنده(گان)

ناشر: سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور



مقدمه

رشد و شکوفایی کودکان، به‌ویژه آن‌هایی که با چالش‌های شناختی و یادگیری روبه‌رو هستند، همواره یکی از اولویت‌های اساسی در حوزه‌های روان‌شناسی و آموزش کودکان استثنائی بوده است. در میان دسته‌بندی‌های اختلالات عصب تحولی^۱، دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر^۲، به دلیل محدودیت‌های شناختی عمومی مانند استدلال، حل مسئله، و یادگیری غالباً در کنار چالش‌های تحصیلی، نسبت به هم‌تایان بدون کم‌توانی‌شان در معرض خطر بیشتری (تقریباً دو برابر) برای بروز مشکلات رفتاری قرار دارند (۱، ۲). از جمله طبقه‌بندی‌های رایج برای مشکلات رفتاری در کودکان و نوجوانان، می‌توان به دو گروه درونی‌سازی^۳ و برون‌ی‌سازی^۴ اشاره کرد. در این طبقه‌بندی مشکلات درونی‌سازی به مسائلی اشاره می‌کند که بیشتر از آن که متوجه اطرافیان باشد خود فرد را درگیر می‌کند نظیر افسردگی، اضطراب، گوشه‌گیری، شکایات جسمانی و وسواس‌های فکری و عملی. در حالی که مشکلات برون‌ی‌سازی به رفتارهایی گفته می‌شود که بیشتر، متوجه محیط بیرون از خود فرد هستند. این مشکلات دامنه‌ای از رفتارهای تکانشی، پرخاشگری، قانون‌شکنی، قلدری، خشم‌های انفجاری، رفتار بزهکارانه، دروغ‌گویی، بیش‌فعالی و ... را در برمی‌گیرند (۳). در واقع مشکلات رفتاری برون‌ی‌سازی، مجموعه‌ای از رفتارهای قابل مشاهده هستند که بیشتر بر پرخاشگری کلامی و فیزیکی و رفتار مزاحم تمرکز دارند (۴) و علائم آن در دانش‌آموزان می‌تواند شامل نقض قوانین متناسب با سن، نافرمانی در برابر والدین و معلمان، آزار دادن هم‌تایان، عصبانیت، رفتارهای تهاجمی و تکانشگری (عمل کردن بدون فکر) باشد (۵). مطالعات نشان می‌دهند دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر نسبت به کودکان بدون کم‌توانی از مشکلات رفتاری برون‌ی‌سازی شده بیشتری رنج می‌برند (۶، ۷). و این رفتارهای مشکل‌ساز آن‌ها را بیشتر در معرض خطر طرد اجتماعی قرار می‌دهد (۸).

مشکلات رفتاری در کودکان می‌تواند با دو دسته از عوامل محیطی و فردی مرتبط باشد (۹). از جمله عوامل محیطی مهم، نقش والدین و خانواده است، چنانچه آیزنبرگ^۵ و همکاران در الگوی نظری خود با عنوان اجتماعی شدن هیجانات تأکید می‌کنند که والدین نقش مهمی در رشد اجتماعی-هیجانی کودکان دارند (۱۰). اجتماعی‌سازی هیجانی کودک توسط والدین، به فرایندی گفته می‌شود که طی آن والدین، فرزندان خود را در درک، ابراز و مدیریت هیجانات خود در موقعیت‌های اجتماعی یاری می‌کنند (۱۱). بخشی از مفهوم اجتماعی‌سازی هیجانی، سبک‌های مقابله‌ای والدین با هیجانات منفی فرزندان^۶ (نوع واکنش والدین به هیجان‌ها) است که مضامین آن به دو قسمت حمایتی^۷ و غیرحمایتی^۸ تقسیم می‌شود. سبک‌های حمایتی شامل واکنش‌های متمرکز بر مسئله یا مسئله‌محور، متمرکز بر هیجان یا هیجان‌محور و تشویق به بیان هیجان بوده و سبک‌های غیرحمایتی دربرگیرنده واکنش‌های پریشانی، تنبیهی و به حداقل رسانی اهمیت هیجان است (۱۲).

پژوهش‌ها نشان داده‌اند سبک‌های مقابله‌ای والدین با هیجان منفی فرزندان می‌تواند مشکل رفتاری را در آن‌ها پیش‌بینی کند (۱۳-۱۶). به‌طوری که استفاده والدین از سبک‌های مقابله‌ای غیرحمایتی در واکنش به هیجان‌های منفی فرزندان در موقعیت‌های ناراحت‌کننده، باعث ایجاد یا تشدید رفتارهای مشکل‌ساز در فرزندان می‌شود و سبک‌های مقابله‌ای حمایتی می‌تواند به منزله مانعی برای جلوگیری از رفتار سازش‌نیافته عمل کند و میزان آن را کاهش دهد (۱۷، ۱۸). در

1. Neurodevelopmental Disorder

2. Educable Intellectual Disability

3. Internalized

4. Externalized

5. Eisenberg

6. Parents' Coping Styles with Children's Negative Emotions

7. Supportive

8. Non-supportive

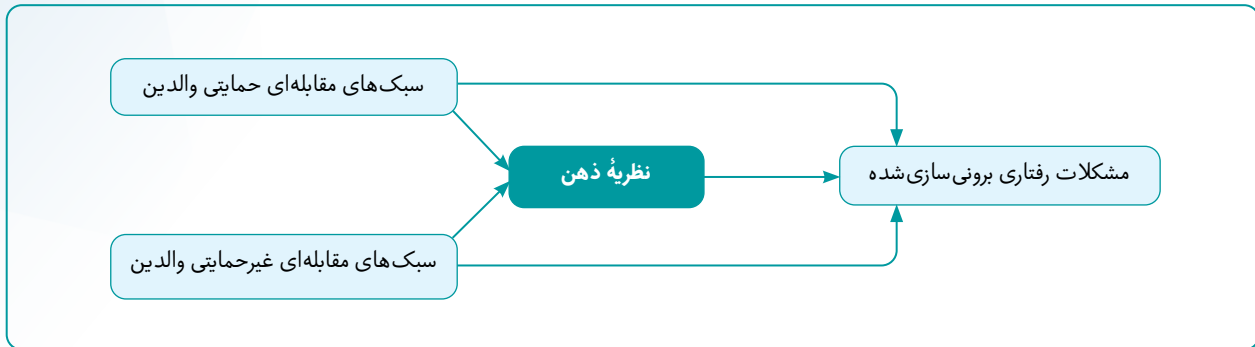
همین راستا وانگ^۱ و همکاران دریافتند واکنش‌های حمایتی پدر، کاهش مشکلات برونی‌سازی شده کودکان و واکنش‌های حمایتی مادر، رفتارهای اجتماعی مثبت فرزندان را پیش‌بینی می‌کند (۱۹). در مطالعه دیگری اسمایلی و همکاران به این نتیجه رسیدند استفاده والدین از راهبردهای مقابله‌ای تنبیهی و راهبردهای اجتنابی، فرزندان را بیشتر در معرض خطر اختلالات خلقی و رفتاری قرار می‌دهد (۲۰).

مجموعه عوامل دیگری که با مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده ارتباط دارد، توانایی‌های روان‌شناختی کودک یا نوجوان است که نظریه ذهن (ذهن‌نگری^۲) یکی از آن‌هاست. نظریه ذهن شامل فرآیندهای هیجانی-شناختی است که زیربنای بسیاری از جنبه‌های پردازش اطلاعات اجتماعی و محیطی را تشکیل می‌دهد و توانایی اساسی انسان برای درک و استنباط حالات ذهنی خود و دیگران می‌باشد (۲۱). نظریه ذهن نه تنها تابع بلوغ فردی است بلکه می‌تواند تحت تأثیر بسترهای فرهنگی و اجتماعی (مانند سبک‌های فرزندپروری، تجارب خانوادگی و ...) قرار داشته باشد (۲۲) و پژوهش‌ها نیز اهمیت تجربیات اجتماعی‌سازی هیجانی اولیه در محیط خانه و به‌ویژه به‌کارگیری سبک‌های مقابله‌ای حمایتی والدین را در توسعه نظریه ذهن فرزندان برجسته کرده‌اند. در واقع یادگیری خواندن ذهن‌ها، یک فرآیند آهسته و پراز تلاش است که کودک در حال رشد که یک فرد تازه کار محسوب می‌شود، آن را از طریق فرد متخصص یعنی والدین فرا می‌گیرد (۲۳). همچنین از آنجایی که نظریه ذهن، توانایی درک این موضوع است که افراد، نیات، نگرش‌ها و انگیزه‌های متفاوتی دارند که اغلب هدایت‌کننده رفتار آن‌هاست، این توانمندی به تسهیل تعاملات اجتماعی کمک کرده و این اجازه را به فرد می‌دهد در دنیای اجتماعی به‌طور مؤثرتری مشارکت کند (۲۴). چنانچه پژوهشگران نیز عنوان کرده‌اند که توانایی فرد در درک حالات روانی دیگران، بر کاهش رفتارهای مشکل‌ساز او تأثیر داشته و فقدان یا کاستی در این توانایی منجر به بروز پرخاشگری می‌شود که یکی از مؤلفه‌های اصلی مشکلات برونی‌سازی شده است (۲۵-۲۸). در کودکان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر، به دلیل محدودیت‌های شناختی ذاتی، اغلب انتظار می‌رود که توانایی نظریه ذهن نیز تحت تأثیر قرار گیرد. این ضعف بالقوه در نظریه ذهن، می‌تواند آن‌ها را در درک پیچیدگی‌های روابط اجتماعی، تفسیر نیات دیگران، و انطباق رفتار خود با محیط، آسیب‌پذیرتر سازد و به‌طور بالقوه، بروز مشکلات رفتاری برونی‌سازی را تسهیل کند (۲۹).

با وجود اینکه مطالعات متعددی به بررسی جنبه‌های مختلف این حوزه پرداخته‌اند، اما درک جامعی از چگونگی تعامل این متغیرها در جمعیت خاص دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر وجود ندارد و پژوهش‌هایی که به‌طور همزمان و با رویکرد الگوسازی نقش میانجی‌گرانه نظریه ذهن را در رابطه بین سبک مقابله‌ای والدین با هیجان منفی فرزندان و مشکلات رفتاری برونی‌سازی در جمعیت خاص دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر مورد کنکاش قرار داده باشند، بسیار اندک است. این خلاء پژوهشی، مانع از درک کامل سازوکارهای پیچیده‌ای می‌شود که این عوامل بر یکدیگر اعمال می‌کنند و عدم شناخت دقیق این مسیرهای تأثیرگذاری، درک ما را از چگونگی ارائه حمایت‌های مؤثر به این کودکان و خانواده‌هایشان محدود می‌سازد. با توجه به موارد یادشده، این پژوهش بر آن است تا با بررسی جامع‌تر، شکاف موجود در دانش کنونی را پر کند. مسئله اصلی این پژوهش، آزمودن الگوی علی مبتنی بر نقش میانجی‌گرانه نظریه ذهن در رابطه بین سبک مقابله‌ای والدین با هیجان منفی فرزندان و مشکلات رفتاری برونی‌سازی در دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر است (شکل ۱).

1. Wang
2. Theory of Mind

شکل ۱. الگوی مفهومی پژوهش



مواد و روش

این پژوهش توصیفی-همبستگی از نوع معادلات ساختاری است. جامعه آماری پژوهش تمام والدین دارای دانش آموز با کم‌توانی هوشی آموزش پذیر شهر خمین بود که در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ مشغول به تحصیل بودند. با توجه دسترسی به تعداد محدود دانش آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش پذیر، در شهرستان محل اجرای پژوهش، تعداد ۱۵۰ دانش آموز با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شد و به همین دلیل نیز در تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار PLS که به کم بودن حجم نمونه حساس نیست استفاده شد. معیار ورود به پژوهش رضایت آگاهانه، آمادگی جهت شرکت در پژوهش و داشتن سواد خواندن و نوشتن بود و معیارهای خروج از پژوهش شامل عدم تمایل به ادامه همکاری بود.

ابزار پژوهش

مقیاس مقابله با هیجانات منفی فرزندان^۱: این مقیاس توسط فابز^۲ و همکاران (۳۰) طراحی شده است. این پرسش‌نامه یک مقیاس خودگزارشی است که از ۱۲ سناریوی فرضی تشکیل شده و از والدین می‌خواهد تا نوع واکنش یا برخوردشان اعم از سبک‌های حمایتی و غیرحمایتی خود را در مقابل هیجانات منفی فرزندشان (خشم، ترس، غم و اضطراب) در این موقعیت‌های اجتماعی فرضی انتخاب کنند. این مقیاس، دو نوع کلی سبک‌های مقابله‌ای والدین از جمله سبک حمایتی (مسئله‌محور، هیجان‌محور، تشویق به ابراز هیجان) و سبک غیرحمایتی (تنبیهی، پريشانی و به حداقل رسانی) (در مجموع ۶ نوع سبک مقابله‌ای) را در یک طیف لیکرت ۷ درجه‌ای (۱=بسیار بعید تا ۷=بسیار محتمل) سنجش و نمره‌گذاری می‌کند. آلفای کرونباخ برای این سبک‌ها، بین ۰/۶۹ و ۰/۸۵ محاسبه و روایی محتوایی آن‌ها از لحاظ نظری با سایر مقیاس‌های مشابه، سازگار و همگرا برآورد شده است. نتایج تحلیل عامل تأییدی در پژوهش شریفی اردانی و همکاران (۳۱) نشان داد تمام مؤلفه‌ها این مقیاس دارای بار عاملی قابل قبول هستند و شاخص‌های برازش در سطح قابل قبول قرار دارند. همچنین پایایی این مقیاس را به روش آلفای کرونباخ برای کل سبک‌ها برابر با ۰/۷۷ و برای سبک‌های مسئله‌محور ۰/۷۲، هیجان‌محور ۰/۶۷، تشویق به ابراز هیجان ۰/۶۳، به حداقل رسانی ۰/۶۲، تنبیهی ۰/۶۶ و پريشانی ۰/۶۲، گزارش کردند. در این پژوهش، پایایی کل سبک‌ها با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۹ به دست آمد.

فهرست و ارسای رفتار کودک (نسخه والدین)^۳: این پرسش‌نامه توسط آخنباخ و رسکورلا^۴ (۳۲) طراحی شده و دارای ۱۱۳ گویه است که والدین با انتخاب یک گزینه از بین سه گزینه درجه‌بندی لیکرت به شکل اکثر اوقات، گاهی اوقات و

1. Coping with Children's Negative Emotions Scale (CCNES)

2. Fabes

3. Child Behavior Checklist (CBCL) – Parent Version

4. Achenbach & Rescorla

هرگز (با نمره‌های خام ۰ تا ۲)، وضعیت فرزند خود را از نظر مشکلات رفتاری مشخص می‌کنند. این ابزار دارای ۹ بعد به نام‌های مضطرب/افسرده، انزوا/افسردگی، شکایت‌های جسمانی، مشکلات جسمانی، مشکلات تفکر، مشکلات توجه، رفتار پرخاشگرانه، قانون‌شکنی (یا نادیده گرفتن قواعد) و مشکلات دیگر است. مقیاس مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده شامل خرده‌مقیاس‌های رفتار پرخاشگرانه و قانون‌شکنی است که در مجموع ۳۵ پرسش دارد و در پژوهش حاضر مورد استفاده قرار گرفت. ضرایب کلی اعتبار فرم‌های سیاهه رفتاری کودک با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۷ و با استفاده از اعتبار بازآزمایی ۰/۹۴ گزارش و روایی محتوایی، روایی ملاکی و روایی سازه این فرم‌ها مطلوب گزارش شده است. مینایی (۳۳) در پژوهش خود، دامنه ضرایب همسانی درونی این مقیاس‌ها را با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ از ۰/۶۳ تا ۰/۹۵ گزارش کرده است. ثبات زمانی مقیاس‌ها نیز با استفاده از روش آزمون-بازآزمون با یک فاصله زمانی ۸-۵ هفته دامنه‌ای از ۰/۳۲ تا ۰/۶۷ را نشان داد. همچنین توافق بین پاسخ‌دهندگان نیز مورد بررسی قرار گرفت که دامنه این ضرایب از ۰/۰۹ تا ۰/۶۷ نوسان داشته است. آن‌ها همچنین با استفاده از نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان دادند شاخص‌های برازش در سطح قابل قبول قرار دارند. در این پژوهش، پایایی مقیاس مشکلات رفتاری برونی‌سازی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۱ به دست آمد.

سیاهه نظریه ذهن^۱ (نسخه والدین): این مقیاس توسط هوتچینز^۲ (۳۴) و همکاران طراحی شده است و نظریه ذهن کودکان را از دیدگاه والدین می‌سنجد. این پرسش‌نامه دارای ۴۱ پرسش است و از مادر یا مراقب خواسته می‌شود که نظر خود را درباره میزان توانایی فرزند خود، در زمینه نظریه ذهن، روی یک پیوستار خط‌کش مانند ۲۰ سانتیمتری (یا با گزینه‌های فرزند من قطعاً نمی‌فهمد، احتمالاً نمی‌فهمد، نظری ندارم یا گاهی می‌فهمد و گاهی نه، احتمالاً می‌فهمد و قطعاً می‌فهمد با نمرات خام صفر، پنج، ده، پانزده و بیست) علامت بزند. این پرسش‌نامه دو خرده‌مقیاس نظریه ذهن یعنی نظریه ذهن شناختی و نظریه ذهن عاطفی را می‌سنجد و میانگین نمرات در این دو خرده‌مقیاس، نمره کل نظریه ذهن دانش‌آموز را ارائه می‌کند. از لحاظ آماری، نمره خام صفر، ضعیف‌ترین میزان نظریه ذهن بوده و نمره ۲۰ قوی‌ترین میزان نظریه ذهن را نشان می‌دهد که البته این وضعیت در واقعیت، احتمالاً به ندرت رخ خواهد داد. آلفای کرونباخ این آزمون، ۰/۹۴ گزارش شده است. علی‌اکبری دهکردی و همکاران (۳۵) این پرسش‌نامه را در جامعه ایرانی هنجاریابی کردند و به این نتیجه رسیدند پایایی پرسش‌نامه با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۷۷ است. آن‌ها همچنین با استفاده از نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان دادند که برازش الگو در تعیین عوامل به شکل اولیه خوب بوده است. در این پژوهش، پایایی مقیاس نظریه ذهن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۲ به دست آمد.

شیوه اجرا

پس از دریافت کد اخلاق از کمیته اخلاق در پژوهش‌های زیستی دانشگاه اراک (IR.ARAKU.REC.1403.018) و اخذ مجوزهای لازم از آموزش و پرورش استثنایی استان مرکزی، با مراجعه به مدارس و انجام هماهنگی با مدیران مدارس، پرسش‌نامه‌های مورد نظر در بین والدین دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر توزیع شد. به افراد اطمینان داده شد که اطلاعات آنها محرمانه باقی می‌ماند و نیازی به درج نام نیست. پس از تکمیل ابزارها به منظور تجزیه و تحلیل‌های مورد نظر، داده‌ها وارد نرم‌افزار SPSS 21 شدند و با استفاده از نرم‌افزار smart PLS و از طریق الگویابی معادلات ساختاری به تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده، پرداخته شد.

1. Theory of Mind Inventory (ToMI) – Parent Version
2. Hutchins

از آنجایی که روش الگوسازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی نسبت به حجم نمونه‌های کوچک تا متوسط و توزیع‌های غیرهنجار داده‌ها انعطاف پذیرتر بوده و برای سازه‌های انعکاسی (سازه‌های پژوهش حاضر) مناسب است، در این پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون الگوسازی معادلات ساختاری در نرم افزار SmartPLS ۳٫۱٫۸ استفاده شد.

یافته‌ها

فراوانی و درصد فراوانی اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه پژوهش حاضر در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول ۱. فراوانی و درصد فراوانی اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه پژوهش

متغیر	سطح	فراوانی	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۲۷	۱۸
	زن	۱۲۳	۸۲
سن	۲۶-۳۵	۲۷	۱۸
	۳۶-۴۵	۸۹	۵۹/۳
	۴۶-۵۵	۳۴	۳۳/۷
تحصیلات	زیر دیپلم	۵۳	۳۵/۳
	دیپلم	۶۶	۴۴
	دانشگاهی	۳۱	۲۰/۷

بر اساس جدول (۱) بیشتر نمونه‌ها مادران (۸۲ درصد)، در بازه سنی ۳۶ تا ۴۵ سال (۵۹/۳) و دارای تحصیلات دیپلم (۴۴ درصد) بودند.

پیش از آزمون، فرضیه‌های پژوهش و ارزیابی شاخص‌های برازش الگوی آزمون شدند پژوهش، بارهای عاملی هر کدام از گویه‌های ابزارها در الگوی اندازه‌گیری مورد بررسی قرار گرفت. بار عاملی تمامی پرسش‌های الگوی پژوهش بالای ۰/۴ بود که نشان می‌داد ساختار عاملی متغیرها مورد تأیید است و می‌توان ضریب‌های مسیر ارتباط بین متغیرها را مورد بررسی قرار داد.

در ادامه جهت تعیین پایایی که نشان‌دهنده سازگاری درونی و دقت سنجش است، از ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد. در جدول (۲) مقادیر مربوط به آلفای کرونباخ و معیار ضریب پایایی مرکب برای تمام متغیرها گزارش شده است. از آنجایی که مقدار هر دو معیار برای تمامی متغیرها بالاتر از ۰/۷ است؛ بنابراین ابزار پژوهش از پایایی مناسب و الگوی تحقیق از برازش مناسب برخوردار است. در جدول (۲) علاوه بر پایایی، نتایج مربوط به روایی همگرا^۱ (معیار میانگین واریانس استخراج شده^۲) نیز آورده شده است. با توجه به نتایج جدول (۲)، تمام مقادیر مربوط به روایی همگرا بیشتر از ۰/۵ است بنابراین، این معیار از مقادیر مناسبی برخوردار و الگوی پژوهش نیز از برازش مناسبی برخوردار است.

1. Convergent Validity
2. Average Variance Extracted: AVE

جدول ۲. نتایج آلفای کرونباخ، ضریب پایایی ترکیبی، روایی همگرا و فاکتور نرخ واریانس

متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی مرکب	روایی همگرا
سبک مقابله‌ای حمایتی والدین	۰/۸۷۸	۰/۸۸۸	۰/۸۰۴
سبک مقابله‌ای غیرحمایتی والدین	۰/۹۰۸	۰/۹۰۹	۰/۸۴۴
مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده	۰/۹۱۰	۰/۹۵۰	۰/۹۵۲
نظریه ذهن	۰/۸۶۱	۰/۸۶۵	۰/۸۷۷

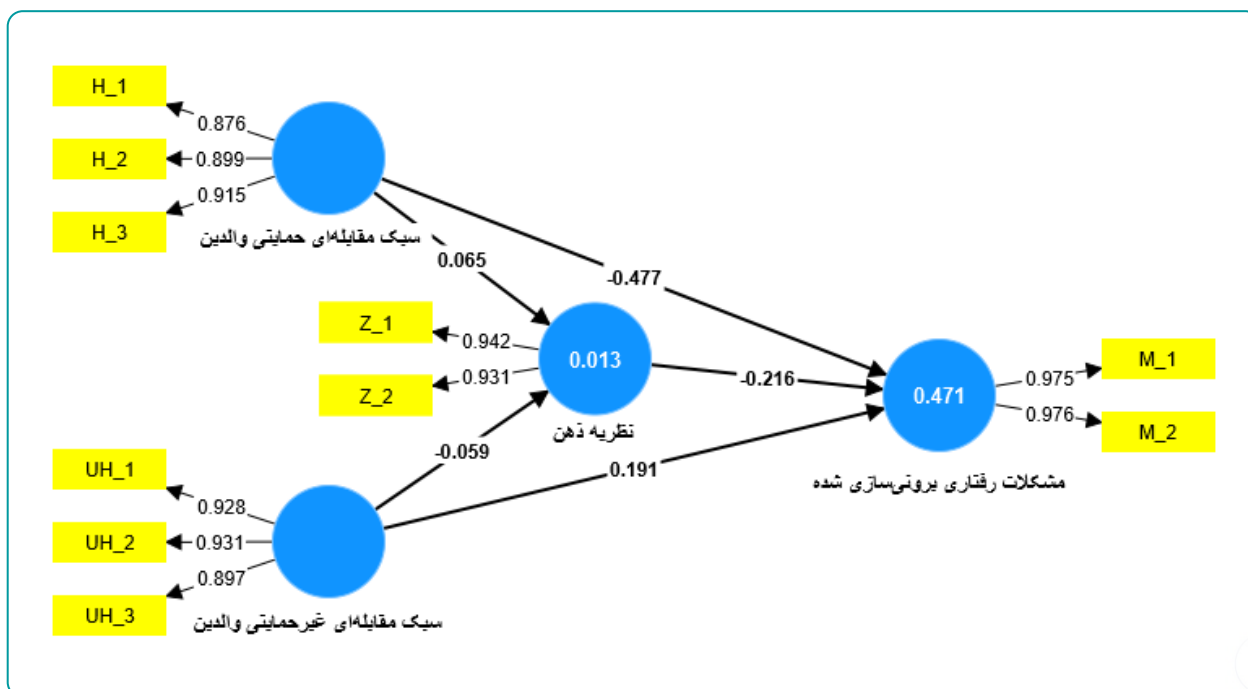
یکی دیگر از معیارهای بررسی برازش الگوهای اندازه‌گیری، روایی واگرا^۱ است که برای بررسی این معیار از ماتریس فورنل و لارکر^۲ استفاده شد. در این روش میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌هایش در مقابل همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها مقایسه می‌شود که نتایج آن در جدول (۳) گزارش شده است.

جدول ۳. نتایج ماتریس فورنل-لارکر

متغیر	سبک مقابله‌ای حمایتی والدین	سبک مقابله‌ای غیرحمایتی والدین	مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده	نظریه ذهن
سبک مقابله‌ای حمایتی والدین	۰/۸۹۷	-	-	-
سبک مقابله‌ای غیرحمایتی والدین	۰/۷۱۷	۰/۹۱۹	-	-
مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده	۰/۶۳۶	۰/۵۵۵	۰/۹۷۶	-
نظریه ذهن	۰/۱۰۷	۰/۱۰۶	۰/۲۸۷	۰/۹۳۷

بر اساس نتایج جدول (۳)، مقدار جذر AVE تمام متغیرهای مرتبه اول از مقدار همبستگی میان آنها بیشتر است که این امر روایی واگرای مناسب و برازش خوب الگوهای اندازه‌گیری را نشان می‌دهد.

شکل ۳. ضرایب استاندارد مسیرهای الگوی ساختاری پژوهش

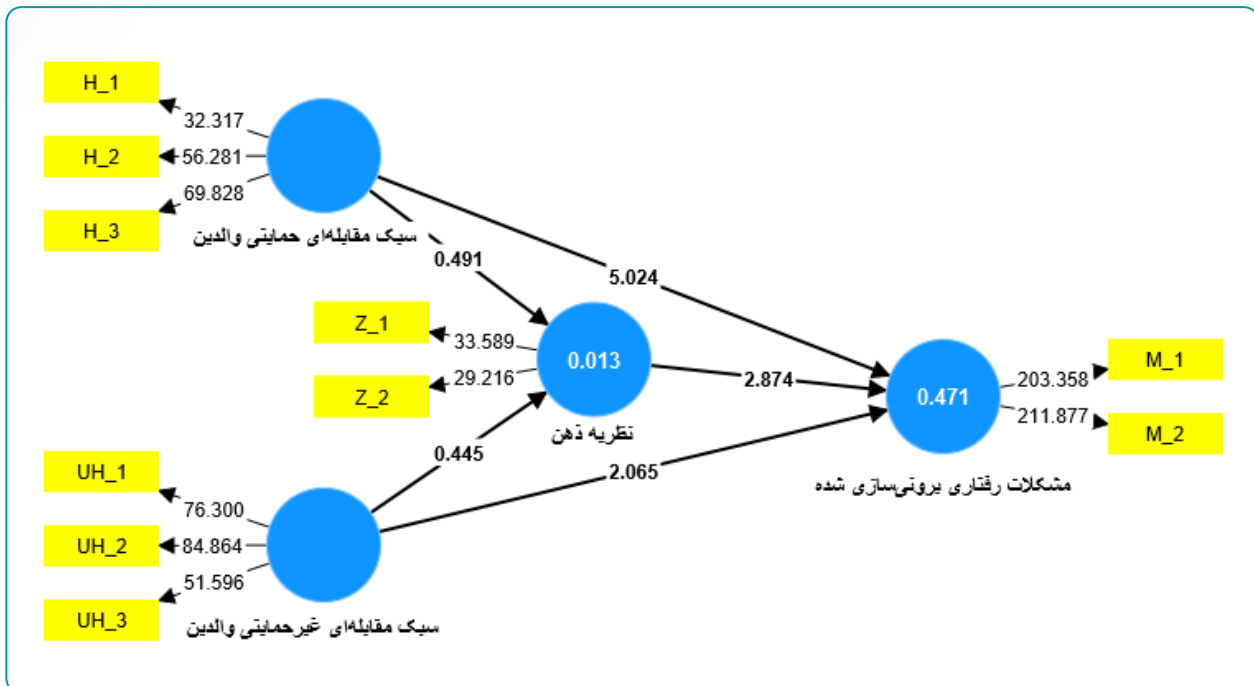


1. Divergent Validity
2. Fornell-Larcker

الگوی مفهومی آزمون شده در حالت ضرایب استاندارد در شکل (۳) آمده است. اعداد نوشته شده بر روی خطوط، در واقع، ضرایب β حاصل از معادله رگرسیون میان متغیرها است که همان ضرایب مسیر است. اعداد داخل دایره مقدار R^2 یا واریانس تبیین شده الگویی است که متغیرهای مستقل از طریق پیکان به آن دایره وارد شده اند.

برای بررسی میزان معنادار بودن ضرایب مسیر لازم است تا مقدار t هر مسیر نیز نشان داده شود (شکل ۴).

شکل ۴. مقادیر t مسیرهای الگوی ساختاری پژوهش



برای بررسی برازش قسمت ساختاری از ضرایب مسیر و معناداری آنها، آماره R^2 و Q^2 استفاده شد. معیار اساسی ارزیابی متغیرهای مکنون درون‌زا، ضریب تعیین است. این شاخص نشان می‌دهد چند درصد از تغییرات متغیر درون‌زا، توسط متغیر برون‌زا تبیین می‌شوند. مقادیر ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به ترتیب ضعیف، متوسط و قابل توجه توصیف شده‌اند. در الگوی حاضر، مقدار R^2 برای متغیر درون‌زای مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده ۰/۴۷ بود که در حد نسبتاً خوبی قرار دارد اما برای متغیر درون‌زای نظریه ذهن ۰/۱۳ به دست آمد که نسبتاً ضعیف است. همچنین ضریب تأثیر متغیرهای پیش‌بین بر مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده دارای مقادیر t معنادار بود. مقادیر Q^2 قدرت پیش‌بینی الگو را مشخص می‌کند به طوری که مقادیر Q^2 بالای صفر نشان می‌دهند که مقادیر مشاهده شده، خوب بازسازی شده‌اند و الگو توانایی پیش‌بینی دارد. آماره Q^2 برای مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده و نظریه ذهن به ترتیب برابر با ۰/۴۴ و ۰/۰۴ به دست آمد. با توجه به مثبت بودن این شاخص، می‌توان نتیجه گرفت الگوی ارائه شده، توانایی پیش‌بینی مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده را دارد. در نهایت برای بررسی برازش الگوی کلی، معیار GOF محاسبه شد که در این پژوهش ۰/۴۴ به دست آمد. با توجه به بیشتر بودن مقدار از ۰/۳۶ برازش کلی الگوی پژوهش تأیید شد.

باتوجه به اینکه در الگوی آزمون شده بالا، مسیرهای بین متغیرها همان فرضیه‌های پژوهش هستند، پس از تأیید برازش الگو، در ادامه، در جدول (۴)، اثرات مستقیم و غیرمستقیم (از طریق متغیر نظریه ذهن)، متغیرهای سبک مقابله‌ای حمایتی و غیرحمایتی والدین بر مشکلات برونی‌سازی شده نمایش داده شده است.

جدول ۴. بررسی مسیرهای مختلف الگوی پژوهش

مسیرها	B	SE	T	P	
سبک مقابله‌ای حمایتی والدین ← مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده	-۰/۴۷۷	۰/۰۹۷	۴/۹۰	۰/۰۰۰۱	تأیید فرضیه
سبک مقابله‌ای غیرحمایتی والدین ← مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده	۰/۱۹۱	۰/۰۹۲	۲/۰۶	۰/۰۳۹	تأیید فرضیه
سبک مقابله‌ای حمایتی والدین ← نظریه ذهن	۰/۰۶۵	۰/۱۳۵	۰/۴۷۸	۰/۶۳۳	رد فرضیه
سبک مقابله‌ای غیرحمایتی والدین ← نظریه ذهن	-۰/۰۵۹	۰/۱۳۵	۰/۴۳۹	۰/۶۶۰	رد فرضیه
نظریه ذهن ← مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده	-۰/۲۱۶	۰/۰۷۶	۲/۸۴	۰/۰۰۴	تأیید فرضیه
سبک مقابله‌ای حمایتی والدین ← نظریه ذهن ← مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده	-۰/۰۱۴	۰/۰۳۱	۰/۴۵۰	۰/۶۵۲	رد فرضیه
سبک مقابله‌ای‌های غیرحمایتی والدین ← نظریه ذهن ← مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده	۰/۰۱۳	۰/۰۳۰	۰/۴۲۵	۰/۶۷۱	رد فرضیه

بر اساس نتایج جدول (۴) اثر مستقیم سبک‌های مقابله‌ای حمایتی و غیرحمایتی والدین بر مشکلات برونی‌سازی شده معنادار است. همچنین اثر مستقیم نظریه ذهن بر مشکلات برونی‌سازی شده معنادار است. اما اثر غیرمستقیم سبک‌های مقابله‌ای حمایتی و غیرحمایتی والدین بر مشکلات برونی‌سازی با میانجی‌گری نظریه ذهن معنادار نیست.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه سبک مقابله‌ای والدین دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر با هیجان منفی و مشکلات رفتاری برونی‌سازی فرزندان با میانجی‌گری نظریه ذهن انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد سبک‌های مقابله‌ای حمایتی والدین، بر مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر، اثری مستقیم و منفی دارد. در مقابل سبک‌های مقابله‌ای غیرحمایتی والدین، بر مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر، اثری مستقیم و مثبت دارد.

این یافته از پژوهش، با نتایج پژوهش رولو و همکاران^۱ (۱۸) و اوگارت و همکاران^۲ (۱۶) مبنی بر تأثیر واکنش‌های حمایتی تشویق‌یابی و حل مسئله مادر بر کاهش مشکلات عاطفی و رفتاری کودک، و اثرگذاری واکنش‌های تنبیهی مادر (سبک غیرحمایتی)، بر افزایش مشکلات رفتاری در کودکان است، همسو است. همچنین با نتایج پژوهش شیخ محمدی و همکاران (۱۵) که به پیش‌بینی مشکلات رفتاری برونی‌سازی در کودک، از طریق راهبردهای فرزندپروری حمایتی و غیرحمایتی پی بردند، همخوانی دارد. همچنین با نتایج پژوهش اسمایی و همکاران (۲۰) مبنی بر تأثیر راهبردهای اجتنابی مادر اعم از واکنش تنبیهی بر افزایش خطر اختلالات رفتاری در کودک همسو است.

برای تبیین این یافته، می‌توان گفت طبق نظریه یادگیری اجتماعی بندورا (۳۶)، کودکان و نوجوانان، اغلب از راه مشاهده رفتار دیگران به‌ویژه والدین، شیوه‌های پاسخ‌دهی و تعامل اجتماعی را فرا می‌گیرند. به عبارتی، وقتی والد دارای سبک حمایت‌گرانه، در هنگام تجربه هیجان منفی در فرزند خود در پی وجود یک مشکل، او را به ابراز هیجان تشویق می‌کند، راه‌حل‌هایی برای مشکل او پیشنهاد می‌دهد و با دلداری و همدلی، او را آرام می‌سازد. کودک یا نوجوان نیز، این راهبردها

1. Rolo et al.
2. Ugarte et al.

را درونی کرده و به سطحی از خودکارآمدی در کنترل خود می‌رسد. بدین ترتیب یاد می‌گیرد که در موقعیت‌هایی که ترسیده، غمگین یا خشمگین است، به جای پرخاشگرانه رفتار کردن و یا زیر پا گذاشتن حد و مرزها، با شیوه‌های سازگارانه، هیجان خود را ابراز کند. در مقابل، والد دارای سبک غیرحمایت‌گرانه، خودش نیز خشمگین یا ناراحت می‌شود، فرزندش را تنبیه می‌کند و ارزش هیجان او را کم می‌کند. با مشاهده مکرر این جریان توسط کودک یا نوجوان، او نیز یاد می‌گیرد که هیجانات منفی، خطرناک بوده و باید به جای ابراز آن‌ها، دست به پرخاشگری و ناسازگاری زد.

به علاوه، این یافته را می‌توان با استفاده از فلسفهٔ فراهیجانی گاتمن نیز تبیین کرد. طبق این فلسفه، والدین هدایت‌گر هیجان، به این علت که از هیجان‌ها آگاهی دارند، هیجان فرزندان خود را می‌پذیرند، آن‌ها را به ابراز هیجان و حل مسئله تشویق می‌کنند و با این کار به آن‌ها یاد می‌دهند هیجان‌ها مهم و قابل توجه هستند. این فرزندان در موقعیت‌های مشابه، رفتار پذیرندگی والد نسبت به هیجاناتشان را یادآوری کرده و خودشان به مدیریت درست هیجانات خود می‌پردازند (۳۷). بنابراین، با روش‌های مسالمت‌آمیزتری چون حل مسئله یا سرگرم کردن خود با هیجان منفی‌شان کنار آمده و رفتارهای پرخطر و برون‌ریز کمتری را از خود بروز می‌دهند (۳۸). در مقابل، والدینی که دارای رفتار ردکنندگی هیجان هستند، سعی می‌کنند از مواجهه با هیجان فرزند خود اجتناب کنند و با این کار به فرزند خود نیز یاد می‌دهند که هیجانات ناخوشایند، خطرناک و ناپذیرفتنی هستند و لزومی ندارد به آن‌ها اهمیت داد. این فرزندان، راه درست رویایی و کنار آمدن با هیجانات منفی خود را نیاموخته‌اند و در چنین مواقعی، دچار به‌هم‌ریختگی هیجانی می‌شوند (۳۷). برانگیختگی هیجانی موجب می‌شود فرزند در هنگام تجربه یک هیجان منفی، به جای کنترل خود، دست به پرخاشگری بزند و یا قوانین محیطی که در آن قرار دارد را نقض کند، تا خشم، ترس و غم خود را از این راه ابراز کند (۱۸).

دیگر یافته پژوهش نشان داد نظریهٔ ذهن بر مشکلات رفتاری برونی‌سازی‌شده دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر، اثر مستقیم و منفی دارد. این یافته با نتایج حاصل از پژوهش فینک و همکاران^۱ (۲۷) مبنی بر پیش‌بینی‌پذیری رفتارهای برونی‌سازی‌شده بر اساس نظریهٔ ذهن ضعیف همسو است. همچنین با نتایج پژوهش آوستین و همکاران^۲ (۲۵) که از تأثیر توانایی کودکان در درک حالات روانی دیگران بر کاهش رفتارهای مشکل‌ساز در اواسط کودکی پشتیبانی می‌کند، همخوانی دارد. به علاوه، یافته فوق با یافته به‌دست آمده از پژوهش وانگ و همکاران (۲۶) مبتنی بر منتج شدن نقص در نظریهٔ ذهن به پرخاشگری و نتایج هاشمی و همکاران (۲۸) که نشان دادند دانش‌آموزان دارای مشکل رفتاری در نظریهٔ ذهن نقص دارند همسو است.

نظریهٔ ذهن توانایی است که به کودک کمک می‌کند تا بتواند خودش را جای دیگری بگذارد و به اصطلاح به ذهن‌خوانی دیگران پردازد (۳۹). در این فرایند کودک با استفاده از شبیه‌سازی کردن تجربهٔ دیگران در ذهن خود، یا به عبارتی گذاشتن خود به جای دیگران، به فهم حالات ذهنی آن‌ها می‌رسد و از این راه، به پیش‌بینی رفتار دیگران می‌پردازد (۴۰). بنابراین، قابل انتظار است کودک دارای توانایی بالاتر در نظریهٔ ذهن، به این دلیل که بهتر می‌تواند خودش را به جای دیگران بگذارد و درک دقیق‌تری از نیت، افکار و احساسات آنان داشته باشد کمتر احساس تهدید یا دشمنی از سوی دیگران می‌کند و در نتیجه، در موقعیت‌های تعاملی با همتایان، کمتر پرخاشگرانه رفتار خواهد کرد. علاوه بر این، او می‌تواند نیت و مقاصد فرد وضع‌کنندهٔ قانون، اعم از والدین و عوامل مدرسه را درک کند و دلایل وضع قواعد و قوانین توسط آنان را به خوبی متوجه شود. همچنین، می‌تواند پیامدهای بعدی رفتار قانون‌شکنانه، همچون محرومیت از علائق خود را نیز پیش‌بینی کند. به این ترتیب، قوانین را کمتر زیر پا خواهد گذاشت (۴۱).

1. Fink

2. Austin et al.

در رابطه با نقش میانجی نظریه ذهن، نتایج نشان داد نظریه ذهن در رابطه بین سبک‌های حمایتی و غیرحمایتی والدین با مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر، نقش میانجی ایفا نمی‌کند. در پیشینه پژوهشی، علی‌رغم وجود پژوهش‌هایی مبنی بر اثرگذاری سبک‌های مقابله‌ای حمایتی و غیرحمایتی والد، بر نظریه ذهن و اثرگذاری نظریه ذهن بر مشکلات رفتاری، که پیش‌تر ذکر شد، پژوهشی وجود ندارد که دقیقاً نقش میانجی نظریه ذهن را در رابطه بین سبک‌های مقابله‌ای حمایتی و غیرحمایتی والد و مشکلات رفتاری برونی‌سازی فرزندان، مورد بررسی قرار داده باشد.

در تبیین یافته بالا می‌توان گفت، طبق نظریه سازنده‌گرایی اجتماعی (اجتماعی-سازنده)، زبان نیز نقش مهمی در یادگیری دارد و گفتگوی والد-کودک نقشی کلیدی، در رشد و تحول ذهن و مهارت‌های آن ایفا می‌کند (۴۲). بنابراین، از آنجایی که دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی، در مهارت‌های زبانی و درک و تولید گفتار نیز ضعف دارند (۴۳)، هم تعداد و مدت زمان گفت‌وگوهای والد-فرزند، پیرامون هیجانات در بستر خانوادگی آنان، کاهش می‌یابد و هم کیفیت این تعاملات افت می‌کند. بدین ترتیب به دلیل نقص‌های زبانی، کمیت و کیفیت تعاملات والد-فرزند در خانواده‌های این دانش‌آموزان، حتی در سبک‌های حمایتی، به حدی نیست که بتواند به طور معنادار، بر رشد نظریه ذهن آنان تأثیر بگذارد.

طبق دیدگاه نظریه-نظریه^۱ نیز، می‌توان این یافته را تبیین کرد. بر پایه این دیدگاه، نظریه ذهن به مثابه یک نظریه و نوعی نظام شناختی بازسازی شونده است. به‌طوری که کودک، فرضیه‌ای را از طریق استدلال شناختی در مورد حالات ذهنی خود و دیگران، در ذهن خود ساخته و به تدریج، با داده‌های حاصل از تعاملات اجتماعی، به اصلاح این داده‌ها پرداخته می‌شوند و این‌گونه، کودک به فهمی از ذهن خود و دیگران می‌رسد (۴۴). بنابراین، از آنجایی که رشد نظریه ذهن بر اساس این دیدگاه، به ظرفیت‌های شناختی و فرصت‌های اجتماعی وابسته است و دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی، هم به دلیل وجود کاستی‌هایی در هوش، در ساخت فرضیه نظریه ذهن ضعف دارند و هم به دلیل نقص‌های زبانی (۴۳) و پایین بودن کیفیت تعاملی با والدین، در اصلاح آن فرضیه، نقص دارند، رشد ضعیف‌تری در مؤلفه‌های نظریه ذهن (شناختی و عاطفی) نشان می‌دهند. از این رو، به نظر می‌رسد حتی در خانواده‌های دارای سبک مقابله‌ای حمایتی، نظریه ذهن در این دانش‌آموزان، نتوانسته است متأثر از این سبک مقابله‌ای به صورت معنادار رشد کند. در مجموع می‌توان نتیجه گرفت در شرایطی که کودک یا نوجوان، از توانایی‌های شناختی یا زبانی کافی برخوردار نباشد، مسیر میانجی‌گری نظریه ذهن، تضعیف خواهد شد. به عبارتی، ضعف نظریه ذهن در این دانش‌آموزان، مانع تأثیرپذیری مشکلات برونی‌سازی شده از سبک‌های مقابله‌ای حمایتی والدینی، از مسیر نظریه ذهن شده است.

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، سبک مقابله‌ای حمایتی والدین و نظریه ذهن کودکان موجب کاهش مشکلات برونی‌سازی شده کودکان با کم‌توانی هوشی می‌شود. از این رو، ضروری است بسته‌های آموزشی سبک مقابله‌ای حمایتی و تقویت نظریه ذهن کودکان، با توجه به ویژگی‌های شناختی، زبانی و رفتاری دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی طراحی شود. با وجود این، متغیر نظریه ذهن در ارتباط بین مقابله با هیجان منفی فرزندان و مشکلات برونی‌سازی در دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی نقش میانجی نداشت. از آنجایی که زبان نقش مهمی در سنجش میزان توانایی نظریه ذهن در کودکان دارد و طیف وسیعی از دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی مشکلاتی در درک زبانی یا تولید گفتار دارند، ممکن است، این مشکل بر روی دیدگاه والدین از میزان توانایی فرزندشان در نظریه ذهن تأثیرگذار باشد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، به جای استفاده از نسخه والدین پرسش‌نامه نظریه ذهن، از آزمون‌های عملکردی غیروابسته به زبان، برای اندازه‌گیری این سازه استفاده شود تا نتایج دقیق‌تری به دست آید.

از جمله محدودیت‌های این پژوهش، دسترسی به تعداد محدود دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر، در شهرستان محل اجرای پژوهش بود. به همین دلیل نیز از نرم افزار PLS که برای حجم نمونه پایین در معادلات ساختاری مناسب‌تر است استفاده شد. محدودیت دیگر پژوهش استفاده از ابزارهای خودگزارش دهی بود که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده از سایر روش‌های اندازه‌گیری نظیر مصاحبه نیمه‌ساختمند و ارزیابی مستقیم رفتار استفاده شود. همچنین با توجه به عدم تأیید نقش میانجی نظریه ذهن در رابطه بین سبک‌های مقابله‌ای والدین و مشکلات رفتاری برونی‌سازی در دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی پیشنهاد می‌شود این موضوع در دانش‌آموزان با هوش بهر عادی که مشکلات شناختی و زبانی ندارند مورد پژوهش قرار گیرد. علاوه بر این، با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود در مداخلات حمایتی از والدین این دانش‌آموزان، بر تقویت سبک‌های مقابله‌ای حمایتی تمرکز شود و برای بهبود مشکلات رفتاری برونی‌سازی، تقویت مستقیم مهارت‌های نظریه ذهن در دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی آموزش‌پذیر در کانون توجه برنامه‌های آموزشی و توان بخشی قرار گیرد.

References

1. Westera J J, van der Molen MJ, Schuengel C. Basic Psychological Needs and Mental Health in Adolescents with a Mild to Borderline Intellectual Disability. *J Ment Health Res Intellect Disabil.* 2023 Jul; 17 (2): 138–57. doi:10.1080/19315864.2023.2240732. 1-20.
2. Totsika V, Liew A, Absoud M, Adnams C, Emerson E. Mental health problems in children with intellectual disability. *Lancet Child Adolesc Health.* 2022 Jun;6(6):432-444. doi: 10.1016/S2352-4642(22)00067-0.
3. Levante A, Martis C, Bianco F, Castelli I, Petrocchi S, Lecciso F. Internalizing and externalizing symptoms in children during the COVID-19 pandemic: a systematic mixed studies review. *Front Psychol.* 2023 Jun 15;14:1182309. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1182309.
4. Delforterie M, Hesper B, Didden R. Psychometric properties of the Dynamic Risk Outcome Scales (DROS) for individuals with mild intellectual disability or borderline intellectual functioning and externalizing behaviour problems. *J Appl Res Intellect Disabil.* 2020 Jul;33(4):662-672. doi: 10.1111/jar.12546.
5. Sasikala G. The Relationship Between Social Skills and Problem Behaviors on the Academic Performance of Children with Mild Intellectual Disabilities in Inclusive Education in Trichy District. *IJPS.* 2023 January; 14(7): 3575-3584. doi: 10.13040/IJPSR.0975-8232.14(7).3575-84
6. Melby L., Indredavik M. S., Løhaugen G., Brubakk A. M., Skranes J. & Vik T. Is there an association between full IQ score and mental health problems in young adults? A study with a convenience sample. *BMC Psychology.* 2020; 8 (7).
7. Takahashi, F., & Honda, H. Prevalence of clinical-level emotional/behavioral problems in schoolchildren during the coronavirus disease 2019 pandemic in Japan: A prospective cohort study. *JCPP Advances*, 2021; 1(1).
8. Schoop-Kasteler, N., Hofmann, V., Cillessen, A. H., & Müller, C. M. Social status of students with intellectual disabilities in special needs schools: The role of students' problem behavior and descriptive classroom norms. *J Ment Health Res Intellect Disabil.* 2023; 16(2), 67-91.
9. Nikstat A, Riemann R. On the etiology of internalizing and externalizing problem behavior: A twin-family study. *PLoS One.* 2020 Mar; 23;15(3):e0230626. doi: 10.1371/journal.pone.0230626.
10. Eisenberg N, Cumberland A, Spinrad TL. Parental Socialization of Emotion. *Psychol Inq.* 1998;9(4):241-273. doi: 10.1207/s15327965pli0904_1.
11. Kılıç Ş, Hernandez Acton E, Zhu D, Dunsmore JC. Parental Emotion Socialization and Children's Emotional Skills and Socio-Emotional Functioning in Early Childhood in Türkiye and the United States. *J Genet Psychol.* 2025 Feb 8:1-20. doi: 10.1080/00221325.2025.2454314.
12. Jespersen JE, Hardy NR, Morris AS. Parent and Peer Emotion Responsivity Styles: An Extension of Gottman's Emotion Socialization Parenting Typologies. *Children (Basel).* 2021 Apr 22;8(5):319. doi: 10.3390/children8050319.

13. Ding R, Wu N, Tang S, Liu T, Li W, Ni S. Relations between parental response to children's negative emotions and suicidal ideation in chinese adolescents: Internalizing problems, emotion regulation, and perceived relationship quality with parents as mediators. *J Affect Disord.* 2022, 301, 205-216. doi.org/10.1016/j.jad.2022.01.043
14. Bølstad E, Havighurst SS, Tamnes CK, Nygaard E, Bjørk RF, Stavrinou M, Espeseth T. A Pilot Study of a Parent Emotion Socialization Intervention: Impact on Parent Behavior, Child Self-Regulation, and Adjustment. *Front Psychol.* 2021 Oct 15;12:730278. doi: 10.3389/fpsyg.2021.730278.
15. Sheikhmohammadi A, Qanbarzadeh M, Ranjbar S. "Investigation of the Mediating Roles of Children's Emotion Regulation and Emotional Lability/Negativity in the Relationship between Parents' Coping with Children's Negative Emotions and Their Behavioral Problems". *J Appl Psychol Res.* 2024 Nov; 15; 3: 315-330. [In Persian]. doi: 10.22059/japr.2024.341423.644232
16. Ugarte E, Liu S, Hastings PD. (2021). Parasympathetic activity, emotion socialization, and internalizing and externalizing problems in children: Longitudinal associations between and within families. *Dev Psychol.* 2021 Sep;57(9):1525-1539. doi:10.1037/dev0001039
17. Sun P, Sun Y, Jiang H, Jia R, Li Z. Gratitude and problem behaviors in adolescents: The mediating roles of positive and negative coping styles. *Front Psychol.* 2019 July, 10, 1547. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01547
18. Rolo C, Diniz E, Babore A, Brandão T. Mothers' Responses to Children's Emotions and Children's Behavior: The Mediating Role of Children's Emotion Regulation. *Eur J Investig Health Psychol Educ.* 2024 Jul 1;14(7):1940-1952. doi: 10.3390/ejihpe14070129.
19. Wang Y, Shang S, Xie W, Hong S, Liu Z, Su Y. The relation between aggression and theory of mind in children: A meta-analysis. *Dev Sci.* 2023 Mar;26(2):e13310. doi: 10.1111/desc.13310.
20. Smiley PA, Ahn A, Blackard MB, Borelli JL, Doan SN. Undoing mothers' avoidant coping with children's negative emotion: A randomized controlled trial of relational savoring. *J Fam Psychol.* 2024 Apr;38(3):365-376. doi: 10.1037/fam0001186.
21. Heleniak C, McLaughlin KA. Social-cognitive mechanisms in the cycle of violence: Cognitive and affective theory of mind, and externalizing psychopathology in children and adolescents. *Dev Psychopathol.* 2020 May;32(2):735-750. doi: 10.1017/S0954579419000725.
22. Selcuk B, Gonultas S, Ekerim-Akbulut M. Development and use of theory of mind in social and cultural context. *Child Dev Perspect.* 2023 March; 17(1), 39-45. https://doi.org/10.1111/cdep.12473
23. Hughes C, Devine RT, Wang Z. Does Parental Mind-Mindedness Account for Cross-Cultural Differences in Preschoolers' Theory of Mind? *Child Dev.* 2018 Jul;89(4):1296-1310. doi: 10.1111/cdev.12746.
24. Yeung EKL, Apperly IA, Devine RT. Measures of individual differences in adult theory of mind: A systematic review. *Neurosci Biobehav Rev.* 2024 Feb;157:105481. doi: 10.1016/j.neubiorev.2023.105481.
25. Austin G, Bondü R, Elsner B. (2020). Executive function, theory of mind, and conduct-problem symptoms in middle childhood. *Front Psychol.* 2020 Apr; 11, 539. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00539
26. Wang Y, Shang S, Xie W, Hong S, Liu Z, Su Y. The relation between aggression and theory of mind in children: A meta-analysis. *Dev Sci.* 2023 Mar;26(2):e13310. doi: 10.1111/desc.13310.
27. Fink E, de Rosnay M, Patalay P, Hunt C. Early pathways to bullying: A prospective longitudinal study examining the influences of theory of mind and social preference on bullying behaviour during the first 3 years of school. *Br J Dev Psychol.* 2020 Sep;38(3):458-477.
28. Hashemi S, Naderi H, Dehghan H. "Comparison theory of mind, Positive and negative cognitive emotion regulation and aggression in students with and without behavioral problems", *Journal of School Counseling.* 2021 Dec;1 (2);1-16. [In Persian]. doi: 10.22098/jsc.2021.1601
29. Hatami E, Pourmohamadreza Tajrishi M, Sajedi F, Bakhshi E. The Effect of Emotion Regulation Training on Behavioral Problems in Children with Intellectual Disability. *Developmental of Psychology.* 2022 Oct;18(71):167-180. [In Persian]. https://sid.ir/paper/1074439/en
30. Fabes R, Poulin RE, Eisenberg N, Madden-Derdich DA. The Coping with Children's Negative Emotions Scale (CCNES): Psychometric properties and relations with children's emotional competence. *Marriage & Fam Rev.* 2002;34(3-4):285-310. doi: 10.1300/J002v34n03_05
31. Sharifi Ardani A, Ghahvehchi-Alhosseini F, Asnanasharieh M, Tavallaei M, Rajabi R. The relationship between parents' emotional regulation and children's social skills, considering the mediating role of parents' coping styles with children's negative emotions. *Rooyesh.* 2023; 12(3), 175-184. [In Persian]. URL: http://frooyesh.ir/article-1-4255-fa.html

32. Achenbach TM, Rescorla, LA. Manual for the ASEBA School-Age Forms and Profiles. Burlington, VT: University of Vermont Research Center for Children, Youth, & Families. 2001.
33. Minaee A. Adaptation and standardization of Child Behavior Checklist, Youth Self-report, and Teacher's Report Forms. *Journal of Exceptional Children* 2006; 6 (1) :529-558. [In Persian]. <http://joec.ir/article-1-416-fa.html>
34. Hutchins TL, Prelock PA, Bonazinga L. Psychometric evaluation of the Theory of Mind Inventory (ToMI): a study of typically developing children and children with autism spectrum disorder. *J Autism Dev Disord*. 2012 Mar;42(3):327-41. doi: 10.1007/s10803-011-1244-7.
35. Aliakbari Dehkordi M, Abaspour P, Mohtashemi T, Farzad V. Assessment of the Psychometric Characteristics of Theory of Mind Inventory among children in Iranian population. *Advances in Cognitive Sciences*. 2015; 17 (3) :38-46. [In Persian]. URL: <http://icssjournal.ir/article-1-383-fa.html>
36. Bandura A. Human agency in social cognitive theory. *Am Psychol*. 1989 Sep;44(9):1175-84. doi: 10.1037/0003-066x.44.9.1175.
37. Gottman JM, Katz LF, Hooven C. Meta-Emotion: How Families Communicate Emotionally. Mathway, NJ: Erlbaum. 1997.
38. Perry NB, Dollar JM, Calkins SD, Keane SP, Shanahan L. Maternal socialization of child emotion and adolescent adjustment: Indirect effects through emotion regulation. *Dev Psychol*. 2020 Mar;56(3):541-552. doi: 10.1037/dev0000815.
39. Baron-Cohen S, Radecki MA, Greenberg DM, Warrier V, Holt RJ, Allison C. Sex differences in theory of mind: The on-average female advantage on the Reading the Mind in the Eyes Test. *Dev Med Child Neurol*. 2022 Dec;64(12):1440-1441. doi: 10.1111/dmch.15364.
40. Gallese V, Goldman A. Mirror neurons and the simulation theory of mind-reading. *Trends Cogn Sci*. 1998 Dec 1;2(12):493-501. doi: 10.1016/s1364-6613(98)01262-5.
41. Polónyiová K, Krut J, Ostatníková D. To the Roots of Theory of Mind Deficits in Autism Spectrum Disorder: A Narrative Review. *Rev J Autism Dev Disord*. 2024 Apr. DOI:10.1007/s40489-024-00457-y
42. Smagorinsky P. Deconflating the ZPD and instructional scaffolding: Retranslating and reconceiving the zone of proximal development as the zone of next development. *Learn Cult Soc Interact*. 2017 Oct; 16: 70-75. DOI:10.1016/J.LCSI.2017.10.009
43. Abbeduto L, Thurman AJ. Language and literacy in students with intellectual disabilities: Assessment, intervention, and moderators of progress. *Spec Interest Groups*. 2022 Nov; 7(6), 1583–1584. DOI:10.1044/2022_PERSP-22-00211
44. Gopnik A, Wellman HM. (1992). Why the child's theory of mind really is a theory. *Mind Lang*. 1992;7(1-2), 145–171. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0017.1992.tb00202.x>



Exceptional Education

Bi-monthly scientific journal

Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Self-Compassion, Parenting Stress, and Post-Traumatic Growth in Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder

Kosar Asadzadeh¹ | Homayoon Haroon Rashidi^{*2} | Isac Arjmand Siyapoush³

1. Department of Psychology, Dez. C., Islamic Azad University, Dezful. E-mail: kosarasadzadeh03@gmail.com

2. Ph.D, Department of Psychology, Dez. C., Islamic Azad University, Dezful, Iran. E-mail: Haroon_rashidi2003@yahoo.com

3. Ph.D, Department of Psychology, Andimeshk C., Islamic Azad University, Andimeshk, Iran. E-mail: e.arjmand@yahoo.com

Print ISSN:

1727-3145

Article Type:

Research Article

Article history:

Received April 1, 2025

Received in revised form

July 1, 2025

Accepted December 3,

2025

Published Online May 5, 2026

Keywords:

Autism spectrum disorder,
Mindfulness-based cognitive therapy,
Parenting stress,
Post-traumatic growth,
Self-compassion

Abstract

Background and Purpose: This study aimed to investigate the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy (MBCT) on self-compassion, parenting stress, and post-traumatic growth in mothers of children with autism spectrum disorder (ASD).

Materials and Methods: The research employed a quasi-experimental pretest-posttest design with a control group. The statistical population consisted of all mothers of children with ASD in Dezful in 2024. A total of 30 mothers were selected through purposive sampling based on the study's inclusion and exclusion criteria and were randomly assigned to either the experimental or control group. The experimental group participated in eight 90-minute weekly MBCT sessions. Data were collected using the Self-Compassion Scale (Neff, 2016), Parenting Stress Index (Abidin, 1995), and Post-Traumatic Growth Inventory (Tedeschi & Calhoun, 1996). The data were analyzed using multivariate and univariate analyses of covariance in SPSS version 22.

Results: The findings indicated significant differences between the experimental and control groups in self-compassion, parenting stress, and post-traumatic growth ($p < 0.001$). Specifically, MBCT increased self-compassion and post-traumatic growth while reducing parenting stress among mothers of children with ASD.

Conclusion: Based on these findings, MBCT can be considered an effective intervention for enhancing self-compassion and post-traumatic growth and reducing parenting stress in mothers of children with ASD.

* E-mail: dr.haroonrashidi@iau.ac.ir



© 2026 Author(s)

Publisher: Special Education Organization

Cite this Article:

Asadzadeh K, Haroon Rashidi H, Arjmand Siahpoosh I. The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Self-Compassion, Parenting Stress, and Post-Traumatic Growth in Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder. *Exceptional Education*. 2026;26(1):48-62.



اثربخشی شناخت درمانی فراآگاهی محور بر شفقت به خود، فشار فرزند پروری و رشد پس از ضربه در مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم

کوثر اسدزاده^۱ | همایون هارون رشیدی^{۲*} | اسحق ارجمند سیاه پوش^۳

۱. کارشناسی ارشد گروه روان شناسی، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران. رایانامه: kosarasadzadeh03@gmail.com

۲. استادیار گروه روان شناسی، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران. رایانامه: Haroon_rashidi2003@yahoo.com

۳. استادیار گروه روان شناسی، واحد اندیمشک، دانشگاه آزاد اسلامی، اندیمشک، ایران. رایانامه: e.arjmand@yahoo.com

چکیده

زمینه و هدف: این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی شناخت درمانی فراآگاهی محور بر شفقت به خود، فشار فرزند پروری و رشد پس از ضربه در مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم انجام شد.

روش: روش پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش تمام مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم شهر دزفول در سال ۱۴۰۳ را در بر می گرفت و حجم نمونه شامل ۳۰ نفر از مادران این کودکان بود که با روش نمونه گیری هدفمند و با توجه به ملاک های ورود و خروج مطالعه انتخاب شدند. گروه آزمایش مداخله درمانی را در هشت جلسه ۹۰ دقیقه ای به طور هفتگی دریافت نمود. پرسش نامه های مورد استفاده در این پژوهش شامل شفقت به خود (نف، ۲۰۱۶)، فشار فرزند پروری (آبدین، ۱۹۹۵) و رشد پس از ضربه (تدسچی و کالهون، ۱۹۹۶) بودند. داده ها با تحلیل کوواریانس چند متغیره و تک متغیره، با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: براساس یافته ها بین گروه آزمایش و گواه از نظر شفقت به خود، فشار فرزند پروری و رشد پس از ضربه تفاوت معناداری وجود داشت ($p < 0/001$). به عبارت دیگر شناخت درمانی فراآگاهی محور موجب بهبود شفقت به خود، کاهش فشار فرزند پروری و افزایش رشد پس از ضربه شد.

نتیجه گیری: منطبق با یافته های این پژوهش می توان مداخله شناخت درمانی فراآگاهی محور را به عنوان روشی کارآمد جهت بهبود شفقت به خود، کاهش فشار فرزند پروری و افزایش رشد پس از ضربه در مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم پیشنهاد کرد.

شایا چاپی:

۱۳۴۵ - ۱۳۲۷

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴ / ۰۱ / ۱۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴ / ۰۴ / ۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴ / ۰۹ / ۱۲

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵ / ۰۲ / ۱۵

کلیدواژه ها:

اختلال طیف اوتیسم

رشد پس از ضربه،

شفقت به خود، فراآگاهی،

فشار فرزند پروری.

استناد به این مقاله:

اسدزاده، کوثر؛ هارون رشیدی همایون و ارجمند سیاه پوش، اسحق. اثربخشی شناخت درمانی فراآگاهی محور بر شفقت به خود، فشار فرزند پروری و رشد پس از ضربه در مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم. تعلیم و تربیت استثنایی، ۱۴۰۵؛ ۲۶ (۱): ۴۸-۶۲.

* رایانامه: dr.haroonrashidi@iau.ac.ir

© ۲۰۲۶ نویسنده (گان)

ناشر: سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور



مقدمه

اختلال طیف اوتیسم^۱، از جمله اختلال‌های مهم دوران کودکی است که شامل گستره‌ای از اختلالات عصبی-تجلی^۲ بوده و در طول زندگی ادامه می‌یابد (۱). بر اساس راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی ویرایش پنجم (DSM-5)^۳، با نقص‌های مداوم در ارتباطات و تعاملات اجتماعی در موقعیت‌های مختلف و همچنین الگوهای رفتاری، علایق یا فعالیت‌های محدود و تکراری مشخص می‌شود. این علائم باید در دوره اولیه رشد وجود داشته باشند و باعث اختلال قابل توجهی در زندگی فرد شوند (۲). میزان شیوع این اختلال ۱ در ۵۹ نفر است (۳) و در ایران، ۱۰ نفر از ده هزار نفر برآورد شده است (۴).

داشتن فرزند دارای اختلال طیف اوتیسم، آشکارا تجربه‌ای دشوار برای والدین و خانواده است (۵). بررسی‌ها نشان داده است که این گروه از مادران به‌خاطر اهمیت مراقبت مداوم از کودک دارای اختلال طیف اوتیسم، سلامت روانی پایین و سطح بالایی از فشار روانی را تجربه می‌کنند که به نوبه خود، باعث کاهش رضایت از زندگی در آنها می‌شود (۶). مراقبت از کودک دارای اختلال طیف اوتیسم می‌تواند برای والدین بسیار فشارزا باشد و بر کیفیت زندگی خانواده تأثیر منفی بگذارد (۷). این کودکان بطور مداوم با چالش‌هایی روبرو هستند که می‌تواند جنبه‌های مختلف زندگی خانوادگی را تحت تأثیر قرار دهد که مهمترین آنها تجربه‌های فشارزا است (۸).

فشار فرزندپروری^۴، توصیف‌کننده تجربه منفی والدین از نقش فرزندپروری است که ناشی از تفاوت بین مسئولیت‌های والدین و منابع قابل دسترسی برای مواجهه با انتظارات است (۹). در واقع لزوم تعادل و هماهنگی بین تقاضاها، نیازها و منابع موجود، هسته مرکزی اکثر نظریه‌های فشار فرزندپروری را شامل می‌شود. این فشار روانی، زمانی ایجاد می‌شود که والدین نتوانند مسئولیت‌ها و تقاضاهای فرزند خود را برآورده کرده و در نتیجه کیفیت زندگی آنها تحت تأثیر قرار بگیرد (۱۰). پژوهش‌ها حاکی از رابطه فشار فرزندپروری با فرسودگی والدین (۱۱)، رضایت زناشویی (۱۲) و کارکرد خانواده (۱۳) است. همچنین واحدپرست و همکاران نشان دادند که هر دو والد کودک دارای اختلال طیف اوتیسم فشار فرزندپروری بالا و یکسان و کیفیت زندگی مشابهی را تجربه می‌کنند (۱۴). نریمانی و همکاران نشان دادند که والدین کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم در مقایسه با والدین کودکان بیش فعال فشار فرزندپروری بیشتری را تجربه می‌کنند و والدین کودکان بیش فعال از مهارت‌های خود نظم‌دهی خشم کمتری برخوردارند، که می‌تواند ناشی از نیازهای خاص این کودکان باشد (۸). بدین ترتیب طراحی و اجرای مداخلات مناسب روان‌شناختی و آموزشی برای والدین این کودکان می‌تواند تا حد زیادی راهگشا باشد.

یکی از مفاهیمی که در مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم با اهمیت است، مفهوم شفقت به خود^۵ است (۱۵). شفقت به خود به عنوان کیفیت در تماس بودن با رنج‌ها و آسیب‌های خود و احساس کمک کردن برای رفع مشکلات خود تعریف می‌شود و با مؤلفه‌های مثبت روان‌شناختی، همانند نوع دوستی، مهربانی و شادی همراه است (۱۶). واز سه مؤلفه اصلی برخوردار است: در وهله اول، شامل مهربانی با خود و درک خود در سختی‌ها و یا در زمان مشاهده نابسندگی‌ها است. دوم شفقت به خود با عطف توجه به مشترکات انسانی، رنج و شکست را از ابعاد اجتناب‌ناپذیر تجربیات مشترک بشر می‌پندارد و سرانجام آگاهی متعادل نسبت به احساسات خود، از مؤلفه‌های شفقت به خود می‌باشد که به بیانی توانایی مواجهه با احساسات و افکار دردناک (به جای اجتناب از آنها) بدون اغراق، درام یا ترحم به حال خود را در بر

1. Autistic Spectrum Disorders
2. Neurodevelopmental Disorders
3. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
4. Parenting Stress
5. Self-compassion

می‌گیرد (۱۷). نیازهای کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم به رسیدگی و مراقبت زیاد و حمایت‌های افراطی مادران‌شان، شکیبایی، صبر و فداکردن اهداف شخصی از جانب مادران است که منجر به غفلت از پرداختن به خود توسط مادر و عدم شفقت و مهربانی نسبت به خود می‌شود، بنابراین با توجه به اوتیسم کودک‌شان، از زندگی خود رضایت کمتری داشته و به‌طور غیرمنطقی خودشان را اولین علت شرایط کودک‌شان می‌دانند و خود را سرزنش می‌کنند و موجودیت خود را دوست ندارند (۱۸). اصغری و عقیلی (۱۹) نشان دادند مادران دارای کودک با اختلال طیف اوتیسم، شفقت خود کمتری نسبت به مادران کودک با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی داشتند. بر این اساس، مادران دارای کودک با اختلال طیف اوتیسم به دلیل درگیری درمانی و زمانی با کودک آسیب‌پذیر خود، دارای شفقت خود پایینی نسبت به مادران دارای کودک با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی هستند.

مشکلات در ابعاد سلامت روان شناختی تنها بخشی از واکنش مادران به مشکلات رفتاری کودکان‌شان را توجیه می‌کند و رشد پس از ضربه نیز به‌عنوان درکی مثبتی از ابعاد دشوار زندگی ممکن است رخ دهد (۲۰). رشد پس از ضربه توسط تدسچی و کالهن^۱ (۲۲) مورد پژوهش قرار گرفت و به تغییرات شخصی و روان‌شناختی مثبتی اشاره دارد که پس از وقوع حادثه‌ای سخت و تلخ رخ داده است و در نتیجه مبارزه فرد علیه این حادثه فشارزا است که اهمیت انطباقی دارد (۲۱). تجربه حادثه‌ای دشوار می‌تواند در حوزه‌های مختلفی به رشد فرد منجر شود که عبارت است از: افزایش ارزش زندگی، به‌وجود آمدن اولویت‌ها و امکانات جدید، ایجاد درکی از توانایی شخصی، شناسایی روش‌ها و جهت‌های جدید در زندگی، بهبود و افزایش روابط نزدیک با دیگران و تغییرات معنوی. در رشد پس از ضربه، یک رویداد آسیب‌زا به‌عنوان کاتالیزور عمل می‌کند به‌طوری که فرد در طی آن رویداد، جهان‌بینی خود را باز ارزیابی می‌کند و با دستیابی به معنای جدید برای حوادث آسیب‌رسان، بهبود بیشتری را نشان می‌دهد که اغلب منجر به ادامه تغییر مثبت و رشد می‌شود (۲۳). نتایج پژوهش‌های حوزه رشد پس از ضربه نشان می‌دهد معنویت، حمایت اجتماعی، ویژگی‌های شخصیتی، تاب‌آوری و سبک‌های مقابله‌ای از جمله متغیرهای مهم مرتبط با رشد پس از ضربه هستند (۲۴). رشد پس از ضربه به مادران دارای اختلال طیف اوتیسم کمک می‌کند تا به‌نحو مؤثری خود را با مشکلات سازگار کرده و شبکه حمایتی خود را برای فراهم نمودن حمایت‌های عاطفی تقویت کنند (۱۹). زانگ و همکاران^۲ (۲۵) نشان دادند که بین راهبردهای مقابله و نشخوار فکری با رشد پس از رخداد آسیب‌زا در مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم رابطه وجود دارد. همچنین اصغری و عقیلی نشان دادند مادران دارای کودک دارای اختلال طیف اوتیسم، رشد پس از ضربه کمتری نسبت به مادران کودک با اختلال نارسایی توجه/بیش‌فعالی داشتند (۱۹).

شناخت نقاط آسیب‌پذیری و مشکلات روان‌شناختی مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم، می‌تواند مبنای برنامه‌ریزی و اقدامات بعدی جهت جلوگیری از تشدید بیماری‌های روان‌شناختی و همچنین کمک به ارتقای سطح بهداشت روانی آنها باشد. همچنین متغیرهای رشد پس از ضربه، فشار فرزندپروری و شفقت خود می‌تواند در جهت ارتقای سلامت و سازگاری روان‌شناختی مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم از اهمیت بالایی برخوردار باشد. از جمله درمان‌هایی که تأثیر بسزایی در شناخت مشکلات روان‌شناختی مادران دارای کودک با اختلال طیف اوتیسم دارد، «شناخت درمانی فراآگاهی محور»^۳ است که از الگوی «کاهش فشار فراآگاهی محور»^۴ کابات‌زین^۵ (۲۶) اقتباس شده و اصول درمان شناختی بر آن اضافه شده است. و به‌عنوان حالت توجه برانگیخته و هدفمند به همراه پذیرش بدون

1. Tedeschi & Calhoun

2. Zhang et al

3. Mindfulness-Based Cognitive Therapy

4. Mindfulness Based on Stress Reduction

5. Kabat-Zinn

قضاوت از تجربه‌های زمان حال تعریف می‌شود. این رویکرد درمانی را باید یکی از اثرگذارترین روش‌های درمانی شناختی رفتاری دانست که به جای تغییر شناخت‌ها به فرد نحوه ارتباط روان‌شناختی افکار و احساسات را آموزش می‌دهد (۲۷). تا به جای آنکه اسیر افکاری خود در زمان حال و آینده شوند و به آن افکار توجه کنند با جدی نگرفتن افکار منفی انرژی کمتری را از دست داده و افکار را به حال خود رها کنند؛ به‌صورتی که در پس‌زمینه قرار گیرند و بیشتر بر بدن خود و آنچه در حال جریان است متمرکز شوند (۲۸). در این رویکرد مددجو می‌آموزد که افکار و احساسات خود را بدون قضاوت مشاهده کنند و آنها را به‌سادگی به‌عنوان رویدادهای ذهنی بنگرند که در حال رفت و آمد هستند و جنبه‌هایی از خودشان لزوماً نمایانگر واقعیت نیستند. در این رویکرد، فرض بر این است که افراد می‌آموزند چگونه در دام الگوهای نشخوارفکری خود نیفتند (۲۹).

عسگری نژاد و حبیبی عسگرآباد (۳۰) نشان دادند که شناخت‌درمانی فراآگاهی محور به‌طور معناداری سبب افزایش تاب‌آوری در مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم می‌شود. در پژوهشی دیگر، ولی‌زاده و احمدی نشان داد شناخت‌درمانی فراآگاهی محور بر شادکامی و توانایی تحمل ابهام در مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم اثربخش بود و اثر آن در طول زمان تداوم داشت (۳۱). علاوه بر این، نتایج پژوهش خلیلی و همکاران (۲۸) حاکی از اثربخشی شناخت‌درمانی فراآگاهی محور بر افسردگی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی مادران دارای کودک اوتیسم بود. از نتایج حاصل از پژوهش می‌توان استنباط کرد که شناخت‌درمانی فراآگاهی محور با افزایش آگاهی والدین از افکار، احساسات و حواس بدنی، پذیرش آنها، توصیف رویدادها و عدم قضاوت در مورد آنها و نیز افزایش فراآگاهی، تاب‌آوری آنها را افزایش داده است. همچنین پژوهش‌ها از اثربخشی شناخت‌درمانی فراآگاهی محور بر افزایش شفقت به خود این مادران کودکان با اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی (۳۲)، افزایش رشد پس از ضربه بیماران دارای سرطان پستان (۲۴)، بهبود بهزیستی روان‌شناختی مادران دانش‌آموزان پرخاشگر (۳۳) حکایت دارد. بر این اساس این درمان می‌تواند به‌عنوان یک روش درمانی کارآمد و مفید در خصوص بهبود مهارت‌های والدین به‌خصوص مادران دارای کودک دارای اختلال طیف اوتیسم مورد استفاده قرار گیرد و به‌عنوان یک روش درمانی مشاوران و درمانگران مورد استفاده قرار دهند.

با توجه به آسیب‌های روان‌شناختی و هیجانی اختلال طیف اوتیسم بر کودک و مادر، و این که این اختلال می‌تواند زندگی اجتماعی و شغلی مادران را با آسیب جدی مواجه سازد، ضروری است اقدامات مقتضی برای بهبود مؤلفه‌های روان‌شناختی، هیجانی و رفتاری این افراد صورت گیرد تا از پیش‌روی آسیب‌ها در آینده جلوگیری شود (۳۴). بر این اساس با توجه به لزوم به‌کارگیری روش‌های مداخله‌ای و درمان مناسب و بهنگام، و از سوی دیگر با مشاهده کارآمدی شناخت‌درمانی فراآگاهی محور در بهبود اختلالات روان‌شناختی جامعه‌های آماری گوناگون و سرانجام عدم انجام پژوهشی مشابه، پژوهشگر بر آن شد تا به بررسی اثربخشی شناخت‌درمانی فراآگاهی محور بر شفقت به خود، فشار فرزندپروری و رشد پس از ضربه بپردازد. بنابراین مسئله اصلی این پژوهش پاسخ به این پرسش بود که آیا شناخت‌درمانی فراآگاهی محور بر شفقت به خود، فشار فرزندپروری و رشد پس از ضربه در مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم اثربخش است؟

روش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ روش، نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم شهر دزفول در سال ۱۴۰۳، به تعداد ۸۱ نفر بود. نمونه پژوهش حاضر بر اساس نمونه‌گیری هدفمند از بین مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم شهر دزفول

برحسب شرایط ورود به پژوهش انتخاب شده و به صورت تصادفی، در دو گروه آزمایش و گواه (۱۵ نفر) جایدهی شدند. ملاک‌های ورود شامل: سن (داشتن فرزند دارای اختلال طیف اوتیسم در سنین ۷ تا ۱۲ سال)، جنسیت (هر دو جنس پسر و دختر)، محل سکونت (ساکن شهر دزفول بودن)، میزان سواد (سطح سواد بالاتر از سیکل) و رضایت (تکمیل رضایت‌نامه برای شرکت در پژوهش). ملاک‌های خروج از پژوهش بودن تحت آموزش و مداخله دیگر، عدم همکاری مناسب، از دست رفتن شرایط مطلوب مطالعه در فرد و غیبت بیش از دو جلسه بود. میانگین سنی گروه آزمایش ۳۶/۵ و میانگین سنی گروه گواه ۳۷/۱ بود. در گروه آزمایش، ۷ نفر (۴۷ درصد) دارای مدرک تحصیلی دیپلم، ۸ نفر (۵۳ درصد) کاردانی و بالاتر داشتند. در گروه گواه، ۸ نفر (۵۳ درصد) دارای مدرک تحصیلی دیپلم و ۷ نفر (۴۷ درصد) کاردانی و بالاتر داشتند.

ابزار پژوهش

پرسش‌نامه فشار فرزندپروری^۱: این پرسش‌نامه توسط آبدین^۲ (۱۹۹۵) به منظور اندازه‌گیری فشار در روابط والد-فرزند در قالب ۳۶ پرسش ماده طراحی شده است (۳۵). این پرسش‌نامه دارای سه خرده مقیاس آشفتگی والدینی (گویه‌های ۱ تا ۱۲)، تعاملات ناکارآمد والد-فرزند (گویه‌های ۱۳ تا ۲۴) و ویژگی‌های کودک مشکل‌آفرین (گویه‌های ۲۵ تا ۳۶) است و نمره‌گذاری به روش لیکرت از ۱ تا ۵ (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) است. حداقل و حداکثر نمره پرسش‌نامه ۳۶ تا ۱۸۰ است. نمرات بالاتر در این مقیاس حاکی از تجربه سطوح بالای فشار روانی فرزندپروری است. آبدین آلفای کرونباخ را برای کل فرم کوتاه پرسش‌نامه فشار روانی والدین، خرده مقیاس آشفتگی والدین، تعامل ناکارآمد والد-کودک و ویژگی‌های کودک مشکل‌آفرین به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۷، ۰/۸۵ و ۰/۸۵ گزارش کرد (۳۵). در پژوهش فدایی و همکاران نتایج آلفای کرونباخ حاکی از آن بود که میزان پایایی نمره کل فشار والدین و هر یک از زیرمقیاس‌های آشفتگی والدین، تعامل ناکارآمد والد-کودک و ویژگی‌های کودک مشکل‌آفرین برای کل گروه هنجاری به ترتیب ۰/۹۰، ۰/۸۰، ۰/۸۴ و ۰/۸۰ گزارش شده است. همچنین روایی همگرا از طریق تعیین ضریب همبستگی با مقیاس سلامت خلقی لاوبوند و مشکلات رفتاری کودکان آجنباخ محاسبه شد که همگی معنادار و در دامنه ۰/۳۶ تا ۰/۸۵ قرار داشت (۳۶). در این پژوهش پایایی از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۰ به دست آمده است.

پرسش‌نامه رشد پس از ضربه^۳: این پرسش‌نامه توسط تدسچی و کالهن^۴ (۱۹۹۶) توسعه داده شده است (۳۶) و یک ابزار خودسنجی شامل ۲۱ گویه و شامل مؤلفه‌های امکانات یا شیوه‌های جدید (۵ پرسش: پرسش‌های ۳، ۱۷، ۱۱، ۱۴ و ۱۷)، رابطه با دیگران (۷ پرسش: سوالات ۸، ۹، ۱۵، ۱۶، ۲۰ و ۲۱)، قدرت شخصی (۴ پرسش: پرسش‌های ۴، ۱۰، ۱۲ و ۱۹)، ارزش زندگی (۳ پرسش: پرسش‌های ۱، ۲ و ۱۳) و تغییرات روحی یا معنوی (۲ پرسش: پرسش‌های ۵ و ۱۸) است. نمره‌گذاری این پرسش‌نامه به شیوه طیف لیکرت ۶ گزینه‌ای و به صورت نمره ۰ (اصلاً)، نمره ۱ (خیلی کم)، نمره ۲ (کم)، نمره ۳ (متوسط)، نمره ۴ (زیاد) و نمره ۵ (خیلی زیاد) انجام می‌گیرد. دامنه نمرات بین ۰ تا ۱۰۵ و نمرات بالاتر نشان‌دهنده رشد پس از ضربه بالاتر است. در مطالعه تدسچی و کالهن ضریب آلفای کلی پرسش‌نامه ۰/۹۰ بود. دامنه آلفای کرونباخ برای هر یک از خرده مقیاس‌ها بین ۰/۶۷ تا ۰/۸۵ برآورده شده است. همچنین روایی همگرای این پرسش‌نامه از طریق رابطه با مقیاس‌های خوش بینی، مذهب گرایی و ابعاد شخصیت به جزء روان‌رنجوری معنادار گزارش شده است (۳۶). در یک مطالعه که توسط سیدمحمودی و همکاران در ایران انجام گرفت، ساختار عاملی این پرسش‌نامه بر روی

1. Parental Stress Questionnaire

2. Abidin

3. Post traumatic Growth Questionnaire

4. Tedeschi & Calhoun

دانشجویان ایرانی بررسی شد، ضریب پایایی پرسش‌نامه با فاصله زمانی یک هفته، ۰/۹۴ و آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۹۲ به دست آمده است. در مطالعه آنها روایی همگرا از طریق رابطه با پرسش‌نامه‌های عاطفه مثبت و منفی واتسون و پرسش‌نامه جهت‌گیری زندگی شیبیر و کاور معنادار به دست آمد (۳۷). در این پژوهش پایایی پرسش‌نامه از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به دست آمده است.

مقیاس شفقت به‌خود:^۱ این مقیاس توسط نف^۲ (۲۰۱۶) ساخته شد (۳۸). که شامل ۲۶ گویه و ۶ مؤلفه مهربانی با خود، قضاوت نسبت به خود، اشتراکات انسانی، انزوا، به‌شیری یا فراآگاهی و همانندسازی افراطی در یک طیف لیکرت ۵ درجه‌ای از کاملاً مخالفم=۱ تا کاملاً موافقم=۵ نمره‌گذاری می‌گردد. دامنه نمرات برای کل مقیاس از ۲۶ تا ۱۳۰، برای خرده مقیاس‌های مهربانی نسبت به خود و قضاوت خود از ۵ تا ۲۵ و برای خرده مقیاس‌های اشتراک انسانی، انزوا، فراآگاهی و بیش‌همانندسازی از ۴ تا ۲۰ است. گویه‌های ۱، ۲، ۴، ۶، ۸، ۱۱، ۱۳، ۱۶، ۱۸، ۲۰، ۲۱، ۲۴ و ۲۵ دارای نمره‌گذاری معکوس است. نمره بالاتر نشان‌دهنده شفقت به‌خود بیشتر است. نف روایی سازه مقیاس را با روش‌های تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، بررسی و تأیید و پایایی آن را با روش‌های آلفای کرونباخ ۰/۹۰ و بازآزمایی دو هفته‌ای ۰/۹۱ گزارش کرد (۳۸). در پژوهش محمدعلی و همکاران تحلیل عاملی اکتشافی وجود شش عامل را نشان دادند که در مجموع ۶۸/۲۴ درصد از واریانس کل مقیاس را تبیین کردند. نتایج تحلیل عاملی تأییدی افزون بر تأیید نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی، تعریف مفهومی و استفاده از نمره کل را مجاز برشمردند. نتایج همبستگی نیز نشان‌دهنده همبستگی متوسط مؤلفه‌ها با هم و همبستگی نسبتاً نیرومند با نمره کل بود. ضریب پایایی کل پرسش‌نامه به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۷ و به روش بازآزمایی ۰/۷۵ به دست آمد. همچنین ضریب آلفای کرونباخ برای عامل‌های استخراج‌شده بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۸ و بازآزمایی بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۶ به دست آمد که در محدوده مناسب قرار دارند (۳۹). همچنین در پژوهش مجیدی و همکاران روایی محتوایی با نظر متخصصان تأیید و مقدار پایایی با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ گزارش شده است (۴۰). در این پژوهش پایایی پرسش‌نامه از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۲ به دست آمده است.

روش اجرا

برای انجام پژوهش پس از هماهنگی و اخذ مجوزهای لازم از مسئولان پژوهشی دانشگاه و هماهنگی با یک مرکز خدمات روان‌شناختی شهر دزفول، ابتدا برای افراد جامعه که طی فراخوانی عمومی تمایل به شرکت در پژوهش پژوهش داشتند، هدف و اهمیت پژوهش، زمان برگزاری و تعداد جلسات و محرمانه بودن اطلاعات بیان گردید و آنان رضایت‌نامه شرکت آگاهانه و داوطلبانه در پژوهش را امضاء کردند. پس از اجرای پیش‌آزمون و پس از تکمیل نمودن پرسش‌نامه‌های شفقت به‌خود، فشار فرزندپروری و رشد پس از ضربه، تعداد ۳۰ نفر از مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم برحسب نمراتی که در پرسش‌نامه‌های شفقت به‌خود، فشار فرزندپروری و رشد پس از ضربه کسب کردند و واجد شرایط ورود به مطالعه بودند و همچنین تمایل به همکاری داشتند، به صورت در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه به نسبت برابر ۱۵ نفر در هر یک از گروه‌ها قرار گرفتند. سپس گروه آزمایش، طی ۸ هفته و در ۸ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در برنامه شناخت‌درمانی فراآگاهی‌محور که توسط پژوهشگر در یک مرکز خدمات روان‌شناختی صورت گرفت، شرکت کردند و طی این مدت گروه گواه هیچ‌گونه مداخله‌ای را دریافت نکرد. ملاک‌های حذف شرکت‌کنندگان از مطالعه شامل (۱) انصراف از ادامه همکاری، (۲) امتناع از تکمیل کردن پرسش‌نامه‌ها بود. اگر بیشتر از دو جلسه غیبت داشتند در تحلیل

1. Self-Compassion Scale
2. Neff

وارد نمی شدند، اما از درمان نیز خارج نمی شدند. بعد از پایان جلسه های مداخله، پرسش نامه های شفقت به خود، فشار فرزند پروری و رشد پس از ضربه به عنوان پس آزمون، توسط شرکت کنندگان تکمیل شد. پس از پایان پژوهش، جهت رعایت اصول اخلاقی، درمان برای گروه گواه نیز اجرا شد. همچنین همه موارد مرتبط با شرکت کننده به صورت محرمانه در نظر گرفته شد. روش های آماری مورد استفاده در این پژوهش علاوه بر آماره های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) استفاده از آماره های استنباطی همچون تحلیل مانکوا (کوواریانس چند متغیره) و تحلیل آنکوا (کوواریانس تک متغیره) جهت تحلیل معناداری فرضیه های پژوهش بود. لازم به ذکر است به منظور بررسی هنجار بودن داده ها و فرض همسانی واریانس های دو گروه در پیش آزمون متغیرهای پژوهش از آزمون لون، آماره های کشیدگی و چولگی و آزمون کولموگروف-اسمیرنف استفاده شد. تمامی تحلیل های آماری پژوهش حاضر با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۹ انجام شد.

شیوه نامه درمانی: محتوای جلسه های درمانی از بسته شناخت درمانی فراآگاهی محور (۴۱) اقتباس و برای ۸ جلسه طراحی شد. در جدول ۱ محتوای جلسه ها به تفکیک ارائه شده است.

جدول ۱. اهداف و محتوای جلسات شناخت درمانی فراآگاهی محور (۴۱)

جلسات	اهداف	محتوا
اول	آگاهی از مفهوم فراآگاهی و تعریف آن	مصاحبه اولیه و آشنایی با اعضای گروه، پیش آزمون و همچنین برقراری ارتباط درمانی و ارائه توضیحاتی مبنی بر شرح قوانین حاکم بر گروه، توضیح درباره اهمیت حضور در لحظه حال و بودن در اینجا و اکنون، تشریح مفهوم فراآگاهی برای اعضا با استفاده از چند فن. تکلیف: توجه به مسائل کنونی (اینجا و اکنون) به دور از قضاوت.
دوم	آگاهی از فنون فراآگاهی و رابطه آن با احساسات بدنی	آگاهی یافتن به ذهن سرگردان و تمرین توجه به بدن، احساس جسمی و توجه به تنفس، آموزش تنفس شکمی، انجام مراقبه نشسته، تکلیف: انجام آرمیدگی ماهیچه ای.
سوم	آموزش فنون فراآگاهی	بررسی تکالیف خانگی، آرام کردن ذهن سرگردان با تمرین تنفس و مرور بدن، مراقبه نشسته و انجام تمرین هایی که توجه را در زمان حال حفظ می کند. تکلیف: آرمیدگی ماهیچه ای همراه با توجه به زمان حال.
چهارم	آموزش فنون حضور در حال و تفکر نظاره ای	بررسی تکالیف خانگی، کسب آگاهی کامل از افکار و احساسات و پذیرفتن آن ها بدون قضاوت. تکلیف: توجه به مسائل کنونی همراه با تفکر نظاره ای.
پنجم	آموزش فن آگاهی از احساسات بدون قضاوت آن ها	بررسی تکالیف خانگی، کسب آگاهی کامل از افکار و احساسات و پذیرفتن آنها بدون قضاوت. تکلیف: در حالت آرمیدگی ماهیچه ای افکار مثبت و منفی را بدون قضاوت بازنگری کند.
ششم	آموزش رابطه خلق و افکار همراه با مثال	بررسی تکالیف خانگی، تغییر خلق و افکار از راه تلقی افکار به منزله فقط فکر و نه واقعیت. تکلیف: جولان دادن به افکار و ارتباط با خلق و لمس کردن رابطه افکار و خلق.
هفتم	آموزش رابطه فنون فراآگاهی و رفتارهای پرخاشگرانه	بررسی تکالیف خانگی، هشیار بودن از نشانه های پرخاشگری و تنظیم برنامه برای رویارویی احتمالی با علائم پرخاشگری. تکلیف: کنترل و کاهش رفتارهای نابهنجار بدون توجه به اندیشه های منفی کنونی.
هشتم	اجرای فنون فراآگاهی به منظور کنترل رفتار پرخاشگرانه	بررسی تکالیف خانگی، برنامه ریزی برای آینده و استفاده از فنون فراآگاهی و تعمیم آنها به کل جریان زندگی. تکلیف: انجام فنون آموزش دیده به منظور کسب حس خوشایند در محیط واقعی زندگی پس آزمون.

یافته‌ها

در جدول ۲ شاخص‌های توصیفی متغیرهای شفقت به خود، فشار فرزند پروری و رشد پس از ضربه در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون به تفکیک گروه آزمایش و گواه شامل میانگین و انحراف استاندارد گزارش شده است.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی متغیرهای شفقت به خود، فشار فرزند پروری و رشد پس از ضربه به تفکیک دو گروه

متغیرها	مرحله	فراآگاهی		گواه	
		SD	M	SD	M
شفقت به خود	پیش‌آزمون	۴۳/۱۹	۵/۲۰	۴۲/۸۷	۵/۸۳
	پس‌آزمون	۶۴/۲۰	۷/۳۳	۴۲/۹۱	۵/۱۲
رشد پس از ضربه	پیش‌آزمون	۳۴/۴۷	۳/۲۸	۳۴/۳۶	۴/۳۳
	پس‌آزمون	۶۱/۲۵	۶/۶۱	۳۴/۰۹	۴/۱۹
فشار فرزند پروری	پیش‌آزمون	۹۳/۱۱	۹/۶۷	۹۲/۵۶	۹/۰۹
	پس‌آزمون	۷۶/۵۸	۷/۲۸	۹۲/۴۲	۹/۸۲

چنانچه در جدول ۲ مشاهده می‌شود، در مرحله پیش‌آزمون میانگین نمرات مقیاس‌های شفقت به خود، فشار فرزند پروری و رشد پس از ضربه در هر دو گروه، قبل از مداخله تفاوت چندانی با هم ندارند؛ اما پس از انجام مداخله در گروه آزمایش، میانگین نمرات شفقت به خود، فشار فرزند پروری و رشد پس از ضربه افزایش یافته است. با توجه به طرح پژوهشی حاضر از آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره (آنکوا) برای تجزیه نتایج اصلی استفاده شد. در همین راستا ابتدا برای بررسی همگونی واریانس دو گروه در مرحله پس‌آزمون، از آزمون همگونی واریانس‌های لوین استفاده شد. آزمون لوین محاسبه شده در مورد شفقت به خود $[F_{(1,28)} = 1/54 \quad P = 0/196 > 0/05]$ ، فشار فرزند پروری $[F_{(1,28)} = 1/59 \quad P = 0/245 > 0/05]$ ، و رشد پس از ضربه $[F_{(1,28)} = 0/178 \quad P = 0/419 > 0/05]$ ، به لحاظ آماری معنادار نبود. بنابراین، مفروضه همگونی واریانس‌ها تأیید شد. همچنین مفروضه مهم تحلیل کوواریانس یعنی همگونی ضرایب رگرسیون از طریق بررسی اثر تعاملی متغیر مستقل و پیش‌آزمون هر متغیر وابسته بر پس‌آزمون آن انجام شد که نتایج حاکی از معنادار نبودن میزان F در سطح $0/05$ در شفقت به خود $[F = 0/456 \quad P = 0/851 > 0/05]$ ، فشار فرزند پروری $[F_{(1,28)} = 0/234 \quad P = 0/913 > 0/05]$ و رشد پس از ضربه $[F = 0/567 \quad P = 0/768 > 0/05]$ بود. علاوه بر این، جهت بررسی پیش فرض توزیع هنجار متغیرهای وابسته از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شد. مطابق نتایج این آزمون توزیع هنجار در متغیرها وجود دارد چون Z به دست آمده در سطح $0/05$ معنادار نبود. از آن جایی که پیش فرض‌های آزمون تحلیل کوواریانس محقق شده است.

جدول ۳. نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس چندمتغیره بر روی میانگین نمره‌های پس‌آزمون

نام آزمون	مقدار	F	df فرضیه	df خطا	معناداری	اندازه اثر	توان آماری
اثر پیلاپی	۰/۵۹۸	۳۵/۸۹	۲	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۶۹۸	۱/۰۰
لامبدای ویلکز	۰/۲۵۱	۳۵/۸۹	۲	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۶۹۸	۱/۰۰
اثر هتلینگ	۲/۴۹۱	۳۵/۸۹	۲	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۶۹۸	۱/۰۰
بزرگترین ریشه روی	۲/۴۹۱	۳۵/۸۹	۲	۲۵	۰/۰۰۱	۰/۶۹۸	۱/۰۰

مندرجات جدول ۳ نشان می‌دهد که بین گروه آزمایش و گواه از لحاظ متغیرهای وابسته در سطح $P < 0/05$ تفاوت معناداری وجود دارد و می‌توان گفت که حداقل در یکی از متغیرهای وابسته شفتت به خود، فشار فرزندپروری و رشد پس از ضربه مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم بین دو گروه، تفاوت معناداری وجود دارد. جهت پی بردن به این تفاوت سه تحلیل کوواریانس در متن مانکوا صورت گرفت.

برای بررسی اثربخشی شناخت درمانی فرآگاهی محور بر شفتت به خود مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم از تحلیل کوواریانس تک متغیره (آنکوا) استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ آورده شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره نمره‌های شفتت به خود دو گروه با کنترل پیش‌آزمون

متغیر وابسته	منبع تغییرات	SS	Df	MS	F	سطح معناداری	اندازه تأثیر
شفتت به خود	پیش‌آزمون	۷۶/۱۲	۱	۷۶/۱۲	۱۹/۱۲	۰/۰۰۱	۰/۱۶۱
	گروه	۱۹۳/۱۸	۱	۱۹۳/۱۸	۴۸/۵۳	۰/۰۰۱	۰/۴۶۱
	خطا	۶۶/۳۴	۲۷	۳/۹۸			
	کل	۱۹۹۸/۰۰	۳۰				

همان‌طوری که در جدول ۴ نشان داده شده است بین گروه‌های آزمایش و گواه از نظر شفتت به خود تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، شناخت درمانی فرآگاهی محور با توجه به میانگین شفتت به خود گروه آزمایش نسبت به میانگین شفتت به خود گروه گواه، موجب افزایش معنادار شفتت به خود در گروه آزمایش شده است. میزان تأثیر یا تفاوت برابر با ۰/۴۶۱ است، یعنی ۴۶ درصد تفاوت‌های فردی در نمرات شفتت به خود مربوط به تأثیر شناخت درمانی فرآگاهی محور است.

برای بررسی شناخت درمانی فرآگاهی محور بر فشار فرزندپروری مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم از تحلیل کوواریانس تک متغیره (آنکوا) استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۵ آورده شده است.

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره نمرات فشار فرزندپروری دو گروه با کنترل پیش‌آزمون

متغیر وابسته	منبع تغییرات	SS	Df	MS	F	سطح معناداری	اندازه تأثیر
فشار فرزندپروری	پیش‌آزمون	۱۰۴/۴۸	۱	۱۰۴/۴۸	۲۲/۳۷	۰/۰۰۱	۰/۱۹۴
	گروه	۲۴۱/۲۳	۱	۲۴۱/۲۳	۴۵/۲۳	۰/۰۰۱	۰/۴۰۳
	خطا	۱۲۸/۴۱	۲۷	۴/۶۷			
	کل	۱۹۹۷/۰۰	۳۰				

همان‌طوری که در جدول ۵ نشان داده شده است بین گروه‌های آزمایش و گواه از نظر فشار فرزندپروری تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، شناخت درمانی فرآگاهی محور با توجه به میانگین فشار فرزندپروری گروه آزمایش نسبت به میانگین فشار فرزندپروری گروه گواه، موجب کاهش معنادار فشار فرزندپروری در گروه آزمایش شده است. میزان تأثیر یا تفاوت برابر با ۰/۴۰۳ است، یعنی ۴۳ درصد تفاوت‌های فردی در نمرات فشار فرزندپروری مربوط به تأثیر شناخت درمانی فرآگاهی محور است.

برای بررسی شناخت درمانی فرآگاهی محور بر رشد پس از ضربه مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم از تحلیل کوواریانس تک متغیره (آنکوا) استفاده شد که نتایج آن در جدول ۶ آورده شده است.

جدول ۶. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره نمرات رشد پس از ضربه دو گروه با کنترل پیش‌آزمون

متغیر وابسته	منبع تغییرات	SS	Df	MS	F	سطح معناداری	اندازه تأثیر
رشد پس از ضربه	پیش‌آزمون	۸۸/۵۶	۱	۸۸/۵۶	۲۲/۰۸	۰/۰۰۱	۰/۱۸۷
	گروه	۲۳۰/۲۷	۱	۲۳۰/۲۷	۵۷/۴۲	۰/۰۰۱	۰/۵۴۳
	خطا	۸۹/۴۹	۲۷	۴/۰۱			
	کل	۲۱۳۴/۰۰	۳۰				

همان‌طوری که در جدول ۶ نشان داده شده است بین گروه‌های آزمایش و گواه از نظر رشد پس از ضربه تفاوت معناداری وجود دارد. به عبارت دیگر، شناخت‌درمانی فرآگاهی‌محور با توجه به میانگین رشد پس از ضربه گروه آزمایش نسبت به میانگین رشد پس از ضربه گروه گواه، موجب افزایش معنادار رشد پس از ضربه در گروه آزمایش شده است. میزان تأثیر یا تفاوت برابر با ۰/۴۱۲ است، یعنی ۴۱ درصد تفاوت‌های فردی در نمرات رشد پس از ضربه مربوط به تأثیر شناخت‌درمانی فرآگاهی‌محور است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر تعیین اثربخشی شناخت‌درمانی فرآگاهی‌محور بر شفقت به‌خود، فشار فرزندپروری و رشد پس از ضربه مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم بود.

نتایج نشان داد شناخت‌درمانی فرآگاهی‌محور بر شفقت به‌خود مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم تأثیر دارد، این یافته با نتایج امام جمعه زاده و منشئی (۱۴۰۱) همسو و هماهنگ است. در تبیین این یافته می‌توان گفت در فرایند شناخت‌درمانی فرآگاهی‌محور، مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم به احتمال زیاد با افزایش آگاهی فراشناختی نسبت به افکار و احساسات بدنی خود، عدم قضاوت نسبت به آنها، در جهت رها کردن خود از این افکار و هیجانات دردناک و سرزنشگر گام برداشت که این به ایجاد یک نگرش مشفقانه نسبت به خود و دیگران کمک کرد. نگرشی که به مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم این توانایی را داد که با فاصله گرفتن از تمام کاستی‌ها و نواقص درونی و بیرونی و فارغ از همه آنها، با دیدگاهی وسیع‌تر به‌خود و دنیای پیرامون آن نگرسته و به این ترتیب با ایجاد یک احساس رهایی و وسعت نظر در خود، به بسیاری از ناملایمات و ضعف‌ها به‌گونه‌ای مهربان و با دلسوزی برخورد کردند و شفقت به خود و دیگران را تجربه کردند. همچنین در این روش به مادران آموخته می‌شود به جای اجتناب فکری و عملی از افکار و موقعیت‌های اجتماعی، با افزایش پذیرش روانی و ذهنی نسبت به فرزندشان، سلامت روانی خویش را نیز بهبود بخشند، به ارزش‌های شخصی خود برسند و مشکل‌ها را از سر راه خود بردارند و از این راه باعث افزایش شفقت به خود شوند.

همچنین نتایج نشان داد شناخت‌درمانی فرآگاهی‌محور بر رشد پس از ضربه مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم تأثیر دارد، تأیید شد. این یافته با نتایج سایر پژوهش‌ها (۲۸، ۳۰ و ۳۱) همخوان بود. نتایج ناهمسو یافت نشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت در تمرین‌های ذهن‌آگاهی مراجعان در مورد رابطه بین افکار، حس‌های بدنی و احساساتشان آگاهی پیدا می‌کنند. همچنین، یاد می‌گیرند به جای اجتناب تجربه‌ای یا اشتغال ذهنی با افکار، حس‌های بدنی و احساسات آنها را بپذیرند. از سوی دیگر، با افزایش آگاهی‌های غیرقضاوتی از لحظه حال و استفاده از راهبردهای تنظیم هیجان مثبت سبب بهبود رشد پس از ضربه مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم می‌شود. همچنین شناخت‌درمانی فرآگاهی‌محور باعث آگاهی مادران از حس‌های مختلف خود در بدن و حتی تنفس می‌شود و متوجه می‌شوند که در حالت خشم و عصبانیت بدن گرم می‌شود و ضربان قلب بالا می‌رود و تنفس تغییر می‌کند. فرآیندهای آگاهانه از حوادث

درونی در حال وقوع با ادراک مجدد مسئله باعث افزایش راهبردهای مقابله‌ای سازگارانه (برقرار کردن ارتباط فعالانه با مشکل) به جای درگیری هیجانی و روانی می‌شود و در نهایت باعث رشد پس از ضربه مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم می‌شود.

علاوه بر این، نتایج نشان داد که شناخت درمانی فرآگاهی محور بر فشار فرزندپروری مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم تأثیر دارد. این یافته با نتایج سایر پژوهش‌ها (۲۸، ۳۰ و ۳۱) همخوان بود. نتایج ناهمسو یافت نشد. در تبیین این یافته و با بررسی متون مختلف، می‌توان گفت که با انجام تمرین‌های منظم فرآگاهی تغییراتی مثبت در برخی از کارکردهای روان‌شناختی مانند کاهش تنیدگی و مهار هیجان ایجاد می‌شود که منجر به کسب توانایی‌های خودگردانی و انعطاف‌پذیری در برخورد با رویدادهای فشارزا و کسب توانایی‌های فیزیکی و جسمی شده که این فرآیند نیز باعث شکل‌گیری توانمندی لازم، برای تغییر در شیوه‌های مقابله با مشکلات می‌شود. همچنین می‌توان گفت که شناخت درمانی فرآگاهی محور با تأکید بر حال و غیر قضاوتی بودن، تکنیک‌های درست تنفس و حفظ آرامش موج شد تا مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم در شرایط سخت و دشوار نگهداری از فرزند با محدودیت‌های خاص، کنترل بیشتری بر ذهن و روان خود داشته و با درک درست و غیر قضاوتی در مورد شرایط و موقعیت‌های حاضر با حفظ آرامش، عملکرد و تصمیم‌گیری بهتری از خود نشان دهند و در نهایت با بهره‌گیری از فنون آموزشی شناخت درمانی فرآگاهی محور، فشار فرزندپروری کمتری را تجربه کنند. همچنین آموزش فنون فرآگاهی محور با ترغیب افراد به تمرین مکرر توجه متمرکز روی محرک‌های خنثی و آگاهی قصدمندانه روی جسم و ذهن، افراد اضطرابی را از اشتغال ذهنی با افکار تهدید و نگرانی‌ها می‌کند و از این رو کاهش فشار فرزندپروری را در پی خواهد داشت.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به مواردی اشاره کرد، استفاده از پرسش‌نامه که امکان سوگیری در پاسخ را فراهم می‌کند. یافته‌های پژوهش حاضر باید در بافت محدودیت‌های آن تفسیر و تعمیم داده شود. نخست آن که، حجم نمونه پایین بود و دوم آن که به لحاظ محدودیت‌های اجرایی، امکان پیگیری در این پژوهش وجود نداشته است. تمرکز بر مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم شهر دزفول، عدم انجام مرحله پیگیری، تقویت اثر هاله‌ای به خاطر درمانگر بودن پژوهشگر از محدودیت‌های این پژوهش بود که احتمالاً نتایج پژوهش را تحت تأثیر قرار داده است. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های بعدی دوره پیگیری در نظر گرفته شود، درمان توسط افرادی غیر از پژوهشگر انجام شود و همچنین پژوهش بر روی پدران و در دیگر شهرها نیز انجام گیرد.

با توجه به اثربخشی شناخت درمانی فرآگاهی محور بر شفقت به خود، فشار فرزندپروری و رشد پس از ضربه مادران کودکان دارای اختلال طیف اوتیسم، پیشنهاد می‌شود که مشاوران و روان‌درمانگران با توجه به نقش مخرب اختلال طیف اوتیسم در ایجاد آسیب‌های روانی مادران، سلامت روانی و هیجانی آنان نیز در کانون توجه قرار گیرد تا بدین صورت با فراگیری درمیان فرآگاهی محور و بکارگیری آن برای این مادران، تلاش نمایند تا در جهت کاهش فشار فرزندپروری و بهبود شفقت به خود و رشد پس از ضربه این مادران گامی عملی برداشته باشند.

تعارض منافع

این مقاله تعارض منافع ندارد.

سپاسگزاری

از تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش و افرادی که ما را در انجام این مطالعه یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌نماییم.

References

1. Nahar Sh, Zambelli Z, Elizabeth JH. Risk and protective factors associated with maternal mental health in mothers of children with autism spectrum disorder. *Res Dev Disabil*. 2022; 131: 1-10. DOI: 10.1016/j.ridd.2022.104362
2. American Psychiatric Association, Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Arlington: American Psychiatric Association; 2022. <https://doi.org/10.1176/appi>.
3. Maenner MJ, Shaw KA, Baio J. Prevalence of autism spectrum disorder among children aged 8 years—autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2020. *MMWR Surveillance summaries*. 2020; 69(4):1. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.ss6904a1>.
4. Hassanzadeh S, Masah Bavani A. The Effectiveness of a Positive Parenting Program on the Relationship between Mothers and Children with Autism Spectrum Disorder. *JAPR*. 2021; 12(2): 43-58. doi: 10.22059/JAPR.2021.320739.643792 [persian]
5. Habibi D, Hafezi F, Amiri Majd M, Asgari P, Heidari A. Comparison of the effectiveness of problem solving training and behavior management to mothers on communication skills of children with autism spectrum disorder. *J Sch Psychol*. 2023; 12(2): 87-75. Doi: 20.1001.1.22520821.1402.12.2.5.1. [persian]
6. Zoormand Bonab S, Hosseinsabet F, isamorad A. Determining the role of patience and moral intelligence in predicting action control (action and state orientation) of mothers of children with autism spectrum disorder. *Psychology of Exceptional Individuals*. 2023; 13(50), pp. 1-42. <https://doi.org/10.22054/jpe.2023.71514.2526>. [persian]
7. Vadoudi S, Arjmandnia AA, Fekri M. Designing a cognitive-behavioral empowerment program for mothers of children with autism spectrum disorder and its effectiveness on improving the interaction with the child. *Empowering Exceptional Children*. 2022; 12(4): 110-99. Doi: 10.22034/CECIRANJ.2021.250274.1460. [persian]
8. Narimani M, Taghizadeh hir S, Khoshsorour S. The Comparison of parental stress and anger self-regulation skills between parents of children with attention deficit hyperactivity disorder and autism. *Rooyesh*. 2021; 10(1), 87-96. URL: <http://frooyesh.ir/article-1-2443-fa.html> [persian]
9. Babore A, Trumello C, Lombardi L, Candelori C, Chirumbolo A, Cattellino E, Baiocco R, Bramanti SM, Viceconti ML, Pignataro S, Morelli M. Mothers' and children's mental health during the COVID-19 pandemic lockdown: The Mediating role of parenting stress. *Child Psychiatry Hum Dev*. 2023; 54(1): 134-146. Doi 10.1007/s10578-021-01230-6
10. Sarhangi M, Hosseini Nasab SD, Panah Ali A. The effectiveness of life skills training on psychological well-being, communication skills and parenting stress of mothers of mentally retarded children. *Family and Health*. 2020; 11(2): 164-185. Doi: 10.30495/jwsf.2023.1967571.1740 [persian]
11. Sadeghzadeh M, Abbasi M, Taghipour N, Ghasemi N. The Structural relationship between mindful parenting and parental burnout: The Mediating role of mothers' parenting stress. *Journal of Family Research*, 2023; 19(3): 501-518. Doi: 10.48308/JFR.19.3.501 [persian]
12. Ebrahimi S, Mousavian Khatir SE. Predicting marital satisfaction based on mother's parenting stress with the mediating role of depression and marital conflict and moderating father's empathy tendency. *Psychological Achievements*. 2024; doi: <https://doi.org/10.22055/psy.2024.43570.3015>. [persian]
13. Mohebi Z, Dasht Bozorgi Z, Johari fard R. Predicting family functioning based on control of negative thinking and parental stress with mediating role of sexual Satisfaction: model presentation in parents of children with learning disorder. *Psychological Achievements*. 2023; 30(2): 17-36. <https://doi.org/10.22037/anm.v32i1.41459> [persian]
14. Vahedparast H, Akaberian S, Jahanpour F, Khalafi S, Bagherzadeh R. A Comparative study and the relationship between parenting stress and quality of life in couples having children with autism spectrum. *Iranian Journal of Psychiatric Nursing*. 2022; 10 (4): 75-84. URL: <http://ijpn.ir/article-1-2086-fa.html>. [persian]
15. Bohadana G, Morrissey S, Paynter J, 2021, Self-Compassion in Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder: A Qualitative Analysis. *J Autism Dev Disord*. 2021; 51(4): 1290-1303. DOI: 10.1007/s10803-020-04612-2
16. Abadian L, Adib-Hajbaghery M. Self-compassion in Nursing: A Concept analysis. *Qom Univ Med Sci J*. 2023; 17: 2809.1. URL: <http://journal.muq.ac.ir/article-1-3691-fa.html>. [persian]
17. Raoofi Adegani N, Sajjadian I, Reisi dehkordi N. Effectiveness of compassion-focused therapy on the self-care and compassion fatigue in Mothers with Cancer Child. *Health Psychology*. 2023; 11(44): 137-152. doi.org/10.30473/hpj.2023.58681.5233. [persian]

18. Kazemi A, Sharifi Fard A. Comparison of self-compassion, resilient and psychological Well-Being in Mothers with Autism Children and Normal Children. JNIP. 2021; 8 (12):1-14. URL: <http://jnip.ir/article-1-429-fa.html>. [persian]
19. Asghari A, Aghili M. Comparison of self-compassion and post traumatic growth of mothers of children with autism spectrum disorder and attention deficit/hyperactivity disorder. J Except Educ. 2023; 1 (173): 6. URL: <http://exceptionaleducation.ir/article-1-2411-fa.html>. [persian]
20. Navab M, Dehghani A, Karbasi A. The Effectiveness of Compassion-based Therapy on Post Traumatic Growth in Mothers of Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. J Child Ment Health. 2019; 6 (1): 239-250. URL: <http://childmentalhealth.ir/article-1-381-fa.html>. [persian]
21. Tedeschi RGJ, Shakespeare-Finch K, Taku LG. Post-traumatic Growth: Research, Theory, and Applications Routledge. New York, 2018.
22. Ochoa C, Casellas-Grau A, Vives J, Font A, Borrás JM. Positive psychotherapy for distressed cancer survivors: Posttraumatic growth facilitation reduces posttraumatic stress. IJCHP. 2017; 17(1): 28-37. DOI: 10.1016/j.ijchp.2016.09.002
23. Casellas-Grau A, Ochoa C, Ruini C. Psychological and clinical correlates of posttraumatic growth in cancer: A systematic and critical review. Psycho-oncology. 2017; 26, 12, 2007-2018. DOI: 10.1002/pon.4426
24. Aghdam L, Rezaei Jamalouei H, Taheri M. The effectiveness of mindfulness-based stress reduction on post-traumatic growth and death anxiety in breast cancer patients. Medical Journal of Mashhad university of Medical Sciences. 2022; 65(3): 1431-1441. Doi: 10.22038/MJMS.2022.65156.3823. [persian]
25. Zhang, W, Tingting Y, Ya-song, D, Xiao-Hang L. Relationship between coping, rumination and posttraumatic growth in mothers of children with autism spectrum disorders. Res Autism Spectr Disord. 2019; 7(1): 1204-1210 DOI:10. 1016/j. rasd.2013.07.008
26. Burgess EE, Selchen S, Diplock BD, Rector NA. A Brief Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT) Intervention as a Population-Level Strategy for Anxiety and Depression. Int J Cogn Ther. 2021; 14(2): 380-398. doi: 10.1007/s41811-021-00105-x
27. McCartney M, Nevitt S, Lloyd A, Hill R, White R, Duarte R. Mindfulness-based cognitive therapy for prevention and time to depressive relapse: Systematic review and network meta-analysis. Acta Psychiatr Scand. 2021, 143(1): 6-21 DOI: 10.1111/acps.13242
28. Khalili S, Parandavar K, Khorsand Moafi N, Mohammadi, S. The effectiveness of cognitive therapy based on mindfulness on depression and psychological flexibility of mothers with autistic children. 2024; Rooyesh. 13(3): 245-254. URL: <http://frooyesh.ir/article-1-5101-fa.html>. [persian]
29. Nikbagha SM, Tabesh Mofrad N, Naseri Manesh M, Karami S. The effect of Mindfulness-based cognitive therapy in Anxiety sensitivity, Deficits in emotional processing and Distress tolerance of Nurses with Symptoms of Generalized Anxiety Disorder. Iranian Journal of Psychiatric Nursing. 2023; 11 (1): 52-64. URL: <http://ijpn.ir/article-1-2130-fa.html>. [persian]
30. Asgarinejad F, Habibi Asgarabad M. The Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on increasing resilience of mothers with autistic children. Journal of Psychology New Ideas. 2021; 10 (14): 1-10. URL: <http://jnip.ir/article-1-612-fa.html>. [persian]
31. Valizadeh H, Ahmadi V. The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on the happiness and ambiguity of mothers with children with autism spectrum disorder. Applied Psychology. 2023; 17(1): 212-193. Doi: 20.1001.1.20084331.1402.17.1.9. [persian]
32. Emamjomezadeh V, Manshaei G. The Effectiveness of mindfulness based therapy on the parenting burnout and self-compassion in the mothers of children with attention deficit/hyperactivity disorder. Journal of Modern Psychological Researches. 2023; 17(68): 43-52. doi: 10.22034/JMPR.2023.15348. [persian]
33. Shokri, A., Kazemi, R., Narimani, M., Taklavi, S. Comparison of the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy and cognitive emotion regulation training on psychological well-being of mothers with aggressive students. Journal of School Psychology. 2023; 12(1): 83-70. doi: 10.32598/jpcp.8.2.677.1 [persian]
34. Albehbahani M, Keykhosrovani M, Amini N, Narimani M, Jamei BA. The Effect of training mindfulness to the mothers of the children with autism spectrum disorder on the decrease of their aggression. Medical Journal of Mashhad university of Medical Sciences, 2021; 64(5): 4061-4072. doi: 10.22038/MJMS.2021.19845. [persian]
35. Abidin RR. Parenting Stress Index, Third Edition: Professional Manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc, 1995.

36. Tedeschi R, Calhoun L. The posttraumatic growth inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *J Trauma Stress*. 1996; 9: 455-471 DOI: 10.1007/BF02103658
37. Seyed Mahmoudi SJ, Rahimi C, Mohammadi Jaber, N. Psychometric Properties of Posttraumatic Growth Inventory in an Iranian Sample. *Psychological Models and Methods*. 2013; 3(12): 93-108. <https://www.sid.ir/paper/227543/fa>
38. Neff KD, the selfcompassion scale is a valid and theoretically coherent measure of selfcompassion. *Mindfulness*. 2016, 7(1): 264-274. <https://doi.org/10.1007/s12671-015-0479-3>
39. Mohammadali S, Manavipour D, Sedaghatifard M. Investigating the psychometric characteristics (validity and reliability) of the self-compassion scale: Finding empirical evidence for using the total score and defining the concept of self-compassion. *Applied Psychology*. 2020; 14(2): 50-29. Doi: 10.52547/APS.14.2.29. [persian]
40. Majidi M, Jahan F, Sabahi P, Rezaei N. The Effectiveness of health promoting lifestyle education on self-compassion and psychological flexibility of Elders. *Islamic lifestyle with a focus on health*. 2023; 7(3): 137-145. https://www.islamilife.com/article_184419. [persian]
41. Segal ZV, Williams MG, Teasdale JD. *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford Press; 2012.



Exceptional Education

Bi-monthly scientific journal

Effectiveness of Compassion-Focused Therapy on Self-Efficacy Beliefs and Self-Discrepancy in Male High School Students with Stuttering

Rahim Cheldavi^{*1} | Khadijeh Shiralinia²

1. Ph.D. in Counseling, Department of Counseling, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. E-mail: cheldavi.r@yahoo.com

2. Associate Professor, Department of Counseling, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. E-mail: k.shiralinia@scu.ac.ir

Print ISSN:

1727-3145

Article Type:

single subject Article

Article history:

Received August 13, 2025

Received in revised form

September 4, 2025

Accepted September 19, 2025

Published Online May 5, 2026

Abstract

Background and Purpose: Stuttering is one of the most common speech disorders. Students who suffer from stuttering are more prone to psychological problems. The present study aimed to investigate the effectiveness of Compassion-Focused Therapy (CFT) on self-efficacy beliefs and self-discrepancy in male high school students with stuttering in Ahvaz, Iran.

Materials and Methods: The sample consisted of four participants selected through convenience sampling. A single-case experimental design with multiple baselines across participants were employed. Participants completed three phases: baseline, eight intervention sessions, and two follow-up sessions. Data were collected using the Sherer Self-Efficacy Questionnaire and Higgins' Self-discrepancy Scale. The data were analyzed using visual analysis, effect size calculation, and the percentage improvement formula.

Findings: The results indicated that compassion-focused therapy had a significant effect on increasing self-efficacy beliefs and reducing dissociation in students with stuttering.

Conclusion: Compassion-focused therapy enhances self-efficacy and reduces self-discrepancy in students with stuttering by lowering self-criticism and increasing self-acceptance. It also fosters healthy life skills, resilience, and improved social relationships, helping them face challenges with kindness and without harsh self-judgment. Therefore, compassion-focused therapy (CFT) can be used as an effective method for self-efficacy beliefs and dissociation by school counselors, teachers, and psychotherapists.

Keywords:

Compassion-focused therapy,
Self-discrepancy,
Self-efficacy beliefs,
Stuttering

* E-mail: cheldavi_r@yahoo.com



© 2026 Author(s)

Publisher: Special Education Organization

Cite this Article:

Cheladavi R, Shiralinia Kh. Effectiveness of compassion-focused therapy on self-efficacy beliefs and self-discrepancy in students with stuttering. Ta'lim va Tarbiyat-e Estesnaei. 2026;26(1):63-76.



اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت بر باورهای خودکارآمدی و خودگسستگی دانش‌آموزان دارای لکنت زبان

رحیم چلداوی^{۱*} | خدیجه شیرالی‌نیا^۲

۱. دکتری گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. رایانامه: cheldavi.r@yahoo.com

۲. دانشیار گروه مشاوره، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. رایانامه: k.shiralinia@scu.ac.ir

چکیده

زمینه و هدف: لکنت زبان یکی از شایع‌ترین اختلال‌های گفتاری است. دانش‌آموزانی که دچار لکنت زبان هستند در معرض مشکلات روانی بیشتری قرار دارند. هدف پژوهش حاضر تعیین اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت بر باورهای خودکارآمدی و خودگسستگی دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه دوم دارای لکنت زبان شهر اهواز بود.

روش: نمونه این پژوهش شامل چهار نفر از این افراد بود که با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. در این پژوهش از طرح تجربی تک‌آزمودنی از نوع خط پایه چندگانه همزمان استفاده شد. شرکت‌کنندگان در سه مرحله خط پایه، هشت جلسه مداخله درمانی و دو نوبت پیگیری شرکت کردند. ابزارهای پژوهش شامل پرسش‌نامه باورهای خودکارآمدی شرر و مقیاس خودگسستگی هیگینز بود. داده‌ها به روش ترسیم دیداری، فرمول درصد بهبودی و اندازه اثر تحلیل شدند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که درمان متمرکز بر شفقت بر افزایش باورهای خودکارآمدی و کاهش خودگسستگی دانش‌آموزان دارای لکنت زبان اثر معناداری داشت.

نتیجه‌گیری: درمان متمرکز بر شفقت با کاهش خودانتقادی و افزایش پذیرش خود، خودکارآمدی را در دانش‌آموزان دارای لکنت زبان تقویت و خودگسستگی را کاهش می‌دهد. این رویکرد با پرورش مهارت‌های زندگی سالم، تاب‌آوری و روابط اجتماعی بهتر، به آن‌ها کمک می‌کند با مهربانی و بدون قضاوت منفی با خود مواجه شوند. بنابراین درمان متمرکز بر شفقت می‌تواند به عنوان روشی مؤثر بر باورهای خودکارآمدی و خودگسستگی برای مشاوران مدارس، معلمان و روان‌درمانگران مورد استفاده قرار گیرد.

شاپا چاپی:

۱۷۲۷ - ۳۱۴۵

نوع مقاله:

مقاله تک‌آزمودنی

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۲۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۶/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۲۸

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۲/۱۵

کلیدواژه‌ها:

باورهای خودکارآمدی، درمان متمرکز بر شفقت، خودگسستگی، لکنت زبان

استناد به این مقاله:

چلداوی، رحیم و شیرالی‌نیا، خدیجه. اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت بر باورهای خودکارآمدی و خودگسستگی دانش‌آموزان دارای لکنت زبان. تعلیم و تربیت استثنایی. ۱۴۰۵؛ ۲۶ (۱): ۶۳-۷۶.

* رایانامه: cheldavi.r@yahoo.com

© ۲۰۲۶ نویسنده(گان)

ناشر: سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور



مقدمه

لکنت زبان^۱ یک اختلال ارتباطی پیچیده و چندبعدی است که با تکرار، کشیدگی و قطع در جریان طبیعی گفتار مشخص می‌شود و معمولاً با تنش ماهیچه‌ای و اضطراب گفتاری همراه است (۱). این اختلال نه تنها شامل مشکلات مکانیکی در تولید صدا است بلکه بر فرآیندهای عصبی، روان‌شناختی و اجتماعی فرد نیز تأثیر می‌گذارد. لکنت زبان ناشی از تعامل پیچیده‌ای بین عوامل ژنی، عصبی، شناختی و محیطی است که باعث اختلال در روان بودن گفتار می‌شود (۲). محیط مدرسه و تعاملات اجتماعی دانش‌آموزان دارای لکنت، نقش مهمی در شدت و بروز این اختلال ایفا می‌کنند (۳). لکنت زبان که یکی از اختلال‌های شایع گفتاری است، می‌تواند تأثیرات منفی زیادی بر ابعاد مختلف روانی و اجتماعی فرد بگذارد (۴). این اختلال نه تنها می‌تواند به عزت نفس و سلامت روانی فرد آسیب وارد کند، بلکه به طور ویژه بر فرآیندهای شناختی و تحصیلی دانش‌آموزان نیز اثرگذار است (۵). در این میان نوجوانان نسبت به دیگر گروه‌های سنی به دلیل ویژگی‌های رشدی، یک گروه حساس به شمار می‌آید. نوجوانان دارای لکنت ممکن است در معرض خطر گسترش مشکلات روان‌شناختی، هیجانی و رفتاری باشند (۶).

باورهای خودکارآمدی^۲ به عنوان سازه‌ای شناخته شده است که می‌تواند از اثرات مشکلات روان‌شناختی افراد دارای لکنت زبان بکاهد (۷؛ ۸). باورهای خودکارآمدی را به عنوان قضاوت افراد درباره توانایی خود، برای ارائه الگوی مشخصی از رفتار تعریف کرده‌اند. البته اندازه‌گیری باورهای خودکارآمدی از طریق معیار انتظار موفقیت و قضاوت افراد درباره توانایی خود برای انجام یک تکلیف با توجه به مهارت انجام آن تکلیف صورت می‌گیرد (۹). پژوهش‌ها نشان می‌دهند باورهای مثبت به توانایی‌های خود، انگیزه درونی را تقویت می‌کنند و منجر به تلاش بیشتر، پشتکار و عملکرد تحصیلی بهتر می‌شوند. این باورها همچنین در مواجهه با چالش‌ها و شکست‌ها، به عنوان منبعی از تاب‌آوری عمل می‌کنند (۱۰). همچنین باورهای خودکارآمدی تأثیر مستقیمی بر انگیزه تحصیلی و مشارکت علمی دانش‌آموزان دارند؛ این تأثیر از طریق تقویت انگیزه درونی و احساس لذت از فعالیت‌های مرتبط با دروس علوم و ریاضیات صورت می‌گیرد (۱۱). پژوهش جانسون^۳ و همکاران (۱۲) نیز نشان می‌دهد که نوجوانان دارای لکنت زبان، به ویژه در مراحل پیشرفته‌تر لکنت، ممکن است با چالش‌های روانی و اجتماعی بیشتری مواجه شوند. این چالش‌ها می‌توانند بر باورهای خودکارآمدی آن‌ها تأثیر منفی بگذارند.

در این زمینه یکی دیگر از مشکلات روان‌شناختی نوجوانان که ممکن است افراد دارای لکنت زبان با آن روبه‌رو شوند، خودگسستگی^۴ است. خودگسستگی از جمله سازه‌هایی است که اثرات بالایی در وضعیت سلامت روان افراد دارد (۱۳). خودگسستگی به حالتی گفته می‌شود که فرد به صورت موقت یا پایدار ارتباط بین افکار، احساسات، حافظه، هویت یا ادراک خود را از دست می‌دهد یا آن‌ها را به صورت جداگانه تجربه می‌کند. این حالت معمولاً به عنوان سازوکاری برای مقابله با فشارهای شدید یا آسیب‌های روانی به وجود می‌آید و می‌تواند از احساس جدا شدن از واقعیت (مثل تجربه «خارج از بدن بودن» یا «بیگانگی») تا فراموشی‌های گسترده درباره اتفاقات مهم متغیر باشد (۱۴). هیگینز^۵ (۱۵) خودگسستگی را به عنوان شکاف یا جدایی در تجربه‌های ذهنی و شناختی تعریف می‌کند که باعث می‌شود فرد در یکپارچگی شناختی و عاطفی خود دچار تداخل شود. او باور دارد که خودگسستگی می‌تواند به عنوان یک مکانیسم روانی دفاعی عمل کند که به فرد کمک می‌کند از فشار یا درد عاطفی شدید دوری کند، اما اگر بیش از حد یا نادرست به کار

1. Stuttering
2. self-efficacy Beliefs
3. Johnson
4. self-discrepancy
5. Higgins

گرفته شود، می‌تواند باعث اختلال در عملکرد روانی شود. او این سازه را به سه دسته تقسیم می‌کند که شامل خودواقعی، خودایدئال و خودبایسته است. خودواقعی، خصیصه‌هایی است که شخص خاصی (خودتان یا دیگری) معتقد است در شما وجود دارد. خودایدئال دربرگیرنده آرزوها و امیدهای فرد است و خودبایسته شامل همان وجدان و وظایفی می‌شود که فرد نسبت به آن‌ها احساس مسئولیت می‌کند و دربرگیرنده احساس اخلاق، التزام و تکلیف در افراد است (۱۶). هیگینز (۱۵) اختلاف بین این سه حالت خود را با عنوان خودگسستگی معرفی می‌کند که از عواملی نظیر مسائل فردی، درونی، خانوادگی و اجتماعی تأثیر می‌پذیرد. خودگسستگی تغییری برای خودارزشیابی رفتار و رهنمودی برای خودتنظیمی در فرد است. در واقع افراد با ارزیابی فاصله بین خود واقعی با خودایدئال و فاصله خود واقعی با خودبایسته به اطلاعاتی دست می‌یابند که بر اساس آن می‌توانند به ارزشیابی و خودتنظیمی اقدام کنند. اختلاف و گسستگی بین خودواقعی و ایدئال باعث افسردگی، غمگینی و اضطراب در فرد می‌شود در حالی که اختلاف و شکاف کمتر بین خودایدئال و واقعی، سلامت روانی بهتر و افزایش امید را برای فرد به ارمغان می‌آورد (۱۷).

یکی از درمان‌هایی که به نظر می‌رسد بر باورهای خودکارآمدی و خودگسستگی نوجوانان دارای لکنت زبان می‌تواند مؤثر واقع شود، درمان متمرکز بر شفقت^۱ است. درمان متمرکز بر شفقت به عنوان یک رویکرد روان‌درمانی نوین در دهه‌های اخیر مطرح شده است. این رویکرد بر تقویت دستگاه‌های روانی مرتبط با شفقت، خودمهربانی و کاهش خودانتقادی تمرکز دارد. اصول پایه در این رویکرد به این موضوع اشاره می‌کند که افکار، عوامل، تصاویر و رفتارهای تسکین‌بخش بیرونی باید درونی شوند و در این صورت، ذهن انسان همان‌گونه که نسبت به عوامل بیرونی واکنش نشان می‌دهد در مواجهه با این درونیات نیز آرام می‌شود (۱۸). بر اساس الگوی آموزش ذهن شفقت‌ورز^۲ که توسط گیلبرت در سال ۲۰۰۹ ارائه شده است، درمان متمرکز بر شفقت به افراد کمک می‌کند تا با استفاده از تصاویر ذهنی، تفکر شفقت‌آمیز، رفتارهای مشفقانه و احساسات شفقت‌آمیز، با خود و دیگران ارتباط برقرار کنند. الگوی ذهن متمرکز بر شفقت به طور خاص بر سه نظام مهم روان‌شناختی تمرکز دارد: نظام تهدید، نظام جست‌وجوی پاداش و نظام آرامش. در این الگو، هدف این است که افراد یاد بگیرند چگونه از نظام آرامش استفاده کنند تا از خودانتقادی کاسته و به جای آن با خود مشفق و مهربان‌تر باشند (۱۹). این رویکرد به‌ویژه برای افرادی با خودانتقادی بالا، مانند دانش‌آموزان دارای لکنت زبان، که ممکن است در مواجهه با چالش‌های ارتباطی احساس بی‌کفایتی کنند، مفید است. افزون بر آن، در درمان متمرکز بر شفقت افراد می‌آموزند که از احساسات دردناک خود اجتناب نکرده و آن‌ها را سرکوب نکنند. می‌توانند در گام اول، تجربه خود را بشناسند و نسبت به آن احساس شفقت داشته باشند (۲۰). دو هدف درمان متمرکز بر شفقت کاهش خصومت فرد و توسعه توانایی‌های فرد جهت ایجاد احساس خوداطمینانی، مهربانی و خودتسکینی است که می‌توانند به عنوان پادزهری در برابر احساس تهدیدشدگی عمل کنند. بخش اعظم فعالیت‌های درمانی متمرکز بر شفقت بر روی ایجاد قابلیت شفقت‌ورزی متمرکز است (۲۱). لازم به ذکر است تاکنون در کشور اثربخشی این درمان بر مشکلات دانش‌آموزان دارای لکنت زبان مورد بررسی قرار نگرفته است. این موضوع جنبه نوآوری پژوهش حاضر را نشان می‌دهد. همچنین با توجه به مبانی نظری موجود نتایج این پژوهش می‌تواند در راستای کمک به دانش‌آموزان دارای لکنت مفید و سودمند باشد؛ بنابراین، پژوهش حاضر در پی پاسخ به این پرسش است آیا درمان متمرکز بر شفقت بر باورهای خودکارآمدی و خودگسستگی دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه دوم دارای لکنت زبان اثربخش است؟

1. Compassion -Focused Therapy (CFT)
2. Compassion Mind Training (CMT)

مواد و روش‌ها

طرح پژوهش: این پژوهش یک طرح آزمایشی تک‌آزمودنی^۱ از نوع طرح خط پایه چندگانه^۲ است. این روش ابزار پژوهشی مناسبی برای کارهای عملی-بالینی در به‌کارگیری تعیین اثربخشی الگوهای درمانی-آموزشی است (۲۲). این طرح تحقیق امکان مقایسه میزان افزایش و بهبودی شرکت‌کنندگان در طی آموزش و بین شرکت‌کنندگان دیگر نسبت به خط پایه تدارک دیده شده است.

آزمودنی‌ها: جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه دانش‌آموزان پسر دوره متوسطه دوم در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ شهر اهواز، که دارای لکنت زبان بوده و در پرسش‌نامه باورهای خودکارآمدی نمره پایین و در مقیاس خودگسستگی نمره بالایی کسب کرده‌اند، می‌باشد. در این پژوهش با توجه به محدود بودن جامعه آماری، چهار دانش‌آموز به روش در دسترس انتخاب شدند. ملاک‌های ورود عبارت بودند از: (۱) تحصیل در دوره متوسطه دوم، (۲) تشخیص داشتن لکنت زبان، (۳) نداشتن هر گونه برنامه درمانی همزمان با مداخله، (۴) رضایت دانش‌آموز و والدین برای شرکت در پژوهش. ملاک‌های خروج شامل: (۱) شرکت نامنظم در کلاس‌های آموزشی، (۲) مصرف داروهایی برای درمان لکنت زبان، (۳) مشارکت‌های قبلی در برنامه‌های درمانی مرتبط با لکنت زبان.

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان

شرکت‌کننده	سن	پایه	سابقه مصرف دارو یا روان‌درمانی	شروع لکنت	رشته تحصیلی
اول	۱۸	دوازدهم	ندارد	۶ سالگی	علوم تجربی
دوم	۱۷	یازدهم	ندارد	۵ سالگی	علوم انسانی
سوم	۱۷	یازدهم	ندارد	۷ سالگی	علوم تجربی
چهارم	۱۶	دهم	ندارد	۶ سالگی	ریاضی فیزیک

ابزار

۱. پرسش‌نامه باورهای خودکارآمدی^۳: این پرسش‌نامه توسط شرر^۴ و همکاران (۲۳) طراحی شد و دارای ۱۷ گویه است که آزمودنی بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق به آن پاسخ می‌دهد. نمرات بالاتر خودکارآمدی قوی‌تر و نمره‌های پایین‌تر بیان‌گر خودکارآمدی ضعیف‌تری است. به‌منظور تعیین روایی و پایایی مقیاس، شرر (۲۲)، اعتبار محاسبه شده از طریق آلفای کرونباخ برای خودکارآمدی عمومی را ۰/۷۶ ذکر کرده است.

۲. مقیاس خودگسستگی^۵: این پرسش‌نامه توسط هیگینز (۲۴) ساخته شد و دارای ۳۹ گویه است. مقیاس اندازه‌گیری «فاصله‌های خود» که به نام مقیاس خودگسستگی نامیده شده بر اساس نظریه «فاصله‌های خود» ساخته شده است (۲۵). روایی این پرسش‌نامه ۰/۷۸، ضریب آلفا برای کل پرسش‌نامه ۰/۷۹ و برای ماده‌های خودواقعی، خودایدئال و خود بایسته به ترتیب ۰/۴۸، ۰/۶۷ و ۰/۶۲ است. همچنین پایایی ابزار به روش بازآزمایی برای کل پرسش‌نامه ۰/۶۵ و برای ماده‌های خودواقعی، ایدئال و بایسته به ترتیب ۰/۶۵، ۰/۶۳ و ۰/۵۸ گزارش شده است (۱۳).

1. Single Case Experimental Design
2. Multiple-baseline Design
3. General Self-Efficacy (GSE)
4. Sherer
5. Self-Discrepancy Scale

روش اجرای پژوهش

شرکت‌کنندگان از میان دانش‌آموزان پسر متوسطه دوم دارای لکنت زبان شهر اهواز انتخاب شدند. برای اجرای این پژوهش، اداره آموزش و پرورش ناحیه ۴ اهواز به صورت تصادفی ساده جهت انجام پژوهش انتخاب شد. سپس طی یک فراخوان به مدارس پسرانه متوسطه دوم از طریق مشاور مدرسه و در گروه‌های فضای مجازی، دانش‌آموزان داوطلب از سوی مدارس به مرکز مشاوره ترنم وابسته به آموزش و پرورش ناحیه ۴ ارجاع داده شدند. پس از شناسایی و توجیه دانش‌آموزان در مورد نحوه شرکت در پژوهش و با رعایت اصول اخلاق در پژوهش و کسب رضایت از آنها و والدین‌شان جهت شرکت در جلسه‌های آموزشی، ملاک‌های ورود و خروج بررسی شدند. جهت تشخیص داشتن لکنت زبان از یک کارشناس گفتار درمانگر دارای پروانه اشتغال کمک گرفته شد. پس از آن دانش‌آموزان به تکمیل پرسش‌نامه‌ها پرداخته و دانش‌آموزانی که نمره پایینی در پرسش‌نامه باورهای خودکارآمدی و نمره بالا در مقیاس خودگسستگی کسب کرده‌اند به عنوان نمونه پژوهش و واجد شرایط ورود انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان به طور همزمان به مرحله خط پایه وارد و پس از سه هفته وارد مرحله درمان شدند. در زمان اجرای جلسه‌های درمانی، پرسش‌نامه‌ها در جلسات ۲، ۴، ۶، ۷ و ۸ توسط شرکت‌کنندگان تکمیل و پس از پایان جلسات درمانی دو بار، با فاصله هر ماه یک بار مرحله پیگیری انجام شد. لازم به ذکر است همه مراحل، تکمیل پرسش‌نامه‌ها و جلسه‌های درمانی، به صورت فردی انجام گرفت.

محتوا و مداخلات و تمرین‌های به کار برده شده در جلسات این پژوهش بر اساس کتاب‌های «درمان متمرکز بر شفقت» تألیف گیلبرت^۱ ترجمه اثباتی و فیضی (۲۶) و «درمان متمرکز بر شفقت به زبان ساده» تألیف کولتز ترجمه خلعتبری و همکاران (۲۷) در ۸ جلسه نود دقیقه‌ای و به صورت هفتگی انجام گرفت. خلاصه محتوای طرح درمانی به شرح زیر است:

جدول ۲. جلسه‌های درمان متمرکز بر شفقت

جلسه	عنوان جلسه	اهداف جلسه و مداخلات
اول	مفهوم‌سازی موردی	ایجاد رابطه درمانی با مراجع، مفهوم‌سازی موردی متمرکز بر شفقت؛ تعریف شفقت؛ معرفی و آشنایی با درمان متمرکز بر شفقت
دوم	معرفی دستگاه‌های تنظیم هیجان	ارائه خلاصه‌ای از جلسه پیش معرفی سه دستگاه تنظیم هیجان و چگونگی تأثیر آن بر فرد، تفاوت بین ذهن متمرکز بر تهدید و ذهن مشفق تکلیف: بررسی این موضوع که در موقعیت‌های رنج‌آور کدام دستگاه هیجانی فعال‌تر است؟
سوم	آشنایی با مغز قدیم، مغز جدید و مغز آگاه	بررسی تکلیف و ارائه خلاصه‌ای از جلسه پیش آشنایی با مغز قدیم، مغز جدید و مغز آگاه؛ آموزش تمرین تنفس آرام‌بخش و نحوه اجرای آن؛ معرفی مهارت‌های توجه آگاهی، خوردن توجه آگاهانه (به عنوان مثل: تمرین خوردن کشمش) تکلیف: انجام تمرین تنفس آرام‌بخش در موقعیت‌های خارج از جلسه، خوردن توجه آگاهانه در خانه

1. Gilbert

جلسه	عنوان جلسه	اهداف جلسه و مداخلات
چهارم	آشنایی با خصوصیت‌های شفقت و شناخت فرد مشفق	بررسی تکلیف و ارائه خلاصه‌ای از جلسه پیش توضیح خصوصیت‌های شش‌گانه شفقت (مؤلفه‌های بعد اشتیاق) شامل: حساسیت، مراقبت از بهزیستی، همدلی، همدردی، غیرقضاوتی بودن، تحمل آشفتگی. تعریف فرد مشفق و ویژگی‌های آن (خردمندی، قدرت، مهربانی، غیرقضاوتی، مسئولیت‌پذیری)، توضیح این موضوع که برای اینکه مراجع به فرد مشفق تبدیل شود باید مهارت‌هایی را یاد بگیرد. تکلیف: مراجع نمونه‌هایی از مؤلفه‌های بعد اشتیاق در زندگی‌اش را برای جلسه بعد بنویسد. مراجع ویژگی‌های فرد مشفق را در خود بررسی کند.
پنجم	مهارت‌های شفقت: استدلال مشفقانه توجه مشفقانه	بررسی تکلیف و ارائه خلاصه‌ای از جلسه پیش. استفاده از ریتم تنفسی آرام‌بخش، آموزش نحوه تصویرسازی خود مشفق، تمرین تصور بهترین حالت خود، اجرای تکنیک صندلی مشفق (یا تکنیک سه صندلی). تکلیف: مراجع چند ثانیه نشخوار فکری کنند و بعد تمرین خود مشفق شدن را انجام دهند و به تفاوت این دو وضعیت دقت کنند؛ مراجع با استفاده از تمرین صندلی مشفقانه به مقابله با خودانتقادی بپردازد.
ششم	تصویرسازی مشفقانه تجربه حسی مشفقانه	بررسی تکلیف و ارائه خلاصه‌ای از جلسه پیش. انجام ریتم تنفسی آرام‌بخش، معرفی قدرت تصویرسازی برای انسان‌ها و ارتباط آن با سه دستگاه تنظیم هیجان، تصویرسازی ایجاد مکانی امن، رنگ‌آمیزی مشفقانه. تکلیف: استفاده از تصویرسازی‌های مشفقانه هنگام مواجهه با رنج.
هفتم	احساس مشفقانه	بررسی تکلیف و ارائه خلاصه‌ای از جلسه پیش. انجام ریتم تنفسی آرام‌بخش پیش از هر تمرین. تمرین شفقت نسبت به دیگران، در پایان این تمرین مراجع چند جمله درباره حسی که این تمرین به او داده بنویسد. متمرکز کردن خود مشفق به سمت دیگران. تمرین دریافت شفقت از سوی دیگران، در پایان این تمرین مراجع چند جمله درباره حسی که این تمرین به او داده بنویسد. تمرین شفقت‌ورزی به خود، تکنیک ایجاد یک تصویر مشفق ایدئال و کامل برای خود، اشاره‌ای مختصر به مفهوم ترس از شفقت. تکلیف: مراجع تمرین‌های یادگرفته را در خارج از جلسه و در محیط واقعی با دیگران به کار برد.
هشتم	رفتار مشفقانه	بررسی تکلیف و ارائه خلاصه‌ای از جلسه پیش. توضیح معنی واقعی رفتار مشفقانه، تولید ایده‌هایی برای رفتار مشفقانه، آموزش نوشتن نامه مشفقانه به خود، جمع‌بندی جلسه‌های گذشته و ارائه خلاصه‌ای از آنها. تکلیف: مراجع هر روز اقدامی مهربانانه برای خود یا فرد دیگری انجام دهد؛ مراجع ایده‌هایی برای رفتار مشفقانه تولید و تمرین کن،؛ نامه‌ای مشفقانه برای خود در خانه بنویسد.

تحلیل داده‌ها

در پژوهش حاضر برای تحلیل داده‌ها از روش ترسیم دیداری (تحلیل نمودار گرافیک)، درصد بهبودی و اندازه اثر استفاده شده است. درصد بهبودی یکی از روش‌های سنجش میزان پیشرفت شرکت‌کنندگان در کاهش مشکلات آماجی است. در فرمول درصد بهبودی، نمره فرد در پیش‌آزمون، از آخرین نمره فرد در پس‌آزمون کم شد و حاصل بر

نمره پیش‌آزمون تقسیم و در عدد صد ضرب می‌شود. اگر درصد بهبودی حداقل ۵۰ درصد باشد، می‌توان نتایج را از نظر بالینی معنی‌دار دانست (۲۸). همچنین رایج‌ترین شاخص به کار رفته در اندازه‌اثر، d کوهن^۱ است که برای محاسبه آن تفاضل میانگین جلسات درمان از میانگین خط پایه بر انحراف استاندارد کل تقسیم می‌شود. کوهن (۱۹۸۸) برای تفسیر این شاخص مقدار ۰/۲ را به عنوان اندازه‌اثر کوچک، ۰/۵ به عنوان اندازه‌اثر متوسط و ۰/۸ و بالاتر را به عنوان اندازه‌اثر بزرگ در نظر گرفت (۲۹).

یافته‌ها

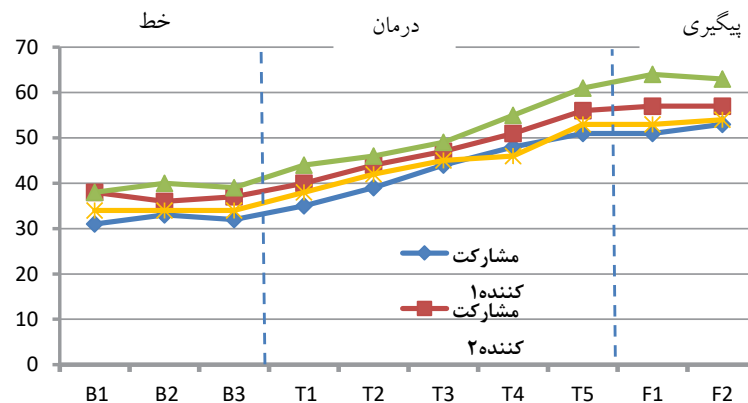
روند تغییر نمرات چهار شرکت‌کننده در متغیرهای باورهای خودکارآمدی و خودگسستگی در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. روند تغییر نمرات چهار شرکت‌کننده در متغیرهای باورهای خودکارآمدی و خودگسستگی

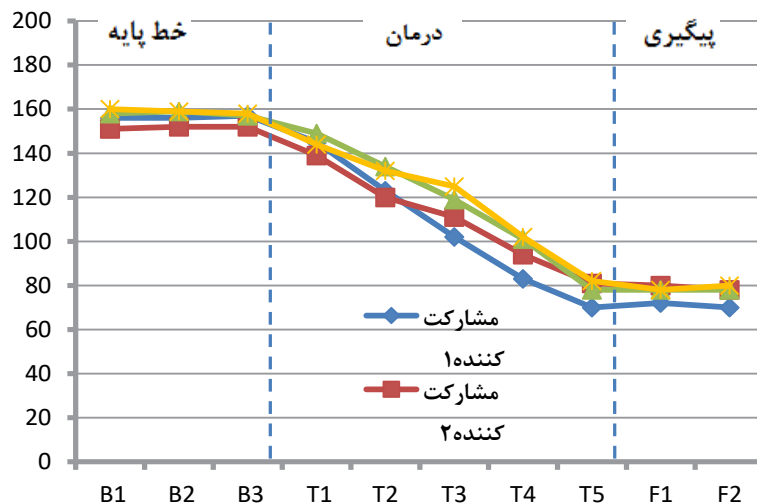
خودگسستگی				باورهای خودکارآمدی				مراحل درمان
شرکت‌کننده چهارم	شرکت‌کننده سوم	شرکت‌کننده دوم	شرکت‌کننده اول	شرکت‌کننده چهارم	شرکت‌کننده سوم	شرکت‌کننده دوم	شرکت‌کننده اول	
خط پایه				خط پایه				
۱۶۰	۱۵۸	۱۵۱	۱۵۶	۳۴	۳۸	۳۸	۳۱	خط پایه اول
۱۵۹	۱۵۹	۱۵۲	۱۵۶	۳۴	۴۰	۳۶	۳۳	خط پایه دوم
۱۵۸	۱۵۷	۱۵۲	۱۵۷	۳۴	۳۹	۳۷	۳۲	خط پایه سوم
۱۵۹	۱۵۸	۱۵۱/۶۶	۱۵۶/۳۳	۳۴	۳۹	۳۷	۳۲	میانگین مرحله پایه
درمان				درمان				
۱۴۴	۱۴۹	۱۳۹	۱۴۵	۳۸	۴۴	۴۰	۳۵	جلسه دوم
۱۳۲	۱۳۴	۱۲۰	۱۲۳	۴۲	۴۶	۴۴	۳۹	جلسه چهارم
۱۲۵	۱۱۹	۱۱۱	۱۰۲	۴۵	۴۹	۴۷	۴۴	جلسه ششم
۱۰۲	۱۰۱	۹۴	۸۳	۴۶	۵۵	۵۱	۴۸	جلسه هفتم
۸۲	۷۸	۸۱	۷۰	۵۳	۶۱	۵۶	۵۱	جلسه هشتم
۱۱۸/۴	۱۱۷	۱۰۹	۱۰۴/۶	۴۴/۸۰	۵۱	۴۷/۶۰	۴۳/۴۰	میانگین مرحله درمان
۱/۹۹	۱/۸۵	۲/۳۱	۲/۳۴	۲/۶۷	۲/۳۵	۲/۳۳	۲/۳۹	اندازه‌اثر
۴۸/۴۲	۵۰/۰۶	۴۶/۵۹	۵۵/۲۲	۵۵/۸۸	۵۶/۴۱	۵۱/۳۵	۵۹/۳۷	درصد بهبودی پس از درمان
						۵۰/۰۷	۵۵/۷۵	درصد بهبودی کلی پس از درمان
پیگیری				پیگیری				
۷۸	۷۸	۸۰	۷۲	۵۳	۶۴	۵۷	۵۱	پیگیری نوبت اول (۱ ماهه)
۸۰	۷۸	۷۸	۷۰	۵۴	۶۳	۵۷	۵۳	پیگیری نوبت دوم (۲ ماهه)
۷۹	۷۸	۷۹	۷۱	۵۳/۵	۶۲	۵۷	۵۲	میانگین مرحله پیگیری
۵۰/۳۱	۵۰/۰۶	۴۷/۹۰	۵۴/۵۸	۵۷/۳۵	۵۸/۹۷	۵۴/۰۵	۶۲/۵	درصد بهبودی پس از پیگیری
						۵۰/۷۱	۵۸/۲۱	درصد بهبودی کلی پس از پیگیری

همان طور که در جدول ۳ دیده می شود میانگین نمرات متغیر باورهای خودکارآمدی در مراحل خط پایه، درمان و پیگیری برای چهار شرکت کننده روند افزایشی را نشان می دهد و برای متغیر خودگسستگی کاهش یافته است. درصد بهبودی پس از درمان این چهار شرکت کننده در متغیر باورهای خودکارآمدی به ترتیب، ۵۹/۳۷، ۵۱/۳۵، ۵۶/۴۱ و ۵۵/۸۸ (با درصد بهبودی کلی ۵۵/۷۵) و در مرحله پیگیری به ترتیب ۶۲/۵، ۵۴/۰۵، ۵۸/۹۷ و ۵۷/۳۵ (با درصد بهبودی کلی ۵۸/۲۱) می باشد. همچنین درصد بهبودی پس از درمان شرکت کنندگان در متغیر خودگسستگی به ترتیب، ۵۵/۲۲، ۴۶/۵۹، ۵۰/۰۶ و ۴۸/۴۲ (با درصد بهبودی کلی ۵۰/۰۷) و در مرحله پیگیری به ترتیب ۵۴/۵۸، ۴۷/۹۰، ۵۰/۰۶ و ۵۰/۲۱ (با درصد بهبودی کلی ۵۰/۷۱) می باشد که بر اساس طبقه بندی بلانچارد^۱ (۲۸) میزان اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت برای دو متغیر باورهای خودکارآمدی و خودگسستگی در مرحله درمان و پیگیری در طبقه درمان موفق قرار می گیرد. میزان اندازه اثر چهار شرکت کننده در باورهای خودکارآمدی به ترتیب ۲/۳۹، ۲/۳۳، ۲/۳۵ و ۲/۶۷ و در خودگسستگی ۲/۳۴،

نمودار ۱. روند تغییر نمره های باورهای خودکارآمدی در مراحل خط پایه، درمان و پیگیری



نمودار ۲. روند تغییر نمره های خودگسستگی در مراحل خط پایه، درمان و پیگیری



1. Blanchard

۲/۳۱، ۱/۸۵ و ۱/۹۹ می‌باشد که با توجه به تفسیر اندازه اثر کوهن (۲۹) برای هر دو متغیر به عنوان اندازه اثر بزرگ محسوب می‌شود. در نمودار ۱، سطح نمرات باورهای خودکارآمدی هر چهار شرکت‌کننده در مرحله مداخله و پیگیری نسبت به مرحله خط پایه افزایش یافته است و در نمودار ۲، سطح نمره‌های خودگسستگی چهار شرکت‌کننده در مرحله مداخله و پیگیری نسبت به مرحله خط پایه کاهش یافته است. بنابراین با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان نتیجه گرفت که درمان متمرکز بر شفقت بر افزایش باورهای خودکارآمدی و کاهش خودگسستگی دانش‌آموزان دارای لکنت زبان مؤثر بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت بر باورهای خودکارآمدی و خودگسستگی دانش‌آموزان متوسطه دوم دارای لکنت زبان انجام گرفت. نتایج حاصل نشان داد که درمان متمرکز بر شفقت بر افزایش باورهای خودکارآمدی اثر معناداری داشت. نتایج این پژوهش با پژوهش‌های نف (۳۰)، لویز^۱ و همکاران (۳۱)، موریس و پتروچی^۲ (۳۲)، پرز-بلاسکو^۳ و همکاران (۳۳) و هُمن و سبارا^۴ (۳۴) همسو است.

باور خودکارآمدی به احساس فرد از توانایی خود برای انجام موفقیت‌آمیز یک وظیفه یا هدف خاص اشاره می‌کند. افراد دارای لکنت زبان اغلب احساس می‌کنند که در توانایی‌های زبانی خود ناتوان هستند و این احساس می‌تواند به کاهش باور خودکارآمدی منجر شود. درمان متمرکز بر شفقت به‌ویژه با ارائه رویکردی مبتنی بر پذیرش و مهربانی به خود، می‌تواند به بهبود این باورها کمک کند. شفقت به خود به فرد این امکان را می‌دهد که خود را بدون انتقادهای منفی و قضاوت‌های سخت ارزیابی کند و در مواجهه با چالش‌ها به خود ترحم نکند. در مورد دانش‌آموزان دارای لکنت زبان، شفقت به آن‌ها کمک می‌کند اشتباهات خود را با مهربانی بپذیرند و این پذیرش خود به افزایش اعتماد به نفس و باور به توانایی‌های شخصی کمک می‌کند (۳۰). پژوهش‌های جدید نشان داده‌اند شفقت به خود به منزله یک عامل روانی مثبت، می‌تواند باعث افزایش باور خودکارآمدی در افراد با مشکلات مختلف از جمله مشکلات زبانی شود (۳۲). در درمان متمرکز بر شفقت، افراد می‌آموزند به جای ترس از شکست و اشتباهات، آن‌ها را به عنوان فرصتی برای یادگیری ببینند. این رویکرد به طور خاص برای دانش‌آموزان دارای لکنت زبان مفید است زیرا آن‌ها ممکن است در مواقعی که نمی‌توانند به طور کامل ارتباط برقرار کنند، احساس شکست کنند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند افراد با سطوح بالاتر از شفقت به خود تمایل دارند که در مواجهه با شکست‌ها، تاب‌آوری بیشتری نشان دهند و از چالش‌ها به عنوان فرصتی برای رشد استفاده کنند (۳۴). این تاب‌آوری می‌تواند به دانش‌آموزان کمک کند تا باورهای خودکارآمدی خود را تقویت کنند و به احساس توانمندی بیشتری در موقعیت‌های مختلف برسند. دانش‌آموزان دارای لکنت زبان از ترس قضاوت شدن یا عدم توانایی در برقراری ارتباط، از صحبت کردن در جمع خودداری می‌کنند. این اضطراب می‌تواند به کاهش باور خودکارآمدی منجر شود، چون فرد به طور ناخودآگاه خود را از دیگران ناتوان‌تر می‌بیند. درمان متمرکز بر شفقت به این دانش‌آموزان کمک می‌کند به جای سرزنش خود به خاطر لکنت، خود را بوسیله مهربانی و درک درمان کنند. در این باره پژوهش پرز-بلاسکو، مارتینز-سانچز و گوتیز (۲۰۲۰) نشان داد شفقت به خود می‌تواند تأثیر مثبتی بر کاهش اضطراب اجتماعی و تقویت اعتماد به نفس داشته باشد. این بهبود در اضطراب اجتماعی به طور مستقیم با افزایش باور خودکارآمدی در این دانش‌آموزان ارتباط دارد. به این ترتیب، دانش‌آموزان می‌توانند به طور مؤثری با موقعیت‌های اجتماعی مواجه شوند و توانایی‌های خود

1. López, García & Pérez

2. Muris & Petrocchi

3. Pérez-Blasco, Martínez-Sánchez & Gutiérrez

4. Homan & Sbarra

را بیشتر بشناسند. همچنین در درمان متمرکز بر شفقت، افراد می آموزند نه تنها به خود شفقت ورزند بلکه این شفقت را در روابط خود با دیگران نیز اعمال کنند. برای دانش آموزان دارای لکنت زبان، این به معنای ایجاد روابط اجتماعی مثبت با همکلاسی ها و معلمان است. ایجاد روابط مثبت و حمایتگر می تواند به کاهش احساس انزوا کمک کند و پذیرش اجتماعی بیشتری را برای این دانش آموزان فراهم آورد. لویز و همکاران (۳۱) به این یافته دست یافتند که شفقت به خود می تواند افراد را به ایجاد روابط اجتماعی سالم تر و حمایتی تر ترغیب کند. این روابط اجتماعی می توانند به تقویت باورهای خودکارآمدی کمک کنند، زیرا دانش آموزان احساس می کنند که در میان دیگران پذیرفته و محترم هستند.

همچنین بر اساس نتایج این پژوهش مشخص شد درمان متمرکز بر شفقت بر کاهش خودگسستگی دانش آموزان دارای لکنت زبان اثر معناداری دارد. نتایج این پژوهش با پژوهش های نف^۱ (۳۰)، موریس و پتروچی (۳۲)، کلی و همکاران^۲ (۳۵) و سمیکس و همکاران^۳ (۳۶) هماهنگ است. در تبیین این نتیجه از پژوهش می توان گفت یکی از ابعاد مهم درمان متمرکز بر شفقت، کاهش خودگسستگی است، به ویژه در افرادی که احساس می کنند باید به یک استاندارد ایدئال برسند و در مقایسه با دیگران نقص هایی دارند. دانش آموزان دارای لکنت زبان، به ویژه در زمینه های اجتماعی و ارتباطی، ممکن است احساس کنند که با همتایان خود تفاوت دارند و از این جهت احساس بی کفایتی کنند. این شکاف ها در خود، به افزایش اضطراب، شرم و کاهش اعتماد به نفس منجر می شود. شفقت به خود به این افراد کمک می کند تا خود را همان طور که هستند بپذیرند و این به طور خاص در درمان های متمرکز بر شفقت بسیار مؤثر است. پژوهش ها نشان می دهند که شفقت به خود می تواند فاصله بین خود واقعی و خود ایدئال را کاهش دهد و باورهای منفی در مورد خود را تعدیل کند (۳۵). افراد دارای لکنت زبان ممکن است احساس کنند که از دیگران کم تر هستند یا برای موفقیت به طور خاصی تلاش می کنند. این احساسات می توانند شکاف های خودگسستگی را افزایش دهند. در درمان متمرکز بر شفقت، تأکید بر پذیرش خود به عنوان فردی با تمام ویژگی ها و نقص هاست. این پذیرش می تواند باعث تقویت احساس شایستگی و ارزش فردی شود. پژوهش موریس و پتروچی (۳۲) نشان داد که شفقت به خود نه تنها به کاهش احساس بی کفایتی بلکه به تقویت احساس شایستگی و اعتماد به نفس در افراد کمک می کند. در نتیجه، این تقویت شایستگی به کاهش خودگسستگی و افزایش باورهای خودکارآمدی در دانش آموزان دارای لکنت زبان کمک می کند. از مشکلات عمده دانش آموزان دارای لکنت زبان، ترس از اشتباه کردن و قضاوت شدن در هنگام صحبت کردن است. این ترس می تواند احساس شکست و بی کفایتی ایجاد کند. در درمان متمرکز بر شفقت، به افراد یاد داده می شود که اشتباهات را به عنوان بخشی از فرایند طبیعی یادگیری بپذیرند. این تغییر نگرش باعث می شود فرد به جای تمرکز بر اشتباهات خود، از آن ها به عنوان فرصتی برای رشد و پیشرفت استفاده کند. پژوهش ها نشان داده اند افراد با سطوح بالاتری از شفقت به خود، تمایل دارند تا شکست ها را با دیدی مثبت تر و سازنده تر ببینند، که می تواند به تقویت باور به توانایی های خود و کاهش شکاف های خودگسستگی کمک کند (۳۶). در درمان متمرکز بر شفقت، افراد یاد می گیرند به جای تمرکز بر نقص ها و کمبودهای خود، روی پیشرفت های کوچک و دستاوردهای روزمره تمرکز کنند. این رویکرد به ویژه در دانش آموزان دارای لکنت زبان مهم است، زیرا این افراد ممکن است به دلیل ترس از شکست از برقراری ارتباط خودداری کنند. اما وقتی که شفقت به خود به عنوان یک ابزار تقویت کننده معرفی می شود، انگیزه بیشتری برای تلاش برای دستیابی به اهداف ارتباطی و اجتماعی خود پیدا می کنند. این نگرش به نوبه خود می تواند شکاف های خودگسستگی را کاهش دهد و انگیزه برای پیشرفت را تقویت کند (۳۰).

1. Neff

2. Kelly, Zuroff & Shapira

3. Smeekes, Jetten & Spears

پیشنهاد می‌شود پژوهشی طراحی شود که اثربخشی درمان متمرکز بر شفقت را در مقایسه با روش‌های دیگر درمانی مانند درمان‌های رفتاری-شناختی یا درمان‌های رفتاری به‌ویژه لکنت زبان مورد بررسی قرار دهد. این کار می‌تواند به پژوهشگران کمک کند نقاط قوت و ضعف این درمان در برابر روش‌های دیگر را شفاف‌سازی کنند. پیشنهاد دیگر اینکه تأثیر درمان متمرکز بر شفقت بر باورهای خودکارآمدی و خودگسستگی در دانش‌آموزان با درجات مختلف لکنت زبان (از خفیف تا شدید) مقایسه شود. اجرای این کار نشان می‌دهد که کدام گروه از دانش‌آموزان بیشترین بهره را از این درمان می‌برند. همچنین با توجه به نتایج پژوهش، می‌توان پیشنهاد کرد آموزش‌های مرتبط با شفقت به عنوان بخشی از برنامه‌های مشاوره‌ای یا آموزشی در مدارس برای دانش‌آموزان دارای لکنت زبان، به‌ویژه در مدارس با دانش‌آموزان دارای نیازهای ویژه، گنجانده شود. آموزگاران و مشاوران مدرسه دوره‌هایی برای آموزش شیوه‌های درمان متمرکز بر شفقت دریافت کنند. این امر می‌تواند به آن‌ها کمک کند تا در برخورد با دانش‌آموزان دارای لکنت زبان با رویکردی همدلانه و شفقت‌آمیز عمل کنند. این مطالعه محدودیت‌هایی داشت. به دلیل نوع پژوهش، محدودیت‌های زمانی و منابع مالی، حجم نمونه کم بود که این امر می‌تواند به اعتبار نتایج آسیب بزند و توان تعمیم آن‌ها به جمعیت‌های بزرگتر را محدود کند. همچنین، ارزیابی‌های مکرر از طریق پرسش‌نامه‌های خودگزارش دهی ممکن است تحت تأثیر سوگیری‌های اجتماعی یا تمایلات فردی (مثل میل به ارائه پاسخ‌های مثبت) قرار گیرد.

درمان متمرکز بر شفقت می‌تواند به‌طور مطلوبی به افزایش باورهای خودکارآمدی و کاهش خودگسستگی در دانش‌آموزان دارای لکنت زبان کمک کند. این درمان از طریق کاهش خودانتقادی، افزایش پذیرش خود، تقویت تاب‌آوری، تغییر نگاه به اشتباهات و افزایش انگیزه و بهبود روابط اجتماعی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا خودشان را به عنوان فردی توانمند و شایسته در نظر بگیرند، خود را به‌طور مثبت‌تری ارزیابی کنند و شکاف‌های موجود بین خود واقعی و خود ایدئال را کاهش دهند. این درمان به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا در مواجهه با چالش‌های مرتبط با لکنت زبان، به خودشان از منظر مهربانی و حمایت‌گرانه نگاه کنند و نسبت به خود کمتر قضاوت منفی داشته باشند. تکنیک‌های این درمان می‌توانند به مهارت‌های زندگی سالم‌تر تبدیل شوند که به‌طور مداوم به افراد دارای لکنت زبان در برخورد با چالش‌ها کمک می‌کند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله از همکاری دانش‌آموزان شرکت‌کننده در این پژوهش صمیمانه سپاس‌گزاری می‌نمایند.

تضاد منافع

نویسندگان این مقاله اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تعارض منافع مالی، سازمانی یا اخلاقی در انجام این پژوهش وجود نداشته است.

References

1. Smith A, Weber C. Developmental stuttering: etiology, neuroscience, and clinical interventions. *J Speech Lang Hear Res.* 2020;63(2):350-66. https://doi.org/10.1044/2019_JSLHR-S-19-00284
2. Kumar R, Singh P. Biological and psychological factors influencing stuttering in adolescents: a review. *Front Psychol.* 2021;12:678953. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.678953>
3. Chen Y, Lee S. Environmental factors affecting stuttering severity among middle school students. *Commun Disord Q.* 2023;44(1):23-35. <https://doi.org/10.1177/15257401221106177>
4. Harrison EM, Wilson D. The impact of stuttering on children's emotional and social development. *J Commun Disord.* 2020;81:105939. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2020.105939>
5. Menzies RG, O'Brian S. The effectiveness of psychological treatments for stuttering: a systematic review. *J Speech Lang Hear Res.* 2018;61(2):365-81. https://doi.org/10.1044/2017_JSLHR-S-16-0313
6. Iverach L, O'Brian S, Jones M, Block S, Lincoln M, Harrison E, et al. Prevalence of anxiety disorders among adults seeking speech therapy for stuttering. *J Anxiety Disord.* 2009;23(7):928-34. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2009.06.003>
7. Craig A, Blumgart E, Tran Y. Resilience and stuttering: factors that protect people from the adversity of chronic stuttering. *J Speech Lang Hear Res.* 2011;54(6):1485-96. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2011/10-0304\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2011/10-0304))
8. Carter A, Breen L, Yaruss JS, Beilby J. Self-efficacy and quality of life in adults who stutter. *J Fluency Disord.* 2017;54:14-23. <https://doi.org/10.1016/j.jfludis.2017.09.004>
9. Green RA, Morrissey SA, Conlon EG. The values and self-efficacy beliefs of postgraduate psychology students. *Aust J Psychol.* 2017;11:1-10.
10. De Oliveira Barbosa R, Castilho dos Santos G, da Silva JM, de Souza Silva TM, Dias PHG, Correa RC, et al. Does autonomous motivation and self-efficacy mediate associations between environmental factors and physical activity in adolescents?. *BMC Psychol.* 2024;12(1):548. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-02055-3>
11. Gümüş S, Kaya S. The mediating role of academic self-efficacy in the relationship between student engagement and academic motivation in science and mathematics. *Front Educ.* 2024;9:1313055. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1313055>
12. Johnson CA, Gerwin KL, Tichenor SE, Boyle MP, Walsh B. Evaluating stuttering self-stigma and its relationship to adverse impact in children and adolescents with the Child Stuttering Self-Stigma Scale. *J Speech Lang Hear Res.* 2024;67(9):2920-34. https://doi.org/10.1044/2024_JSLHR-24-00069
13. Solomon-Krakus S, Sabiston CM, Brunet J, Castonguay AL, Maximova K, Henderson M. Body image self-discrepancy and depressive symptoms among early adolescents. *J Adolesc Health.* 2017;60(1):38-43. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2016.08.024>
14. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Arlington (VA): American Psychiatric Publishing; 2013. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
15. Higgins I. The dissociative experiences scale: factor structure and association with trauma. *J Trauma Dissociation.* 1995;6(2):25-45.
16. Tomsett E. Positives and negatives: reclaiming the female body and self-deprecation in stand-up comedy. *Comedy Stud.* 2018;9(1):6-18. <https://doi.org/10.1080/2040610X.2018.1437167>
17. Barnett MD, Womack PM. Fearing, not loving, the reflection: narcissism, self-esteem, and self-discrepancy theory. *Pers Individ Dif.* 2015;74:280-4. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.10.032>
18. Gilbert P. The origins and nature of compassion focused therapy. *Br J Clin Psychol.* 2014;53(1):6-41. <https://doi.org/10.1111/bjc.12043>
19. Gilbert P. The compassionate mind: a new approach to life's challenges. New York: New Harbinger Publications; 2009.
20. Irons C, Lad S. Using compassion focused therapy to work with shame and self-criticism in complex trauma. *Aust Clin Psychol.* 2017;3(1):1743.
21. Ashworth F, Gracey F, Gilbert P. Compassion focused therapy after traumatic brain injury: theoretical foundations and a case illustration. *Brain Impair.* 2011;12(2):128-39. <https://doi.org/10.1375/brim.12.2.128>
22. Peterson BD, Eifert GH, Feingold T, Davidson S. Using acceptance and commitment therapy to treat distressed couples: a case study with two couples. *Cogn Behav Pract.* 2009;16(4):430-42. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2008.12.009>

23. Sherer M, Maddux JE, Mercandante B, Prentice-Dunn S, Jacobs B, Rogers RW. The self-efficacy scales: construction and validation. *Psychol Rep.* 1982;51. <https://doi.org/10.1037/t01119-000>
24. Higgins ET. Self-discrepancy: a theory relating self and affect. *Psychol Rev.* 1987;94:319-40. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.94.3.319>
25. Kelly RE, Mansell W, Wood AM. Goal conflict and well-being: a review and hierarchical model of goal conflict, ambivalence, self-discrepancy and self-concordance. *Pers Individ Dif.* 2015;85:212-29. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.05.011>
26. Gilbert P. Compassion-focused therapy. Esbati M, Feizi A, translators. 1st ed. Tehran: Ibn Sina Publications; 2016. [Persian]
27. Koltz R. Compassion-focused therapy in plain language. Khalatbari J, Tamdoni M, Berghandan S, translators. 1st ed. Tehran: Danjeh Publications; 2019. [Persian]
28. Hamidpour H. The importance of methodology in behavioral-cognitive research. *Baztab Danesh.* 2008;3:49-56. [Persian]
29. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Routledge; 1988.
30. Neff KD. Self-compassion, self-esteem, and well-being. *Soc Pers Psychol Compass.* 2011;5(1):1-12. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2010.00330.x>.
31. López LC, Garcia EA, Pérez LA. Self-compassion as a predictor of social acceptance: evidence from adolescents in social and academic settings. *Pers Individ Dif.* 2021;173:110582. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110582>.
32. Muris P, Petrocchi N. Self-compassion and mental health outcomes in adolescents: a systematic review. *Psychol Res Behav Manag.* 2022;15:245-63. doi: 10.2147/PRBM.S324509.
33. Pérez-Blasco J, Martínez-Sánchez F, Gutiérrez M. Self-compassion and anxiety: a meta-analysis. *Psychol Rep.* 2020;123(2):465-88. <https://doi.org/10.1177/0033294120930998>.
34. Homan KJ, Sbarra DA. The impact of self-compassion on psychological well-being in individuals with speech impairments. *J Cogn Enhanc.* 2021;5(2):112-28. <https://doi.org/10.1007/s41465-021-00212-7>.
35. Kelly AC, Zuroff DC, Shapira LB. Self-compassion and emotional regulation: a review of the literature. *Pers Soc Psychol Rev.* 2021;25(1):31-50. doi: 10.1177/10888683211007132.
36. Smeekes A, Jetten J, Spears R. The role of self-compassion in coping with social rejection: an exploration of the buffering effects of self-compassion in adolescents. *J Adolesc.* 2021;87:87-99. doi: 10.1016/j.adolescence.2021.01.005



Exceptional Education

Bi-monthly scientific journal

Effectiveness of Cognitive Rehabilitation Games in Enhancing Fundamental Mathematical Concepts and Skills among Students with Intellectual Disabilities in Mathematics

Marzieh Zaini*¹ 

1. Ph.D. in Educational Psychology of Exeptional children, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran. E-mail: marzyah583@yahoo.com

Print ISSN:

1727-3145

Article Type:

single subject Article

Article history:

Received November 2, 2025

Received in revised form

January 25, 2026

Accepted February 17, 2026

Published Online May 5, 2026

Keywords:

Cognitive rehabilitation games, Mathematical disorder, Students with learning disabilities

Abstract

Background and Purpose: The present study aimed to investigate the effectiveness of cognitive rehabilitation games on improving basic mathematical concepts and skills in students with intellectual disabilities.

Materials and Methods: This study employed a single-case experimental design using a multiple baseline across participants. Five elementary school students with mathematical difficulties were selected from a clinic supervised by the Yazd Department of Education. Intellectual functioning was assessed using the Wechsler Intelligence Scale for Children—Fifth Edition (WISC-V), and mathematical skills were measured using the KeyMath Mathematics Test. Data were collected across three phases: baseline, intervention, and follow-up. During the intervention phase, each participant received at least fifteen 60-minute sessions of cognitive rehabilitation game-based training. No intervention was provided during the baseline and follow-up phases.

Results: Visual analysis of data demonstrated that cognitive rehabilitation games had a positive effect on improving operational, conceptual, and applied mathematical skills in all participants. Moreover, the improvement observed during the intervention were maintained during follow-up, indicating the stability of treatment over time.

Conclusion: The findings suggest that cognitive rehabilitation game-based training is an effective intervention for improving mathematical performance, including operational, conceptual, and applied skills, in elementary students with intellectual disabilities.

* E-mail: Marzyahzeini583@gmail.com



© 2026 Author(s)

Publisher: Special Education Organization

Cite this Article:

Zeyni M. Effectiveness of cognitive rehabilitation games on improving basic mathematical concepts and skills in students with intellectual disability. Ta'lim va Tarbiyat-e Estesnaei. 2026;26(1):77-89.





بررسی اثربخشی بازی‌های توان بخشی شناختی بر بهبود مفاهیم و مهارت‌های پایه ریاضی دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی

مرضیه زینی*

۱. دکتری روان‌شناسی آموزش و پرورش کودکان استثنایی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. رایانامه: marzyah583@yahoo.com

چکیده

زمینه و هدف: پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی بازی‌های توان بخشی شناختی بر بهبود مفاهیم و مهارت‌های پایه ریاضی دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی انجام شد.

روش: پنج دانش‌آموز با مشکلات ریاضی دبستانی از یک کلینک زیر نظر آموزش و پرورش یزد به عنوان آزمودنی‌های شرکت‌کننده در پژوهش انتخاب شدند. طرح پژوهش، تک‌آزمودنی از نوع طرح چندخط پایه‌ای با آزمودنی‌های گوناگون بود. برای تشخیص اندازه‌گیری هوش از آزمون هوش وکسلر (WISC-V) و برای اندازه‌گیری مهارت‌های ریاضی از آزمون ریاضی کی‌مت استفاده شد. داده‌های مورد نیاز در شرایط گوناگون خط پایه، مداخله، و پیگیری جمع‌آوری شدند. در شرایط مداخله آزمایشی هر آزمودنی دست‌کم پانزده جلسه اثربخشی به مدت ۶۰ دقیقه دریافت کرد، اما در شرایط خط پایه و شرایط پیگیری هیچ یک از آنها بازی‌های توان بخشی شناختی دانش‌آموزان دارای کم‌توانی هوشی و مشکلات یادگیری ریاضی را دریافت نکردند. مقایسه عملکرد آزمودنی‌ها در شرایط خط پایه، مداخله و پیگیری نشان داد آموزش بازی‌های توان بخشی شناختی بر بهبود مهارت عملیاتی و مفاهیم کاربردی ریاضی آزمودنی‌ها تأثیر مثبت داشت و این یادگیری در طول زمان پایدار ماند.

یافته‌ها: نتایج نشان داد بازی‌های توان بخشی شناختی می‌تواند در بهبود مهارت عملیاتی، مفاهیم کاربردی و عملکرد ریاضی دانش‌آموز با کم‌توانی هوشی دارای مشکلات ریاضی اثربخش باشد. **نتیجه‌گیری:** نتایج پژوهش اثربخشی درمان آموزش بازی‌های توان بخشی شناختی بر بهبود مهارت عملیاتی، مفاهیم کاربردی و عملکرد ریاضی دانش‌آموز با کم‌توانی هوشی را تأیید می‌کند.

شاپا چاپی:

۱۷۲۷ - ۳۱۴۵

نوع مقاله:

مقاله تک‌آزمودنی

تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴ / ۰۸ / ۱۱
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴ / ۱۱ / ۰۵
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴ / ۱۱ / ۲۸
تاریخ انتشار: ۱۴۰۵ / ۰۲ / ۱۵

کلیدواژه‌ها:

بازی‌های توان بخشی شناختی، دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی، مشکلات ریاضی

استناد به این مقاله:

زینی، مرضیه. بررسی اثربخشی بازی‌های توان بخشی شناختی بر بهبود مفاهیم و مهارت‌های پایه ریاضی دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی. تعلیم و تربیت استثنایی. ۱۴۰۵؛ ۲۶ (۱): ۷۷-۸۹.

* رایانامه: Marzyahzeini583@gmail.com

© ۲۰۲۶ نویسنده(گان)

ناشر: سازمان آموزش و پرورش استثنایی کشور



مقدمه

آموزش و یادگیری ریاضی در دانش‌آموزان دارای کم‌توانی هوشی یکی از چالش‌های اساسی حوزه آموزش است. این گروه از دانش‌آموزان به دلیل کم‌توانی ویژه در یادگیری ریاضی، که بر اساس ملاک‌ها DSM-5^۱ تعریف شده است (۱)، با مشکلات قابل توجهی در درک، یادگیری و به کارگیری مفاهیم عددی روبه‌رو هستند. اختلال یادگیری ریاضی یا حساب‌نارسایی^۲ نوعی ناتوانی خاص در حوزه مهارت‌های عددی و محاسباتی است که با هوش کلی فرد، آموزش ناکافی یا عوامل محیطی ارتباط مستقیمی ندارد، بلکه ریشه در اختلال‌های عصب‌تحوالی^۳ (نارسایی‌های عصبی و شناختی) مغز دارد (۲). دانش‌آموزان دارای این اختلال معمولاً در درک مفاهیم پایه مانند مقدار، عدد، ترتیب و ارزش مکانی دچار مشکل هستند (۳). آن‌ها ممکن است در تشخیص روابط ساده بین اعداد (مانند بزرگ‌تر یا کوچک‌تر بودن)، یادگیری جدول ضرب، انجام محاسبات ذهنی یا استفاده از راهبردهای ریاضی در حل مسئله عملکرد ضعیفی داشته باشند (۴). علاوه بر این، اختلال در حافظه کاری، توجه انتخابی و بازداری شناختی نیز در این گروه از دانش‌آموزان مشاهده می‌شود که یادگیری ریاضی را پیچیده‌تر می‌کند (۵).

مشکلات یادگیری ریاضی در این افراد ناشی از محدودیت‌های عصبی-زیست‌شناختی در پردازش شناختی است که توانایی فرد را در فهم عددها و روابط میان آن‌ها کاهش می‌دهد. یافته‌های تصویربرداری مغزی نشان می‌دهد در کودکان دارای حساب‌نارسایی، نواحی آهیانه^۴ و پیش‌پیشانی^۵ مغز دچار کاهش حجم ماده خاکستری و سفید هستند و این تغییرات بر پردازش عددی اثر منفی دارد (۶). ویژگی بارز دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی با مشکلات ریاضی، نقص در دو سیستم مهم شناخت عدد است: سیستم اعداد تقریبی^۶ و پردازش نمادین عددی^۷. سیستم اعداد تقریبی توانایی طبیعی و ذاتی انسان در درک و دست‌کاری مقادیر عددی است و مبنایی برای یادگیری مفاهیم ریاضی و فهم نمادهای عددی محسوب می‌شود، در حالی که پردازش نمادین عددی توانایی مقایسه و درک روابط میان اعداد از طریق نمادهای عددی است که در فهم روابطی مانند بزرگ‌تر یا کوچک‌تر بودن اعداد نقش اساسی دارد (۷). اختلال در هر یک از این دو سیستم منجر به بروز خطا در تخمین مقادیر، دشواری در تطبیق اعداد با نمادهایشان، و ضعف در استدلال عددی می‌شود. پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که نقص در مهارت‌های بازداری شناختی و کنترل توجه نیز با عملکرد ضعیف در ریاضیات رابطه مستقیم دارد (۸). این مشکلات در صورت عدم شناسایی و مداخله می‌تواند به افت تحصیلی، کاهش انگیزش، اضطراب ریاضی و در نهایت مشکلات هیجانی و رفتاری در مدرسه بینجامد (۹). بنابراین، تشخیص به موقع و استفاده از مداخلات آموزشی هدفمند و بازی‌محور برای بهبود مهارت‌های عددی در دانش‌آموزان دارای کم‌توانی هوشی اهمیت ویژه‌ای دارد (۱۰).

مطالعات نشان می‌دهند نقص در توان بخشی شناختی دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی که دارای مشکلات ریاضی هستند، به طور چشمگیری در توانایی‌های حل مسئله، تمرکز و توجه، حافظه کاری، برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری ذهنی مشاهده می‌شود. توان بخشی شناختی شامل فرآیندهای ذهنی سطح بالا است که توانایی دانش‌آموز را در تحلیل مسائل ریاضی، پردازش اطلاعات عددی و حل مسئله ارتقا می‌دهد و از ایجاد چرخه منفی مشکلات یادگیری جلوگیری می‌کند (۱۱).

1. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM)

2. Dyscalculia

3. Neurodevelopmental

4. Parietal

5. Prefrontal

6. Approximate Number System

7. Symbolic Number Processing

از آنجا که مهارت‌های یادگیری ریاضی، نوشتن و استدلال ریاضی از پایه‌های شناختی و عصبی برخوردارند، پژوهش‌ها نشان داده‌اند آموزش و تقویت توان‌بخشی شناختی می‌تواند عملکرد ریاضی دانش‌آموزان دارای کم‌توانی هوشی را بهبود دهد (۱۲). داده‌های حمایت‌کننده فراوانی نیز ارتباط ضعف توان‌بخشی شناختی با ضعف عملکرد ریاضی را نشان می‌دهند (۱۳).

یکی از روش‌های مؤثر در آموزش ریاضی به کودکان با کم‌توانی هوشی، بهره‌گیری از بازی‌های توان‌بخشی شناختی است. این بازی‌ها مبتنی بر نظریه‌های عصب‌روان‌شناختی هستند و شامل فعالیت‌های هدفمند برای تقویت توان پردازش شناختی، حافظه عددی، توجه و مهارت‌های تحلیلی می‌شوند (۱۴). بازی‌های شناختی می‌توانند به صورت فردی یا گروهی اجرا شوند و با فراهم کردن محیطی غیرتهدیدآمیز، انگیزه و مشارکت دانش‌آموزان را افزایش دهند (۱۵). مطالعات نشان می‌دهند نقص در توان‌بخشی شناختی دانش‌آموزان دارای کم‌توانی هوشی که دارای مشکلات ریاضی هستند، به طور چشمگیری در توانایی‌های حل مسئله، تمرکز و توجه، حافظه کاری، برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری ذهنی مشاهده می‌شود (۱۶). در پژوهش عبدالقدری^۱ و همکاران (۲۰۲۴) نیز گزارش شد ضعف در کنترل اجرایی و حافظه کاری از عوامل اصلی مشکلات یادگیری ریاضی در کودکان با ناتوانی شناختی است. توان‌بخشی شناختی شامل فرآیندهای ذهنی سطح بالا است که توانایی دانش‌آموز را در تحلیل مسائل ریاضی، پردازش اطلاعات عددی و حل مسئله ارتقا می‌دهد و از ایجاد چرخه منفی مشکلات یادگیری جلوگیری می‌کند (۱۷).

همچنین، مطالعه لی^۲ و کای^۳ نشان داد تمرین‌های توان‌بخشی شناختی مبتنی بر رایانه موجب بهبود توجه انتخابی و عملکرد ریاضی در کودکان با کم‌توان هوشی می‌شود. از آنجا که مهارت‌های یادگیری ریاضی، نوشتن و استدلال ریاضی از پایه‌های شناختی و عصبی برخوردارند پژوهش‌ها نشان داده‌اند آموزش و تقویت توان‌بخشی شناختی می‌تواند عملکرد ریاضی دانش‌آموزان دارای کم‌توانی هوشی را بهبود دهد (۱۸). در همین راستا، یافته‌های رن^۴ و همکاران (۲۰۲۳) نشان داد آموزش‌های شناختی ساختمان می‌تواند باعث بهبود عملکرد حل مسئله در کودکان دارای ناتوانی یادگیری ریاضی شود. یکی از روش‌های مؤثر در آموزش ریاضی به کودکان با کم‌توانی هوشی، بهره‌گیری از بازی‌های توان‌بخشی شناختی است. این بازی‌ها مبتنی بر نظریه‌های عصب-روان‌شناختی هستند و شامل فعالیت‌های هدفمند برای تقویت توان پردازش شناختی، حافظه عددی، توجه و مهارت‌های تحلیلی می‌شوند (۱۹). کیویراک-کور^۵ (۲۰۲۲) و منگ ایکس و ژائو^۶ (۲۰۲۴) نشان داد که بازی‌های شناختی دیجیتال تأثیر قابل توجهی بر بهبود عملکرد عددی در کودکان دارای مشکلات ریاضی دارند. بازی‌های شناختی می‌توانند به صورت فردی یا گروهی اجرا شوند و با فراهم کردن محیطی غیرتهدیدآمیز، انگیزه و مشارکت دانش‌آموزان را افزایش دهند (۲۰، ۲۱). در همین زمینه، گیفری^۷ و همکاران (۲۰۲۳) برخی پژوهش‌های بین‌المللی در حوزه آموزش و روان‌شناسی تربیتی به بررسی نقش بازی‌ها و فعالیت‌های شناختی گروهی در یادگیری دانش‌آموزان پرداخته‌اند. شواهد حاصل از این مطالعات نشان می‌دهند به کارگیری بازی‌های شناختی می‌تواند با بهبود مؤلفه‌هایی همچون توجه پایدار و تسهیل درک مفاهیم عددی در دانش‌آموزان همراه باشد. در همین راستا، پژوهش‌های داخلی نیز گزارش کرده‌اند که آموزش‌های مبتنی بر توان‌بخشی شناختی می‌توانند موجب بهبود عملکرد ریاضی، کاهش اضطراب تحصیلی و افزایش درک مفاهیم عددی در دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی شوند (۲۲).

1. Al-Qadri
2. Li
3. cais
4. Ren
5. Kivirak-Kur
6. Meng X, Zhao
7. Giofre

در مطالعات خارجی نیز گزارش شده است برنامه‌های توان بخشی شناختی و بازی‌های شناختی می‌توانند توجه، حافظه کاری، حل مسئله و مهارت‌های محاسباتی را در کودکان دارای اختلالات یادگیری ریاضی افزایش دهند. برای مثال، هلمز و گدرکول^۱ (۲۳) نشان دادند تمرین‌های شناختی موجب بهبود مهارت‌های ریاضی و توانایی حل مسئله می‌شوند. وانگ و لیو^۲ (۲۴) نیز گزارش کردند آموزش‌های بازی محور باعث ارتقای عملکرد مفهومی و کاربردی ریاضی در کودکان با کم‌توانی هوشی می‌شود.

پژوهش‌های داخلی نشان داده‌اند آموزش توان بخشی شناختی موجب بهبود عملکرد ریاضی، کاهش اضطراب تحصیلی و افزایش درک مفاهیم عددی در دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی می‌شود. پژوهش حسنونند و ارجمندنیا (۲۵) نیز نشان داد فعالیت‌های بازی محور مانند جابه‌جایی اشیاء، بازی با کارت‌های کلمات و بازی منچ با چند تاس، باعث ارتقا توان بخشی شناختی و مهارت‌های ریاضی دانش‌آموزان می‌شود.

با توجه به اهمیت یادگیری ریاضی، شیوع بالای مشکلات ریاضی در دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی و پیامدهای روانی و تحصیلی ناشی از آن، پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی بازی‌های توان بخشی شناختی بر بهبود مهارت‌های عملیاتی، مفهومی و کاربردی ریاضی در دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی دبستانی دارای مشکلات ریاضی طراحی شده است. این پژوهش می‌تواند راهکاری مؤثر برای ارتقای یادگیری ریاضی و کاهش پیامدهای منفی ناشی از اختلالات یادگیری ریاضی ارائه دهد.

۱ جامعه آماری، نمونه و روش اجرای پژوهش

مورد و روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع تجربی بود. طرح پژوهش، تک‌آزمودنی^۳ و از نوع طرح چند خط پایه‌ای با آزمودنی‌های مختلف «چندین خط پایه در بین آزمودنی‌ها»^۴ بود. آزمودنی‌های پژوهش حاضر پنج دانش‌آموز با اختلال ریاضی در پایه سوم دبستان از یک کلینک زیر نظر آموزش و پرورش یزد به عنوان آزمودنی انتخاب شدند. هر پنج آزمودنی در اوایل شروع سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴ در پایه سوم دبستان در مدرسه عادی مشغول به تحصیل بودند. میانگین سنی آنها نه سال و سه ماه بود. معیارهای ورود آزمودنی‌ها به مطالعه شامل رضایت والدین، عادی بودن وضعیت هوشی، دریافت تشخیص اختلال ریاضی، کاستی شناختی، تک‌زبان بودن، نداشتن نقایص حسی (بینایی و شنوایی) و حرکتی قابل توجه، سابقه مردودی، و مشکل تلفظی در زمان شروع پژوهش بود. ولی بعضی از آزمودنی‌های دارای نارسایی توجه و مشکلات خاص جسمانی به دلیل همپوشی با بعضی از معیارهای بالا قابل حذف از این آزمایش نبودند برای این منظور چندین ارزیابی انجام گرفت. این ارزیابی‌ها شامل اجرای مقیاس تجدید نظر شده هوشی وکسلر (۷) کودکان، آزمون کی مت ریاضی، فرم جمع‌آوری تاریخچه موردی و بررسی پرونده بهداشتی دانش‌آموزان در مدرسه بود.

آزمودنی‌ها

آزمودنی ۱: پسر نه سال و چهارماهه‌ای بود که در پایه سوم دبستان تحصیل می‌کرد. دارای هوش بهر ۷۳ بود دارای یک خواهر و برادر و فرزند کوچک‌تر خانواده، دارای وضعیت جسمانی سالم و مادر در دوران بارداری دارای مشکلات روحی و روانی بود. هیچ دوره آموزشی اختلال یادگیری (ریاضی) دریافت نکرده بود. وضعیت گفتار مناسب بود و مشکلی در تلفظ واژه‌ها نداشت.

1. Holmes J, Gathercole

2. Wang & Liu

3. Single Subject

4. Multiple Baseline Across Subjects

آزمودنی ۲: دختر نه سال و سه ماهه‌ای بود که در پایه سوم تحصیل می‌کرد. دارای هوش بهر ۷۲ و بیش فعال بود. دارو مصرف نمی‌کرد. دو خواهر بزرگ‌تر داشت و خواهر دوم دارای اختلال یادگیری ریاضی بود پدر و مادر سطح سواد ابتدایی داشتند و خانواده اهل شهرستان مشهد بودند به یزد جهت کار مهاجرت کرده بودند. دانش‌آموز از هیچ دوره آموزشی جهت درمان اختلال ریاضی استفاده نکرده بود.

آزمودنی ۳: دختر نه سال و پنج ماهه‌ای بود که در پایه سوم دبستان تحصیل می‌کرد. دارای هوش بهر ۷۱ بود و نارسایی توجه و علائم بیش‌فعالی داشت. زمان کمی می‌توانست روی موضوع تمرکز کند و در نوشتن دیکته مشکل داشت. از نظر بینایی و شنوایی مشکلی نداشت و از نظر جسمانی سالم بود.

آزمودنی ۴: پسر نه سال و دو ماه بود پایه دوم دبستان تحصیل می‌کرد و دارای هوش بهر ۷۰ بود. مشکلات صرع و تشنج داشت. دارو صرع مصرف می‌کرد و به دلیل مصرف داروهای صرع نمی‌توانست قرص ریتالین مصرف کند. بیش فعال بود و توجه بسیار پایین و مشکل حرکات درشت داشت. پدر و مادر نسبت خویشاوندی داشتند. همچنین دانش‌آموز مشکلات ریاضی و نوشتن داشت.

آزمودنی ۵: پسر نه سال و یک ماهه‌ای بود و در پایه سوم دبستان تحصیل می‌کرد. فرزند آخر خانواده و کمرو و کم صحبت بود. از نظر جسمانی مشکل خاصی نداشت. کودک دارای هوش بهر ۷۰ و در انجام تکالیف کند بود. خانواده اهل شهرستان‌های مجاور یزد و دارای سطح تحصیلات ابتدایی بود.

جدول ۱. خلاصه ویژگی‌های آزمودنی‌ها از جنبه سن، امتیاز مفاهیم ریاضی و هوش بهر پیش از آموزش

آزمودنی	سن	میانگین امتیاز			نمره کل	هوش بهر
		مفاهیم اساسی ریاضی	مفاهیم کاربردی ریاضی	مفاهیم عملیات ریاضی		
۱	۹/۴ سال	۸	۷	۱۰	۲۶	۷۳
۲	۹/۳ سال	۱۱	۱۰	۸	۲۱	۷۲
۳	۹/۵ سال	۹	۸	۱۱	۲۴	۷۱
۴	۹/۲ سال	۹	۷	۸	۱۹	۷۰
۵	۹/۱ سال	۱۰	۹	۸	۲۲	۷۰

موقعیت اجرای پژوهش، اتاق مشاوره یکی از کلینک‌های آموزش و پرورش شهر یزد بود. داده‌های مورد نیاز با استفاده از آزمون جمع‌آوری شد. اجرای این پژوهش در سه وضعیت مختلف خط پایه، مداخله، و پیگیری بود. در شرایط خط پایه هیچ یک از آزمودنی‌ها آموزش توان‌بخشی ریاضی دریافت نکردند. در شرایط مداخله آموزشی، هر آزمودنی آموزش بازی‌های توان‌بخشی را به صورت انفرادی توسط پژوهشگر دریافت کرد. جلسه‌های درمانی با هدف آموزش بازی‌های توان‌بخشی براساس اصول اساسی رویکرد آموزش مستقیم طراحی و برنامه مداخله برای هر آزمودنی با آموزش مفاهیم اساسی آغاز شد. پس از آموزش این مهارت، مهارت‌های کاربردی و عملیاتی ریاضی نیز آموزش داده شد. مداخله آموزشی هفته‌ای دو جلسه در دو روز مختلف اجرا شد. مدت زمان هر جلسه آموزشی بین ۴۵ تا ۶۰ دقیقه بود. تمام جلسه‌های انجام ارزیابی و اجرای مداخله آموزشی، در اتاق مشاوره کلینک و بین ساعت‌های ۱۶ تا ۲۰ عصر انجام گرفت. تعداد جلسه‌های اجرای مداخله آموزشی روی ۵ آزمودنی ۱۵ جلسه بود. هر آزمودنی ۲ ماه پس از پایان آخرین جلسه مداخله آموزشی وارد مرحله پیگیری می‌شد. در مرحله پیگیری، آزمون ریاضی دوباره روی هر یک از آزمودنی‌ها و در جلسه‌ای مجزا اجرا و نتایج آن ثبت شد.

ابزار گردآوری داده‌ها

آزمون ریاضیات ایران (کی‌مت)

نسخه اصلی این آزمون به زبان انگلیسی، توسط کانلی^۱ (۱۹۹۸)، تهیه و هنجاریابی شده است. این آزمون برای سنجش دانش محتوایی و عملیاتی و کاربردی ریاضی با قابلیت اجرایی به صورت انفرادی و برای سنین پیش دبستانی تا ۱۲ سالگی تدوین شده است. آزمون کی‌مت^۲ در سطوح محتوایی شامل شمارش، کسر، هندسه و علائم و در سطح عملیاتی شامل جمع، تفریق، ضرب، تقسیم، محاسبه ذهنی و استدلال حسابی و در سطح کاربرد شامل حل مسئله، موارد خطا، اندازه‌گیری، پول و زمان است. بیشتر پرسش‌های آزمون به صورت دیداری و شفاهی به دانش‌آموز ارائه شد و دانش‌آموز باید به طور شفاهی پاسخ م‌داد. نسخه فارسی این آزمون توسط محمد اسماعیل بر روی نمونه ۶۴۹۵ نفری از دانش‌آموزان دختر و پسر یازده استان کشور در پایه‌های اول تا پنجم ابتدایی هنجاریابی شد. ضریب پایایی این آزمون با روش آلفای کرونباخ در پنج پایه بین ۰/۸۰ تا ۰/۸۴ به دست آمد (۲۶). در پژوهش حاضر، این آزمون به منظور شناسایی دانش‌آموزان دارای مشکلات ریاضی استفاده شد.

آزمون هوش وکسلر-ویرایش پنجم (WISC-V)

ویرایش پنجم مقیاس هوش وکسلر کودکان (وکسلر، ۲۰۱۴) توسط دیوید وکسلر ساخته و توسط کامکاری و همکاران (۱۳۹۸) به زبان فارسی ترجمه و هنجاریابی شده است (۲۷). نسخه ترجمه‌شده این آزمون شامل خرده مقیاس‌های شباهت‌ها^۳، واژگان^۴، طراحی مکعب‌ها^۵، مفاهیم تصویری^۶، حافظه عددی^۷، نمادنویسی^۸، جست‌وجوی نماد^۹، ماتریس‌ها^{۱۰}، تراز تصویری^{۱۱}، اطلاعات عمومی^{۱۲}، درک مطلب^{۱۳}، بازشناسی حروف و اعداد^{۱۴}، فراخوانی تصویر^{۱۵} و لغت‌سازی^{۱۶} است. این آزمون علاوه بر اندازه‌گیری هوش کلی، پنج شاخص درک کلامی^{۱۷}، استدلال دیداری-فضایی^{۱۸}، استدلال سیال^{۱۹}، حافظه کاری^{۲۰} و سرعت پردازش^{۲۱} را مورد سنجش قرار می‌دهد. آزمون وکسلر پنجم برای دامنه سنی ۶ تا ۱۶ سال و ۱۱ ماه طراحی شده است. هر خرده‌مقیاس مطابق با دستورعمل استاندارد نمره‌گذاری و نمره خام با توجه به سن آزمودنی به نمره مقیاسی تبدیل می‌شود. پس از ترکیب نمره‌های خرده‌مقیاس‌ها و محاسبه شاخص‌های پنج‌گانه، با مراجعه به جدول هوش بهر، ضریب هوشی کلی^{۲۲} فرد تعیین شد. در بررسی ضرایب اعتبار و پایایی نسخه فارسی آزمون، هوش بهر کلی دارای ضریب ۰/۹۵ و برای شاخص‌های درک کلامی، استدلال دیداری-فضایی، استدلال سیال، حافظه کاری و سرعت پردازش به ترتیب بین ۰/۸۴ تا ۰/۹۳ گزارش شده است. بیشترین ضریب پایایی مربوط به خرده‌مقیاس طراحی مکعب‌ها و کمترین ضریب مربوط به خرده‌مقیاس جست‌وجوی نماد است (۲۸).

1. kanali
2. keymath
3. Similarities
4. Vocabulary
5. Block Design
6. Picture Concepts
7. Digit Span
8. Coding
9. Symbol Search
10. Matrix Reasoning
11. Figure Weights
12. Information
13. Comprehension
14. Letter-Number Sequencing
15. Picture Span
16. Word Reasoning
17. Verbal Comprehension
18. Visual-Spatial Reasoning
19. Fluid Reasoning
20. Working Memory
21. Processing Speed
22. Full Scale IQ

شیوه اجرا

محتوای جلسه‌های مداخله آموزش اثربخشی بازی‌های توان بخشی شناختی ریاضی در جدول ۱ ارائه شده است. اهداف هر جلسه با توجه به تکالیف یادگیری ریاضی ارائه شده توسط آزمون کی‌مت (۱۳۸۱) تنظیم شد.

جدول ۲. جلسه‌های آموزشی بازی‌های توان بخشی- شناختی ریاضی

شماره جلسه	هدف	بازی / فعالیت	محتوای جلسه
جلسه اول	شناخت سطح دانش و مهارت‌های عددی و توجه	ارزیابی	ارزیابی آزمون‌های کی‌مت، هوش و کسلر ۵
جلسه دوم	تقویت حافظه عددی و شناخت اعداد	شکار اعداد پنهان، بازی حافظه عددی	بازی تشخیص اعداد بر اساس شمارش و نگهداری اعدادی شمارش تصاویر پنهان
جلسه سوم	جمع دیداری و مفهومی	جورچین جمع تصاویر، دو چرخه جمع	بازی جمع تصاویر و دیداری
جلسه چهارم	آموزش جمع با کمک اشکال	وصل کردن اعداد به اشکال، جورچین جمع و تفریق	بازی وصل کردن جمع دو عدد به اشکال روبرو و تکه‌های جورچین با جمع و تفریق اعداد را آماده کنید و از دانش‌آموزان بخواهید که قطعات را به هم متصل کنند.
جلسه پنجم	تمرین جمع و تفریق	مارپله ریاضی با پرسش‌های جمع و تفریق، تخته نرد جمع و تفریق	مارپله را با اضافه کردن پرسش‌های جمع و تفریق به خانه‌های بازی به گونه‌ای تنظیم کنید که دانش‌آموزان برای حرکت به جلو باید به پرسش‌ها پاسخ دهند.
جلسه ششم	درک مسئله و راه حل	کارت‌های حل مسئله و مسابقه گروهی حل مسئله	کارت‌هایی که دارای پرسش‌های جمع و تفریق هستند را بین دانش‌آموزان پخش کنید و از آن‌ها بخواهید که پاسخ‌ها را پیدا کنند.
جلسه هفتم	تمرین حل مسئله و استدلال	مسابقه گروهی جدول جمع و تفریق	کارت‌هایی که دارای پرسش‌های جمع و تفریق هستند را بین دانش‌آموزان پخش کنید و از آن‌ها بخواهید که پاسخ‌ها را پیدا کنند.
جلسه هشتم	شناخت و ترکیب اشکال	ساخت شکل جدید با اشکال هندسی، بازی جورچین فضایی	در این بازی، بچه‌ها به دستور آموزگار، شکل‌های مختلفی را با استفاده از اشکال هندسی مختلف تشکیل می‌دهند. به عنوان مثال، آموزگار می‌تواند بگوید که بچه‌ها باید یک مثلث، دو دایره و یک مستطیل را با هم ترکیب کنند و یک شکل تازه بسازند.
جلسه نهم	تمرین ضرب و تقسیم	بازی جدول ضرب (مسابقه سرعتی)، چرخ گردون ضرب و تقسیم	از جدول‌های ضرب ساده برای طرح پرسش‌های جمع و تفریق استفاده کنید و دانش‌آموزان را به حل مسائل تشویق کنید.

شماره جلسه	هدف	بازی / فعالیت	محتوای جلسه
جلسه دهم	تمرین تمرکز	شکار تصاویر ریاضی، بازی جست و جوی الگو	بازی شکار تصاویر یک فعالیت آموزشی است که در درس ریاضی استفاده می‌شود. هدف این بازی افزایش تمرکز و توجه دانش‌آموزان به جزئیات و جزوه‌های کوچک در مسائل ریاضی است. برای انجام این بازی، تعدادی تصویر مربوط به مفاهیم و اصطلاحات ریاضی در کلاس قرار می‌گیرد. هنگامی که بازی شروع می‌شود، دانش‌آموزان به دنبال تصاویر و جزئیات مرتبط با مسائل ریاضی در آن‌ها می‌گردند. به عنوان مثال، ممکن است دانش‌آموزان به دنبال اعداد، شکل‌ها، نمودارها و توابع در تصاویر باشند.
جلسه یازدهم	ترکیب حرکت و ریاضی	لی لی ضرب و جمع، لی لی الگو	همه می‌دانند که لی لی را چطور بازی کنند، اما با اضافه کردن بازی با ریاضی به لی لی می‌توانید آن را هدفمندتر کنید. برای انجام این بازی فقط نیاز به گچ برای کشیدن زمین لی لی دارید.
جلسه دوازدهم	جمع و تفریق و تصمیم‌گیری	چرخ گردون پرسش‌های جمع و تفریق و ضرب، مسابقه گروهی حل مسئله با چرخ گردون	یک چرخ گردان که روی هر بخش آن یک پرسش جمع یا تفریق نوشته شده باشد طراحی کنید. دانش‌آموزان باید چرخ را بچرخانند و به پرسش‌ها پاسخ دهند.
جلسه سیزدهم	تمرین اندازه‌گیری و مقایسه	بازی ترازو و وزن اشیاء، مسابقه اندازه‌گیری طول و ارتفاع	مسابقه اندازه‌گیری طول و ارتفاع: طول یا ارتفاع اشیاء با خط‌کش اندازه‌گیری می‌شود.
جلسه چهاردهم	درک کسری و الگو	کارت کسری و جورچین کسری، ساخت الگو با رنگ‌ها و شکل‌ها	کارت کسری و جورچین کسری: کارت‌ها یا جورچین‌ها حاوی بخش‌هایی از کل هستند. کودک باید کسری درست را پیدا کند.
جلسه پانزدهم	جمع، تفریق، ضرب، تقسیم، الگو	مسابقه جامع ریاضی با ایستگاه‌های مختلف بازی	ایستگاه‌های مختلف با جمع، تفریق، ضرب، تقسیم و الگو ایجاد می‌شود. کودک با حرکت بین ایستگاه‌ها پرسش‌ها را پاسخ می‌دهد. هدف آموزشی: مرور و ترکیب مفاهیم آموخته شده به شکل بازی گروهی و هیجان‌انگیز.

روش تحلیل داده‌ها

برای تحلیل داده‌ها از تحلیل‌های نموداری و ترسیمی استفاده شد و بر اساس صعود و نزول متغیر وابسته، قضاوت صورت گرفت (۲۹). در پژوهش حاضر معناداری بالینی نیز برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. برای عینی‌سازی میزان بهبود در آماج‌های درمانی، از فرمول بهبود استفاده شد. در این فرمول، نمره پیش‌آزمون فرد از نمره پس‌آزمون کم و حاصل آن بر نمره پیش‌آزمون تقسیم و نتیجه در عدد ۱۰۰ ضرب می‌شود (۳۰). به منظور سنجش اثربخشی بالینی براساس تفاوت میان نمره‌های پیش‌آزمون-پس‌آزمون از شاخص اندازه اثر استفاده شد. اندازه اثر اصطلاحی کلی برای خانواده‌ای

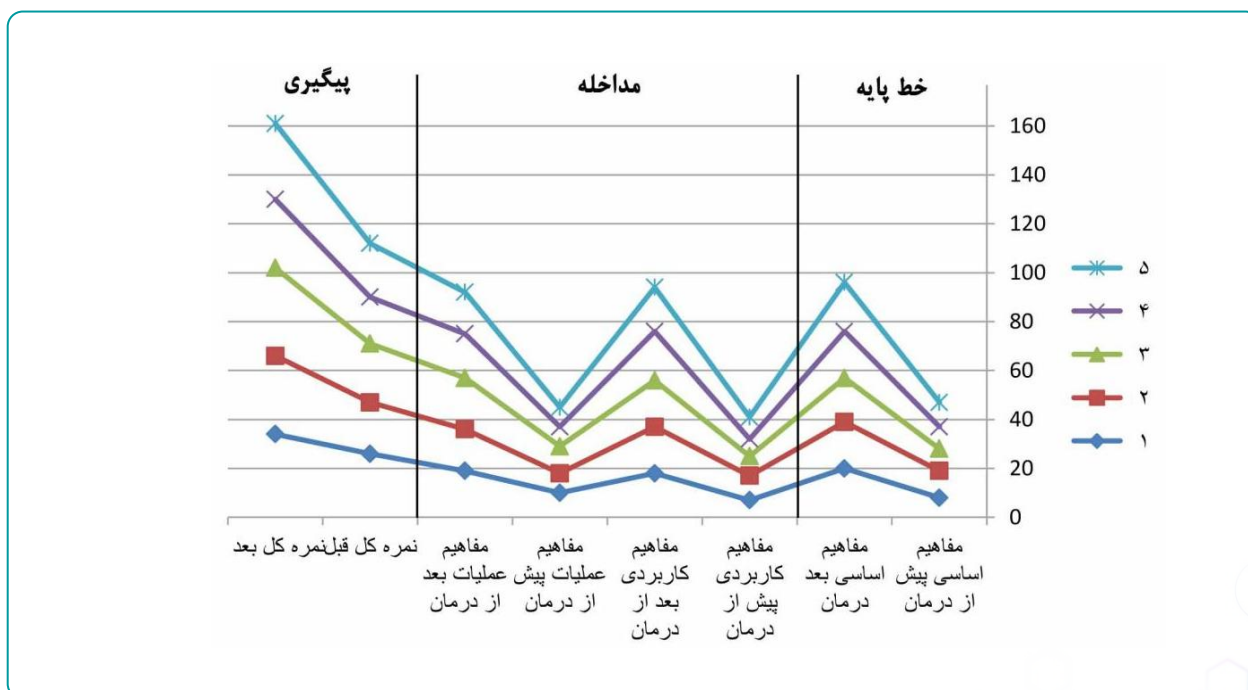
از شاخص‌های آماری است که میزان تأثیر یک مداخله یا درمان را بر متغیر وابسته نشان می‌دهد. این شاخص‌ها برخلاف آزمون‌های معنادار آماری مستقل از حجم نمونه است و بر بزرگی واقعی اثر تمرکز دارد (۳۱).

در شرایط خط پایه میانگین پاسخ‌های درست آزمودنی ۱،۲،۳،۴ و ۵ برابر با ۲۶، ۲۱، ۲۴، ۱۹ و ۲۲ بود. اما در شرایط مداخله آزمایشی، که شامل ۱۵ جلسه آموزش بازی‌های توان بخشی شناختی بر ریاضی بود، این میانگین به ۳۷، ۳۵، ۳۸، ۳۰ و ۳۲ افزایش یافته است (جدول ۲). تحلیل دیداری نمودار ۱ نشان می‌دهد با شروع مداخله آموزشی تغییر نسبتاً محسوسی در سطح منحنی عملکرد آزمودنی‌ها رخ داده است. توجه به جهت و مسیر کلی منحنی عملکرد این آزمودنی نشان می‌دهد شیب عملکرد او در شرایط مداخله آموزشی افزایش یافته است. بنابراین، نتیجه تحلیل دیداری نشان می‌دهد آموزش بازی‌های توان بخشی و شناختی، پیشرفت مهارت ریاضی آزمودنی‌ها را افزایش داده است. نتیجه محاسبه PND نشان داد که این شاخص برای آزمودنی‌ها، تقریباً برابر است با ۸۰ الی ۸۵ درصد است، و به این معنی است آزمودنی در جلسه‌های مداخله آموزشی عملکرد بهتری نسبت به بالاترین عملکردش در شرایط خط پایه داشته است. یافته حاضر نتیجه به دست آمده از تحلیل دیداری را تأیید می‌کند.

جدول ۳. خلاصه ویژگی‌های آزمودنی از جنبه سن، امتیاز مفاهیم ریاضی و هوش بهر پس از آموزش

آزمودنی	سن	میانگین امتیاز			نمره کل	هوش بهر
		مفاهیم اساسی ریاضی	مفاهیم کاربردی ریاضی	مفاهیم عملیات ریاضی		
۱	۹/۴ سال	۲۰	۱۸	۱۹	۳۷	۷۳
۲	۹/۳ سال	۱۹	۱۹	۱۷	۳۵	۷۲
۳	۹/۵ سال	۱۸	۱۹	۲۱	۳۸	۷۱
۴	۹/۲ سال	۱۹	۲۰	۱۸	۳۰	۷۰
۵	۹/۱ سال	۱۰	۹	۸	۲۲	۷۰

نمودار ۱. روند آموزش مفاهیم کاربرد ریاضی در شرایط خط پایه



یافته‌ها

نتایج نشان داد بهره‌گیری از بازی‌های توان بخشی شناختی، تأثیر معناداری بر بهبود مهارت‌های ریاضی دانش‌آموزان دارای کم‌توانی هوشی دارد. این ارتقای عملکرد در تمام ابعاد ریاضی شامل مهارت‌های عملیاتی، مفهومی و کاربردی مشاهده شد. یافته‌ها حاکی از آن است مداخلات بازی محور از طریق تقویت حافظه کاری، افزایش بازه توجه و بهبود کارکردهای اجرایی، موجب ارتقای دقت، سرعت پردازش و توانایی حل مسئله در این دانش‌آموزان می‌شود و امکان تعمیم مفاهیم ریاضی به موقعیت‌های تازه را فراهم می‌کند.

علاوه بر بهبود ابعاد شناختی، تحلیل داده‌ها نشان‌دهنده افزایش مشارکت فعال دانش‌آموزان در فرایند یادگیری است. بازی‌های توان بخشی شناختی با ایجاد محیطی تعاملی، جذاب و غیرتهدیدآمیز موجب ارتقای انگیزه، درگیری ذهنی، افزایش اعتماد به نفس و خودکارآمدی و هم‌زمان کاهش اضطراب و فشار تحصیلی در این گروه از دانش‌آموزان می‌شوند. در مجموع، یافته‌ها مؤید آن است این مداخلات نه تنها عملکرد ریاضی را بهبود می‌بخشند، بلکه بستری برای توسعه مهارت‌های عالی‌تر شناختی نظیر برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی ذهنی فراهم می‌کنند.

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر نشان داد که بهره‌گیری از بازی‌های توان بخشی شناختی می‌تواند به شکل چشمگیری مهارت‌های ریاضی دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی را ارتقا دهد. طبق نظر انجمن روان‌پزشکی آمریکا (۲۰۱۳)، مشکلات یادگیری ریاضی ریشه در نارسایی‌های شناختی و عصبی دارند و پژوهش‌های پاسولونگی و مامارلا^۱ (۲۰۲۰) و دایموند و لینگ^۲ (۲۰۱۶) نیز نشان داده‌اند که حافظه کاری، توجه و کارکردهای اجرایی از مهم‌ترین مؤلفه‌های عملکرد ریاضی هستند. بنابراین، تقویت این توانایی‌ها از طریق آموزش بازی محور می‌تواند موجب افزایش دقت، سرعت پردازش و توانایی حل مسئله در دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی شود (۱، ۹، ۱۴).

نتایج پژوهش حاضر همچنین نشان داد فعالیت‌های بازی محور توان بخشی شناختی علاوه بر ارتقای مهارت‌های عملیاتی، مفهومی و کاربردی ریاضی، مشارکت فعال دانش‌آموزان در فرایند یادگیری را افزایش می‌دهند. پژوهش‌های گیری و ون مارله^۳ (۲۰۲۱) و لی، چن و لی^۴ (۲۰۲۱) حاکی از آن است تقویت توجه و کاهش اضطراب ریاضی می‌تواند عملکرد کودکان را بهبود بخشد و محیط‌های تعاملی و غیرتهدیدآمیز انگیزه و مشارکت آنان را افزایش دهد (۲، ۳). همچنین، این فعالیت‌ها تجربه یادگیری لذت بخش و هدفمند ایجاد می‌کنند که به تثبیت مفاهیم ریاضی در ذهن دانش‌آموزان کمک می‌کند.

این پژوهش نشان داد آموزش‌های بازی محور با بهبود حافظه کاری و توجه، موجب تثبیت یادگیری و انتقال مهارت‌های ریاضی به موقعیت‌های تازه می‌شوند. پژوهش‌های آشکنازی، هنیک و زوج^۵ (۲۰۲۰)، وانگ، وانگ و ژانگ^۶ (۲۰۲۲) تأکید کرده‌اند که نقص در پردازش عددی، توجه انتخابی و مهار شناختی از عوامل اصلی مشکلات یادگیری ریاضی است و مداخلات شناختی هدفمند، به ویژه به شکل بازی‌های تعاملی، می‌تواند پاسخ مناسبی به این نارسایی‌ها باشد (۴، ۳). علاوه بر این، به کارگیری بازی‌های توان بخشی شناختی در محیطی جذاب و تعاملی باعث افزایش اعتماد به نفس و کاهش اضطراب تحصیلی دانش‌آموزان می‌شود، که برای کودکانی که تجربه شکست‌های مکرر در درس ریاضی داشته‌اند،

1. Passolunghi & Mammarella

2. Diamond & Ling

3. Geary & VanMarle

4. Li, Chen & Li

5. Ashkenazi, Henik & Szücs

6. Wang, Wang & Zhang

اهمیت ویژه‌ای دارد. پژوهش‌های گراس-تسور، مانور و شالیو^۱ (۲۰۲۲) و روسیل و نوئل^۲ (۲۰۲۴) نشان می‌دهند بهبود مؤلفه‌های شناختی و کاهش اضطراب تحصیلی نقش مهمی در تثبیت و پایداری عملکرد ریاضی دارد و دانش‌آموزان را قادر می‌سازد مفاهیم را با تمرکز و انگیزه بیشتر فراگیرند (۵، ۷).

در مجموع، می‌توان نتیجه گرفت استفاده از بازی‌های توان بخشی شناختی به عنوان یک روش مکمل در آموزش ریاضی، نه تنها موجب بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با کم‌توانی هوشی می‌شود، بلکه توسعه توانایی‌های شناختی گسترده‌ای مانند حل مسئله، برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی ذهنی و کنترل توجه را نیز تسهیل می‌کند. این یافته‌ها با نتایج خاتمی و همکاران (۲۰۲۱)، دلی و گروه آموزش ریاضی^۳ (۲۰۱۷) و کای و همکاران^۴ (۲۰۲۴) همسو است و اهمیت مداخلات شناختی هدفمند و آموزش‌های ساختاریافته را در بهبود پایداری عملکرد ریاضی نشان می‌دهد (۱۲، ۱۶، ۲۴).

پیشنهاد پژوهش

برای تعمیم نتایج این پژوهش به جامعه پیشنهاد می‌شود برای پژوهش‌های آینده حجم نمونه افزایش یابد و از طرح‌های آزمایشی استفاده شود. همچنین از کودکان دارای اختلال ریاضی بدون دیگر اختلالات، و سایر گروه‌های سنی و مقاطع تحصیلی استفاده و نتایج با دیگر یافته‌های پژوهشی مقایسه شود.

تضاد منافع

نویسندگان این مقاله هیچگونه تضاد منافی با یکدیگر ندارند.

References

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington (DC): APA Publishing; 2013. p. 66–68.
2. Geary DC, VanMarle K. Developmental dyscalculia and mathematical learning difficulties. Annu Rev Psychol. 2021;72:515–541.
3. Wang J, Wang Y, Zhang H. Characteristics inhibition defects of children with developmental dyscalculia. Front Psychiatry. 2022;13:877651. doi:10.3389/fpsyt.2022.877651
4. Ashkenazi S, Henik A, Szűcs D. Cognitive profiles and comorbidity patterns in developmental dyscalculia: A systematic review. Front Psychol. 2020;11:604998. . <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.604998>
5. Rousselle L, Noël MP. Cognitive correlates of math learning difficulties: A longitudinal study. Front Educ (Lausanne). 2024;9:1515216. doi:10.3389/feduc.2024.1515216
6. Cantlon JF, Brannon EM, Carter EJ, Pelphrey KA. Neural connectivity patterns underlying symbolic number processing indicate mathematical achievement in children. Hum Brain Mapp. 2013;34(11):2805–2815. doi:10.1002/hbm.22328
7. Li X, Chen Q, Li H. Executive function deficits and math anxiety in children with dyscalculia. J Educ Psychol. 2021;113(7):1356–1368. doi:10.1037/edu0000510
8. Passolunghi MC, Mammarella IC. Working memory and inhibitory control in mathematical learning disabilities. Front Psychol. 2020;11:604999. doi:10.3389/fpsyg.2020.604999
9. Gross-Tsur V, Manor O, Shalev RS. Emotional consequences of developmental dyscalculia: A longitudinal analysis. Front Educ (Lausanne). 2022;7:873400. doi:10.3389/feduc.2022.873400
10. Mijena SM, Jibril SA. The use of learning aids for dyscalculia: A systematic literature review. Indones J Learn Instr. 2023;6(2):122–133.

1. Gross-Tsur, Manor & Shalev

2. Rousselle & Noël

3. Daily & Math Training Study Group

4. Cai et al.

11. Hornos-Arias J, Grau S, Serra-Grabulos JM. Early detection and intervention of developmental dyscalculia. *Information (Basel)*. 2024;16(9):787. doi:10.3390/info16090787
12. Khatami K, et al. Cognitive interventions in learning mathematics: A systematic review. *Iran J Educ Res*. 2021;18(3):33–50.
13. Diamond A, Ling D. Development and assessment of executive functions. *Annu Rev Psychol*. 2016;67:135–168. doi:10.1146/annurev-psych-010814-015027
14. Klingberg T. *The neuroscience of learning and memory: Implications for cognitive training*. Oxford: Oxford University Press; 2010.
15. Daily WM; Math Training Study Group. Computer-based training in math and working memory improves cognitive skills and academic achievement in primary school children: Behavioral results. *Front Psychol*. 2017;8:2327. doi:10.3389/fpsyg.2017.02327
16. Gamal Abdelgelil S, Kadah SM, Khattab AN, ElNeshwey HM. Exploring the relationship between dyscalculia and working memory in Egyptian children. *Egypt J Otolaryngol*. 2024;40:163. doi:10.1186/s43163-024-00732-z
17. Al-Qadri AH, Zhao W. The cognitive ability of Chinese students with dyslexia and mathematical learning disabilities. *Children (Basel)*. 2022;9(12):1949. doi:10.3390/children9121949
18. Cai D, Ge Y, Wang L, Leung AWS. Improvement in math ability and cognitive processing in children with low attention: An intervention based on PASS theory. *J Intell*. 2024;12(9):83. doi:10.3390/jintelligence12090083
19. Ren X, et al. Identifying the neural bases of math competence based on structural and functional properties of the human brain. *J Cogn Neurosci*. 2023;35(8):1212–1228. doi:10.1162/jocn_a_02008
20. Kivirähk-Koor T, et al. Differences in cognitive and mathematical skills of students with a mathematical learning disability and those with low achievement in mathematics: A systematic literature review. *Educ Sci*. 2025;15(3):361. doi:10.3390/educsci15030361
21. Meng X, Zhao L, Chen X, Zhang C, Cao Y, Yang X. Phonological processing and spatial attention contribute to mathematics performance in different ways: A 3-year longitudinal study. *Early Child Res Q*. 2024. doi:10.1016/j.ecresq.2024.01.010
22. Giofrè D, Donolato E, Mammarella IC. The differential role of verbal and visuospatial working memory in mathematics and reading. *arXiv Preprint*. 2022.
23. Holmes J, Gathercole S. Cognitive training effects on mathematical skills. *Dev Sci*. 2020;23(1):e12812. doi:10.1111/desc.12812
24. Wang Y, Liu H. Game-based cognitive interventions in mathematics education: An experimental study. *Educ Psychol (Lond)*. 2022;42(3):210–225. Retrieved from: <https://www.tandfonline.com/toc/cedp20/current>
25. Hasanvand M, Arjomandnia M. Effects of cognitive game interventions on mathematics performance in children with learning difficulties. *J Learn Disabil*. 2020;53(6):421–435. Retrieved from: <https://journals.sagepub.com/home/ldx>
26. Gamal Abdelgelil S, Kadah SM, Khattab AN, ElNeshwey HM. Exploring the relationship between dyscalculia and working memory in Egyptian children. *Egypt J Otolaryngol*. 2024;40. Retrieved from: <https://theejom.org/index.php/ejom/article/view/xxx>
27. Wechsler D. *Wechsler Intelligence Scale for Children—Fifth Edition (WISC–V)*. San Antonio (TX): Pearson; 2014.
28. Kamkari K, Naderi H, et al. Standardization of the Wechsler Intelligence Scale for Children—Fifth Edition (WISC–V) in the Iranian population. Tehran: SAMT Publications; 2019. Retrieved from: <https://www.samt.ac.ir>
29. Friso-van den Bos I, van der Ven SHG, Kroesbergen EH, van Luit JEH. Working memory and mathematics in primary school children: A meta-analysis. *Educ Res Rev*. 2013;10:29–44. doi:10.1016/j.edurev.2013.05.003
30. Ismail, M. (2002). Normalization and norming of the MET's math test. Organization of Exceptional Education. Retrieved from <https://csdeo.ir>
31. Kazdin, A. E. (2011). *Single-case research designs: Methods for clinical and applied settings (2nd ed.)*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1037/14805-029>

Exceptional Education

Proprietor:

Special Education Organization

Chairman:

Salar Ghasemi, Ph.D.

Editor- in- chief:

Rahim Moradi, Ph.D.

Executive Manager:

Mojgan Farahbod, Ph.D.

Associate Editor & System Administrator:

Amir-Abbas Ebrahimi, Ph.D.

Editorial board:

Hamid Alizadeh, Ph.D.

Ali Akbar Arjmandnia, Ph.D.

S. Mohsen Asgharinekah, Ph.D.

Salar Faramarzi, Ph.D.

Abbasali Hosseinkhanzadeh, Ph.D.

Keivan Kakabraee, Ph.D.

Mohammad Kamali, Ph.D.

Rahim Moradi, Ph.D.

Kamran Yazdanbakhsh, Ph.D.

Esmaeil Zaraii Zavaraki, Ph.D.

Editorial:

Amir-Abbas Ebrahimi, Ph.D.

Rasool Moradi, Ph.D.



Bi-monthly scientific journal

Vol.26, April-May 2026

NO.1, Serial NO.191



info@exceptionaleducation.ir



www.Exceptionaleducation.ir

NO.1
Serial NO.
191

Exceptional Education

Bi-monthly scientific journal

Vol.26, April - May 2026

Effectiveness of Cognitive Emotion Regulation Skills Training on Social Skills and Social Anxiety in Adolescents with Educable Intellectual Disabilities

Sahar Badri Bagehjan | Roohallah Fathabadi | Bagher Ghojari Bonab | Mohammad Niazi

Comparison of the Content of Narratives by Individuals with Down Syndrome and Typically Developing Children

Maryam Tafaraji Yeganeh | Elahe Kamari

The Relationship Between the Parenting Coping Styles Toward Children's Negative Emotions and Externalizing Behavioral Problems in Students with Educable Intellectual Disabilities: The Mediating Role of Theory of Mind

Mobina Mohseni | Mahdiyeh Shafieetabar | Tooraj Sepahvand

Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Self-Compassion, Parenting Stress, and Post-Traumatic Growth in Mothers of Children with Autism Spectrum Disorder

Kosar Asadzadeh | Homayoon Haroon Rashidi | Isac Arjmand Siyapoush

Effectiveness of Compassion-Focused Therapy on Self-Efficacy Beliefs and Self-Discrepancy in Male High School Students with Stuttering

Rahim Cheldavi | Khadijeh Shiralinia

Effectiveness of Cognitive Rehabilitation Games in Enhancing Fundamental Mathematical Concepts and Skills among Students with Intellectual Disabilities in Mathematics

Marzieh Zaini