Journal of Cognitive psychology

Spring 2023, Volume 11, Issue 1

# The effect of computer-based cognitive rehabilitation on the cognitive regulation of emotion and understanding of emotion in students with specific learning disabilities

Salar Nazarsadeh gigolo[1], Jalil Fathabadi[2], Vahid Nejati[3], Neda Nazarboland[4], Vahid Sadeghi firoozabadi[5]

[1] *MA in school counseling, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.* Nazar.salar@gmail.com

[2] *Associate Professor, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran*

[3] *Professor, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran*

[4,5] *Assistant Professor, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.*

**Citation**: Nazarzadeh Gigloo S, Fathabadi J, Nrjati V, Nazarboland, N, Sadegi Firoozabadi, V. The effect of computer-based cognitive rehabilitation on the cognitive regulation of emotion and understanding of emotion in students with specific learning **. J**ournal of **C**ognitive **P**sychology. 2023; 11 (1):31-47 [Persian].

**Article Info:**

**Received:**
2023/01/16

**Accepted:**
2023/05/31

**Abstract**

The purpose of this study was to investigate the effect of computer-based cognitive rehabilitation on cognitive regulation of emotion and emotion understanding in children with specific learning disorders. This research was conducted in a semi-experimental way (pre-test - post-test with a control and follow-up group). The statistical population of this study consisted of all the students with specific learning disorders (10-12 years old), who had been referred to the learning disorders center in Ardabil between the first of October and the middle of November 2017 (123 people). 30 of them were selected through purposive sampling (selection of volunteer students to participate in the research) (16 boys and 14 girls) and the emotional regulation questionnaires of Garnefsky et al. in identifying emotions and difficulty in describing emotions) were completed in three stages. The students of the experimental group completed the tasks of the cognitive rehabilitation package in 12 sessions of 45 minutes in a period of four weeks. The results of the covariance analysis of the data showed that the cognitive rehabilitation package based on a computer has an effect on improving rumination, positive refocusing, refocusing on planning, positive reappraisal, and acceptance of cognitive regulation of emotions in children with specific learning disorders, as well as understanding their emotions. The significance and comparison of the post-test results with the one-month follow-up test indicate the stability of this effect. Therefore, since these students are facing problems in cognitive regulation and emotional understanding, such interventions can solve their problems in this field.

**Key words**
Specific learning disorder, Cognitive emotion regulation, Emotion understanding, rehabilitation

[ Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29 ]

# تاثیر توان‌بخشی شناختی مبتنی بر رایانه بر تنظیم شناختی هیجان و درک هیجان دانش آموزان با اختلال یادگیری خاص

سالار نظرزاده گیگلو[۱]، جلیل فتح آبادی[۲]، وحید نجاتی[۳]، ندا نظربلند[۴] ، وحید صادقی فیروزآبادی[۵]

۱. (نویسنده مسئول) کارشناسی ارشد مشاوره مدرسه ، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. Nazar.salar@gmail.com

۲ دانشیار، گروه روان‌شناسی ، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

۳. استاد، گروه روان‌شناسی ، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

۴. استادیار، گروه مشاوره، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

۵. استادیار، گروه روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

**تاریخ دریافت**
1401/10/26
**تاریخ پذیرش نهایی**
1402/3/10

**واژگان کلیدی**
اختلال یادگیری خاص، تنظیم شناختی هیجان، توانبخشی شناختی، درک هیجان

## چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر توان‌بخشی شناختی مبتنی بر رایانه بر تنظیم شناختی هیجان و درک هیجان در کودکان مبتلا به اختلال یادگیری خاص بود. این پژوهش به روش نیمه‌آزمایشی(پیش‌آزمون – پس‌آزمون با گروه گواه و پیگیری) انجام شد. جامعه آماری این پژوهش را تمامی دانش آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خاص(۱۰ الی ۱۲ ساله) تشکیل داد، که در بازه اول مهر تا نیمه آبان ماه ۱۳۹۷به مرکز اختلالات یادگیری شهر اردبیل مراجعه کرده بودند(۱۲۳ نفر) . تعداد ۳۰ نفر از آنها به صورت نمونه گیری داوطلبانه (انتخاب دانش آموزان داوطلب برای شرکت در پژوهش) انتخاب شدند(۱۶نفر پسر و۱۴ نفر دختر) و پرسشنامه‌های تنظیم هیجان گارنفسکی و همکاران فرم کودکان(۲۰۰۱) و نارسایی هیجانی تورنتو(ریف، استرولد و تروت، ۲۰۰۶) را در سه مرحله تکمیل کردند. دانش‌آموزان گروه آزمایش تکالیف بسته توان‌بخشی شناختی مبتنی بر رایانه «آرام» را در ۱۲ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای و در مدت چهار هفته بصورت گروهی انجام دادند. نتایج تحلیل کوواریانس داده‌ها نشان داد که بسته توان‌بخشی شناختی مبتنی بر رایانه «آرام» بر بهبود مولفه‌های نشخوارگری فکری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکزمجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت و پذیرش تنظیم شناختی هیجان کودکان با اختلال یادگیری خاص و همچنین درک هیجان آنها تاثیر معنی-داری دارد و مقایسه نتایج پس آزمون با آزمون پیگیری یک ماه حاکی از پایداری این تاثیر است. بنابراین از آنجایی که این دانش آموزان در تنظیم شناختی و درک هیجان با مشکلاتی روبرو هستند، می‌توان با چنین مداخلاتی مشکلات آنها را در این زمینه مرتفع کرد.



[ Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29 ]

**مقدمه**

اختلال یادگیری خاص[1] ریشه زیستی دارد که مبنای نابهنجاری‌ها در سطح شناختی و همراه با نشانه‌های رفتاری اختلال است. دانش آموزان دارای اختلال یادگیری خاص در مهارت‌های پایه تحصیلی همچون خواندن کلمات و فهم معنا، نوشتار، مفاهیم و حقایق ریاضی و همچنین استدلال ریاضی مشکل دارند . اختلال یادگیری خاص باعث تخریب الگوی عادی مهارت‌های تحصیلی می-شود و این مشکل ناشی از نبود فرصت‌های یادگیری و آموزش نامناسب نیست. علاوه بر این مشکلاتی که از اختلال یادگیری خاص ناشی می‌شوند، پایدار هستند. یعنی علی‌رغم آموزش‌های اضافی در خانه و مدرسه پیشرفت‌های محدودی در یادگیری دارند. افراد مبتلا به اختلال یادگیری خاص به طور معمول در آزمون‌های روان‌شناختی مربوط به پردازش شناختی عملکرد ضعیفی نشان می‌دهند. این افراد تفاوت محدودی در پردازش شناختی، ساختار و عملکرد مغزی نشان می‌دهند. اما برای تشخیص نیاز به ارزیابی کمبودهای پردازش شناختی نیست( انجمن روانپزشکی آمریکا، ۱۳۹۵).

مطالعات بیانگر آن است که کودکان با اختلال یادگیری خاص نسبت به کودکان عادی بیشتر در معرض خطر تجربه هیجان‌های منفی قرار دارند(براین و همکاران، ۲۰۰۴؛ مارگالیت و ال-یگن، ۲۰۰۲). این کودکان دارای مهارت‌های اجتماعی ضعیف و گنجینه واژگان هیجانی ناکافی هستند که باعث می‌شود آن‌ها در شناسایی احساسات خود و دیگران مشکل داشته باشند(الیاس، ۲۰۰۴). ازجمله مشکلاتی که دانش آموزان مبتلا به اختلال یادگیری خاص تجربه می‌کنند، ضعف در تنظیم شناختی هیجان است(صدری و اسماعیلی، ۱۳۹۵؛ محمودی و همکاران،۱۳۹۵). مطالعه‌های انجام شده نشان می دهد که کودکان با اختلال یادگیری خاص، در مقایسه با کودکان بدون این اختلال تنظیم هیجان پایین‌تری دارند(بامینگر و کیمهر-کایند، ۲۰۰۸). سینگر (۲۰۰۵) در مطالعه‌ای که بر روی کودکان با اختلال خواندن انجام داده‌است، اشاره می‌کند که این کودکان در موقعیت‌هایی که از سوی همسالان مورد آزار قرار می‌گیرند از راهبردهای تنظیم هیجان به‌صورت غیرمعمول استفاده می‌کنند. صدری و اسماعیلی (۱۳۹۵) نیز معتقدند که از جمله مشکلاتی که کودکان با اختلال یادگیری خاص با آن مواجه‌اند، واکنش‌های هیجانی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان است. محمودی و همکاران (۱۳۹۵) مشاهده کردند که کودکان دارای اختلال یادگیری خاص بی‌ثباتی هیجانی و منفی‌گرایی بیشتر و نمره پایین‌تری را در استفاده از راهبرد ارزیابی مجدد تنظیم هیجان به‌طور معناداری نشان دادند. علی‌پور و همکاران(۱۳۹۹) نیز مشاهده کردند که کودکان مبتلا به انواع اختلالات یادگیری در مقایسه با گروه به‌هنجار از میزان کمترِ راهبردهای مثبت تنظیم هیجان و میزان بیشترِ راهبردهای منفی تنظیم هیجان استفاده می کنند.

تنظیم شناختی هیجان[2] نحوه پردازش شناختی دانش آموزان در برخورد با اتفاقات ناگوار و استرس‌زا است(گارنفسکی و گرایچ ،۲۰۰۶). گروس (۲۰۱۳ و ۲۰۰۱) تنظیم هیجان را به‌صورت تکاملی یعنی خودکار یا مهار شده، هوشیار یا ناهوشیار در نظر می‌گیرد که شامل افزایش، کاهش یا حفظ هیجان مثبت و منفی می شود. حوزه‌هایی که بر تنظیم هیجان اثر می گذارند عبارتند از : عوامل اجتماعی، شخصیتی، تحولی، بالینی، بیولوژیکی، شناختی(گروس و تامپسون، ۲۰۰۷). لوبی (۲۰۰۵؛ به نقل از تسای، ۲۰۰۸) معتقد است که کودکان با تنظیم هیجان می‌توانند تحت هر شرایطی هیجانات خود را مدیریت کنند. تنظیم شناختی هیجان مسؤولیت کنترل، ارزیابی و تغییر واکنش‌های هیجانی را بر عهده دارد(تامپسون،۱۹۹۴؛ به نقل از رمضان زاده و همکاران،۱۳۹۳). تنظیم هیجان شامل تمامی راهبردهای آگاهانه و ناآگاهانه می‌شود که فرد برای افزایش، حفظ و یا کاهش یک یا تعداد زیادی از اجزای پاسخ هیجانی (شامل تجربی، رفتاری و فیزیولوژیک) به کار می‌برد . این راهبردها عبارت‌اند از: سرزنش خود[3](در برخورد با شرایط و وقایع ناگوار فرد خود را مقصر و متهم اصلی در بروز شرایط پیش‌آمده می‌داند) سرزنش دیگران[4] فرد در برخورد با موقعیت ناگوار دیگران را مقصر و عامل اصلی

[1] Specific learning disorder

[2] Cognitive emotion regulation

[3] Self- blame

[4] Other- blame



[ Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29 ]

می‌داند) نشخواری فکر[1](بروز شرایط ناگوار موجب ایجاد مشغولیت فکری پیرامون ابعاد گوناگون آن شرایط و اتفاقات می‌گردد و مدام احساسات و افکار ایجادشده به دلیل شرایط ناگوار به‌وسیله فرد مرور می‌شود)، فاجعه سازی[2]( فرد شرایط ایجاد شده را شدیدتر و وحشتناک‌تر از واقعیتِ آن واقعه ادراک و ابراز می‌کند)، کم‌اهمیت شماری[3](کم کردن اهمیت پیش‌آمد ناگوار توسط فرد، از راه توسعه دیدگاه فردی)،تمرکز مجدد مثبت[4]( فرد در برخورد با شرایط ناگوار به یادآوری تجارب مثبت خود می‌پردازد.)، ارزیابی مجدد مثبت[5]( فرد در مواجهه با شرایط ناگوار به تجارب ارزشمند ناشی از رویارویی با شرایط به وجود آمده می‌پردازد و تأکید بر سازنده بودن این شرایط دارد)، پذیرش[6](فرد در برخورد با شرایط ناگوار خود را ناچار به پذیرش شرایط و کنار آمدن با آن می‌داند.) و برنامه‌ریزی کردن(فرد در مواجهه با شرایط ناگوار اقدام به برنامه‌ریزی برای کم کردن عوارض منفی ناشی از اتفاق می‌کند) (گارنفسکی و همکاران ،۲۰۰۹). هوشینا و همکاران(۲۰۱۷) در پژوهشی بر روی کودکان متوجه شدند که مهارت‌های ارتباطی و هیجانی کودکان در اثر توانبخشی شناختی(بازی‌درمانی دیجیتالی) بهبود می‌یابد. گو و همکاران(۲۰۱۴) نیز در پژوهشی به نتیجه مشابهی دست یافتند آنها گزارش می کنند که فعالیت-های شناختی- فراغتی اثربخشی قابل ملاحظه‌ای بر مهارت‌های هیجانی آزمودنی‌ها دارد. عاشوری(۱۳۹۷) نیز در پژوهشی که بر روی کودکان با آسیب شنوایی انجام شده بود، تاثیر توان‌بخشی شناختی مبتنی بر حافظه را بر تنظیم شناختی هیجان، معنادار مشاهده کرد.

کودکان با اختلال یادگیری خاص در درک هیجان نیز دچار ضعف هستند(بلوم و هیس،۲۰۱۲؛ یوها و شانگی،۲۰۰۸). اوپرتو و همکاران(۲۰۲۰) در پژوهشی بر روی کودکان و نوجوانان با اختلال یادگیری خاص مشاهده کردند که آنها در مقایسه با همسالان عادی خود دارای مشکلاتی در درک و تشخیص هیجانات هستند. درک هیجان، مهارت هیجانی است که به‌عنوان عاملی برای تنظیم هیجان مثبت شناخته می‌شود. شوارتز (۱۹۷۸؛ به نقل از داودی و همکاران،۱۳۹۳) درک هیجانی را به‌عنوان توانایی شناسایی هیجانات خود و دیگران، رشد پیش‌رونده برای تمایز بین هیجانات و ترکیب اطلاعات هیجانی تعریف می‌کند. یوها و شانگی (۲۰۰۸) در مطالعه‌ای که به‌منظور کشف ویژگی‌های درک هیجان کودکان با اختلال یادگیری خاص انجام شده بود، به این نتیجه رسیدند که این کودکان مشکلاتی در درک هیجان مثل فقر در شناخت علامت‌های چهره، تأخیر در آگاهی از هیجانات خود، فقر در درک هیجانات متعدد، درک نادرست از احساسات پنهان و رشد ناکافی در دانشِ مربوط به تغییر دارند. سارنی (۲۰۰۷) اعتقاد داشت که کودکانی که درک بیشتری از هیجانات خود دارند توانایی بهتری در ابراز خواسته‌ها و انتظاراتشان دارند و می‌توانند با دیگران هنگام تعارض مذاکره کنند. درک هیجانات و تشخیص احساسات دیگران کلید شایستگی کودکان در آگاهی‌های اجتماعی است(دنهام و ویسبرگ،۲۰۰۴). ازآنجایی‌که مشکلات هیجانی کودکان با اختلال یادگیری خاص از اهمیت زیادی برخوردار است، و همچنین این مشکلات نقش مؤثری در زندگی این دانش آموزان دارد شناسایی راهکارهای مداخله‌ای حائز اهمیت است. علاوه بر این، علی رغم وجود تحقیقاتی درزمینهٔ ارتباط کارکردهای اجرایی(حافظه و توجه) با تنظیم شناختی هیجان و درک هیجان، تحقیقی که تأثیر تقویت کارکردهای اجرایی(حافظه و توجه) بر این دو مهارت در کودکان با اختلال یادگیری خاص بررسی کند، پیدا نشد. بنابراین بررسی تاثیر تقویت کارکردهای اجرایی(حافظه و توجه) بر تنظیم شناختی هیجان و درک هیجان در این کودکان ضرورت می‌یابد. همچنین مطالعات زیادی( ازجمله حاتمیان و رسول زاده طباطبایی، ۱۴۰۰؛ رشیدی اصل و عاشوری، ۱۳۹۹؛ مایلی و همکاران، ۱۳۹۹) درباره اثربخشی توانبخشی شناختی بر مشکلات تنظیم هیجان انجام شده و حاکی از موثر بودن این نوع توانبخشی است. اما توجه چندانی به تاثیر توانبخشی شناختی را بر تنظیم شناختی هیجان و درک هیجان در کودکان با اختلال یادگیری خاص نشده است. یکی از راهکارهایی که جهت تقویت کارکردهای اجرایی(حافظه و توجه) مورداستفاده قرار می‌گیرد بسته توان‌بخشی شناختی آرام که کارکردهای اجرایی(حافظه و توجه) را تقویت می‌کند،

[1] rumination
[2] catastrophizing
[3] putting into perspective
[4] positive refocusing
[5] positive reappraisal
[6] acceptance



[ Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29 ]

می‌تواند به‌عنوان مداخله‌ای مناسب و مؤثر در نظر گرفته شود. بنابراین پژوهش حاضر به دنبال بررسی این فرضیه است: تنظیم شناختی و درک هیجان دانش آموزان با اختلال یادگیری خاص با اجرای تکالیف و بازی های بسته توانبخشی شناختی مبتنی بر حافظه و توجه آرام(مبتنی بر رایانه) تقویت می شود.

## روش

طرح پژوهش حاضر، نیمه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون – پس‌آزمون با گروه گواه و پیگیری بود. جامعه آماری پژوهش را کلیه دانش‌آموزان ۱۰-۱۲ ساله دارای اختلال یادگیری خاص تشکیل داد، که از مهرماه تا نیمه اول آبان ۱۳۹۷ به مرکز اختلالات یادگیری آموزش و پرورش شهر اردبیل مراجعه کرده‌اند و تعداد آنها ۱۲۳ نفر بود . در این تحقیق با استفاده از نمونه گیری داوطلبانه، دانش آموزانی که توسط مرکز اختلالات یادگیری، دارای اختلال یادگیری خاص تشخیص داده شده بودند، به‌صورت زوج دوتایی از لحاظ سن، جنسیت و نوع اختلال همتاسازی شده و سپس به‌صورت تصادفی یک نفر از زوج‌ها به گروه آزمایش و یک نفر به گروه گواه اختصاص یافت. به‌طور کلی تعداد اعضای نمونه ۳۰ نفر بود(۱۶ نفر پسر و ۱۴ نفر دختر) که ۱۵ نفر (۸ نفر پسر، ۷ نفر دختر) در گروه آزمایش و ۱۵ نفر(۸ نفر پسر، ۷ نفر دختر) در گروه گواه قرار گرفتند. ملاک‌های ورودی عبارتند از: ۱-داشتن حداقل سه مولفه از ملاک های تشخیصی اختلال یادگیری خاص بر اساس DSM-5. ۲- نداشتن سایر اختلالات روانی مانند بیش فعالی، اوتیسم وغیره . ۳-تحت دارودرمانی و یا روان درمانی نباشد. که از طریق مصاحبه با والدین و مطالعه پرونده اطمینان حاصل شد. ۴- نداشتن نمره بالاتر از متوسط در مقیاس های مبتنی بر تجربه فرم مبتنی بر تجربه آشنباخ( لازم به توضیح است نمره بالاتر از متوسط در مقیاس‌های آشنباخ نشانه وجود سایر اختلال روانشناختی می‌باشد). ۵- داشتن ضریب هوشی متوسط در آزمون هوشی وکسلر اجرا شده توسط مرکز اختلالات یادگیری. نداشتن هر یک از این موارد به عنوان ملاک خروج از نمونه در نظر گرفته شد.

### ابزار پژوهش

### فرم CBCL آشنباخ

این آزمون که توسط آشنباخ(۱۹۹۶، به نقل از مینایی، ۱۳۸۴) طراحی و تدوین شده است، به منظور ارزیابی وضعیت عاطفی و رفتاری دانش آموزان استفاده می‌شود. و همچنین به وسیله آن تفاوت بین آزمودنی‌ها کنترل می-شود. این فرم یکی از مجموعه فرم‌های مبتنی بر تجربه آشنباخ بوده و مشکلات دانش آموزان(۶ تا ۱۸ ساله) را در هشت عامل اضطراب/افسردگی، افسردگی/گوشه گیری، مشکلات توجه، مشکلات تفکر، مشکلات اجتماعی، شکایت های جسمانی، رفتارهای پرخاشگرانه ارزیابی می کند. سوالات این مقیاس ها به صورت سه گزینه ای کاملا (۲نمره)، معمولا (۱نمره)، اصلا (صفر نمره) است. هنجاریابی نظام سنجشی آشنباخ در ایران توسط مینایی صورت گرفته و ضرایب همسانی درونی بین ۰/۷۳ و ۰/۸۷ گزارش شده است. ضرایب بازآزمایی نیز بین۰/۳۸ تا۰/۹۷ به دست آمده است(مینایی، ۱۳۸۴).

### پرسشنامه نارسایی هیجانی تورنتو [۲]

این آزمون اولین بار توسط ریف، استرولد و تروت (۲۰۰۶) طراحی شد و نسخه فارسی آن توسط بشارت و شهیدی(۲۰۱۴) هنجاریابی شده است. این پرسشنامه که ضریب آلفای کرونباخ نسخه اصلی آن ۰/۷۵ به دست آمده است(ریف، استرولد و تروت، ۲۰۰۶)، ۲۰ سؤال دارد و با مقیاس لیکرت سه درجه‌ای، از به هیچ وجه (۱ نمره ) تا کاملا(۳نمره)، پاسخ داده می‌شود. پرسشنامه نارسایی هیجانی تورنتو سه عامل ناتوانی در شناسایی احساسات، ناتوانی در توصیف احساسات و سبک تفکر عینی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. ناتوانی در شناسایی احساسات: ۱، ۳، ۶، ۷، ۹، ۱۳، ۱۴ نمره این خرده مقیاس بین ۲۱-۷ می-باشد. ناتوانی در بیان احساسات: ۲، ۴، ۱۱، ۱۲، ۱۷ نمره این خرده مقیاس بین ۱۵-۵ می‌باشد. سبک تفکر عینی: ۵، ۸، ۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۱۹، ۲۰ نمره این خرده مقیاس بین ۲۴-۸ می‌باشد. در این مقیاس سؤال‌های ۴، ۱۰، ۱۸

1ASEBA

2 Toronto Alexithymia scale-20



[ Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29 ]

و ۱۹ به صورت معکوس نمره گذاری می‌شود. روایی هم‌زمان مقیاس نارسایی هیجانی برحسب همبستگی بین زیرمقیاس‌های این آزمون و مقیاس‌های هوش هیجانی، بهزیستی روان‌شناختی و درماندگی روان‌شناختی بررسی و مورد تأیید قرار گرفت. نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین نمره آزمودنی‌ها در مقیاس نارسایی هیجانی کل با هوش هیجانی (P<۰/۰۰۱ ، r=-۰/۸۰)، بهزیستی روان‌شناختی (P<۰/۰۰۱ ، r=-۰/۷۸) و درماندگی روان‌شناختی (P<۰/۰۰۱ ، r=-۰/۴۴)، همبستگی معنادار وجود دارد. ضرایب همبستگی بین زیرمقیاس‌های نارسایی هیجانی و متغیرهای فوق نیز معنادار بود. و ضریب آلفای کرونباخ برای نارسایی هیجانی کل و سه زیرمقیاس دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و تفکر عینی به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۲، ۰/۷۵، ۰/۷۲ به دست آمد(بشارت و شهیدی، ۲۰۱۴). در پژوهش حاضر دو زیرمقیاس ناتوانی در شناسایی احساسات و ناتوانی در توصیف احساسات مورد استفاده قرار گرفت.

**پرسشنامه تنظیم هیجان گارنفسکی و همکاران(فرم کودکان)[1]**

این پرسشنامه از ۹ خرده مقیاس تشکیل شده است. خرده مقیاس های مذکور ۹ راهبرد شناختی ملامت خویش، پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، پذیرش، فاجعه سازی و ملامت دیگران را ارزیابی می کنند. دامنه نمرات مقیاس از ۱(تقریبا هرگز) تا ۵(تقریبا همیشه) می باشد. هر خرده مقیاس شامل ۴ ماده است. دامنه نمرات هر خرده مقیاس بین ۴ تا ۲۰ خواهد بود. ضریب آلفای کرونباخ نسخه اصلی برای خرده مقیاس ها از ۰/۶۲ تا ۰/۸۱ محاسبه شده است(گارنفسکی و همکاران، ۲۰۰۷). ضرایب آلفای کرونباخ به‌دست‌آمده برای خرده مقیاس‌ها در نسخه فارسی عبارت اند از : برای خرده مقیاس ملامت خویش ۰/۷۸ ، پذیرش ۰/۷۶ ، نشخوار گری ۰/۸۱ ، تمرکز مجدد مثبت ۰/۷۷ ، تمرکز مجدد بر برنامه ریزی ۰/۷۶ ، ارزیابی مجدد مثبت ۰/۸۱ ، دیدگاه پذیری، ۰/۷۹ ، فاجعه سازی ۰/۷۶ ، ملامت دیگران ۰/۸۳ و برای کل مقیاس ۰/۸۱ (مشهدی و همکاران، ۱۳۹۱).

1 Cognitive Emotion Regulation Questionnaire-kid

**نرم‌افزار توان‌بخشی شناختی آرام**

مداخله‌ای که در این پژوهش به کار گرفته شد، نرم‌افزارتوان‌بخشی شناختی حافظه و توجه آرام بود. این نرم‌افزار که توسط نجاتی(۲۰۱۶) و بر پایه سیستم عامل ویندوز طراحی‌شده است، برای پیشرفت و بهبود کارکردهای اجرایی در بیماران مبتلابه آسیب‌های مغزی، آفازیا، اختلال نقص توجه/ بیش فعالی، اختلالات یادگیری و زبانی می‌باشد. تاثیر این مداخله بر بهبود حافظه کاری و روانی کلامی دانش آموزان نارساخوان در یک پژوهش تک موردی تایید شده است(رادفر، نجاتی و فتح‌آبادی، ۱۳۹۵). این مداخله همچنین بر بهبود کارکردهای اجرایی کودکان دارای نشانه های نارسایی توجه/ بیش فعالی نیز موثر بوده است(مقصودلو، نجاتی و فتح‌آبادی، ۱۳۹۸) این برنامه شامل گروهی از تکالیف سلسله مراتبی سازمان‌دهی شده است که ابعاد مختلف توجه و حافظه را تقویت می‌کند. این برنامه بر اساس این اصول طراحی‌شده است: ۱- تکالیف به‌صورت سلسله مراتبی سازمان‌دهی شده و بر اساس پاسخ کاربر سخت‌تر می‌شد.۲- انجام صحیح تکالیف، پاداش سریع در پی داشت. ۳- تکالیف بر اساس ابعاد مختلف توجه طراحی‌شده بود. ۴- تکالیف، فرح‌بخش بود و انگیزه بیمار را برای انجام تکالیف تقویت می‌کرد. ۵- تکالیف می‌توانست تا رسیدن بیمار به سطح مطلوب تکرار شود. ۶- تصمیم پیشرفت برنامه بر اساس کارایی بیمار و حضور درمانگر برای ارتقا سطح تکلیف نیاز بود( نجاتی، ۲۰۱۶).

**روش اجرای پژوهش**

برای اجرای پژوهش، پس از کسب مجوز از دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه شهید بهشتی به اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل مراجعه و پس از کسب معرفی‌نامه از آن اداره به مرکز اختلالات یادگیری مراجعه شد. کودکانی که در این مرکز به عنوان دانش-آموزان دارای اختلال یادگیری خاص تشخیص داده شده بودند با استفاده از فرم CBCL غربال شدند این فرم توسط والدین دانش آموزان تکمیل گردید. دانش آموزانی که نمره ی متوسطی در CBCL کسب کردند و ملاک‌های ورودی را داشتند، برای شرکت در پژوهش انتخاب شدند. تعداد ۳۰ نفر از دانش آموزان انتخاب شده به‌صورت زوج دوتایی از نظر سن، جنس و نوع اختلال گروه‌بندی شده و هریک از زوج‌ها به‌صورت



[ Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29 ]

تصادفی در یکی از گروه‌های آزمایش و گواه جایگزینی شدند. جهت رعایت اصول اخلاقی پژوهش از اولیا دانش آموزان رضایت‌نامه کتبی دریافت شد و با اولیا دانش آموزان گروه گواه توافق به عمل آمد که مداخله مورد نظر پس از اتمام پژوهش بر روی دانش آموزان گروه گواه نیز اجرا شود. همچنین بر طبق توافق به عمل آمده، مقرر گردید در طول اجرای پژوهش دانش آموزان مداخله تقویتی دیگری دریافت نکنند.

از بسته توان‌بخشی شناختی آرام ۸ تکلیف برای شرکت‌کنندگان ارائه شد، این تکالیف بر اساس پاسخ‌های درجه‌بندی‌شده بود و سطح دشواری آن افزایش می‌یافت. در هر مجموعه‌ای از تکالیف، موضوع باید دو ویژگی را کنترل کرد و بر اساس یک ویژگی مشخص‌شده توسط قواعد داده‌شده عمل کرد. این بسته در۱۲ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای و هر هفته سه جلسه و به دلیل محدودیت در تعداد رایانه‌ها، به صورت انفرادی اجرا شد.

دانش آموزان بازی‌ها را از مرحله یکسان شروع کردند و از مشاهده روند بازی یکدیگر محروم شدند. قبل از اجرای مداخله پیش‌آزمون از دو گروه گرفته شد که دانش‌آموزان به پرسشنامه‌های تنظیم شناختی هیجان و دو خرده مقیاس نارسایی هیجان پاسخ دادند. و پس از اتمام مداخله بر روی گروه آزمایش، پس‌آزمون با پرسشنامه‌های قبلی بر روی هر دو گروه اجرا شد. همچنین پس از گذشت یک ماه برای بررسی پایداری تأثیرات مداخله، دانش‌آموزان مجدداً پرسشنامه‌های مذکور را تکمیل کردند. جهت درک و فهم کامل مواد پرسشنامه، گویه‌های پرسشنامه‌ها قبل از اجرای آزمون توسط فردی غیر از پژوهشگران، به دانش آموزان توضیح داده شد.

جدول ۱- شرح تکالیف اجراشده(نجاتی، ۱۳۹۷)

| زمان اجرا | عنوان تکلیف | شرح تکلیف | ارزش شناختی تکلیف |
|---|---|---|---|
| هفته اول | خانه‌های رنگی | فرد باید یک محرک هدف(خانه رنگی)را از بین محرک‌های مشابه (بارنگ‌های متفاوت) پیدا کند | دانش‌آموز نیازمند توجه پایدار و توجه انتخابی و مهار برای انجام این تکلیف است |
| | پنجره‌های مشابه | انتخاب پنجره‌هایی که تصاویر پشتشان یکی است | باعث تقویت فراخنای دیداری فضایی حافظه کاری |
| هفته دوم | صورت‌ها | طبقه‌بندی صورت‌ها بر اساس رنگ پوست، رنگ مو و حالت صورت | دانش‌آموز نیازمند مهار و توجه انتخابی برای انجام این تکلیف است. |
| | جداول نشان‌دار | رشته‌ای از جداول که حاوی اعداد یا نقاط مشکی دریکی از خانه‌های آن است. مراجع باید محل آن‌ها را به خاطر بسپارد. سپس چهار گزینه نمایان می‌شود و مراجع باید با در نظر گرفتن محل هر نشان در رشته جدول ارائه‌شده پیشین، گزینه درست را از بین چهار گزینه انتخاب کند. | درگیری پیش‌نویس دیداری فضایی و حلقه آوایی حافظه کاری |
| هفته سوم | تصاویر مقطع | تعدادی تصویر به قطعات مختلف تقسیم‌شده است و هر جزء برای مدت‌زمان کوتاهی به فرد نشان داده می‌شود فرد باید قطعات تصویر را به خاطر بسپارد و سپس گزینه درست را از بین چهار گزینه انتخاب نماید. | درگیری پیش‌نویس دیداری فضایی |
| | تصاویر تکراری | رشته‌ای از تصاویر برای فرد نمایش داده می‌شود. فرد با مشاهده هر تصویر، اگر تصویر از بین تصاویر | فعالیت پیش‌نویس دیداری فضایی و حلقه آوایی |



[ Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29 ]

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | ارائه‌شده تکراری بود، باید مشخص نماید | |
| هفته چهارم | ردیابی حیوانات | در این تکلیف یک جدول ارائه می‌شود که دریکی از خانه‌های آن، تصویر یک حیوان قرار دارد. سپس فلش‌هایی در جهت‌های مختلف نشان داده می‌شود. مراجع باید بر اساس جهت فلش‌ها مسیر حرکت حیوان‌ها را دنبال کند و درنهایت خانه‌ای از جدول را که حیوان پس از طی کردن مسیر به آن می‌رسد از بین چهار گزینه انتخاب کند. | درگیری و تقویت پیش‌نویس دیداری فضایی |
| | رنگ‌های آخر | در این تکلیف رشته‌ای از رنگ‌ها نمایش داده می‌شود در یک نقطه نامشخص رشته رنگ‌ها متوقف‌شده و فر باید از بین گزینه‌های پیشنهادی دو یا چند رنگ آخر مشخص می‌کند. | بروز رسانی حافظه فعال و تقویت عملکردهای مجری مرکزی حافظه فعال |

**یافته**

در جدول زیر ویژگی های جمعیت‌شناختی شرکت‌کنندگان در پژوهش قابل مشاهده است

:

جدول ۲- ویژگی های جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان در پژوهش

| | | گروه آزمایش | | گروه گواه | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ویژگی جمعیت‌شناختی** | | فراوانی | درصد | فراوانی | درصد |
| **سن** | ۱۰ ساله | ۵ | ۱۶/۶۶ | ۵ | ۱۶/۶۶ |
| | ۱۱ ساله | ۴ | ۱۳/۳۳ | ۴ | ۱۳/۳۳ |
| | ۱۲ ساله | ۶ | ۲۰ | ۶ | ۲۰ |
| **جنس** | دختر | ۷ | ۲۳/۳۳ | ۷ | ۲۳/۳۳ |
| | پسر | ۸ | ۲۶/۶۶ | ۸ | ۲۶/۶۶ |
| **نوع اختلال** | خواندن | ۴ | ۱۳/۳۳ | ۴ | ۱۳/۳۳ |
| | نوشتن | ۴ | ۱۳/۳۳ | ۴ | ۱۳/۳۳ |
| | ریاضی | ۷ | ۲۳/۳۳ | ۷ | ۲۳/۳۳ |



[ Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29 ]

در جدول ۳ میانگین و انحراف معیار مولفه های تنظیم هیجان و درک هیجانی آمده است همانطور که مشاهده می شود ، میانگین نمرات متغیرهای مذکور در گروه کنترل ، در پس آزمون و پیگیری نسبت به پیش آزمون تغییر چندانی نداشته است اما این تغییر در گروه آزمایش چشم گیر است.

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار نمرات مولفه های تنظیم هیجان ودرک هیجان در سه مرحله اندازه گیری به تفکیک گروه آزمایش و گواه

| گروه | متغیر | پیش آزمون | | پس آزمون | | پیگیری | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار |
| گواه | ملامت خویش | ۱۱/۲۷ | ۳/۱۹۵ | ۱۰/۶۷ | ۳/۰۱۶ | ۱۰/۵۳ | ۲/۸۰۰ |
| | پذیرش | ۱۲/۴۰ | ۳/۰۸۹ | ۱۱/۴۰ | ۲/۶۶۷ | ۱۱/۷۳ | ۲/۷۶۴ |
| | نشخوار گری | ۹/۷۳ | ۲/۶۳۱ | ۹/۱۳ | ۲/۵۳۲ | ۹/۶۰ | ۲/۰۹۸ |
| | تمرکز مجدد مثبت | ۱۰/۴۰ | ۴/۲۳۹ | ۱۱/۲۰ | ۳/۵۵۰ | ۱۰/۷۳ | ۳/۵۷۵ |
| | تمرکز مجدد بر برنامه ریزی | ۹/۵۳ | ۲/۶۱۵ | ۱۰/۴۰ | ۲/۲۶۱ | ۹/۹۳ | ۲/۰۱۷ |
| | ارزیابی مجدد مثبت | ۱۱/۶۰ | ۴/۰۶۷ | ۱۲/۴۰ | ۳/۹۷۹ | ۱۱/۸۷ | ۳/۵۰۲ |
| | پذیرش | ۹/۷۳ | ۲/۵۷۶ | ۱۰/۳۳ | ۲/۱۹۳ | ۱۰/۲۷ | ۲/۰۵۲ |
| | فاجعه سازی | ۱۲/۲۰ | ۴/۳۶۲ | ۱۱/۹۳ | ۳/۹۰۰ | ۱۱/۶۷ | ۳/۷۵۴ |
| | ملامت دیگران | ۱۰/۴۰ | ۳/۲۴۷ | ۹/۶۰ | ۳/۶۶۱ | ۱۰/۲۰ | ۳/۰۰۵ |
| | دشواری در شناسایی احساسات | ۱۶/۱۳ | ۳/۹۹۸ | ۱۵/۵۳ | ۳/۰۴۴ | ۱۵/۸۰ | ۳/۴۲۷ |
| | دشواری در توصیف احساسات | ۲۳/۴۷ | ۴/۸۰۹ | ۲۲/۸۰ | ۴/۴۱۱ | ۲۲/۶۷ | ۳/۶۷۷ |
| آزمایش | ملامت خویش | ۱۱/۳۳ | ۳/۱۳۲ | ۱۰ | ۲/۴۴۹ | ۱۰/۰۹ | ۲/۲۳۶ |
| | پذیرش | ۱۲/۶۰ | ۳/۰۱۹ | ۱۱ | ۲/۶۱۹ | ۱۱/۴۷ | ۲/۲۹۵ |
| | نشخوار گری | ۹/۶۰ | ۲/۶۴۰ | ۷/۱۳ | ۲/۱۰۰ | ۷/۵۳ | ۲/۰۶۶ |
| | تمرکز مجدد مثبت | ۱۱/۸۰ | ۳/۲۳۴ | ۱۴/۱۳ | ۳/۰۴۴ | ۱۳/۹۳ | ۲/۹۳۹ |
| | تمرکز مجدد بر برنامه ریزی | ۱۰/۸۷ | ۳/۳۷۸ | ۱۴/۱۳ | ۲/۸۵۰ | ۱۳/۸۰ | ۲/۹۸۱ |
| | ارزیابی مجدد مثبت | ۱۰/۶۷ | ۲/۴۱۰ | ۱۲/۷۳ | ۲/۱۸۷ | ۱۲/۲۷ | ۲/۴۳۴ |
| | پذیرش | ۹/۳۳ | ۲/۹۶۸ | ۱۱/۹۳ | ۲/۶۳۱ | ۸۷10. | ۲/۶۴۲ |



[ Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29 ]

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| فاجعه سازی | ۱۱/۰۷ | ۲/۷۱۲ | ۱۰/۲۰ | ۲/۶۷۸ | ۱۰/۲۷ | ۲/۹۶۳ |
| ملامت دیگران | ۱۱/۲۰ | ۳/۷۴۵ | ۹/۸۷ | ۳/۳۱۴ | ۱۰/۴۰ | ۳/۴۶۰ |
| دشواری در شناسایی احساسات | ۱۵/۹۳ | ۳/۵۱۵ | ۱۳/۷۳ | ۳/۳۶۲ | ۱۴/۵۳ | ۳/۳۵۷ |
| **دشواری در توصیف احساسات** | **۲۰/۷۳** | **۳/۶۵۴** | **۱۸/۸۷** | **۴/۰۱۵** | **۱۹/۰۷** | **۴/۲۱۷** |

در جدول ۴ نتایج تحلیل کواریانس چند متغیری برای مقایسه مولفه های تنظیم هیجان گروه آزمایش و گواه در مرحله پس آزمون آمده است.

جدول ۴- نتایج تحلیل کواریانس چند متغیری برای مقایسه مولفه های تنظیم هیجان گروه آزمایش و گواه در مرحله پس آزمون

| منبع تغییرات | | مجموع مجذورات | درجات آزادی | میانگین مجذورات | F | سطح معنی داری |
|---|---|---|---|---|---|---|
| اثر پیش آزمون | ملامت خویش | ۱۶۸/۵۳۲ | ۱ | ۱۶۸/۵۳۲ | ۱۰۶/۳۱۲ | ۰/۰۰۱ |
| | پذیرش | ۱۶۴/۹۹۹ | ۱ | ۱۶۴/۹۹۹ | ۱۴۵/۵۸۳ | ۰/۰۰۱ |
| | نشخوارگری | ۱۲۰/۸۵۹ | ۱ | ۱۲۰/۸۵۹ | ۱۰۶/۶۱۴ | ۰/۰۰۱ |
| | تمرکز مجدد مثبت | ۲۸۹/۰۸۷ | ۱ | ۲۸۹/۰۸۷ | ۴۵۷/۸۷۹ | ۰/۰۰۱ |
| | تمرکز مجدد بر برنامه ریزی | ۱۴۸/۹۴۷ | ۱ | ۱۴۸/۹۴۷ | ۱۱۰/۵۲۴ | ۰/۰۰۱ |
| | ارزیابی مجدد مثبت | ۲۵۷/۸۶۳ | ۱ | ۲۵۷/۸۶۳ | ۲۲۷/۰۰۳ | ۰/۰۰۱ |
| | دیدگاه پذیری | ۱۴۱/۰۶۹ | ۱ | ۱۴۱/۰۶۹ | ۱۶۴/۱۸۹ | ۰/۰۰۱ |
| | فاجعه سازی | ۲۷۰/۳۶۸ | ۱ | ۲۷۰/۳۶۸ | ۱۶۹/۹۰۴ | ۰/۰۰۱ |
| | ملامت دیگران | ۲۹۱/۷۵۱ | ۱ | ۲۹۱/۷۵۱ | ۱۵۸/۸۷۲ | ۰/۰۰۱ |
| اثر گروه | ملامت خویش | ۳/۳۸۷ | ۱ | ۳/۸۷۰ | ۲/۴۴۱ | ۰/۱۳۰ |
| | پذیریش | ۲/۳۴۱ | ۱ | ۲/۳۴۱ | ۲/۰۶۵ | ۰/۱۶۲ |
| | نشخوارگری | ۲۶/۹۱۲ | ۱ | ۲۶/۹۱۲ | ۲۶/۷۴۰ | ۰/۰۰۱ |
| | تمرکز مجدد مثبت | ۲۱/۹۰۲ | ۱ | ۲۱/۹۰۲ | ۳۴/۶۹۲ | ۰/۰۰۱ |



[ Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29 ]

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | تمرکز مجدد بر برنامه ریزی | ۵۲/۵۵۱ | ۱ | ۵۲/۵۵۱ | ۳۸/۹۹۵ | ۰/۰۰۱ |
| | ارزیابی مجدد مثبت | ۱۰/۲۳۹ | ۱ | ۱۰/۲۳۹ | ۹/۰۱۴ | ۰/۰۰۶ |
| | پذیرش | ۲۷/۵۸۳ | ۱ | ۲۷/۵۸۳ | ۳۲/۱۰۴ | ۰/۰۰۱ |
| | فاجعه سازی | ۴/۲۶۳ | ۱ | ۴/۲۶۳ | ۲/۶۷۹ | ۰/۱۱۳ |
| | ملامت دیگران | ۱/۶۳۴ | ۱ | ۱/۶۳۴ | ۰/۸۹۰ | ۰/۳۵۴ |
| خطا | ملامت خویش | ۴۲/۸۰۲ | ۲۷ | ۱/۵۸۵ | | |
| | پذیرش | ۳۰/۶۰۱ | ۲۷ | ۱/۱۳۳ | | |
| | نشخوارگری | ۳۰/۶۰۸ | ۲۷ | ۱/۱۳۴ | | |
| | تمرکز مجدد مثبت | ۱۷/۰۴۶ | ۲۷ | ۰/۶۳۱ | | |
| | تمرکز مجدد بر برنامه ریزی | ۳۶/۳۸۶ | ۲۷ | ۱/۳۴۸ | | |
| | ارزیابی مجدد مثبت | ۳۰/۶۷۱ | ۲۷ | ۱/۱۳۶ | | |
| | دیدگاه پذیری | ۲۳/۱۹۸ | ۲۷ | ۰/۵۸۹ | | |
| | فاجعه سازی | ۴۲/۹۶۵ | ۲۷ | ۱/۵۹۱ | | |
| | ملامت دیگران | ۴۹/۵۸۶ | ۲۷ | ۱/۸۳۶ | | |
| کل | ملامت خویش | ۲۱۴/۶۶۷ | ۲۹ | | | |
| | پذیرش | ۱۹۶/۸۰۰ | ۲۹ | | | |
| | نشخوارگری | ۱۸۱/۴۶۷ | ۲۹ | | | |
| | تمرکز مجدد مثبت | ۸۷۲/۳۰۰ | ۲۹ | | | |
| | تمرکز مجدد بر برنامه ریزی | ۲۸۹/۸۶۷ | ۲۹ | | | |
| | ارزیابی مجدد مثبت | ۲۸۹/۳۶۷ | ۲۹ | | | |
| | پذیرش | ۱۸۳/۴۶۷ | ۲۹ | | | |
| | فاجعه سازی | ۳۳۵/۸۶۷ | ۲۹ | | | |
| | ملامت دیگران | ۳۴۱/۸۶۷ | ۲۹ | | | |



[ Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29 ]

همانطور که در جدول بالا مشاهده می‌شود مقدار F برای مولفه‌های نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکزمجدد بر برنامه ریزی، ارزیابی مجدد مثبت و دیدگاه پذیری در سطح معنی‌داری(p <۰/۰۱ ) قرار دارد بنابراین فرض صفر آماری رد شده و فرض تحقیق مبنی بر تاثیر توان‌بخشی شناختی بر این مولفه‌ها تایید می‌شود. از طرفی با توجه به اینکه مقدار F برای مولفه‌های ملامت خویش، پذیرش، فاجعه سازی و ملامت دیگران در سطح معنی‌دار(p <۰/۰۱ ) قرار ندارد، می‌توان نتیجه گرفت که فرض تحقیق مبنی بر تاثیر توان‌بخشی شناختی بر این مولفه‌ها، رد می‌شود.

در جدول ۵ نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری برای مقایسه درک هیجان گروه آزمایش و گواه در مرحله پس-آزمون آمده است:

جدول ۵- نتایج تحلیل کواریانس چند متغیری برای مقایسه درک هیجان گروه آزمایش و گواه در مرحله پس آزمون

| منبع تغییرات | | مجموع مجذورات | درجات آزادی | میانگین مجذورات | F | سطح معنی داری |
|---|---|---|---|---|---|---|
| اثر پیش آزمون | دشواری در شناسایی احساسات | ۲۱۹/۸۰۹ | ۱ | ۲۱۹/۸۰۹ | ۱/۷۱۵ | ۰/۰۰۱ |
| | دشواری در توصیف احساسات | ۴۴۶/۷۷۱ | ۱ | ۴۴۶/۷۷۱ | ۲۵۷/۴۰۸ | ۰/۰۰۱ |
| اثر گروه | دشواری در شناسایی احساسات | ۱۳/۳۵۳ | ۱ | ۱۳/۳۵۳ | ۵/۸۹۹ | ۰/۰۲۲ |
| | دشواری در توصیف احساسات | ۱۲/۲۱۰ | ۱ | ۱۲/۲۱۰ | ۷/۰۳۵ | ۰/۰۱۳ |
| خطا | دشواری در شناسایی احساسات | ۵۸/۸۵۳ | ۲۷ | ۲/۲۶۴ | | |
| | دشواری در توصیف احساسات | ۴۵/۱۲۷ | ۲۷ | ۱/۷۳۶ | | |
| کل | دشواری در شناسایی احساسات | ۶۷۲۷/۰۰۰ | ۳۰ | | | |
| | دشواری در توصیف احساسات | ۱۳۶۳۵/۰۰۰ | ۳۰ | | | |

همانطور که مشاهده می‌گردد، اثر پیش‌آزمون به لحاظ آماری در هر دو مولفه درک هیجان معنی‌دار بوده است. به بیان دیگر نمره پیش‌آزمون در پس آزمون اثر داشته است. در ادامه بری آزمون اثر مداخله بر متغیر وابسته، اثر پیش آزمون به عنوان عامل هم پراش خنثی گردید. نتایج نشان داد اثر گروه یا مداخله حذف و خنثی کردن متغیر همپراش با توجه به مقادیر بدست آمده(F = ۵/۸۹۹ برای مولفه دشواری در شناسایی احساسات) و (F= ۷/۰۳۵ برای مولفه دشواری در توصیف هیجانات ) و با درجات آزادی ۱ در سطح ۰/۰۵ معنی دار است. به منظور بررسی تفاوت دو گروه آزمایش و گواه در هر یک از مولفه‌های درک هیجان، آزمون اثرات بین آزمودنی مورد استفاده قرار گرفت با توجه به نتایج این آزمون، مقدار . بدست آمده برای هر دو مولفه در سطح آلفای ۰/۰۵ معنی دار می باشد. بنابراین فرض صفر رد و فرض تحقیق مبنی بر



[ Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29 ]

اثربخشی توانبخشی شناختی بر درک هیجان مورد تایید قرار می‌گیرد.

پیگیری

برای بررسی تفاوت مولفه های تنظیم هیجان و درک هیجان بین مرحله پیگیری و پس‌آزمون گروه آزمایش از آزمون T همبسته استفاده شد، نتایج در جدول زیر ارائه شده است:

جدول۶ : نتایج آزمون t همبسته بین مرحله پیگیری و پس آزمون گرووه آزمایش در خرده مقیاس ملامت خویشتن

| متغیر | df | T | p |
|---|---|---|---|
| ملامت خویش | ۱۴ | ۰/۰۰۱ | ۱/۰۰۰ |
| پذیرش | ۱۴ | ۱/۶۰۶ | ۰/۱۳۱ |
| نشخوارگری | ۱۴ | ۲/۱۰۳ | ۰/۰۵۷ |
| تمرکز مجدد مثبت | ۱۴ | ۱/۸۷۱ | ۰/۰۸۲ |
| تمرکز مجدد بر برنامه ریزی | ۱۴ | ۲/۰۱۹ | ۰/۰۵۵ |
| ارزیابی مجدد مثبت | ۱۴ | ۱/۶۰۶ | ۰/۱۳۱ |
| پذیرش | ۱۴ | ۱/۱۳۱ | ۰/۲۷۷ |
| فاجعه سازی | ۱۴ | ۱/۱۶۳ | ۰/۸۷۲ |
| ملامت دیگران | ۱۴ | ۱/۱۶۹ | ۰/۲۶۲ |
| دشواری در شناسایی احساسات | ۱۴ | ۰/۳۵۰ | ۰/۷۳۱ |
| دشواری در توصیف احساسات | ۱۴ | ۱/۹۲۲ | ۰/۰۷۵ |

همانطور که مشاهده می‌گردد نتایج آزمون T همبسته برای تمامی مولفه ها در سطح معنی داری قرار ندارد($p > ۰/۰۵$). بدین ترتیب فرض صفر آماری رد و مشخص می‌گردد که بین این مولفه ها در مرحله پس آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود ندارد.

**بحث و نتیجه گیری**

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی توان‌بخشی شناختی بر تنظیم شناختی هیجان و درک هیجان دانش آموزان با اختلال یادگیری خاص انجام شد. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیری نشان داد که مولفه‌های نشخوارگری فکری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکزمجدد بر برنامه ریزی، ارزیابی مجدد مثبت و پذیرش تنظیم شناختی هیجان گروه آزمایش تحت تاثیر توان‌بخشی شناختی بهبود می‌یابد و مقایسه نتایج پس‌آزمون با آزمون پیگیری یکماه حاکی از پایداری این تغییر است. علاوه بر این مشخص شد که توان‌بخشی شناختی اجرا شده قادر به بهبود مولفه‌های ملامت خویش، پذیرش، فاجعه‌سازی و ملامت دیگران دانش آموزان با اختلال یادگیری خاص نبوده است. نتایج این پژوهش با یافته های هوشینا و همکاران(۲۰۱۷)، گو و همکاران(۲۰۱۴) و عاشوری(۱۳۹۷) همسو است.

در تبیین این یافته می‌توان گفت که توان‌بخشی شناختی مبتنی بر حافظه و توجه شامل بازی‌ها و تکالیفی است که علاوه بر تقویت مهارت‌های مذکور به صورت غیرمستقیم باعث بهبود تنظیم شناختی هیجان می‌شود. مؤلفه‌هایی از تنظیم شناختی هیجان در این پژوهش تحت تاثیر برنامه



[ Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29 ]

توان‌بخشی قرار گرفت که بیشتر پایه شناختی دارند و تقویت مهارت‌های شناختی می تواند باعث بهبود این مولفه‌ها شود. نشخوارگری فکری که یکی از راهبردهای منفی تنظیم شناختی هیجان است، تاثیری منفی در تصمیم گیری و جستجوی راه حل مشکلات از خود نشان می‌دهد. و با تمرکز فرد بر گذشته، افکار منفی درباره خود، محیط و آینده، در پریشانی روان‌شناختی نیز تاثیر دارد(کاسلی و همکاران،۲۰۱۳). فرد در هنگام مواجهه با شرایط ناگوار طی فرایند تمرکز مجدد مثبت، تجارب مثبت گذشته را یادآوری کرده و از این طریق از هیجانات منفی خود می‌کاهد و یا از طریق تمرکز مجدد بر برنامه-ریزی ، می‌تواند در مورد گام‌هایی را که برای تنظیم و کنترل هیجانات ناگوار لازم است ، تفکر کند. و یا از طریق ارزیابی مجدد مثبت، به شیوه‌ای متفاوت درباره محرک-های هیجانات تفکر کند. ارزیابی مجدد مثبت با کاهش مؤثر در نشانه‌های رفتاری و روان‌شناختی عواطف منفی همراه است(اسچیب و بلانکارد، ۲۰۰۹). همچنین فرد می تواند از طریق پذیرش موقعیت و توسعه دیدگاهش، پریشانی‌های خود را کاهش دهد(ایکن و همکاران، ۲۰۱۶).

تحلیل کوورایانس چند متغیری برای بررسی اثربخشی مداخله اجرا شده بر درک هیجان نشان داد که توان‌بخشی شناختی مبتنی بر رایانه بر درک هیجان دانش آموزان با اختلال یادگیری خاص موثر بوده و این تغییرات روی داده پایداری قابل ملاحظه ای دارد. این نتیجه با نتایج پژوهش آبادی و همکاران (۱۳۹۵) همسو است. آن‌ها در پژوهشی تاثیر توان‌بخشی شناختی را بر تشخیص و بازشناسی هیجانات بر کودکان مبتلا به اوتیسم تایید کردند.

مداخله اجرا شده بر پایه کارکردهای اجرایی (حافظه و توجه) طراحی شده است. مورا، پارلا و کامبا(۲۰۱۱) در پژوهشی در بین کودکان ۵ تا ۱۱ ساله این فرضیه را بررسی کردند که حافظه کاری در توسعه درک هیجان نقش دارد. نتایج ارزیابی آنها نشان داد که حافظه کاری پیش بینی کننده قوی درک هیجان می‌باشد. آنها ادعا داشتند که ظرفیت حافظه کاری می‌تواند سبب بخش بزرگی(۳۴درصد) از واریانس توسعه درک هیجان باشد. تصویربرداری تشدید مغناطیسی[2] نشان می‌دهد که درک هیجان علاوه بر آمیگدال، با عملکرد قشر میانی پیش پیشانی مغز مرتبط است(اسپونت و آدولف،[3] ۲۰۱۷) که این قشر با کارکردهای اجرایی مرتبط است. علاوه براین می‌توان گفت کودکان از طریق شناسایی، پیش بینی و توضیح هیجانات خود و دیگران به درک هیجان می-پردازند. درک هیجان یکی ابعاد مهم پیشرفت‌های شناختی است که با پیامدهای متنوعی مرتبط است(هاریس،[4] ۲۰۰۲). همچنین هیجانات برای اینکه درک و پردازش شوند نیازمند فرایندهای شناختی مثل توجه، تفکر و حافظه است. شناسایی و توصیف احساسات خود و دیگران که مولفه‌های ارزیابی شده در این پژوهش هستند، در وهله اول نیازمند توجه به احساسات و هیجانات و در وهله دوم نیازمند پردازش ذهنی محرک-های دریافتی با استفاده از اطلاعات موجود در حافظه درباره هیجانات مختلف می‌باشد. بنابراین توان‌بخشی شناختی آرام که مبتنی بر تقویت حافظه و توجه می‌باشد، می‌تواند از این طریق مهارت درک هیجان را در کودکان تقویت کند.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به خودگزارشی بودن شیوه جمع‌آوری اطلاعات اشاره کرد همچنین به دلیل نبود نسخه فارسی مقیاس درک هیجان از مقیاس نارسایی هیجانی تورنتو استفاده شده‌است البته شایان ذکر است که این مؤلفه‌های دشواری در شناسایی هیجانات و دشواری در توصیف هیجانات مؤلفه‌های اصلی درک هیجان می‌باشد. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های مشابه آتی از مداخلات مشابه دیگری نیز استفاده شود و اثر این مداخله بر روی گروه‌های مختلف اختلالات یادگیری خاص بررسی شود.

1 Mora, parrella & camba
2 FMRI
3 Spunt & Adolphs
4 Harris



[ Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29 ]

**تشکر و قدردانی**

این مقاله از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مستخرج شده است. بدین‌وسیله از زحمات اساتید محترم راهنما آقایان دکتر فتح‌آبادی، دکتر نجاتی، اساتید مشاور سرکار خانم دکتر نظربلند و آقای دکتر صادقی فیروزآبادی به‌پاس حمایت‌ها و راهنمایی‌های حکیمانه‌شان تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

مداخله اجراشده در این پژوهش توسط مرکز پژوهشی علوم اعصاب شناختی رفتار طراحی و تدوین‌شده است. بدین طریق از مسئولین این مرکز به خاطر همکاری در اجرای این پژوهش ، تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

**منابع**

Abadi F, Nejati V. Pouretmadami H .(2016). The effect of Parya cognitive rehabilitation program on the recognition of basic emotions in children with high-functioning autism. Urmia Medical Journal. 27(7). 570-579[persian]

Alipour F, Nejati V, Dehrouye S, MoradAliyan F, Badaghi E. (2020). Cognitive-emotional regulation and behavioral problems in 7-12-year-old children with special disabilities in math, reading and writing. Exceptional Children's Quarterly. 20(1). 78-98[persian]

Amani O, Mazaheri M A; Nejati V and Shamsian, B S. (۲۰۱۷). The effectiveness of cognitive rehabilitation on the executive functions (attention and working memory) of adolescents left from acute lymphoblastic leukemia with a history of chemotherapy in a clinical trial. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences (۱٤۷)۲۷. [persian]

American Psychiatric Association (2015). DSM-5 neurodevelopmental disorders (translated by Farah Lotfi Kashani and Shahram Vaziri). Tehran: Arsbaran Publishing. [persian]

Ashuri, M (2019). The effect of memory-based cognitive rehabilitation program on executive functions and cognitive regulation of emotion in students with hearing impairment. Quarterly Journal of Psychology of Exceptional People. 9(34): 197-217[persian]

Besharat, Muhammad Ali (2013). Toronto scale of emotional dyslexia: questionnaire, implementation method and scoring (Persian version). Journal of Evolutionary Psychology (Iranian Psychologists). 10(37). 90-92[persian]

Besharat, M. A., & Shahidi, V. (2014). Mediating Role of Cognitive Emotion Regulation Strategies on the Relationship between Attachment Styles and Alexithymia. Europe’s Journal of Psychology, 10(2)

Bloom, Elana. Heath, Nancy (2012). Recoogniation, expression, and understanding facial expressions of emotion in adolescents with nonverbal and general learning disabilities. Journal of learning disabikities.43(2). Doi:10.1177/0022219409345014.

Bryan, T.; Burstein, K. & Ergul, C. (2004). The social-emotional side of learning disabilities: A science-based presentation of the state of the art. Learning Disability Quarterly, 27, 45-51.

Davoudi, Azam. Neshat Dost, Hamid Tahir. Abedi, Mohammadreza. Talebi, Houshang (2011). Comparison of cognitive emotion regulation strategies and emotion understanding in obsessive-compulsive disorder, diffuse anxiety and social anxiety. Journal of knowledge and research in applied psychology. 15(85) [persian]

Denham, S. A., & Weissberg, R. P. (2004). Social-emotional learning in early childhood: 99 pediatries.4

Elias, m (2004). The connection T social-emotional learning and learning disabilities:



[ Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29 ]

implication for intervention. learning disability.27(1)

Garnefski, N., Koopman, H., Kraaij, V., & ten Cate, R. (2009). Brief report: Cognitive emotion regulation strategies and psychological adjustment in adolescents with a chronic disease. Journal of Adolescence, 32

Garnefski.N, Kraaij. H (2006). Relationships between emotion regulation strategies and deppressive symptoms: a comprative study of fire specific sample. Journal of personality and individual diffrences. No:40.

Garnefski N, Rieffe C, Jellesma F, Terwogt MM, Kraaij V. Cognitive emotion regulation strategies and emotional problems in 9-11-year-old children: The development of an instrument. Eur Child Adolesc Psychiatry 2007; 16: 1-9

Gow, A. J., Avlund, K., & Mortensen, E. L. (2014) Leisure activity associated with cognitive ability level, but not cognitive change. *Frontiers in Psychology*, 5, 68-79.

Gross, J. J. (Ed.). (2013). Handbook of emotion regulation. Guilford publications.

Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations. In J. J. Gross (Ed.), Handbook of emotion regulation. New York: Guilford Press. Gross, J. J., Fredrickson, B. L., & Levenson, R. W. (1994). The psychophysiology of crying. Psychophysiology, 31(5), 460-468.

Gross, J.J.: (2001). _Emotion regulation in adulthood: Timing is everything_, Current Directions in Psychological Science 10,

Hallahan P D; Lloyd V J; Kaufman, J M. and colleagues (2015). 1. Learning disorders (translated by Hamid Alizadeh and colleagues). Tehran: Arsbaran Publishing[persian]

Hatmian P and Rasul-zadeh Tabatabai, K (2022). Comparison of the effectiveness of Grosse's model of emotion regulation with cognitive rehabilitation on unhealthy eating behaviors and attitudes in students with attention deficit/hyperactivity disorder. Journal of Education Strategies in Medical Sciences. 14(6). 344-351[persian]

Hoshina, A., Horie, R., Giannopulu, I., & Sugaya, M. (2017). Measurement of the effect of digital play therapy using biological information. *Procedia Computer Science*, 112, 1570-1579.

Maqsoodlou M, Nejati V, & Fathabadi, J. (2019). The effectiveness of the ARAM cognitive rehabilitation package on improving executive functions based on behavioral assessments of children with signs of attention deficit/hyperactivity disorder before school age. Psychology of exceptional people, 9(33), 23-43. [persian]

Mahmoudi, M. Borjali, A. Alizadeh, H. Ghobari, B et al. (2016). Emotion regulation in children with learning disabilities and normal. Quarterly journal of research in school and virtual learning. 14(13) [persian]

Margalit M. & Al-yagon M (2002). The loneliness experience of children with learning disabilities I.B.Y. Lwong M.L. Donahue(Eds). The social dimensions of learning disability. Pp:53-76

Martins E, Costa O A. Verissimo M. Martins C. (2014). Imotion understanding in preschool children: The role of executive function. International journal of behavioral devlopmen. doi: 10.1177/ 0165095414556096

Mashhadi A. Hasani J and Mirduraghi F. (2012). Examining the factor structure, reliability and validity of the Persian version of the Cognitive Regulation of Emotion Questionnaire- Children's Form. Journal of principles of mental health. 14(3) [persian]

Mayeli M, AbulMa'ali Al-Husseini K. Nokani M and Tale Pasand S. (2020). The effectiveness of cognitive rehabilitation using computers on emotional regulation difficulties of students with attention deficit/hyperactivity disorder. Complementary Medicine Journal of Arak University of Medical Sciences. 10(3). 230-243[persian]

Minaee A. Adaptation and standardization of Child Behavior Checklist, Youth Self-report, and Teacher’s Report Forms. JOEC 2006; 6 (1) :529-558 [persian]

Morra s. Parrell I. Camba R. (2011). The role of working memory in the development of



[ Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29 ]

emotion copprehendion. brithish journal of developmental psychology. 29(2011).744-764

Narimani M, Rajabi S. A study of the Prevalence and Causes of Learning Disorders among Elementary Students of Ardebil Province. JOEC 2005; 5 (3) :323-348 [persian]

Nejati V, Shahidi S. & Helmi, S. (2017). Enhancement of Executive Functions with Cognitive Rehabilitation in Older Adults.journal of modern rehabilitation. 10(3).120-127

Nejati, Vahid (2017). Smart rehabilitation of attention and quiet memory. Tehran: Roshd Farhang Publication. [persian]

Peymannia B, Javanmard M, Mehrabizadeh Honarmand M. Effectiveness of cognitive rehabilitation based on recognition of emotion and memory on visual working memory and facial emotion processing in children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. Advances in Cognitive Sciences 2023; 24 (4) :88-101 [persian]

Radfar F, Nejati V, & Fathabadi J. (2016). The effect of cognitive rehabilitation on working memory and verbal fluency of dyslexic students, a single case study. Thought and behavior in clinical psychology, 10(40), 17-26. [persian]

Ramezanzadeh F, Moradi A, Mohammadkhani S. Effectiveness training emotion regulation skills in executive function and emotion regulation strategies of adolescents at risk. JCP 2014; 2 (2) :37-45 [persian]

Rashidi Asl, Hamed and Ashuri, Mohammad (2019). Effectiveness of cognitive rehabilitation program training on intelligence capacity and cognitive emotion regulation of students with hearing impairment. Journal of Disability Studies. 10(1). 97-106 [persian]

Saarni, C. (2007). The development of emotional competence: Pathways for helping children to become emotionally intelligent. In R. Bar-On, K. Maree & M. J. Elias (Eds.), Educating people to be emotionally intelligent (pp. 15-36). Westport, CT: Praeger Publishers

Sadri E. Esmaili F (2016). The effectiveness of social-emotional skills training on the cognitive regulation of emotions and social skills of children with specific learning disorders. Journal of Learning Disabilities. 5(4).141-147 [persian]

Spunt R P. Adolphs R. (2017). The neuroscience of understanding the emotion of others. Neuroscience letter. http://dx.doi.org/10.1016/j.neulet.2017.06.018

Tang Y, Harris P L, Pons F, Zou, H, Zhang W, Xu, Q. (2017) .The Understanding of Emotion among Young Chinese Children . Journal of behavior development.5(14)

Tong Y. Son S. (2008). A comparative study on emotion understanding in children with learning disorder. Psychological science.2(12)

Tsai M. (2008). Guiding Taiwanese kindergartenes emotional understanding and emotion regulation: The effect of childrens picture books (doctoral dissertation). The Pennsylvania state University

Upton W F. (2012). Emotion regulation and executive function measures: exploration of predicted relationships. MA Thesis. Clinical psychology. Wayne state university. Michigan.



[ Downloaded from isharat.khu.ac.ir on 2026-10-29 ]