



## The Effectiveness Of A Training Package Based On Cognitive Behavioral Modification On Improving Academic Self-Efficacy In 10-12 Year Old Children With Attention Deficit Hyperactivity Disorder

Safore Mirmahmoudi <sup>1</sup>, Bagher Ghobari Bonab <sup>2</sup>, Hassan Asadzadeh <sup>3</sup>

1. Department of Psychology, SR.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. (Corresponding author) \* Professor, Department of Psychology and Education of Exceptional Children, Faculty of Psychology and Education, University of Tehran, Tehran, Iran.

3. Professor, Department of Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

### Abstract

**Aim and Background:** The present study aimed to determine the effectiveness of a training package based on cognitive behavioral modification on improving academic self-efficacy in 10- to 12-year-old children with attention deficit hyperactivity disorder.

**Methods and Materials:** The research method was an experimental design with a pre-test-post-test design with a control group and a one-month follow-up period. The statistical population included all children aged 10 to 12 years with ADHD Who were referred to counseling centers in Tehran's District 22 in 2024. Thirty of these children were selected by convenience sampling and randomly assigned to the experimental and control groups (15 people in each group). The measurement tool in this study was the Morgan and Jinks (1999) Academic Self-Efficacy Questionnaire. The experimental group underwent 12 60-minute sessions (3 sessions per week) of cognitive behavioral modification group training, and the control group did not receive any intervention. Statistical data analysis was performed using repeated measures analysis of variance using SPSS version 23 software.

**Findings:** The findings showed that the educational package based on cognitive behavioral modification is effective in improving the academic self-efficacy of 10-12 year old children with attention deficit hyperactivity disorder ( $p < 0.001$ ).

**Conclusions:** According to the results of this study, it is suggested that a training package based on cognitive behavioral modification, along with other psychological interventions, be used as one of the effective methods in improving the academic self-efficacy of 10- to 12-year-old children with attention deficit hyperactivity disorder.

**Keywords:** Cognitive behavioral modification, academic self-efficacy, attention deficit hyperactivity disorder, children

**Citation:** Mirmahmoudi S, Ghobari Bonab B, Asadzadeh H. **The effectiveness of a training package based on cognitive behavioral modification on improving academic self-efficacy in 10-12 year old children with attention deficit hyperactivity disorder.** Res Behav Sci 2025; 23(4): 729-740.

\* Bagher Ghobari Bonab  
Email: [bghobari@ut.ac.ir](mailto:bghobari@ut.ac.ir)

# اثربخشی بسته آموزشی مبتنی بر اصلاح شناختی رفتاری بر بهبود خودکارآمدی تحصیلی کودکان ۱۰ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش فعالی / نقص توجه

صفوره میرمحمودی<sup>۱</sup>، باقر غباری بناب<sup>۲</sup>، حسن اسدزاده<sup>۳</sup>

۱- گروه روانشناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲- نویسنده مسئول\* استاد، گروه روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۳- استاد گروه روانشناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

## چکیده

**زمینه و هدف:** پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی بسته آموزشی مبتنی بر اصلاح شناختی رفتاری بر بهبود خودکارآمدی تحصیلی کودکان ۱۰ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش فعالی / نقص توجه انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** روش پژوهش آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل و پیگیری یک ماهه بود. جامعه آماری شامل تمامی کودکان ۱۰ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش فعالی / نقص توجه مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره منطقه ۲۲ تهران در سال ۱۴۰۳ بود که تعداد ۳۰ نفر از این کودکان به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی در گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) گمارده شدند. ابزار اندازه‌گیری در این پژوهش پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی مورگان و جینکز (۱۹۹۹) بود. گروه آزمایش ۱۲ جلسه‌ی ۶۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای ۳ جلسه) تحت بسته آموزش گروهی اصلاح شناختی رفتاری قرار گرفت و گروه گواه هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. تجزیه و تحلیل داده‌های آماری با استفاده از روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ صورت گرفت.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد که بسته آموزشی مبتنی بر اصلاح شناختی رفتاری بر بهبود خودکارآمدی تحصیلی کودکان ۱۰ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش فعالی / نقص توجه اثربخش است ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج به‌دست آمده از این پژوهش، پیشنهاد می‌شود که بسته آموزشی مبتنی بر اصلاح شناختی رفتاری در کنار سایر مداخلات روانشناختی به عنوان یکی از روش‌های مؤثر در بهبود خودکارآمدی تحصیلی کودکان ۱۰ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش فعالی / نقص توجه بکار گرفته شود.

**واژه‌های کلیدی:** اصلاح شناختی رفتاری، خودکارآمدی تحصیلی، اختلال بیش فعالی / نقص توجه، کودکان.

**ارجاع:** میرمحمودی صفوره، غباری بناب باقر، اسدزاده حسن. اثربخشی بسته آموزشی مبتنی بر اصلاح شناختی رفتاری بر بهبود خودکارآمدی تحصیلی کودکان ۱۰ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش فعالی / نقص توجه. مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۴۰۴؛ ۲۳(۴): ۷۲۹-۷۴۰.

\* باقر غباری بناب،

رایانامه: [bghobari@ut.ac.ir](mailto:bghobari@ut.ac.ir)

## مقدمه

یکی از شایع‌ترین اختلالات دوران کودکی که توجه اکثر متخصصان را به خود جلب کرده است، اختلال بیش‌فعالی و نقص توجه است (۱). امروزه تشخیص اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی بر اساس معیار DSM-5 صورت می‌گیرد (۲). برای تشخیص نیز حداقل ۶ مورد از ۹ ملاک بی‌توجهی<sup>۱</sup> و یا بیش‌فعالی<sup>۲</sup>، تکانشگری<sup>۳</sup>، بایستی حداقل در دو موقعیت جداگانه مثل خانه و مدرسه مشاهده شود. این علائم بایستی ۶ ماه طول کشیده و با سطح رشدی کودک مطابقت نداشته باشد و عملکرد فرد را مختل کرده باشد (۳). عوامل خانوادگی مثل تعداد فرزندان، سابقه ابتلا والدین به بیش‌فعالی یا سایر اختلالات روان‌پریشی و وزن پایین هنگام تولد می‌تواند از عوامل بروز این اختلال باشد. این اختلال با علائم مانند عدم مقاومت در برابر ناکامی، کج خلقی، بی‌ثباتی خلقی، طرد شدن از سوی همسالان و واکنش شدید اطرافیان همراه است (۴). میانگین شیوع این اختلال در کودکان ایرانی ۸/۷ درصد است (۵) و شیوع آن در میان پسران نسبت به دختران بیشتر است (۶).

مطالعات نشان می‌دهد که کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی/ نقص توجه معمولاً خودکارآمدی تحصیلی پایینی را تجربه می‌کنند (۷-۸). متغیر خودکارآمدی تحصیلی به عنوان یک عامل مهم انگیزشی و عاطفی در تمامی ابعاد زندگی شخص در برگیرنده توانایی شناختی دانش‌آموزان در زمینه‌های مختلف تحصیلی به شمار می‌رود و پیشرفت تحصیلی را پیش‌بینی می‌کند (۹) و می‌تواند تلاش و پشتکار تحصیلی دانش‌آموزان را تحت تأثیر قرار دهد (۱۰). در واقع خودکارآمدی عملکرد تحصیلی دانش‌آموز را نشان می‌دهد و به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا با شرایط سازگار شوند و انگیزه خود را حفظ کنند (۱۱) و به قضاوت‌های شخصی و میزان اعتماد فرد به خودش در خصوص عملکردهای مختلف در شرایط متفاوت زندگی اشاره دارد (۱۲). افراد با خودکارآمدی بالا در مواجهه با تکالیف مشکل، به جای اجتناب از آن‌ها برای رفع مشکلات راه حل ارائه می‌دهند، تعهد بالایی برای رسیدن به اهداف خود دارند، اهداف واقع‌بینانه و در دسترس انتخاب می‌کنند، از خود انتظارات به جا و معقولی دارند و در یادگیری مطالب کنترل

بیشتری را احساس می‌کنند (۱۳). دانش‌آموزان با سطح خودکارآمدی تحصیلی بالا در مقایسه با دانش‌آموزان با سطوح پایین خودکارآمدی تحصیلی، متعهد به اهداف و انتظارات تحصیلی بالاتر هستند، تاب‌آوری بیشتری در برابر نامیدی دارند و در هنگام مواجهه با مشکلات پشتکار بیشتری از خود به نمایش می‌گذارند (۱۴). در مطالعه‌ای شاهی و همکاران (۱۵) نشان دادند که آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر کاهش نقص توجه، افزایش سازگاری اجتماعی و خودکارآمدی دانش‌آموزان در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل اثربخش بود. در واقع مهارت‌های شناختی و برنامه‌های آموزشی در اوایل زندگی نقش اساسی در یادگیری و پیشرفت کودک در تنظیم خود دارند. همچنین می‌توانند نرخ وقوع مشکلات رفتاری را در دراز مدت کاهش دهند. همچنین چن و جیانگ (۱۶) در پژوهشی با هدف تأثیر گروه درمانی شناختی رفتاری<sup>۴</sup> اصلاح شده در عملکردهای سازگاری اجتماعی کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی و سطوح استرس والدین آن‌ها به این نتیجه رسیدند که مداخلات گروه درمانی شناختی رفتاری بهبودهای قابل توجهی را در توانایی‌های سازگاری اجتماعی کودکان نشان داده‌اند و ثابت کرده‌اند که منبع قابل توجهی برای کاهش استرس برای والدین به شمار می‌روند.

در سال‌های اخیر درمان‌ها به سمت مداخلات بالینی تلفیقی رفته است و روش‌های غیر دارویی به جای روش‌های دارویی تحت عنوان درمان‌های تکمیلی شناخته شده‌اند (۱۷) و از آنجا که کودکان با اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی به دلیل داشتن مشکلات در زمینه‌های مختلف رشدی از جمله پردازش حسی، رشد استعدادها و مهارت‌های حل مسأله نسبت به سایر کودکان در معرض مشکلات یادگیری و افت تحصیلی بیشتری قرار می‌گیرند (۱۸)؛ بنابراین خلاء پژوهشی اساسی در این زمینه وجود دارد و به همین علت بهبود متغیر خودکارآمدی تحصیلی در کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی/ نقص توجه با تدوین بسته‌ی آموزشی اصلاح شناختی رفتاری اهمیت دو چندان می‌یابد. تاکنون مطالعه‌ای در داخل و خارج کشور به بررسی اثربخشی اصلاح شناختی رفتاری بر خودکارآمدی تحصیلی کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی/ نقص توجه نپرداخته است. لذا انجام این پژوهش می‌تواند دست آوردهای تلویحی مهمی

1. Attention deficit

2. Hyperactivity

3. Impulsivity

4. Cognitive-Behavioral Group Therapy

**پرسش‌نامه خودکارآمدی تحصیلی<sup>۱</sup>:** این پرسشنامه توسط جینکز و مورگان در سال ۱۹۹۹ طراحی شده است که به ارزیابی سه عامل استعداد، کوشش و بافت در قالب ۳۰ گویه می‌پردازد. نمره‌گذاری این مقیاس با طیف لیکرت دارای پاسخ چهار درجه‌ای، ۴ (کاملاً موافقم)، ۳ (تا حدودی موافقم)، ۲ (تا حدودی مخالفم) و ۱ (کاملاً مخالفم) است. کمینه و بیشینه نمرات کسب شده توسط آزمودنی از ۳۰ تا ۱۲۰ متغیر است. سؤال‌های ۲۲، ۲۰، ۱۹، ۱۶، ۱۵، ۴، بصورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. روایی محتوایی مقیاس ۰/۸۰ و میزان همسانی درونی با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ و ضریب آلفای کرونباخ سه زیر مقیاس استعداد و کوشش و بافت به ترتیب ۰/۷۸، ۰/۶۶ و ۰/۷۰ گزارش شده است (۱۹). در ایران پژوهش‌های جمالی و همکاران (۲۰) نیز به منظور به دست آوردن پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب پایایی برای خودکارآمدی ۰/۷۶ و خرده مقیاس‌های استعداد ۰/۷۹، بافت ۰/۶۲ و تلاش ۰/۵۹ به دست آورده‌اند و روایی محتوایی پرسشنامه توسط متخصصان تأیید شده است. در مطالعه حاضر میزان پایایی از طریق روش آلفای کرونباخ ۰/۷۵ بدست آمد.

در پژوهش حاضر بسته‌ی آموزشی تدوین شده با مطالعه یافته‌های پیشین نظری و تجربی در مورد بسته‌ها و پروتکل‌های موجود در زمینه اختلال بیش‌فعالی / نقص توجه در کودکان (اصلاح شناختی رفتاری، درمان شناختی رفتاری و آموزش شناختی) طراحی و تدوین شد (۲۱، ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵) و پس از تدوین برنامه و پیش از اجرا جهت بررسی روایی محتوا، پروتکل آموزشی مورد نظر به تأیید ده نفر از متخصصان حوزه روانشناسی و مشاوره با سابقه فعالیت حداقل ده سال در مراکز مشاوره و روان‌درمانی رسید و از آن‌ها خواسته شد تا پاسخ‌های خود را با توجه به مقیاس سه درجه‌ای ضروری (۲)، مفید (۱) و غیر ضروری (۰) درجه‌بندی کنند؛ سپس بر اساس فرمول لاوشه این ضریب محاسبه شد و برنامه تدوین شده مبتنی بر بسته اصلاح شناختی رفتاری پس از انجام اصلاحات متخصصان به مدت ۱۲ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای ۳ جلسه) به گروه آزمایش ارائه شد و گروه گواه هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. بر اساس پاسخ‌های گروه متخصصین (۱۰ نفر) در شاخص ضریب نسبی روایی محتوا<sup>۲</sup> برای تمامی جلسات بیشتر از ۰/۸ بدست آمد که بر

برای مراکز توانبخشی، کلینیک‌های مشاوره و نظام پزشکی کشور به دنبال داشته باشد. در نهایت پژوهش حاضر با توجه به مطالب ارائه شده در بالا با هدف اثربخشی اصلاح شناختی رفتاری بر خودکارآمدی تحصیلی کودکان ۱۰ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش‌فعالی / نقص توجه انجام شد.

## مواد و روش‌ها

روش پژوهش آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل و دوره پیگیری یک ماهه با کد اخلاق مصوب دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات به شماره IR. IAU. SRB. REC. 1404.040 بود. جامعه آماری شامل تمامی کودکان ۱۰ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش‌فعالی / نقص توجه مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره منطقه ۲۲ تهران در سال ۱۴۰۳ بود که تعداد ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت گمارش تصادفی در گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۱۵ نفر) جایگزین شدند. گروه آزمایش ۱۲ جلسه‌ی ۶۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای ۳ جلسه) تحت بسته آموزش گروهی اصلاح شناختی رفتاری قرار گرفت و گروه گواه هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد و هر دو گروه در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به پرسشنامه خودکارآمدی تحصیلی پاسخ دادند. ملاک ورود شرکت‌کنندگان به پژوهش دانش‌آموزان رده سنی ۱۰ تا ۱۲ سال، بهره هوشی ۹۰ تا ۱۱۰ بر مبنای آزمون هوشی و کسلر و سنجش قبلی توسط مشاور و همچنین مشکلات دیگری چون عقب‌ماندگی ذهنی و ضایعه مغزی نداشته باشند و ملاک خروج از پژوهش غیبت بیش از دو جلسه در جلسات پروتکل درمانی، تمایل نداشتن به ادامه همکاری، عدم انجام تکالیف گنجانده شده در پروتکل درمانی، کودکان دارای اختلال یادگیری همراه با انجام مصاحبه بالینی جدا شدن و کودکان با والدین مشکل دار از لحاظ خانوادگی و روحی نیز از پژوهش خارج شدند. در نهایت با رعایت ملاحظات اخلاقی و بیان اهداف پژوهش افراد وارد مطالعه شدند و این اطمینان به آن‌ها داده شد که تمامی اطلاعات محرمانه هستند؛ به منظور رعایت حریم خصوصی، نام و نام خانوادگی شرکت‌کنندگان ثبت نشد. همچنین در این مطالعه جهت تحلیل داده‌ها آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر با سطح معنی داری ۰/۰۵ به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ استفاده شد.

<sup>1</sup>. Jinks, & Morgan academic self-efficacy questionnaire

<sup>2</sup>. Content Validity Ratio: CVR

لاک‌پشت کند سریع‌تر نخواهی رفت. آهسته و با دقت ادامه می‌دهی.

**جلسه پنجم:** برنامه لاک‌پشت شدن: خواندن داستان لاک‌پشت و خرگوش، تقلید کودک از لاک‌پشت: تکالیف؛ پس از خواندن داستان، کودکان از لاک‌پستی که وقتی احساس می‌کرد در شرف از دست دادن کنترل است، به لاک خود پناه می‌برد، تقلید می‌کنند. در حالی که در لاک خیالی هستند، کودکان، مانند لاک‌پشت، آرامش را تمرین می‌کنند و تمرین‌های خودآموزی، خود دستوردهی و حل مسأله را انجام می‌دهند تا خودکنترلی را اعمال کنند. همچنین با مقایسه لاک‌پشت و خرگوش و توضیح درباره‌ی تفاوت افراد تاملی و تکانشی با راهبردهای درست برای رسیدن به موفقیت آشنا می‌شود.

**جلسه ششم:** برنامه آموزش خود دستوردهی: استفاده از جملات خود دستوردهی قبل و حین تکلیف؛ تکالیف؛ کودک باید قبل از پاسخ دادن به تکلیف از جملات خود دستوردهی مثل "مکت کنم، گوش دهم، نگاه کنم، فکر کنم." استفاده کند.

**جلسه هفتم:** برنامه ایفای نقش معلم: راهنمایی و هدایت کودک دیگر برای انجام تکلیف؛ تکالیف؛ کودک از زبان به صورت ابزاری استفاده می‌کند تا بتواند کودک دیگر را برای انجام یک تکلیف هدایت کند. کودک بعنوان راهنمایی می‌گوید: باید بیشتر فکر کنی، باید آرام‌تر جلو ببری، باید گزینه‌ها رو بیشتر نگاه کنی.

**جلسه هشتم:** برنامه درمان اسنادی: تغییر شیوه تفکر و تفسیر کودک از موفقیت و شکست و علت‌های آن: تکالیف؛ معلم تکلیف را با ضرب دشواری مناسب ارائه و پیشرفت‌های روزانه‌ی هر دانش‌آموز را با خودش مقایسه می‌کند. معلم هر شکست را با این جمله همراه می‌کند: باید بیشتر تلاش کنی. کودک با خود می‌گوید: شکست به معنای ناتوانی من نیست. الان بلد نیستم، اما می‌تونم یاد بگیرم. باید به فکر راه‌های دیگری برای جبران باشم. من از دیروزم بهتر عمل کردم. باید بیشتر تلاش کنم، من از پشش برمیانم.

**جلسه نهم:** برنامه اصلاح گفتار درونی: جایگزینی گفتگوی مخرب درونی با گفتگوی مثبت و سازنده: تکالیف؛ معلم جملاتی مانند: من همیشه اشتباه می‌کنم. من از بقیه عقب ترم، من خنگم. من تنبلم، دوست داشتنی نیستم را با جملات زیر جایگزین می‌کند: اشتباه کردن یعنی دارم یاد می‌گیرم، هر کسی مسیر خودش رو داره، منم در حال رشد. هر بار که زمین می‌

اساس جدول لاوشه این حجم نمونه بیشتر از ۰/۶۲ است. در نتیجه ضریب نسبت روایی محتوا تأیید می‌شود. همچنین شاخص روایی محتوای برنامه<sup>۱</sup> برای تمامی جلسات بیشتر از بدست آمد و با توجه به اینکه از مقدار ۰/۷۲ بیشتر است در نتیجه شاخص روایی محتوا نیز مورد تأیید واقع شد. فرآیند هر جلسه متشکل از: وارسی تکالیف جلسه قبل، بحث گروهی و چالش فکری و جمع‌بندی جلسه بود. خلاصه محتوای جلسات آموزشی مبتنی بر اصلاح شناختی رفتاری و فعالیت‌های انجام شده در گروه آزمایش در زیر ارائه شده است.

### شرح جلسات بسته آموزشی مبتنی بر اصلاح شناختی رفتاری

**جلسه اول:** برنامه با صدای بلند فکر کردن: توضیح خودراهنمایی، هدایت و خود نظم دهی به روش صحبت با خود با صدای بلند: تکلیف؛ توضیح راجع به چگونگی صحبت با خود در محدوده‌ای از سن خردسالی و ناپدید شدن و درونی شدن آن بصورت گفتگوی درونی و خجالت نکشیدن بعلت بلند فکر کردن

**جلسه دوم:** برنامه کپی گریه: بازی «کپی گریه» جهت معرفی چهار مرحله در مواجهه با یک مشکل استفاده می‌شود: شناسایی، تدوین یک برنامه، نظارت بر عملکرد و ارزیابی عملکرد و نتیجه: تکالیف؛ معلم به کودکان دستور می‌دهد: «حالا از شما می‌خواهم آنچه را که می‌گویم بگویند و آنچه را که انجام می‌دهم انجام دهید.» ۱. تعریف مسأله ("چه کاری باید انجام دهیم؟")؛ ۲. تمرکز توجه و هدایت پاسخ ("با دقت ... خط را رسم کن")؛ ۳. خودتقویتی ("خوبه، من خوب انجامش می‌دم")؛ ۴. مهارت‌های مقابله‌ای خودارزیابی و گزینه‌های تصحیح خطا ("اشکالی نداره حتی اگر اشتباه کنم، می‌تونم به آرامی ادامه دهم").

**جلسه سوم:** برنامه کلاه تفکر: هنگام اشتباه و شکست معلم کلاه نمادین تفکر را بر سر می‌گذارند و خودش را راهنمایی می‌کند. تکالیف؛ استفاده از کلاه تفکر بصورت خیالی و نحوه‌ی صحبت با خود در هنگام بروز مشکل توسط معلم سپس تقلید کودک از او، کودک با خود می‌گوید: فقط یک ثانیه صبر کن، یک نفس آرام و عمیق بکش، آفرین خوب است حالا چه کاری باید انجام دهیم به آرامی ادامه می‌دهم.

**جلسه چهارم:** برنامه تصویرسازی ذهنی: تصویرسازی ذهنی لاک‌پشت توسط معلم: تکالیف؛ لاک‌پشت را تصور کن. تو از آن

<sup>1</sup>. Content Validity Index: CVI

**جلسه دوازدهم:** جمع‌بندی: انجام تمامی جلسات آموزشی: مرور تمامی مفاهیم آموزش داده شده، انجام همه تکالیف انجام شده.

### یافته‌ها

تمام ۳۰ شرکت‌کننده در مطالعه تا انتهای جلسات جلسات مداخله آموزش گروهی مبتنی بر اصلاح شناختی رفتاری مشارکت داشتند و ریزشی در میان اعضا صورت نگرفت. یافته‌های جمعیت شناختی نشان داد که میانگین و انحراف معیار سن گروه آزمایش  $2/73 \pm 10/87$  و میانگین و انحراف معیار سن گروه کنترل  $3/08 \pm 10/03$  بود. همچنین از لحاظ جنسیت ۶ نفر دختر (۴۰ درصد) و ۹ نفر پسر (۶۰ درصد) در گروه کنترل و ۷ نفر دختر (۴۶/۶۶ درصد) و ۸ نفر پسر (۵۳/۳۳ درصد) در گروه آزمایش حضور داشتند که نتایج آزمون تی مستقل نشان داد که تفاوت معنی داری بین دو گروه از نظر سن و جنسیت وجود ندارد ( $P > 0/05$ ). شرکت‌کنندگان از نظر سطح تحصیلات والد مادر در گروه آزمایش ۲ نفر دارای مدرک تحصیلی کاردانی و پایین‌تر (۱۳/۳۳ درصد)، ۹ نفر کارشناسی (۶۰ درصد) و ۴ نفر کارشناسی ارشد و بالاتر (۲۶/۶۶ درصد) و در گروه کنترل ۲ نفر دارای مدرک تحصیلی کاردانی و پایین‌تر (۱۳/۳۳ درصد)، ۸ نفر کارشناسی (۵۳/۳۳ درصد) و ۵ نفر کارشناسی ارشد و بالاتر (۳۳/۳۳ درصد) بودند. همچنین از لحاظ رتبه تولد در گروه آزمایش ۴ نفر فرزند اول خانواده (۲۶/۶۶ درصد)، ۸ نفر فرزند دوم خانواده (۵۳/۳۳ درصد) و ۳ نفر فرزند سوم و به بعد خانواده (۲۰ درصد) و در گروه کنترل ۵ نفر فرزند اول خانواده (۳۳/۳۳ درصد)، ۸ نفر فرزند دوم خانواده (۵۳/۳۳ درصد) و ۲ نفر فرزند سوم و به بعد خانواده (۱۳/۳۳ درصد) بودند که نتایج آزمون مجذور کای نشان داد که تفاوت معنی داری بین دو گروه از نظر ویژگی‌های جمعیت شناختی (سطح تحصیلات والد مادر و رتبه تولد) وجود ندارد ( $p > 0/05$ ).

خورم، چیز جدیدی یاد می‌گیرم. بعضی وقت‌ها کارهام رو عقب می‌ندازم، اما دارم یاد می‌گیرم بهتر برنامه‌ریزی کنم، من از دیروزم بهترم من پرنرزی‌ام، ولی می‌تونم یاد بگیرم، انرژی‌مو بهتر کنترل کنم من با ارزشم.

**جلسه دهم:** برنامه خود راهنمایی مهار استرس: ۱. مدل‌سازی شناختی توسط معلم؛ ۲. راهنمایی آشکار، بیرونی کودک توسط معلم؛ ۳. خود راهنمایی آشکار توسط کودک؛ ۴. خود راهنمایی محو و آرام کودک؛ ۵. خود راهنمایی درونی کودک: تکالیف؛ ۱. بزرگسال با صدای بلند فکر می‌کند و با استرس مواجه می‌شود. ۲. کودک به کمک مربی تحت راهنمایی بیرونی، تمرین تکنیک‌های کاهش استرس (مثل نفس عمیق، شمارش معکوس) را انجام دهد. ۳. کودک خودش با صدای بلند مراحل کاهش استرس را تکرار و اجرا کند. («نفس عمیق بگیر»، «من می‌توانم این کار را انجام بدهم»). ۴. کودک به صورت آرام‌تر و با صدای کم مراحل خودراهنمایی را انجام دهد. ۵. کودک بدون گفتن حتی آهسته، به صورت ذهنی خودش را هدایت کند.

**جلسه یازدهم:** برنامه مواجهه با استرس: ۱. آماده شدن برای یک عامل استرس‌زا؛ ۲. روبه‌رو شدن و مقابله با عامل استرس‌زا؛ ۳. مقابله با احساس درهم‌شکستگی یا غرق شدن، ۴. تقویت خود و استفاده از جملات خودانگیزی: تکالیف؛ ۱. آماده شو: چه کاری باید بکنی؟ به جای نگرانی، یک نقشه بکش. ۲. با ترس‌ات روبرو شو: خودت را از نظر ذهنی آماده کن، می‌تونی از پس این چالش بر بیای. قدم به قدم پیش برو، می‌تونی این موقعیت رو مدیریت کنی. ۳. وقتی خیلی می‌ترسی: به لحظه وایسا. فقط به الان فکر کن، نه به چیزای بدی که شاید بشه. بپرس: «لان دقیقاً باید چی کار کنم؟» به ترست از ۰ تا ۱۰ نمره بده و بین کمتر میشه. لازم نیست ترس رو کامل از بین ببری، فقط کوچیک‌ترش کن. ۴. جشن بگیر: تو انجامش دادی، اونقدرها هم که فکر می‌کردی بد نبود. بیشتر از چیزی که ارزش داشت، از ترس‌ات غول ساختی. این فکرهای لعنتی‌ات هستن که مشکل‌سازن. وقتی کنترلشون کنی، ترست رو کنترل کردی. به خودت افتخار کن.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش برحسب گروه‌های مورد مطالعه و مراحل اندازه‌گیری

متغیرها	گروه	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری		آزمون شاپیرو ویلکز	
		SD	MD	SD	MD	SD	MD	آماره	p
استعداد	آزمایش	۲/۶۳	۱۸/۳۳	۳/۴۱	۱۹/۲۶	۲/۹۶	۱۹/۲۶	۰/۹۸۱	۰/۹۷۶
	کنترل	۲/۵۰	۱۶/۲۰	۳/۲۵	۱۶/۸۰	۳/۴۲	۱۶/۸۰	۰/۹۶۹	۰/۸۴۲

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش برحسب گروه‌های مورد مطالعه و مراحل اندازه‌گیری

آزمون شاپیرو ویلکز		پیگیری		پس آزمون		پیش آزمون		گروه	متغیرها
p	آماره	SD	MD	SD	MD	SD	MD		
۰/۵۶۱	۰/۹۵۲	۲/۹۷	۱۹/۰۰	۳/۴۶	۱۸/۱۳	۲/۸۲	۱۵/۵۳	آزمایش	کوشش
۰/۹۳۶	۰/۹۷۶	۵/۱۰	۱۵/۳۳	۴/۵۳	۱۴/۸۰	۴/۸۵	۱۵/۰۰	کنترل	
۰/۹۱۷	۰/۶۳۱	۲/۹۵	۱۴/۸۰	۳/۲۳	۱۴/۲۰	۲/۵۰	۱۲/۵۳	آزمایش	بافت
۰/۹۱۴	۰/۲۸۶	۲/۱۹	۱۲/۱۳	۳/۳۵	۱۱/۴۶	۲/۷۶	۱۱/۶۶	کنترل	
۰/۱۷۳	۰/۹۱۷	۵/۷۷	۵۳/۰۶	۶/۶۲	۵۰/۶۶	۶/۲۴	۴۴/۳۳	آزمایش	خودکارآمدی تحصیلی (نمره کل)
۰/۹۹۰	۰/۷۱۰	۸/۸۶	۴۴/۱۳	۷/۴۲	۴۲/۴۶	۸/۱۱	۴۳/۰۶	کنترل	

نبودن تعامل گروه پیش‌آزمون تأیید شد ( $p > 0.05$ ). همچنین نتایج آزمون ام‌باکس نشان داد که سطح معنی‌داری با توجه به تحلیل واریانس ( $1/5334$ ) بدست آمده ( $0/163$ ) از  $0/05$  بالاتر است لذا معنادار نمی‌باشد، که با احتمال زیاد می‌توان همگونی واریانس‌ها را پذیرفت و حداقل شرایط لازم برای تحلیل وجود دارد. نتایج آزمون موخلی نشان داد که سطح معناداری بدست آمده برای متغیر استعداد، بافت و خودکارآمدی تحصیلی بالاتر از  $0/05$  نبوده و لذا پیش فرض کرؤیت که حاکی از کفایت نمونه‌ها می‌باشد، برقرار است ( $p > 0/05$ )؛ اما ارزش مجذور کای مربوط به مؤلفه کوشش ( $p = 0/029$ ) معنادار است. لذا پیش فرض کرؤیت که حاکی از کفایت نمونه‌ها می‌باشد، برقرار نیست. این یافته بیانگر آن است که مفروضه کرؤیت برای متغیر کوشش برقرار نبوده و به همین دلیل درجات آزادی مربوط به متغیر کوشش با استفاده از روش گرینهاوس - گایزر اصلاح شد.

همانطور که نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد میانگین و انحراف معیار متغیر خودکارآمدی تحصیلی و مؤلفه‌های آن در گروه‌های کنترل و آزمایش در مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به تفکیک ارائه شده است. بر اساس نتایج جدول میانگین خودکارآمدی تحصیلی در گروه آزمایش از ( $44/33$ ) در مرحله پیش‌آزمون به ( $50/66$ ) در مرحله پس‌آزمون و ( $53/06$ ) در مرحله پیگیری بعد از مداخله برنامه آموزش گروهی مبتنی بر اصلاح شناختی رفتاری افزایش یافته است. قبل از تحلیل استنباطی، ابتدا نرمال بودن داده‌ها در مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی توسط آزمون شاپیرو ویلکز تأیید شد ( $p > 0/05$ ). همچنین با توجه به نتایج تحلیل واریانس آزمون لوین، سطح معناداری بدست آمده بیشتر از  $0/05$  بود، بنابراین می‌توان گفت پیش فرض همگونی واریانس در گروه‌ها از تجانس برخوردار بود ( $p > 0/05$ ). نتایج آزمون فرض همگنی شیب رگرسیون نشان داد که پیش فرض همگنی شیب رگرسیون مبنی بر معنی‌دار

جدول ۲. نتایج حاصل از تحلیل واریانس چند متغیره

متغیر وابسته	اثر	لامبدای ویلکز	F	DF	P	$\eta^2$
استعداد	زمان	۰/۷۴۵	۴/۶۱۷	۲ و ۲۷	۰/۰۱۹	۰/۲۵۵
کوشش	زمان	۰/۶۴۴	۷/۴۵۰	۲ و ۲۷	۰/۰۰۳	۰/۳۵۶
بافت	زمان	۰/۵۹۶	۹/۱۴۶	۲ و ۲۷	۰/۰۰۱	۰/۴۰۴
خودکارآمدی تحصیلی	زمان	۰/۵۴۴	۱۱/۳۰۴	۲ و ۲۷	۰/۰۰۱	۰/۴۵۶
استعداد	گروه × زمان	۰/۷۸۱	۳/۷۷۸	۲ و ۲۷	۰/۰۳۶	۰/۲۱۹
کوشش	گروه × زمان	۰/۶۵۰	۷/۲۶۵	۲ و ۲۷	۰/۰۰۳	۰/۳۵۰
بافت	گروه × زمان	۰/۶۸۱	۶/۳۳۹	۲ و ۲۷	۰/۰۰۶	۰/۳۱۹
خودکارآمدی تحصیلی	گروه × زمان	۰/۵۶۴	۱۰/۴۵۴	۲ و ۲۷	۰/۰۰۱	۰/۴۳۶

این اساس می‌توان بیان داشت آزمون تحلیل واریانس چند متغیره در ارتباط با اثر زمان اندازه‌گیری (ترکیب خطی پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) به لحاظ آماری معنادار است.

جدول ۲ نتایج حاصل از تحلیل واریانس چند متغیره بر روی خودکارآمدی تحصیلی و مؤلفه‌های آن را نشان می‌دهد که آزمون لامبدای ویلکز در سطح ( $p < 0/05$ ) معنی‌دار می‌باشد، بر

همچنین اثر گروه مطالعه (کنترل و آزمایش) با زمان اندازه‌گیری به لحاظ آماری معنادار است.

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در تبیین اثر متغیر مستقل بر مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی

متغیر	اثرات	مجموع مجدورات	درجه آزادی	میانگین مجدورات	F	$\eta^2$	P
استعداد	گروه	۴۹/۸۷۸	۱	۴۹/۸۷۸	۳/۰۷۵	-/۱۲۰	-/۰۲۳
	زمان	۴۳/۴۸۹	۲	۲۱/۷۴۴	۶/۲۶۱	-/۱۸۳	-/۰۰۵
	گروه × زمان	۳۰/۰۲۲	۲	۱۵/۰۱۱	۴/۳۲۲	-/۱۳۴	-/۰۱۸
کوشش	گروه	۸۷۸/۱۴۱	۱	۸۷۸/۱۴۱	۳/۱۷۹	-/۱۰۲	-/۰۸۵
	زمان	۵۵/۴۰۰	۱/۶۲۵	۳۴/۰۹۹	۱۱/۲۸۱	-/۲۸۷	-/۰۰۱
	گروه × زمان	۴۴/۴۲۲	۱/۶۲۵	۲۷/۳۴۲	۹/۰۴۵	-/۲۴۴	-/۰۰۱
بافت	گروه	۹۸/۱۷۸	۱	۹۸/۱۷۸	۴/۷۴۹	-/۱۴۵	-/۰۳۸
	زمان	۲۸/۰۶۷	۲	۱۴/۰۳۳	۷/۱۱۵	-/۲۰۳	-/۰۰۲
	گروه × زمان	۱۶/۸۲۲	۲	۸/۴۱۱	۴/۲۶۵	-/۱۳۲	-/۰۱۹
خودکارآمدی تحصیلی	گروه	۸۴۶/۴۰۰	۱	۸۴۶/۴۰۰	۶/۲۱۸	-/۱۸۲	-/۰۱۹
	زمان	۳۶۳/۶۲۲	۲	۱۸۱/۸۱۱	۱۶/۷۳۰	-/۳۷۴	-/۰۰۱
	گروه × زمان	۲۶۸/۴۶۷	۲	۱۳۴/۲۳۳	۱۲/۳۵۲	-/۳۰۶	-/۰۰۱

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که در سه مرحله ارزیابی مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی تفاوت معنی داری بین گروه کنترل و گروه آزمایش وجود دارد. علاوه بر اثر گروه و اثر زمان، اثر تعاملی گروه × زمان نیز برای مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی معنادار است. در نمره کل خودکارآمدی تحصیلی اثر

گروه و اثر زمان، اثر تعاملی گروه × زمان برای (F = ۱۲/۳۵۲, P = ۰/۰۰۱) معنادار است. این یافته‌ها بیانگر آن است که اجرای متغیر مستقل خودکارآمدی تحصیلی را به صورت معنادار تحت تأثیر قرار داده است.

جدول ۴. نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی برای مقایسه مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری

متغیر	زمان	تفاوت میانگین	خطای معیار	P
استعداد	پیش آزمون-پس آزمون	۱/۰۸	-/۴۳۰	-/۰۴۲
	پیش آزمون-پیگیری	۱/۷۰۰	-/۵۵۴	-/۰۱۴
	پس آزمون-پیگیری	-/۷۶۷	-/۴۵۱	-/۳۰۰
کوشش	پیش آزمون-پس آزمون	۱/۲۰۰	-/۳۶۵	-/۰۰۸
	پیش آزمون-پیگیری	۱/۹۰۰	-/۴۹۲	-/۰۰۲
	پس آزمون-پیگیری	-/۷۰۰	-/۳۴۱	-/۱۴۸
بافت	پیش آزمون-پس آزمون	-/۹۲۳	-/۳۲۳	-/۰۳۸
	پیش آزمون-پیگیری	۱/۳۶۷	-/۳۳۶	-/۰۰۱
	پس آزمون-پیگیری	-/۶۳۳	-/۴۲۱	-/۴۳۱
خودکارآمدی تحصیلی (نمره کل)	پیش آزمون-پس آزمون	۲/۸۶۷	-/۷۵۷	-/۰۰۲
	پیش آزمون-پیگیری	۴/۹۰۰	۱/۰۲۲	-/۰۰۱
	پس آزمون-پیگیری	۲/۰۳۳	-/۷۴۶	-/۰۳۳

بررسی میانگین‌ها در جدول ۴ نشان می‌دهد که تفاوت بین میانگین مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی در مرحله‌ی پیش آزمون پیگیری معنی دار است و همچنین میانگین نمرات مؤلفه‌های خودکارآمدی تحصیلی در مرحله‌ی پس آزمون، در

مرحله پیگیری نیز حفظ شده است؛ که این امر نشان‌دهنده ثبات تأثیر بسته‌ی آموزشی در طول زمان است.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی بسته آموزشی مبتنی بر اصلاح شناختی رفتاری بر بهبود خودکارآمدی تحصیلی کودکان ۱۰ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نقص توجه انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد که بسته آموزشی مبتنی بر اصلاح شناختی رفتاری بر بهبود خودکارآمدی تحصیلی کودکان ۱۰ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نقص توجه اثربخش است. در واقع نتایج حاکی از این بود که خودکارآمدی تحصیلی کودکان ۱۰ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نقص توجه گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل به طور معناداری افزایش و این نتایج در مرحله پیگیری نیز ماندگار ماند. در زمینه مطالعات ناهمسو، پژوهشی یافت نشد. اما این یافته با نتایج باباپور و همکاران (۲۴)، ویکاسونو و همکاران (۲۱)، کورالس و همکاران (۲۲) و چن و جیانگ (۱۶) همسو بود.

در تبیین یافته حاضر می‌توان اظهار کرد که یکی از راهبردهای مناسب جهت بهبود خودکارآمدی تحصیلی، آموزش اصلاح شناختی رفتاری است. خودکارآمدی عملکرد شناختی کودکان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۲۶) و تعیین می‌کند که افراد چگونه احساس می‌کنند، فکر می‌کنند، به خود انگیزه می‌دهند و رفتار می‌کنند (۲۷). همچنین به عنوان قابلیت درک دانش‌آموزان از توانمندی‌های خود در انجام تکالیف لازم برای رسیدن به اهداف تحصیلی می‌باشد که به یک باور تبدیل شده و بر رفتار فرد بر اساس تفکر، احساس و انگیزش تأثیر گذاشته و از طریق عملکرد شخصی یادگیری جانشینی، حالات و واکنش‌های فیزیولوژیکی و عاطفی ایجاد می‌شود (۲۸). در واقع خودکارآمدی عملکرد تحصیلی دانش‌آموز را نشان می‌دهد و به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا با شرایط سازگار شوند و انگیزه خود را حفظ کنند (۱۱)؛ بر همین اساس آموزش اصلاح شناختی رفتاری به فرد کمک می‌کند تا بتواند توانایی‌های شناختی و فراشناختی خود را تقویت کرده و به آن عمق بیشتری بدهد. در واقع، وقتی فردی با کمک درمان شناختی رفتاری می‌آموزد که شناخت‌ها و افکار و رفتارهای خود را عینی‌تر کرده و مورد کاوش، ارزیابی و تغییر قرار دهد، همین کار را در حوزه شناخت‌های مرتبط با تحصیل هم می‌تواند انجام دهد و از طرفی دیگر، این کاوش و ارزیابی افکار و شناخت‌ها و نظم دادن به آن‌ها به ارتقاء توانایی فراشناخت فرد کمک می‌کند و استراتژی‌های فراشناختی و پردازش عمیق که بخشی از فرآیند عملکردی اشتیاق شناختی در تحصیل و خودکارآمدی دانش‌آموز است را تقویت می‌کند (۲۹).

محدودیت‌های پژوهش حاضر عبارت بودند از: تمرکز بر روی کودکان ۱۰ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نقص توجه منطقه ۲۲ شهر تهران که تعمیم یافته‌ها را به بقیه مناطق جغرافیایی با محدودیت همراه می‌کند. همچنین تعمیم به سایر گروه‌های سنی با محدودیت روبروست. تداخل جلسات بسته‌ی آموزشی رفتارهای مدنی تحصیلی با برنامه‌ی کلاسی بعضی از کودکان که به منظور مرتفع کردن آن، آموزش خارج از ساعات درسی با هماهنگی و موافقت اولیای دانش‌آموزان انجام شد. همچنین حجم نمونه پایین و بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری در دسترس از محدودیت‌های اصلی پژوهش بود. بنابراین پیشنهاد می‌شود پژوهش مشابهی بر اساس بسته‌ی تدوین شده مبتنی بر اصلاح شناختی رفتاری در شهرها و جامعه‌های آماری دیگر نیز انجام شود تا نتایج حاصل از آن در مقایسه با یافته‌های این پژوهش قرار گیرد.

### تعارض منافع

هیچ گونه تعارض منافی میان نویسندگان مقاله وجود ندارد.

## حمایت مالی

این مطالعه از هیچ سازمان و نهادی حمایت مالی دریافت نکرده و تمامی هزینه‌های پژوهش توسط نویسندگان تامین شده است.

## ملاحظات اخلاقی

با رعایت ملاحظات اخلاقی و بیان اهداف پژوهش و کسب اجازه از افراد شرکت‌کننده در پژوهش، رضایت آن‌ها جهت شرکت در پژوهش اخذ گردید و این اطمینان به افراد داده شد که تمام اطلاعات محرمانه هستند و برای امور پژوهشی استفاده خواهند شد؛ به منظور رعایت حریم خصوصی، نام و نام خانوادگی شرکت‌کنندگان ثبت نشد.

## مشارکت نویسندگان

این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول می باشد و نویسنده دوم و سوم به ترتیب نقش استاد راهنما و مشاور رساله را ایفا می کنند.

## تقدیر و تشکر

بدینوسیله از تمامی شرکت‌کنندگان در این پژوهش (کودکان ۱۰ تا ۱۲ سال مبتلا به اختلال بیش فعالی/ نقص توجه مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره منطقه ۲۲ تهران) و مسئولین دانشگاه که ما را در انجام این مطالعه یاری کردند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌گردد.

## References

1. Rokni M, Ghodrati S, Zadeh Mohammadi A, Jafari A. Comparison of the effectiveness of two parent training methods with Adlerian and behavioral approach on the behavioral problems of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Rooyesh*, 2025; 14(3): 75-84. [In Persian] <http://frooyesh.ir/article-1-5661-en.html>
2. Redha SA, Ahmad BM. Teachers' Attitudes toward Attention-Deficit or Hyperactivity Disorder in Primary Schools of Kirkuk, Iraq: A Cross-Sectional Study. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 2025; 6(4): 1552-1563. <https://doi.org/10.51699/cajmns.v6i4.2872>
3. Kember J, Stepien L, Panda E, Tekok-Kilic A. Resting-state EEG dynamics help explain differences in response control in ADHD: Insight into electrophysiological mechanisms and sex differences. *PloS one*, 2023; 18(10): e0277382. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277382>
4. Havdahl A, Wootton RE, Leppert B, Riglin L, Ask H, Tesli M, & et al. Associations between pregnancy-related predisposing factors for offspring neurodevelopmental conditions and parental genetic liability to attention-deficit/hyperactivity disorder, autism, and schizophrenia: The Norwegian mother, father and child cohort study (MoBa). *JAMA psychiatry*, 2022; 79(8): 799-810. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2022.1728>
5. Hassanzadeh S, Emraei K, Samadzadeh S. A meta-analysis on the prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in Iran. *Empowerment of Exceptional Children*, 2019; 10(2): 165-177. [In Persian] <https://doi.org/10.22034/ceciranj.2019.95987>
6. Sharpe I, Davison CM. A. Scoping Review of Climate Change, Climate-Related Disasters, and Mental Disorders among Children in Low-and Middle-Income Countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2022; 19(5): 2896. <https://ideas.repec.org/a/gam/ijjerp/v19y2022i5p2896-d762335.html>
7. Sarid M, Lipka O. The relationship between academic self-efficacy and class engagement of self-reported LD and ADHD in Israeli undergraduate students during COVID-19. *European Journal of Psychology of Education*, 2024; 39(1): 253-274. <https://doi.org/10.1007/s10212-023-00677-6>
8. Ashraf K, Zahra SS, Hussain H, Noor F, Anwar M, Abbasi ZI & et al. Effect of Attention-Deficit on Self-Efficacy and Academic Performance in Secondary School Going Children: A Comparative Cross-Sectional Study. *International Journal*, 2024; 11(1): 421-437. <https://doi.org/10.15379/ijmst.v11i1.3660>
9. HadaviBavili P, İlçioğlu K. Artwork in anatomy education: A way to improve undergraduate students' self- efficacy and attitude. *Anatomical Sciences Education*, 2024; 17(1): 66-76. <https://doi.org/10.1002/ase.2352>

10. Meng, Zhang Q. The Influence of Academic Self-Efficacy on University Students' Academic Performance: The Mediating Effect of Academic Engagement. *Sustainability*, 2023; 15(7): 5767. <https://ideas.repec.org/a/gam/jsusta/v15y2023i7p5767-d1107774.html>
11. De Mel WDH, Fernando WWDP, Kumara IKJP. Online Learning Self-Efficacy of Undergraduates: Evidence from A University in Sri Lanka. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 2022; 6(10): 05-11. <https://doi.org/10.47772/IJRISS.2022.61001>
12. Asgarshyan P, Kheyri E, Bayazi N, Asgarshyan B, Asgarshyan F. The effectiveness of problem solving skills training on exam anxiety, self-efficacy and source of control of male secondary school students. *Rooyesh*, 2023; 12(5): 203-212. [In Persian] <http://frooyesh.ir/article-1-4337-en.html>
13. Li L, Gao H, Xu Y. The mediating and buffering effect of academic self-efficacy on the relationship between smartphone addiction and academic procrastination. *Computers & Education*, 2020; 1(159): 101-104. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104001>
14. Escobar M, Haylee M, Qazi M, Rawajfih Y. Self-efficacy in STEM. *International Encyclopedia of Education*, 2023; 394-388. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-818630-5.13049-0>
15. Shahi A, Amiri M, Ebrahimi L. The effectiveness of self-regulation strategies training on attention deficit, social adjustment and self-efficacy of children with attention deficit hyperactivity disorder. *Bimonthly Scientific-Research Journal of Rehabilitation Medicine*, 2024; 13(1): 106-119. [In Persian] [https://medrehab.sbm.ac.ir/article\\_1101630.html?lang=en](https://medrehab.sbm.ac.ir/article_1101630.html?lang=en)
16. Chen M, Jiang X. The impact of modified Cognitive-Behavioral Group Therapy in social adjustment functions of children with attention deficit hyperactivity disorder and their parents' stress levels: A nonrandomized clinical trial. *Journal of clinical psychology*, 2024; 80(9): 1969-1980. <https://doi.org/10.1002/jclp.23704>
17. Bibak F, Karimi Q, Sangani A, Khezhnezhad A, Najari M. Develop an educational package on perceptions of school climate and its Feasibility on self-defeating academic behaviors of male students. *Rooyesh*, 2022; 11(4): 1-10. [In Persian] <http://frooyesh.ir/article-1-3555-fa.html>
18. Movasaghi Z, Shameli L, Hadianfard H. Comparison of Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder, Special Learning Disorder and Normal in Sensory Processing, Academic Help Seeking and Problem-solving Strategies. *JOEC* 2021; 21(4): 31-50. [In Persian] <http://joec.ir/article-1-1447-en.html>
19. Jinks J, Morgan V. Children's perceived academic self-efficacy: An inventory scale. *The Clearing House*, 1999; 72(4): 224-230. <https://doi.org/10.1080/00098659909599398>
20. Jamali M, Noroozi A, Tahmasebi R. Factors Affecting Academic Self-Efficacy and Its Association with Academic Achievement among Students of Bushehr University Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*, 2013; 13(8): 629-641. [In Persian]. <http://ijme.mui.ac.ir/article-1-2638-en.html>
21. Wicaksono L, Suharto S, Suryadi S, Michael M, Sulastri E. Cognitive-behavioral modification to enhance academic self-efficacy: A case of junior high school students. *Journal of Educational Management and Instruction*, 2024; 4(2): 267-278. <https://doi.org/10.22515/jemin.v4i2.9690>
22. Corrales M, García-González S, Richarte V, Fadeuilhe C, Daigre C, García-Gea E, Ramos-Quiroga JA. Long-term efficacy of a new 6-session cognitive behavioral therapy for adults with attention-deficit/hyperactivity disorder: A randomized, controlled clinical trial. *Psychiatry Research*, 2024; 331, 115642. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2023.115642>
23. Zou X, Yu F, Huang Q, Huang Y. The effect of cognitive training on children with attention deficit and hyperactivity disorder: A meta-analysis. *Applied Neuropsychology: Child*, 2024; 1-10. [https://doi.org/10.1080/21622965.2024.2305874?urlappend=%3Futm\\_source%3Dresearchgate.net%26utm\\_medium%3Darticle](https://doi.org/10.1080/21622965.2024.2305874?urlappend=%3Futm_source%3Dresearchgate.net%26utm_medium%3Darticle)
24. Babapour J, Hashemi T, Lux S, Najafi N. Comparing the effectiveness of cognitive training and mind-body therapy on types of attention in children with attention deficit hyperactivity disorder.

- Quarterly Journal of Modern Psychological Research, 2023; 18(69): 25-33. [In Persian] <https://doi.org/10.22034/jmpr.2023.16252>
25. Sade R, Banisi P, Baseri A. Comparison of the Effectiveness of Remote Attention and Memory Cognitive Training on Executive Functions and Behavioral Symptoms in Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder with and without Special Learning Disorder. Rooyesh, 2023; 11(11): 93-102. [In Persian] <http://frooyesh.ir/article-1-4203-en.html>
26. Bandura A. Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. Educational psychologist, 1993; 28(2): 117-148. [https://doi.org/10.1207/s15326985ep2802\\_3](https://doi.org/10.1207/s15326985ep2802_3)
27. Toha M. Factors Influencing The Consumer Research Process: Market Target, Purchasing Behavior and Market Demand (Literature Review Of Consumer Behavior). Danadyaksa: Post Modern Economy Journal, 2023; 1(1): 1-17. <https://doi.org/10.69965/danadyaksa.v1i1.5>
28. Rashidipour F, Shokri O, Fathabadi J, Pourshahriar H. Students' lived experience of academic apathy: A phenomenological study. Quarterly Journal of Educational Psychology, 2019; 16(56): 197-234. [In Persian] <https://doi.org/10.22054/jep.2020.46348.2761>
29. Eyni S, Hashemi Z. The Effectiveness of Cognitive Behavioral Intervention on Decisional Procrastination and Academic Self-efficacy of Students. Journal of School Psychology and Institutions, 2022; 11(1): 68- 79. [In Persian] <https://doi.org/10.22098/jsp.2022.1571>



© 2026 The Author(s). Published by Isfahan University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited