MEJDS. 2020; 10:31.
Published online 2020 Apr. **Research Article**

Designing and validating the cognitive-social cognitive package and determining its effectiveness on the cognitive-executive functions and language skills of preschool children with attention deficit hyperactivity disorder

Ahmadi M[1], *Sadipoor S[2], Dortaj F[3], Moatamedi A[4], Farrokhi N[5]

Author Address
1. PhD Student of Educational Psychology, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran;
2. Associate Professor of Faculty of Psychology and Education Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran;
3. Professor of Faculty of Psychology and Education Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran;
4. Associate Professor of Faculty of Psychology and Education Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran;
5. Associate Professor of Faculty of Psychology and Education Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.
***Corresponding Author Email:** Ebiabangard@yahoo.com

Received: 2019 June 17; **Accepted:** 2020 January 16

Abstract

Background & Objective: Childhood is one of the most important stages of life in which one's personality is formed and shaped. One of the issues to be mentioned in childhood is psychiatric disorders. In the meantime, one of the mental disorders is related to attention deficit hyperactivity disorder. Attention, Deficit Hyperactivity Disorder, is a neurodevelopmental disorder characterized by incomplete and non-significant levels of inattention, hyperactivity, and impulsivity in various combinations at home, school, work, and the social environment. Attention Deficit Hyperactivity Disorder is one of the most important and most common psychiatric disorders affecting 8-9% of school-age children and 4-5% of adults. The most common treatment for these children is drug therapy. But the long-term side effects of this drug and the low or no effect of the drug in 20-30% of children, children's resistance and negative parental attitude to the drug are one of the main barriers to this treatment. Therefore, in recent decades, psychologists have tried to reduce the symptoms of this disorder with various therapies, including behavioral and cognitive-behavioral techniques. So, the purpose of this study was to develop and evaluate cognitive-social empowerment training on cognitive-executive functions, social skills, and language skills of preschool children with attention deficit hyperactivity disorder.

Methods: This research was quantitative and qualitative. This research designed in two stages: In the first stage, the researcher examined and identified the dimensions of cognitive empowerment using a qualitative design (Foundation Data from Open Coding Method) and tried to develop a program that fits this theoretical framework and developed the status of the research samples. At this stage, the purpose of the qualitative design, that was, the researcher used various studies in the past to find suitable components for education and to formulate a cognitive-social empowerment training program using these components. Secondly, the program implemented in a pilot project to evaluate its effectiveness on the variables of language proficiency and cognitive executive performance. In the quantitative part of the study, subjects were pre-tested to determine their current status according to inclusion and exclusion criteria. After the end of the educational program, the children tested for the post-test. To investigate the long-term impact of program implementation on research variables, using a pilot design with an experimental group and a control group with pretest-posttest and follow-up. A follow-up test performed after four weeks. The statistical population consisted of all children between 4-6 years of age in Tehran 14 who were educated in preschool centers in Tehran in 1977. The sampling method in this study was cluster random. In this way, district 14 of Tehran selected randomly. Then a list made of the preschool centers in the area (49 preschool centers). Subsequently, three centers chosen by lot from preschool centers in district 14 of Tehran and children from these preschools screened (to identify children with attention deficit hyperactivity disorder). Then, 60 children randomly selected from the identified children and randomly assigned into two groups of 30 experimental and control groups. The research tools were Conner's Questionnaire (1998), Jiviya et al. Cognitive Executive Function Rating Questionnaire (2000), Matson Social Skills Questionnaire (1983), Nyusha Malaieri et al. Language Skills Test (2009). Educational intervention consisted of cognitive-social empowerment that administered to the experimental group during five sessions. Content of sessions include visual attention, flexibility, self-regulation, response inhibition, auditory attention and response set, tower, memory, behavioral control, motor exercises, maze, mental flexibility, grouping, problem-solving, storytelling, and speaking, Interpersonal skills were listening skills, group harmony, familiarity with social roles and expectations, auditory and motor coordination. Data analyzed by repeated-measures analysis of covariance and analysis of variance performed with repeated measures.

Results: Findings using covariance analysis showed that cognitive-social empowerment training is effective on executive-cognitive functions (p<0.001). Also, findings using covariance analysis showed that cognitive-social empowerment training is effective in language skills (p<0.001). Finally, using covariance analysis showed that there was no significant difference between the scores of executive-cognitive functions and language skills in the post-test and follow-up stages of the experimental group.

Conclusion: Therefore, the implementation of workshops called Cognitive-Social Interventions to improve the executive-cognitive functions and language skills is suggested to parents and educators of these children.

Keywords: Cognitive-Social Empowerment, Cognitive-Executive Functions, Language Skills, Preschool Children, Attention Deficit Hyperactivity Disorder.

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.132.1]

Copyright © 2016, MEJDS. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

مجله مطالعات ناتوانی ۱۳۹۹؛ (۱۰):۳۱.

انتشار برخط فروردین‌ماه ۱۳۹۹ مقاله پژوهشی اصیل

طراحی و اعتبارسنجی بستهٔ آموزشی توانمندسازی شناختی_اجتماعی و تعیین اثربخشی آن بر کارکردهای شناختی_اجرایی و مهارت‌های زبانی کودکان پیش‌دبستانی مبتلا به اختلال کم‌توجهی_بیش‌فعالی**

مریم احمدی[۱]، *اسماعیل سعدی‌پور[۲]، فریبرز درتاج[۳]، عبدالله معتمدی[۴]، نورعلی فرخی[۵]

توضیحات نویسندگان

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشکدهٔ روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران؛

۲. دانشیار دانشکدهٔ روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران؛

۳. استاد دانشکدهٔ روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران؛

۴. دانشیار دانشکدهٔ روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران؛

۵. دانشیار دانشکدهٔ روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

*رایانامهٔ نویسندهٔ مسئول: Ebiabangard@yahoo.com

**این مقاله برگرفته از رسالهٔ دکتری نویسندهٔ اول مقاله است.

تاریخ دریافت: ۲۷خرداد۱۳۹۸؛ **تاریخ پذیرش:** ۲۶ دی۱۳۹۸

چکیده

زمینه و هدف: دوران کودکی از مراحل بسیار مهم زندگی است که در آن شخصیت فرد پایه‌ریزی شده و شکل می‌گیرد. هدف این پژوهش، تدوین و اثربخشی آموزش توانمندسازی شناختی_اجتماعی بر کارکردهای شناختی_اجرایی، مهارت‌های اجتماعی و مهارت‌های زبانی کودکان پیش‌دبستانی مبتلا به اختلال کم‌توجهی_بیش‌فعالی بود.

روش‌بررسی: پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کمّی و کیفی (آمیخته) بود. بدین‌منظور، نمونه‌ای متشکل از ۶۰ نفر از کودکان پیش‌دبستانی مبتلا به اختلال کم‌توجهی_بیش‌فعالی منطقه ۱۴ شهر تهران به‌صورت نمونه‌گیری تصادفی از نوع خوشه‌ای، انتخاب شدند. ابزارهای پژوهش شامل پرسشنامهٔ کانرز (۱۹۹۸)، پرسشنامهٔ رتبه‌بندی کارکردهای اجرایی_ شناختی جیویا و همکاران (۲۰۰۰)، پرسشنامهٔ مهارت اجتماعی ماتسون (۱۹۸۳)، آزمون رشد مهارت زبانی نیوشا توسط ملایری و همکاران (۱۳۸۸) بود. مداخلهٔ آموزشی شامل توانمندسازی شناختی_ اجتماعی بود که طی پنج‌جلسه بر روی گروه آزمایش به اجرا در آمد. داده‌های به‌دست‌آمده به‌وسیلهٔ تحلیل کواریانس و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر تجزیه‌وتحلیل شدند.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که آموزش توانمندسازی شناختی_ اجتماعی بر کارکردهای اجرایی_ شناختی، مهارت اجتماعی و مهارت زبانی مؤثر است ($p<۰/۰۰۱$). همچنین، تفاوت معناداری بین پس‌آزمون و پیگیری گروه آزمایش وجود ندارد و می‌توان گفت که نتایج به‌دست‌آمده از ثبات کافی برخوردار است.

نتیجه‌گیری: می‌توان با بستهٔ آموزشی توانمندسازی شناختی و اجتماعی میزان کارکردهای اجرایی و مهارت اجتماعی و مهارت زبانی کودکان پیش‌دبستانی که مبتلا به اختلال کم‌توجهی_بیش‌فعالی هستند را افزایش داد.

کلیدواژه‌ها: توانمندسازی شناختی_ اجتماعی، کارکردهای شناختی_اجرایی، مهارت زبانی، اختلال کم‌توجهی_بیش‌فعالی.

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.132.1]

حق انتشار محفوظ است © ۱۳۹۵، مجله مطالعات ناتوانی. این یک مقاله با دسترسی آزاد است که تحت مجوز اختیار_غیرتجاری ۴/۰ بین‌المللی (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.fa) منتشر شده است که به شما اجازه می‌دهد که مواد منتشر شده در این مقاله را با شرط ارجاع مناسب به نسخهٔ اصلی، به‌طور غیرتجاری نسخه‌برداری و توزیع کنید.

۱ مقدمه

دوران کودکی از مراحل بسیار مهم زندگی است که در آن شخصیت فرد پایه‌ریزی شده و شکل می‌گیرد (۱). یکی از مسائلی که باید در دوران کودکی به آن اشاره نمود، اختلالات روان‌پزشکی است. در این میان، یکی از اختلالات روان‌پزشکی مربوط به اختلال بیش‌فعالی- کم‌توجهی[1] است. بهات و هیچتمن در پژوهشی اختلال بیش‌فعالی- کم‌توجهی را این گونه تشریح کردند: «یک اختلال رشد عصبی است که با سطوح ناقص و غیرقابل‌توجهی از عدم توجه، بیش‌فعالی و تکانشی در ترکیبات مختلف در خانه، مدرسه، محل کار و محیط اجتماعی مشخص می‌شود» (۲). اختلال بیش‌فعالی- کم‌توجهی از اختلالات بسیار مهم و شایع روان‌پزشکی است که ۹-۸ درصد از کودکان سنین مدرسه و ۵-۴ درصد از بزرگسالان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۲).

یکی از نظریه‌های عمدهٔ عصب‌روان‌شناختی، بیانگر این نکته است که این علائم شناختی ناشی از کاستی‌های اولیه در عملکردهای اجرایی است. برای مثال، پردازش‌های شناختی به حفظ زمینهٔ حل‌مسئلهٔ مناسب برای پاسخ‌دهی به اهداف مورد نظر کمک می‌کنند (۳). با وجود اینکه بحث‌ها و نظرات در خصوص وجود یا عدم وجود نقص در عملکردهای شناختی یا مهارت‌های اجتماعی این کودکان وجود دارد، یک توافق همگانی هست که نشان می‌دهد این کودکان برای ادامهٔ موفقیت‌آمیز زندگی عادی نیاز به درمان دارند (۴). رایج‌ترین درمان برای این کودکان درمان‌های دارویی است؛ اما عوارض درازمدت داروها و اثر پایین یا عدم تأثیر دارو در ۳۰-۲۰ درصد از کودکان (۵)، مقاومت کودکان و نگرش منفی والدین به داروها یکی از موانع اصلی روش دارودرمانی است (۶)؛ بنابراین، در طی دهه‌های اخیر روان‌شناسان با روش‌های درمانی مختلفی از جمله روش‌های رفتاری، شناختی رفتاری سعی کردند علائم این اختلال را کاهش دهند (۷).

در سال‌های اخیر اهداف درمانی نیز به سمت اصلاح این آسیب‌ها گرایش پیدا کرده و روان‌شناسان با طراحی برنامه‌های درمانی مختلف سعی کردند تا از طریق توانمندسازی شناختی و اجتماعی به این کودکان کمک کنند. از جمله مورتی، سرینیواسان و بهانو در پژوهشی ۳۰۰ کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی- کم‌توجهی را با توانبخشی شناختی آموزش دادند. آن‌ها به این نتایج دست یافتند که پس از مداخلهٔ توانبخشی شناختی، دامنه‌های زبان، ارتباطات اجتماعی، حافظه، رفتار، توانایی یادگیری از لحاظ آماری بهبود زیادی را نشان دادند. به‌عبارت‌دیگر، توانبخشی شناختی کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی- کم‌توجهی می‌تواند بر مهارت‌های زبانی، تعاملات اجتماعی، حافظه، رفتار و توانایی‌های یادگیری مؤثر واقع شود(۸). هاهن- مارکویتز، برگر، مانور و مایر در پژوهشی به بررسی مداخلات شناختی- عملکردی در کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی- کم‌توجهی پرداختند. در این کارآزمایی تصادفی کنترل‌شده، ۱۰۷ کودک در دو گروه کنترل و آزمایش اختصاص داده شدند. نتایج نشان داد که مداخلهٔ فوق، بازی و لذت، کنترل، پذیرش خود، یادگیری و همچنین خودکارآمدی والدین این کودکان را بهبود می‌بخشد (۹) جنکس و لیشوت پژوهشی را با عنوان تأثیر آموزش شناختی رایانه‌ای در افراد بزرگسال مبتلا به بیش‌فعالی- کم‌توجهی که در کارکردهای اجرایی‌شان مشکل داشتند در طی سه ماه آموزش انجام دادند. دو گروه ۲۰ نفره را به‌صورت تصادفی انتخاب کرده و به یکی از گروه‌ها توسط نرم‌افزار شناختی رایانه‌ای، کارکردهای اجرایی را آموزش دادند. نتایج مطالعه نشان داد که تفاوت قابل‌توجهی بین گروه آزمایش و گروه کنترل بعد از سه‌جلسه آموزش وجود دارد و گروه آزمایش که آموزش دیده بودند در کارکردهای اجرایی (بازداری پاسخ و حافظهٔ کاری) بهتر از گروه کنترل عمل کردند (۱۰). کسلر، لاکایو و جو نیز پژوهشی را با عنوان بررسی مقدماتی برنامهٔ بازتوانی شناختی آنلاین برای مهارت‌های کارکردهای اجرایی در بچه‌هایی که سرطان مرتبط با آسیب مغزی داشتند، انجام دادند. نتایج پژوهش نشان داد که برنامهٔ ناتوانی شناختی رایانه به میزان زیادی سرعت پردازش، انعطاف‌پذیری شناختی، نمرات حافظهٔ اخباری کلامی و بینایی را افزایش داده و همچنین بر روی افزایش فعالیت کورتکس پیش‌پیشانی نقش قابل‌توجهی داشته است (۱۱). در پژوهش ساحا و همکاران به مدت ۳۶ جلسهٔ ۳۵ دقیقه‌ای و دو بار در هفته از نرم‌افزار توانبخشی شناختی کاپیتان لاگ در کودکان با اختلال نارسایی توجه- بیش‌فعالی استفاده شد؛ تحلیل داده‌ها بهبود سرعت پردازش، هماهنگی حرکتی، توجه پایدار و حافظهٔ کاری را بعد از آموزش نشان داد، اما وظایفی که کارکردهای اجرایی بالاتری را به کار می‌گیرد مانند برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی و نظارت بر تعارض بهبود چشمگیری نداشتند (۱۲). بیرامی، و موحدی در مطالعه خود با عنوان اثربخشی توانبخشی نوروسایکولوژیکی بر بهبود کارکرد شناختی (توجه) در کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه- بیش‌فعالی به این نتایج دست یافتند که توانبخشی نوروسایکولوژیکی باعث بهبود توجه مستمر در افراد مبتلا به اختلال نقص توجه- بیش‌فعالی شده است. با توجه به تأثیرات مثبت این روش بر توجه افراد مبتلا به اختلال نقص توجه- بیش‌فعالی، این مطالعه نشان داد که توانبخشی نوروسایکولوژیکی می‌تواند به‌عنوان یک روش مؤثر برای دستیابی به عملکرد بهینه در افرادی که اختلال نقص توجه- بیش‌فعالی دارند استفاده شود (۱۳).

سرانجام، با توجه به شیوع بالای این اختلال و نقص رویکردهای درمانی ذکرشده و از سوی دیگر با توجه به این که مهارت‌ها و عملکردهای شناختی ما همچون توجه، حافظه، زمان واکنش و ... می‌توانند به‌وسیله توانمندسازی شناختی- اجتماعی و براساس انعطاف‌پذیری مغز بهبود یابند، انجام پژوهشی در راستای تأثیر توانمندسازی شناختی- اجتماعی بر کارکردهای اجرایی، مهارت‌های اجتماعی و مهارت‌های زبانی ضروری به نظر می‌رسید. ازاین‌رو، مسئلهٔ اصلی در تحقیق حاضر آموزش توانمندسازی شناختی- اجتماعی برای کودکان پیش‌دبستانی مبتلا به بیش‌فعالی- کم‌توجهی تدوین شد و اثربخشی آن بر کارکردهای اجرایی- شناختی و مهارت زبانی این کودکان تعیین گردید.

[1] Attention Deficit Hyperactivity Disorder

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.132.1]

۲ روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کمّی و کیفی (آمیخته) بودکه قصد داشت برنامه‌ای را براساس نظریه‌ها و منابع علمی معتبر طراحی کند و اثربخشی آن برنامه را با متغیرهای مهارت زبانی و عملکرد اجرایی شناختی ارزیابی نماید. این پژوهش در دو مرحله طرح‌ریزی شد:
مرحلهٔ اول: شامل طراحی و ساخت بستهٔ آموزشی توانمندسازی شناختی‌ـ اجتماعی براساس برنامه‌های مداخلاتی که تاکنون در کشورهای مختلف صورت گرفته است. مؤلفه‌ها استخراج و منابع مربوطه ترجمه و طراحی گردید. در این برنامه که بعد از تأیید اولیهٔ طرح تحقیق، روایی آن بررسی و تأیید شد، مراحل به شرح جدول زیر است.

جدول ۱. پژوهش کیفی

مراحل	هدف	توضیحات
اول	شناسایی ویژگی‌ها و مؤلفه‌ها	بررسی ادبیات و پیشینهٔ نظری و پژوهشی و شناسایی ویژگی‌ها و اهداف برنامهٔ توانمندسازی شناختی اجتماعی و ترجمهٔ منابع مربوطه.
دوم	بومی‌سازی مؤلفه‌ها	در جهت بررسی و شناسایی مؤلفه‌های متناسب با سن و شرکت‌کنندگان و بافت کشور، مؤلفه‌ها در اختیار پنج‌تن از متخصصان روان‌شناسی قرار گرفت و بعد از تأیید روایی جلسات و گرفتن ضریب کاپا، مؤلفه‌ها نهایی شد.
سوم	طراحی پروتکل	پس از شناسایی مؤلفه‌ها برنامه اجرا گردید. در این مرحله غربالگری کودکان انجام شد.
چهارم	ارزیابی اعتبار و پایایی برنامه	پروتکل طراحی‌شده به‌منظور گذراندن مرحلهٔ آخر اعتبار و روایی برنامه در یک طرح آزمایشی تک گروهی به همراه ده کودک و به‌مدت پنج‌جلسه اجرا شد تا اثربخشی آن مشخص شود.

بر اساس مطالعات قبلی مؤلفه‌های زیر انتخاب شد:
تمرین‌های افزایش حافظه، تمرین‌های حل مسئله، تمرین‌های افزایش سرعت پردازش، تمرین‌های افزایش مهارت اجتماعی، افزایش توانایی کلامی و شفاهی.
مرحلهٔ دوم: این گام که شامل مراحل اجرایی و بررسی اثربخشی الگوی تدوین شده است؛ مطالعه‌ای آزمایشی بود که در طی آن شرکت‌کنندگان درگروه آزمایش تحت آموزش قرار گرفتند و در مرحلهٔ پیش و پس‌آزمون همراه گروه کنترل (گروهی بدون دریافت مداخله) با ابزارهای استاندارد ارزیابی شدند. مراحل مطالعهٔ دوم به شرح جدول ۲ است.
جامعهٔ آماری شامل تمامی کودکان بین ۶ـ۴ سال منطقهٔ ۱۴ تهران بود که در مراکز پیش‌دبستانی این منطقه در سال ۱۳۹۷ مشغول به تحصیل بودند. روش نمونه‌گیری در این پژوهش، به‌صورت تصادفی از نوع خوشه‌ای چندمرحله‌ای بود. بدین‌ترتیب که ابتدا از بین مناطق شهر تهران، منطقهٔ ۱۴ به‌صورت تصادفی انتخاب شد. سپس از بین مراکز پیش‌دبستانی این منطقه، لیستی فراهم شد (۴۹ مرکز پیش‌دبستانی). در مرحلهٔ بعد، از بین مراکز پیش‌دبستانی منطقهٔ ۱۴ تهران، ۳ مرکز به‌صورت قرعه‌کشی انتخاب و از کودکان این پیش‌دبستانی‌ها، غربالگری (به‌منظور شناسایی کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی‌ـ بیش‌فعالی) به عمل آمد. سپس از بین کودکان شناسایی‌شده، به‌صورت تصادفی ۶۰ کودک انتخاب و به‌صورت تصادفی در دو گروه ۳۰ نفرهٔ آزمایش و کنترل جایگزین گردیدند.

ابزار مطالعه:

ـ پرسشنامهٔ کانرز: این پرسشنامه را کانرز در سال ۱۹۹۸ به‌منظور غربالگری کودکان مبتلا به بیش‌فعالی‌ـ کم‌توجهی طراحی نمود (۱۴). بهترین داده‌های هنجاری آن برای سنین ۱۲ـ۴ سال فراهم است. دارای زیرمقیاس‌های بیش‌فعالی‌ـ تکانشگری (۴ سؤال)، سلوک (۸ سؤال)، مشکلات یادگیری (۴ سؤال)، مشکلات روان‌تنی (۴ سؤال)، اضطراب‌ـ انفعال (۴ سؤال) است. در این پژوهش از زیرمقیاس بیش‌فعالی‌ـ تکانشگری برای تمییز کودکان بیش‌فعال‌ـ کم‌توجه از سایر کودکان استفاده شد. برای ارزشیابی در این آزمون می‌توان گفت که کسب میانگین نمرهٔ ۱/۵ یا بالاتر بر وجود اختلال نقص‌توجه و بیش‌فعالی دلالت دارد. به‌عبارت‌دیگر، این پرسشنامه ۲۶ سؤال داشته و لذا، نمرهٔ کل آزمون دامنه‌ای از ۲۶ تا ۱۰۴ خواهد داشت. اگر نمرهٔ کودک بالاتر از ۳۴ به دست آید، بیانگر اختلال نقص توجه است. هر چه امتیاز بالاتر رود، میزان اختلال کودک بیشتر خواهد بود و برعکس. ضریب آلفای بین ۰/۶۱ الی ۰/۹۵ برای این پرسشنامه توسط کانرز گزارش شده است (۱۴). این پرسشنامه توسط شهیم و همکاران ترجمه و اعتباریابی شده و آلفای کرونباخ بین ۰/۶۸ الی ۰/۸۹ برای نمرهٔ کل و زیرمقیاس‌های آن به دست آمد (۱۵). لازم به ذکر است که ضریب پایایی زیرمقیاس بیش‌فعالی‌ـ تکانشگری در پژوهش حاضر با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ، ۰/۷۸ به دست آمد.
پرسشنامهٔ رتبه‌بندی کارکردهای اجرایی‌ـ شناختی: پرسشنامهٔ رتبه‌بندی کارکردهای اجرایی‌ـ شناختی (ای بریف‌ـ پی) برای کودکان پیش‌دبستانی است که در دو فرم مربی و والد توسط جیویا و همکاران در سال ۲۰۰۰ تهیه گردیده است (۱۶). این پرسشنامه، بهترین پرسشنامه برای سنجش و غربالگری کارکردهای اجرایی‌ـ شناختی در کودکان پیش‌دبستانی است که دارای ۶۳ آیتم برای کودکان ۲ تا ۵سال است و پنج حیطهٔ کارکردهای اجرایی را می سنجد:
۱.بازداری (۱۶ ایتم)؛ ۲.انتقال توجه (۱۰ ایتم)؛ ۳.کنترل عاطفی (۱۰ آیتم)؛ ۴.حافظهٔ فعال (۱۷ آیتم)؛ ۵. برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی (۱۰ آیتم). ابراهیمی اعتبار و روایی مناسبی برای پرسشنامه گزارش کرده است (۱۷). در مطالعهٔ عبدالهی‌پور و همکاران، نتیجهٔ روایی صوری این پرسشنامه نشان داد که تمام عبارات ساده و واضح بودند و

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.132.1]

بیشتر آیتم‌ها نمره اثر بالاتر از ۱/۵ را کسب کردند. برای بررسی روایی محتوایی پرسشنامه از محاسبه شاخص و نسبت روایی محتوا استفاده شد. بررسی روایی محتوا نشان داد که تقریباً تمام عبارات پرسشنامه نمرهٔ شاخص بالای ۰/۷۹ (کمترین نمره ۰/۸ و بیشترین نمره ۱) را کسب کردند ولی برای معیار مرتبط‌بودن، سه عبارت نمرهٔ کمتر از ۰/۷۹ داشتند. همچنین، نمرهٔ نسبت روایی محتوا برای همه عبارات به‌جز پنج عبارت بالاتر از ۰/۴۹ به دست آمد (۱۸). لازم به ذکر است که ضریب پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ، ۰/۷۳ به دست آمد.

پرسشنامهٔ مهارت زبانی: آزمون رشد مهارت زبانی نیوشا برای سنجش زبان دریافتی و زبان بیانی استفاده می‌شود (۱۹). جعفری و همکارانش (۱۳۸۸) در موسسه نیوشا این پرسشنامه را طراحی کردند (۱۹). آزمون سنجش رشد نیوشا، مقیاس جامع و یکپارچه‌ای برای ارزیابی سیر رشد و شناسایی هرگونه تأخیر، در مهارت‌های رشدی و زبانی کودکان بدو تولد تا شش‌سال فارسی‌زبان است. کودکانی که طی دو بار ارزیابی، نتوانند این امتیاز را کسب کنند، برای تعیین میزان تأخیر رشدی احتمالی، در گروه (های) سنی پایین‌تر ارزیابی می‌شوند. آن ها این آزمون را بر روی ۵۹۳ کودک از هر دو جنس، در استان تهران اجرا کردند و پایایی آزمون_آزمون مجدد، پایایی بین پرسشگران، روایی محتوا و ساختار آن تعیین گردید. در بررسی هر دو پایایی، بین نظرهای پرسشگران و پایایی آزمون_آزمون مجدد، همبستگی بیش از ۹۵درصد به دست آمد؛ میزان روایی محتوا براساس مقیاس هفت‌گزینه‌ای لیکرت در حد «کاملاً» و «بسیار زیاد» ارزیابی شد و بررسی روایی ساختار، شرایط سنی بدو تولد تا شش‌سالگی این ابزار را تأیید نمود (۱۸). لازم به ذکر است که ضریب پایایی آزمون رشد مهارت زبانی نیوشا در پژوهش حاضر با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ، ۰/۷۹ به دست آمد.

جدول ۲. مراحل اجرایی پژوهش

مراحل	هدف	توضیحات
اول	جامعه و نمونهٔ آماری	ابتدا از بین مناطق شهر تهران به‌صورت تصادفی، منطقهٔ ۱۴ انتخاب شد. سپس در تمامی مراکز پیش‌دبستانی‌های منطقه ۱۴، کودکان تحت غربالگری قرار گرفتند.
دوم	غربالگری نمونه	از میان کودکان شناسایی‌شده، به‌صورت تصادفی، چهل کودک انتخاب شده و به شکل تصادفی در گروه کنترل و آزمایش (هر گروه ۲۰ نفر) جایگزین گردیدند.
سوم	اجرای طرح آزمایش	ابتدا تمام نمونه‌ها با ابزارهای استاندارد ارزیابی شدند (پیش‌آزمون). سپس شرکت‌کنندگان در گروه آزمایش به مدت دوازده جلسهٔ سی‌دقیقه‌ای و هفته‌ای دو بار بر اساس پروتکل آموزش داده شدند. لازم به ذکر است که گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد.
چهارم	پیگیری و تجزیه و تحلیل	یک هفته پس از پایان دورهٔ آموزش، پس‌آزمون اجرا شد و نتایج با استفاده از آزمون کواریانس تحلیل شد. همچنین به‌منظور بررسی آثار بلندمدت (مرحلهٔ پیگیری)، یک ماه بعد، مجدد ارزیابی شدند و نتایج با روش اندازه‌گیری مکرر تحلیل شد.

محتوای جلسات آموزشی بر اساس مطالعات گذشته (۱۲ـ۹) به شرح جدول ۳است.

به منظور ارزیابی روایی محتوایی پروتکل درمانی، برنامه ابتدا بر پنج‌کودک مبتلا به اختلال بیش‌فعالی_ نقص توجه به‌طور آزمایشی اجرا شد تا از مشکلات محتوایی و اجرایی موجود در آن کاسته شود. همچنین روایی محتوایی و صوری برنامه با استفاده از نظر متخصصان و روان‌شناسان انجام و تأیید شد.

در این پژوهش از شاخص‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی (تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر) استفاده گردید و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-22 تجزیه و تحلیل شد.

محقق بر ا ساس ملاحظات اخلاقی اقدام به گرفتن ر ضایت آگاهانه از شرکت‌کنندگان نمود و یادآوری شد که تمامی اطلاعات مربوط به شرکت‌کنندگان به‌صورت بی‌نام و محرمانه خواهد بود.

جدول ۳. محتوای جلسات آموزشی

محتوا	توضیح
توجه بینایی	فنی که سرعت و دقت کودک برای تنظیم و قراردادن یک هدف آموزش می‌دهد. کودک با دقت و به ترتیب به تصاویر نگاه کرده، با سرعت و دقت ممکن اهداف را بیان می‌کند. دو ترتیب برای هر کودک اجرا می شود. کودکان کوچکتر یک ترتیب سادهٔ ساختارمند و یک ترتیب تصادفی دارند؛ کودکان بزرگتر یک ترتیب تصادفی و یک ترتیب پیچیده دارند.
انعطاف‌پذیری	کودک تا جایی که امکان دارد، طرح‌های مختلفی با اتصال دو نقطه یا بیشتر می سازد.
خودتنظیمی	فنی برای خودتنظیمی و توانایی جلوگیری از حرکات فوری را که از طریق محرک‌های دیداری منتقل می‌شود تا مغایر دستور شفاهی باشد، ارزیابی می‌کند. کودک یک الگوی پاسخ‌های حرکتی را یاد می گیرد (وقتی من آرام ضربه می‌زنم، تو محکم ضربه بزن) و پس آن موقعیت شناختی را حفظ کرده، مانع حرکت‌های آنی و فوری

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.132.1]

	برای تقلید عمل آزمون‌کننده می‌شود. کودک پس از یادگیری آن موقعیت باید آن را به یک موقعیت پیچیده تغییر دهد و پاسخ‌ها را به محرک‌های مقابل قانون‌مند کند.
بازداری پاسخ	این فن وقفه و مقاومت حرکتی را آموزش می‌دهد. کودک در یک موقعیت تعیین‌شده به مدت ۷۵ثانیه بدون جواب (باز کردن چشم‌ها، حرکت بدن، تلفظ) در معرض گزینه‌های نادرست و انحرافی قرار می‌گیرد.
توجه شنیداری و مجموعهٔ پاسخ	عملکرد پیوسته توانایی کودک را برای هوشیاری توجه شنیداری انتخابی و نیز برای تغییر، حفظ مجموعهٔ شناختی پیچیده و تنظیم پاسخ‌ها به محرک‌های مقابل و جورشده ارزیابی می‌کند. پس از پاسخ، از او خواسته می‌شود مجموعه را تغییر دهد و به محض اینکه کودک یاد گرفت به رنگ قرمز در قسمت مربوط پاسخ دهد.
برج	کارکردهای اجرایی برنامه‌ریزی، نظارت، خودتنظیمی و حل مسئله را تقویت می‌کند. کودک طبق تعدادی دستور تعیین‌شده، توپ رنگی را به طرف موقعیت هدف بر روی میخ چوبی حرکت می‌دهد. همچنین قوانینی وجود دارد که با آن کودک باید کارهای زمان‌بندی‌شده را انجام دهد.
حافظه	از نرم‌افزارهایی استفاده شد که مورد تأیید بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای ایران است.
کنترل رفتاری	با استفاده از فن هدیهٔ پنهان، از کودک خواسته شد به مدت معینی که از ۶۰ ثانیه شروع می‌شود؛ دست به هدیه نزند و در غیراین‌صورت هدیه به او تعلق نمی‌گیرد.
تمرینات حرکتی	کشیدن، رنگ کردن و وصل‌کردن اشکال.
ماز	این مهارت توجه و حافظه را افزایش می‌دهد.
انعطاف‌پذیری ذهنی	شناسایی اشکال نسبتاً مشابه در بازهٔ زمانی مشخص.
گروه‌بندی	تشخیص تفاوت‌ها و شباهت‌ها برای تقویت توجه و افزایش سرعت پردازش.
حل مسئله	مهارت‌های حل مسئله از طریق تصویرسازی و مرحله‌بندی مشکل.
داستان‌گویی و صحبت در جمع	از کودک خواسته شد به‌طور شفاهی از روی عکسی که به وی نشان داده می‌شود داستان بسازد و در جمع کودکان دربارهٔ آن صحبت کند.
مهارت روابط بین فردی	آموزش همدلی، بازی گروهی، دوست‌یابی
مهارت گوش دادن	از فن ببین و بگو؛ می‌توان استفاده کرد. بعد از اینکه همسال کودک داستانی می‌گوید از کودک دیگر خواسته می‌شود دربارهٔ داستان او صحبت کند.
هماهنگی با گروه، آشنایی با نقش‌های اجتماعی و انتظارات، هماهنگی شنیداری و حرکتی	بازی صندلی، بازی بادکنک و کاغذ، بازی نقش جشن تولد، بازی قطار، پرتاب بادکنک، جای چه کسی عوض شده؟ همچنین، اجرای بازی نقش دید و بازدید عید نوروز

۳ یافته‌ها

نتایج تحلیل کواریانس مربوط به اثربخشی برنامهٔ آموزش توانمندی شناختی- اجتماعی بر متغیر کارکردهای اجرایی- شناختی در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول۴. مشخصات توصیفی متغیرهای کارکردهای اجرایی شناختی در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به همراه نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری		نتیجه آزمون		
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	مقدار F	مقدار p	مجذور اتا
کارکردهای اجرایی- شناختی	آزمایش	۹۳/۰۶	۱۷/۵۰	۱۱۱/۵۵	۲۶/۶۸	۱۱۱/۴۲	۲۵/۸۳	۸۹/۸۰۹	<۰/۰۰۱	۰/۷۸۲
	کنترل	۹۰/۰۵	۲۰/۵۵	۹۰/۱۸	۲۰/۴۳					

همان‌طور که در جدول ۴ نشان داده شده است، آموزش توانمندی شناختی- اجتماعی بر کارکردهای اجرایی- شناختی کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی- بیش‌فعال تأثیرگذار است (p<۰/۰۰۱). همچنین، تفاوت معناداری بین پس‌آزمون و پیگیری گروه آزمایش از لحاظ کارکردهای اجرایی- شناختی وجود نداشت؛ بنابراین، می‌توان گفت که نتایج به‌دست‌آمده از ثبات کافی برخوردار است.

همچنین، نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر مربوط به اثربخشی برنامهٔ آموزش توانمندی شناختی- اجتماعی بر متغیر مهارت‌های زبانی

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.132.1]

در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵. مشخصات توصیفی متغیرهای کارکردهای اجرایی شناختی در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به همراه نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری		نتیجه آزمون		
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	مقدار F	مقدار p	مجذور اتا
مهارت‌های زبانی	آزمایش	۱۱/۶۰	۰/۷۲	۱۴/۷۷	۱/۴۲	۱۴/۱۸	۱/۲۴	۱۴۶/۱۵۷	<۰/۰۰۱	۰/۸۵۴
	کنترل	۱۱/۱۵	۰/۷۰	۱۰/۲۰	۰/۶۴					

همان طور که در جدول ۵ نشان داده شده است، آموزش توانمندی شناختی- اجتماعی بر مهارت‌های زبانی کودکان مبتلا به اختلال کم‌توجهی- بیش‌فعال تأثیرگذار است ($p<۰/۰۰۱$). همچنین تفاوت معناداری بین پس‌آزمون و پیگیری گروه آزمایش از لحاظ مهارت‌های زبانی وجود نداشت؛ بنابراین، می‌توان گفت که نتایج بهدست آمده ثبات کافی داشتند.

۴ بحث

این پژوهش با هدف بررسی طراحی و تعیین اثربخشی برنامهٔ آموزش توانمندی شناختی- اجتماعی بر کارکردهای شناختی- اجرایی و مهارت‌های زبانی کودکان پیش‌دبستانی مبتلا به اختلال بیش‌فعالی- کم‌توجهی صورت گرفت. در این راستا، یافته‌های پژوهش نشان داد که برنامهٔ آموزش توانمندی شناختی-اجتماعی بر کارکردهای شناختی-اجرایی کودکان پیش‌دبستانی مبتلا به اختلال بیش‌فعالی- کم‌توجهی تأثیرگذار است؛ این نتایج در مرحلهٔ پیگیری نیز باقی ماند. نتایج این پژوهش به طور ضمنی با نتایج پژوهش‌های ذیل همسوست : جنکس و لیشوت، در پژوهشی تأثیر آموزش شناختی رایانه‌ای را در افراد بزرگسال مبتلا به بیش‌فعالی- کم‌توجهی که در کارکردهای اجرایی‌شان مشکل داشتند، در طی سه ماه آموزش، مثبت اررزیابی کردند (۱۰). کسلر، لاکایو و جو نیز در پژوهش خود گزارش نمودند که برنامهٔ ناتوانی شناختی رایانه به‌طور قابل‌توجهی سرعت پردازش، انعطاف‌پذیری شناختی، نمرات حافظهٔ اخباری کلامی و بینایی را افزایش داده و همچنین بر روی افزایش فعالیت کورتکس پیش پیشانی نقش زیادی داشته است (۱۱). در پژوهش ساحا و همکاران به‌مدت ۳۶ جلسهٔ ۳۵ دقیقه‌ای و دو بار در هفته از نرم‌افزار توانبخشی شناختی کاپیتان لاگ در کودکان دارای اختلال نارسایی توجه/ بیش‌فعالی استفاده شد. تحلیل داده‌ها بهبود سرعت پردازش، هماهنگی حرکتی، توجه پایدار و حافظهٔ کاری را بعد از آموزش نشان داد (۱۲). بیرامی، و موحدی در مطالعهٔ خود به این نتایج دست یافتند که توانبخشی نوروسایکولوژیکی باعث بهبود توجه مستمر در افراد مبتلا به اختلال نقص توجه- بیش‌فعالی شده است (۱۳).

از آن جایی که کارکردهای اجرایی یک توانایی عالی شناختی و فراشناختی است، آموزش و توانمندسازی شناختی-اجتماعی می‌تواند به بهبود کارکرد اجرایی بیانجامد. در واقع تمرینات و آموزش های شناختی و اجتماعی فرآیندی را ایجاد می‌کند که منجر به بهبود این نارسایی‌ها در قطعهٔ پیش‌پیشانی می‌شود و درنتیجه کارکردهای اجرایی کودکان دارای بیش‌فعالی- کم‌توجهی بهتر عمل خواهد کرد (۱۳). در مجموع، می‌توان گفت که کارکردهای اجرایی (بازداری، انتقال تغییر، کنترل عاطفی، حافظهٔ کاری و برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی) در دانش‌آموزان دارای بیش‌فعالی- کم‌توجهی ضعیف است و آموزش و تقویت کارکردهای اجرایی منجر به بهبود بیش‌فعالی- کم‌توجهی کودکان می‌شود؛ بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که از آموزش توانمندسازی شناختی-اجتماعی می‌توان برای افزایش توانایی‌های بازداری پاسخ، انتقال تغییر، کنترل عاطفی، حافظهٔ کاری و برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی کودکان پیش‌دبستانی دارای بیش‌فعالی- کم‌توجهی سود جست (۱۲).

یافته‌های دیگر پژوهش نشان داد که برنامهٔ آموزش توانمندی شناختی- اجتماعی بر مهارت‌های زبانی (دریافتی و بیانی) کودکان پیش‌دبستانی مبتلا به اختلال بیش‌فعالی- کم‌توجهی تأثیرگذار است. این نتایج در مرحلهٔ پیگیری نیز باقی ماند.

نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش مورتی، سرینیواسان و بهانو که نشان دادند توانبخشی شناختی کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی- کم‌توجهی می‌تواند بر مهارت‌های زبانی، تعاملات اجتماعی، حافظه، رفتار و توانایی‌های یادگیری مؤثر واقع شود همسوست (۸). همچنین با پژوهش محمداسماعیل زاده و همکاران که نشان دادند آموزش مهارت‌های زبان بیانی و زبان دریافتی به روش بازی‌درمانی با رویکرد بازی‌های زبان شناختی می‌تواند مشکلات مربوط به این بخش از زبان کودکان پیش‌دبستانی کم شنوا را بهبود بخشد همسوست (۲۰).

محدود بودن توانایی زبانی این کودکان در درک و بیان گفتار، ناشی از ناآگاهی از قواعد زبانی و به‌دلیل نداشتن بازخوردهای زبانی مناسب و کافی است؛ بنابراین در برنامهٔ توانبخشی گفتار و زبان کودکان مبتلا، توجه به یادگیری و کاربرد قواعد زبانی و همچنین ایجاد فضایی مناسب به‌منظور فراهم‌آوردن بازخوردهای زبانی کافی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۱۹). به دلیل اهمیت نقش برنامه های آموزشی- توانبخشی در بهبود مشکلات زبانی این کودکان، برنامه‌ای مثمرثمر خواهد بود که کودک با آن ارتباط برقرار کرده و ضمن سرگرمی از لحاظ آموزشی نیز در رشد مهارت‌های زبانی و گفتاری وی تأثیرگذار باشد؛ بنابراین، روش معرفی‌شده در پژوهش حاضر را با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، می‌توان روشی مناسب جهت به‌کارگیری در برنامه‌های کلی آموزشی- توانبخشی کودکان بیش‌فعال- کم‌توجه ذکر کرد که باعث ارتقا و پیشرفت سطح مهارت‌های زبان بیانی و زبان دریافتی آن‌ها خواهد شد و زمینهٔ ورود این کودکان را همراه با

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.132.1]

همسالان طبیعی خود، به مدرسه، فراهم می‌آورد (۲۰).

این پژوهش نیز همانند سایر پژوهش‌ها دارای محدودیت‌هایی است که ایجاب می‌نماید در تعمیم نتایج به آن‌ها توجه شود. این پژوهش بر روی گروه سنی ۴ تا ۶ ساله اجرا شده و بنابراین قابل تعمیم به گروه‌های سنی بالاتر نیست. به لحاظ این که تحقیقات انجام‌شده در سطح کشور در زمینهٔ بسته آموزشی توانمندسازی شناختی و اجتماعی کودکان با اختلال بیش‌فعالی- کم‌توجهی اندک بوده است، لذا گرداوری پیشینهٔ پژوهش با مشکلاتی مواجه گردید. گروه نمونه تنها از کودکان مبتلا به اختلال بیش‌فعالی- کم‌توجهی انتخاب و مطالعه شدند که تعمیم‌پذیری نتایج به کودکان با دیگر اختلالات را با مشکل مواجه می‌سازد.

با توجه به یافته‌های به‌دست‌آمده در کنار درمان‌های دیگر استفاده از این مداخلهٔ آموزشی پیشنهاد می‌شود. لذا اجرای کارگاه‌های آموزشی با عنوان مداخلات شناختی-اجتماعی برای ارتقای کارکردهای اجرایی- شناختی و مهارت‌های زبانی به والدین و مربیان این کودکان پیشنهاد می‌شود.

۵ نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش شواهدی را نشان داده که توانمندسازی شناختی- اجتماعی می تواند بر کارکردهای اجرایی- شناختی و مهارت‌های زبانی در کودکان پیش‌دبستانی مبتلا به بیش‌فعالی- کم‌توجهی تأثیرگذار باشد.

۶ تشکر و قدردانی

از تمامی آزمودنی‌ها، مسئولین محترم مراکز پیش‌دبستانی به ویژه مدیریت و مربیانی که در این پژوهش شرکت داشتند و همهٔ عزیزانی که ما را در انجام این مطالعه یاری کردند، کمال تشکر را داریم.

۷ بیانیه

نویسندگان اعلام می‌کنند که مقالهٔ حاضر دارای تضاد منافع نیست.

References

1. Sarihi N, Pournesaei Gh, Nick Akhlagh M. Effectiveness of group therapy game on behavioral problems of preschool children. Quarterly Journal of Cognitive Analytical Psychology. 2015; 6 (23): 35-41. [Persian] http://journals.iau.ir/article_536299.html.
2. Hechtman L. Considerations in selecting pharmacological treatments for attention deficit hyperactivity disorder. Acute pain. 2019;10:0-0.
3. Anastopoulos AD, Beal KK, Reid RJ, Reid R, Power TJ, DuPaul GJ. Impact of child and informant gender on parent and teacher ratings of attention-deficit/hyperactivity disorder. Psychological assessment. 2018 Oct;30(10):1390-94. https://doi.org/10.1037/pas0000627
4. Matthies SD, Philipsen A. Common ground in attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) and borderline personality disorder (BPD)–review of recent findings. Borderline personality disorder and emotion dysregulation. 2014;1(1):3. doi: 10.1186/2051-6673-1-3
5. Molina BS, Hinshaw SP, Swanson JM, Arnold LE, Vitiello B, Jensen PS, et al. The MTA at 8 years: prospective follow-up of children treated for combined-type ADHD in a multisite study. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry. 2009 May 1;48(5):484-500. https://doi.org/10.1097/CHI.0b013e31819c23d0
6. Hébert J, Polotskaia A, Joober R, Grizenko N. Adherence to psychostimulant medication in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: the role of attitudes. Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry. 2013 Nov;22(4):317-23.
7. Amozadeh F, Hassanwand S, Hashemian K, Hemayattalab R. Comparison of the effect of therapeutic play and drug therapy on the development of motor skills and the range of attention of children with ADHD. Journal of Motor Behavior. 2016; 8 (23): 97-110. [Persian] Doi: 10.22089/mbj.2016.660
8. Moorthy M P, Srinivasan A. V, & Bhanu K. Cognitive rehabilitation in pediatric cognitive disorders.International Journal of Scientific Research ; 2018 :7 (4):7-8.
9. Hahn-Markowitz J, Berger I, Manor I, Maeir A. Cognitive-functional (Cog-Fun) dyadic intervention for children with ADHD and their parents: Impact on parenting self-efficacy. Phys Occup Ther Pediatr. 2018; 38 (4): 444-456. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29494784
10. Jenks KM, De Moor J, Van Lieshout EC. Arithmetic difficulties in children with cerebral palsy are related to executive function and working memory. Journal of Child Psychology and Psychiatry. 2009 Jul;50(7):824-33. https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2008.02031.x
11. Kesler SR, Lacayo NJ, Jo B. A pilot study of an online cognitive rehabilitation program for executive function skills in children with cancer-related brain injury. Brain Injury. 2011;25(1):101-12. https://doi.org/10.3109/02699052.2010.536194
12. Saha P, Chakraborty P, Mukhopadhyay P, Bandhopadhyay D, Ghosh S. Computer-Based Attention

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-05]
[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.132.1]

Training for treating a Child with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder: An Adjunct to Pharmacotherapy-A case report. Journal of Pharmacy Research. 2015;9(11):612-7.
13. Bayrami M, Nazari M, Hashemi T, Movahedi Y. The effectiveness of neuropsychological rehabilitation treatment on the performance of problem solving in patients with math learning disabilities. IJRN. 2017; 3 (2): 61-67. [Persian] http://ijrn.ir/browse.php?a_code=A-10-65-6&sid=1&slc_lang=fa.
14. Cohen M. The Revised Conners Parent Rating Scale: Factor structure replication with a diversified clinical sample. Journal of Abnormal Child Psychology. 1988 Apr 1; 16(2):187-96. 10.1007/BF00913594.
15. Shahim S, Mehrangiz L, Yousefi F. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder in primary school children. Iranian Children's Diseases Journal. 2007; 17: 211-6. [Persian]
16. Gioia GA, Isquith PK, Guy SC, Kenworthy L. Behavior rating inventory of executive function: Professional manual 2000. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Incorporated.
17. Ebrahimi A, Abedi A, Yarmohammadian A, Faramarzi S. Psychometric Characteristics of the Behavioral Rating Scale for Executive Action (Parent Form) in Preschool Children. Journal of Transformational Psychology. 2015; 12 (48): 427-39. [Persian]
18. Abdollahipour F, Ali Zadeh Zare'i M, Akbar Fahimi M, Karamali Esmaeili S. Preparation of the Persian version of the "behavioral measurement questionnaire for executive function - preschool" and its apparent and content validity review. Quarterly Journal of Rehabilitation. 2015; 17 (1): 12-19. [Persian]
19. Jafari Z, Ashayeri H, Malayeri S, Alaedini F. Validity and Reliability of Newsha Cognitive, Social Communication and Motor Development Scale in Persian Speaking Children. IJPCP. 2009; 15 (1):18-24. [Persian] http://ijpcp.iums.ac.ir/article-1-660-fa.html
20. Mohammad Esmaeilzadeh S, AsghariNekah S M, Sharifi S, Tayrani Niknejad H. The Effect of Linguistic Games on Improving the Speech and Recognition Language of Hearing Impaired Children. Paramedical Sciences and Rehabilitation Sciences of Mashhad, 2014; 4 (1): 7-14.[Persian] Doi: 10.22038/JPSR.2015.4069

[Downloaded from jdisabilstud.org on 2026-11-05]

[DOR: 20.1001.1.23222840.1399.10.0.132.1]