

A systematic review of programs improving executive functions and social-emotional skills of preschoolers

Mohsen Mir M Sadeghi^{1*}, Mohammad Javad Fahimifar², Fatemeh Azad Manjir³

1. Assistant Professor of Psychology, Department of Mind, Brain and Education, Institute for Cognitive Science Studies (ICSS), Tehran, Iran

2. PhD Student of Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran

3. MA in Educational Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran

Abstract

Received: 10 May. 2020 Revised: 26 Nov. 2020 Accepted: 6 Dec. 2020

Introduction: The high importance of preschool in activating children's cognitive capacities, executive functions and social-emotional skills is evident to researchers in this area. Regarding this matter, the present study, to obtain an overview of the existing studies in this area, aimed to conduct a systematic review of the existing intervention programs to improve preschoolers' the level of executive functions and social-emotional skills.

Methods: In this systematic review, English-language research in the fields of the effectiveness of educational programs to enhance executive functions, and social-emotional skills in preschool children indexed in the Google Scholar, Springer, and ScienceDirect databases from 1990 to 2019, have been searched using the following keywords: "Executive functions in preschoolers", "Executive functions training programs in preschoolers", "Social-emotional competence in preschoolers", "Social-emotional skills in preschoolers", "Executive functions and academic achievement or performance in preschoolers", "The effectiveness of social-emotional training programs on preschoolers", and "The effectiveness of cognitive training programs on preschoolers". In addition, Persian-language studies that have been uploaded in Magiran, Noormags, and Scientific Information Database (SID) from 2001 to 2019 have been searched using the following keywords: "Social-Emotional Skills", "Functions" "Executive", "Academic Achievement", "Academic Performance", "Academic Success", "Preschool Children" and "Children 4 to 6 years old". In total, more than 200 studies in this field were reviewed and evaluated, and 66 articles were selected. After the initial selection, credible studies in which educational interventions were conducted only to improve executive functions and social-emotional skills in preschool children and solve their behavioral problems were selected. Among these, studies in which the educational program's purpose was to improve the level of children's academic performance were excluded from the study. Then, from the selected articles, information was collected, classified, and summarized in three areas of executive function training, social-emotional skills training, and simultaneous training of these two to preschool children. Due to systematic review method, no ethical issues were faced during this study's conduction.

Results: The results of current research revealed that most of the studies were conducted to improve students' executive functions and social-emotional skills. Moreover, despite the effectiveness of various curricula in improving preschoolers' cognitive, social-emotional and academic skills, a comprehensive curriculum in which executive functions and social-emotional skills are being trained together does not exist.

Conclusion: It is suggested that developers of educational programs for preschool children pay attention to more areas of children's development based on the present study's findings. Namely, they should try to teach executive functions and social-emotional skills to children in a combined way. Also, educational programs should include programs for training teachers and school staff to implement their school and classroom programs better. Moreover, classroom management techniques and improving the teacher-student relationship, as well as attracting parental involvement, and training parents to improve parent-child relationships are essential. To this end, it is suggested that programs for teaching executive functions and social-emotional skills to preschool children should be developed and implemented at three levels of education for parents, teachers, and children. Future studies in this field and focusing on implementing the program on children with low cognitive, emotional, and behavioral skills, should also consider improving the level of these skills in normal children. In addition, educational programs can lead to better learning and the consolidation of skills in children if they are designed to be implemented for at least one academic year. Finally, it is suggested that domestic developers of programs and be more transparent in reporting on the implementation method and details of their programs so that these interventions can be more accurately evaluated and compared with foreign programs.

Keywords: Executive functions, Emotional skills, Social skills, Preschoolers, Training programs

***Corresponding author:** Mohsen Mir M Sadeghi, Assistant Professor of Psychology, Department of Mind, Brain and Education, Institute for Cognitive Science Studies (ICSS), Tehran, Iran
Email: Sadeghi@iricss.org

doi.org/10.30514/icss.22.4.94



مرور نظام‌مند برنامه‌های موجود با هدف ارتقای سطح کارکردهای اجرایی و مهارت‌های هیجانی-اجتماعی کودکان پیش‌دبستانی

محسن میرمحمد صادقی^{۱*} ID، محمدجواد فهیمی فر^۲، فاطمه آزاد منجیر^۳

۱. استادیار روان‌شناسی، پژوهشکده علوم شناختی، گروه آموزشی ذهن، مغز، تربیت، تهران، ایران
۲. دانشجوی دکتری روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
۳. کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: اهمیت بالای دوران پیش‌دبستان در فعال‌سازی ظرفیت‌های شناختی، کارکردهای اجرایی و مهارت‌های هیجانی-اجتماعی کودکان، برای پژوهشگران این حوزه بسیار روشن است. با عنایت به این مهم، پژوهش حاضر برای به دست آوردن تصویری از مطالعات موجود در این حوزه، مروری نظام‌مند بر برنامه‌های مداخلاتی موجود با هدف ارتقای سطح کارکردهای اجرایی و مهارت‌های هیجانی-اجتماعی کودکان پیش‌دبستانی صورت داده است.

روش کار: به همین منظور، در این مطالعه مروری نظام‌مند، از میان بیش از ۲۰۰ مقاله نمایه شده در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر خارجی از جمله Google Scholar، Springer، ScienceDirect و داخلی شامل مگیران (Magiran)، نورمگز (Noormags) و پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)، تعداد ۶۶ مقاله فارسی و انگلیسی بر اساس معیارهای مشخص شده از جمله نوع مداخله و گروه سنی مخاطب، انتخاب و مورد بررسی کامل قرار گرفتند.

یافته‌ها: یافته‌های این پژوهش نشان داد که عمده مطالعات به انجام رسیده در زمینه بهبود کارکردهای اجرایی و مهارت‌های هیجانی-اجتماعی، بر روی دانش‌آموزان دبستانی و بزرگ‌تر صورت گرفته است. همچنین، با وجود اثربخشی اجرای برنامه‌های آموزشی پراکنده بر بهبود مهارت‌های شناختی، هیجانی-اجتماعی و تحصیلی کودکان پیش‌دبستانی، فقدان برنامه‌های آموزشی جامع که در برگزیده آموزش کارکردهای اجرایی و نیز مهارت‌های هیجانی-اجتماعی به صورت تلفیقی باشد، به چشم می‌خورد.

نتیجه‌گیری: از این رو و با توجه به اهمیت ویژه دوره پیش از دبستان در رشد کارکردهای اجرایی، تدوین برنامه‌های آموزشی تلفیقی که در بردارنده ویژگی‌های لازم برای یک برنامه جامع باشند برای سنین پیش از دبستان ضروری تلقی می‌گردد.

دریافت: ۱۳۹۹/۰۲/۲۱

اصلاح نهایی: ۱۳۹۹/۰۹/۰۶

پذیرش: ۱۳۹۹/۰۹/۱۶

واژه‌های کلیدی

کارکردهای اجرایی
مهارت‌های هیجانی
مهارت‌های اجتماعی
کودکان پیش‌دبستانی
برنامه‌های آموزشی

نویسنده مسئول

محسن میرمحمد صادقی، استادیار
روان‌شناسی، پژوهشکده علوم شناختی، گروه
آموزشی ذهن، مغز، تربیت، تهران، ایران

ایمیل: Sadeghi@iricss.org



doi.org/10.30514/icss.22.4.94

Citation: Mir M Sadeghi M, Fahimifar MJ, Azad Manjir F. A systematic review of programs improving executive functions and social-emotional skills of preschoolers. *Advances in Cognitive Sciences*. 2021;22(4):94-113.

مقدمه

پژوهشگران، کارکردهای اجرایی نقش مهمی در رشد و تحول مهارت‌های شناختی، هیجانی-اجتماعی و تحصیلی کودکان ایفا می‌کنند (۱). از این رو، مطالعات گسترده‌ای در زمینه اثربخشی برنامه‌های آموزشی اجرا شده با هدف تقویت این مهارت‌ها در کودکان و نوجوانان در داخل و خارج صورت گرفته است. با این وجود، حجم انبوهی از مداخلات صورت

اخیراً با توجه به رشد و گسترش چشمگیر مدهای کودک و مراکز پیش‌دبستانی به ویژه در کلان‌شهرها، والدین و مربیان به نقش به سزای ارتقای کارکردهای اجرایی (Executive functions) و مهارت‌های هیجانی-اجتماعی در بهبود عملکرد تحصیلی و نیز رشد اجتماعی و هیجانی دانش‌آموزان پی برده‌اند. چراکه با توجه به یافته‌های

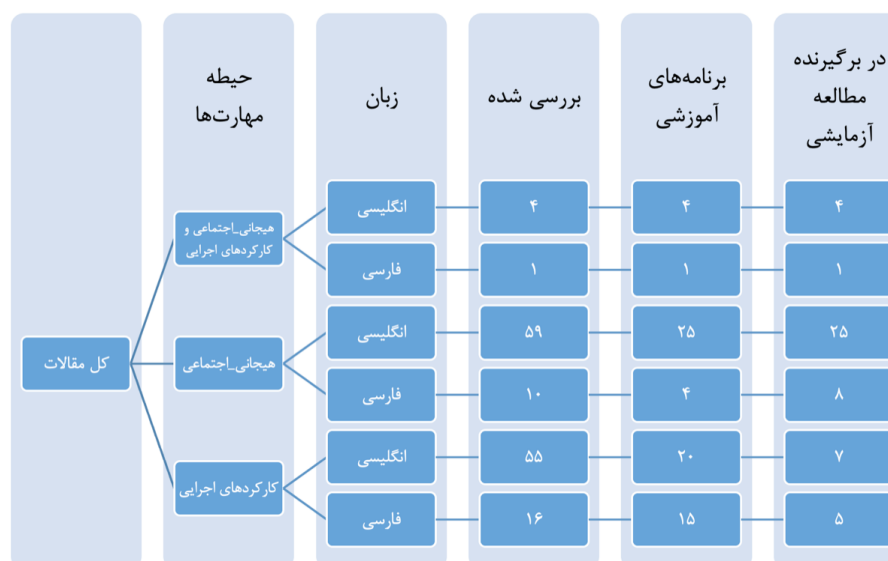
حیطه اثربخشی برنامه‌های آموزشی جهت تقویت کارکردهای اجرایی و مهارت‌های هیجانی-اجتماعی در کودکان پیش‌دبستانی که از سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۹ در پایگاه‌های داده Google Scholar, Springer و ScienceDirect نمایه شده بودند، با استفاده از عبارت‌های «Executive functions training programs in preschoolers»، «Social emotional competence in preschoolers»، «Social emotional skills in preschoolers»، «Executive functions and academic achievement or performance in preschoolers»، «The effectiveness of social emotional training programs on preschoolers» و «The effectiveness of cognitive training programs on preschoolers» مورد جستجو قرار گرفتند. همچنین، پژوهش‌های فارسی‌زبانی که از سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۸ در پایگاه‌های مگیران (Magiran)، نورمگز (Noormags) و پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID) (Scientific Information Database) بارگذاری شده‌اند با استفاده از واژگان کلیدی «مهارت‌های هیجانی-اجتماعی»، «کارکردهای اجرایی»، «پیشرفت تحصیلی»، «عملکرد تحصیلی»، «موفقیت تحصیلی»، «کودکان پیش‌دبستانی» و «کودکان ۴ تا ۶ سال» مورد جستجو قرار گرفتند. در مجموع، بیش از ۲۰۰ پژوهش داخلی و خارجی در این زمینه در بازه زمانی ۲۷ شهریور ماه تا ۱۵ آذر ماه ۱۳۹۸ مورد بررسی و بر اساس معیارهایی که در پی می‌آید مورد ارزیابی قرار گرفتند.

گرفته در این زمینه به گروه سنی دبستان اختصاص یافته است (۴-۲). در حالی که نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد رشد و بهبود کارکردهای اجرایی در میان کودکان پیش‌دبستانی نسبت به دانش‌آموزان (در سال اول و دوم دبستان) بسیار بیشتر است، در نتیجه، سنین اولیه کودکی بهترین زمان برای تقویت و بهبود کارکردهای اجرایی محسوب شده و این مهارت‌ها در طول انتقال کودکان به مدرسه همچنان به رشد و تحول خود ادامه می‌دهند (۵). همچنین، در رابطه با ضرورت کسب مهارت‌های اجتماعی و هیجانی در کودکان پیش‌دبستانی، برخی از محققان بر این باورند که کودکان پیش‌دبستانی در رشد و تحول مهارت‌های هیجانی-اجتماعی خود با مشکل مواجه هستند، بنابراین نیاز مبرمی به آموزش در این زمینه وجود دارد (۶).

از این رو، تدوین برنامه‌های آموزشی جامع با هدف رشد همه‌جانبه کودکان و کاهش مشکلات و آسیب‌های شناختی، رفتاری و هیجانی آنان ضروری تلقی می‌شود. به همین منظور، هدف از این مطالعه، بررسی مروری مداخلات صورت گرفته در زمینه بهبود و تقویت کارکردهای اجرایی و مهارت‌های هیجانی-اجتماعی در کودکان پیش‌دبستانی بود تا مسیر تدوین برنامه‌های آموزشی جامع در این حوزه هموار گردد. چراکه در این حوزه، تدوین برنامه‌های همه‌جانبه‌ای که در برگیرنده طیف وسیعی از اهداف شناختی، هیجانی و رفتاری هستند، نیازمند بررسی، ارزیابی و مقایسه همه‌جانبه مطالعات موجود به صورت کل‌نگر و نیز از منظر روش‌شناسی پژوهش می‌باشند.

روش کار

در این مطالعه مروری نظام‌مند، پژوهش‌های انگلیسی‌زبان در



بیشترین نقص در کارکردهای اجرایی در بین کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی وجود دارد. در حالی که کارکردهای اجرایی در کودکان دچار اختلال نافرمانی مقابله‌ای، نسبت به کودکان عادی در یک سطح قرار دارد. به علاوه، سطح برخورداری از کارکردهای اجرایی بین کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی و کودکانی که علاوه بر اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی از اختلال نافرمانی مقابله‌ای نیز رنج می‌برند، یکسان گزارش شده است (۱۳).

برنامه‌های آموزش کارکردهای اجرایی

در میان برنامه‌های آموزشی مختلفی که با هدف ارتقای سطح کارکردهای اجرایی در کودکان تهیه و تدوین شده‌اند تنها می‌توان به دو برنامه آموزشی «ابزارهای بازی_ذهن» (Tools of the Mind-Play) و «برنامه پژوهش‌محور ناظر بر رشد» (Research-Based Developmentally Informed) به عنوان برنامه‌های سازمان‌یافته اشاره کرد که برای کودکان سنین پیش‌دبستانی طراحی شده‌اند. از این رو در ادامه، این دو برنامه به طور خلاصه معرفی می‌شوند.

برنامه آموزشی ابزارهای بازی_ذهن: برنامه آموزشی «ابزارهای بازی_ذهن» یک برنامه مبتنی بر بازی است که بر پایه نظریه Vygotsky بر رشد زبان، خودتنظیمی شناختی (کارکردهای اجرایی) و مهارت‌های هیجانی-اجتماعی و در نهایت پیشرفت تحصیلی در کودکان مهدکودک و پیش‌دبستانی به ویژه کودکان در معرض خطر تأکید دارد. برنامه «ابزارهای بازی_ذهن» بر این فرض استوار است که کودکان با ناتوانی در خودتنظیمی وارد مدرسه می‌شوند و در صورت دریافت آموزش‌هایی در زمینه خودتنظیمی، عملکرد تحصیلی آنان بهبود می‌یابد. در واقع مهم‌ترین مزیت این برنامه نسبت به برنامه‌های دیگر، ترکیب جنبه‌های هیجانی-اجتماعی و شناختی خودتنظیمی با یکدیگر است که همین امر منجر به رشد کارکردهای اجرایی و متعاقباً بهبود مهارت‌های هیجانی-اجتماعی کودکان می‌شود. این برنامه در برگرفته آموزش به معلمان است و تاکنون در کشورهای آمریکا، کانادا و شیلی مورد استفاده قرار گرفته است. مدت زمان اجرای این برنامه یک تا دو سال تحصیلی می‌باشد (۱۴).

برنامه آموزشی پژوهش‌محور ناظر بر رشد: برنامه آموزشی «پژوهش‌محور ناظر بر رشد» با هدف بهبود کارکردهای اجرایی در کودکان پیش‌دبستانی تهیه و طی یک سال تحصیلی اجرا شده است. معلمان پیش از شروع این برنامه و نیز به صورت ضمن خدمت در این زمینه آموزش‌های لازم را دریافت می‌کنند (۱۵).

بر اساس یافته‌های به دست آمده از مطالعات آزمایشی صورت گرفته در حیطه آموزش کارکردهای اجرایی، اجرای برنامه‌های آموزشی

پس از جمع‌آوری منابع و انتخاب اولیه آنان، پژوهش‌های معتبر داخلی و خارجی که در آن مداخلات آموزشی تنها باهدف بهبود کارکردهای اجرایی و مهارت‌های هیجانی-اجتماعی در کودکان پیش‌دبستانی و رفع مشکلات رفتاری آنان صورت گرفته بود، انتخاب شدند. از این میان، پژوهش‌هایی که در آنها هدف از اجرای برنامه آموزشی ارتقای سطح عملکرد تحصیلی کودکان بود از مطالعه کنار گذاشته شدند. سپس، از مطالعه مقالات منتخب، فیش‌برداری صورت گرفت و اطلاعات گردآوری شده در سه حیطه آموزش کارکردهای اجرایی، آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی و نیز آموزش هم‌زمان این دو به کودکان پیش‌دبستانی، طبقه‌بندی و خلاصه‌سازی شد. فرایند ورود و خروج پژوهش‌های بررسی‌شده به مطالعه در نمودار ۱ قابل مشاهده است.

یافته‌ها

کارکردهای اجرایی و نقش و اهمیت آنها در رشد کودکان

نتایج یک مطالعه مروری در این زمینه بیان‌گر نقش بسزای دوره پیش‌دبستانی (سنین سه تا پنج سال) در یادگیری و رشد بهتر این کارکردها است (۷). همچنین، پژوهش‌هایی در زمینه ارتباط کارکردهای اجرایی در کودکان پیش‌دبستانی با سطح عملکرد تحصیلی آنان در سال‌های مدرسه به انجام رسیده که همگی نشان‌گر نقش کارکردهای اجرایی در پیش‌بینی موفقیت تحصیلی است (۱، ۵، ۸).

از سوی دیگر نتایج پژوهش‌های صورت گرفته نشان می‌دهند که نقص و یا ضعف در کارکردهای اجرایی مانند بازداری پاسخ (response Inhibitory) در کودکان پیش‌دبستانی با بروز رفتارهای پرخاشگرانه در آنان به ویژه در پسران رابطه مستقیم دارد (۹). همچنین، برخی دیگر از محققان به این نتیجه رسیده‌اند که کودکان پیش‌دبستانی مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی و نیز کودکان مبتلا به اختلالات رفتاری، در کارکرد اجرایی بازداری پاسخ دچار مشکل هستند (۱۰). نتایج مقایسه کارکردهای اجرایی در کودکان با و بدون اختلال هماهنگی رشدی حاکی از تفاوت سطح کارکردهای اجرایی سازمان‌دهی و تصمیم‌گیری-برنامه‌ریزی در کودکان دچار اختلال با کودکان عادی و نیز عدم تفاوت معنادار آنان در کارکرد اجرایی بازداری پاسخ است (۱۱). علاوه بر این، برخی از محققان دریافتند که کارکردهای اجرایی و توجه در کودکان پیش‌دبستانی دچار ناتوانی‌های یادگیری عصب‌روان شناختی نسبت به کودکان عادی ضعیف‌تر است (۱۲). همچنین، پژوهشگران به مقایسه کارکردهای اجرایی در میان کودکان سه ساله مبتلا به اختلالات نقص توجه/بیش‌فعالی و نافرمانی مقابله‌ای (Oppositional Defiant Disorder) و کودکان مبتلا به هر دو این اختلالات با کودکان عادی پرداخته و به این نتیجه رسیدند که

مبتنی بر بازی در مورد کودکان پیش‌دبستانی امکان‌پذیر بوده و منجر به تقویت کارکردهای اجرایی در آنان می‌شود (۲۰-۱۶). خلاصه‌ای از یافته‌های مطالعات صورت گرفته در زمینه اثربخشی برنامه‌های

آموزشی موجود در جهت بهبود سطح کارکردهای اجرایی کودکان پیش‌دبستانی در خارج و داخل کشور به ترتیب در جدول‌های ۱ و ۲ ارائه شده است.

جدول ۱. خلاصه‌ای از مداخلات صورت گرفته در جهت ارتقای سطح کارکردهای اجرایی در کودکان پیش‌دبستانی در خارج از کشور

محققان	سال انتشار	حجم نمونه	گروه سنی	گروه هدف	روش تحقیق	کشور	نوع برنامه و مداخله	یافته‌ها	کیفیت گزارش تحقیق
۱ Barnett & et al* (۲۱)	۲۰۰۸	۲۱۰	۳-۴	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	Tools of the mind مدت: ۶ ماه	بهبود کارکردهای اجرایی	مبتنی بر نظریه ویگوتسکی شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۲ Diamond & et al* (۲۲)	۲۰۰۷	۶۳	۴-۵	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	Tools of the mind مدت: یک تا دو سال	بهبود کارکردهای اجرایی	مبتنی بر نظریه ویگوتسکی شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۳ Solomon & et al* (۲۳)	۲۰۱۸	۲۶۰	۳-۴	کودکان عادی	آزمایشی	کانادا	Tools of the mind مدت: ۱۵ ماه	بهبود کارکردهای اجرایی	مبتنی بر نظریه ویگوتسکی ابهام در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۴ Blair & Raver (۲۴)	۲۰۱۴	۷۵۹	مهد کودک و پیش دبستان	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	Tools of the mind مدت: دو ساله	بهبود کارکردهای اجرایی	مبتنی بر نظریه ویگوتسکی شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۵ Bierman & et al (۱۵)	۲۰۰۸	۳۶۵	۴	کودکان عادی	مطالعه موردی	آمریکا	REDI: Research Based Developmentally Informed	بهبود کارکردهای اجرایی و مهارت خواندن	مبتنی بر شواهد (پژوهش) شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک جزئیات برنامه
۶ Thorell & et al (۱۶)	۲۰۰۸	۶۵	۴-۵	کودکان عادی	آزمایشی	سوئد	مدت: پنج هفته	بهبود کارکردهای اجرایی	محقق ساخته شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۷ Rothlisberger & et al (۵)	۲۰۱۲	۱۳۵	۵-۶	کودکان عادی	آزمایشی	سوئیس	مدت: شش هفته	بهبود کارکردهای اجرایی و مهارت خواندن	محقق ساخته شفافیت در گزارش شیوه اجرا ابهام در گزارش تکنیک و جزئیات برنامه
۸ Dias & Seabra (۱۷)	۲۰۱۵	۷۰	۵	کودکان عادی	آزمایشی	برزیل	مدت: چهار ماه و نیم	بهبود کارکردهای اجرایی	محقق ساخته ابهام در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۹ Volckaert & Noel (۲۵)	۲۰۱۵	۴۷	۴-۵	کودکان عادی	آزمایشی	بلژیک	مدت: هشت هفته	بهبود کارکردهای اجرایی و اصلاح مشکلات رفتاری	محقق ساخته شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه

محققان	سال انتشار	حجم نمونه	گروه سنی	گروه هدف	روش تحقیق	کشور	نوع برنامه و مداخله	یافته‌ها	کیفیت گزارش تحقیق
۱۰ Clements & et al (۲۶)	۲۰۱۲	۸۲۶	۴	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	Tools of the mind مدت: یک ساله	هیچ تفاوت معناداری بین گروه کنترل و آزمایش در بهبود خودتنظیمی شناختی مشاهده نشد.	مبتنی بر نظریه ویگوتسکی شفافیت در گزارش تکنیک ابهام در گزارش شیوه اجرا و جزئیات برنامه
۱۱ Wilson & Farran* (۲۷)	۲۰۱۲	۸۴۷	۴-۵	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	Tools of the mind مدت: یک ساله	بهبود کارکردهای اجرایی	مبتنی بر نظریه ویگوتسکی شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه

* این پژوهش در زمینه آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی نیز به انجام رسیده است.

جدول ۲. خلاصه‌ای از مداخلات صورت گرفته در جهت ارتقای سطح کارکردهای اجرایی در کودکان پیش‌دستانی در کشور

محققان	سال انتشار	حجم نمونه	گروه سنی	گروه هدف	روش تحقیق	شهر	نوع برنامه و مداخله	یافته‌ها	کیفیت گزارش تحقیق
۱ احمدی و همکاران (۲۰)	۱۳۹۶	۳۶	مهدکودک و پیش‌دستانی	کودکان در معرض خطر مشکلات ریاضی	نیمه آزمایشی	تهران	۲۴ جلسه آموزش کارکردهای اجرایی از طریق ترکیبی از بازی‌های نرم‌افزاری و غیر نرم‌افزاری گروهی	ارتقای سطح حافظه فعال و انعطاف‌پذیری شناختی	محقق ساخته شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۲ ملک‌پور و همکاران (۱۹)	۱۳۹۲	۳	۵-۶	کودکان دچار اختلال هماهنگی رشد	مورد-منفرد با طرح MBD	اصفهان	۱۰ جلسه آموزش انفرادی مبتنی بر بازی‌های مربوط به بازداری پاسخ	افزایش میزان توجه کودکان دارای اختلال هماهنگی رشد	مبتنی بر نظریه بارکلی شفافیت در گزارش شیوه اجرا ابهام در گزارش تکنیک و جزئیات برنامه و بسته آموزشی
۳ فرزادفرد و همکاران (۲۸)	۱۳۹۴	۶۰	۶-۶/۵	کودکان عادی	آزمایشی	مشهد	۱۲ جلسه بازی و قصه هدفمند	افزایش میزان توجه اما بر میزان تمرکز اثری نداشت	محقق ساخته شفافیت در گزارش شیوه اجرا ابهام در گزارش تکنیک و جزئیات برنامه و بسته آموزشی
۴ حسن‌نجاجلوداری و همکاران (۲۹)	۱۳۹۴	۲۰	پیش‌دستانی	کودکان دچار ناوانی یادگیری عصب-روان شناختی	آزمایشی	اصفهان	۱۶ جلسه بازی‌های رایانه‌ای شناخت محور	بهبود حل مسئله، برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی رفتاری و هیجانی کودکان دارای اختلال یادگیری عصب روان شناختی	محقق ساخته شفافیت در گزارش شیوه اجرا و تکنیک برنامه ابهام در گزارش جزئیات برنامه و بسته آموزشی

محققان	سال انتشار	حجم نمونه	گروه سنی	گروه هدف	روش تحقیق	شهر	نوع برنامه و مداخله	یافته‌ها	کیفیت گزارش تحقیق
شکوهی یکتا و همکاران* (۳۰)	۱۳۹۳	۷۹	۴-۸	کودکان عادی	شبه آزمایشی	تهران	۴۸ جلسه آموزش حل مسئله میان فردی مبتنی بر بازی	بهبود کارکردهای اجرایی، بازداری پاسخ، انعطاف پذیری، تغییر آمایه و توانایی غلبه بر تکرار	اجرای برنامه آموزشی من می توانم مشکلم را حل کنم شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
کاویان پور و همکاران (۳۱)	۱۳۹۲	۳	۵-۶	کودکان دچار اختلال هماهنگی رشد	مطالعه موردی	اصفهان	۱۰ جلسه انفرادی آموزش بازداری پاسخ	کاهش تکانشگری کودکان دارای اختلال هماهنگی رشد	مبتنی بر نظریه بارکلی شفافیت در گزارش شیوه اجرا ابهام در گزارش تکنیک و جزئیات برنامه و بسته آموزشی

* این پژوهش در زمینه آموزش هیجانی-اجتماعی نیز به انجام رسیده است.

مهارت‌های هیجانی-اجتماعی و نقش و اهمیت آن در رشد کودکان

بر اساس نتایج یک پژوهش مروری ضعف و یا فقدان مهارت‌ها و کفایت‌های اجتماعی و هیجانی در کودکان پیش دبستانی می‌تواند منجر به افزایش بروز رفتارهای پرخطر و مخرب، طرد از سوی همسالان و مشکلات تحصیلی آنان طی سال‌های مدرسه گردد؛ و بالعکس، تجهیز کودکان به این مهارت‌ها نتایج مثبتی در حوزه‌های مختلف، اعم از خانوادگی و تحصیلی برای آنان در پی دارد (۳۲). به علاوه، دیگر محققان دریافته‌اند که سطح یادگیری مهارت‌های هیجانی-اجتماعی کودکان پیش دبستانی پیش‌بینی کننده موفقیت و پیشرفت تحصیلی آنان در مدرسه است (۳۳). یافته‌های مطالعات دیگر نیز نشان می‌دهد که میزان دانش و شناخت کودکان پیش دبستانی نسبت به هیجانات خود با میزان بروز رفتارهای فرا اجتماعی و مدیریت هیجانات آنان در سال اول دبستان رابطه دارد (۳۴).

برنامه‌های آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی

برنامه آموزشی سال‌های شگفت‌انگیز (Years Incredible The): یک برنامه آموزشی هیجانی-رفتاری است که با هدف کاهش مشکلات رفتاری و درمان اختلالاتی نظیر سلوک، نافرمانی مقابله‌ای و نقص توجه/بیش‌فعالی در کودکان ۴ تا ۶ سال تهیه شده است و طی یک سال

تحصیلی به آنان به صورت گروهی ارائه می‌شود. از ویژگی‌های برنامه «سال‌های شگفت‌انگیز» توجه به تفاوت‌های فرهنگی و اختصاص دادن برنامه‌هایی جداگانه برای آموزش والدین در زمینه مهارت‌های فرزند پروری و معلمان در حیطه مدیریت کلاس و برقراری ارتباط با کودکان است. نکته قابل توجه در مورد این برنامه سابقه طولانی اجرای آن (به مدت ۲۰ سال) در کشورهای مختلفی همچون آمریکا، آلمان، کانادا، استرالیا، ترکیه، روسیه، اسپانیا، فنلاند، ایرلند، انگلیس، نروژ و فلسطین است (۳۵).

برنامه آموزشی تشویق استفاده از راهکارهای متفاوت (Providing Alternative Thinking Strategies curriculum):

این برنامه آموزشی بر اساس مدل تلفیقی رشدی عاطفی-رفتاری-شناختی پویا و با تأکید بر آموزش مهارت‌های حل مسئله میان فردی، کفایت هیجانی و اجتماعی، خودکنترلی، خودآگاهی هیجانی و نیز کاهش مشکلات رفتاری به کودکان پیش دبستانی و دبستان برای اجرا طی نه هفته تا دو سال تحصیلی به صورت گروهی طراحی و تدوین شده و در کشورهایی مانند ترکیه، انگلیس و آمریکا اجرا شده است. این برنامه علاوه بر آموزش به کودکان در برگیرنده برنامه‌هایی برای معلمان و والدین نیز می‌باشد (۳۶).

برنامه آموزشی ابزارهای بازی-ذهن: برنامه آموزشی «ابزارهای

دیگری در حوزه مهارت‌های هیجانی-اجتماعی به کودکان پیش‌دبستانی در معرض خطر است که باهدف بهبود مهارت‌های ارتباطی والدین با فرزندان، شیوه‌های فرزندپروری و خودکارآمدی آنان و نیز حل مسئله و تصمیم‌گیری به کودکان و مبتنی بر مشارکت والدین و معلمان طی سه ماه و به صورت گروهی اجرا شده است (۴۰).

برنامه آموزشی خودمختاری (Self-Determinant): یک برنامه آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی با هدف ارتقای سطح سلامت روان کودکان پیش‌دبستانی و مبتنی بر مشارکت و همراهی والدین و معلمان است. این برنامه آموزش‌های خود را طی سه ماه و در قالب قصه و موسیقی هدفمند و به صورت گروهی به کودکان ارائه می‌دهد و نتایج اجرای این برنامه حاکی از اثربخشی آن بر بهبود مهارت‌های هیجانی-اجتماعی کودکان است (۴۱).

برنامه آموزشی پژوهش‌محور ناظر بر رشد: این برنامه با هدف بهبود مهارت‌های هیجانی-اجتماعی در کودکان در معرض خطر در سنین پیش‌دبستانی تهیه شده است. در این برنامه مهارت‌های شناخت، درک و تنظیم هیجانات در مورد خود و دیگران، حل مسئله اجتماعی (خودکنترلی و مدیریت تعارض‌ها به صورت مسالمت‌آمیز) و سازگاری رفتاری به کودکان به صورت گروهی آموزش داده می‌شود. همچنین معلمان پیش از شروع برنامه و نیز ضمن خدمت در این زمینه آموزش‌های لازم را دریافت می‌کنند (۴۲).

خلاصه‌ای از یافته‌های مطالعات به انجام رسیده خارجی و داخلی در زمینه اثربخشی آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی با استفاده از برنامه‌های مدون و سازمان‌یافته که در بالا مورد معرفی قرار گرفت و نیز برنامه‌های محقق‌ساخته در کودکان پیش‌دبستانی در جدول‌های ۳ و ۴ قابل مشاهده است.

کارکردهای اجرایی و مهارت‌های هیجانی-اجتماعی:

یافته‌های برخی مطالعات بیانگر رابطه کارکردهای اجرایی با مهارت‌های هیجانی-اجتماعی در کودکان پیش‌دبستانی است. برای نمونه، محققان در بررسی‌های خود به این نتیجه رسیدند که بین کارکرد اجرایی بازدارنده پاسخ در کودکان و مهارت‌های هیجانی-اجتماعی آنان رابطه وجود دارد. به عبارت بهتر، کودکانی که در آزمون بازدارنده پاسخ نمرات بالاتری کسب کرده بودند، از مهارت‌های هیجانی و اجتماعی بالاتری نیز برخوردار بودند. به علاوه، یافته‌های این مطالعه نشان داد که شناسایی هرچه زودتر نقص در بازدارنده پاسخ در کودکان پیش‌دبستانی می‌تواند از

بازی-ذهن» علاوه بر تأکید بر آموزش کارکردهای اجرایی به کودکان پیش‌دبستانی به آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی که از آن با عنوان خودتنظیمی هیجانی-اجتماعی-شناختی یاد می‌کنند، نیز می‌پردازد. در واقع هدف نهایی این برنامه ارتقای سطح کفایت‌های هیجانی-اجتماعی کودکان پیش‌دبستانی و پیشرفت تحصیلی آنان می‌باشد. این برنامه بین شش ماه تا دو سال تحصیلی برای کودکان اجرا می‌شود (۱۴).

برنامه آموزشی من می‌توانم مشکل را حل کنم (I Can Problem Solve): برنامه‌ای دیگر در حوزه پیشگیری از بروز آسیب‌ها و مشکلات رفتاری و اجتماعی است که با هدف بهبود سبک تفکر و حل مسئله اجتماعی و در نهایت سازگاری اجتماعی در کودکان مهد، پیش‌دبستان و دبستان تهیه شده است. در واقع این برنامه به کودکان آموزش می‌دهد تا چگونه فکر کنند و مسائل خود را حل کنند نه این که به چه فکر کنند و تنها راه‌حل‌های پیشنهاد شده از سوی بزرگسالان را اجرا کنند. در این برنامه کارکنان مدرسه، معلمان و والدین، با استفاده از کتاب‌های تألیف شده توسط طراح برنامه، تحت آموزش مستقیم و غیر مستقیم روش حل مسئله میان فردی قرار می‌گیرند و مدت زمان اجرای برنامه سه ماه است (۳۷).

برنامه آموزشی گام اول برای موفقیت: برنامه دیگری که در زمینه آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی برای کودکان پیش‌دبستانی ایجاد شده و مبتنی بر مشارکت خانه و مدرسه است، برنامه «گام اول برای موفقیت» (First Step to Success) نام دارد که بر بهبود رابطه کودک با والدین، همسالان و معلمان و پیشگیری از افت تحصیلی، اخراج از مدرسه، طرد از سوی همسالان، بزهکاری، بارداری و مصرف الکل و مواد مخدر در سنین نوجوانی از طریق آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی و آموزش به والدین تأکید دارد. این برنامه در حال حاضر تنها در کشور آمریکا اجرا شده و مدت زمان اجرای آن حدود شش ماه است که به صورت گروهی به کودکان ارائه می‌شود (۳۸).

برنامه آموزشی دوستان ال (AL's Pals): این برنامه نیز یک برنامه آموزشی برای کودکان سنین سه تا هشت سال است که بر ارتقای کفایت هیجانی-اجتماعی و پیشگیری از سوءمصرف مواد مخدر و کاهش خشونت و پرخاشگری تمرکز دارد. همچنین در برگزیده برنامه آموزش برای معلمان و والدین می‌باشد. این برنامه طی سه ماه و به صورت گروهی برای کودکان اجرا می‌شود (۳۹).

برنامه آموزشی خودت باش (Dare to Be You): برنامه آموزشی

بروز مشکلات رفتاری رایج در کودکان جلوگیری کند (۶۸). همچنین، برخی دیگر از پژوهشگران در بررسی‌های خود دریافتند که ضعف و یا نقص در کارکردهای اجرایی با میزان بروز رفتارهای پرخطرانه

و منفی در کودکان پیش دبستانی ارتباط دارد و نیز مهارت‌های هیجانی-اجتماعی کودکان پیش دبستانی نقش واسطه‌ای در رابطه بین کارکردهای اجرایی و پیشرفت تحصیلی آنان ایفا می‌کند (۳۴).

جدول ۳. خلاصه‌ای از مداخلات صورت گرفته در جهت ارتقای سطح مهارت‌های هیجانی-اجتماعی در کودکان پیش دبستانی در خارج از کشور

محققان	سال انتشار	حجم نمونه	گروه سنی	گروه هدف	روش تحقیق	کشور	نوع برنامه و مداخله	یافته‌ها	کیفیت گزارش تحقیق	
۱	Solomon & et al* (۲۳)	۲۰۱۸	۲۶۰	۳-۴	کودکان عادی	آزمایشی	کانادا	Tools of the mind مدت: ۱۵ ماه	بهبود مهارت‌های خودتنظیمی هیجانی-اجتماعی تنها در میان کودکان دارای مشکل در توجه و بیش فعالی از نظر والدین خود	مبتنی بر نظریه ویگوتسکی ابهام در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۲	Barnett & et al* (۲۱)	۲۰۰۸	۲۱۰	۳-۴	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	Tools of the mind مدت: ۶ ماه	بهبود مهارت‌های تحصیلی و اجتماعی	مبتنی بر نظریه ویگوتسکی شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۳	Bodrova & Leong (۴۳)	۲۰۰۱	۳۴۰	۳-۴	کودکان عادی	مطالعه موردی	آمریکا	Tools of the mind مدت: یک ساله	یادگیری و درک بهتر زبان	مبتنی بر نظریه ویگوتسکی شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۴	Morris & et al (۴۴)	۲۰۱۴	۲۷۶۳	۴	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	Tools of the mind مدت: یک ساله PATHS: Promoting Alternative Thinking Strategies مدت: یک ساله IY: The Incredible Years classroom social skills and problem-solving curriculum مدت: یک ساله	افزایش دانش کودکان در شناخت و ابراز هیجانات؛ بهبود اندک مهارت‌های هیجانی-اجتماعی؛ بهبود مهارت‌های حل مسئله اجتماعی و رفتارهای اجتماعی و نیز افزایش دانش کودکان در شناخت و ابراز هیجانات	مبتنی بر نظریه ویگوتسکی شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۵	Farran & Wilson (۴۵)	۲۰۱۴	۸۷۷	۴	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	Tools of the mind مدت: یک ساله	هیچ تفاوت معناداری بین گروه کنترل و آزمایش در رشد مهارت‌های هیجانی-اجتماعی مشاهده نشد.	مبتنی بر نظریه ویگوتسکی شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه

محققان	سال انتشار	حجم نمونه	گروه سنی	گروه هدف	روش تحقیق	کشور	نوع برنامه و مداخله	یافته‌ها	کیفیت گزارش تحقیق
۶ Wilson & Farran* (۲۷)	۲۰۱۲	۸۴۷	۴-۵	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	Tools of the mind مدت: یک ساله	هیچ تفاوت معناداری بین گروه کنترل و آزمایش در رشد مهارت‌های هیجانی-اجتماعی مشاهده نشد.	مبتنی بر نظریه ویگوتسکی شفافیت در گزارش شیوه اجرا و تکنیک ابهام در اشاره به جزئیات برنامه
۷ Diamond & et al* (۲۲)	۲۰۰۷	۶۲	۴-۵	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	Tools of the mind مدت: دو ساله	رشد هیجانی-اجتماعی	مبتنی بر نظریه ویگوتسکی شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۸ Webster-Stratton & Hammond (۴۶)	۱۹۹۷	۹۷	۴-۸	کودکان دچار مشکلات رفتاری	آزمایشی	آمریکا	IY مدت: یک ساله	بهبود مهارت‌های هیجانی-اجتماعی و کاهش مشکلات رفتاری	محقق ساخته (مبتنی بر شواهد) شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۹ Webster-Stratton & et al (۴۷)	۲۰۰۱	۹۹	۴-۸	کودکان دچار مشکلات رفتاری	آزمایشی	آمریکا	IY مدت: یک ساله	بهبود مهارت‌های هیجانی-اجتماعی و کاهش مشکلات رفتاری	محقق ساخته (مبتنی بر شواهد) شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۱۰ Webster-Stratton & et al (۴۸)	۲۰۰۴	۱۵۹	۴-۶	کودکان دچار مشکلات رفتاری	آزمایشی	آمریکا	IY مدت: یک ساله	بهبود مهارت‌های هیجانی-اجتماعی و کاهش مشکلات رفتاری	محقق ساخته (مبتنی بر شواهد) شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۱۱ Domitrovich & et al (۴۹)	۲۰۰۷	۲۴۶	۳-۴	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	PATHS مدت: یک ساله	بهبود مهارت‌های هیجانی-اجتماعی و کاهش مشکلات رفتاری	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک جزئیات برنامه
۱۲ Bierman & et al* (۱۵)	۲۰۰۸	۳۵۶	۴	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	PATHS	بهبود مهارت‌های هیجانی-اجتماعی	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک جزئیات برنامه
۱۳ Bierman & et al (۵۰)	۲۰۱۴	۳۵۶	۴-۵	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	PATHS مدت: یک ساله	کاهش مشکلات رفتاری و پرخاشگری، بهبود مهارت‌های حل مسئله و کفایت اجتماعی	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه

محققان	سال انتشار	حجم نمونه	گروه سنی	گروه هدف	روش تحقیق	کشور	نوع برنامه و مداخله	یافته‌ها	کیفیت گزارش تحقیق	
۱۴	Bilir Seyhan & et al (۵۱)	۲۰۱۷	۵۶۵	۴-۶	کودکان عادی	آزمایشی	ترکیه	PATHS مدت: نه هفته	بهبود مهارت‌های هیجانی_اجتماعی و کاهش مشکلات رفتاری	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش تکنیک و شیوه اجرای برنامه ابهام در گزارش جزئیات برنامه
۱۵	Humphrey & et al (۳۶)	۲۰۱۵	۳۳۳۶	۵-۶	کودکان عادی	آزمایشی	انگلستان	PATHS مدت: دو ساله	بهبود مهارت‌های هیجانی_اجتماعی	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۱۶	Arda & Ocak (۵۲)	۲۰۱۲	۱۰۰	۶	کودکان عادی	شبه آزمایشی	ترکیه	PATHS مدت: نه هفته	بهبود مهارت‌های هیجانی_اجتماعی	مبتنی بر شواهد ابهام در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۱۷	Little & et al (۵۳)	۲۰۱۲	۱۹۶	۴-۶	کودکان عادی	آزمایشی	انگلستان	PATHS مدت: دو ساله	از بین رفتن تأثیرات مثبت اندک برنامه بر رشد مهارت‌های هیجانی و اجتماعی پس از پیگیری در سال دوم	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
			۱۶۱	۳-۴	کودکان در معرض خطر مشکلات رفتاری			IY کاهش چشمگیر مشکلات رفتاری و بهبود روابط با دیگران در کودکان و کاهش رفتارهای منفی والدین (والدگری)	محقق ساخته (مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه)	
۱۸	Berry & et al (۵۴)	۲۰۱۶	۵۰۷۴	۴-۶	کودکان عادی	آزمایشی	انگلستان	PATHS مدت: دو ساله	بهبود کفایت اجتماعی و کاهش مشکلات رفتاری در سال اول آموزش. هیچ تفاوت معناداری بین گروه کنترل و آزمایش در سال دوم آموزش وجود نداشت.	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه

محققان	سال انتشار	حجم نمونه	گروه سنی	گروه هدف	روش تحقیق	کشور	نوع برنامه و مداخله	یافته‌ها	کیفیت گزارش تحقیق	
۱۹	Miller-Heyl & et al (۴۰)	۱۹۹۸	۷۹۷	۲-۵	کودکان در معرض خطر مصرف مواد	آزمایشی	آمریکا	Dare to be you ده الی دوازده هفته	کاهش مشکلات رفتاری (رفتارهای مقابله‌ای) کودکان و بهبود مهارت‌های والدگری و ارتباطی والدین آنان	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۲۰	Sprague & s"Perkin (۳۸)	۲۰۰۹	۱۰۰	۵-۶	کودکان دچار مشکلات رفتاری	آزمایشی	آمریکا	First Step مدت: دو تا سه‌ماهه	کاهش مشکلات رفتاری کودکان و بهبود تعاملات آنان با معلمان	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۲۱	Shure (۵۵)	۲۰۰۱	۲۱۹	۴	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	I Can Problem Solve مدت: دوازده هفته	بهبود مهارت‌های اجتماعی و حل مسئله بین فردی	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۲۲	Shure (۳۷)	۱۹۹۳	-	۴	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	I Can Problem Solve	بهبود مهارت‌های اجتماعی و حل مسئله بین فردی	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه فاقد داده‌های آماری دقیق
۲۳	Shure & Spivack (۵۶)	۱۹۷۹	۱۳۱	۴-۵	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	I Can Problem Solve	بهبود مهارت‌های اجتماعی و حل مسئله بین فردی	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۲۴	Serna & et al (۴۱)	۲۰۰۰	۸۴	۳-۴	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	Self-determination مدت: دوازده هفته	بهبود مهارت‌های هیجانی-اجتماعی و کاهش مشکلات رفتاری	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۲۵	Burton & Denham (۵۷)	۱۹۹۸	۲	۴	کودکان در معرض خطر افت تحصیلی	مطالعه موردی	آمریکا	Social Emotional Intervention for 4-year-old at Risk مدت: ده ماهه	بهبود مهارت‌های اجتماعی-هیجانی، کاهش مشکلات رفتاری	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۲۶	Lynch & et al (۳۹)	۲۰۰۴	۷۳۲	۳-۸	کودکان عادی	مرور مداخلات	آمریکا	Al's Pals: Kids making healthy choices مدت: بیست و سه هفته	بهبود مهارت‌های هیجانی-اجتماعی، کاهش مشکلات رفتاری	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه

محققان	سال انتشار	حجم نمونه	گروه سنی	گروه هدف	روش تحقیق	کشور	نوع برنامه و مداخله	یافته‌ها	کیفیت گزارش تحقیق	
۲۷	Pickens (۵۸)	۲۰۰۹	۲۹۶	۴-۵	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	PEF: The Peace Education Foundation مدت: یک ساله	بهبود مهارت‌های هیجانی_اجتماعی و کاهش مشکلات رفتاری کودکان	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۲۸	Conner & Fraser (۵۹)	۲۰۱۱	۶۷	۴-۵	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	مدت: چهارده هفته	بهبود مهارت‌های هیجانی_اجتماعی و کاهش مشکلات رفتاری	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا ابهام در گزارش تکنیک و جزئیات برنامه
۲۹	Nix & et al (۴۲)	۲۰۱۳	۳۶۵	۴	کودکان عادی	آزمایشی	آمریکا	REDI: Research Based Developmentally Informed مدت: چهارده هفته	بهبود مهارت‌های هیجانی_اجتماعی و کاهش مشکلات رفتاری	مبتنی بر شواهد شفافیت در گزارش شیوه اجرا ابهام در گزارش تکنیک و جزئیات برنامه

* این پژوهش در زمینه آموزش کارکردهای اجرایی نیز به انجام رسیده است.

جدول ۴. خلاصه‌ای از مداخلات صورت گرفته در جهت ارتقای سطح مهارت‌های هیجانی-اجتماعی در کودکان پیش دبستانی در کشور

محققان	سال انتشار	حجم نمونه	گروه سنی	گروه هدف	روش تحقیق	کشور	نوع برنامه و مداخله	یافته‌ها	کیفیت گزارش تحقیق
۱ یزدانی پور همکاران (۶۰)	۱۳۹۱	۲۰	۶-۷	کودکان دچار ضعف مهارت‌های هیجانی-رفتاری	آزمایشی	اصفهان	۱۲ جلسه آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی مبتنی بر بازی‌های گروهی	بهبود سطح مهارت‌های اجتماعی	محقق ساخته شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۲ قشقایی (۶۱)	۱۳۹۵	۴۰	۴-۶	کودکان مبتلا به افسردگی و پرخاشگری	آزمایشی	ساوه	۱۲ جلسه آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی مبتنی بر قصه‌گویی	کاهش میزان پرخاشگری و افسردگی و اصلاح رفتار	محقق ساخته شفافیت در گزارش شیوه اجرا، ابهام در گزارش تکنیک و جزئیات برنامه
۳ صبحی قراملکی و همکاران (۶۲)	۱۳۹۵	۶۰	پیش دبستانی	کودکان عادی	آزمایشی	اردبیل	۳ جلسه آموزش مهارت‌های زندگی مبتنی بر بازی‌های گروهی و کلاسی	افزایش سازگاری اجتماعی و بهبود رابطه با همسالان، کاهش رفتارهای تکانشی	محقق ساخته شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۴ جلوه‌گر و همکاران (۶۳)	۱۳۹۳	۴۰	۴-۶	کودکان عادی	شبه آزمایشی	میبد	یک‌ماهه ۲۰ ساعت آموزش خودتنظیمی شناختی و رفتاری	بهبود حل مسئله اجتماعی	محقق ساخته شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه

محققان	سال انتشار	حجم نمونه	گروه سنی	گروه هدف	روش تحقیق	کشور	نوع برنامه و مداخله	یافته‌ها	کیفیت گزارش تحقیق
۵ رکنی و همکاران (۶۴)	۱۳۹۴	۳۰	۴-۶	کودکان عادی تحت پوشش بهزیستی	آزمایشی	تهران	۱۲ جلسه آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی با استفاده از نقاشی درمانی	رشد خلاقیت و رشد اجتماعی	محقق ساخته شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۶ بهمنی وبرزگر (۶۵)	۱۳۹۶	۲۴	پیش دبستانی	کودکان دچار ضعف مهارت‌های هیجانی-رفتاری	آزمایشی	شیراز	۱۲ جلسه آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی از طریق قصه درمانی	کاهش پرخاشگری و بهبود مهارت‌های اجتماعی	محقق ساخته شفافیت در گزارش شیوه اجرا ابهام در گزارش تکنیک و جزئیات برنامه
۷برزگر بفرویی و همکاران (۶۶)	۱۳۹۶	۳۰	۴-۶	کودکان دچار ضعف مهارت‌های هیجانی-رفتاری	آزمایشی	یزد	۱۲ جلسه آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی مبتنی بر بازی لگو	بهبود مهارت‌های اجتماعی	محقق ساخته شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه
۸ محمدزاده و خادمی (۶۷)	۱۳۹۶	۳۰	۵-۶	کودکان دچار ضعف مهارت‌های هیجانی-رفتاری	نیمه آزمایشی	تهران	۱۰ جلسه آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی مبتنی بر بازی‌های گروهی	بهبود مهارت‌های اجتماعی	محقق ساخته شفافیت در گزارش شیوه اجرا و تکنیک ابهام در گزارش جزئیات برنامه
۹ شکوهی یکتا و همکاران* (۳۰)	۱۳۹۳	۷۹	۴-۸	کودکان عادی	شبه آزمایشی	تهران	۴۸ جلسه آموزش حل مسئله میان فردی مبتنی بر بازی	کاهش پرخاشگری آشکار و افزایش مقبولیت اجتماعی	اجرای برنامه آموزشی من می‌توانم مشکلم را حل کنم شفافیت در گزارش شیوه اجرا، تکنیک و جزئیات برنامه

* این پژوهش در زمینه آموزش کارکردهای اجرایی نیز به انجام رسیده است.

کارکردهای اجرایی و مهارت‌های هیجانی-اجتماعی:

برخی دیگر از پژوهشگران در بررسی‌های خود دریافتند که ضعف و یا نقص در کارکردهای اجرایی با میزان بروز رفتارهای پرخاشگرانه و منفی در کودکان پیش‌دبستانی ارتباط دارد و نیز مهارت‌های هیجانی-اجتماعی کودکان پیش‌دبستانی نقش واسطه‌ای در رابطه بین کارکردهای اجرایی و پیشرفت تحصیلی آنان ایفا می‌کند (۳۴).

بحث

هدف از پژوهش حاضر، مروری بر برنامه‌های آموزشی اجرا شده در زمینه مهارت‌های هیجانی-اجتماعی و کارکردهای اجرایی بر روی کودکان پیش‌دبستانی جهت بررسی نقاط قوت و ضعف برنامه‌های موجود در این

یافته‌های برخی مطالعات بیانگر رابطه کارکردهای اجرایی با مهارت‌های هیجانی-اجتماعی در کودکان پیش‌دبستانی است. برای نمونه، محققان در بررسی‌های خود به این نتیجه رسیدند که بین کارکرد اجرایی بازدارنده پاسخ در کودکان و مهارت‌های هیجانی-اجتماعی آنان رابطه وجود دارد. به عبارت بهتر، کودکانی که در آزمون بازدارنده پاسخ نمرات بالاتری کسب کرده بودند، از مهارت‌های هیجانی و اجتماعی بالاتری نیز برخوردار بودند. به علاوه، یافته‌های این مطالعه نشان داد که شناسایی هرچه زودتر نقص در بازدارنده پاسخ در کودکان پیش‌دبستانی می‌تواند از بروز مشکلات رفتاری رایج در کودکان جلوگیری کند (۶۸). همچنین،

محور ناظر بر رشد» و «دوستان آل» اهمیت و نقش مشارکت والدین در آموزش‌ها نادیده گرفته شده است. علاوه بر آموزش والدین، آموزش و تربیت معلمان به عنوان مجریان اصلی برنامه می‌تواند به عنوان یکی دیگر از معیارهای ارزیابی کیفیت برنامه‌ها در نظر گرفته شود. این دوره‌های آموزشی که می‌تواند پیش از اجرای برنامه و یا به صورت ضمن خدمت برگزار شود می‌بایست در برگیرنده آموزش چگونگی مدیریت کلاس درس، برقراری رابطه معلم-شاگرد به ویژه در ارتباط با کودکان دارای مشکلات رفتاری، اجرای صحیح سرفصل‌های آموزشی برنامه، شیوه‌های تقویت رفتارهای مطلوب در کلاس درس، بازی‌ها و سایر تکنیک‌های برنامه باشد. برنامه‌های «سال‌های شگفت‌انگیز»، «تشویق استفاده از راهکارهای متفاوت»، «من می‌توانم مشکلم را حل کنم»، «دوستان آل»، «خودت باش» و «پژوهش محور ناظر بر رشد» هر یک دارای برنامه‌ها و کارگاه‌های آموزشی جداگانه ویژه معلمان هستند و از این رو نسبت به برنامه‌های «ابزارهای بازی-ذهن» و «گام اول برای موفقیت» که در آنها هیچ‌گونه آموزشی برای معلمان پیش و یا در حین اجرای برنامه در نظر گرفته نشده است، از کیفیت بالاتری برخوردارند. در نهایت، چنانچه برنامه‌های آموزشی تدوین شده در این حیطه به صورت ترکیبی در سه سطح آموزش ویژه کودکان، ویژه والدین و ویژه معلمان تدوین شود جامعیت و کیفیت بیشتری خواهد داشت. همین مسئله به یکی از مهم‌ترین نقاط ضعف برنامه‌های تدوین شده داخلی تبدیل شده است. چراکه در هیچ یک از مداخلات گزارش شده در داخل کشور در زمینه آموزش کارکردهای اجرایی و نیز مهارت‌های هیجانی-رفتاری به کودکان پیش دبستانی، نقش مشارکت والدین و آموزش معلمان مورد توجه و عنایت قرار نگرفته است. اگرچه تنها یکی از پژوهشگران برای اجرای برنامه آموزشی خود در زمینه مهارت حل مسئله میان فردی از معلمان آموزش دیده استفاده کرده‌اند اما نمی‌توان آن را به عنوان یک دوره و برنامه جداگانه برای آموزش معلمان در نظر گرفت (۳۰). علاوه بر این، عمده برنامه‌های آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی داخلی و خارجی که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفته‌اند، به صورت گروهی بر روی کودکان به اجرا درآمده‌اند که این امر یک نقطه قوت در برنامه‌های طراحی شده تلقی می‌شود. گرچه در برنامه‌های آموزش کارکردهای اجرایی که عمدتاً مبتنی بر نرم‌افزار هستند، بنا بر ضرورت، آموزش‌ها به صورت انفرادی صورت گرفته است. از منظری دیگر می‌توان برنامه‌های آموزش کارکردهای اجرایی و مهارت‌های هیجانی-رفتاری برای کودکان پیش دبستانی را بر اساس جامعه هدف به دو دسته تقسیم کرد. دسته اول برنامه‌هایی که با هدف توانمندسازی و رفع مشکلات رفتاری، رشدی و یا شناختی کودکان بر

زمینه و کمک به روشن شدن مسیر پیش رو برای طراحی برنامه‌های کامل‌تر بود. برنامه‌ها با توجه به اهداف مداخله به چند دسته تقسیم شدند. دسته اول برنامه‌هایی که با هدف ارتقای سطح مهارت‌های هیجانی-رفتاری طراحی شده‌اند. دسته دوم برنامه‌هایی که با هدف بهبود سطح کارکردهای اجرایی تدوین شده‌اند و دسته سوم برنامه‌های جامع که هر دو هدف را مدنظر قرار داده‌اند. یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که از میان برنامه‌های موجود می‌توان تنها به دو برنامه «ابزارهای بازی-ذهن» و «برنامه پژوهش محور ناظر بر رشد» اشاره کرد که به صورت هم‌زمان به آموزش مهارت‌های هیجانی-اجتماعی و نیز ارتقای کارکردهای اجرایی در کودکان پیش دبستانی می‌پردازند. از این رو نسبت به سایر برنامه‌ها که صرفاً با هدف رشد مهارت‌های هیجانی-اجتماعی و یا کارکردهای اجرایی تدوین شده‌اند از ارزش و کیفیت بالاتری برخوردارند. در میان برنامه‌های داخلی نیز تنها یک مورد به آموزش مهارت‌های هیجانی-رفتاری و کارکردهای اجرایی به کودکان به صورت ترکیبی پرداخته (۳۰) و سایر برنامه‌های اجرا شده در داخل کشور فقط یکی از حوزه‌های فوق را مورد توجه قرار داده‌اند. علاوه بر این، با توجه به این که والدین نقش به سزایی در یادگیری و تحکیم کارکردهای اجرایی و مهارت‌های هیجانی-اجتماعی کودکان بخصوص در سنین پیش از دبستان، ایفا می‌کنند، طراحی یک برنامه جداگانه ویژه مشارکت والدین از ویژگی‌های یک برنامه آموزشی کامل محسوب شده و منجر به ارتقای هرچه بیشتر مهارت‌های اجتماعی و کارکردهای اجرایی کودکان می‌شود. یافته‌های مطالعه حاضر نشان می‌دهد که عمده برنامه‌های آموزشی خارجی در مقایسه با برنامه‌هایی که در داخل کشور تهیه و اجرا شده‌اند، توجه بیشتری نسبت به این مسئله از خود نشان داده‌اند. برای مثال برنامه «سال‌های شگفت‌انگیز» علاوه بر آموزش کودکان، برنامه‌های جداگانه‌ای برای والدین به صورت گروهی و باهدف ارتقای سطح مهارت‌های بین فردی و والدگری آنان در نظر گرفته است (۴۸). همچنین از جمله ویژگی‌های مثبت برنامه «من می‌توانم مشکلم را حل کنم»، در نظر گرفتن آموزش‌هایی برای والدین به ویژه مادران برای اجرای روش حل مسئله در منزل و نیز تهیه و در اختیار قراردادن کتاب‌های راهنما و خودآموز به والدین در زمینه تربیت فرزندان با استفاده از مهارت حل مسئله بین فردی است. به علاوه، هریک از برنامه‌های آموزشی «تشویق استفاده از راهکارهای متفاوت»، «خودت باش»، «گام اول برای موفقیت» و «خودمختاری» در برگیرنده برنامه آموزشی جداگانه‌ای برای والدین می‌باشند. با این حال، در «برنامه ابزارهای بازی-ذهن» که یکی از برنامه‌های آموزشی شناخته شده در این زمینه محسوب می‌شود و نیز برنامه‌های «پژوهش

و ارتقای سطح اثربخشی برنامه ضروری تلقی می‌شود. به همین منظور پیشنهاد می‌شود تا برنامه‌های آموزش کارکردهای اجرایی و مهارت‌های هیجانی-اجتماعی به کودکان پیش‌دبستانی در سه سطح آموزش به والدین، معلمان و کودکان تهیه و اجرا شود. لازم است مطالعات آتی که در این زمینه صورت می‌گیرند، در کنار تمرکز بر اجرای برنامه روی کودکان دچار ضعف مهارت‌های شناختی، هیجانی و رفتاری، ارتقای سطح این مهارت‌ها در کودکان عادی را نیز مدنظر داشته باشند. علاوه بر این، چنانچه برنامه‌های آموزشی برای اجرا در طول حداقل یک سال تحصیلی و به صورت گروهی در کلاس درس طراحی شوند می‌تواند منجر به یادگیری بهتر و تثبیت مهارت‌ها در کودکان شود. در نهایت، پیشنهاد می‌شود که طراحان و مجریان برنامه‌ها در داخل کشور در گزارش شیوه اجرا و جزئیات برنامه خود شفافیت بیشتری داشته باشند تا بتوان مداخلات صورت گرفته داخلی را به طور دقیق‌تری با برنامه‌های تدوین شده خارجی مورد ارزیابی و مقایسه قرار داد.

تشکر و قدردانی

از همه کسانی که ما را در این پژوهش یاری کردند سپاسگزاریم.

ملاحظات اخلاقی

با توجه به این که این پژوهش شامل هیچ نوع نمونه انسانی یا حیوانی نبوده است، شامل ملاحظات مربوطه نمی‌باشد. همچنین لازم به ذکر است که تمامی پژوهش‌های استفاده شده یا بررسی شده در این مطالعه، مورد اشاره دقیق در منابع قرار گرفته‌اند تا حقوق نویسندگان حفظ شود.

تعارض منافع

این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافی نداشته است.

روی گروه‌های نمونه دچار ضعف مهارت و یا اختلالات رشدی به اجرا درآمده‌اند. دسته دوم برنامه‌هایی که برای گروه کودکان عادی طراحی و اجرا شده‌اند که با توجه به یافته‌های این مطالعه می‌توان گفت بیشتر مداخلات داخلی بر روی گروه کودکان دچار مشکلات رفتاری، شناختی و رشدی طراحی شده و به اجرا درآمده است. بر همین اساس توجه بیشتر به طراحی مداخلات برای گروه کودکان عادی در کشور ضروری است. چراکه ارتقای سطح کودکان عادی (جمعیت عادی که در برگزیده جمعیت اصلی کودکان در کشور است) در حوزه‌های رشدی مختلف نباید مورد غفلت واقع شود. یکی از رسالت‌های اساسی پژوهشگران این حوزه، افزایش سطح کیفیت برنامه‌های آموزشی کودکان عادی است و این مهم جز با تلاش‌های پژوهشی مستمر در این زمینه محقق نمی‌شود. از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به در دسترس نبودن اطلاعات و جزئیات کامل برنامه‌های تدوین شده به صورت تفصیلی اشاره کرد که همین امر بررسی، مقایسه و قضاوت دقیق‌تر این برنامه‌ها را با مشکل مواجه کرد.

نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر پیشنهاد می‌شود که طراحان برنامه‌های آموزشی برای کودکان پیش‌دبستانی به صورت هم‌زمان حوزه‌های بیشتری از رشد کودکان را مورد توجه قرار دهند و تلاش کنند تا کارکردهای اجرایی و مهارت‌های هیجانی-اجتماعی به صورت تلفیقی به کودکان آموزش داده شود. همچنین، برنامه‌های آموزشی می‌بایست در برگزیده آموزش‌هایی به معلمان و کارکنان مدرسه در جهت اجرای هرچه بهتر و دقیق‌تر برنامه در مدرسه و کلاس درس، مدیریت کلاس و بهبود رابطه معلم-شاگرد باشند و نیز جلب مشارکت والدین و ارائه آموزش‌هایی به آنان با هدف بهبود رابطه والدین-فرزندان

References

1. Azizian M. Educational interventions in executive functions in children with cognitive disabilities. *Exceptional Education*. 2018;1(150):63-71. (Persian)
2. Arghavani M, Mosavi Nasab MH, Khezri Moghadam N. The effectiveness of cognitive empowerment on executive functions (Inhibition, updating and shifting) in students with learning disorder. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*. 2017;5(8):205-222. (Persian)

3. Shishefar S, Attarian F, Kargarbarzi H, Darvish Naranjbon S, Mohammadlo H. Comparison of the effectiveness of teaching social cognitive skills and cognitive behavioral play therapy on the social skills and social acceptance of children with disruptive behavior disorders. *Journal of Exeptional Children*. 2017;17(4):87-100. (Persian)
4. Mofidi F, Ghasemtabar SN, Najafzadeh N. The effectiveness of assertiveness skills training on victim students of bullying. *Quarterly of Preschool and Elementary School Studies*.

2016;1(4):17-34. (Persian)

5. Rothlisberger M, Neuenschwander R, Cimeli P, Michel E, Roebbers CMJI, Development C. Improving executive functions in 5 and 6 year olds: Evaluation of a small group intervention in prekindergarten and kindergarten children. *Infant and Child Development*. 2012;21(4):411-429.

6. Yavarian R, Haghighi M. Study of social-emotional skills development problems among children, aged 1-6 years. *The Journal of Urmia University of Medical Sciences*. 2013;23(6):685-691. (Persian)

7. Garon N, Bryson SE, Smith IMJPb. Executive function in preschoolers: A review using an integrative framework. *Psychological bulletin*. 2008;134(1):31-60.

8. Nayfeld I, Fuccillo J, Greenfield DBJL, Differences I. Executive functions in early learning: Extending the relationship between executive functions and school readiness to science. *Learning and Individual Differences*. 2013;26:81-88.

9. Raaijmakers MA, Smidts DP, Sergeant JA, Maassen GH, Posthumus JA, Van Engeland H, et al. Executive functions in preschool children with aggressive behavior: Impairments in inhibitory control. *Journal of Abnormal Child Psychology*. 2008;36(7):1097.

10. Schoemaker K, Bunte T, Wiebe SA, Espy KA, Dekovic M, Matthys W. Executive function deficits in preschool children with ADHD and DBD. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2012;53(2):111-119.

11. Alizadeh H, Zahedipour M. Executive functions in children with and without developmental coordination disorder. *Advances in Cognitive Sciences*. 2004;6(3):49-56. (Persian)

12. Abedi A, Malekpour M, Molavi H, Oreizy Sanaei H, Amiri Sh. Comparison of executive functions/attention of children with neuropsychological/developmental learning disabilities and normal children in preschool stage. *Advances in Cognitive Sciences*. 2008;10(2):38-48. (Persian)

13. Ezpeleta L, Granero R. Executive functions in preschoolers with ADHD, ODD, and comorbid ADHD-ODD: Evidence from ecological and performance-based measures. *Journal of*

Neuropsychology. 2015;9(2):258-270.

14. Bodrova E, Leong DJ. Tools of the mind: The Vygotskian approach to early childhood education. New Jersey:Pearson/Merrill Prentice Hall;2007.

15. Bierman KL, Nix RL, Greenberg MT, Blair C, Domitrovich CE. Executive functions and school readiness intervention: Impact, moderation, and mediation in the Head Start REDI program. *Development and Psychopathology*. 2008;20(3):821-843.

16. Thorell LB, Lindqvist S, Bergman Nutley S, Bohlin G, Klingberg T. Training and transfer effects of executive functions in preschool children. *Developmental Science*. 2009;12(1):106-113.

17. Dias NM, Seabra AG. Is it possible to promote executive functions in preschoolers? A case study in Brazil. *International Journal of Child Care and Education Policy*. 2015;9(1):6.

18. Raver CC, Jones SM, Li-Grining C, Zhai F, Bub K, Pressler E. CSRP's impact on low-income preschoolers' preacademic skills: Self-regulation as a mediating mechanism. *Child Development*. 2011;82(1):362-378.

19. Malekpour M, Kavianpour F, Abedi A. Efficacy of executive functions training (response inhibition) on the attention of preschool children with developmental coordination disorder: A single- subject research. *Journal of Research in Behavioural Sciences*. 2013;11(2):108-120. (Persian)

20. Ahmadi A, Behpajoo A, Shokoohi-Yekta M, Arjmandi AA, Azizi MP. The effectiveness of cognitive plays on executive function and math achievement of preschool children at risk for mathematic difficulties. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*. 2018;7(13):82. (Persian)

21. Barnett WS, Jung K, Yarosz DJ, Thomas J, Hornbeck A, Stechuk R, et al. Educational effects of the tools of the mind curriculum: A randomized trial. *Early Childhood Research Quarterly*. 2008;23(3):299-313.

22. Diamond A, Barnett WS, Thomas J, Munro S. Preschool program improves cognitive control. *Science*. 2007;318(5855):1387-1388.

23. Solomon T, Plamondon A, O'Hara A, Finch H, Goco G, Chaban P, et al. A Cluster randomized-controlled trial of the impact of the tools of the mind curriculum on self-regulation in canadian preschoolers. *Frontiers in Psychology*. 2018;8:1-18.
24. Blair C, Raver CC. Closing the achievement gap through modification of neurocognitive and neuroendocrine function: Results from a cluster randomized controlled trial of an innovative approach to the education of children in kindergarten. *PloS One*. 2014;9(11):e112393.
25. Volckaert AMS, Noel M-P. Training executive function in preschoolers reduce externalizing behaviors. *Trends in Neuroscience and Education*. 2015;4(1-2):37-47.
26. Clements DH, Sarama J, Unlu F, Layzer C. The efficacy of an intervention synthesizing scaffolding designed to promote self-regulation with an early mathematics curriculum: Effects on executive function. Washington, DC:Society for Research on Educational Effectiveness;2012.
27. Wilson SJ, Farran DC. Experimental evaluation of the tools of the mind preschool curriculum. Washington, DC:Society for Research on Educational Effectiveness;2012.
28. Farzadfard SA, Abdekhodae MS, Chaman Abadi AG. Effectiveness of combined purposeful play therapy and narrative therapy on pre-school childrens' attention and concentration. *Fundamentals of Mental Health*. 2015;17(5):222-228. (Persian)
29. Hassan Nattaj F, Taghipour Javan AA, Faramarzi S, Rastgar F. The impact of cognitive-based video games on executive functions in preschool children with neuropsychological learning disabilities. *Quarterly Journal of Child Psychological Development*. 2015;1(3):43-54. (Persian)
30. Shokoohi-Yekta M, Zamani N, Davaee M, Sharifi A, Rafikhah M. Instruction of interpersonal problem solving for preschool and primary elementary children: A cognitive approach to prevention. *Applied Psychological Research Quarterly*. 2014;5(3):213-228. (Persian)
31. Kavianpour F, Malekpour M, Abedi A. Efficacy of executive functions training (response inhibition) on the rate of impulsivity in preschool children with developmental coordination disorder: A single-subject research. *Archives of Rehabilitation*. 2013;14(1):70-80. (Persian)
32. McCabe PC, Altamura M. Empirically valid strategies to improve social and emotional competence of preschool children. *Psychology in the Schools*. 2011;48(5):513-540.
33. Denham SA, Bassett HH, Zinsser K, Wyatt TM. How preschoolers' social-emotional learning predicts their early school success: Developing theory-promoting, competency-based assessments. *Infant and Child Development*. 2014;23(4):426-454.
34. Denham SA, Bassett HH, Thayer SK, Mincic MS, Sirotkin YS, Zinsser K. Observing preschoolers' social-emotional behavior: Structure, foundations, and prediction of early school success. *The Journal of Genetic Psychology*. 2012;173(3):246-278.
35. The Incredible Years Programs 2019 [Available from: <http://www.incredibleyears.com/programs/>].
36. Humphrey N, Barlow A, Wigelsworth M, Lendrum A, Pert K, Joyce C, et al. Promoting alternative thinking strategies (paths): Evaluation report and executive summary. Manchester:Education Endowment Foundation;2015.
37. Shure MB. I can problem solve (ICPS): Interpersonal cognitive problem solving for young children. *Early Child Development Care*. 1993;96(1):49-64.
38. Sprague J, Perkins K. Direct and collateral effects of the first step to success program. *Journal of Positive Behavior Interventions*. 2009;11(4):208-221.
39. Lynch KB, Geller SR, Schmidt MG. Multi-year evaluation of the effectiveness of a resilience-based prevention program for young children. *Journal of Primary Prevention*. 2004;24(3):335-353.
40. Miller-Heyl J, MacPhee D, Fritz JJ. DARE to be you: A family-support, early prevention program. *Journal of Primary Prevention*. 1998;18(3):257-285.
41. Serna L, Nielsen E, Lambros K, Forness S. Primary prevention with children at risk for emotional or behavioral disorders: Data on a universal intervention for Head Start classrooms. *Behavioral Disorders*. 2000;26(1):70-84.

42. Nix RL, Bierman KL, Domitrovich CE, Gill S. Promoting children's social-emotional skills in preschool can enhance academic and behavioral functioning in kindergarten: Findings from Head Start REDI. *Early Education & Development*. 2013;24(7):1000-1019.
43. Bodrova E, Leong DJ. Tools of the mind: A case study of implementing the vygotskian approach in american early childhood and primary classrooms. Innodata Monographs 7. *International Bureau of Education*. 2001:1-43.
44. Morris P, Mattera S, Castells N, Bangser M, Bierman K, Raver CC. Impact findings from the Head Start CARES demonstration: National evaluation of three approaches to improving preschoolers' social and emotional competence. Available at https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2477974#. 2014.
45. Farran DC, Wilson SJ. Achievement and self-regulation in pre-kindergarten classrooms: Effects of the tools of the mind curriculum. *Child Development*. 2014:1-65.
46. Webster-Stratton C, Hammond M. Treating children with early-onset conduct problems: A comparison of child and parent training interventions. *Journal of Consulting Clinical Psychology*. 1997;65(1):93-109.
47. Webster-Stratton C, Reid J, Hammond M. Social skills and problem-solving training for children with early-onset conduct problems: Who benefits?. *The Journal of Child Psychology Psychiatry Allied Disciplines*. 2001;42(7):943-952.
48. Webster-Stratton C, Reid MJ, Hammond M. Treating children with early-onset conduct problems: intervention outcomes for parent, child, and teacher training. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 2004;33(1):105-124.
49. Domitrovich CE, Cortes RC, Greenberg MT. Improving young children's social and emotional competence: A randomized trial of the preschool "PATHS" curriculum. *The Journal of Primary Prevention*. 2007;28(2):67-91.
50. Bierman KL, Nix RL, Heinrichs BS, Domitrovich CE, Gest SD, Welsh JA, et al. Effects of Head Start REDI on children's outcomes 1 year later in different kindergarten contexts. *Child Development*. 2014;85(1):140-159.
51. Bilir Seyhan G, Ocak Karabay S, Arda Tunçdemir TB, Greenberg MT, Domitrovich CJIJoP. The effects of Promoting Alternative Thinking Strategies Preschool Program on teacher-children relationships and children's social competence in Turkey. *International Journal of Psychology*. 2019;54(1):61-69.
52. Arda TB, Ocak S. Social competence and promoting alternative thinking strategies--paths preschool curriculum. *Educational Sciences: Theory & Practice*. 2012;12(4):2691-2698.
53. Little M, Berry VL, Morpeth L, Blower S, Axford N, Taylor R, et al. The impact of three evidence-based programmes delivered in public systems in Birmingham, UK. *International Journal of Conflict Violence*. 2012;6(2):260-272.
54. Berry V, Axford N, Blower S, Taylor RS, Edwards RT, Tobin K, et al. The effectiveness and micro-costing analysis of a universal, school-based, social-emotional learning programme in the UK: A cluster-randomised controlled trial. *School Mental Health*. 2016;8(2):238-256.
55. Shure MB. I can problem solve (ICPS): An interpersonal cognitive problem solving program for children. *Residential Treatment for Children Youth*. 2001;18(3):3-14.
56. Shure MB, Spivack G. Interpersonal cognitive problem solving and primary prevention: Programming for preschool and kindergarten children. *Journal of Clinical Child Adolescent Psychology*. 1979;8(2):89-94.
57. Burton RA, Denham SA. "Are You My Friend?": How two young children learned to get along with others. *Journal of Research in Childhood Education*. 1998;12(2):210-224.
58. Pickens J. Socio-emotional programme promotes positive behaviour in preschoolers. *Child Care in Practice*. 2009;15(4):261-278.
59. Conner NW, Fraser MW. Preschool social-emotional skills training: A controlled pilot test of the making choices and strong families programs. *Research on Social Work Practice*. 2011;21(6):699-711.
60. Yazdanipour N, Yazdkhasti F. The effectiveness of group play on social skills of preschool children in Isfahan, Iran.

Journal of Research in Behavioural Sciences. 2012;10(3):221-228. (Persian)

61. Ghashghaei S. The impact of story telling on preschoolers' depression and aggression. *Fundamentals of Mental Health*. 2016;18(4):234-238. (Persian)

62. Sobhi-Gharamaleki N, Hajloo N, Mohammadi S. The effectiveness of life skill training on social adjustment in preschool children. *Journal of School Psychology*. 2016;5(3):183-192. (Persian)

63. Jelvegar A, Kareshki H, Asgari nekah SM. The effect of self-regulation training on social problem solving of male and female preschoolers. *Cognitive and Behavioral Science Research*. 2014;4(1):155-166. (Persian)

64. Rokni M, Zadeh Mohamadi A, Navabinejad S. Evaluation the effectiveness of painting therapy to creativity and social maturity of 4-6-year-old kids. *Inovation and Creativity in Hu-*

man Science. 2016;5(3):173-196. (Persian)

65. Bahmani P, Barzegar M. Effectiveness of narrative therapy on decreasing aggression and increasing social skills among preschool children. *Psychological Models and Methods*. 2018;8(30):205-218. (Persian)

66. Barzegar Bafrooei KA, Mahsa The impact of playing with lego on social skills of preschool children. *Quarterly Journal of Child Mental Health*. 2017;4(3):130-143. (Persian)

67. Mohammadzadeh Z, Khademi M. Teaching social skills through group games with control of mothers' emotional intelligence. *Quarterly of Educatinal Psychology*. 2017;13(43):73-97. (Persian)

68. Rhoades BL, Greenberg MT, Domitrovich CE. The contribution of inhibitory control to preschoolers' social-emotional competence. *Journal of Applied Developmental Psychology*. 2009;30(3):310-320.