



تأثیر آموزش فرزندپروری مبتنی بر کارکردهای اجرایی بر انعطاف‌پذیری شناختی و کنترل بازداری کودکان *

هاجرالسادات قاسمی

دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

صغری ابراهیمی قوام[✉]

دانشیار گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

فریبرز درtag

استاد گروه روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

نورعلی فرخی

دانشیار گروه سنجش و اندازه‌گیری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر برنامه آموزشی فرزندپروری مبتنی بر کارکردهای اجرایی بر انعطاف‌پذیری شناختی و کنترل بازداری کودکان پیش‌دبستان انجام شد. روش پژوهش، نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون-پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه آماری شامل حدوداً ۸۴۰۰ مادر دارای پسر ۶-۱۶ سال بود که فرزندان خود را در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ در مراکز پیش‌دبستان یکی از مناطق بیست و دوگانه تهران ثبت‌نام کرده بودند. نمونه‌گیری به صورت خوش‌های چندمرحله‌ای انجام گرفت و با توجه به معیارهای ورود و خروج پژوهش ۳۲ نفر انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه ۱۶ نفره آزمایش و کنترل، قرار گرفتند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه ابعاد و سبک‌های فرزندپروری (PSDQ) (Robinson et al., 1995) (BRIEF-P (Gioia et al., 2003) استفاده شد. بسته کنش‌های اجرایی کودکان پیش‌دبستان (BRIEF-P) (Gioia et al., 2003) (Robinson et al., 1995) استفاده شد. بسته فرزندپروری مبتنی بر کارکردهای اجرایی (قاسمی و همکاران، ۱۴۰۱) برای گروه آزمایش در هشت جلسه ۷۰ دقیقه‌ای اجرا شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها از طریق آمار توصیفی و آزمون‌های آماری تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، آزمون بنفرونی صورت گرفت. نتایج نشان داد بین میانگین نمره انعطاف‌پذیری شناختی و کنترل بازداری کودک، در مرحله پیش‌آزمون با پس‌آزمون (p < 0.01) و مرحله پیش‌آزمون با پیگیری (p < 0.01)، تفاوت معنادار وجود دارد. همچنین نتایج آزمون بنفرونی برای نمرات در سه مرحله اندازه‌گیری نشان داد ثبات در نتایج وجود دارد؛ بنابراین اگر والدین در معرض این مداخله فرزندپروری قرار گیرند، انتظار می‌رود انعطاف‌پذیری شناختی و کنترل بازداری فرزندانشان ارتقاء پیدا کند.

واژه‌های کلیدی:

انعطاف‌پذیری شناختی، برنامه فرزندپروری مبتنی بر کارکردهای اجرایی، کارکردهای اجرایی، کنترل بازداری

* مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری رشته روان‌شناسی تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی است.

دوره ۱۶، شماره ۵۸
ص ۱۹-۵
پاییز ۱۴۰۱

شاپا (چاپی): ۲۳۸۳-۱۳۲۴
شاپا (الکترونیکی): ۲۷۸۳-۲۳۴۱

نمایه در ISC

www.jiera.ir



پژوهش در نظام‌های آموزشی تحت قانون
بین‌المللی کپی رایت Creative Commons: BY-NC
می‌باشد.

نوع مقاله:
مقاله اصلی پژوهشی

نویسنده مسئول:

Qavam.S2015@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۲۸
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۵/۲۸
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۱۱
تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۰۷/۰۱

استناد به این مقاله: قاسمی، ه.، ابراهیمی قوام، ص.، درtag، ف.، و فرخی، ن. ع. (۱۴۰۱). تأثیر آموزش فرزندپروری مبتنی بر کارکردهای اجرایی بر انعطاف‌پذیری شناختی و کنترل بازداری کودکان. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۶(۵۸)، ۱۹-۵.
doi: 20.1001.1.23831324.1401.16.58.1.2

مقدمه

است (Dawson & Guare, 2018; Miyake et al., 2000). بر طبق الگوی مشهور طبقه‌بندی سه مؤلفه‌ای (Miyake, 2000) سه کارکرد اجرایی بنیادین وجود دارد: ۱. بهروزرسانی حافظه کاری^{۱۳} شامل نگهداری و بهروزرسانی اطلاعات مربوط ۲. بازداری^{۱۴} شامل بازداری تکانه‌های بسیار قدرتمند ۳. انعطاف‌پذیری^{۱۵} شامل تغییرپذیری سازمان روانی (Miyake, 2000). دو کارکرد انعطاف‌پذیری شناختی و کنترل بازداری برگرفته از طبقه‌بندی فوق به عنوان متغیرهای این پژوهش انتخاب شده‌اند.

انعطاف‌پذیری شناختی^{۱۶} به معنای توانایی جایه‌جایی منعطفانه بین وظایف و اهداف مختلف، یکی از سه جنبه مهم کارکردهای اجرایی است که به افراد اجازه می‌دهد افکار و اعمالشان را سازگار با شرایط متغیر محیطی نظم بدهند و کنترل کنند. این توانایی منجر به مدیریت وظایف چندگانه و توسعه و رشد رفتار بدیع و سازگارانه می‌شود و با دستاوردهای متعددی در زندگی، همیشه است. به همین دلیل در دهه گذشته، برنامه‌های مداخله برای رشد این کارکرد اجرایی و دستاوردهای رشدی مرتبط با آن، افزایش چشمگیری داشته است (Buttelmann & Karbach, 2017؛ بهویژه آنکه تأثیر این کارکرد در عملکرد تحصیلی نیز اثبات شده است (فردوسی و همکاران، ۱۴۰۱). کنترل بازداری^{۱۷} که با عنوان بازداری پاسخ^{۱۸} نیز مشهور است، یک فرآیند شناختی و یکی از جنبه‌های کارکردهای اجرایی است که از حوالی ۸ ماهگی پدیدار می‌شود و در دوران پیش‌دبستان سریع ترین رشد را دارد (Geeraerts et al., 2021) و به فرد اجازه می‌دهد پاسخ‌های رفتاری طبیعی یا عادت شده یا غالباً را به تکانه‌ها مهار کند (Li et al., 2022) و شامل فرآیند کنترل توجه و پاسخ‌های مرتبط با آن مانند نادیده گرفتن عوامل حواس‌پرتی، غلبه بر سخن گفتن تکانشی یا تکرار یک پاسخ مکرراً آموخته شده، مقاومت در برابر تکانه‌های اولیه یا هرگونه فشار برای انجام

یکی از اهداف هر پدر و مادری ارتقاء توانمندی مغزی فرزند است. توانمندی کلی مغز، حاصل توانمندی و هماهنگی در بخش‌های مختلف مغز است. از میان این بخش‌ها، کارکردهای اجرایی^۱ مغز به عنوان کارکردهای شناختی سطح بالاتر که در فعالیت‌های هدفمند به کار می‌رود، جایگاه ویژه‌ای دارد. کارکردهای اجرایی، فرایندهای عصب-شناختی^۲ از بالا به پایین هستند که تنظیم افکار و احساسات و عمل را به عهده دارند (Perone et al., 2018) و معمولاً از سوی پژوهشگران به عنوان یک مجموعه از مهارت‌های تنظیم توجه^۳ تعریف می‌شوند که در فرآیندهای حل مسئله‌ی آگاهانه هدفمند^۴ به کار می‌رود (Zelazo & Carlson, 2020). مهارت‌های مرتبط با کارکردهای اجرایی در مواجهه افراد با موقعیت‌ها و فعالیت‌های تازه و در حیطه‌های ریاضی، خواندن، نوشتن و علوم اهمیت پیدا می‌کند (Gilmore & Cragg, 2018)؛ در ارتقاء خودتنظیمی^۵ افراد مؤثر است (بهاری و همکاران، ۱۳۹۹)؛ نقش بسیار مهمی در تحول توانایی‌های هوشی، موفقیت تحصیلی، شخصیت و مهارت‌های اجتماعی کودکان ایفا می‌کند و در کیفیت زندگی^۶ بزرگ‌سالی تأثیر مستقیم دارد (علیزاده و همکاران، ۱۳۹۸). این کارکردها بیش از نمره IQ یا وضعیت اقتصادی - اجتماعی آنان، پیش‌بینی کننده وضعیت ثروت، سلامت و کیفیت زندگی در سراسر عمر است (Diamond, 2020). آسیب در این کارکردها نیز می‌تواند بر جنبه‌های مختلف رفتاری، شناختی، اجتماعی و ارتباطی اثری مخرب بر جا بگذارد. بسیاری از اختلالات رشدی با نقص و ضعف در یکی یا چند مؤلفه از این کارکردها همراه هستند (علیزاده، ۱۳۸۵).

کارکردهای اجرایی، خانواده‌ای از فرآیندهای مغزی (Diamond, 2020) از قبیل برنامه‌ریزی^۷، سازماندهی^۸، تبدیل وضعیت^۹، خودنظم‌جویی^{۱۰}، خودکنترلی^{۱۱} و بهروزرسانی^{۱۲}

- 10. self- discipline
- 11. self control
- 12. updating
- 13. working memory
- 14. inhibition
- 15. flexibility
- 16. cognitive flexibility
- 17. inhibitory control
- 18. response inhibition

- 1. executive function
- 2. neurocognitive
- 3. attention regulation skills
- 4. goal-directed problem solving
- 5. self regulation
- 6. quality of life
- 7. planning
- 8. organizing
- 9. set shifting

بهبود رشد اولیه مغز است (هیوز و بیلین، ۱۳۹۶). بر اساس پژوهش مروری Jeong و همکاران (2021)، اجرای برنامه‌های فرزندپروری روی انواع خانواده‌ها با درآمد پایین، متوسط و بالا و در همه کشورها و فرهنگ‌ها باعث ارتقاء رشد، از جمله رشد شناختی کودکان ۰-۳ سال می‌شود (Jeong et al., 2021). در همین زمینه پژوهشگران بسیاری به بررسی رابطه انواع رفتارها یا سبک‌های فرزندپروری والدین با یک یا چند کارکرد اجرایی در کودکان پرداخته‌اند و همبستگی بالایی بین آن‌ها گزارش کرده‌اند (Distefano et al., 2018; Regueiro et al., 2020; Valcan et al., 2018; Zelazo, 2016). سکوسازی در تعامل با کودک، حساسیت و پاسخگو بودن نسبت به نیازهای کودک، اجتناب از کنترل‌گری، فراهم کردن تحریک شناختی (Fay-Stammbach et al., 2014) و حمایت از خودنمختاری کودک (Sosic-Vasic et al., 2017) از جمله رفتارهایی است که همبستگی بالایی با کارکردهای اجرایی کودکان داشته است.

با وجود پژوهش‌های متعددی که وجود رابطه قوی بین والدگری و کارکردهای اجرایی را نشان می‌دهد، از این پتانسیل یعنی نوع والدگری، برای ارتقاء کارکردهای اجرایی کودکان به خوبی بهره‌برداری نشده و برای آن برنامه مداخله‌ای مؤثر، تعریف نشده (Semenov & Zelazo, 2019) و نقش والدین در برنامه‌های مداخله موجود، محدود به جلساتی برای آموزش والدین برای همراه کردن آن‌ها با تمرینات و تکنیک‌ها در حاشیه برنامه‌های جامع برای رشد کودک یا آمادگی برای مدرسه، آن‌هم برای کودکان گروههای آسیب‌پذیر اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مانند جلسات آموزش والدین در برنامه HEAD START یا ابزارهای ذهن^۳ است. همچنین عمدۀ پژوهش‌های حوزه فرزندپروری و کارکردهای اجرایی به رابطه‌ی بین انواع رفتارهای والدین و کارکردهای اجرایی کودکان می‌پردازد ولی این رابطه هرچند قوی به معنای اثبات علیت نیست و برای آنکه بفهمیم علت تغییر در کارکرد اجرایی کودک، کدام رفتارهای فرزندپروری است، لازم است برنامه‌های مداخله برای والدین طراحی و اجرا شود (Fay-Stammbach et al., 2014).

یک کار و به جای آن، عمل کردن عاقلانه است. کنترل بازداری، به فرد توان می‌دهد که نحوه عملکرد و رفتار و واکنشش را انتخاب کند و تغییر دهد (Diamond, 2020; Zelazo et al., 2016).

اهمیت و تأثیرات کارکردهای اجرایی، پژوهشگران بسیاری را در سال‌های اخیر برانگیخته تا برای شناخت عوامل مؤثر بر تحول این کارکردها بهویژه در دوران حساس کودکی وارد عمل شوند زیرا سال‌های اولیه کودکی دوره‌ای حساس برای رشد کارکردهای اجرایی است (Purpura et al., 2017) و قشر پیش‌پیشانی^۱ که مرکز کنترل و هدایت کنش‌های اجرایی است، در دوران پیش از دبستان بیشترین رشد خود را دارد (Pellicano et al., 2017). همچنین بر اساس خاصیت تغییرپذیری مغز و این قاعده کلی که سلول‌هایی که با هم شلیک می‌کنند، به هم مرتبط می‌شوند، تمرین مکرر و مرتب تکالیفی که نیاز به کارکردهای اجرایی مغز دارد، تا آنجا که چالشی و برانگیزانده باشد و دلزدگی ایجاد نکند، باعث تقویت و رشد مسیرهای عصبی مربوط به این کارکردها و درنتیجه، تقویت کارکردهای اجرایی می‌شود. دو اصل مهم دیگر در زمینه رشد مغز آن است که آموزش و تمرین زودتر، بهتر و مؤثرتر است و شرایط زیستمحیطی اهمیت و تأثیر عمیق در آموزش و یادگیری دارد. بنابراین، تمرینات کارکردهای اجرایی که از سال‌های اولیه کودکی آغاز شود و در بطن زندگی روزمره باشد، مؤثرتر و کاربردی‌تر برای مسائل و چالش‌های زندگی روزمره است (Blair, 2017). بر همین اساس انبوهی از برنامه‌های مداخله با سطح تأثیرگذاری متفاوت برای کودکان طراحی شده (Diamond & Ling, 2020)، اما یکی از شرایط تأثیرگذار زیستمحیطی در بین برنامه‌های مداخله، سبک فرزندپروری والدین است (علیزاده، ۱۳۹۸) که تا حدی در مداخله‌ها مغفول مانده است.

یافته‌های علوم اعصاب در دهه‌های اخیر نقش والدین را در این زمینه برجسته می‌کند و نشان می‌دهد تجربه‌های کودک با دیگران، بخصوص افرادی که در سال‌های اولیه زندگی او نقش والدینی داشته و با رشد او سروکار داشته‌اند، مغز او را بنا می‌کند و این یافته‌ها مبنای بسیاری از برنامه‌های روان‌درمانی و مداخله‌ای برای والدین و کودکان در جهت

انعکاسی^{۱۱} یا تلفیقی^{۱۲} است. این دسته‌بندی، دست پژوهشگران را برای ارائه رویکردهای تلفیقی و به کاربردن نقاط قوت رویکردهای مختلف در برنامه فرزندپروری متناسب با هدف برنامه، باز می‌گذارد (اسماعیلی‌نسب و همکاران، ۱۳۸۸).

برنامه‌های مداخله فرزندپروری موجود در ایران و جهان که با هدف ارتقاء کارکردهای اجرایی کودکان طراحی و اجرا شده‌اند عمدتاً تک رویکردی هستند مانند فرزندپروری آدلری (هاشمی ملکشاه و همکاران، ۱۳۹۵) و برنامه بارکلی با رویکرد شناختی - رفتاری؛ یا بر مشکلات کودکان دارای اختلال متمرکر شده‌اند (الگوی والدگری مبتنی بر کارکردهای اجرایی، ابراهیمی و همکاران، ۱۴۰۰) یا به دلیل آنکه در حاشیه یک برنامه جامع هستند، مباحثی فراتر از هدف ارتقاء کارکردهای اجرایی را دنبال می‌کنند (HAED START parenting) یا محدود به تمرینات خاص در ادامه برنامه اصلی مدرسه هستند Bodrova & Leong, 2019. با توجه به برنامه‌های موجود، برنامه مداخله فرزندپروری مبتنی بر کارکردهای اجرایی بر اساس رویکرد تلفیقی برای بهره‌گیری از نقاط قوت رویکردهای انسان‌گرایی و انعکاسی، برنامه‌های فرزندپروری دل‌بستگی - هیجانی محور^{۱۳}، برنامه مداخله Dawson and Guare برای رشد کارکردهای اجرایی و برنامه ابزارهای ذهن متناسب با نیاز مادران ایرانی دارای کودک بدون اختلال طراحی و اعتبارستجو شده (قاسمی و همکاران، ۱۴۰۱) و اثربخشی آن مورد بررسی قرار گرفته است.

با توجه به نتایج پژوهش‌ها در مورد تأثیر سبک فرزندپروری بر کارکردهای اجرایی فرزندان معمولی و بدون اختلال و اهمیت دوران پیش از دبستان در رشد این کارکردها و خلاصه‌پژوهشی در این زمینه، پژوهش حاضر می‌خواهد به این سؤال پاسخ دهد که آیا برنامه فرزندپروری مبتنی بر کارکردهای اجرایی بر رشد انعطاف‌پذیری شناختی و کنترل بازداری کودکان معمولی پیش‌دبستان مؤثر است؟

- 8. psychodynamics
- 9. systemic
- 10. ecological - systemic
- 11. reflective
- 12. eclectic
- 13. attachment- and emotion-focused parenting interventions

در ایران پژوهش‌های بسیاری اجرا شده که در آن‌ها مداخلاتی برای ارتقاء کارکردهای اجرایی انجام شده است اما اغلب این مداخلات دارای رویکرد درمانی و برای آموزش به کودکان دارای اختلال است (نورانی و همکاران، ۱۳۹۵؛ عزیزیان و همکاران، ۱۳۹۶؛ آسیابی و همکاران، ۱۳۹۷) و تنها محدودی برای کودکان بدون اختلال اجرا شده است (نکوئی و همکاران، ۱۴۰۰؛ زواری و همکاران، ۱۳۹۹). مداخلات فرزندپروری با هدف ارتقاء کارکردهای اجرایی در ایران محدود به سه پژوهش است که آن‌ها نیز برای والدین کودکان دارای اختلال طراحی و اجرا شده و اثربخشی آن به اثبات رسیده است (براهیمی و همکاران، ۱۴۰۰؛ هاشمی ملکشاه و همکاران، ۱۳۹۵؛ داوری، ۱۳۹۴). در برخی از پژوهش‌ها نیز هدف اصلی، آموزش کارکردها به کودکان است و در کنار آن برای تکمیل و تقویت برنامه، جلسات آموزشی برای والدین برگزار شده است (حسین‌زاده و همکاران، ۱۳۹۲؛ قاسمی و همکاران، ۱۳۹۸).

برای انتخاب یک برنامه مداخله فرزندپروری با هدف ارتقاء کارکردهای اجرایی کودکان معمولی پیش‌دبستان، بررسی نوع رویکرد و محتوای برنامه‌های موجود، ضروری است. به طورکلی انواع برنامه‌های فرزندپروری یا آموزش والدین از دو جریان اصلی روان‌تحلیل‌گری^۱ و خانواده‌درمانی^۲ در تاریخ شکل‌گیری‌شان تأثیر پذیرفته‌اند و دسته‌بندی‌های مختلفی برای آن ارائه شده است (اسماعیلی‌نسب و همکاران، ۱۳۸۸). Smith (1996)، برنامه‌های آموزش والدین را در دو دسته کلی رفتاری و ارتباطی قرار داده است. برنامه‌های رفتاری از رویکرد رفتاری^۳ و شرطی‌سازی کنشگر^۴ و یادگیری اجتماعی^۵ بهره می‌گیرند و برنامه‌های ارتباطی بر مبنای یکی از رویکردهای آدلری^۶، انسان‌گرایی^۷، روان‌پویایی^۸ یا سیستمی^۹ طراحی شده‌اند (Smith, 1996). دسته‌بندی دیگری نیز از سوی متخصصان استفاده می‌شود که بر اساس رویکردهای نظری مانند روان‌تحلیل‌گری، یادگیری اجتماعی، رفتاری، انسان‌گرایی، آدلری، سیستمی - بوم‌شناختی^{۱۰}،

- 1. psychoanalysis
- 2. family therapy
- 3. behaviorism
- 4. operant conditioning
- 5. social learning
- 6. adlerian
- 7. humanism

روشن

سیاهه رتبه‌بندی رفتاری کنش‌های اجرایی کودکان پیش‌دبستانی^۱ (BRIEF-P) (Gioia et al., 2003)؛ این سیاهه یک مقیاس درجه‌بندی ساختارمند است که فرم والدین آن، کنش‌های اجرایی را در محیط خانه و فرم معلم، در محیط پیش‌دبستانی، ارزیابی می‌کند و برای کودکان ۲ تا ۵ سال و ۱۱ ماه تنظیم شده است. سیاهه دارای ۶۳ ماده و زمان پاسخگویی به آن بین ۱۰ تا ۱۵ دقیقه است. دامنه نمره‌های سیاهه ۱ (هرگز)، ۲ (گاهی) و ۳ (بیشتر اوقات) است. کنش‌های اجرایی در این سیاهه به ۹ عامل تقسیم‌بندی شده‌اند که ۵ مقیاس بالینی آن شامل بازداری، تغییر، مهار هیجانی، حافظه کاری، برنامه‌ریزی/سازماندهی است و ۳ شاخص عمدۀ بالینی بازداری، انعطاف‌پذیری و فراشناخت از ترکیب عامل‌های اصلی به وجود می‌آیند. از ترکیب نمرات ۵ مقیاس اصلی هم نمره کل کارکردهای اجرایی محاسبه می‌شود. نمره بیشتر در این سیاهه به معنای ضعف بیشتر در آن مقیاس است. زیرمقیاس بازداری شامل ۱۶ ماده (۳، ۸، ۱۳، ۱۸، ۲۸، ۲۳، ۳۳، ۴۳، ۴۸، ۵۲، ۵۴، ۵۶، ۵۸، ۶۰، ۶۲)، تغییر شامل ۱۰ ماده (۵، ۱۰، ۱۵، ۲۰، ۲۵، ۳۰، ۳۵، ۴۰، ۴۵، ۵۰)، مهار هیجانی شامل ۱۰ ماده (۱، ۶، ۱۱، ۱۶، ۲۱، ۲۶، ۳۱، ۳۶، ۴۱، ۴۶)، حافظه کاری شامل ۱۷ ماده (۲، ۷، ۱۷، ۱۲، ۷، ۲۲، ۲۷، ۳۲، ۳۷، ۴۲، ۴۷، ۵۱، ۵۳، ۵۵، ۵۷، ۵۹، ۶۱، ۶۲، ۶۳) و برنامه‌ریزی/سازماندهی شامل ۱۰ ماده (۴، ۹، ۱۴، ۱۹، ۲۴، ۲۹، ۳۴، ۳۹، ۴۴، ۴۸) است. برای به دست آوردن نمره هر زیر مقیاس، نمره ماده‌های هر زیرمقیاس جمع می‌شود (مشهدی و همکاران، ۱۳۹۶). به گزارش Gioia (2003) ضرایب آلفای کرونباخ برای مقیاس‌ها در بررسی والدین به شرح زیر است: بازداری ۰/۹۰، تغییر (۰/۸۵)، مهار هیجانی (۰/۸۶)، حافظه کاری (۰/۸۸)، برنامه‌ریزی و سازماندهی (۰/۸۰)، شاخص کلی (۰/۹۵) است (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۵) و شواهد نشان‌دهنده اعتبار محتوایی و اعتبار واگرای مناسب برای این سیاهه است (مشهدی و همکاران، ۱۳۹۶). حسین‌زاده و همکاران (۱۳۹۲) با اجرای این سیاهه در مشهد، ضریب پایایی (آلفای کرونباخ) را در جامعه ایرانی، ۰/۹۴ و مشهدی (۱۳۹۶)، ۰/۹۳ گزارش کرده است.

این پژوهش ازلحاظ هدف، کاربردی بود و با روش نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل و پیگیری انجام شد. جامعه موردنظر پژوهش به تعداد حدوداً ۸۴۰۰ نفر، کلیه مادران دارای پسر ۴ تا ۶ سال بودند که فرزندان خود را در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ در یکی از مراکز پیش‌دبستانی دولتی یا خصوصی پسرانه واقع در مناطق بیست و دو گانه تهران ثبت‌نام کرده بودند. برای انتخاب نمونه با روش خوش‌های چندمرحله‌ای از بین مناطق تهران دو منطقه و در این مناطق، چندین مرکز پیش‌دبستانی پسرانه به‌طور تصادفی انتخاب شد. پس از تماس با مدیران مدارس و معرفی پژوهش، از بین مادران هر مرکز پیش‌دبستان، مادرانی که داوطلب بودند انتخاب شدند و به دو پرسشنامه PSDQ و BRIEF-P به عنوان پیش‌آزمون پاسخ دادند. ملاک خروج، نمره والدگری مقتدرانه بالاتر از چارک بالایی در PSDQ و نمره پایین‌تر از چارک پایینی در BRIEF-P، سطح تحصیلات زیر دیپلم و ناتوانی از حضور در کلاس مجازی بود. حداقل نمونه در تحقیقات آزمایشی ۱۵ نفر است (دلاور، ۱۳۸۰). پس از اعمال ملاک‌های خروج، ۴۰ نفر شرکت‌کننده در پژوهش، به دو گروه ۲۰ نفره تقسیم شدند. درنهایت به دلیل مشکلات، تعداد افراد دو گروه آزمایش و کنترل به ۱۶ نفر تقلیل پیدا کرد. بسته آموزشی فرزندپروری مبتنی بر کارکردهای اجرایی برای گروه آزمایش در ۸ جلسه‌ی ۷۰ دقیقه‌ای طی هشت هفته به دلیل پاندمی کرونا به صورت مجازی اجرا شد. گروه کنترل در این مدت آموزشی دریافت نکرد. یک ماه بعد از پایان آموزش، پس‌آزمون اجرا شد و برای سنجش پایداری نتایج، یک ماه بعد از پس‌آزمون، آزمون پیگیری گرفته شد.

ملحوظات اخلاقی رعایت شده در این پژوهش شامل آزادی عمل مادران برای خروج از پژوهش، احترام به حقوق و شخصیت و پرسشگری شرکت‌کنندگان و رازداری و امانت‌داری از سوی پژوهشگر بود. برنامه آموزشی و دو پرسشنامه‌ی به کار رفته در پژوهش نیز شامل موارد زیر است:

1. Behavior Rating Inventory of Executive Function Preschool Version (BRIEF-P)

میانگین بالای ۵ در خرده مقیاس والدگری سهل‌گیرانه به معنی موجود بودن این ویژگی‌هاست (Robinson et al., 2001) پایایی هر یک از مقیاس‌های PSDQ در دامنه ۰/۹۱-۰/۷۵ قرار دارد. ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه ۳۲ سوالی در پژوهش (میرصادقی و همکاران، ۱۳۹۶)، در جامعه ایرانی محاسبه شده و سؤالات آن به ۳۱ سؤال تقلیل یافته است. ضریب آلفای کرونباخ مؤلفه شیوه فرزندپروری مقتدرانه در این پژوهش، ۰/۹۵، سهل‌گیرانه ۰/۸۸ و مستبدانه ۰/۸۴ به دست آمده است که نشان می‌دهد پرسشنامه از پایایی و روابی مطلوبی برخوردار است (میرصادقی و همکاران، ۱۳۹۶). برنامه فرزندپروری مبتنی بر کارکردهای اجرایی (قاسی و همکاران، ۱۴۰۱): محتوای برنامه آموزشی با رویکرد تلفیقی که پس از بررسی مقالات مرتبط با رابطه فرزندپروری و کارکردهای اجرایی و چندین کتاب و برنامه مداخله موفق جهانی برای ارتقاء کارکردهای اجرایی و استخراج و دسته‌بندی و بومی‌سازی مؤلفه‌ها و تمرین‌ها تهیه شده و روابی محتوایی آن نیز به تأیید جمعی از متخصصان و اساتید رسیده است. خلاصه محتوای آموزشی به شرح زیر است:

پرسشنامه ابعاد و سبک‌های فرزندپروری^۱ (PSDQ) (Robinson et al., 1995): این پرسشنامه برای والدین با فرزندان پیش‌دبستانی و سنین دبستان و راهنمایی ابتدا با ۶۲ سؤال از رفتارهای فرزندپروری، طراحی شده ولیکن نسخه کوتاهی از آن در ۳۲ سؤال تنظیم شده است (PSDQ-SV). این پرسشنامه سه سبک والدگری مقتدرانه با شماره سؤالات (۱،۳،۵،۷،۹،۱۱،۱۲،۱۴،۱۸،۲۱،۲۲،۲۵،۲۷،۲۹،۳۰) و شماره سؤالات (۳۲،۳۰،۲۸،۳۰،۲۶،۲۸،۳۰،۲۴،۲۰،۱۷،۱۵،۸) را بر پایه سهل‌گیرانه با شماره سؤالات (۲۴،۲۰،۱۷،۱۵،۸) را بر پایه پژوهش‌های بامریند می‌سنجد. سبک مقتدر دارای مؤلفه‌های پیوند گرم و حمایتی، استدلال/ الفا و استقلال است. سبک مستبد شامل سه مؤلفه اجبار بدنی، خشونت کلامی و غیراستدلالی/تنبیهی است. سبک سهل‌گیر دارای یک مؤلفه سهل‌گیری است. سؤالات، طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای شامل هرگز (۱)، گاهی (۲)، تقریباً متوسط (۳)، بیشتر وقت‌ها (۴)، همیشه (۵) است. حداقل نمره آزمون ۳۲ و حداً کثر ۱۶۰ است. میانگین بالای ۱۵ در خرده مقیاس والدگری مقتدرانه و میانگین بالای ۱۲ در خرده مقیاس والدگری مستبدانه و

جدول ۱.

محتوای بسته آموزشی فرزندپروری مبتنی بر کارکردهای اجرایی

جلسة	عنوان
اول	آشنایی با کارکردهای اجرایی و رشد مغز عوامل تشريع مفهوم کارکردهای اجرایی و اهمیت آن و مشکلات ناشی از ضعف آن. خاصیت مؤثر بر ارتقاء کیفیت آنها
دوم	آشنایی با مفهوم خودمختاری کودک در رابطه والد-فرزنده و اهمیت آن. تشريح رفتارهای حامی و ناقض آن
سوم	رفتارهای مثبت و منفی فرزندپروری
چهارم	آشنایی با مفهوم سکوسازی یا حل مسئله به صورت تعاملی و تشريح کاربرد آن در تعامل مادر و فرزند
پنجم	تحریک شناختی
ششم	حافظه کاری
هفتم	کنترل بازداری
هشتم	انعطاف‌پذیری شناختی

تعقیبی بنفوذی انجام شده است. سطح معناداری برای آزمون‌ها ۰/۰ در نظر گرفته شده است.

یافته‌ها

شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون و گروه کنترل در جدول ۲ آمده است. همچنین برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون شاپیرو-ویلک استفاده شده که در همان جدول قابل مشاهده است.

در این پژوهش در بخش یافته‌های توصیفی، از میانگین و انحراف معیار استفاده شده است. در بخش استنباطی ابتدا نرمال بودن توزیع نمونه بهوسیله آزمون شاپیرو و ویلک مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین قبل از بررسی همگنی ماتریس‌ها از آزمون لوین و آزمون موچلی برای بررسی مفروضه کرویت به کار رفته است. تجزیه و تحلیل داده از طریق آزمون آماری تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و آزمون

جدول ۲.

شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه آزمایش و کنترل

متغیر	مرحله	گروه	میانگین	انحراف معیار	شاپیرو-ویلک	سطح معناداری
انعطاف‌پذیری شناختی	پیش‌آزمون	آزمایش	۱۴/۸۷	۳/۷۷	۰/۶۰۷	۰/۸۵۴
	کنترل	کنترل	۱۴/۸۱	۳/۱۴	۰/۴۹۴	۰/۹۶۷
	پس‌آزمون	آزمایش	۱۰/۳۱	۲/۵۷	۰/۰۷۹	۰/۸۹۱
	کنترل	کنترل	۱۴/۶۹	۲/۹۱	۰/۰۵۴۳	۰/۹۳۰
	آزمایش	آزمایش	۱۰/۲۵	۲/۳۲	۰/۰۵۶۹	۰/۹۰۳
	کنترل	کنترل	۱۴/۴۴	۲/۶۸	۰/۰۵۷۷	۰/۸۹۴
کنترل بازداری	پیش‌آزمون	آزمایش	۲۲/۹۴	۳/۰۶	۰/۰۸۶۵	۰/۴۴۴
	کنترل	کنترل	۲۲/۸۲	۴/۳۶	۰/۰۷۸	۰/۰۹۲
	پس‌آزمون	آزمایش	۱۸/۸۸	۷/۴۶	۰/۰۵۲۲	۰/۹۴۸
	کنترل	کنترل	۲۲/۶۹	۴/۵۱	۰/۰۳۸۵	۰/۰۹۹۸
	آزمایش	آزمایش	۱۸/۷۵	۵/۱۴	۰/۰۳۸۴	۰/۰۹۹۸
	کنترل	کنترل	۲۲/۶۳	۴/۲۸	۱/۰۰۹۵	۰/۱۸۲

تحلیل ابتدا باید مفروضه‌های همگنی واریانس‌ها و کرویت بررسی شود. به این منظور آزمون لوین برای همگنی واریانس‌ها اجرا شد و سطح معنی‌داری به دست آمده از ۰/۰۵ بیشتر بود لذا پیش‌فرض همگونی واریانس‌ها برقرار است. برای بررسی فرض کرویت، آزمون موچلی به کار رفت که نتایج نیاز به تصحیح اپسیلون را ضروری می‌کرد. پس از آن، آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر اجرا شد که نتایج در جدول ۳ آمده است.

طبق داده‌های جدول ۲، میانگین انعطاف‌پذیری و کنترل بازداری در پیش‌آزمون بین گروه آزمایش و کنترل تقریباً با هم برابر بوده اما در پس‌آزمون میانگین نمرات گروه آزمایش متفاوت از میانگین نمرات گنرال کنترل بوده و همچنین در جدول مقادیر پیگیری در گروه آزمایش و کنترل نیز قابل مشاهده است. در مورد آزمون شاپیرو-ویلک که سطح معناداری بالای ۰/۰۵ است، با ضریب ۰/۹۵ اطمینان می‌توان فرض نرمال بودن توزیع را پذیرفت و از آزمون تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده کرد. برای اجرای این

جدول ۳.

نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر با عوامل درون‌گروهی

عنصر	عوامل	منابع تغییر	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	معنی داری واریانس	تحلیل معنی داری	اندازه توان آزمون	اثر آثر
انعطاف‌پذیری شناختی	عامل درون‌گروهی	مراحل آموزش	۱۰۰/۰۰۵	۱	۱۰۰/۰۰۵	۱۵/۹۷۹	۰/۰۰۰	۰/۳۴۸	۰/۹۷۲
	عامل درون‌گروهی	تعامل مراحل آموزش	۷۲/۲۵۰	۱	۷۲/۲۵۰	۱۱/۵۴۵	۰/۰۰۰	۰/۲۷۸	۰/۹۰۸
کنترل بازداری	خطا	۱۸۷/۷۵۰	۳۰	۶/۲۵۸	۷۸/۷۶۶	۱۵/۶۷۸	۰/۰۰۰	۰/۳۴۳	۰/۹۶۹
	عامل درون‌گروهی	تعامل مراحل آموزش	۶۲/۰۱۲	۱	۶۲/۰۱۲	۱۲/۳۴۴	۰/۰۰۰	۰/۲۹۲	۰/۹۲۵

سه‌گانه پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری آموزش تفاوت معنی‌دار وجود دارد. همچنین اثر بسته مداخله بر انعطاف‌پذیری برابر با ۰/۲۷۸ و بر کنترل بازداری برابر با ۰/۲۹۲ است. در ادامه، آزمون تعییبی بونفرونی به‌منظور بررسی تفاوت بین میانگین‌ها در مراحل آموزش اجرا شد که نتایج آن در جدول ۴ آمده است.

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد در رابطه با عامل درون‌گروهی مقدار تحلیل واریانس محاسبه شده برای اثر مراحل (پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری) در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است. درنتیجه نشان‌دهنده اثربخشی برنامه آموزشی بر انعطاف‌پذیری شناختی و کنترل بازداری کودکان است و بین میانگین نمرات پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری نمرات انعطاف‌پذیری شناختی و کنترل بازداری کودکان در مراحل

جدول ۴.

خلاصه نتایج آزمون تعییبی بونفرونی جهت تعیین تفاوت پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

پیش‌آزمون	مرحله ۱	مرحله ۲	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	Sig
پیش‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۲/۳۴۴	۰/۷۹۴	۰/۰۱۸
پیش‌آزمون	پیگیری	پس‌آزمون	۲/۵۰۰	۰/۶۲۵	۰/۰۰۱
پیش‌آزمون	پیگیری	پس‌آزمون	۰/۱۵۶	۰/۷۱۰	۰/۹۹۸
پیش‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	۲/۰۹۴	۰/۹۳۱	۰/۰۲۸
پیش‌آزمون	پیگیری	پس‌آزمون	۲/۲۱۹	۰/۵۶۰	۰/۰۰۱
پیش‌آزمون	پیگیری	پس‌آزمون	۰/۰۹۴	۰/۹۴۰	۰/۹۹۹

نتایج جدول ۴ نشان داد که تفاوت میانگین بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون معنی‌دار است اما بین پس‌آزمون و پیگیری معنی‌دار نیست که نشان‌دهنده ثبات در آموزش است.

بحث و نتیجه‌گیری

رساندن اراده و تصمیمش را با به کار گیری مجموعه مهارت‌های کارکردهای اجرایی مرتبط با تکلیف، از جمله کنترل بازداری و انعطاف‌پذیری شناختی تمرین کند؛ یا در موقعیت‌های انتخاب، بتواند با فعال‌سازی بخش‌های مرتبط در مغز، به تقویت این بخش‌ها کمک کند. این تمرین مستمر در بطن زندگی روزمره موجب فعال کردن مسیرهای عصبی خاص و تکرار این فعالیت در طول زمان باعث تغییر این مسیرهای عصبی و مؤثرتر شدن آن‌ها می‌شود (Hebb, 2005) که طبیعتاً رشد کارکردهای اجرایی را به همراه دارد.

بخش دیگری از آموزش مادران مربوط به سکو‌سازی به معنای فراهم کردن راهنمایی متناسب با سطح شایستگی و مهارت‌های کودک، ترغیب کودک به آغاز کردن یک چالش، در نظر گرفتن زاویه نگاه کودک، احترام گذاشتن به سرعت او و فراهم کردن انتخاب است. سکو‌سازی بخش مهمی از رفتارهای حامی خودمختاری مادران است و هر دو همبستگی بالایی با کارکردهای اجرایی فرزندان دارند (Meuwissen & Carlson, 2019; Regueiro et al., 2020). این رفتارها به باور جمعی از پژوهشگران باعث شکوفایی حل مسئله مستقلانه، عاملیت کودک و انگیزه درونی می‌شود و به تبع آن فرصت‌های کودک برای فعالیت‌های هدفمند خودآغازگر بیشتر می‌شود و به تدریج خودتنظیمی او از طریق تمرین افزایش می‌یابد. همچنین درجه‌بندی چالش‌ها برای کودک به‌نحوی که نسبت به سطح مهارت‌های او حساس باشد و نه زیاد آسان و نه زیاد مشکل باشد، باعث می‌شود فرصت بیشتری برای تمرین واقعی حل مسئله داشته باشد و به همین دلیل کارکردهای اجرایی او از طریق «یادگیری با عمل^۱»، افزایش می‌یابد (Zelazo & Bibok, 2020). نیز در پژوهش خود نشان داده‌اند بین سکو‌سازی والدین با دو کارکرد کنترل بازداری و انعطاف‌پذیری همبستگی وجود دارد (Bibok et al., 2005). این یافته نیز با نتایج پژوهش حاضر همسوی دارد به‌ویژه آنکه در بازخوردهای غیررسمی مادران شرکت کننده، مبحث سکو‌سازی بیشترین گره‌گشایی و تأثیرگذاری را در رفتارهای آنان با فرزندشان داشته است.

Regueiro و همکاران (2020) در پژوهش خود علاوه بر متغیر حمایت از خودمختاری، رابطه وضعیت دل‌بستگی این

این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی برنامه فرزندپروری مبتنی بر کارکردهای اجرایی بر انعطاف‌پذیری شناختی و کنترل بازداری کودکان پیش‌دبستان اجرا شد. یافته‌های پژوهش نشان داد آموزش مادران با این برنامه و مؤلفه‌های فرزندپروری تبیین شده در آن، روی هر دو کارکرد اجرایی فرزندانشان تأثیر مثبت دارد. چنان‌که در مقدمه بیان شد، پژوهشی که تأثیر مداخله روی فرزندپروری مادران را بر کارکردهای اجرایی کودکان معمولی بررسی کرده باشد، اجرا نشده است اما پژوهش‌های همبستگی در این زمینه وجود دارند. یافته‌های تحقیق حاضر با نتایج پژوهش‌های Curran and Andersen (2017)، Devine و همکاران (2016)،دادور و همکاران (۱۳۹۹)، صمدیه و همکاران (۱۴۰۰) و Wu و همکاران (2021) از لحاظ همبستگی بین فرزندپروری و انعطاف‌پذیری شناختی و Geeraerts و همکاران (2018) و Spruijt و همکاران (2021) و Kok و همکاران (2021) و Moilanen و همکاران (2010) و و همکاران (2014) از لحاظ همبستگی بین فرزندپروری و کنترل بازداری، همسویی دارد.

در تبیین یافته‌های به دست آمده می‌توان این گونه بیان کرد که مباحث و رفتارهای آموزش داده شده در برنامه مداخله موردنظر باعث تغییراتی در نگرش و عمل و نوع فرزندپروری مادران شرکت‌کننده شده و تجربه‌ی کودکان از این تغییر در نحوه تعاملات با مادر، منجر به رشد کارکردهای اجرایی مانند چنان‌که پژوهشگران علوم اعصاب و علوم شناختی بیان می‌کنند، تجربه و تکرار آن به صورت عینی بر رشد و صورت‌بندی سلول‌ها و پیوندهای عصبی تأثیر می‌گذارد و با گذشت زمان تغییرات پایداری در بخش‌های مختلف مغز که با آن تجارب مرتبط هستند، ایجاد می‌کند (هیوز و بیلین، ۱۳۹۶). بر اساس آموزش‌هایی که در بسته فرزندپروری آمده است، مادران می‌آموزند که در تعاملات خود با کودک از خودمختاری و انتخاب‌گری او حمایت کنند. حمایت از خودمختاری کودک با رشد کارکردهای اجرایی همبستگی بالایی دارد (Distefano et al., 2005). مادران با این عمل موجب می‌شوند، کودک، به اجرا

نقاط ضعفی است که مادران در کارکرد اجرایی فرزندانشان شناسایی کرده‌اند. بخشی از این برنامه‌های اصلاح رفتار از آموزش‌های Dawson and Guare (2018) اخذ شده که تأثیرگذاری آن به اثبات رسیده است.

در مجموع، نتایج پژوهش نشان می‌دهد اگر والدین نحوه تعامل و رفتارهای فرزندپروری خود را بر اساس آموزه‌های این بسته‌ی فرزندپروری تغییر دهند و تمرينات و بازی‌های آن را در زندگی روزمره با کودکشان به کار گیرند، می‌توانند شاهد ارتقاء انعطاف‌پذیری شناختی و کترل بازداری فرزندشان باشند؛ اما برای تشخیص آنکه کدامیک از مؤلفه‌ها در این فرصت کوتاه تغییر بیشتری در نگرش و عمل والدین ایجاد کرده و باعث ارتقاء کارکردهای اجرایی کودکان، بهخصوص انعطاف‌پذیری شناختی و کترل بازداری شده است، نیاز به طراحی پژوهش‌های جدید است.

محدودیت‌های این پژوهش شامل محدودیت‌های اجرای مجازی کلاس به دلیل پاندمی کرونا و شرایط نسبتاً سخت برای برگزاری بخشی از کلاس به صورت کارگاه تغییرات رفتاری در کلاس بود.

بر اساس یافته‌های این پژوهش پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های دیگری با تمرکز بر هرکدام از اهداف اصلی این بسته آموزشی و بسط آن اجرا شود تا بر اساس نتایج آن، میزان تأثیر هرکدام از اهداف جداگانه بررسی شود و حاصل آن تهیه یک بسته‌ی کلی بهینه‌تر باشد. لازم است تأثیر چنین آموزشی بر پدران نیز بررسی شود. همچنین، گروه فرزندان هدف، فقط پسران بودند و بررسی ضرورت لحاظ کردن یا نکردن تفاوت‌های جنسیتی و نحوه‌ی آن در تهیه بسته باید مورد پژوهش قرار بگیرد. بر اساس ماهیت موضوع، تعریف پژوهش‌های طولی و بررسی تأثیر مؤلفه‌های فرزندپروری به ویژه از نوزادی تا سال‌های دبستان می‌تواند به تبیین موضوع کمک کند. پیشنهادهای کاربردی حاصل از این پژوهش شامل موارد زیر است. بهره‌گیری از این بسته آموزشی در مهدهای کودک و مراکز پیش‌دبستانی برای مادران؛ استفاده از مباحث این برنامه آموزشی در شبکه آموزش سیما یا به کارگیری آن در ساخت برنامه‌های مستند و آموزشی یا داستان سریال‌های

را نیز با کارکردهای اجرایی کودک بررسی کردن و نشان دادند همبستگی بالایی بین این متغیر با انواع کارکردهای اجرایی وجود دارد. Valcan و همکاران (2018) نیز در فراتحلیل خود نشان دادند رفتارهای موجد دلبستگی ایمن از سوی والدین مانند گرمی و حساسیت و پاسخگویی والدین در رابطه با کودکان و نسبت به نیازهای آنها و اجتناب از رفتارهای منفی مانند کترل‌گری مداخله‌گری و طرد، در دوران پیش‌دبستان و سال‌های اول دبستان با کارکردهای اجرایی کودک همبستگی دارد (Regueiro et al., 2020; Valcan et al., 2018). آموزش این رفتارها بخشی از بسته آموزشی اجرا شده در این پژوهش بود. بر اساس نظریه دلبستگی، رشد شناختی کودکان تحت تأثیر ارتباط عاطفی آنها با مراقبان اصلی است (Bowlby, 1969) و کیفیت این روابط بر ساختارهای نوروپیوپلوزیکی در حال رشد نوزادان و بهخصوص ناحیه پیش‌پیشانی که مسئول کارکردهای اجرایی است، بسیار تأثیرگذار است (Gunnar et al., 2006). کودکانی که نیازهای آنها به درستی درک شده و پاسخ داده شده است، این دریافت را از جهان اطراف دارند که هر زمان نیاز به کمک داشتند، مراقبان برای کمک حاضرند. لذا کمتر منابع شناختی‌شان را برای نگرانی از خطرات احتمالی اختصاص می‌دهند و در عوض، این منابع را برای کاوش دنیای اطراف و رشد اعمال خود تنظیم‌گرانه به کار می‌برند که درواقع هسته مرکزی کارکردهای اجرایی است (Bernieret al, 2012) و با اشتیاق و پشتکار بیشتری با مشکلات مواجه می‌شوند و ظرفیت بیشتری دارند برای اینکه بیان تکانه‌های خودشان را با نیازهای موقعیتی به صورت منعطفانه‌ای تنظیم کنند (Sroufe, 2005) که این وضعیت طبیعتاً به ارتقاء کارکردهای اجرایی از جمله انعطاف‌پذیری شناختی و کترل بازداری می‌انجامد. بر اساس خاصیت تغییرپذیری مغز و این قاعده کلی که سلول‌هایی که با هم شلیک می‌کنند، به هم مرتبط می‌شوند. تمرين مکرر و مرتب تکالیفی که نیاز به کارکردهای اجرایی مغز دارد، باعث تقویت و رشد مسیرهای عصبی مربوط به این کارکردها و درنتیجه، تقویت کارکردهای اجرایی می‌شود (Blair, 2017). سه جلسه نهایی برنامه آموزشی به‌طور خاص حاوی برنامه اصلاح رفتار و تمرينات و بازی‌هایی برای رفع

بازداری کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فژون کنشی.
پژوهش‌های روان‌شناسی بالینی و مشاوره، ۳(۲)، ۹۵-۱۱۴.
دادور، س.، صادقی افجه، ز.، و کوچک انتظار، ر. (۱۳۹۹). تدوین
مدل توانایی تحصیلی زودهنگام بر اساس سبک‌های
فرزنده‌پروری و سبک‌های دلبستگی با نقش واسطه‌ای
کارکردهای اجرایی در کودکان پیش‌دبستانی فصلنامه
خانواده‌درمانی کاربردی، ۱(۴)، ۱۲۵-۱۴۷.

دادوری، ر. (۱۳۹۴). اثر بخشی درمان یکپارچه‌ی شناختی-رفتاری و
حرکتی خانواده محور بر نشانه‌های بالینی و کارکردهای
اجرایی کودکان با اختلال بیش فعالی و نارسایی توجه.
اندیشه و رفتار در روان‌شناسی بالینی، ۱۰(۳۶)، ۶۷-۷۶.
دلاور، ع. (۱۳۸۰). کاربرد آزمون‌های آماری در پژوهش‌های
رفتاری، چاپ اول. تهران: ارسباران.
زواری، س.، نجاتی، و.، و حیدری، م. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر برنامه
ارتقاء رشد شناختی (آرش) بر بهبود کارکردهای اجرایی
کودکان پیش‌دبستانی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه
شهید بهشتی.

صمدیه، ه.، و نصری، م. (۱۴۰۰). تبیین سازگاری دانشجویان با
دانشگاه بر مبنای ادراکات والدینی: سازوکار میانجی گرایانه
انعطاف‌پذیری شناختی. نشریه علمی رویش روان‌شناسی،
۱۰(۷)، ۳۵-۴۶.

عبدال‌محمدی، ک.، علیزاده، ح.، غدیری، ف.، طبلی، م.، و فتحی،
آ. (۱۳۹۶). بررسی ویژگی‌های روان‌سننجی پرسشنامه
درجه‌بندی رفتاری کارکردهای اجرایی (بریف) در کودکان
۶ تا ۱۲ سال. فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی، ۸(۳۰)، ۱۳۵-۱۵۱.

عزیزان، م.، اسد زاده، ح.، علیزاده، ح.، درتاج، ف.، و سعدی پور،
ا. (۱۳۹۶). بررسی اثر بخشی آموزش کارکردهای اجرایی بر
بهبود توجه، بازداری و حافظه کاری در دانش‌آموزان با
عملکرد هوشی مرزی. تحقیقات علوم رفتاری، ۱۵(۱)، ۹۳-۱۰۳.

علیزاده، ح. (۱۳۸۵). رابطه کارکردهای اجرایی عصبی-شناختی با
اختلال‌های رشدی. تازه‌های علوم شناختی، ۸(۴)، ۵۷-۷۰.
علیزاده، ح.، درآمدی، ش.، عبدال‌محمدی، ک.، رضایی، س.، و
دستجردی کاظمی، د. (۱۳۹۸). کنش‌های عصب‌شناختی
اجرایی: تحول و تعامل با عوامل محیطی. فصلنامه سلامت
روان کودک، ۶(۲)، ۲۱۸-۲۳۱.

تلوزیونی برای آموزش غیرمستقیم نحوه تعامل با کودک؛
متنااسب‌سازی مباحث برای معلمان و مریبان به عنوان والدین
دوم کودک و آموزش برای ایشان.

تعارض منافع

تعارض منافع ندارم.

منابع

آسیایی، ف.، یمینی، م.، و مهدیان، ح. (۱۳۹۷). مقایسه اثر بخشی
آموزش بازسازی مهارت‌های ادراکی و آموزش کارکردهای
اجرایی (توجه، برنامه‌ریزی، بازداری پاسخ) بر حافظه
کاری، استدلال ادراکی و عملکرد ریاضی دانش‌آموزان پایه
سوم با اختلال یادگیری ویژه ریاضی. روان‌شناسی شناختی،
۶(۳)، ۶۱-۷۰.

ابراهیمی، ع.، عابدی، ا.، یارمحمدیان، ا.، و فرامرزی، س. (۱۳۹۵).
ویژگی‌های روان‌سننجی سیاهه رتبه‌بندی رفتاری کنش‌های
اجرایی (فرم والد) در کودکان پیش‌دبستانی. روان‌شناسی
تحولی: روان‌شناسان ایرانی، ۱۲(۴۸)، ۴۳۹-۴۲۷.

براهیمی، ز.، عابدی، ا.، و آقائی، اصغر. (۱۴۰۰). تدوین الگوی
والدگری مبتنی بر نظریه کارکردهای اجرایی و مقایسه
اثربخشی یادگیری کودکان مبتلا به نقص توجه/بیش فعالی.
مطالعات روان‌شناسی بالینی، ۱۱(۴۳)، ۷۳-۱۰۷.

اسماعیلی نسب، م.، احدی، ح.، علیزاده، ح.، دلاور، ع.، و اسکندری،
ح. (۱۳۸۸). مقایسه اثر بخشی دو روش آموزش والدین با
رویکرد آدلری و رویکرد رفتاری بر بهبود مؤلفه‌های محیط
خانواده و کاهش شدت نشانه‌های اختلال سلوک در
کودکان، رساله دکتری دانشگاه علامه طباطبائی.

بهاری، ز.، کیامش، ع.، و عبدالله‌ی، م. (۱۳۹۹). اثر بخشی بسته
آموزشی ارتقای کارکردهای اجرایی در افزایش
خودتنظیمی: نقش واسطه‌ای برنامه‌ریزی. پژوهش در
نظم‌های آموزشی، ۱۴(۵۰)، ۷-۲۰. doi:[20.1001.1.23831324.1399.14.50.1.2](https://doi.org/10.1001.1.23831324.1399.14.50.1.2)

حسین‌زاده، ز.، مشهدی، ع.، غنایی چم آباد، ع.، سلطانی فر، ع.،
محرجی، ف.، حسینی، ز.، و حسین‌زاده، ه. (۱۳۹۲). ترکیب
آموزش والدینی و آموزش حافظه کاری بر کنش اجرایی

References

- Bernier, A., Carlson, S. M., Deschênes, M., & Matte-Gagné, C. (2012). Social factors in the development of early executive functioning: A closer look at the caregiving environment. *Developmental science*, 15(1), 12-24.
- Bibok, M. B., Carpendale, J. I., & Müller, U. (2009). Parental scaffolding and the development of executive function. *New directions for child and adolescent development*, 2009(123), 17-34.
- Blair, C. (2017). Educating executive function. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 8(1-2), e1403.
- Bodrova, E., & Leong, D. J. (2019). Tools of the mind: The Vygotskian-based early childhood program. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 17(3), 223-237.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and Loss: Volume I: Attachment*, (International Psycho-Analysis Library No. 79)
- Buttelmann, F., & Karbach, J. (2017). Development and plasticity of cognitive flexibility in early and middle childhood. *Frontiers in psychology*, 8, 1040.
- Curran, T., & Andersen, K. K. (2017). Intergenerational patterns of cognitive flexibility through expressions of maternal care. *Personality and Individual Differences*, 108, 32-34.
- Dawson, P., & Guare, R. (2018). *Executive skills in children and adolescents: A practical guide to assessment and intervention*. Guilford Publications.
- Devine, R. T., Bignardi, G., & Hughes, C. (2016). Executive function mediates the relations between parental behaviors and children's early academic ability. *Frontiers in Psychology*, 7, 1902.
- Diamond, A. (2020). Chapter 19—Executive functions. *Handbook of Clinical Neurology*: Elsevier, 225-240.
- Distefano, R., Galinsky, E., McClelland, M. M., Zelazo, P. D., & Carlson, S. M. (2018). Autonomy-supportive parenting and associations with child and parent executive function. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 58, 77-85.
- Fay-Stammbach, T., Hawes, D. J., & Meredith, P. (2014). Parenting influences on executive function in early childhood: A review. *Child development perspectives*, 8(4), 258-264.
- Geeraerts, S. B., Endendijk, J. J., Deković, M., Huijding, J., Deater-Deckard, K., & Mesman, J. (2021). Inhibitory control across the preschool years: Developmental changes and associations with parenting. *Child Development*, 92(1), 335-350.
- Gilmore, C., & Cragg, L. (2018). The role of executive function skills in the development of children's mathematical competencies. In *Heterogeneity of function in numerical cognition* (pp. 263-286). Academic Press.
- Gioia, G. A., Andrzes, K., & Isquith, P. K. (1996). *Behavior rating inventory of executive function-preschool version (BRIEF-P)*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Gunnar, M. R., & Fisher, P. A. (2006). The Early Experience, Stress, and Prevention Network. (2006). Bringing basic research on early experience and stress neurobiology to bear on preventive
- فردوسي، س.، سپاه منصور، م.، و قنبری پناه، ا. (۱۴۰۱). رابطه باورهای هوشی و انعطاف‌پذیری شناختی با عملکرد تحصیلی: بررسی نقش واسطه‌ای حمایت اجتماعی ادراک شده و ادراک خویشن در دانش‌آموزان. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۶(۵۶)، ۷۶-۹۰. doi: [20.1001.1.23831324.1401.16.56.6.3](https://doi.org/10.1001/1.23831324.1401.16.56.6.3)
- فاسی، ه.، ابراهیمی قوام، ص.، درtag، ف.، و فرخی، ن. (۱۴۰۱). تدوین و اعتبار یابی برنامه آموزش فرزندپروری مبتنی بر کارکردهای اجرایی مغز و اثربخشی آن بر حافظه کاری، انعطاف‌پذیری شناختی و کنترل بازداری کودکان پیش‌دبستان، رساله دکتری دانشگاه علامه طباطبائی.
- فاسی، س.، ارجمندندیا، ع.، و غلامعلی لواسانی، م. (۱۳۹۸). طراحی بسته توانبخشی شناختی خانواده محور و بررسی تأثیر آن بر کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان نارسانخوان. *توانمندسازی کودکان استثنایی*, ۱۰(۲)، ۲۰۰-۲۱۵.
- میرصادقی، س.، سهرابی، ف.، اسکندری، ح.، برجعلی، ا.، و فرخی، ن. (۱۳۹۶). تدوین مدل ساختاری شبوهای فرزند پروری مادران بر اساس سبک‌های دل‌بستگی و کیفیت روابط موضوعی آنان در میان مادران با فرزندان عادی و مبتلا به اختلال‌های اضطراب جدایی و وسوسات-اجبار. *فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی*, ۳۰(۸)، ۱۳۱-۱۹۴.
- نکوئی، ن.، خادمی اشکذری، م.، هاشمی، ز. (۱۴۰۰). تدوین بسته‌ی آموزشی تقویت کارکردهای اجرایی و تعیین اثربخشی آن بر بازداری پاسخ و تنظیم هیجانی کودکان پیش‌دبستانی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهرا (س).
- نورانی جورجاده، س.، مشهدی، ع.، طبیبی، ز.، و خیرخواه، ف. (۱۳۹۵). اثر آموزش کارکردهای اجرایی مبتنی بر زندگی روزمره، بر کارکردهای اجرایی کودکان مبتلا به اختلال نارسانی توجه-بیش فعالی، تازه‌های علوم شناختی، ۱۸(۱)، ۷۸-۶۸.
- هاشمی ملکشاه، ش.، علیزاده، ح.، پیشک، ش.، و سهیلی، ف. (۱۳۹۵). اثربخشی آموزش والدین با رویکرد آدلری بر کارکردهای اجرایی کودکان با اختلال نارسانی توجه/بیش فعالی. *تازه‌های علوم شناختی*, ۱۸(۴)، ۸۸-۹۹.
- هیوز، د.، و بیلین، ج. (۱۳۹۶). *فرزندهای مغز-بنیان*. ترجمه شهرآرای. تهران: آسیم.

- Semenov, A. D., & Zelazo, P. D. (2019). Mindful family routines and the cultivation of executive function skills in childhood. *Human Development*, 63(2), 112-131.
- Sosic-Vasic, Z., Kröner, J., Schneider, S., Vasic, N., Spitzer, M., & Streb, J. (2017). The association between parenting behavior and executive functioning in children and young adolescents. *Frontiers in psychology*, 8, 472.
- Smith, C. (1996). *Developing Parenting Programmes*. London: National Children's Bureau.
- Spruijt, A. M., Dekker, M. C., Ziermans, T. B., & Swaab, H. (2018). Attentional control and executive functioning in school-aged children: Linking self-regulation and parenting strategies. *Journal of Experimental Child Psychology*, 166, 340-359.
- Sroufe, L. A. (2005). Attachment and development: A prospective, longitudinal study from birth to adulthood. *Attachment & human development*, 7(4), 349-367.
- Valcan, D. S., Davis, H., & Pino-Pasternak, D. (2018). Parental behaviours predicting early childhood executive functions: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 30, 607-649.
- Whipple, N., Bernier, A., & Mageau, G. A. (2011). Broadening the study of infant security of attachment: Maternal autonomy-support in the context of infant exploration. *Social Development*, 20(1), 17-32.
- Wu, C. W., Chen, W. W., & Jen, C. H. (2021). Emotional intelligence and cognitive flexibility in the relationship between parenting and subjective well-being. *Journal of Adult Development*, 28, 106-115.
- Zelazo, P. D., Blair, C. B., & Willoughby, M. T. (2016). Executive Function: Implications for Education. NCER 2017-2000. *National Center for Education Research*.
- Zelazo, P. D., & Carlson, S. M. (2020). The neurodevelopment of executive function skills: Implications for academic achievement gaps. *Psychology & Neuroscience*, 13(3), 273.
- Abdolmohamadi, K., Alizadeh, H., Farhad, G., Taiebli, M., fathi, A. (2018). Psychometric Properties of Behavioral Rating Scale of Executive Functions (BRIEF) in Children aged 6 to 12 Years. *Quarterly of Educational Measurement*, 8(30), 135-151. [In Persian]
- Alizadeh, H. (2007) Neurocognitive Executive Functions and Their Relationship With Developmental Disorders. *Advances in Cognitive Sciences*, 8 (4), 57-70. [In Persian]
- Alizadeh, H., Sharifi Daramadi, P., Abdolmohammadi, K., Rezayi, S., & Dastjerdi Kazemi, M. (2019) Neurocognitive Executive Functions: Development and Interaction with Environmental Factors. *J Child Mental Health*, 6(2), 218-231 . [In Persian]
- Azizian, M., Asadzadeh, H., Alizadeh, H., Dortaj, F., & Saadipour, E. (2017) Effectiveness of Executive Functions Training on Enhancement of Attention, Working Memory, and Inhibition in Pupils with Borderline Intellectual Functioning. *RBS*, 15(1), 93-103[In Persian]
- bahari, Z., kiamanesh, A., abdolahi, M. (2020). The effectiveness of executive functions education on self-regulation: mediator role of planing. *Journal of interventions for neglected and maltreated children. *Development and Psychopathology*, 18(3), 651-677.*
- Jeong, J., Franchett, E. E., Ramos de Oliveira, C. V., Rehmani, K., & Yousafzai, A. K. (2021). Parenting interventions to promote early child development in the first three years of life: A global systematic review and meta-analysis. *PLoS medicine*, 18(5), e1003602.
- Kok, R., Lucassen, N., Bakermans-Kranenburg, M. J., Van IJzendoorn, M. H., Ghassabian, A., Roza, S. J., ... & Tiemeier, H. (2014). Parenting, corpus callosum, and executive function in preschool children. *Child Neuropsychology*, 20(5), 583-606.
- Li, H., Goldin, P., & Siegle, G. J. (2022). Neuroscience for Clinicians: Translational Clinical Neuroscience to Inspire Clinical Practice and Research.
- Meuwissen, A. S., & Carlson, S. M. (2019). An experimental study of the effects of autonomy support on preschoolers' self-regulation. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 60, 11-23.
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis. *Cognitive psychology*, 41(1), 49-100.
- Moilanen, K. L., Shaw, D. S., Dishion, T. J., Gardner, F., & Wilson, M. (2010). Predictors of longitudinal growth in inhibitory control in early childhood. *Social development*, 19(2), 326-347.
- Neale, D., & Whitebread, D. (2019). Maternal scaffolding during play with 12-to 24-month-old infants: stability over time and relations with emerging effortful control. *Metacognition and Learning*, 14(3), 265-289.
- Pellicano, E., Kenny, L., Brede, J., Klaric, E., Lichwa, H., & McMillin, R. (2017). Executive function predicts school readiness in autistic and typical preschool children. *Cognitive Development*, 43, 1-13.
- Perone, S., Almy, B., & Zelazo, P. D. (2018). Toward an understanding of the neural basis of executive function development. *In The neurobiology of brain and behavioral development* (pp. 291-314). Elsevier.
- Purpura, D. J., Schmitt, S. A., & Ganley, C. M. (2017). Foundations of mathematics and literacy: The role of executive functioning components. *Journal of experimental child psychology*, 153, 15-34.
- Regueiro, S., Matte-Gagné, C., & Bernier, A. (2020). Patterns of growth in executive functioning during school years: Contributions of early mother-child attachment security and maternal autonomy support. *Journal of Experimental Child Psychology*, 200, 104934.
- Robinson, C. C., Mandleco, B., Olsen, S. F., & Hart, C. H. (1995). Authoritative, authoritarian, and permissive parenting practices: Development of a new measure. *Psychological reports*, 77(3), 819-830.
- Robinson, C. C., Mandleco, B., Olsen, S. F., & Hart, C. H. (2001). The parenting styles and dimensions questionnaire (PSDQ). *Handbook of family measurement techniques*, 3, 319-321..
- Semenov, A. D. (2021). *Ready4Routines: Improving Child Executive Function Skills through Autonomy Supportive Parent-Child Reflective Routines* (Doctoral dissertation, University of Minnesota).

- Hoseinzadeh, H. (2014). The Combination of Parent Training Program, Working Memory Training on Inhibition in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Research in Clinical Psychology and Counseling*, 3(2), 95-114. [In Persian]
- Hughes d., Baylin J. (1396). *Brain Based Parenting*, tarjomeh Mehrnaz Shahraray, nashre Asim. [In Persian]
- Nekui, N., Khademi Ashkazari, M., Hashemi, Z. (1400). *Development of an educational package to strengthen executive functions and determine its effectiveness on response inhibition and emotional regulation of preschool children*, Master's thesis, Al-Zahra University (S) [In Persian]
- Samadieh H, Nasri M. (2021) The explanation of students' adjustment to university based on perceptions of parents: mediating mechanism of cognitive flexibility. *Rooyesh*; 10 (7):35-46. [In Persian]
- Noorani Jurjadeh S R, Mashhadi A, Tabibi Z, Kheirkhah F. (2016) Effectiveness of Executive Functions Training Based on Daily Life on Executive Functioning in Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Advances in Cognitive Sciences*; 18 (1):68-78[In Persian]
- Zavarei, B., Nejati, V., Heydari, M. (2020) *Effectiveness of Arash, a program for cognitive development Improvement of executive function amongst children in Pre-school*. Master's thesis. Shahib Beheshti University. [In Persian]
- Mirsadeghi, S., Sohrabi, F., Skandari, H., Borjali, A., Farrokhae, N. (2017). Develop a structural model of maternal parenting style based on attachment styles and the quality of their thematic relationships among mothers with normal children and those with separation anxiety disorders and obsessive-compulsiveness. *Counseling Culture and Psychotherapy*, 8(30), 131-194. [In Persian]
- Research in Educational Science, 14(50), 7-20. [In Persian]
- Barahimi,z., Abedi, a., Aghaei A. (2021) Comparison of the Effectiveness of Parenting Model Based on Executive Function Theory and Barkley's Program on Executive Functions and Learning Behaviors of Children with Attention Deficit / Hyperactivity Disorder, *Clinical Psychology Studies*,11(43), 73-107[In Persian]
- Dadvar S, Sadeghi Afjeh Z, Kochak Entezar R(2022). Developing an Early Academic Ability Model based on Parenting Styles and Attachment Styles based on the Mediating Role of Executive Functions and the Role of Gender Adjustment in Preschool Children. *Islamic Life Style*, 5, 176-193[In Persian]
- Ebrahimi, A., Abedi, A., Yarmohammadian, A., Faramarzi, S. (2016). *Psychometric Properties of the Behavior Rating Inventory for Executive Functions (BRIEF-P) among Preschool Children.*, 12(48), 439-427. [In Persian]
- Ferdowsi, S., Sepah Mansoor, M., Ghanbari Panah, A. (2022). The Relationship between Intelligence Beliefs and Cognitive Flexibility and Academic Performance: A Study of the Mediating Role of Perceived Social Support and Self-Perception in Students. *Journal of Research in Educational Science*, 16(56), 76-90. [In Persian]
- Ghasemi, S., Arjmandnia, A., Gholamali lavasani, M. (2019). Designing family-based cognitive rehabilitation package and evaluating its effectiveness on executive functions of dyslexic students. *Empowering Exceptional Children*, 10(2), 200-215. [In Persian]
- Hashemi Malekshah S, Alizadeh H, Pezeshk S, Soheili F. The Effectiveness of Adlerian Parent Training on Executive Functions in Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. *Advances in Cognitive Sciences*. 2017; 18 (4):88-99 . [In Persian]
- Hoseinzadeh, Z., Mashhadi, A., Ghanaei Cham Abad, A., Soltanifar, A., Moharerri, F., Hoseini, Z.,