

## اثربخشی آموزش والدگری به مادران دارای کودک کم توان ذهنی بر افزایش کارکردهای اجرایی (توجه، بازداری و حافظه کاری) و کاهش مشکلات رفتاری این کودکان

- علی اکبر ارجمندنیا\*، دانشیار گروه روان شناسی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران، تهران، ایران
- شیرین مجاور، دانشجوی دکتری روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران، تهران، ایران
- صدیقه رستمی، دانشجوی دکتری روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران
- محمود درستی، کارشناسی ارشد روان شناسی و آموزش کودکان استثنایی، دانشگاه آزاد واحد ارومیه، ارومیه، ایران

• تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۲۸ • تاریخ انتشار: بهمن و اسفند ۱۴۰۱ • نوع مقاله: پژوهشی • صفحات ۷۰ - ۸۶

### چکیده

**زمینه و هدف:** کودکان با کم توانی ذهنی در محیط مدرسه و خانه از سازگاری کمتری نسبت به کودکان عادی برخوردارند و مشکلات رفتاریشان در مقایسه با کودکان عادی بیشتر است. همچنین، این کودکان نقایصی در کارکردهای اجرایی از جمله توجه، بازداری و حافظه کاری دارند که بر عملکرد شناختی، رفتاری و تحصیلی شان اثر منفی گذاشته است. بنابراین، هدف از پژوهش حاضر، تأثیر آموزش والدگری به مادران دارای کودکان با کم توانی ذهنی بر افزایش کارکردهای اجرایی (توجه، بازداری و حافظه کاری) و کاهش مشکلات رفتاری این کودکان بود.

**روش:** پژوهش حاضر به روش نیمه آزمایشی همراه با پیش آزمون و پس آزمون با گروه گواه انجام شد. جامعه آماری مطالعه شامل مادران کودکان با کم توانی ذهنی مدارس استثنایی شهر شیراز در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود. ۲۰ نفر از مادران واجد شرایط با شیوهی نمونه گیری هدفمند مشخص شدند. از مقیاس مشکلات رفتاری راتر (۱۹۶۷) و مقیاس درجه بندی رفتاری کارکردهای اجرایی جیویا و همکاران (۲۰۰۰) در این پژوهش به عنوان پیش آزمون و پس آزمون استفاده شد و با استفاده از انتصاب تصادفی در دو گروه آزمایشی و گواه (۱۵ نفر برای هر گروه) قرار گرفتند. گروه آزمایشی ۱۱ جلسه آموزش والدگری را به صورت گروهی دریافت نمودند و گروه گواه، مداخله ای دریافت نکردند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار spss 21 استفاده شد و از آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیره برای تحلیل داده ها استفاده شد. مقادیر احتمال کمتر از ۰/۰۵ از نظر آماری معنادار در نظر گرفته شد.

**یافته ها:** نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش والدگری، توجه، بازداری و حافظه کاری این کودکان را افزایش داد (۰/۰۰۱ < p). همچنین، آموزش والدگری، مشکلات رفتاری و ابعاد پرخاشگری، افسردگی و اضطراب، ناسازگای اجتماعی، رفتارهای ضد اجتماعی و کمبود توجه کودکان با کم توانی ذهنی را کاهش داد (۰/۰۰۱ < p).

**نتیجه‌گیری:** نتایج پژوهش نشان داد که مشکلات رفتاری کودکان با کم‌توانی ذهنی در گروهی از مادران که آموزش والدگری را دریافت کرده بودند، در مقایسه با گروهی که هیچ آموزشی را دریافت نکرده بودند، کاهش یافته و کارکردهای اجرایی این دانش‌آموزان نیز بهبود یافته بود.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش والدگری، بازداری، توجه، حافظه کاری، کارکردهای اجرایی، کودکان با کم‌توانی ذهنی، مشکلات رفتاری

## مقدمه

اختلالات عصبی-تحوالی<sup>۱</sup> اختلالاتی هستند که در دوره رشد شروع می‌شوند. اغلب قبل از ورود کودک به مدرسه و با نقایص رشدی که باعث اختلال در عملکرد شخصی، اجتماعی، تحصیلی یا شغلی می‌شود، قابل تشخیص هستند (۱). این اختلالات شامل اختلالات یادگیری خاص، اختلالات ارتباطی، اختلالات حرکتی، کم‌توانی ذهنی، اختلال طیف اُتیسسم و اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی می‌شوند (۲). از بین اختلالات عصبی-تحوالی، کم‌توانی ذهنی<sup>۲</sup> مطابق پنجمین نسخه تجدیدنظرشده راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی انجمن روان‌پزشکی آمریکا به‌عنوان یک آسیب قابل توجه در عملکرد شناختی عمومی شناخته می‌شود که این آسیب منجر به نقص‌هایی در عملکرد انطباقی از قبیل ارتباط با دیگران، مشارکت اجتماعی، عملکرد تحصیلی یا شغلی و استقلال شخصی در خانه یا در جامعه به استقلال شخصی و مسئولیت اجتماعی می‌شود (۱).

نتایج پژوهش‌ها نشان داده است که نه تنها سطح پایین هوش کلی، وضعیت عملکرد شناختی و رفتاری کودکان با کم‌توانی ذهنی را تعیین می‌کند (۳) بلکه وضعیت کارکرد شناختی و رفتاری این کودکان از طریق نقایص در کارکردهای اجرایی نیز مشخص می‌شود (۴). براساس نتایج به‌دست آمده، کودکان با کم‌توانی ذهنی، نقص در کارکردهای اجرایی از قبیل بازداری (۵)، حافظه کاری (۶ و ۷) و توجه (۸) را دارند. اگر چه تعریف واحدی از کارکردهای اجرایی وجود ندارد اما کارکردهای اجرایی به مجموعه‌ای از توانایی‌های شناختی اشاره دارند که به افراد اجازه می‌دهد افکار و اعمال خود را در مواجهه با موقعیت‌های جدید یا پیچیده‌ای که در آنها پاسخ تکانشی مطلوب نیست، کنترل کنند (۹). همچنین، کارکردهای اجرایی را می‌توان به‌عنوان گروه وسیعی از مهارت‌های شناختی مرتبه بالاتر که با برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری، کنترل بازداری،

خودتنظیمی، تغییر توجه و حافظه کاری مرتبط هستند، تعریف کرد (۱۰). براساس یافته‌ی پژوهشی برینر و همکاران (۱۱) دانش‌آموزان با نیازهای ویژه از جمله کم‌توانان ذهنی با رشد کارکردهای اجرایی در مدرسه کمتر با مشکلات تحصیلی و اجتماعی مواجه می‌شوند.

کودکان با کم‌توانی ذهنی علاوه بر مشکلات شناختی از قبیل نقص در کارکردهای اجرایی، مشکلات رفتاری و هیجانی را نیز دارند (۱۲). کودکان با کم‌توانی ذهنی بیشتر از همسالان در حال رشد خود به مشکلات رفتاری و عاطفی دچار می‌شوند (۱۳). اغلب، سطوح بالایی از مشکلات رفتاری مانند نارسایی توجه / بیش‌فعالی، پرخاشگری، اختلالات اضطرابی و رفتارهای تکانش‌گری در کودکان با کم‌توانی ذهنی وجود دارد (۱۴). در صورت عدم درمان، مشکلات رفتاری در کودکان دارای معلولیت در دوران کودکی و نوجوانی شدیدتر می‌شود و اغلب تا بزرگسالی ادامه می‌یابد (۱۳). نسائیان و گندمانی (۱۲) اذعان داشتند که مشکلات رفتاری، مشکلات فردی و اجتماعی زیادی در این کودکان به‌وجود می‌آورد. کودکان با مشکلات رفتاری، خانواده و مدرسه را با مسائل و دشواری‌های بسیاری روبه‌رو می‌سازند و آنها را در مقابل آشفتگی‌های روانی و اجتماعی دوران نوجوانی و بزرگسالی آسیب‌پذیر می‌کنند.

مطالعات بسیاری ارتباط بین مشکلات رفتاری و مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی را نشان داده‌اند. وانگ و لیو (۱۵) بیان کرده‌اند که نقص در کارکردهای اجرایی ممکن است زمینه‌ساز مشکلات رفتاری درونی‌سازی‌شده (اضطراب و افسردگی) و برونی‌سازی‌شده (رفتارهای پرخاشگرانه، نارسایی توجه / بیش‌فعالی) در کودکان شود. دایموند (۱۶) در پژوهشی نشان داد که یکی از فرآیندهای ضروری برای کارکردهای اجرایی، بازداری است که به‌عنوان ظرفیت مهار یا غلبه بر یک پاسخ نامطلوب تعریف شده است. بازداری حائز اهمیت است زیرا

1. Neurodevelopmental disorders

2. intellectual disability

محیطی است. مطالعه بولسینی-سیلوا و لوریرو (۲۶) نشان داد که والدگری ناکارآمد یکی از عوامل محیطی اصلی مرتبط با بروز مشکلات رفتاری است. همسو با نتیجه این پژوهش، مطالعه پیزتا، سیلوا، کارتا فینا و لوریرو (۲۷) نشان دهندهی ارتباط بین بافت خانواده و مشکلات رفتاری برونی سازی شده و درونی سازی شده است.

مهارت های والدگری به عنوان مجموعه ای از رفتارها است که تعاملات والد-کودک را در دامنه ی گسترده ای از موقعیت ها توصیف می کند و کودک را در یک فضای تعاملی تأثیرگذار مورد توجه قرار می دهد و می تواند بر مشکلات هیجانی-رفتاری کودکان تأثیر بگذارد (۲۸). هنگام بررسی رشد کارکردهای اجرایی کودکان مهم است که چگونه والدین به ویژه مادران می توانند در شکل دادن به این توانایی ها نقش داشته باشند. پژوهش ها چندین ارتباط بین انواع شیوه های والدگری و رشد کارکردهای اجرایی را بررسی کرده اند و تفاوت بین پاسخگو بودن یا عدم پاسخگویی مادران به نیازها و خواسته های کودک، تحریک یا عدم تحریک شناختی کودک و کنترل مثبت یا منفی کودک بر کیفیت عملکرد شناختی و رفتاری کودک را تعیین کرده اند و به این نتیجه رسیدند که پاسخگو بودن والدین، توجه به خواسته های کودک، تحریک شناختی کودک از طریق بازی و کنترل مثبت موجب افزایش کارکردهای شناختی و رفتاری در کودک می شود (۲۹). والدینی که بازخورد کلامی و غیرکلامی به کودکان در هنگام انجام فعالیت ها می دهند، سبب رشد انگیزه، خودمختاری، تشویق برای تصمیم گیری، شکل گیری رفتار مطلوب در کودک، پیشرفت تحصیلی کودکان می شوند (۳۰، ۳۱ و ۳۲). در این راستا، کلارک و همکاران (۳۳) اظهار داشتند که تفاوت های فردی کودکان در داشتن مهارت کارکردهای اجرایی و تأخیر در دستیابی به این مهارت در دانش آموزان بستگی به امکانات آموزشی در خانه، مهارت زبانی کودکان و سطح تحصیلات مادران دارد. در واقع، آگاهی مادران نسبت به اهمیت مهارت های کارکردهای اجرایی و فراهم کردن امکانات آموزشی جهت رشد کارکردهای اجرایی در فرزندان شان نقش مهمی در موفقیت تحصیلی و کاهش مشکلات عاطفی و رفتاری را ایفا می کنند (۳۴). علاوه بر اینکه پژوهش های فوق ارتباط بین والدگری و کارکردهای اجرایی را نشان دادند، پژوهش هایی نیز ارتباط بین والدگری و بروز مشکلات رفتاری در کودکان با نیازهای ویژه از جمله کم توانی ذهنی را نشان داده اند. در این راستا، ریترو و همکاران (۳۵) اظهار داشتند که

به افراد اجازه می دهد تا رفتارهای نامناسب را انجام نداده و توانایی سازگاری با خواسته های محیط در این افراد ایجاد شود. بر این مبنای، کاهش مشکلات رفتاری و کنترل تکانه ها را به دنبال خواهد داشت (۱۷). پژوهش ریچیو (۱۸) نشان داد که کارکردهای اجرایی موجب کاهش مشکلات رفتاری از قبیل رفتارهای پرخاشگرانه در کودکان می شود. همچنین، ولکارت و نوئل (۱۹) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بین کارکردهای اجرایی و مشکلات رفتاری برونی سازی شده مانند رفتارهای پرخاشگرانه و نارسایی توجه / بیش فعالی وجود دارد. به عبارت دیگر، کودکانی که مشکلات رفتاری برونی سازی شده دارند، در حافظه کاری، توجه پایدار و بازداری در مقایسه با کودکان عادی ضعیف عمل می کنند. مطالعه لوکاسیک، واریز، سوری، لهتونن و لینی (۲۰) نشان دهندهی آن بود که اضطراب اثرات منفی بر فرایندهای شناختی مانند حافظه کاری را دارد.

برخی از یافته های پژوهشی، رشد قشری پیشانی را در رشد مهارت های کارکردهای اجرایی در کودکان (۱۰) و برخی از پژوهش ها، محیط اجتماعی و تعاملات اجتماعی و تجربیات اولیه زندگی را در رشد مهارت های عصبی-شناختی مانند کارکردهای اجرایی مؤثر می دانند (۲۱). علی رغم شواهدی مبنی بر انعطاف پذیری بسیار زیاد مغز در کودکان و پژوهش های فراوان، اثرات تجربیات اولیه محیطی به ویژه مراقبت والدینی برای ارتقاء کارکردهای اجرایی کودک را نشان می دهد اما هنوز دانش کمی در مورد ارتباط بین رفتار والدینی و رشد مهارت های کارکردهای اجرایی وجود دارد (۲۲). شواهد پژوهشی نشان داده است که در دوره حساس رشد، ساختارهای مغزی کودک در حال شکل گرفتن است که توجه والدین و پاسخگو بودن مادران سبب رشد ساختارهای مغز می شود که مسئول کارکردهای اجرایی مانند حافظه کاری، توجه، بازداری و سایر ویژگی های کارکردهای اجرایی هستند (۲۳). پژوهشگران اذعان داشتند که با تأکید بر نقش محیط اجتماعی، مهارت های والدگری مادران بر رشد کارکردهای اجرایی، نقش مهمی دارد (۲۴). همسو با نتایج این پژوهش، یافته های پژوهشی برینر و همکاران (۱۱) نشان داد که پاسخگو بودن والدین به ویژه مادران به نیازهای کودک نیز سبب ارتقاء کارکردهای اجرایی می شود. علاوه بر اینکه عوامل زیستی و محیطی از قبیل نقش والدگری والدین در رشد کارکردهای اجرایی گزارش شده است. تزی، لوکاسون، اسکولاک (۲۵) گزارش کرده اند که علت مشکلات رفتاری کودکان با کم توانی ذهنی نیز گرایش های ژنتیکی و

مشکلات سلوک کودکان ۴ تا ۶ سال و کاهش تنیدگی مادران را بررسی کردند. این پژوهش خاطر نشان کرد که آموزش والدگری مثبت بر کاهش مشکلات سلوک کودکان و کاهش تنیدگی مادران اثر معنادار دارد. خدابخشی کلایی، شاهی، نویدیان و مصلی‌نژاد (۴۳) به بررسی تأثیر آموزش برنامه والدگری مثبت در مادران کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی بر کاهش مشکلات رفتاری برونی‌سازی‌شده کودکان پرداختند. نتایج پژوهش بیانگر آن بود که آموزش برنامه والدگری مثبت برای مادران در کاهش رفتارهای برونی‌سازی‌شده کودکان مؤثر است. عیسی‌نژاد، سعیدی و علیپور (۴۴) به بررسی تأثیر آموزش والدگری مثبت به والدین بر مشکلات رفتاری و مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان پرخاشگر دوره ابتدایی پرداختند. نتایج پژوهشی نشان داد که برنامه والدگری مثبت تأثیر معناداری بر کاهش پرخاشگری و مشکلات رفتاری و افزایش سطح مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان پرخاشگر دوره ابتدایی دارد. رادفر، زارعی، سودانی و معلم (۴۵) با توجه به نتایج پژوهشی اذعان داشتند که بسته آموزشی تدوین شده والدگری نوجوانان بر بهبود مشکلات پرخاشگری و قانون‌شکنی مؤثر است. ابراهیمی، عابدی و آقایی (۴۶) تدوین الگوی والدگری مبتنی بر نظریه کارکردهای اجرائی و مقایسه اثربخشی آن با برنامه بارکلی بر کارکردهای اجرائی و رفتارهای یادگیری کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی را بررسی کردند. یکی از نتایج پژوهشی مبتنی بر این بود که الگوی والدگری مبتنی بر نظریه کارکردهای اجرائی بر کارکردهای اجرائی و رفتارهای یادگیری این کودکان اثربخش است. شریفی و خرمی (۴۷) به بررسی اثربخشی آموزش والدگری مثبت به مادران بر کارکردهای اجرائی و انگیزش تحصیلی کودکان با اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی پرداختند. نتایج نشان داد که آموزش والدگری مثبت به مادران اثر معناداری بر کارکردهای اجرائی و انگیزش تحصیلی این کودکان دارد.

در حالت کلی، تولد کودک با کم‌توانی ذهنی مشکلاتی را برای اعضای خانواده به‌ویژه مادران ایجاد می‌کند (۴۸ و ۴۹). والدین (مادران) و خانواده‌ها به‌دنبال تشخیص ناتوانی کودکان، سازگاری و پذیرش، با مشکلاتی مواجه می‌شوند که والدین (مادران) مجدداً انتظارات خود را از فرزندشان ارزیابی می‌کنند. به‌عبارتی دیگر، با ارزیابی مجدد انتظاراتشان از آینده فرزندشان، احساس غم و اندوه و ناامیدی و عدم اطمینان از تأمین نیازهای فرزندشان را تجربه می‌کنند (۵۰). همچنین، مادران این

ارتباط بین کودک و والد دوسویه است. والدگری ناکارآمد منجر به افزایش مشکلات رفتاری کودکان با کم‌توانی ذهنی می‌شود و از سوی دیگر، با افزایش رفتارهای ناسازگارانه در کودکان با کم‌توانی ذهنی بر رفتار والدین و نحوه والدگری والدین اثر منفی می‌گذارد. در واقع، شیوه‌های نامناسب تربیتی والدین به‌ویژه مادران، مانع رشد سالم رفتارهای اجتماعی-عاطفی در کودکان می‌شود که به مرور زمان مشکلات رفتاری از قبیل پرخاشگری کلامی و غیرکلامی، خصومت، اضطراب در کودکان ظاهر می‌شود (۳۶).

پژوهش‌هایی نیز در زمینه تأثیر رفتاری والدگری بر کارکردهای اجرایی و مشکلات رفتاری کودکان با و بدون کم‌توانی ذهنی و سایر کودکان با نیازهای ویژه اشاره کرده‌اند. سوسیک-واسیک و همکاران (۳۷) ارتباط بین رفتار والدگری و کارکردهای اجرایی در کودکان و نوجوانان را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که همبستگی معنادار بین رفتارهای والدگری والدین و کارکردهای اجرایی کودکان وجود دارد. والکانا، دیویس و پینو-پاسترناک (۳۸) به بررسی فراتحلیل پیش‌بینی کارکردهای اجرایی از طریق رفتارهای والدگری والدین پرداختند. نتایج فراتحلیل بیانگر آن بود که رفتارهای والدگری مثبت مانند خوش‌رویی، پاسخگو بودن و حمایت از خودمختاری کودک، تحریک شناختی سبب ارتقاء کارکردهای اجرایی در کودکان شده و رفتارهای منفی مادران نیز در کاهش کارکردهای اجرایی کودکان مؤثر است. هلم و همکاران (۳۹) به بررسی رابطه بین والدگری و کارکردهای اجرایی کودکان در سنین ۴ تا ۶ سال پرداختند. در این مطالعه نقش والدین در رشد کارکردهای اجرایی کودکان ۴ تا ۶ ساله بررسی شد و شیوه والدگری برای رشد کارکردهای اجرایی به مادران آموزش داده شد. نتایج پژوهش نشان داد که آموزش شیوه‌های والدگری بر کارکردهای اجرایی کودکان مؤثر بود. کاموناس، ماراواو، مارتینز (۴۰) به بررسی اثربخشی برنامه آموزشی کارکردهای اجرایی برای بهبود کنترل عاطفی و رفتاری و کاهش مشکلات رفتاری کودکان پرداختند و نتایج نشان‌دهنده اثربخشی برنامه آموزشی کارکردهای اجرایی بر بهبود ابتکار عمل و خودنظارتی، کاهش مشکلات رفتاری و علائم افسردگی بود. کوزوکرا و لارکون (۴۱) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که آموزش والدگری در کاهش مشکلات رفتاری و زیرمقیاس‌های آن از قبیل اضطراب، افسردگی، پرخاشگری و نارسایی توجه دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی مؤثر است. ، داودی، بساک‌نژاد و زارع‌زادگان (۴۲) اثربخشی آموزش والدگری مثبت بر کاهش

کم‌توانی ذهنی انجام شود. در این پژوهش از برنامه مداخله آموزش والدگری مبتنی بر کارکردهای اجرایی استفاده شده است و با بررسی پیشینه‌های پژوهشی، پژوهشی تحت عنوان تأثیر آموزش والدگری به مادران دارای کودک با کم‌توانی ذهنی بر افزایش کارکردهای اجرایی (توجه، بازداری و حافظه کاری) و کاهش مشکلات رفتاری درونی‌سازی شده و برونی‌سازی شده (پرخاشگری و بیش‌فعالی، افسردگی و اضطراب، ناسازگاری اجتماعی، رفتارهای ضداجتماعی و اختلال نارسایی توجه) کودکان با کم‌توانی ذهنی انجام نگرفته است. در نتیجه، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این پرسش است که آیا آموزش والدگری به مادران دارای کودک با کم‌توانی ذهنی بر افزایش کارکردهای اجرایی (توجه، بازداری و حافظه کاری) و کاهش مشکلات رفتاری درونی‌سازی شده و برونی‌سازی شده (پرخاشگری و بیش‌فعالی، افسردگی و اضطراب، ناسازگاری اجتماعی، رفتارهای ضداجتماعی و اختلال نارسایی توجه) کودکان با کم‌توانی ذهنی اثربخش است یا نه؟ بنابراین، با توجه به مسئله پژوهش، هدف پژوهش حاضر، تعیین اثربخشی آموزش والدگری به مادران دارای کودک با کم‌توانی ذهنی بر افزایش کارکردهای اجرایی (توجه، بازداری و حافظه کاری) و کاهش مشکلات رفتاری این کودکان بود.

### روش پژوهش

روش پژوهش حاضر، از نوع پژوهش نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و گروه گواه انجام شد. متغیر مستقل در این پژوهش آموزش والدگری و متغیرهای وابسته، کارکردهای اجرایی (توجه، بازداری، حافظه کاری)، مشکلات رفتاری (پرخاشگری و بیش‌فعالی، افسردگی و اضطراب، ناسازگاری اجتماعی، رفتارهای ضداجتماعی) بود. جامعه آماری مطالعه شامل تمامی مادران دارای کودک با کم‌توانی ذهنی آموزش‌پذیر شهر شیراز در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود. نمونه پژوهش شامل ۲۰ نفر از مادران دارای کودک با کم‌توانی ذهنی آموزش‌پذیر بود. مادران واجدالشرایط به صورت نمونه‌گیری هدفمند از مدرسه استثنایی عادل‌زاده شهر شیراز وارد مطالعه شدند و سپس، در دو گروه آزمایشی و گواه، در هر گروه ۱۰ نفر، به شیوه تصادفی جایگزین شدند. ملاک ورود به مطالعه عبارت بود از میزان کم‌توانی ذهنی این کودکان (آموزش‌پذیر بالا با بهره هوشی ۶۵ تا ۶۹)، مقطع ابتدایی مدرسه استثنایی (پایه چهارم تا ششم)، نبود بیمار جسمی و روانی مادران، نمره مشکلات رفتاری کودکان

کودکان به این دلیل که بیشترین مسئولیت را برای والدگری و مراقبت و نقش اساسی برای حفظ تعادل روانی خانواده دارند، استرس زیادی را متحمل می‌شوند (۵۱). پژوهش‌ها نشان داده است که والدین دارای کودک کم‌توان ذهنی اغلب استرس زیاد و بهزیستی روان‌شناختی ضعیفی را در صورت عدم وجود سازوکارهای مقابله‌ای مؤثر، آموزش‌های مؤثر و حمایت اجتماع تجربه می‌کنند (۵۲). براین‌مبنا، پژوهش‌های نوظهور، اهمیت مراقبت والدینی را برجسته‌تر کرده‌اند تا مادران فرصت‌هایی را برای تقویت مهارت کارکردهای اجرایی کودکان فراهم کنند و با توجه به رابطه دوسویه والد و کودک، هر نوع پیشرفتی در وضعیت کارکرد شناختی و رفتاری کودک برای حفظ تعادل روانی مادر اثرگذار است (۵۳). همچنین، براساس پژوهش‌ها، اهمیت آموزش والدگری والدین به‌ویژه مادران در کاهش مشکلات رفتاری مشهود است (۴۰).

با مطالعه پژوهش‌های پیشین، در مطالعات همبستگی ارتباط بین رفتارهای والدگری والدین (مادران) و کارکردهای اجرایی نیز تأکید شده است که والدین به‌ویژه مادران در فرزندپروری علاوه بر توجه به رشد مهارت‌های رفتاری و اجتماعی، به افزایش مهارت‌های شناختی از جمله کارکردهای اجرایی در کودکان توجه داشته باشند. کودکان با کم‌توانی ذهنی در کارکردهای اجرایی دچار ضعف هستند و این نقص می‌تواند در رفتار و یادگیری آنها اثرگذار بوده و از سویی، رابطه بین والد و کودک دوسوگرا است و از هم تأثیر می‌پذیرند و نقص در کارکردهایی اجرایی در کودکان نیز بر رفتارهای روان‌شناختی والدین به‌ویژه مادران اثرات منفی داشته و هرگونه استفاده از شیوه‌های والدگری نامطلوب نیز موجب نقص در کارکردهای اجرایی کودکان و بروز مشکلات رفتاری در آنان می‌شود. همچنین، با توجه به پیشینه‌های پژوهشی، اکثر پژوهش‌ها در زمینه تأثیر آموزش والدگری مثبت بر متغیرهای مختلف روان‌شناختی انجام شده است و پژوهش‌های معدودی در زمینه تأثیر آموزش والدگری بر مشکلات رفتاری کودکان با کم‌توانی ذهنی انجام شده است. در پژوهش‌های خارجی و ایرانی، با توجه به برنامه آموزشی که در این پژوهش استفاده شده است، آموزش والدگری مبتنی بر کارکردهای اجرایی و تأثیر آن بر کارکردهای اجرایی و مشکلات رفتاری درونی‌سازی شده و برونی‌سازی شده کودکان با و بدون کم‌توانی ذهنی انجام نگرفته است. بنابراین، در این پژوهش تصمیم گرفته شد که آموزش والدگری بر رشد کارکردهای اجرایی و کاهش مشکلات رفتاری کودکان با

بریف (۵۶) استفاده شد. این مقیاس توسط جیویا، ایسگویت، گوی و کنورسی در سال ۲۰۰۰ به منظور تفسیر رفتاری کارکردهای اجرایی کودکان ۵ تا ۱۸ ساله ساخته شده است. این مقیاس ۸ خرده‌مقیاس را مورد ارزیابی قرار می‌دهد که شامل بازداری، توجه، کنترل هیجان، آغازگری، حافظه کاری، برنامه‌ریزی راهبردی، سازماندهی و نظارت است. مقیاس مذکور یکی از آزمون‌های معتبر و قابل اعتماد می‌باشد که به سنجش کارکردهای اجرایی می‌پردازد و این مقیاس در بین سایر مقیاس‌های مربوط به کارکرد اجرایی به‌خاطر اینکه رفتار افراد در زندگی واقعی را مورد ارزیابی قرار می‌دهد، دارای ارزش فراوانی است. این مقیاس دارای ۲ فرم والد و معلم و دارای ۸۶ پرسش می‌باشد که با توجه به شرایط حادث شدن وضعیت برای کودک به‌عنوان هیچ‌وقت، گاهی اوقات و همیشه به ترتیب از ۱ تا ۳ توسط والدین نمره‌گذاری می‌شود و رفتارهای کودک را در مدرسه و یا منزل مورد بررسی قرار می‌دهد. هرکدام از پرسش‌های مربوط به یکی از زیرمجموعه‌های پرسشنامه می‌باشد و این زیرمجموعه‌ها به ۲ قسمت اصلی مهارت‌های تنظیم رفتار شامل ۳ خرده‌مقیاس (بازداری، توجه، کنترل هیجان) و مهارت‌های فراشناخت شامل ۵ خرده‌مقیاس (برنامه‌ریزی، انعطاف‌پذیری شناختی، نظارت، حافظه کاری، آغازگری) تقسیم می‌شود (۵۷). در پژوهش جیویا و همکاران (۵۸) روایی محتوایی این مقیاس قابل قبول گزارش شده است و پایایی آن را از طریق آلفای کراباخ ۰/۸۰ تا ۰/۹۷ برآورد کرده‌اند. در ایران، اسدی، کاظمی، پیشیاره، هاشمی آذر و نسائیان (۵۹) پایایی آلفای کراباخ مقیاس کارکردهای اجرایی را ۰/۸۵ گزارش کرده‌اند. لازم به ذکر است که مادران مقیاس درجه‌بندی رفتاری کارکردهای اجرایی بخش بازداری، حافظه کاری و توجه را تکمیل نمودند و آموزش والدگری را دریافت کردند.

### برنامه مداخله و شیوه اجرا

در ابتدا، جلسات مداخله والدگری بر کارکردهای اجرایی (توجه، بازداری و حافظه کاری) توسط پژوهشگر تعیین شد. لازم به ذکر است که یکی از پژوهشگرها (نویسنده سوم مقاله) آموزگار در مدرسه استثنایی عادل‌زاده شهر شیراز می‌باشد که با همکاری مدیر مدرسه با مادران این مدرسه هماهنگی‌های لازم از طریق تلفن انجام شد و بعد از گرفتن رضایت‌نامه، این مادران در جلسات والدگری شرکت نمودند. بعد از دعوت مادران و گرفتن اطلاعات جمعیت‌شناختی از مادران، از طریق

بالاتر از نقطه برش ۱۳ در مقیاس مشکلات رفتاری راتر، پایین بودن نمره جابه‌جایی توجه، بازداری و حافظه کاری، رضایت کامل داشتن برای شرکت در پژوهش و شرکت در کل جلسات بود. ملاک خروج عدم همکاری، عدم گرفتن نمره بالاتر از نقطه برش در مقیاس مشکلات رفتاری راتر، بالا بودن نمره جابه‌جایی توجه، بازداری و حافظه کاری، عدم شرکت کردن والدین در بیش از ۲ جلسه بود. در این پژوهش تمامی ملاحظات اخلاقی از جمله رضایت آگاهانه و محرمانه ماندن اطلاعات مادران دارای کودک با کم‌توانی ذهنی رعایت شد.

### ابزار

#### ۱) مقیاس مشکلات رفتاری

در پژوهش حاضر، برای اندازه‌گیری مشکلات رفتاری دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی، از مقیاس مشکلات رفتاری راتر (۵۴) استفاده شد. این مقیاس توسط راتر (۵۴) در ۲ فرم معلم و والدین ساخته شده است. این مقیاس دارای ۲ فرم A و B است. فرم A توسط والدین و فرم B توسط معلمان تکمیل می‌شود. در این پژوهش از فرم A استفاده شد. فرم A دارای ۳۱ پرسش است که توسط والدین تکمیل می‌شود. نمره‌گذاری پرسش‌های این مقیاس به ۳ درجه از به هیچ وجه (۰) تا خیلی زیاد (۲) تقسیم می‌شود. والدین پرسش‌های فرم A را با توجه به رفتارهای کودکان در ۱۲ ماه گذشته تکمیل می‌کنند. نقطه برش در این مقیاس ۱۳ است که اگر نمره کودکان در این مقیاس بالاتر از ۱۳ باشد، جزئی از دانش‌آموزان با مشکلات رفتاری تشخیص داده می‌شوند. این مقیاس دارای ۵ خرده‌مقیاس از قبیل پرخاشگری و بیش‌فعالی (گویه‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۶، ۱۴، ۱۵)، افسردگی و اضطراب (گویه‌های ۴، ۷، ۹، ۱۹، ۲۱، ۲۰، ۲۲، ۲۵)، ناسازگاری اجتماعی (گویه‌های ۵، ۱۳، ۱۸، ۲۳، ۲۴، ۲۸، ۲۹)، رفتارهای ضداجتماعی (۸، ۱۱، ۱۶، ۱۷، ۲۶، ۳۱) و اختلال نارسایی توجه (۲۷، ۳۰) است. راتر پایایی آلفای کراباخ این مقیاس را در یک مطالعه ۰/۷۴ گزارش نمود (۵۴). در ایران، پایایی آلفای کراباخ این مقیاس توسط مینایی ۰/۹۷ گزارش شده است (۵۵). لازم به ذکر است که فقط مادران مقیاس مشکلات رفتاری را تکمیل نمودند.

#### ۲) مقیاس درجه‌بندی رفتاری کارکردهای اجرایی

در پژوهش حاضر، برای اندازه‌گیری کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی، از مقیاس کارکردهای اجرایی

کارکردهای اجرایی (۵۶) به عمل آمد. لازم به ذکر است که تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، از طریق روش‌های آماری توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و روش‌های استنباطی شامل آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیره با نرم افزار spss 20 صورت گرفت. مقادیر احتمال کمتر از ۰/۰۵ از نظر آماری معنادار در نظر گرفته شد. همچنین، بررسی پیش فرض‌های آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیره با نرم افزار spss 20 شامل آزمون لوین (برای بررسی پیش فرض همگنی واریانس‌ها)، کولوموگراف-اسمیرنف (برای بررسی پیش فرض نرمال بودن توزیع نمرات) و آزمون باکس (برای همسانی ماتریس کواریانس) انجام گرفت.

مقیاس مشکلات رفتاری راتر (۵۴) و مقیاس درجه بندی رفتاری کارکردهای اجرایی (۵۶) پیش آزمون برای هر ۲ گروه به صورت انفرادی اجرا شد. از هر یک از آزمودنی‌ها درخواست شد که به پرسش‌های مربوطه پاسخ دهند. پس از آن، آزمودنی‌ها به طور تصادفی به ۲ گروه گواه و آزمایشی تقسیم شدند. آزمودنی‌ها (مادران) ۱۱ جلسه والدگری را مطابق با جدول (۱) در طول ۱ ماه ۲ بار در هفته (در هر جلسه ۹۰ دقیقه) و به صورت گروهی دریافت کردند. پس از پایان جلسات والدگری، پس آزمون از همه اعضای گروه‌های آزمایشی و گواه با استفاده از ابزار مقیاس مشکلات رفتاری راتر (۵۴) و مقیاس درجه بندی رفتاری

جدول (۱) جلسات آموزش والدگری مبتنی بر کارکردهای اجرایی (۶۰)

جلسات	هدف	محتوا	تکلیف
جلسه یکم	آشنایی با اختلال مورد نظر و علائم بروز اختلال و برنامه آموزش والدگری مبتنی بر کارکردهای اجرایی و توضیح در مورد لزوم چنین برنامه‌های آموزشی و ایجاد انگیزه و جلب همکاری والدین.	آشنایی با اعضای گروه و توضیح اجمالی در مورد پژوهش، توضیح در مورد قوانین گروه، توضیح در مورد اختلال‌های عصبی-تحوالی مورد نظر، انواع اختلال، علل اختلال، اختلالات همبود و انواع روش‌های درمانی، توصیف اجمالی در مورد والدگری مبتنی بر کارکردهای اجرایی و هدف استفاده از آن، خلاصه جلسه اول	-
جلسه دوم	آشنایی با برنامه والدگری مبتنی بر کارکردهای اجرایی	مرور جلسه قبل، تعریف و توصیف کارکردهای اجرایی (توجه، بازداری، حافظه کاری)، نحوه عملکرد این ۳ شاخص در کودکان با اختلال عصبی-تحوالی، توصیف و تعریف والدگری مبتنی بر کارکردهای اجرایی، جنبه‌های مهم والدگری مبتنی بر کارکردهای اجرایی، بهبود رابطه والد / کودک، تنظیم هیجانات کودکان، اصلاح رفتارهای نامناسب و شکل‌دهی رفتارهای مناسب، تبعیت از قوانین موجود در محیط، دلایل مشکلات رفتاری کودکان با اختلالات عصبی-تحوالی، خلاصه جلسه دوم	تا جلسه بعد رفتارهای نادرست کودک خود را ثبت کنند
جلسه سوم	آشنایی با برنامه والدگری مبتنی بر کارکردهای اجرایی	مرور جلسه دوم، بررسی تکالیف جلسه دوم و ارائه بازخورد، تقویت رابطه والد-کودک، صرف وقت کافی و با کیفیت با کودکان به صورت روزانه، بازی با کودک، آموزش بازتاب احساسات به والدین، اعمال محدودیت جهت رفتارهای نادرست، نشان دادن جایگزین مناسب و دادن حق انتخاب به کودک، تشویق و توجه مثبت کلامی و غیرکلامی مربوط به تلاش، اطمینان و همکاری کودک، خلاصه جلسه سوم	ایجاد ارتباط مثبت و مؤثر با کودک از طریق بازی و بازخورد کلامی و غیرکلامی مثبت

جلسات	هدف	محتوا	تکلیف
جلسه چهارم	آموزش مهارت گوش دادن فعال به والدین جهت تقویت توجه و بازداری	مرور جلسه سوم، بررسی تکالیف و دادن بازخورد، آموزش گوش دادن فعال به والدین، زبان پذیرش، به نمایش گذاشتن پذیرفتن توسط والدین، مداخله نکردن به منظور نشان دادن پذیرش، استفاده از راه‌گشاهای ساده جهت تشویق کودک به حرف زدن بیشتر (گوش دادن همدلانه)، استفاده عملی از پیام‌های با فاعل "من"، عدم تأکید روی جنبه منفی، خلاصه جلسه چهارم	هر زمان کودک شروع به صحبت کردن کرد، چه مثبت و چه منفی، تمام توجه والدین به کودک باشد تا این بازخورد را بگیرد که حرف‌هایش شنیده می‌شود. در گوش کردن فعال باید به مرحله به خوبی طی شود. توجه، پیگیری و سوال کردن.
جلسه پنجم	تقویت تعاملات مثبت بین والد و کودک جهت کنترل رفتارهای نامناسب و شکل‌دهی رفتارهای مناسب در کودک.	بررسی تکالیف جلسه قبل و ارائه بازخورد، آموزش قاطعیت به والدین، عدم تخطی از نظم و قانون، آموزش مرزها و محدودیت‌ها، عدم شماتت، تهدید، کتک زدن و بدرفتاری والدین، دادن حق انتخاب به کودک در عین قاطعیت، آموزش مجاورت فیزیکی در هنگام صحبت کردن با کودک، عدم توجه نابه‌جا و بیش از حد به کودک، رشد کودک، استقلال شخصی و خودکفایی، عدم گرفتار شدن والدین در چراهای بی‌مورد کودک، توجه به کودک تنها زمانی که مشارکت‌کننده است، خرد کردن تکالیف و وظایف کودکان، اگر می‌خواهیم تکلیفی ۲ یا چندمرحله‌ای به کودک بدهیم، برای اینکه از فراموشکاری کودک جلوگیری کرده باشیم، باید تکالیف را خرد کرده و یکی یکی به کودک ارائه دهیم تا نتیجه مطلوبی داشته باشد، خلاصه جلسه	در برابر خواسته‌های بیش از حد کودک تسلیم نشوید.
جلسه ششم	تقویت حافظه کاری در کودکان	مربی تمریناتی را با والدین با هدف تقویت حافظه کاری در کودکان انجام می‌دهد.	والدین می‌توانند در خانه با کودک تمرینات حافظه‌ای انجام دهند. به‌طور مثال خواندن تعداد کلمه برای کودک و بعد تکرار آن کلمات توسط کودک به همان ترتیب ارائه شده است یا این‌که تعداد عدد توسط والد خوانده شود و کودک آن اعداد را از آخر به اول ارائه کند و...
جلسه هفتم	مرور جلسات قبل و پرسش و پاسخ والدین، بررسی مشکلات والدین در اجرای دستورالعمل‌ها	مرور جلسات گذشته، ارائه بازخورد به اجرای تکالیف والدین، عدم تغییر در برنامه روزانه، پیروی کودک از یک برنامه مشخص، تأکید بر روتین‌های زندگی، تعیین یک برنامه روزانه توسط والدین، قابلیت انعطاف‌پذیری برنامه در موارد استثنا، وجود فعالیت‌های مشترک روزانه با اعضای خانواده، اختصاص دادن یک روز تعطیل در هفته و تغییر در روال عادی جهت تجدید قوا و تغییر آهنگ زندگی، خلاصه جلسه	تعیین فعالیت‌های روزانه برای کودک مانند مرتب کردن رختخواب قبل از بیرون رفتن از منزل، زمان انجام تکالیف مدرسه در خانه، رسیدگی به نظافت شخصی و...

جلسات	هدف	محتوا	تکلیف
جلسه هشتم	افزایش توجه و تمرکز کودک روی فعالیت‌های روزانه	مرور جلسه هفتم، ارائه بازخورد به تکالیف جلسه قبل، آموزش عدم دخالت در کار دیگران، ارتباط هر فرد با دیگری به خودشان مربوط است، آموزش نظم و قاطعیت و جلب همکاری کودک در موقعیت‌های مختلف، عدم گروه‌سازی کودک با یکی از والدین یا اعضای خانواده، عدم بهم زدن رابطه ۲ نفر دیگر از طریق شکایت از یک والد، راهنمایی کودک در پاسخ‌هایش به محیط و انتخاب رویکرد مؤثر و صحیح نسبت به واقعیت، خلاصه جلسه	روابط کودک با پدر، مادر، خواهر، برادر، معلم و بقیه اعضای خانواده و دوستان به خودش مربوط است و هیچ‌یک از افراد بخصوص مادر نباید در این روابط دخالت کند.
جلسه نهم	کودک یاد می‌گیرد که علاوه بر عدم گروه‌سازی در خانواده، خودش هم نمی‌تواند در کار دیگران دخالت کند. هدف این است که کودک بازداری و خودکنترلی را در زمان دخالت در رفتار دیگران آموزش ببیند.	مرور جلسه قبل، دادن بازخورد به تکالیف والدین، عدم سخنرانی کردن والدین، با آنها حرف بزنید، برای آنها حرف نزنید، پرسیدن پرسش‌های هدایت‌کننده جهت منتقل کردن نظرات، شنیدن احساسات واقعی کودک، آموزش خودآگاهی و کنترل احساسات، آموزش تکنیک لاک‌پشت، پیدا کردن بهترین راه برای رفتار با یکدیگر از طریق گفتگوی مشارکتی، خلاصه جلسه	والدین وقتی می‌خواهند یک رفتار را در کودک اصلاح کنند، به جای اینکه در مورد آن موضوع سخنرانی کنند، نظر کودک را در مورد آن موضوع بپرسند تا خود کودک راه‌حل‌های ممکن را ارائه دهد.
جلسه دهم	آموزش توجه و بازداری به کودک هنگام طرح مشکل و ارائه راه‌حل جدید	مرور جلسه قبل، ارائه بازخورد به تکالیف جلسه قبل، جلسه خانوادگی، جلسه‌ای با حضور همه اعضای خانواده هر هفته در روز و ساعت مشخص، تصمیم گرفته شده اجرا می‌شود و تا جلسه بعد بحثی صورت نمی‌گیرد، چرخشی بودن ریاست جلسه، ارائه راه‌حل‌ها و موافقت از سوی همه اعضای خانواده باشد نه فقط والدین، برانگیختن مشارکت کودکان در تصمیم‌گیری، مشکل را به صورت خانوادگی ببینند و راه‌حل را هم خانوادگی ارائه دهند، خلاصه جلسه	در مورد موضوعات و مشکلات خانواده، جلسات خانوادگی به صورت هفتگی تشکیل شود
جلسه یازدهم	تقویت هر ۳ مهارت بازداری، توجه و حافظه کاری در کودکان هنگام طرح مشکل و ارائه راه‌حل	مرور جلسات قبلی و پرسش و پاسخ والدین و رفع اشکالات احتمالی در اجرای برنامه	در پایان پس‌آزمون مشکلات رفتاری و کارکردهای اجرایی فرم والدین گرفته می‌شود.

## یافته‌ها

آزمودنی‌های این پژوهش را مادران دارای کودک با کم‌توانی ذهنی تشکیل دادند که در گروه گواه ۲ نفر از مادران دارای کودک پایه چهارم (۲۰/۰ درصد)، ۵ نفر دارای کودک پایه پنجم (۵۰/۰)، ۳ نفر دارای کودک پایه ششم (۳۰/۰) و در گروه آزمایشی ۱ نفر از مادران دارای کودک پایه چهارم (۲۰/۰ درصد)، ۵ نفر دارای کودک پایه پنجم (۵۰/۰ درصد) و ۴ نفر دارای کودک پایه ششم (۴۰/۰ درصد) بودند. همچنین، از نظر تحصیلات مادران، در گروه گواه ۱ نفر دارای

تحصیلات زیر دیپلم (۱۰/۰)، ۴ نفر دارای تحصیلات دیپلم (۴۰/۰)، ۳ نفر دارای تحصیلات فوق دیپلم (۳۰/۰)، ۲ نفر دارای تحصیلات لیسانس (۲۰/۰) و در گروه آزمایشی ۱ نفر دارای تحصیلات زیر دیپلم (۱۰/۰)، ۳ نفر دارای تحصیلات دیپلم (۳۰/۰)، ۲ نفر دارای تحصیلات فوق دیپلم (۲۰/۰)، ۴ نفر لیسانس (۴۰/۰) بود. میانگین و انحراف معیار سن مادران در گروه گواه ۳/۷۷ ± ۳۴/۳۰، میانگین و انحراف معیار سن مادران در گروه آزمایشی ۴/۱۱ ± ۳۳/۶۰، میانگین و انحراف معیار سن کودکان با کم‌توانی ذهنی در گروه گواه ۸۲/۸۲ ± ۱۱/۷۰، سن کودکان با کم‌توانی ذهنی در گروه آزمایشی ۸۷/۸۷ ± ۱۲/۱۰ بود.

جدول ۲) شاخص‌های توصیفی مؤلفه‌های مشکلات رفتاری و کارکردهای اجرایی

متغیرها	وضعیت	گروه	M	SD	K-SZ	P
پرخاشگری و بیش‌فعالی	پیش‌آزمون	آزمایشی	۹/۹۰	۰/۸۷	۰/۷۸	۰/۵۷
		گواه	۹/۳۰	۱/۲۵	۰/۶۴	۰/۷۹
	پس‌آزمون	آزمایشی	۵/۵۰	۰/۹۷	۰/۹۳	۰/۳۴
		گواه	۹/۸۰	۰/۶۳	۱/۰۲	۰/۲۴
افسردگی و اضطراب	پیش‌آزمون	آزمایشی	۹/۷۰	۰/۸۲	۰/۹۵	۰/۳۲
		گواه	۹/۱۰	۱/۱۰	۰/۸۳	۰/۴۹
	پس‌آزمون	آزمایشی	۵/۵۰	۰/۹۷	۰/۹۳	۰/۳۴
		گواه	۹/۵۰	۰/۷۰	۱/۱۳	۰/۱۴
ناسازگاری اجتماعی	پیش‌آزمون	آزمایشی	۹/۱۰	۱/۴۴	۱/۰۳	۰/۲۳
		گواه	۹/۲۰	۱/۴۷	۰/۸۰	۰/۵۳
	پس‌آزمون	آزمایشی	۶/۰۰	۰/۸۱	۰/۶۳	۰/۸۱
		گواه	۸/۲۰	۰/۲۲	۰/۷۶	۰/۵۹
رفتارهای ضداجتماعی	پیش‌آزمون	آزمایشی	۱۰/۹۰	۱/۷۹	۱/۱۴	۰/۱۴
		گواه	۹/۷۰	۲/۱۶	۱/۲۰	۰/۱۱
	پس‌آزمون	آزمایشی	۶/۷۰	۱/۵۶	۰/۹۶	۰/۳۱
		گواه	۹/۲۰	۰/۹۱	۰/۷۷	۰/۵۸
اختلال کمبود توجه	پیش‌آزمون	آزمایشی	۵/۶۰	۰/۸۴	۱/۱۴	۰/۱۴
		گواه	۵/۴۰	۰/۵۱	۱/۲۰	۰/۱۱
	پس‌آزمون	آزمایشی	۴/۴۰	۰/۶۹	۰/۹۶	۰/۳۱
		گواه	۶/۲۰	۰/۷۸	۰/۷۷	۰/۵۸
کل مشکلات اجتماعی	پیش‌آزمون	آزمایشی	۴۵/۲۰	۲/۸۵	۰/۴۳	۰/۹۹
		گواه	۴۲/۷۰	۴/۸۷	۰/۵۱	۰/۹۵
	پس‌آزمون	آزمایشی	۲۸/۱۰	۲/۳۳	۰/۸۹	۰/۴۰
		گواه	۴۲/۹۰	۱/۲۸	۰/۷۳	۰/۶۶
جابه‌جایی توجه	پیش‌آزمون	آزمایشی	۲۰/۴۰	۱/۸۹	۰/۸۵	۰/۴۶
		گواه	۲۱/۸۰	۲/۷۸	۰/۵۹	۰/۸۷
	پس‌آزمون	آزمایشی	۲۹/۷۰	۲/۴۵	۰/۶۷	۰/۷۵
		گواه	۲۱/۴۰	۱/۷۱	۰/۹۷	۰/۳۰
بازداری	پیش‌آزمون	آزمایشی	۲۲/۸۰	۲/۹۸	۰/۶۷	۰/۷۵
		گواه	۲۲/۱۰	۳/۱۷	۰/۴۲	۰/۹۹
	پس‌آزمون	آزمایشی	۲۹/۷۰	۱/۸۲	۰/۵۱	۰/۹۵
		گواه	۲۱/۶۰	۲/۹۸	۰/۳۸	۰/۹۹
حافظه کاری	پیش‌آزمون	آزمایشی	۲۰/۵۰	۲/۷۵	۰/۶۸	۰/۷۳
		گواه	۲۱/۴۰	۲/۹۵	۰/۴۶	۰/۹۸
	پس‌آزمون	آزمایشی	۲۹/۰۰	۲/۳۰	۰/۶۳	۰/۸۱
		گواه	۲۲/۴۰	۱/۳۴	۰/۶۸	۰/۷۳

در جدول (۲) آمار توصیفی مربوط به میانگین و انحراف استاندارد کارکردهای اجرایی (توجه، بازداری، حافظه کاری) و مشکلات رفتاری (پرخاشگری و بیش‌فعالی، افسردگی و اضطراب، ناسازگاری اجتماعی، رفتارهای ضداجتماعی و اختلال کمبود توجه) به تفکیک برای افراد گروه‌های آزمایشی و گواه در ۲ مرحله سنجش (پیش‌آزمون و پس‌آزمون) نشان داده شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود در گروه گواه میانگین نمرات در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون کارکردهای اجرایی (توجه، بازداری، حافظه کاری)، مشکلات رفتاری (پرخاشگری و بیش‌فعالی، افسردگی و اضطراب، ناسازگاری اجتماعی، رفتارهای ضداجتماعی و اختلال کمبود توجه) تغییر چندانی را نشان نمی‌دهند ولی در گروه آزمایشی شاهد تفاوت میانگین

نمرات در پس‌آزمون گروه آزمایشی نسبت به پیش‌آزمون گروه آزمایشی و گواه و پس‌آزمون گروه گواه هستیم. همچنین، بررسی پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در هر ۲ گروه آزمایشی و گواه برای متغیرهای کارکردهای اجرایی (توجه، بازداری، حافظه کاری)، مشکلات رفتاری (پرخاشگری و بیش‌فعالی، افسردگی و اضطراب، ناسازگاری اجتماعی، رفتارهای ضداجتماعی و اختلال کمبود توجه) از آزمون کولموگراف-اسمیرنف استفاده شد. در این جدول، نتایج آزمون کولموگراف-اسمیرنف برای بررسی هنجار بودن داده‌ها گزارش شده است. با توجه به جدول آزمون Z کولموگراف-اسمیرنف برای متغیرها معنادار نیست. پس می‌توان توزیع هنجار متغیرها را نتیجه گرفت ( $p > 0/01$ ).

جدول ۳) نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس نمره‌های مؤلفه‌های پژوهش در گروه‌های گواه و آزمایشی

متغیرها	F	df1	df2	sig
پرخاشگری و بیش‌فعالی	۱/۴۸	۱	۱۸	۰/۲۳
افسردگی و اضطراب	۲/۴۴	۱	۱۸	۰/۱۳
ناسازگاری اجتماعی	۰/۰۷	۱	۱۸	۰/۷۸
رفتارهای ضداجتماعی	۱/۲۶	۱	۱۸	۰/۲۷
اختلال کمبود توجه	۳/۱۰	۱	۱۸	۰/۰۹
کل مشکلات اجتماعی	۰/۷۸	۱	۱۸	۰/۳۸
حافظه کاری	۰/۱۶	۱	۱۸	۰/۱۵
جابه‌جایی توجه	۰/۰۶۹	۱	۱۸	۰/۷۹
بازداری	۲/۲۲	۱	۱۸	۰/۱۵

همان‌طوری که نتایج جدول (۳) نشان می‌دهد پیش‌فرض آزمون لوین در متغیرهای کارکردهای اجرایی (توجه، بازداری، حافظه کاری)، مشکلات رفتاری (پرخاشگری و بیش‌فعالی،

افسردگی و اضطراب، ناسازگاری اجتماعی، رفتارهای ضداجتماعی و اختلال کمبود توجه) برقرار است ( $p > 0/01$ ). بنابراین، استفاده از آزمون تحلیل کواریانس بدون مانع است.

جدول ۴) نتایج آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیره برای مؤلفه‌های کارکرد اجرایی (توجه، بازداری و حافظه کاری) و مؤلفه‌های آن در دو گروه آزمایشی و گواه

منبع تغییرات	متغیرهای وابسته	Ss	Df	Sm	F	P	Eta2
گروه	توجه	۲۱۶/۹۵	۱	۲۱۶/۹۵	۷۶/۳۹	۰/۰۰۱	۰/۸۳
	بازداری	۲۹۸/۲۶	۱	۲۹۸/۲۶	۴۶/۵۸	۰/۰۰۱	۰/۷۵
	حافظه کاری	۱۳۰/۴۴	۱	۱۳۰/۴۴	۵۴/۴۸	۰/۰۰۱	۰/۷۸

اجرائی (توجه، بازداری و حافظه کاری) در ۲ گروه آزمایشی و گواه در پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیره در جدول (۴) نشان داد که بعد از کنترل اثر پیش‌آزمون‌ها بر روی نمره پس‌آزمون، اثر گروهی در تمام پس‌آزمون‌ها، معنادار شد. به عبارت دیگر، در تمام پس‌آزمون‌ها، بین میانگین‌های گروه‌های آزمایشی و گواه، تفاوت معنادار وجود داشت. این نشان‌دهنده تأثیر مثبت مداخله آزمایشی آموزش والدگری بر مؤلفه‌های کارکرد اجرایی (توجه، بازداری و حافظه کاری) بود ( $p < 0/01$ ). بنابراین فرض صفر رد و فرض پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد. میزان تأثیر یا تفاوت در مؤلفه‌های توجه ( $0/83$ )، بازداری ( $0/75$ )، حافظه کاری ( $0/78$ ) بود.

نتایج آزمون باکس برای همسانی ماتریس کواریانس مؤلفه‌های کارکرد اجرایی (توجه، بازداری و حافظه کاری) نشان داد که مفروضه همگنی ماتریس کواریانس برقرار بود ( $BoxsM=6/69$  و  $F=0/90$ ). آماره لامبدای ویلکز به عنوان شاخص‌های آماری چندمتغیره در تحلیل کواریانس متغیرهای وابسته مشکلات رفتاری و زیرمقیاس‌های آن گزارش شد. شاخص اثر لامبدای ویلکز که اثر نوع گروه بر ترکیب خطی متغیرهای وابسته را نشان می‌دهد، معنادار است و اندازه اثر برابر با  $0/93$  بود ( $p < 0/01$ ). سطح معناداری آماره چندمتغیری لامبدای ویلکز کوچکتر از  $0/05$  به دست آمد ( $F=0/063$ ,  $p < 0/01$ ). بدین ترتیب، فرض صفر آماری رد و مشخص می‌شود که بین مؤلفه‌های کارکرد

جدول ۵) نتایج آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیره برای مشکلات رفتاری و مؤلفه‌های آن در دو گروه آزمایشی و گواه

منبع تغییرات	متغیرهای وابسته	Ss	Df	Sm	F	P	Eta2
گروه	پرخاشگری و بیش‌فعالی	۸۰/۶۶	۱	۸۰/۶۶	۱۲۷/۷۹	۰/۰۰۱	۰/۹۰
	افسردگی و اضطراب	۶۴/۸۲	۱	۶۴/۸۲	۱۰۵/۱۶	۰/۰۰۱	۰/۸۹
	ناسازگاری اجتماعی	۳۴/۱۷	۱	۳۴/۱۷	۳۳/۲۰	۰/۰۰۱	۰/۷۱
	رفتارهای ضداجتماعی	۱۷/۷۴	۱	۱۷/۷۴	۱۶/۹۸	۰/۰۰۱	۰/۵۶
	اختلال کمبود توجه	۱۲/۶۲	۱	۱۲/۶۲	۲۹/۲۷	۰/۰۰۱	۰/۶۹
	کل مشکلات اجتماعی	۹۵۹/۲۱	۱	۹۵۹/۲۱	۲۷۷/۴۰	۰/۰۰۱	۰/۹۵

داد که بعد از کنترل اثر پیش‌آزمون‌ها بر روی نمره پس‌آزمون، اثر گروهی در تمام پس‌آزمون‌ها معنادار شد. به عبارت دیگر، در تمام پس‌آزمون‌ها، بین میانگین‌های گروه‌های آزمایشی و گواه تفاوت معنادار وجود داشت. این نشان‌دهنده تأثیر مثبت مداخله آزمایشی آموزش والدگری بر متغیرهای مشکلات رفتاری (پرخاشگری و بیش‌فعالی، افسردگی و اضطراب، ناسازگاری اجتماعی، رفتارهای ضداجتماعی و اختلال کمبود توجه) بود ( $p < 0/01$ ). بنابراین فرض صفر رد و فرض پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد. میزان تأثیر یا تفاوت در مؤلفه‌های پرخاشگری و بیش‌فعالی ( $0/90$ )، افسردگی و اضطراب ( $0/89$ )، ناسازگاری اجتماعی ( $0/71$ )، رفتارهای ضداجتماعی ( $0/56$ )، اختلال کمبود توجه ( $0/69$ ) و کل مشکلات اجتماعی ( $0/95$ ) بود.

نتایج آزمون باکس برای همسانی ماتریس کواریانس متغیر مشکلات رفتاری و مؤلفه‌های آن نشان داد که مفروضه همگنی ماتریس کواریانس برقرار بود. آماره لامبدای ویلکز به عنوان شاخص‌های آماری چندمتغیره در تحلیل کواریانس متغیرهای وابسته مشکلات رفتاری و زیرمقیاس‌های آن گزارش شد. شاخص اثر لامبدای ویلکز که اثر نوع گروه بر ترکیب خطی متغیرهای وابسته را نشان می‌دهد، معنادار است و اندازه اثر برابر با  $0/96$  بود ( $p < 0/01$ ). سطح معناداری آماره چندمتغیری لامبدای ویلکز کوچکتر از  $0/05$  به دست آمد ( $p < 0/01$ ). بدین ترتیب، فرض صفر آماری رد و مشخص می‌شود که بین تنظیم شناختی هیجان (کل) و مؤلفه‌های آن در ۲ گروه آزمایشی و گواه در پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج تحلیل کواریانس چندمتغیره در جدول (۵) نشان

## بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر، تعیین اثربخشی آموزش والدگری به مادران دارای کودک با کم‌توانی ذهنی بر افزایش کارکردهای اجرایی (توجه، بازداری و حافظه کاری) و کاهش مشکلات رفتاری این کودکان بود. یکی از نتایج پژوهش نشان داد که آموزش والدگری به مادران دارای کودک با کم‌توانی ذهنی بر بهبود توجه، بازداری و حافظه کاری این کودکان مؤثر بوده است. مقایسه میانگین‌ها نشان می‌دهد که میانگین گروه آزمایشی در پس‌آزمون توجه، بازداری و حافظه کاری از گروه گواه بالاتر بوده است. بنابراین، آموزش والدگری بر توجه، بازداری و حافظه کاری کودکان با کم‌توانی ذهنی در گروه آزمایشی تأثیر معناداری دارد. با بررسی پیشینه‌های پژوهشی، پژوهشی مبنی بر اثربخشی آموزش والدگری به مادران دارای کودک با کم‌توانی ذهنی بر افزایش کارکردهای اجرایی از قبیل توجه، بازداری و حافظه کاری کودکان با کم‌توانی ذهنی انجام نشده است ولی پژوهش‌های پیشین اشاراتی به ارتباط بین شناخت والدین نسبت به اهمیت آموزش کارکردهای اجرایی مانند توجه، بازداری و حافظه کاری داشته است (۳۷، ۳۸، ۳۹، ۴۶ و ۴۷). علاوه بر این، نتایج دیگر پژوهش نشان‌دهنده آن بود که آموزش والدگری بر کاهش مشکلات رفتاری و مؤلفه‌های آن در کودکان با کم‌توانی ذهنی اثربخش بوده است. مقایسه میانگین‌ها نشان می‌دهد که میانگین گروه آزمایشی در پس‌آزمون مشکلات رفتاری و مؤلفه‌های آن (پرخاشگری و بیش‌فعالی، افسردگی و اضطراب، ناسازگاری اجتماعی، رفتارهای ضداجتماعی و اختلال کمبود توجه) از گروه گواه پایین‌تر بوده است. بنابراین، آموزش والدگری بر مشکلات رفتاری و مؤلفه‌های آن در کودکان با کم‌توانی ذهنی در گروه آزمایشی تأثیر معناداری دارد. سایر پژوهش‌ها مبنی بر آموزش والدگری بر مشکلات رفتاری و مؤلفه‌های آن از قبیل پرخاشگری و بیش‌فعالی، افسردگی و اضطراب، ناسازگاری اجتماعی، رفتارهای ضداجتماعی و اختلال کمبود توجه) از جمله پژوهش‌های کوزوکرا و لارکون (۴۱)، داودی، بساک‌نژاد و زارع‌زادگان (۴۲)، خدابخشی کلایی و همکاران (۴۳)، عیسی‌نژاد، سعیدی و علیپور (۴۴)، رادفر، زارعی، سودانی و معلم (۴۵) انجام گرفته است ولی با توجه به برنامه آموزشی که در این پژوهش استفاده شده است، پژوهشی مبنی بر اثربخشی آموزش والدگری مبنی بر کارکردهای اجرایی بر مشکلات رفتاری انجام نگرفته است.

در تبیین نتایج این پژوهش می‌توان اذعان داشت که در آموزش والدگری مهارت‌هایی برای رشد کارکردهای اجرایی از قبیل توجه، حافظه کاری و بازداری به مادران آموزش داده می‌شود، براین اساس، ضمن افزایش این مهارت‌ها، شاهد کاهش مشکلات رفتاری در این کودکان هستیم. زیرا، به دلیل اینکه رابطه دوسویه بین مادر و کودک است و از هم تأثیر می‌پذیرند، مادران با آموزش کارکردهای اجرایی، به صورت غیرمستقیم سبب گسترش کارکردهای اجرایی در فرزندانشان می‌شوند که با تقویت کارکردهای اجرایی، مشکلات رفتاری، پرخاشگری و بیش‌فعالی، افسردگی و اضطراب، ناسازگاری اجتماعی، رفتارهای ضداجتماعی و اختلال کمبود توجه این کودکان کاهش می‌یابد. در واقع، در آموزش والدگری مبتنی بر کارکردهای اجرایی، تقویت رفتارهای مناسب و شکل‌دهی رفتار مناسب و رابطه صحیح بین والد و کودک به مادران آموزش داده می‌شود. در نتیجه، به مادران مهارت‌هایی برای تقویت حافظه کاری، بازداری رفتاری و مهارت توجه آموزش داده می‌شود که در یادگیری این مهارت‌ها، برای جلب توجه به یادگیری در این کودکان و انجام مداوم این مهارت‌ها، باید این کودکان تشویق شده و در حین و بعد از انجام این مهارت‌ها، تقویت شوند. براین اساس، به همراه یادگیری مهارت‌های کارکردهای اجرایی، مشکلات رفتاری این کودکان کاهش می‌یابد. همچنین، عملکرد بازداری پاسخ به کودک این توانایی را می‌دهد تا بر روی آنچه که می‌خواهد پاسخ دهد، کنترل داشته باشد، این توانایی نشانگر بازنمایی افراد و وقایع واقعی در ذهن است و کودک می‌تواند به آنچه که می‌تواند بشنود، در حال حاضر در این مکان و زمان پاسخ دهد، براین اساس دور از ذهن نیست که برنامه‌های آموزش والدگری مبتنی بر کارکردهای اجرایی منجر به بهبود عملکرد همه‌جانبه شناختی و کاهش مشکلات رفتاری در کودکان با کم‌توانی ذهنی شود. در واقع، آموزش والدگری مبتنی بر کارکردهای اجرایی به مادران کمک می‌کند با توضیح در مورد علت رفتارهای تکانشی، انجام راهکار وانمودسازی، تمرین در محیط واقعی، تشویق و تقویت به‌کارگیری مهارت خودکنترلی، نادیده گرفتن پاسخ‌های بازداری نشده، توانایی و ظرفیت کار کردن قبل از عمل و توانایی به تأخیر انداختن را در کودکان تقویت سازند. برنامه والدگری به مادران درک صحیحی از شرایط رشد کودکان را می‌دهد و متوجه می‌شوند که مشکلات فرزندانشان از روی عمد نیست و ناشی از اختلال رشدی در خودکنترلی است و به همین ترتیب نگرش

ذهنی، حداقل توانایی مهارت‌های کارکردهای اجرایی را از خود نشان می‌دهند و بازخورد مثبت از سوی مادران دریافت می‌کنند و با دریافت بازخورد مثبت، اضطراب این کودکان کاهش یافته و اعتماد به نفس‌شان رشد می‌یابد. همچنین، در برنامه آموزش والدگری مبتنی بر کارکردهای اجرایی، قاطعیت به والدین، عدم تخطی از نظم و قانون، عدم شماتت و عدم تهدید کودک، عدم بدرفتاری والدین، دادن حق انتخاب به کودک در عین قاطعیت، عدم توجه نابه‌جا و بیش از حد به کودک به مادران آموزش داده می‌شود که این آموزش موجب نادیده گرفته شدن رفتارهای نامطلوب و تقویت رفتارهای مطلوب توسط مادران می‌شود. در نتیجه رفتارهای ناسازگاری اجتماعی و رفتارهای ضداجتماعی این کودکان کاهش می‌یابد. همچنین، ارائه بازخورد، تقویت رابطه والد-کودک، صرف وقت کافی و با کیفیت با کودکان به صورت روزانه، بازی با کودک، آموزش بازتاب احساسات به والدین، اعمال محدودیت جهت رفتارهای نادرست، نشان دادن جایگزین مناسب و دادن حق انتخاب به کودک، تشویق و توجه مثبت کلامی و غیرکلامی مربوط به تلاش موجب کاهش رفتارهای پرخاشگری و بیش‌فعالی در این کودکان می‌شود.

از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان اشاره کرد که از آنجا که آزمودنی‌های این پژوهش فقط دانش‌آموزان کم‌توان ذهنی بودند، بنابراین، در تعمیم آن به دانش‌آموزان با سایر ناتوانی‌ها باید با احتیاط صورت گیرد. همچنین، سن کودکان با کم‌توانی ذهنی در این پژوهش بین پایه چهارم تا ششم ابتدایی تأکید شده بود، بنابراین تعمیم نتایج این پژوهش به سایر پایه‌ها باید با احتیاط انجام شود. با توجه به محدودیت‌های پژوهش، برای پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود که این پژوهش در گروهی از دانش‌آموزان با سایر ناتوانی‌ها مثل اختلال نارسایی توجه / بیش‌فعالی و اختلال یادگیری ویژه و گروه‌های سنی مختلف اجرا شود. همچنین، به‌عنوان پیشنهاد پژوهشی می‌توان اذعان داشت که در پژوهش‌های آتی به اثربخشی آموزش والدگری بر تعامل والد کودک و مهارت‌های اجتماعی کودکان کم‌توان ذهنی بپردازند. همچنین، به‌عنوان پیشنهاد کاربردی پژوهش، پیشنهاد می‌شود که برنامه آموزشی والدگری مبتنی بر کارکردهای اجرایی توسط روان‌شناسان و مشاوران مدرسه استثنایی با مادران اجرا شود.

مثبتی در مادران به کودکان شکل می‌گیرد که زمینه تلاش برای اصلاح روابط والد-فرزند می‌آورد. این افزایش آگاهی به طبع موجب افزایش میزان وقوع رفتار مناسب و کاهش رفتار نامناسب می‌شود و برای مادران نیز این موقعیت را فراهم می‌سازد تا استرس‌ها و رفتارهای روحی ناشی از تنش و روزمره تعامل با کودکان را ابراز کنند و به یک حس همدلی از جانب سایر مادران دست پیدا کنند. علاوه بر این، مهارت گوش دادن فعال و توجه به صحبت‌های کودکان به مادران آموزش داده می‌شود که این گوش دادن فعال و دریافت بازخورد کودکان از سوی مادران موجب می‌شود که کودک به این بینش دست یابد که مادران به آنها توجه دارند. در این نتیجه، این موجب بروز رفتارهای مطلوب و افزایش توجه در انجام فعالیت‌های روزمره می‌شود تا به نحو احسن انجام داده و بازخورد و توجه از سوی مادرانشان دریافت کنند. براین اساس، اگر کودکی نقصی در توجه داشته باشد، این نقص کاهش یافته و موجب بهبود سایر مشکلات رفتاری در او می‌شود. همچنین، کارکردهای اجرایی شامل مؤلفه‌های مختلفی است که از میان مؤلفه‌های مختلف، توجه، بازداری و حافظه کاری نقش مهمی در فعالیت‌های انسان‌ها دارند و برای موفقیت در رفتار هدف‌مدار ضروری هستند و آسیب در کارکردهای اجرایی در کیفیت زندگی تداخل ایجاد می‌کند. از آنجا که حفظ مقدار متنوعی از اطلاعات شناختی اجتماعی همانند حالت‌های روانی افراد، ویژگی‌ها و ارتباطات اجتماعی برای تعاملات روزمره ضروری است و با بررسی مناطق مغزی که مرتبط با پردازش اطلاعات است، اطلاعات مربوط به حالت‌های روانی افراد، ویژگی‌ها و ارتباطات اجتماعی در حافظه کاری پردازش می‌شود. براین مبنای، مناطقی از مغز مربوط به پردازش اطلاعات رفتاری در کودکان کم‌توان ذهنی در مقایسه با کودکان عادی آسیب دیده است، در نتیجه، این کودکان در مقایسه با کودکان عادی مشکلات رفتاری زیادی دارند. در این راستا، در آموزش والدگری، تمرینات حافظه کاری به مادران مانند خواندن تعدادی کلمه و عدد برای کودک کم‌توان ذهنی و بعد تکرار آن کلمات و اعداد توسط کودک و سایر تمرینات حافظه کاری با توجه به ظرفیت هوشی کودک با کم‌توانی ذهنی آموزش داده می‌شود. در نتیجه، این آموزش ضمن اینکه موجب بهبود حافظه کاری این کودکان می‌شود، بلکه در تمرینات حافظه کاری، مفاهیم رفتاری نیز آموزش داده می‌شود. در حالت کلی، این کودکان با وجود نقص

## تشکر و قدردانی

در پایان نویسندگان از تمامی عزیزانی که شرایط لازم جهت اجرای پژوهش را فراهم نمودند و همچنین از اولیای دانش‌آموزان، نهایت تشکر و قدردانی را اعلام می‌دارند.

## تضاد منافع

در این مقاله هیچ تضاد یا تعارض منافی وجود ندارد.

## References

- for Individuals With Intellectual Disabilities. *Front. Educ.* 2020; 4:159.
- Wang Y, Liu Y. The Development of Internalizing and Externalizing Problems in Primary School: Contributions of Executive Function and Social Competence. *Child Development.* 2020; 92 (3):889-90.
  - Diamond A. Executive Functions. *Annual Review of Psychology.* 2013; 64: 135-168.
  - Schutter DJ LG, Van Bokhoven I, Vanderschuren LJM, Lochman J E, Matthys W. Risky decision making in substance dependent adolescents with a disruptive behavior disorder. *Journal of Abnormal Child Psychology.* 2011; 39: 333-339.
  - Riccio CA, Hewitt L L, Blake J J. Relation of measures of executive function to aggressive behavior in children. *Applied Neuropsychology.* 2011; 18(1): 1-10.
  - Willcutt E G, Doyle A E, Nigg J T, Faraone S V, Pennington B F. Validity of the executive function theory of attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. *Biol. Psychiatry.* 2005; 57: 1336-1346.
  - Lukasik KM, Waris O, Soveri A, Lehtonen M, Laine M. The Relationship of Anxiety and Stress With Working Memory Performance in a Large Non-depressed Sample. *Front. Psychol.* 2019; 10:4.
  - Cuevas K, Deater-Deckard K, Kim-Spoon J, Watson A J, Morasch KC, Bell MA. What's mom got to do with it? Contributions of maternal executive function and caregiving to the development of executive function across early childhood. *Developmental Science.* 2014; 17(2): 224-238.
  - Carriedo N, Corral A, Montoro PR, Herrero L, Rucián M. Development of the updating executive function: from 7-year-olds to young adults. *Dev. Psychol.* 2016; 52: 666-678.
  - Carlson S M. Social origins of executive function development. *New Dir. Child Adolesc. Dev.* 2009; 123: 87-98.
  - Bernier A, Beauchamp M H, Carlson S M, Lalonde G. A secure base from which to regulate: Attachment security in toddlerhood as a predictor of executive functioning at school entry. *Dev. Psychol.* 2015; 51, 1177-1189.
  - Tassé M J, Luckasson R, Schalock RL. The relation between intellectual functioning and adaptive behavior in the diagnosis of intellectual disability. *Intellectual and developmental disabilities.* 2016; 54(6): 381-390.
  - Bolsoni-Silva A T, Loureiro S R. Behavioral problems and their relationship to maternal depression, marital relationships, social skills and parenting. *Psicologia: Reflexão e Crítica.* 2020; 33(22): 1-13.
  - Pizeta FA, Silva TBF, Cartafina M I B, Loureiro S R. Depressão materna e riscos para o comportamento e a saúde mental das crianças: uma revisão. *Estudos de Psicologia (Natal).* 2013; 18(3): 429-437.
  - Abdollahi E, Taher M. The Effectiveness of Parenting Skills Training on Emotional-Behavioral Problems and Parent-Child Relationships. *J Child Ment Health.* 2020; 6 (4) :290-304. [Persian].
  - Fay-Stammbach, T, Hawes D, Meredith P. Parenting influences on executive function in early childhood: a
  - American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®).* American Psychiatric Pub; 2013.
  - Cavonius-Rintahaka D, Aho AL, Voutilainen A, Billstedt E, Gillberg C. Health, functionality, and social support in families with a child with a neurodevelopmental disorder—a pilot study. *Neuropsychiatric Disease and Treatment.* 2019; 15: 1151-1161.
  - Ruzzano BL, Escury-Koenigs A M L C, Van der Molen M W, Huizenga Inhibition H M. deficits in individuals with intellectual disability: a meta-regression analysis. *J Intellect Disabil Res.* 2014; 58(1):3-16.
  - Henry L. *The Development of Working Memory in Children.* SAGE Publications. California; 2011.
  - Träff U, Leven A, Ostergren B, Schold D. Number Magnitude Processing and Verbal Working Memory in Children with Mild Intellectual Disabilities. *Developmental Neuropsychology.* 2020; 45(3): 139-153.
  - Jacob US, Pillay J, Oyefeso EO. Attention Span of Children With Mild Intellectual Disability: Does Music Therapy and Pictorial Illustration Play Any Significant Role?. *Front Psychol.* 2021; 12: 677703.
  - Miyake A, Friedman NP. The Nature and Organization of Individual Differences in Executive Functions: Four General Conclusions. *Curr Dir Psychol Sci.* 2012; 21(1): 8-14.
  - Blair C, Zelazo PD, Greenberg MT. The measurement of executive function in early childhood. *Dev. Neuropsychol.* 2005; 28: 561-571.
  - Bernier A, Carlson S M, Whipple N. From external regulation to self-regulation. Early parenting precursors of young children's executive functioning. *Child Dev.* 2010; 81, 326-339.
  - Nesayan A, Asadi Gandomani R. Effectiveness of Social Skills Training on Behavioral Problems in Adolescents with Intellectual Disability. *Jrehab.* 2016; 17 (2) :158-167. [Persian].
  - Einfeld SL, Piccinin AM, Mackinnon A. Psychopathology in Young People with intellectual disability. *Journal of the American Medical Association.* 2006; 296 (16): 1981-1989.
  - Amstad M, Müller C. Students' Problem Behaviors as Sources of Teacher Stress in Special Needs Schools

- review. *Child Development Perspectives*. 2014; 8(4): 258–264.
28. Lewis C, Carpendale J. Introduction: links between social interaction and executive function. *New Dir. Child Adolesc. Dev*. 2009; 123: 1–15.
  29. Hammond SI, Müller U, Carpendale JI, Bibok MB, Liebermann-Finestone D. P. The effects of parental scaffolding on preschoolers' executive function. *Dev. Psychol*. 2012; 48: 271–281.
  30. Bindman S W, Pomerantz EM, Roisman GI. Do children's executive functions account for associations between early autonomy-supportive parenting and achievement through high-school? *J. Educ. Psychol*. 2015; 107: 756–770.
  31. Clark CA, Sheffield TD, Chevalier N, Nelson JM, Wiebe SA, Espy KA. Charting early trajectories of executive control with the shape school. *Developmental Psychology*. 2013; 49: 1481–1493.
  32. Hughes C, Ensor R. Individual differences in growth in executive function across the transition to school predict externalizing and internalizing behaviors and self-perceived academic success at 6 years of age. *Journal of Experimental Child Psychology*. 2011; 108: 663–676.
  33. Hughes C, Ensor R. Individual differences in growth in executive function across the transition to school predict externalizing and internalizing behaviors and self-perceived academic success at 6 years of age. *Journal of Experimental Child Psychology*. 2011; 108: 663–676.
  34. De Ruiter KP, Dekker MC, Verhulst FC, Koot HM. Developmental course of psychopathology in youths with and without intellectual disabilities. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2007; 48(5):498–507.
  35. Mojaver S, Babazadeh Z, Soleymanzadeh N, Jabbari S. Determining the Effectiveness of Mothers' Management Training on Reducing Behavior Problems of Students With Intellectual Disability. *MEJDS*. 2022; 12 :56-56. [Persian].
  36. Susic-Vasic Z, Kröner J, Schneider S, Vasic N, Spitzer M, Streb J. The Association between Parenting Behavior and Executive Functioning in Children and Young Adolescents. *Front. Psychol*. 2017; 8 (472): 1-8.
  37. Valcan DS, Davis H, Pino-Pasternak D. Parental Behaviours Predicting Early Childhood Executive Functions: a Meta-Analysis. *Educ Psychol Rev*. 2018; 30: 607–649 .
  38. Helm AF, McCormick SA, Kirby DD, Smith C L, Calkins SD, Bell ML. Parenting and Children's Executive Function Stability Across the Transition to School. *Infant Child Dev*. 2020; 20(1): 21-71.
  39. Camuñasa N, Mavroubc I, Vaíllo M, Martínez R M. An executive function training programme to promote behavioural and emotional control of children and adolescents in foster care in Spain. *Trends in Neuroscience and Education*. 2022; 27, 100175.
  40. Cuzzocrea F, Larcan R. Parent training for families with mentally retarded children. *Journal of Applied Radical Behavior Analysis (JARBA)*. 2005; 1, 21-31.
  41. Davoudi I, Basak S, Zarezadegan B. The effectiveness of positive parent training in reducing conduct problems of children and maternal stress of their mothers Document Type: Original Research. *Biannual Journal Applied Counseling*. 2012; 2(2): 45-59. [Persian].
  42. Khodabakhshi Koolaei A, Shahi A, Navidian A, Mosalanejad L. The effect of positive parenting program training in mothers of children with attention deficit hyperactivity on reducing children's externalizing behavior problems. 2015; 17(3): 135-141. [Persian].
  43. Isanejad O, Saeedi T, Alipur E, Saeedi Tohid .The effect of teaching positive parenting program on behavioral problems and responsibility taking among aggressive elementary students. *Journal of Educational Psychology Studies*. 2019; 16(35): 191-210. [Persian].
  44. Radfar S, Zarei E, Sodani M, Moallem M. The Effectiveness of Parenting Education Package on Reducing the Problems of Aggression and Breaking the Law in Adolescents: A Quasi-Experimental Study. *JRUMS* 2022; 21 (1) :17-32. [Persian].
  45. Ebarahimi Z, Abedi A, aghaei A. 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*. 2021; 11(43): 73-107. [Persian].
  46. Sharifi A, khorami Z. The effectiveness of positive parenting education for mothers on executive functions and academic motivation of children with attention deficit-hyperactivity disorder. *Psychology & Education Sciences Research in School and Virtual Learning*. 2022; 10(1): 87-96. [Persian].
  47. Koydemir S, Tosun Ü. Impact of autistic children on the Lives of mothers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2009; 1(1): 2534-40.
  48. Meadan H, Halle JW, Ebata AT. Families with children who have autism spectrum disorders: Stress and support. *Exceptional Children*. 2010; 77:7–36.
  49. Gupta A, Singhal N. Positive perceptions in parents of children with disability. *Asia Pacific Disability Rehabilitation Journal*. 2004; 15(1): 22-34.
  50. Boström PK, Broberg M, Bodin L. Child's positive and negative impacts on parents-a person-oriented approach to understanding temperament in preschool children with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*. 2011; 32(5): 1860–1871.
  51. Krakovich JH, McGrew Y, Yu LA. RubeStress in parents of children with autism spectrum disorder: An exploration of demands and resources. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 2016; 10(15): 1-12.
  52. Carlson J, Watts RE, Maniacci M. Adlerian therapy: Theory and practice: American Psychological Association; 2006.
  53. Rutter MA. children's behaviour questionnaire for completion by teachers: preliminary findings. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 1967; 8, 1-11.

54. Minaei A. Adherence and standardization of the behavioral checklist of Achenbach child, self-report questionnaire and teacher's report form. Research on Exceptional Children, Spring 2006; 19(1): 529-558. [Persian].
55. Gioia G A, Isquith P K, Guy S C, Kenworthy L. Behavior Rating Inventory of Executive Function. Child Neuropsychology. 2000; 6: 235-238.
56. Motamed Yeganeh N, Afrooz GA, Shokoohi Yekta M. Rachel Weber The Effectiveness of Family-based Neuropsychological intervention program on Executive Functions of Children with Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. 2020; 9(36): 71-100. [Persian].
57. Gioia G. A, Espy K A, Isquith PK. BRIEF-P: Behavior Rating Inventory of Executive Function- Preschool Version: Professional Manual. Psychological Assessment Resources; 2003.
58. 59. Asadi Gandomani R, Kazemi F, Pishyareh E, Hashemi Azar J, Nesayan A. between Executive Functions with Sensory Processing Patterns in Autistic Student. Psychology of Exceptional Individuals. 2016; 6(23): 27-48.
59. 60. Geranmayeh S, arjmandnia A, akbari M, kakbarae K, moradi O. Effect of parenting education package based on executive functions on parental stress and mental health of parents of children with neurological developmental disorders. Empowering Exceptional children. 2022; 2 (13). [Persian].