



Effectiveness of treatment based on parent-child interaction with virtual education method on the executive functions of students with hyperactivity and attention deficit disorder

Sahar. Bayat¹, Mansoureh. Shahriari Ahmadi*² & Mahnaz. Estaki³

1. Ph.D student, Department of Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. *Corresponding author: Assistant Professor, Department of Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

ARTICLE INFORMATION

Article type

Original research

Pages: 133-146

Corresponding Author's Info

Email:

Mansureshriari@yahoo.com

Article history:

Received: 2022/07/25

Revised: 2022/11/15

Accepted: 2022/11/24

Published online:
2023/06/10

Keywords:

parent-child interaction, virtual education, executive functions, hyperactivity and attention deficit.

ABSTRACT

Background and Aim: People with attention deficit hyperactivity disorder are characterized by hyperactivity, impulsivity and inattention. The present study was conducted with the aim of the effectiveness of parent-child interaction therapy with virtual education method on the executive functions of students with hyperactivity and attention deficit disorder.

Methods: The research method was quasi-experimental, with a pre-test and post-test design with a control group. The statistical population of the study was all children aged 10 to 12 years in the 19th district of Tehran in 2021 who were suffering from hyperactivity and attention deficit. The sample size of 30 people was determined by the purposeful sampling method, this number of people was divided into two groups by the matching method, the number of each group was 15 people, and an experimental group received treatment based on parent-child interaction through virtual training. And the control group did not receive any treatment program. The research tool was the executive functions questionnaire of Gerard et al. (2000). The method of data analysis was univariate and multivariate covariance analysis and Spss.22 software. **Results:** The findings of the research showed that the treatment based on parent-child interaction with the virtual education method is effective on the executive functions of students with hyperactivity and attention deficit ($p < 0.05$). **Conclusion:** It can be concluded that the treatment based on parent-child interaction with the virtual education method can be effective in improving the executive functions of students with hyperactivity and attention deficit disorder.



This work is published under CC BY-NC 4.0 licence.

© 2023 The Authors.

How to Cite This Article:

Sahar, B., Shahriari Ahmadi, M., & Estaki, M. (2023). Effectiveness of treatment based on parent-child interaction with virtual education method on the executive functions of students with hyperactivity and attention deficit disorder. *Jayps*, 4(3): 133-146.



اثربخشی درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک با روش آموزش مجازی بر کارکردهای اجرایی دانش آموزان دارای بیش‌فعالی و نقص توجه

سحر بیات^۱، منصوره شهریاری احمدی^{۲*} و مهناز استکی^۳

۱. دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
۳. استادیار، گروه روانشناسی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: افراد مبتلا به اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی با خصوصیات بیش‌فعالی، تکانشگری و بی‌توجهی مشخص می‌شوند. پژوهش حاضر با هدف اثربخشی درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک با روش آموزش مجازی بر کارکردهای اجرایی دانش آموزان دارای بیش‌فعالی و نقص توجه انجام شد. **روش پژوهش:** روش پژوهش شبه آزمایشی، با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش کلیه کودکان ۱۰ تا ۱۲ سال منطقه ۱۹ شهر تهران در سال ۱۴۰۰ که مبتلا به بیش‌فعالی و نقص توجه بود. حجم نمونه تعداد ۳۰ نفر تعیین شد به روش نمونه‌گیری هدفدار، این تعداد افراد به روش همتاسازی در دو گروه تقسیم شدند که تعداد هر گروه ۱۵ نفر تعیین شد که یک گروه آزمایش به شیوه آموزش مجازی درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک را دریافت کردند و گروه گواه هیچ برنامه درمانی را دریافت نکردند. ابزار پژوهش پرسشنامه کارکردهای اجرایی جرارد و همکاران (۲۰۰۰) بود. روش تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز تحلیل کوواریانس تک متغیره و چند متغیره و نرم‌افزار Spss.22 بود. **یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان داد که درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک با روش آموزش مجازی بر کارکردهای اجرایی دانش آموزان دارای بیش‌فعالی و نقص توجه موثر است ($p < 0/05$). **نتیجه‌گیری:** می‌توان نتیجه گرفت درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک با روش آموزش مجازی می‌تواند در بهبود کارکردهای اجرایی دانش آموزان دارای بیش‌فعالی و نقص توجه موثر واقع شود.

اطلاعات مقاله

نوع مقاله: پژوهشی

صفحات: ۱۳۳-۱۴۶

اطلاعات نویسنده مسئول

ایمیل:

Mansureshahriari@yahoo.com

سابقه مقاله

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۵/۰۳

تاریخ اصلاح مقاله: ۱۴۰۱/۰۸/۲۴

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۰۹/۰۳

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۳/۲۰

واژگان کلیدی

تعامل والد - کودک، آموزش مجازی، کارکردهای اجرایی، بیش‌فعالی و نقص توجه.

انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است.

تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است.



شیوه استناد به این مقاله

بیات، سحر؛ شهریاری احمدی، منصوره؛ و استکی، مهناز. (۱۴۰۲). اثربخشی درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک با روش آموزش مجازی بر کارکردهای اجرایی دانش آموزان دارای بیش‌فعالی و نقص توجه. *مطالعات روانشناختی نوجوان و جوان*، ۴(۳): ۱۴۶-۱۳۳.

مقدمه

افراد مبتلا به اختلال نقص توجه - بیش فعالی^۱ با خصوصیات بیش فعالی، تکانشگری و بی توجهی مشخص می‌شوند. در زمینه نقایص شناختی این اختلال، تحقیقات قابل توجهی صورت گرفته است. از جمله حوزه‌هایی که در این مطالعات به آن توجه شده است، نقص در کارکردهای اجرایی می‌باشد (ستین و همکاران، ۲۰۲۲). کارکرد اجرایی^۲ یک کارکرد عالی شناختی و فراشناختی^۳ است که مجموعه‌ای از توانایی‌های عالی، بازداری^۴، خودآغازگری^۵، برنامه ریزی راهبردی، انعطاف شناختی و کنترل تکانه را در بر می‌گیرد (علیزاده، ۱۳۹۵). در واقع کارکردهایی همچون سازماندهی، تصمیم‌گیری، حافظه‌ی فعال^۶، حفظ و تبدیل^۷، کنترل حرکتی، احساس و ادراک زمان^۸، پیش‌بینی آینده، بازسازی^۹، زبان درونی و حل مسئله را می‌توان از جمله مهمترین کارکردهای اجرایی عصب شناختی دانست که در زندگی و انجام تکالیف یادگیری و کنشهای هوشی به انسان کمک می‌کنند (بوریس و همکاران، ۲۰۱۹).

بارکلی (۱۹۹۷) در نظریه‌ی خود در مورد اختلال نقص توجه بیش فعالی به کاستی در کنترل بازداری^{۱۰} به عنوان هسته‌ی اصلی از هم پاشیدگی فرآیندهای پردازشی در تکالیف کارکرد اجرایی اشاره کرد. کارکردهای اجرایی عصبی شناختی^{۱۱} ساختارهای مهمی هستند که با فرآیندهای روانشناختی مسئول کنترل هوشیاری و تفکر در عمل مرتبط می‌باشند. اگر چه کارکردهای اجرایی در درجه‌ی اول از چشم انداز عصب شناختی مطالعه شده

اند ولی در سالهای اخیر تحول و آسیب شناسی آنها موضوع مورد علاقه‌ی صاحب نظران بسیاری بوده است (قمری گیوی، ۱۳۹۸). سونگا بارک (۲۰۱۳) در مدل خود برای تبیین نارسایی شناختی کودکان دچار اختلال نقص توجه بیش فعالی الگوی مسیر دوتایی را مطرح می‌سازد که مسیر اول بدکارکردی اجرایی بوده و با کاستی در بازداری پاسخ مرتبط است و مسیر دوم بدکارکردی انگیزشی است که با فرآیند ضعیف پاداش در این کودکان ارتباط دارد. بر اساس تحقیقات سوتو و همکاران (۲۰۲۰) با ثبات‌ترین و قویترین نقیصه‌ی کارکرد اجرایی در مبتلایان به اختلال نقص توجه بیش فعالی، در اندازه‌گیری‌های بازداری پاسخ، حافظه‌ی فعال و برنامه ریزی و گوش به زنگی است. بر اساس نتایج پژوهش فوق، گروه آزمون نمراتی را که در حافظه‌ی فعال و توجه بینایی و آزمون برج لندن کسب کردند، کمتر از حد انتظار بود. از سویی زمانی که مولفه‌ی هوش کنترل شد، هیچ ارتباط معنی‌داری بین گزارشها و سنجش‌های معلمان و والدین درباره‌ی نشانه‌های اختلال نقص توجه بیش فعالی و ناتوانی در انجام تکالیف کارکرد اجرایی به دست نیامد. در عین حال کودکان دچار ناتوانی در یادگیری نیز از اختلال در کارکردهای اجرایی رنج می‌برند (وفا و همکاران، ۲۰۲۰). مطالعات مختلف در حیطه‌ی ارتباط کارکردهای اجرایی با مهارت‌های کودکان نشان می‌دهند که کارکردهای اجرایی پیش‌بینی کننده خوبی برای عملکرد است (دیویدسون و آمسو، ۲۰۱۲). از دیدگاه نوروسایکولوژی، کارکردهای اجرایی جزو اعمالی هستند که بیماران دچار آسیبهای لوب فرونتال به خوبی قادر به انجام آنها نمی‌باشند. در مطالعات مختلف مشخص شده است که افراد مبتلا به نقص توجه - بیش فعالی در اکثر تواناییهای مربوط به کارکردهای اجرایی نقایصی دارند (تهرانی دوست و رادگودرزی، ۱۳۹۲). بطور کلی اختلال نقص توجه / بیش فعالی یک الگوی رفتاری زیان بخش است که اغلب با

1. Attention deficit hyperactivity disorder
2. executive function
3. metacognitive
4. inhibition
5. self- initiation
6. working memory
7. maintenance and shift
8. time sensation and perception
9. reconstruction
10. inhibition control
11. neuro cognitive executive functions

کودکان معمولی در برابر خواسته‌ها و نیازهای کودکان خود استرس و فشار روانی زیادی را تحمل می‌کنند، مسلماً والدینی که کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی دارند به مراتب با چالش‌های فرزندپروری بیشتری مواجه هستند. این خانواده‌ها مجبور به کاربرد مداخلات بیشتر در ارتباط با رفتارهای کودکان در محیط خانه و مدرسه هستند (فاون، ۲۰۲۱).

در گذشته رویکردهای درمانی در مورد کودکان عمدتاً متمرکز بر کودک بود (مانند بازی درمانی، رویکردهای فردی) اما اخیراً گرایش زیادی به سمت درمان مشکلات رفتاری کودکان از طریق مشارکت والدین ایجاد شده است. (اورگوئترا و تیمر، ۲۰۱۲). اخیراً درمان‌هایی برای کودکان دارای مشکلات رفتاری ابداع شده که هم تغییرات فوری داشته و هم اهداف درمان در دراز مدت نیز حفظ می‌شوند (ایگر و انگولد، ۲۰۱۶). یکی از عواملی که منجر به ابداع این درمان‌ها شده ماهیت متداوم این اختلال هاست، همچنین لمبرت و همکاران (۲۰۱۰) دریافتند که رفتارهای مخرب اولیه در طول مراحل تحول پایدار می‌مانند که این مسئله پیش بین قدرتمندی برای بزهکاری و رفتارهای جنایی بعدی است. این دو عامل نیاز به درمان‌هایی را ایجاد می‌کنند که هم مفید و هم با دوام باشند. درمان تعامل والد-کودک بوسیله آیرگ (۱۹۷۰) ابداع شد. این درمان از نظر مفهومی از تحقیقات طولی بامرید در مورد سبک والدینی مقتدرانه و رویکردهایی همچون رفتار درمانی، بازی درمانی، نظریه یادگیری اجتماعی و نظریه دلبستگی ترسیم شده است که به والدین آموزش می‌دهد با کودکانشان با گرمی، توجه و به شیوه پاسخ رایانه‌ای تعامل داشته باشند. این درمان برای مشکلات رفتاری جدی در کودکان ۲ تا ۷ ساله طراحی شده است (چافین و همکاران، ۲۰۱۴). این روش نشان می‌دهد که الگوهای تعامل منفی والد-کودک، ممکن است در رفتارهای آسیب‌رسان کودکان نقش بسزایی داشته باشد. درمانگران، والدین را در حالی که با

مشکلات یادگیری همراه است، چهره عنوان علت اصلی مشکل و یا به عنوان یک مشکل جنبی، بیش‌فعالی است. برخی از دانش‌آموزان مبتلا به مشکلات یادگیری، سطح بالایی از فعالیت‌های بدنی را به صورتی افراطی از خود نشان می‌دهند. در حال حاضر عقیده بر این است که حدود ۳ الی ۵ درصد از کودکان مدرسه رو نشانه‌های این اختلال را دارند (غنی لو شریفی، ۱۳۹۵). پژوهش‌ها نشان داده اند که عملکرد تحصیلی در کودکان با اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی به طور کلی نسبت به کودکان عادی پایینتر است و محققان میزان شیوع آسیب‌های تحصیلی و یادگیری در گروه کودکان با اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی را تقریباً برای آنهایی که در سن قبل از تشخیص بالینی اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی نیز هستند مشاهده کرده اند (رابینسون و تریپ، ۲۰۱۷). در مطالعه کاستا و همکارانش (۲۰۱۴) نشان داده شده است که در میان مشکلات کودکان ۱۴-۶ ساله مبتلا به بیش‌فعالی و کم‌توجهی، بعد بی‌توجهی بیشتر از سایر مشکلات بر عملکردهای تحصیلی تأثیرگذار بوده است. با این وجود در هیچ یک از مطالعات گذشته، چگونگی ارتباط بین کارکردهای شناختی با توجه به نظریه شناختی پاس (۱۹۹۴) و عملکرد تحصیلی کودکان مبتلا به بیش‌فعالی و کم‌توجهی به طور دقیقی مورد مطالعه قرار نگرفته است و عمدتاً در پژوهش‌ها ارتباط بین برخی کارکردهای شناختی از جمله نقص توجه، مهار پاسخ، حافظه کاری و تغییر مجموعه با عملکرد تحصیلی مورد توجه است (اندرویس، ۲۰۲۱).

از جمله مشکلاتی که خانواده‌های کودکان با اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی با آن مواجه هستند، نحوه ارتباط و کنترل کردن این کودکان است که این امر در بیشتر خانواده‌ها مشکلات و چالش‌های بسیاری برای والدین به وجود می‌آورد و این چالش‌ها در زمینه تعامل با کودکان به عنوان منبع مهم استرس خانواده به شمار می‌رود (ذوقی پایدار، یعقوبی، ۱۳۹۴). وقتی والدین

اثربخش می‌باشد. نتایج پژوهش قاسمی و همکاران (۱۳۹۹) نشان داد که درمان مبتنی بر تعامل والد کودک، سبب کاهش علائم اختلال اضطراب جدایی کودکان و اضطراب و بیش‌حمایتگری مادران آن‌ها می‌شود. همچنین نتایج پژوهش اکبری زاده و حسن زاده (۱۳۹۹) نشان داد که برنامه حضوری-مجازی درمان تعامل والد-کودک بر اساس رویکرد آیرگ به طور معناداری در مولفه‌های وابستگی، تعارض، نزدیکی و رابطه بین والد و کودک موثر بوده است. در هر حال روش‌های آموزش متعدد از جمله آموزش مجازی و حضوری برنامه تعامل والد-کودک بر آموزش و انتشار بر زمان متمرکز بوده و آنگونه که مشاهده شده است به اثرات یکسانی در اجتماع منجر نمی‌شود (شیرزادی و همکاران، ۱۳۹۹)؛ اما در پژوهش حاضر روش آموزش مجازی برای درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک انتخاب شده که این شیوه می‌تواند تاثیر موثری بر بهبود کارکردهای اجرایی داشته باشد. علت انتخاب کودکان دارای اختلال بیش‌فعالی - نقص توجه با این گروه سنی از آن جهت بود که کودکان در اواخر سنین کودکی و اوایل نوجوانی در برابر محیط خانواده و بی توجهی والدین بسیار آسیب پذیر می‌شوند و سنین پایه، دوران مناسبی برای تشخیص مشکلات کودکان و مداخله بهنگام برای کاهش و پیشگیری از مشکلات عاطفی، رفتاری، تحصیلی، شخصیتی و اجتماعی آنان است. از طرفی نرخ شیوع معضلات کارکردهای شناختی و فراشناختی و اثرات زیانبار آن فراوان است و کودکان و دانش آموزان دارای اختلال نقص توجه- بیش‌فعالی برای جامعه اهمیت دارند. تحقیقات انجام گرفته در ایران در زمینه بهبود کارکردهای اجرایی کودکان با نیازهای خاص بسیار محدود بوده و تاکنون اثربخشی این برنامه‌های درمانی بر کارکردهای اجرایی در جامعه آماری کودکان دارای بیش‌فعالی و نقص توجه به خصوص بعد از همه گیری کرونا که شیوه‌های آموزشی را در جهان دگرگون ساخته بررسی نشده است. همچنین اطلاعات

فرزندشان در تعامل هستند، در طول درمان هدایت کرده و به والدین راهبردهایی را آموزش می‌دهند که رفتارهای مثبت فرزندشان را تقویت کنند (اکبر زاده و حسن زاده، ۱۳۹۹). درمان مبتنی بر تعامل والد-کودک را می‌توان به شیوه‌های مختلفی اجرا کرد. اغلب پژوهشگران بین شیوه ارتباطی والدین و کودکان و سطوح رشدی شناختی و هیجانی و تحصیلی فرزندانش روابط معناداری را گزارش کرده اند و مشخص شده که برنامه‌های مداخله‌ای در بهبود شیوه تعامل روابط والد-کودک بسیار مؤثر است (هوسوگان، ۲۰۱۸). با توجه به این تفاسیر آموزش و انتشار گسترده مطالعات مبتنی بر برنامه تعامل والد-کودک میتواند برای بسیاری از خانوادهها مفید واقع شود. یکی از راه‌های آن برنامه غیر حضوری یا مجازی می‌باشد که خانواده، می‌تواند نقش درمانگر را ایفا کند و با استفاده از تمامی ابزارهای استفاده شده (به صورت مجازی و آنلاین) در این رویکرد، فرایند درمان را بهتر پیش ببرد (دوپائول و همکاران، ۲۰۱۸). بنابراین، می‌توان اذعان داشت که نوآوری این برنامه کاربرد خلاقانه‌ای را ایجاد می‌کند و این اطمینان نویدبخش را می‌دهد که در دسترس همگان قرار گیرد تا همه از مزایای آن بیشترین استفاده را ببرند (مین و همکاران، ۲۰۲۲). نتایج پژوهش السهی و همکاران (۲۰۲۱) نشان داد که با استفاده از روش درمان تعاملی والدین و کودک در کودکان مبتلا به مشکلات توجه، بیش‌فعالی و تکانشگری می‌توان میزان نشانگان مشکلات رفتاری را در کودکان کاهش داد و همچنین نتایج پژوهش میکامی و لرنر (۲۰۱۵) نشان داد آموزش ارتباط کودک-والد به شیوه غیرحضوری می‌تواند باعث کاهش نشانگان اختلال نقص توجه/ بیش‌فعالی کودکان و افزایش خودکارآمدی والدینی در والدین این کودکان شود. نتایج پژوهش رحمتی قاجاری و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد که درمان مبتنی بر تعامل والد-کودک بر مهارت سازگاری و تنظیم هیجانی کودکان مبتلا به اختلال نافرمانی مقابله‌ای

حاصل از انجام چنین پژوهشهایی می‌تواند در دانش آموزان خودارزیابی و شناخت بهتر موقعیت شخصی و اجتماعی و درک بهتر از توانمندیهای فردی و تحصیلی را به وجود آورد و موقعیت را برای عملی کردن روش‌های درمانی در رفتارهای فردی-اجتماعی کودکان فراهم کند؛ از اینرو باتوجه به مطالب مذکور پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک با روش آموزش مجازی بر کارکردهای اجرایی دانش آموزان دارای بیش‌فعالی و نقص توجه انجام شد.

روش پژوهش

روش پژوهش شبه آزمایشی، با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش کلیه کودکان ۱۰ تا ۱۲ سال منطقه ۱۹ شهر تهران در سال ۱۴۰۰ که مبتلا به بیش‌فعالی و نقص توجه بود. حجم نمونه تعداد ۳۰ نفر تعیین شد به روش نمونه‌گیری هدفدار، این تعداد افراد به روش همتاسازی در دو گروه تقسیم شدند که تعداد هر گروه ۱۵ نفر تعیین شد که گروه آزمایش به شیوه آموزش غیرحضوری و آنلاین درمان مبتنی بر تعامل والد-کودک را دریافت کردند و گروه گواه هیچ برنامه درمانی را دریافت نکردند. معیار ورود به این پژوهش برای گروه‌های نمونه عبارت بود از داشتن سن حداقل ۱۰ الی ۱۲ سال، عدم ابتلا به اختلالات یادگیری و عقب ماندگی ذهنی، همچنین معیارهای خروج نیز عبارت بود از این که در صورتی که گروه‌های آزمایش در حین اجرای پژوهش برنامه درمانی بیس از یک جلسه غیبت داشته باشند واجد خروج از ادامه پژوهش بودند. در نهایت پس از نمره‌گذاری پرسشنامه، داده‌ها وارد نرم افزار آماری SPSS ۲۵ شد و با استفاده از روش تحلیل کوواریانس چندمتغیره اهداف پژوهش ارزیابی شد.

ابزار پژوهش

۱. پرسشنامه کارکردهای اجرایی جرارد و همکاران (۲۰۱۰): این پرسشنامه توسط جرارد و همکاران در سال

۲۰۱۰ ساخته شده است. این پرسشنامه دارای ۸۶ سؤال می‌باشد. در که با توجه به شرایط حادث شدن وضعیت برای کودک به عنوان "هیچ وقت" و "گاهی اوقات" و "همیشه" به ترتیب از ۱ تا ۳ توسط والدین نمره گذاری می‌شود و رفتارهای کودک را در مدرسه و یا منزل مورد بررسی قرار می‌دهد و به منظور تفسیر رفتاری عملکرد اجرایی کودکان ۵ تا ۱۸ ساله طراحی شده است (گای و همکاران، ۲۰۰۰). ابعاد این پرسشنامه عبارت‌اند: از: بازداری، انتقال توجه، تنظیم هیجانی، حافظه فعال، برنامه ریزی، کنترل، آغازگری و سازماندهی. زمان تکمیلی این فرم بین ۱۰ تا ۱۵ دقیقه است. این پرسشنامه با مقیاس لیکرت نمره گذاری می‌شود. هر کدام از سؤالات مربوط به یکی از زیر مجموعه‌های پرسشنامه می‌باشد و این زیر مجموعه‌ها به دو قسمت اصلی مهارت‌های تنظیم رفتار و مهارت‌های فراشناخت تقسیم می‌شود که به شرح ذیل است: الف) مهارت‌های تنظیم رفتار: بازداری، انتقالی، کنترلی هیجان، ب) مهارت‌های فراشناخت: برنامه ریزی، سازمان دهی مواد، نظارت، حافظه کاری، آغازگری. در پژوهش حاضر از فرم والدین استفاده شد. این آزمون ثبات درونی زیادی دارد از ۸۰ تا ۹۸ آلفای کرونباخ که در سال ۱۹۵۱ برای هر دو فرم والدین و معلمین صورت گرفته است. ارزیابی همسانی درونی فرم والدین این پرسشنامه ۰/۸۲ تا ۰/۹۸ و پایایی آزمون- باز آزمون این فرم ۰/۷۲ تا ۰/۸۴ گزارش شده است. اعتبار هر کدام از خرده مقیاس‌ها در فرم والدین، کنترل (۰/۷۶) سازماندهی (۰/۷۹)، برنامه ریزی (۰/۸۵)، حافظه فعال (۰/۸۵)، آغازگری (۰/۸۰)، کنترل هیجانی (۰/۷۹) انتقال توجه (۰/۷۹) و بازداری (۰/۸۴) می‌باشد (نوده ئی و همکاران، ۱۳۹۵). برای بررسی سازگاری درونی نسخه فارسی پرسشنامه کارکردهای اجرایی از ضریب آلفای کرونباخ توسط مجیدی در سال ۱۳۹۰ استفاده شده است. ضریب آلفای کرونباخ برای کل آزمون ۰/۸۶ تعیین شد. همچنین ضریب آلفای کرونباخ توسط گای در سال

۱۳۷

روش پژوهش

حاصل از انجام چنین پژوهشهایی می‌تواند در دانش آموزان خودارزیابی و شناخت بهتر موقعیت شخصی و اجتماعی و درک بهتر از توانمندیهای فردی و تحصیلی را به وجود آورد و موقعیت را برای عملی کردن روش‌های درمانی در رفتارهای فردی-اجتماعی کودکان فراهم کند؛ از اینرو باتوجه به مطالب مذکور پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک با روش آموزش مجازی بر کارکردهای اجرایی دانش آموزان دارای بیش‌فعالی و نقص توجه انجام شد.

ابزار پژوهش

۱. پرسشنامه کارکردهای اجرایی جرارد و همکاران (۲۰۱۰): این پرسشنامه توسط جرارد و همکاران در سال

۲۰۱۱ برای این پرسشنامه ۰/۸۸ به دست آمد که این مقادیر در حد مطلوب بوده و پرسشنامه BRIEF روایی و پایایی خوبی دارد. **۲. درمان تعامل والد-کودک:** درمان تعامل والد-کودک در ۱۴ جلسه یک ساعته هفتگی برای هدایت تعامل والد-کودک ارائه شد.

جدول ۱. پروتکل درمان تعامل والد-کودک ایبرگ (۲۰۰۵)

جلسات	محتوای جلسات
جلسه اول	ارزیابی اولیه و تعیین جهتگیری درمان در قالب مصاحبه‌های ایجاد شد. عناصر ورودی در طرح، حین بازی بررسی گردید.
جلسه دوم	در این جلسه به والدین گفته شد، قانون اساسیتر تعامل کودک-مدار اجازه دادن به کودک جهت هدایت کردن فعالیت است و باتوجه به اینکه یکی از اصول مهم این مرحله پیروی والدین از کودک بوده، از والدین خواسته شد از پرسیدن سؤال، دستور دادن، انتقاد و سرزنش خودداری کنند.
جلسه سوم	تقویت رابطه درمانی از اهداف این جلسه است و به هدایتگری مهارت‌های کودک-محور در قالب بازی اختصاص دارد.
جلسه چهارم	تقویت رابطه درمانی و ارائه حمایت از اهداف این جلسه است. در انتهای کار بیشتر بر نقاط قوت والدین تأکید میگردد و از آنها خواسته می‌شود در تکلیف خانگی بیشتر برای کاهش تعداد سؤالات و افزایش بازخوردها تلاش کنند.
جلسه پنجم	این جلسه با هدف تقویت رابطه درمانی و افزایش استقلال کودکان انجام شد و به هدایتگری مهارت‌های کودک-محور در قالب بازیهای متناسب با سطح رشدی اختصاص دارد.
جلسه ششم	در این جلسه بر اهمیت گفت‌وگو درباره هیجان و راهبردهای تنظیم آن توسط والدین و همچنین بر نقش والدین در رهبری هیجانات کودکان تأکید شد. این راهبردها به صورت روشن و مستقیم به کودکان آموزش داده شد و استفاده از آنها تقویت گردید.
جلسه هفتم	آموزش ماهیت اضطراب برای والدین. به والدین آموزش داده شد که آنها باید کودکانشان را تشویق کنند تا با ترسها روبه‌رو شوند و ایشان را در خلال رویارویی حمایت کرده و به موفقیتشان پاداش دهند؛ همچنین بر به کار بردن مهارت‌های (پرهیزی) و (انجام دانی) در موقعیتهای اضطراب انگیز تأکید شد.
جلسه هشتم:	در این جلسه با زبانی متناسب با سن اهمیت رویارویی برای کودک توضیح داده شد. کودکان تشویق شدند که در ساختن پلکان شجاعت و تعیین جایزه‌ها برای تمرین کردن پلکان شجاعت همکاری کنند؛ همچنین از مهارت تعامل کودک-محور توسط والدین در خلال پله‌های شجاعت استفاده شد.
جلسه نهم	آموزش مجموعه‌ای از مهارت‌های اجتماعی متناسب با سطح رشد که کودک نمی‌تواند به طور مداوم انجام دهد به والدین صورت گرفت؛ مانند احوالپرسی کردن با دیگران، پیوستن به گروه، استفاده از سخنان شجاعانه، میزبان خوب یا مهمان خوبی بودن و ایجاد فرصت‌های اجتماعی و تمرین در دنیای واقعی.
جلسه دهم	هدف این جلسه تقویت مهارت‌هایی شامل توانایی بیان نیازها و دفاع کردن از حقوق شخصی در مقابل سایر افراد و حمایت و دفاع از خود به روشی که منجر به کسب نتیجه مثبتی شود و تمرین در دنیای واقعی است.
جلسه یازدهم	آموزش نحوه دستور دادن به کودک برای مواجهه با عدم متابعت کودک از دستورات و تأکید بر استفاده نکردن از تعامل والد-محور در خلال موقعیتهای اضطراب انگیز، صورت گرفت.
جلسه دوازدهم	آموزش نحوه دستور دادن به کودک و بیان مهارت‌هایی برای مواجهه با عدم متابعت کودک از دستورات مانند روش محروم سازی و ادامه مواجهه با سلسله مراتب موقعیتهای برانگیزاننده اضطراب در کودک، انجام شد.
جلسه سیزدهم	بیان اهمیت به کارگیری و تعمیم مهارت‌های یادشده در همه موقعیتهای زندگی روزمره و برطرف کردن نقاط ضعف احتمالی در زمینه مهارت‌های آموخته شده، صورت گرفت.
جلسه چهاردهم	در این جلسه تکرار سنجه‌های پذیرش و ارزیابی ملاک‌های اتمام آموزش همراه با معرفی تکنیک‌های دیگر مدیریت رفتار انجام شد. برنامه‌ریزی برای جلسه حمایتی که سه ماه بعد از پایان درمان برگزار شد.

روش اجرا

ارتقا ارتباط والد- کودک توسط درمانگر در قالب آموزش گروهی و انفرادی دریافت کردند. کلیه برنامه‌های مداخله‌ای این مرحله، در قالب جلسات غیرحضوری که شامل استفاده از بروشورهای اطلاعاتی، فایل‌های صوتی، تصویری، پادکست، مشاوره تلفنی و پیام رسان بوده است. در مرحله تعامل والد محور، والدین برای افزایش فرمانپذیری و کاهش رفتارهای مخل کودک مهارت‌های لازم را آموزش دیدند. از جمله خوب دستور یا فرمان دادن، تحسین کردن، فرمان‌پذیری، استفاده از فن محرومیت برای نافرمانی و برقراری قوانین خانگی از مهارت‌های این مرحله هستند. تمامی این مهارت‌ها از طریق ابزارهای دیداری، نوشتاری، شنیداری و گفتاری که سطور بالا ذکر شد، انجام گرفت.

یافته‌ها

میانگین (انحراف معیار) سن شرکت‌کنندگان گروه آزمایش ۱۱/۲ (۱/۱) و گروه گواه ۱۱/۷ (۱/۵) بود. همچنین کمینه و بیشینه سن هر دو گروه آزمایش و گروه گواه، ۱۰ و ۱۲ سال بود.

بعد از اخذ مجوز از دانشگاه و هماهنگی با مراکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی و شناسایی افراد واجد شرایط و جلب رضایت والدین کودکان افراد بعد از هم‌تاسازی از نظر ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و از نظر سطح اختلال بیش‌فعالی و نقص توجه در دو گروه پژوهش تقسیم شد و در مرحله پیش‌آزمون پرسشنامه کارکردهای اجرایی جرارد و همکاران (۲۰۱۰) توسط دانش‌آموزان تکمیل شد. سپس برنامه مداخله درمان تعامل والد-کودک به روش غیر حضوری اجرا شد. بدین صورت که از والدین خواسته شد در فضای مجازی که برنامه‌های آموزشی از قبل ضبط شده و فیلمها و فایل‌های لازم در کانال مربوطه ذخیره شده و دسترسی آن برای والدین از طریق اینترنت امکان‌پذیر است و جلسات آموزشی نیز به صورت آنلاین اجرا شد و نکات و ابهامات والدین به صورت تماس صوتی و تصویری برطرف شد. در برنامه درمان تعامل والد-کودک دو دسته از مهارت‌ها جهت درمان مورد توجه قرار گرفت. در مرحله تعامل کودک محور، والدین استفاده از مهارت‌های انجام دادنی معمول بازی درمانی را به منظور

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد متغیر کارکردهای اجرایی و خرده مولفه‌های آن در دو گروه

گروه	متغیر	مرحله	میانگین	انحراف معیار	تعداد
آزمایش	بازداری	پیش‌آزمون	۲۷,۲۷	۱,۶۲۴	۱۵
		پس‌آزمون	۲۸,۶۷	۲,۳۸۰	۱۵
	انتقال توجه	پیش‌آزمون	۲۶,۲۰	۱,۶۱۲	۱۵
		پس‌آزمون	۲۷,۲۷	۲,۶۰۴	۱۵
	تنظیم هیجانی	پیش‌آزمون	۳۵,۰۰	۱,۶۴۸	۱۵
		پس‌آزمون	۳۵,۶۰	۲,۱۹۷	۱۵
	حافظه فعال	پیش‌آزمون	۲۵,۹۳	۱,۲۸۰	۱۵
		پس‌آزمون	۲۶,۴۷	۲,۵۰۳	۱۵
	برنامه ریزی	پیش‌آزمون	۲۶,۱۳	۱,۸۸۵	۱۵
		پس‌آزمون	۲۷,۸۷	۱,۸۰۷	۱۵
	کنترل	پیش‌آزمون	۲۲,۹۳	۱,۷۵۱	۱۵
		پس‌آزمون	۲۴,۲۷	۲,۰۵۲	۱۵
	آغازگری	پیش‌آزمون	۱۲,۱۳	۱,۷۶۷	۱۵
		پس‌آزمون	۱۳,۰۰	۱,۷۳۲	۱۵
	سازماندهی	پیش‌آزمون	۱۶,۹۳	۱,۷۵۱	۱۵

۱۵	۱,۹۳۵	۱۸,۲۰	پس آزمون	
۱۵	۵,۵۲۵	۱۹۱,۳۳	پیش آزمون	کارکرد اجرایی
۱۵	۸,۲۴۲	۲۰۱,۲۷	پس آزمون	
۱۵	۱,۷۹۹	۲۶,۶۷	پیش آزمون	بازداری
۱۵	۱,۹۰۷	۲۶,۷۳	پس آزمون	
۱۵	۱,۵۳۴	۲۵,۷۳	پیش آزمون	انتقال توجه
۱۵	۱,۵۲۱	۲۶,۲۰	پس آزمون	
۱۵	۲,۰۶۶	۳۵,۱۳	پیش آزمون	تنظیم هیجانی
۱۵	۱,۹۸۱	۳۵,۷۳	پس آزمون	
۱۵	۱,۸۹۰	۲۶,۰۰	پیش آزمون	حافظه فعال
۱۵	۲,۲۹۵	۲۳,۸۷	پس آزمون	
۱۵	۱,۷۴۰	۲۵,۸۰	پیش آزمون	برنامه ریزی
۱۵	۱,۵۴۳	۲۶,۳۳	پس آزمون	
۱۵	۲,۱۵۴	۲۲,۷۳	پیش آزمون	کنترل
۱۵	۱,۸۴۴	۲۲,۶۰	پس آزمون	
۱۵	۱,۷۶۵	۱۲,۴۰	پیش آزمون	آغازگری
۱۵	۱,۸۴۴	۱۲,۶۰	پس آزمون	
۱۵	۱,۷۶۷	۱۷,۴۷	پیش آزمون	سازماندهی
۱۵	۱,۸۴۴	۱۷,۶۰	پس آزمون	
۱۵	۵,۶۳۷	۱۹۱,۹۳	پیش آزمون	کارکرد اجرایی
۱۵	۴,۵۹۳	۱۹۱,۶۷	پس آزمون	

دارد و آماره معنادار نبوده بنابراین، با ضریب ۰/۹۵ اطمینان می‌توان فرض نرمال بودن توزیع جامعه آماری را پذیرفت. لازم به ذکر است که یکی از مفروضه‌های استفاده از آزمون آماری تحلیل واریانس، فرض همگنی واریانس هاست. برای بررسی این مفروضه از آزمون لوین استفاده می‌شود. اگر این آزمون از لحاظ آماری معنی‌دار نباشد فرض همگنی واریانس‌ها محقق شده است.

چنانچه در جدول ۲ مشاهده می‌شود میانگین نمرات کارکردهای اجرایی و خرده مولفه‌های آن در گروه گواه در مرحله پس آزمون به نسبت پیش آزمون تفاوت زیادی در میانگین نمرات مشاهده نشد ولی در گروه آموزش مجازی در مرحله پس آزمون به نسبت پیش آزمون تفاوت اندکی مشاهده شد. با توجه به اینکه مقدار آزمون شاپیرو و کلموگروف-اسمیرونوف در نمرات کارکردهای اجرایی و خرده مولفه‌های آن در سه گروه بین $+1/96$ و $-1/96$ قرار

جدول ۳. نتایج آزمون لوین، فرض همگنی واریانس متغیر کارکردهای اجرایی و خرده مولفه‌های آن

متغیر	لوین	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معنی داری
بازداری	۰,۷۶۱	۲	۲۸	۰,۴۷۳
انتقال توجه	۰,۰۴۱	۲	۲۸	۰,۹۶۰
تنظیم هیجانی	۰,۵۵۳	۲	۲۸	۰,۵۸۰
حافظه فعال	۰,۷۷۰	۲	۲۸	۰,۴۶۹
برنامه ریزی	۰,۲۸۰	۲	۲۸	۰,۷۵۷

کنترل	۳,۰۱۶	۲	۲۸	۰,۰۶۰
آغازگری	۰,۴۷۸	۲	۲۸	۰,۶۲۳
سازماندهی	۰,۹۸۰	۲	۲۸	۰,۳۸۴
کارکرد اجرایی	۱,۶۸۴	۲	۲۸	۰,۱۹۸

با توجه به یافته‌های جدول ۳ و با توجه به میزان F بدست آمده از آزمون لوین تفاوت معناداری در سطح $\alpha = 0.05$ مشاهده نمی‌شود، بنابراین فرض صفر یعنی فرض همگنی واریانس‌ها پذیرفته می‌شود. علاوه بر این، مقدار F متغیر مستقل و همپراش $1/405$ می‌باشد که معنی‌دار نیست. ($P > 0.05$) بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که پیش فرض همگونی شیب رگرسیون رعایت شده است.

جدول ۴. خروجی اصلی تحلیل کوراریانس و میزان اثر برنامه مداخله بر کارکرد اجرایی در گروه‌ها						
منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری	اندازه اثر
پیش آزمون	۱۰۴,۰۹۹	۱	۱۰۴,۰۹۹	۲,۴۶۱	۰,۱۲۸	۰,۰۸۴
گروه	۷۱۹,۱۴۴	۱	۷۱۹,۱۴۴	۱۷,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۳۸۶
خطا	۱۱۴۲,۱۶۸	۲۷	۴۲,۳۰۳			

با توجه به جدول ۴ مقدار F جدول (۱۷/۰۰) مشاهده شد که با توجه به سطح معنی‌داری مشاهده شده $0/01$ معنادار است چون احتمال خطای آن از سطح معنی‌داری $0/01$ کوچکتر است. پس از حذف اثرهای متغیر همپراش تفاوت معنی‌داری بین میانگین دو گروه وجود دارد و می‌توان گفت که درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک با روش آموزش مجازی بر کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان دارای بیش‌فعالی و نقص توجه موثر است با میزان اثر 38 درصد که به نسبت قابل قبول می‌باشد.

جدول ۵. نتایج آزمون لامبدای ویلکز نمرات خرده مولفه‌های کارکردهای اجرایی در گروه				
نام آزمون	مقدار	F	سطح معناداری	مجذور اتا
آزمون اثر پیلایی	۰,۵۶۴	۲,۰۹۹	۰,۱۱۳	۰,۵۶۴
آزمون لامبدای ویلکز	۰,۴۳۶	۲,۰۹۹	۰,۱۱۳	۰,۵۶۴
آزمون اثر هتلینگ	۱,۲۹۲	۲,۰۹۹	۰,۱۱۳	۰,۵۶۴
آزمون بزرگترین ریشه روی	۱,۲۹۲	۲,۰۹۹	۰,۱۱۳	۰,۵۶۴

همانطور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود اثر گروه بر ترکیب مولفه‌های مورد مطالعه معنی‌دار می‌باشد. بر این اساس، مجذور اتا نشان می‌دهد که تفاوت بین دو گروه با توجه به مولفه‌های متغیر وابسته در مجموع معنی‌دار است و میزان این تفاوت، برای بازداری، انتقال توجه، تنظیم هیجانی، برنامه‌ریزی، کنترل، آغازگری و سازماندهی به صورت ترکیب گروهی، بر اساس آزمون لامبدای ویلکز $0/43$ است.

جدول ۶. نتایج تحلیل کوراریانس نمرات پس آزمون گروه‌های گواه و آزمایش در مولفه‌های کارکردهای اجرایی						
منبع	متغیر وابسته	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	F	سطح معنا داری
گروه	بازداری	۷,۶۱۰	۱	۷,۶۱۰	۴,۶۰۰	۰,۰۴۴
	انتقال توجه	۳,۱۴۰	۱	۳,۱۴۰	۲,۶۶۲	۰,۱۱۷
	تنظیم هیجانی	۳۰۸	۱	۰,۳۰۸	۲۴۸	۰,۰۱۲

حافظه فعال	۱۹,۶۶۸	۱	۱۹,۶۶۸	۰,۰۳۹	۰,۱۹۷
برنامه ریزی	۱۱,۹۹۸	۱	۱۱,۹۹۸	۰,۰۰۲	۰,۳۷۸
کنترل	۱۶,۵۵۲	۱	۱۶,۵۵۲	۰,۰۱۰	۰,۲۸۸
آغازگری	۲,۸۸۱	۱	۲,۸۸۱	۰,۰۷۵	۰,۱۵۰
سازماندهی	۵,۶۸۶	۱	۵,۶۸۶	۰,۰۳۵	۰,۲۰۴
خطا					
بازداری	۳۳,۰۸۶	۲۰	۱,۶۵۴		
انتقال توجه	۲۳,۵۸۹	۲۰	۱,۱۷۹		
تنظیم هیجانی	۲۴,۸۴۸	۲۰	۱,۲۴۲		
حافظه فعال	۸۰,۲۰۶	۲۰	۴,۰۱۰		
برنامه ریزی	۱۹,۷۷۵	۲۰	۰,۹۸۹		
کنترل	۴۰,۸۹۳	۲۰	۲,۰۴۵		
آغازگری	۱۶,۳۴۷	۲۰	۰,۸۱۷		
سازماندهی	۲۲,۱۶۱	۲۰	۱,۱۰۸		

طبق نتایج جدول ۶ بین گروه آزمایش و گروه گواه در بازداری، حافظه فعال، برنامه ریزی، کنترل، آغازگری و سازماندهی تفاوت معنادار در سطح اطمینان ۰/۰۵ وجود دارد. ولی در خورده مولفه‌های انتقال توجه و تنظیم هیجانی تفاوت معنادار مشاهده نشد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف اثربخشی درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک با روش آموزش مجازی بر کارکردهای اجرایی دانش آموزان دارای بیش‌فعالی و نقص توجه انجام شد. یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بین گروه آزمایش و گواه در مرحله پس‌آزمون در کارکردهای اجرایی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بدین ترتیب می‌توان گفت درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک با روش آموزش مجازی بر کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان دارای بیش‌فعالی و نقص توجه موثر است. این یافته با نتایج پژوهش‌های رحمتی قاجاری و همکاران (۱۴۰۰)، قاسمی و همکاران (۱۳۹۹)، اکبری زاده و حسن زاده (۱۳۹۹)، السهی و همکاران (۲۰۲۱) و میکامی و لرنر (۲۰۱۵) همسو می‌باشد. در تبیین یافته می‌توان گفت داشتن فرزند مبتلا به بیش‌فعالی و نقص توجه مشکلات خاصی را برای والدین ایجاد می‌کند. توانایی‌های آنها را کاهش می‌دهد؛ نقش والدینی آنها را محدود می‌کند.

اضطراب، احساس بی‌کفایتی در تربیت و وابستگی عاطفی ضعیف والد-کودک می‌شود. استرس و میزان نارضایتی را افزایش می‌دهد و روابط خانوادگی را مختل می‌کند. درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک به صورت مجازی این توانایی را دارد که میزان کارکردهای اجرایی را در کودکان دارای نقص توجه و بی‌فعالی را تقویت کند، همچنین به دلیل کاهش فشارهای روانی و تعامل درست بین والد و کودک، یک جو خانوادگی صلح‌آمیز را فراهم می‌کند که به طور مستقیم بر رفتار والدین نیز تأثیر می‌گذارد، همچنین پذیرش و همدلی آنها را افزایش می‌دهد و مشکلات بین فردی آنها را کاهش می‌دهد. به این ترتیب والدین می‌توانند نقش خود را به نحو احسن ایفا کنند و توانایی‌های خانواده در همه زمینه‌ها ارتقا یابد. پروتکل درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک به صورت مجازی بر تأثیر والدین بر فرزندانشان در یک محیط کاملاً مجازی و بدون حضور اشخاص غیر مرتبط تأکید دارد. به نگرانی‌های والدین در مورد فرزندانشان، رفتار آنها با کودکان مبتلا به بیش‌فعالی و نقص توجه و رفتار کودک با آنها می‌پردازد و اطلاعات کافی برای ارتقای درک والدین از فرزندانشان فراهم می‌کند. برنامه درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک چارچوب روشنی را برای هدایت فرآیند تعدیل فرهنگی در بر می‌گیرد. هدف از این برنامه

آموزشی تشویق والدین به مشارکت فعال در مداخله‌ای است که کارکردهای اجرایی را بهبود می‌بخشد، روش‌های صحیح برقراری ارتباط و درک درست مشکلات و نیازهای کودکان را گسترش می‌دهد، احساسات را تنظیم می‌کند و وضعیت عاطفی را توسعه می‌دهد (اکبری زاده و حسن زاده، ۱۳۹۹). والدین به عنوان نزدیک‌ترین افراد به فرزندان، بیشترین سهم را در آموزش و یادگیری فرزندان دارند. بنابراین رفتار صحیح والدین باعث بهبود روابط والدین می‌شود، به آنها کمک می‌کند تا نیازهای فرزندان خود را بهتر درک کنند و به طور فعال و مؤثر مشکلات آنها و فرزندانشان را کاهش می‌دهد. با توجه به دانش ما، این اولین گزارش موردی از یک کودک مبتلا به بیش‌فعالی و نقص توجه است که با علائم عصبی رفتاری و مشکلات بیرونی مرتبط است که درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک با روش آموزش مجازی برای آنها یک درمان مؤثر بود. چندین مطالعه موردی در مورد کودکان مبتلا به شرایط پزشکی وجود دارد که در آنها مشکلات رفتاری بیرونی با درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک استاندارد شخصی بهبود یافته است. به دلیل همه‌گیری COVID-19 درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک با روش آموزش مجازی بیشتر مورد توجه قرار گرفته، و برای ارائه آموزش‌های رفتاری مراقب فردی و گروهی همچنین برای درمان رفتارهای مخرب و اختلالات مرتبط در کودکان در دوره کرونا سعی شده از این شیوه استفاده شود. درمان مبتنی بر تعامل والد - کودک با روش آموزش مجازی به والدین آموزش می‌دهد که به فرزندان خود توجه کنند و با آنها تعامل داشته باشند تا روابط آنها را بهبود بخشند (میکامی و لرنر، ۲۰۱۵). در این درمان، والدین مهارت‌هایی را برای ایجاد روابط ایمن به دست می‌آورند که به رشد کودکان کمک می‌کند. والدین یاد می‌گیرند که به فرزندان خود نزدیک‌تر شوند، از روش‌های ارتباطی بهتری استفاده کنند که با نیازهای فرزندانشان سازگاری بیشتری دارد، به رفتارهای تعدیل‌شده کودکان

خود توجه بیشتری داشته باشند و کمتر به رفتارهای ناسازگار آنها توجه کنند. کودکان همچنین یاد می‌گیرند که بهتر به این تعاملات پاسخ دهند. هدف این درمان بهبود کیفیت رابطه والد-کودک از طریق کاهش استرس والدین، بهبود مهارت‌های ارتباطی، شکل دادن به دیدگاه والدین نسبت به رفتارهای ناسازگارانه فرزندان و افزایش توجه و صمیمیت در تعامل والد-کودک و در نتیجه بهبود مدیریت کودکان است؛ همچنین رفتارهای والدین و ارتقای رابطه والد و فرزند. بر اساس تحولات اخیر در روانشناسی شناختی، مدل‌های نظری مختلفی از کارکردهای اجرایی ارائه شده است. دو مدل اصلی وجود دارد: یک مدل ساده، که ادعا می‌کند که عملکردهای اجرایی توابع ساده هستند، و یک مدل پیچیده، که در آن عملکردهای اجرایی به عناصر متعدد تقسیم می‌شوند. با توجه به مدل اخیر، بر اساس نتایج یک سری از وظایف شناختی، داکورت و همکاران (۲۰۱۸) گزارش داد که سه جزء حیاتی کارکردهای اجرایی عبارتند از «بازداری»، «تغییر توجه» و «به‌روزرسانی» (حافظه کاری). پیازه (۱۹۵۴) توصیف می‌کند که انعطاف ناپذیری در کودکان در سنین پایین زمانی رخ می‌دهد که که کودک در سنین هشت تا ده ماهگی می‌تواند با موفقیت شی را در محل (الف) به یاد بیاورد و سپس وقتی آن را به طور غیر علنی در محل (ب) پنهان می‌کنند کودک با آنکه آن در محل ب دیده است باز هم در همان محل الف جستجو می‌کند. پیازه این خطا را ناشی از رشد ناکافی در درک مفهوم شی می‌داند ولی نوعی تفسیر جدید از این خطا این است که کودکان در بازنمایی ذهنی محل شی برای بی‌اعتنایی به پاسخ اغلب مشکل دارند و با استفاده از تمرینات مبتنی بر تعامل والد - کودک تمرکز روی برطرف سازی نقص در بازنمایی ذهنی کودک می‌باشد و تمرینات این اجازه را به والد می‌دهد که با حضور و تعامل به کودک این قدرت و توانایی را بدهد که با تمرین و تکرار بتواند بر این نقص غلبه کند. از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر عدم

اختلال‌های رفتاری، فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روانشناختی، ۱۱(۱)، ۱۴-۱.

تهرانی دوست، مهدی، رادگودرزی، رضا. (۱۳۹۲). نقایص کارکردهای اجرایی در کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی، تازه‌های علوم شناختی، ۵(۱۱)، ۵۸-۵۰.

ذوقی پایدار، محمدرضا، یعقوبی، ابوالقاسم، نبی‌زاده، صفدر (۱۳۹۴). پیش‌بینی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان با اختلال نارسایی توجه - بیش‌فعالی بر اساس استرس و شیوه برخورد والدین، فصلنامه روانشناسی افراد استثنایی، ۱۹(۵): ۱۴۰-۱۵۵.

رحمتی قاجاری، فرهاد، فخری، محمدکاظم، میرزاییان، بهرام. (۱۴۰۱). اثربخشی درمان مبتنی بر تعامل والد- کودک (PCIT) بر مهارت‌سازی و تنظیم هیجانی کودکان مبتلا به اختلال نافرمانی مقابله‌ای. مجله علوم پزشکی رازی. ۴(۲۹)، ۰-۰.

شیرزادی، پرستو، امینی شیرازی، نرگس، اصغرپور لشکامی، زهرا. (۱۳۹۹). رابطه اضطراب کرونا در مادران با تعامل والد-کودک و پرخاشگری کودکان در ایام قرنطینه. خانواده پژوهی. ۱۶(۲)، ۱۳۹-۱۵۴.

علیزاده، حمید. (۱۳۹۵). رابطه کارکردهای اجرایی عصبی-شناختی با اختلال‌های رشدی. تازه‌های علوم شناختی. ۸(۴): ۵۷-۷۰.

غنی‌لو، محمدرضا، شریفی، محمد، کرمی، حسین. (۱۳۹۵). بررسی تاثیر اختلال نقص توجه (بیش‌فعالی) بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان، اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، حسابداری، علوم تربیتی و اقتصاد مقاومتی؛ اقدام و عمل، ساری.

قاسمی، الهام، امیری، محسن، الهی، طاهره. (۱۳۹۹). اثربخشی درمان مبتنی بر تعامل والد-کودک بر بیش‌حمایتگری، علائم اضطراب مادران و کاهش علائم اضطراب جدایی در فرزندانشان. فصلنامه پژوهش در سلامت روانشناختی. ۱۴(۳): ۳۷-۱۸.

قمری گیوی، حسین. (۱۳۹۸). مقایسه‌ی کارکردهای اجرایی در کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه بیش‌فعالی، ناتوانی در یادگیری و کودکان بهنجار. مجله اصول بهداشت روانی. ۱۱(۴۴)، ۳۳-۳۲۲.

نوده‌ئی، خدیجه. صرامی، غلام‌رضا. کرامتی، هادی. (۱۳۹۵). رابطه کارکردهای اجرایی و ظرفیت حافظه کاری با عملکرد خواندن دانش‌آموزان: نقش سن، جنس و هوش. فصلنامه روانشناسی شناختی. ۴(۳)، ۲۰-۱۱.

برگزاری دوره پیشگیری و خودگزارشی ابزار پژوهش بود، زیرا امکان سوگیری‌های فردی در پاسخ دهی به پرسش‌ها با برداشت‌های نادرست افراد از آنها وجود داشته است. پیشنهاد می‌شود متغیرهایی مانند ضریب هوشی کودکان را به عنوان متغیر کنترل در نظر بگیرد و در پژوهش سعی کنند کودکانی را انتخاب کنند که از نظر هوشی با یکدیگر هم سطح باشند. همچنین پیشنهاد می‌شود به درمانگران در زمان اجرای برنامه درمانی از شیوه‌های بازی درمانی و عروسک درمانی و قصه‌گویی نیز استفاده کنند و روش‌های صحیح آن را برای مادران به صورت کامل و دقیق بازگو نمایند تا در منزل نیز بتوانند دوره آموزشی را دنبال نمایند و فقط معطوف به زمان حضور در کلینیک‌های درمانی نباشد.

موازن اخلاقی

در این پژوهش موازن اخلاقی شامل اخذ رضایت آگاهانه، تضمین حریم خصوصی و رازداری رعایت شد. با توجه به شرایط و زمان تکمیل پرسشنامه‌ها ضمن تأکید به تکمیل تمامی سؤال‌ها، شرکت‌کنندگان در مورد خروج از پژوهش مختار بودند. پس از اتمام پژوهش گروه گواه نیز تحت مداخله قرار گرفتند.

تشکر و قدردانی

نویسندگان پژوهش حاضر بر خود لازم دانستند که از کلیه افرادی که در پژوهش شرکت نمودند، کمال تشکر و سپاس خود را ابراز نماید.

مشارکت نویسندگان

نویسندگان این پژوهش در طراحی، مفهوم‌سازی، روش-شناسی، گردآوری داده‌ها، تحلیل آماری داده‌ها، پیش-نویس، ویراستاری و نهایی سازی نقش داشتند.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان، این مقاله حامی مالی و تعارض منافع ندارد.

References

اکبرزاده، علی، حسن زاده، سعید. (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش ترکیبی برنامه حضوری- مجازی درمان تعامل والد- کودک بر اساس رویکرد آیبرگ بر رابطه مادر و کودک مبتلا به

- Training for Young Children at Risk for ADHD: Treatment Engagement and Outcomes. *Journal of clinical child and adolescent psychology: the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology*, American Psychological Association, Division 53, 47(sup1), S369–S383.
- Egger, H., Angold, A. (2016). Common emotional and behavioral disorder in preschool children. *Child Psychol Psychiatry*. 47: 313-337.
- Fawns, T. (2021). Attention Deficit and Hyperactivity Disorder. *Primary care*, 48(3), 475–491.
- Gerard, A., Gioia, D., Peter, K., Isquith, B., Kenworthy, L., Richard, M. (2010). Barton: Profile of Everyday Executive Function in Acquired and Developmental Disorder: *Journal of Child Neuropsychology*: 2010. <http://dx.doi.org/10.1076/chin.8.2.121.8727>
- Ghamari Givi, H. (2019). Comparison of executive functions in children with attention deficit hyperactivity disorder, learning disability and normal children. *Journal of Principles of Mental Health*. 11(44), 322-33.
- Ghanilu, M. R., Sharifi, M., Karami, H. (2016). Investigating the impact of attention deficit disorder (hyperactivity) on students' academic performance, the first international conference on management, accounting, educational sciences and resistance economics; Action and action, Sari.
- Ghasemi, E., Amiri, M., Elahi, T. (2020). The effectiveness of treatment based on parent-child interaction on overprotectiveness, anxiety symptoms of mothers and reduction of separation anxiety symptoms in their children. *Quarterly journal of research in psychological health*. 14 (3): 18-37
- Hosogane, N., Kodaira, M., Kihara, N. et al. (2018). Parent-Child Interaction Therapy (PCIT) for young children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in Japan. *Ann Gen Psychiatry* 17, (9), 101-125.
- Lambert, E., Wahler, R., Andrade, A., Bickman, L. (2010). Looking for the disorder in conduct disorder. *J Abnorm Psychol*. 110: 110–123.
- Meynen, M., Colonnese, C., Abrahamse, M., Hein, I., Stams, G., Lindauer, R. (2022). A Cohort Study on the Effect of Parental Mind-Mindedness in Parent-Child Interaction Therapy. *Int J Environ Res Public Health*. 9;19(8):4533.
- Mikami, A., Lerner, M. (2015). Parental Influence on Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: II. Results of a Akbarzadeh, A., & Hassanzadeh, S. (2020). The effectiveness of the combined training of face-to-face-virtual parent-child interaction therapy based on the Ayberg approach on the relationship between mother and child with behavioral disorders, *Applied Psychological Research Quarterly*, 11(1), 1-14.
- Al Sehli, S., Helou, M., Sultan, M. (2021). The Efficacy of Parent-Child Interaction Therapy (PCIT) in Children with Attention Problems, Hyperactivity, and Impulsivity in Dubai. *Case Rep Psychiatry*. 4:5588612.
- Alizadeh, H. (2016). The relationship between neuro-cognitive executive functions and developmental disorders. *Cognitive science updates*. 8 (4): 57-70.
- Andrews, K., Dunn, J., Prime, H., Duku, E., Atkinson, L., Tiwari, A., Gonzalez, A. (2021). Effects of household chaos and parental responsiveness on child executive functions: a novel, multi-method approach. *BMC Psychol*. 22;9(1):147.
- Boris, C., Bernhardt, F., Min, L., et al. (2019). Frontal Lobe Functions in Children with Newly Diagnosed Temporal Lobe Epilepsy: Functional Magnetic Resonance Imaging (P3.287). *American Academy of Neurology*, 13(5): 90-74.
- Çetin, F. H., Uçaryılmaz, H., Uçar, H. N., Artaç, H., Güler, H. A., Duran, S. A., Kılınç, K., & Türkoğlu, S. (2022). Regulatory T cells in children with attention deficit hyperactivity disorder: A case-control study. *Journal of neuroimmunology*, 367, 577848.
- Costa, D., Paula, J. J., Alvim-Soares Júnior, A. M., Diniz, B. S., Romano-Silva, M. A., Malloy-Diniz, L. F., & Miranda, D. M. (2014). ADHD inattentive symptoms mediate the relationship between intelligence and academic performance in children aged 6-14. *Revista brasileira de psiquiatria (Sao Paulo, Brazil: 1999)*, 36(4), 313–321.
- Daucourt, M., Schatschneider, C., Connor, CM., Al Otaiba, S., Hart, S. (2018) Inhibition, Updating Working Memory, and Shifting Predict Reading Disability Symptoms in a Hybrid Model: Project KIDS. *Front. Psychol*. 9:238.
- Davidson, M., Amso, D. (2012). Development of cognitive control and executive functioning from 4 to 13 years: Evidence from manipulations of memory, inhibition and task switching. *Neuropsychologia*, 44(11): 2037-78.
- DuPaul, G. J., Kern, L., Belk, G., Custer, B., Daffner, M., Hatfield, A., & Peek, D. (2018). Face-to-Face Versus Online Behavioral Parent

- Pilot Intervention Training Parents as Friendship Coaches for Children, *J Abnorm Child Psychol.* 38(6): 737-749.
- Nodehee, Kh., Sarami, Gh., & Keramati, H. (2016). The relationship between executive functions and working memory capacity with students' reading performance: the role of age, gender and intelligence. *Cognitive Psychology Quarterly.* 4 (3), 11-20
- Rahmati Ghajari, F., Fakhri, M. K., & Mirzaian, B. (2022). The effectiveness of parent-child interaction therapy (PCIT) on adaptation skills and emotional regulation of children with oppositional defiant disorder. *Razi Journal of Medical Sciences.* 4(29), 0-0
- Robinson, T., Tripp, G. (2017). Neuropsychological functioning in children with ADHD: Symptom persistence is linked to poorer performance on measures of executive and nonexecutive function. *Japanese Psychological Research,* 55(2): 154- 67.
- Shirzadi, P., Amini Shirazi, N., & Asgharpour Leshkami, Z. (2020). The relationship between Corona anxiety in mothers and parent-child interaction and children's aggression during quarantine. *Family research.* 16(2), 139-154.
- Sonuga Bark, E. (2013). The dual pathway model of ADHD. *Neurosci Biobehav Rev;* 27: 593-604.
- Soto, E. F., Kofler, M. J., Singh, L. J., Wells, E. L., Irwin, L. N., Groves, N. B., & Miller, C. E. (2020). Executive functioning rating scales: Ecologically valid or construct invalid?. *Neuropsychology,* 34(6), 605-619.
- Tehrani Dost, M., & Radgudarzi, R. (2013). Deficits of executive functions in children with attention deficit hyperactivity disorder, *Cognitive Science News,* 5(11), 58-50.
- Urquiza, A., Timmer, S. (2012). Parent-child interaction therapy: Enhancing parent child relationships. *Psychosoc Interv.* 2012; 21(2):145-156.
- Wafa, D., Hamzam S. (2020). A comparative study of executive functions among children with attention deficit and hyperactivity disorder and those with learning disabilities, *Middle East Current Psychiatry,* 27(10): 102-125.
- Zoghi Paydar, M., Yaghoubi, A., & Nabizadeh, S. (2015). Prediction of academic performance of students with attention deficit hyperactivity disorder based on stress and parents' behavior, *Psychology Quarterly of Exceptional People,* 5(19): 140-155.

