

Comparing the Effectiveness of Anger Management and Parenting Training on Executive Functions in Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder

Hashemzadeh S¹, *Tahir M², Aghaee H², Hosein Khanzadeh AA³

Author Address

1. PhD Student in Psychology, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran;
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Shahrood Branch, Islamic Azad University, Shahrood, Iran;
3. Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran.

*Corresponding Author's Email: mahboobe.taher@yahoo.com

Received: 2022 April 16; Accepted: 2022 June 30

Abstract

Background & Objectives: Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is one of the most common neurodevelopmental disorders in childhood that affects the cognitive and behavioral features of people. This study aimed to compare the effectiveness of anger management and parenting training on executive functions in children with attention deficit hyperactivity disorder.

Methods: The present study was quasi-experimental with a pretest-posttest design. The study was conducted on one control group and two experimental groups. The study population included all male students with attention deficit hyperactivity disorder studying in primary schools in Tehran City, Iran, and their mothers in the academic year 2020–2021. Of these students and their mothers, 36 people were selected using the available sampling method. They were randomly assigned to three groups (12 students in the anger management training group, 12 mothers in the parenting skills training group, and 12 students in the control group). The inclusion criteria were as follows: male students studying in primary schools, students diagnosed with attention deficit hyperactivity disorder based on the study screening test, without concurrent developmental or other mental disorders, not under medication and psychological interventions in the last year, and consent of parents and students for study participation. The exclusion criteria included more than two sessions of absence from the educational sessions, withdrawal from treatment, or non-cooperation in the study. Data collection tools of this study included Connors' Rating Scale Questionnaire –Teacher Form (Connors, 1970) and Behavior Rating Inventory of Executive Function–Parent Form (Gioia et al., 2000). The obtained data were studied using analysis of covariance in the SPSS22. The significance level was set at p values less than 0.05.

Results: The results showed that anger management training was effective in improving the organizational component of executive functions in children with attention deficit hyperactivity disorder ($p < 0.05$). Anger management training was more effective than parenting skills training ($p < 0.05$).

Conclusion: It can be concluded that anger management training had no significant effect on improving executive functions; however, it significantly improved the organizational component of executive functions in children with attention deficit hyperactivity disorder. Specialists can use relaxation training and positive inception to improve cognitive features such as executive functions in children with attention deficit hyperactivity disorder.

Keywords: Anger management, Parenting, Executive functions, Children with attention deficit hyperactivity disorder.

مقایسه اثربخشی آموزش‌های مدیریت خشم و فرزندپروری بر کنش‌های اجرایی کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی

سپیده هاشم‌زاده^۱، *محبوبه طاهر^۲، حکیمه آقایی^۲، عباسعلی حسین خانزاده^۳

توضیحات نویسندگان

۱. دانشجوی دکتری گروه روان‌شناسی، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران؛
 ۲. استادیار، گروه روان‌شناسی، واحد شاهرود، دانشگاه آزاد اسلامی، شاهرود، ایران؛
 ۳. دانشیار، گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران.
 *رایانامه نویسنده مسئول: mahboobe.taher@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۲۷ فروردین ۱۴۰۱؛ تاریخ پذیرش: ۹ تیر ۱۴۰۱

چکیده

زمینه و هدف: اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی از اختلالات بسیار شایع عصبی-تحوالی دوران کودکی است که بر جنبه‌های شناختی و رفتاری افراد مبتلا تأثیر سوء دارد. بدین ترتیب پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش‌های مدیریت خشم و فرزندپروری بر کنش‌های اجرایی کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی انجام شد. **روش بررسی:** پژوهش حاضر نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون همراه با دو گروه آزمایش و یک گروه گواه بود. جامعه آماری را تمامی دانش‌آموزان پسر با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی مدارس ابتدایی شهر تهران و مادران آن‌ها در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ تشکیل دادند. از بین آن‌ها ۳۶ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس به‌عنوان نمونه انتخاب شدند و به تصادف در سه گروه دوازده‌نفره (گروه آموزش مدیریت خشم، گروه آموزش مهارت‌های فرزندپروری، گروه گواه) قرار گرفتند. ابزارهای گردآوری داده‌های پژوهش پرسش‌نامه‌ی درجه‌بندی کانرز-فرم معلم (کانرز، ۱۹۹۰) و پرسش‌نامه‌ی رتبه‌بندی رفتاری کنش‌های اجرایی-فرم والدین (جیویا و همکاران، ۲۰۰۰) بود. تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری در محیط SPSS نسخه ۲۲ انجام شد.

یافته‌ها: آموزش مدیریت خشم بر خرده‌مقیاس‌های سازمان‌دهی و بازداری کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی مؤثر بود ($p < 0/05$). همچنین آموزش مدیریت خشم در مقایسه با آموزش فرزندپروری اثربخشی بیشتری بر خرده‌مقیاس سازمان‌دهی در کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی داشت ($p < 0/05$)؛ اما اثربخشی آموزش فرزندپروری بر خرده‌مقیاس‌های سازمان‌دهی و بازداری در کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی تأیید نشد.

نتیجه‌گیری: می‌توان نتیجه گرفت، روش مدیریت خشم بر بهبود مؤلفه سازمان‌دهی کنش‌های اجرایی کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی تأثیر معناداری دارد؛ لذا روش مذکور از طریق آراش‌آموزی و تلقینات مثبت می‌تواند توسط متخصصان برای بهبود توانایی‌های شناختی از قبیل کنش‌های اجرایی در این کودکان استفاده شود.

کلیدواژه‌ها: مدیریت خشم، فرزندپروری، کنش‌های اجرایی، کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی.

ارائه شده است. در این میان برخی از این روش‌ها بر مداخلات فردی و برخی بر مداخله در سطح والدین متمرکز شده‌اند. آموزش مدیریت خشم^{۱۱} یکی از روش‌های مداخله در سطح فردی است که به مدیریت رفتار کودکان با نارسایی توجه/فزون‌کنشی کمک می‌کند. خشم به حالت عاطفی یا هیجانی اطلاق می‌شود که از تهییج ملایم تا عصبانیت شدید گسترده شده است و اغلب موقعی متجلی می‌گردد که راه نیل به اهداف با برآوردن نیازهای انسان با مانع روبه‌رو شود (۱۳). نظریه‌های شناختی رفتاری، خشم را به چندین عامل از جمله تجربه‌های پیشین، رفتار آموخته‌شده از دیگران، زمینه‌های ژنتیکی و فقدان توانایی حل مسئله ربط می‌دهند. رویکرد شناختی رفتاری مدیریت خشم^{۱۸}، آگاهی کودکان از الگوهای تفکر را که محرک و هدایت‌کننده رفتار آن‌ها است، افزایش می‌دهد و روش‌هایی را برای مقابله با تفکرشان به آن‌ها می‌آموزد (۱۴). پیشینه پژوهش‌های مختلف نشان داد، مداخله‌های شناختی رفتاری با محوریت آموزش مدیریت خشم به تغییرات معناداری در مشکلات کودکان مبتلا به اختلال‌های رفتاری برون‌نمود^{۱۹} منجر می‌شود (۱۵)؛ بنابراین با توجه به ارتباط آموزش مدیریت خشم با اختلال‌های رفتاری برون‌نمود، انتظار می‌رود که روش آموزش مدیریت خشم بر کنش‌های اجرایی کودکان با نارسایی توجه/فزون‌کنشی مؤثر باشد.

نوع دیگری از مداخلات پیشنهاد شده برای کودکان با نارسایی توجه/فزون‌کنشی، مداخله در سطح والدین است. پژوهش‌ها مشخص کرد، بین مشکلات روان‌شناختی کودکان مبتلا به اختلال‌های رفتاری با روش‌های تربیتی و رفتارهای فرزندپروری نامطلوب ارتباط پیچیده‌ای وجود دارد (۱۶). هر خانواده روش خاصی برای تربیت فردی و اجتماعی فرزندان خویش به کار می‌برد که به آن سبک‌های فرزندپروری می‌گویند. نتایج پژوهش‌ها نشان داد، آموزش مهارت‌های فرزندپروری به والدین کودکان با نارسایی توجه/فزون‌کنشی می‌تواند بر نیم‌رخ‌های شناختی و رفتاری فرزندان آن‌ها تأثیرگذار باشد (۱۷، ۱۸)؛ بنابراین با توجه به اثرگذاری روش‌های فرزندپروری والدین بر ویژگی‌های رفتاری و شناختی کودکان، انتظار می‌رود که روش آموزش سبک‌های فرزندپروری بر کنش‌های اجرایی کودکان با نارسایی توجه/فزون‌کنشی مؤثر باشد.

با توجه به مطالب ارائه‌شده، پژوهش‌های داخلی و خارجی یافت نشد که به شکل جامع به مقایسه اثربخشی آموزش‌های مدیریت خشم به کودکان و مهارت‌های فرزندپروری به والدین آنان بر کنش‌های اجرایی کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی بپردازد؛ لذا نیاز به انجام پژوهشی به صورت جامع برای مقایسه این روش‌های مداخله، محرز است. این پژوهش از طریق مشخص کردن شیوه‌های درمانی مؤثر بر

اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی^۱ در بین اختلالات عصبی تحولی^۲ دوران کودکی، از اختلالات بسیار شایعی است که تشخیص داده می‌شود. مشخص شدن این اختلال از طریق درجاتی از تکانشگری^۳ و نارسایی توجه^۴ و فزون‌کنشی^۵ به صورت نامتناسب با سن و سطح تحول و به شکل مزمن، انجام می‌گیرد و در مقایسه با کودک بدون اختلال، با فراوانی و شدت بیشتری رخ می‌دهد (۱). برای تشخیص این اختلال، علائم باید حداقل به مدت شش ماه در دو مکان مختلف مانند مدرسه، مهدکودک یا در خانه ادامه یابد (۲). افراد با این اختلال به طور معمول در سازمان‌دادن، متمرکز ماندن، برنامه‌ریزی واقع‌بینانه و فکر کردن قبل از عمل مشکل دارند. آن‌ها ممکن است بی‌قرار و پرسروصدا و ناتوان در انطباق با تغییر شرایط باشند (۱). آمار گوناگونی در زمینه میزان شیوع این اختلال وجود دارد. در پنجمین ویراست راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی^۶ میزان شیوع این اختلال برای کودکان ۵ درصد گزارش شده است (۳)؛ با این وجود، رقم محتاطانه^{۳ تا ۷} درصد از کودکان در سنین مدرسه را مبتلایان به این اختلال تشکیل می‌دهند (۴).

اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی می‌تواند موجب نارسایی‌هایی در مهارت‌های شناختی کودکان مبتلا به این اختلال شود (۵)؛ از این رو یکی از مشکلات ملاحظه‌شده در کودکان دارای اختلال، نارسایی و نقص در کنش‌های اجرایی^۷ است (۹-۶). در تأیید این مطلب، پژوهش‌های بسیاری عملکرد کمتر از میانگین کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی را در کنش‌های اجرایی بررسی کردند و نشان دادند، این کودکان در آزمون‌های مربوط به سنجش کنش‌های اجرایی در مقایسه با کودکان بدون اختلال عملکرد ضعیف‌تری دارند (۹، ۱۰). کنش‌های اجرایی به عنوان مهارت‌های کنترل شناختی^۸، قسمتی از سازوکار خودتنظیمی^۹ هستند که فرایندهایی مانند تغییر توجه^{۱۰}، حل مسئله^{۱۱}، انعطاف‌پذیری شناختی^{۱۲}، برنامه‌ریزی^{۱۳}، بازداری^{۱۴} و حافظه کاری^{۱۵} را در بر می‌گیرند و عملکرد قسمت‌هایی از مغز را شامل می‌شوند که مسئولیت انجام تکالیف تبدیلی^{۱۶} و تکالیف چندوظیفه‌ای و دو تکلیف موازی را دارند (۱۱). کنش‌های اجرایی در کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی از آن لحاظ مهم است که این کنش‌ها شامل تمامی فرایندهای شناختی پیچیده‌ای می‌شوند که فرایندهای شناختی دیگر را کنترل و هدایت و هماهنگ می‌کنند و در انجام تکالیف هدفمند، دشوار یا جدید ضروری هستند (۱۲).

با توجه به پیشینه نظری و پژوهشی یادشده، روش‌ها و برنامه‌های درمانی متنوعی برای کاهش آسیب‌های ناشی از اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی از قبیل نارسایی‌های کنش‌های اجرایی در کودکان

11. Problem solving

12. Cognitive flexibility

13. Planning

14. Inhibition

15. Working memory

16. Switching

17. Anger management training

18. Cognitive-behavioral therapy anger management

19. External Behavioral Disorders

1. Attention deficit/hyperactivity disorder

2. Neurodevelopmental disorders

3. Impulsivity

4. Attention deficit

5. Hyperactivity

6. Diagnostical statistical manual of mental disorders (DSM-5)

7. Executive functions

8. Cognitive control skills

9. Self-regulation

10. Change attention

اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی و میزان اثربخشی آن‌ها، به انتخاب شیوه درمانی پذیرفتنی و نیز روش‌های درمانی مکمل در این حیطه کمک می‌کند. همین‌طور نتایج پژوهش حاضر می‌تواند به بدنه پژوهش‌های پیشین متصل شود و در تدوین نظریه در این حیطه کمک‌کننده باشد؛ از این رو، پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش‌های مدیریت خشم و فرزندپروری بر کنش‌های اجرایی کودکان با نارسایی توجه/فزون‌کنشی انجام شد.

۲ روش‌بررسی

پژوهش حاضر نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون با دو گروه آزمایش و یک گروه گواه بود. جامعه آماری را تمامی دانش‌آموزان پسر با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی مدارس ابتدایی شهر تهران و مادران آن‌ها در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ تشکیل دادند. از بین آن‌ها ۳۶ نفر (۲۴ کودک و ۱۲ مادر) با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس به عنوان نمونه انتخاب شدند و به تصادف در سه گروه (دوازده کودک در گروه آموزش مدیریت خشم و دوازده مادر در گروه آموزش مهارت‌های فرزندپروری و دوازده کودک در گروه گواه) قرار گرفتند. قبل از انجام هرگونه مداخله‌ای از سه گروه شرکت‌کننده در پژوهش پیش‌آزمون گرفته شد و بعد از یک هفته از اتمام مداخله، پس‌آزمون برای هر سه گروه انجام گرفت. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بود از: جنسیت پسر؛ مقطع آموزشی (ابتدایی)؛ تشخیص اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی بر اساس آزمون غربالگری اجراشده در پژوهش؛ مبتلانی بودن هم‌زمان به اختلالات عصبی-تحوالی یا روان‌شناختی دیگر؛ دریافت نکردن مداخلات دارویی و روان‌شناختی طی یک سال گذشته؛ رضایت والدین و کودک برای شرکت در پژوهش. ملاک‌های خروج از پژوهش شامل غیبت بیش از دو جلسه در جلسات آموزشی و انصراف از ادامه درمان یا مشارکت نکردن در پژوهش بود. از جمله ملاحظات اخلاقی پژوهش، اخذ رضایت آگاهانه کتبی، اجرای پرسش‌نامه و مداخلات درمانی متناسب با برنامه زمانی شرکت‌کنندگان، توجه به حریم خصوصی افراد، توضیح درباره اهداف و روش‌های پژوهش، محرمانه نگه‌داشتن اطلاعات و داشتن حق کناره‌گیری مشارکت‌کنندگان از پژوهش در هر زمان دلخواه بود. در پژوهش حاضر برای جمع‌آوری داده‌ها، ابزارهای زیر به کار رفت.

پرسش‌نامه درجه‌بندی کانرز^۱ - فرم معلم (کانرز، ۱۹۹۰): این مقیاس توسط کیت کانرز در سال ۱۹۹۰ طراحی شد و ابزاری مناسب غربالگری است. همچنین به عنوان معیاری برای بررسی شدت علائم مبتلایان به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی پذیرفته شده است. مقیاس امتیازدهی کانرز توسط معلمان و براساس مشاهدات و اطلاعات ایشان درباره رفتارهای مشهود در کودکان ۱۲ تا ۴ سال پاسخ‌دهی می‌شود. در این مقیاس ۳۹ گویه وجود دارد که سه حیطه رفتار کلاسی^۲ و شرکت در گروه^۳ و نگرش به مراجع قدرت^۴ را می‌سنجد. معلمان گویه‌ها را براساس مقیاسی چهاردرجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری می‌کنند؛ لذا دامنه نمره‌ها از هرگز= صفر تا اکثر اوقات= ۳

متغیر است و نمره کل از ۱۱۷ محاسبه می‌شود. کانرز پایایی بازآزمایی مقیاس امتیازدهی معلمان کانرز را در طول یک ماه تا یک سال در دامنه ۷۰ تا ۹۰ درصد تخمین زد. ضرایب آلفای کرونباخ نیز برای این مقیاس بین ۰/۶۱ تا ۰/۹۵ گزارش شد (۱۹). در ایران شهیم و همکاران (۲۰) در پژوهش خود پایایی مقیاس را با روش بازآزمایی برای کل مقیاس ۰/۷۶ و ضرایب آلفای کرونباخ را برای کل پرسش‌نامه معادل ۰/۸۶ محاسبه کردند. همچنین ساختار عاملی مقیاس با استفاده از روش تحلیل عوامل با مؤلفه‌های اصلی و سپس چرخش واریماکس بررسی شد. از تحلیل عوامل پنج عامل مشکلات سلوک، بیش‌فعالی، بی‌توجهی/رؤیایزدایی، اضطراب-خجالتی و انفعالی بودن به دست آمد.

پرسش‌نامه رتبه‌بندی رفتاری کنش‌های اجرایی^۵ - فرم والدین (جیویا و همکاران، ۲۰۰۰): پرسش‌نامه رتبه‌بندی رفتاری کنش‌های اجرایی (فرم والدین)، توسط جیویا و همکاران در سال ۲۰۰۰ طراحی شد و بهترین چک‌لیست برای سنجش و غربالگری کنش‌های اجرایی در کودکان است. این مقیاس دارای دو فرم والدین و معلمان است. در این پژوهش از فرم ۸۶ گویه‌ای والدین استفاده شد که با توجه به کودک به صورت هیچ‌وقت و گاهی اوقات و همیشه به ترتیب از ۱ تا ۳ نمره‌گذاری می‌شود و رفتارهای کودک را در مدرسه یا منزل بررسی می‌کند. مدت زمان لازم برای تکمیل پرسش‌نامه ۱۰ تا ۱۵ دقیقه است. دامنه نمرات بین ۸۶ تا ۲۵۸ قرار دارد. کسب نمره بیشتر به معنای کنش‌های اجرایی کمتر است و نمره کمتر کنش‌های اجرایی بیشتر را مشخص می‌کند. جامعه هدف این مقیاس شامل اختلال‌های تحولی و اختلالات عصبی (اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی، اختلال طیف در خودمانده، اختلال خواندن، سندرم تور، کم‌توانی ذهنی، آسیب‌های مغزی) است. پرسش‌نامه با مقیاس لیکرت نمره‌گذاری می‌شود. هرکدام از گویه‌ها مربوط به یکی از زیرمجموعه‌های پرسش‌نامه است. زیرمجموعه‌ها به سه قسمت اصلی تصمیم‌گیری/برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی و بازداری تقسیم می‌شوند. ضریب پایایی آزمون بازآزمون خرده‌مقیاس‌های آزمون توسط سازندگان آن، در خرده‌مقیاس‌ها از ۰/۷۱ تا ۰/۹۱ و نمره کلی کنش‌های اجرایی ۰/۸۹ گزارش شد. همچنین ضریب همسانی درونی برای پرسش‌نامه از ۰/۸۷ تا ۰/۹۴ بود که نشان‌دهنده زیادبودن همسانی درونی تمامی خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه است (۲۱). در ایران در پژوهش عباسی فشمی و همکاران (۲۲)، میزان آلفای کرونباخ مؤلفه‌های مقیاس ۰/۷۵ تا ۰/۹۱ گزارش شد.

روش اجرای پژوهش به این ترتیب بود که پس از دریافت مجوزهای لازم از دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود و مراجعه به آموزش و پرورش تهران، به‌طور در دسترس ده مدرسه ابتدایی پسرانه در نظر گرفته شد و اجرای پرسش‌نامه کانرز- فرم معلمان به منظور شناسایی کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی در آن صورت گرفت. پس از شناسایی کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی، از میان آنان ۳۶ نفر انتخاب شدند و به تصادف در سه گروه (دوازده کودک در گروه

4. Attitude toward authority

5. Behavior rating inventory of executive function

1. Conners' rating scales

2. Classroom behavior

3. Group participation

گروه‌های آزمایش تکمیل شد. گروه آزمایش اول طی هشت جلسه هفتاد دقیقه‌ای آموزش مدیریت خشم را مطابق الگوی شناختی رفتاری نواکو (۲۳) دریافت کرد. برای گروه آزمایش دوم شامل والدین کودکان این گروه، هشت جلسه هفتاد دقیقه‌ای آموزش مهارت‌های فرزندپروری برگرفته از کتاب آموزش مهارت‌های والدگری انجمن روان‌پزشکی کودک و نوجوان ایران، اجرا شد؛ درحالی‌که گروه گواه هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافت نکرد. خلاصه محتوای جلسات در جدول‌های ۱ و ۲ گزارش شده است.

آموزش مدیریت خشم، دوازده کودک که مادران آن‌ها در گروه آموزش مهارت‌های فرزندپروری شرکت کردند و دوازده کودک در گروه گواه قرار گرفتند. ضمن توجه آزمودنی‌ها، بیان اهداف پژوهش و کسب رضایت شرکت‌کنندگان، در گروه اول آزمایش خود کودکان و در گروه دوم آزمایش مادران بودند که از آزمودنی‌ها خواسته شد در دوره آموزشی مربوط به خود در پژوهش شرکت کنند. قبل از شروع جلسات مداخلات، برای هر سه گروه مطالعه، پیش‌آزمون انجام گرفت و از آن‌ها درخواست شد پرسش‌نامه رتبه‌بندی رفتاری کنش‌های اجرایی را تکمیل کنند. بعد از پایان جلسات مداخله، مجدد این پرسش‌نامه توسط

جدول ۱. خلاصه جلسات آموزش مدیریت خشم شناختی رفتاری (۲۳)

جلسات	عنوان	هدف
اول	شناخت خود	شناخت مهارت‌ها و توانایی‌های فردی مرتبط با زمان حال (خود واقعی)، آشنایی با ایده‌آل‌ها و آرزوهای خود به منظور مفهوم‌سازی خودهای مرتبط با آینده (خود ایده‌آل)، شناخت وظایف فرد از دیدگاه خود و دیگران (خود بایسته).
دوم و سوم	آشنایی با مراحل بروز خشم	استفاده از شناخت مراحل بروز خشم به منظور کنترل سلسله‌مراتبی خشم.
چهارم	مهارت‌های مدیریت خشم	عملیاتی‌سازی مفهوم خشم و انتخاب راه‌حل‌های مناسب برای مدیریت خشم.
پنجم و ششم	راهکارهای عملی درباره مدیریت خشم	مهارت‌های مدیریت خشم با استفاده از ارائه الگو و ایفای نقش در موقعیت‌های تصویری مختلف.
هفتم	اکتساب و مرور ذهنی	استفاده از روش خودآموزی شناختی برای کنترل اظهارات خود منفی به منظور مدیریت خشم.
هشتم	ایفای نقش صحنه‌های سلسله‌مراتبی خشم و جمع‌بندی جلسات	مدیریت خشم در موقعیت‌های برانگیزنده خشم، حصول اطمینان از درک مطالب ارائه شده در جلسات آموزشی.

جدول ۲. خلاصه جلسات آموزش مهارت‌های فرزندپروری

جلسات	اهداف	محتوا
اول	معارف اعضای گروه با یکدیگر و مشخص کردن اهداف و مقررات جلسات آموزشی	حضور در جلسات هفتگی و جلسات نود دقیقه‌ای بود. در هر جلسه فرصت کافی برای سؤال و اظهارنظر درباره موضوع مدنظر در اختیار افراد قرار گرفت. به آزمودنی‌ها گفته شد: به منظور رعایت حق و نوبت دیگران برای اظهارنظر، محدودیت زمانی را رعایت کنید؛ اطلاعات شخصی اعضای گروه را محرمانه بشمارید و آن‌ها را خارج از گروه مطرح نکنید؛ به اعضای گروه احترام بگذارید و از یکدیگر حمایت کنید؛ تمسخر، توهین، سرزنش و انتقادهای تند در میان اعضای گروه ممنوع است.
دوم	والدگری با آموزش اصول مدیریت رفتار کودکان برای مادران	تعریف والدگری، آموزش والدگری، اصول مدیریت رفتار و انواع نمودارهای ثبت رفتار صورت گرفت. تکلیف خانه به شکل زیر ارائه شد. - دو نمونه از رفتارهای مطلوب کودک خود را که دوست دارید بیشتر انجام شود انتخاب و آن‌ها را به صورت عینی توصیف کنید؛ - نمونه‌ای از رفتار نامطلوب کودک را که از آن ناراضی هستید مشخص کنید؛ - سپس برای اینکه متوجه شوید این رفتار چگونه شکل می‌گیرد و ادامه می‌یابد در طول هفته آینده آن را پیگیری و در نمودار توصیف رفتار ثبت کنید.
سوم	علل بروز مشکلات رفتاری کودکان و ارتباط مثبت با کودکان	توضیحات زیر بیان شد. - چه چیزهایی باعث می‌شود کودکان رفتارهای نامناسب داشته باشند؛ - برای بهبود بخشیدن به رفتار کودکان، اولین قدم این است که ارتباط خوبی با آن‌ها برقرار شود. تکلیف خانه به صورت زیر ارائه شد. - این هفته سعی کنید دو نمونه از روش‌هایی را که در این جلسه برای بهبود ارتباط با کودک آموختید، انتخاب کنید و به کار ببرید؛ - اگر درحین کاربرد این روش‌ها با مشکلی مواجه شدید آن را ثبت کنید.
چهارم	تقویت رفتارهای مطلوب کودکان	تعریف تقویت‌کننده، انواع تقویت‌کننده‌های رفتار و تقویت‌کننده رفتارهای مطلوب بیان شد. تکلیف خانه به صورت زیر ارائه شد. - دو رفتار مشخص کودک را که دوست دارید تقویت شود انتخاب کنید. برای یکی از آن‌ها پاداش کلامی مادی و برای دیگری پاداش عاطفی‌فعالیتی در نظر بگیرید و اجرا کنید. رفتارها و پیامدها را در کتاب کار خود ثبت کنید.

پنجم	دستور دادن و قانون گذاری	توضیحاتی درباره قوانین رفتاری، دستور دادن و روش صحیح دستور دادن صورت گرفت. تکلیف خانه به شکل زیر ارائه شد. - در این هفته هر بار که می‌خواهید به کودک خود دستور بدهید سعی کنید با استفاده از روش‌های آموخته شده در کلاس درس، به روشی صحیح آن را به کار ببرید و نتیجه آن را یادداشت کنید که آیا موفق بوده‌اید و کودک دستور مدنظر را انجام داده است یا خیر، دلیل موفقیت یا موفق نبودن دستوراتان را ذکر کنید؛ - در انتهای هفته با مطالعه نوشته‌هایتان، مقایسه‌ای بین نتیجه دستوره‌های روز اول و روز آخر و میزان همکاری فرزندان در اجرای آن‌ها انجام دهید.
ششم	مدیریت رفتارهای نامناسب	توضیحاتی در زمینه رفتارهای نامناسب و نامطلوب، چگونگی مدیریت رفتارهای نامناسب، تنبیه و ویژگی‌های آن، ویژگی‌های تنبیه مناسب، ویژگی‌های تنبیه نامناسب، کاربرد پیامد رفتار برای کاهش رخداد آن و به کارگیری پیامد منطقی رفتار بیان شد. تکلیف خانه به صورت زیر ارائه شد. - یکی از روش‌های مدیریت رفتارهای نامطلوب را که در این جلسه آموختید با توجه به رفتارهای نامناسبی که در هفته‌های گذشته ثبت و بررسی کردید، انتخاب کنید و به کار ببرید؛ - یادتان باشد برنامه قبلی تقویت و پاداش را هم‌زمان با برنامه تنبیه ادامه دهید تا اصلاح رفتار به شیوه صحیح انجام گیرد.
هفتم	آمادگی برای مدیریت موقعیت‌های دشوار	درباره مدیریت موقعیت‌های دشوار و برنامه‌ریزی برای آینده، بیان توضیحاتی صورت گرفت. تکلیف خانه به شکل زیر ارائه شد. - این هفته سعی کنید یکی از موقعیت‌های دشواری را که با فرزندان دارید، انتخاب و روی آن کار کنید. سعی کنید وضعیت آسان‌تر را انتخاب کنید؛ وضعیتی که احساس می‌کنید میزان موفقیت شما در آن بیشتر است.
هشتم	مرور جلسات قبل و برنامه‌ریزی برای آینده	مرور جلسات قبل توسط اعضای گروه و برنامه‌ریزی‌هایی برای آینده و ارائه بازخورد از آزمودنی‌ها، صورت گرفت.

برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) و در سطح استنباطی از تحلیل کوواریانس چندمتغیری استفاده شد. همچنین تحلیل داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ صورت گرفت.

۳ یافته‌ها

جدول ۳ شاخص‌های توصیفی متغیر کنش‌های اجرایی و

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی متغیر کنش‌های اجرایی و خرده‌مقیاس‌های آن به تفکیک گروه‌های آموزش مدیریت خشم و آموزش فرزندپروری و گواه

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		شاخص‌ها
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
کنش‌های اجرایی	آموزش مدیریت خشم	۳۶/۳۷	۱۱/۰۲	۴۳/۵۸	۴/۶۲	کشیدگی
	آموزش فرزندپروری	۳۶/۴۱	۱۱/۷۳	۳۶/۳۳	۶/۸۵	کجی
	گواه	۳۶/۹۱	۷/۸۹	۳۴/۰۸	۵/۶۹	
تصمیم‌گیری برنامه‌ریزی	آموزش مدیریت خشم	۱۵/۵۰	۴/۳۳	۱۶/۶۶	۲/۳۰	
	آموزش فرزندپروری	۱۳/۵۸	۴/۱۶	۱۳/۹۱	۳/۱۷	
	گواه	۱۴/۰۸	۳/۸۲	۱۴/۰۸	۳/۰۵	
سازمان‌دهی	آموزش مدیریت خشم	۱۶/۰۸	۵/۲۳	۱۹/۵۸	۳/۲۳	
	آموزش فرزندپروری	۱۶/۸۳	۵/۲۵	۱۶/۰۸	۴/۵۶	
	گواه	۱۷/۰۸	۴/۵۶	۱۴/۸۳	۳/۲۹	
بازداری	آموزش مدیریت خشم	۵/۵۸	۲/۱۰	۷/۳۳	۱/۷۲	
	آموزش فرزندپروری	۶/۰۰	۳/۳۰	۶/۳۳	۱/۷۷	
	گواه	۵/۷۵	۲/۰۹	۵/۱۶	۱/۳۳	

برای انجام تحلیل کوواریانس در ابتدا مفروضه‌های این آزمون بررسی شد. نتایج آزمون شاپیروویک مشخص کرد، متغیرهای این پژوهش تقریباً نرمال است. همچنین بررسی کجی و چولگی متغیرها نشان داد، این آماره در محدوده ۲- تا ۲+ قرار دارد؛ بنابراین متغیرهای پژوهش دارای توزیع نرمال است. برای بررسی همسانی واریانس دو گروه در پس‌آزمون از آزمون همسانی واریانس‌های لون استفاده شد که

بنابراین باتوجه به برقراری مفروضه شیب خط رگرسیون، استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری بدون مانع است. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس چندمتغیری مشخص کرد، اثر گروه بر ترکیب خرده‌مقیاس‌های کنش‌های اجرایی در کودکان دارای اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی براساس اثر پیلایی معنادار است ($F(6/58)=2/872, p=0/016$)؛ در نتیجه بین گروه‌های آزمایش و گواه از لحاظ خرده‌مقیاس‌های کنش‌های اجرایی در پس‌آزمون بعد از کنترل نمرات پیش‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد. برای بررسی اینکه گروه‌های آزمایش و گواه در کدام یک از خرده‌مقیاس‌های کنش‌های اجرایی با یکدیگر تفاوت دارند، در جدول ۴ نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری گزارش شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری مربوط به تفاوت بین‌گروهی خرده‌مقیاس‌های کنش‌های اجرایی

متغیر	F	p	η^2
تصمیم‌گیری برنامه‌ریزی	۱/۷۸۴	۰/۱۸۵	۰/۱۰۶
سازمان‌دهی	۷/۳۸۵	۰/۰۰۲	۰/۳۳۰
بازداری	۴/۱۴۶	۰/۰۲۶	۰/۲۱۷

ناشی از تأثیر مداخله است. برای بررسی این نکته که تأثیر در کدام یک از گروه‌های آزمایشی بیشتر است، جدول ۵ نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی را نشان می‌دهد. باتوجه به نتایج جدول ۵، آموزش مدیریت خشم به ترتیب موجب افزایش در خرده‌مقیاس‌های سازمان‌دهی ($p=0/002$) و بازداری ($p=0/025$) در مقایسه با گروه گواه شد.

واریانس‌های گروه آزمایش و گروه گواه در خرده‌مقیاس‌های تصمیم‌گیری برنامه‌ریزی ($p=0/059$) و سازمان‌دهی ($p=0/084$) و بازداری ($p=0/110$) برابر بود. نتایج آزمون ام‌باکس، همگن بودن ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در تمام سطوح متغیر مستقل (گروه‌ها) را تأیید نکرد ($Box's M=25/604, p=0/036$)؛ از این رو از آماره اثر پیلایی استفاده شد. مفروضه دیگر تحلیل کوواریانس چندمتغیری، بررسی همگونی ضرایب رگرسیون از طریق تعامل پیش‌آزمون با متغیر گروه‌بندی بر خرده‌مقیاس‌ها بررسی شد. نتایج نشان داد، آماره‌های چندمتغیری مربوط یعنی لاندای ویلکز در سطح خطای ۵ درصد برای خرده‌مقیاس‌های کنش‌های اجرایی معنادار نیست؛

باتوجه به جدول ۴ آماره F برای خرده‌مقیاس‌های سازمان‌دهی (۷/۳۸۵) و بازداری (۴/۱۴۶) معنادار بود ($p<0/05$). این یافته نشان می‌دهد، بین گروه‌های آزمایش و گواه در خرده‌مقیاس‌های سازمان‌دهی و بازداری تفاوت معناداری وجود دارد. اندازه اثر برای خرده‌مقیاس‌های سازمان‌دهی ۰/۳۳۰ و برای بازداری ۰/۲۱۷ بود که مشخص کرد، به ترتیب ۳۳ درصد و ۲۱ درصد از تفاوت به دست آمده

جدول ۵. بررسی تفاوت‌های دوه‌دو در گروه‌های آزمایش (مدیریت خشم، فرزندپروری) و گواه در خرده‌مقیاس‌های سازمان‌دهی و بازداری

متغیر وابسته	گروه	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	مقدار احتمال
سازمان‌دهی	آموزش مدیریت خشم	۳/۷۳۳*	۱/۳۷۸	۰/۰۳۳
	آموزش فرزندپروری	۵/۰۹۰*	۱/۳۵۵	۰/۰۰۲
بازداری	آموزش مدیریت خشم	۰/۷۳۲	۰/۷۰۷	۰/۹۲۶
	آموزش فرزندپروری	۱/۹۵۹*	۰/۶۹۵	۰/۰۲۵
	آموزش فرزندپروری	۱/۲۲۸	۰/۶۷۲	۰/۲۳۳

* $p<0/05$

توجه/فزون‌کنشی انجام شد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد، آموزش مدیریت خشم بر کنش‌های اجرایی به صورت کلی تأثیر معنادار ندارد. این یافته با نتایج پژوهش واجر و همکاران از این نظر ناهم‌سوست که آن‌ها معتقد بودند، مداخلات شناختی‌رفتاری با محوریت آموزش مدیریت خشم به تغییرات معناداری در مشکلات کودکان با نارسایی توجه/فزون‌کنشی منجر می‌شود (۱۵)؛ با این حال نتایج پژوهش حاضر مشخص کرد، آموزش مدیریت خشم با رویکرد شناختی‌رفتاری بر مؤلفه سازمان‌دهی در کنش‌های اجرایی کودکان مؤثر است و از این جنبه با پژوهش واجر و همکاران (۱۵) هم‌سوست. در تبیین این یافته می‌توان گفت، کودکان مبتلا به اختلال‌های هیجانی‌رفتاری هنگامی که از نظر فیزیولوژیکی برانگیخته می‌شوند، ماهیت آن را با شدت بیشتری درک می‌کنند و عملکردی تکانشی دارند؛ از این رو با شرکت در

همچنین بین اثربخشی آموزش مدیریت خشم و آموزش فرزندپروری بر افزایش خرده‌مقیاس سازمان‌دهی در کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی، تفاوت معنادار وجود داشت ($p=0/033$)؛ به طوری که آموزش مدیریت خشم در مقایسه با آموزش فرزندپروری بر خرده‌مقیاس سازمان‌دهی در کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی، دارای اثربخشی بیشتری بود؛ اما اثربخشی آموزش فرزندپروری بر خرده‌مقیاس‌های سازمان‌دهی و بازداری در کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی تأیید نشد.

۴ بحث

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش‌های مدیریت خشم و فرزندپروری بر کنش‌های اجرایی کودکان با اختلال نارسایی

برنامه آموزش مدیریت خشم، می‌تواند مهارت‌های لازم را به‌دست آورند تا در موقعیت‌های گوناگون، واکنشی از روی تأمل نشان دهند و با درنگ بیشتری عمل کنند و این‌گونه مهارت سازمان‌دهی را در خود تقویت کنند؛ با این حال برنامه مذکور در حوزه‌های بازداری و تصمیم‌گیری اثرگذاری کافی و معنادار نشان نداد.

یافته دیگر پژوهش مشخص کرد، آموزش فرزندپروری بر کنش‌های اجرایی کودکان با نارسایی توجه/فزون‌کنشی اثرگذار نیست. این یافته با نتایج پژوهش‌هایی ناهم‌سوست (۱۷، ۱۸). ناهم‌سویی از آن لحاظ است که این پژوهش‌ها نشان دادند، آموزش مهارت‌های فرزندپروری به والدین کودکان با نارسایی توجه/فزون‌کنشی می‌تواند بر نیم‌رخ‌های شناختی و رفتاری فرزندان آنان تأثیرگذار باشد. در تبیین این ناهم‌سویی می‌توان گفت، از آنجاکه نارسایی در کنش‌های اجرایی کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی با نارسایی در کورتکس پیشانی مغز همراه است (۱۶) و این نارسایی از مشکلات بسیار ماندگار و قوی در کودکان مذکور به‌شمار می‌رود، بهبود آن در کوتاه‌مدت یعنی طی هشت جلسه آموزشی هفتاد دقیقه‌ای در گروه آزمایش فرزندپروری پژوهش حاضر، ناممکن است و به زمان بیشتری نیاز دارد.

یافته نهایی پژوهش حاصل از مقایسه دو روش درمانی، نشان داد که آموزش مدیریت خشم بر کنش‌های اجرایی کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی مؤثرتر از آموزش فرزندپروری است. در جلسات آموزش مدیریت خشم، آرامش‌آموزی و تلقینات مثبت به کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی یاد داده شد؛ از این طریق کودکان توانستند تاب‌آوری خود را افزایش دهند و به دنبال آن سازمان‌دهی رفتاری آن‌ها تقویت شد و کمک کرد کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی دریافت‌کننده آموزش مدیریت خشم، در برابر هر کنش محیطی به‌سرعت عصبانی نشوند و رفتار نامناسب را متوقف و بازداری کنند یا حداقل به‌تعمیق بیندازند. با به‌تعمیق انداختن این حالت، هیجان‌های منفی فروکش می‌کند و از بروز رفتارهای ناخواسته و واکنشی شدید جلوگیری می‌شود؛ به این ترتیب کنش‌های اجرایی ایشان بهبود یافت.

در پژوهش حاضر می‌توان به محدودیت جنسیت آزمودنی‌ها اشاره کرد که با توجه به متغیرهای مطالعه‌شده و شرایط فرهنگی ممکن است در آن‌ها تفاوت آماری وجود داشته باشد. از دیگر محدودیت‌های این پژوهش استفاده از روش نمونه‌گیری دردسترس برای آزمودنی‌ها بود؛ بر این اساس استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی و حجم نمونه بیشتر برای پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود. به‌عنوان نتیجه نهایی و با توجه به نتایج پژوهش حاضر می‌توان گفت، آموزش مدیریت خشم به‌منزله روشی مؤثرتر و کارآمدتر از آموزش مهارت‌های فرزندپروری برای بهبود کنش‌های اجرایی کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی

است. توصیه می‌شود پژوهشگران، این روش مداخله را در کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی بیشتر مدنظر قرار دهند و در مطالعات آتی ضمن ارزیابی مجدد اثربخشی این روش‌های مداخله، کاستی‌های پژوهش حاضر را بررسی کنند.

۵ نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر با پیشینه‌های پژوهشی تأیید نشد و می‌توان نتیجه گرفت که هر دو روش آموزش مدیریت خشم و آموزش فرزندپروری در بهبود کنش‌های اجرایی تأثیر معناداری ندارند؛ اما بنابر یافته‌های این پژوهش، آموزش مستقیم مدیریت خشم به خود کودکان با اختلال نارسایی توجه/فزون‌کنشی می‌تواند روش مؤثرتری برای بهبود کنش‌های اجرایی به‌خصوص مؤلفه سازمان‌دهی در این کودکان باشد.

۶ تشکر و قدردانی

پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از همه شرکت‌کنندگان در پژوهش، خانواده‌های آنان، مسئولان محترم آموزش و پرورش تهران و سایر استادان و دوستانی که یاریگر آن‌ها در پژوهش بودند، تشکر و قدردانی کنند.

۷ بیانیه‌ها

تأییدیه اخلاقی و رضایت‌نامه از شرکت‌کنندگان

از والدین شرکت‌کننده‌های پژوهش حاضر دست‌نوشته‌ای شامل بیانیه‌ای درباره تأیید و رضایت اخلاقی دریافت شد.

رضایت برای انتشار

این امر غیرقابل اجرا است.

دردسترس بودن داده‌ها و مواد

داده‌های پشتیبان نتایج گزارش شده در مقاله که در طول مطالعه تحلیل شدند، به‌صورت فایل ورودی داده در نزد نویسنده مسئول خواهد بود.

تضاد منافع

برای نویسندگان مقاله هیچ‌گونه تضاد یا تعارض منافی وجود ندارد.

منابع مالی

این مقاله برگرفته از رساله دکتری دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود است. اعتبار برای مطالعه گزارش شده از منابع شخصی تأمین شده است.

مشارکت نویسندگان

نویسنده اول جمع‌آوری داده‌ها و طراحی و ایده‌پردازی طرح را بر عهده داشت. نویسنده دوم، استاد راهنمای اول و نویسنده مسئول مقاله بود. نویسنده سوم استاد راهنمای دوم طرح بود. نویسنده چهارم به‌عنوان استاد مشاور در این مقاله نقش داشت. همه نویسندگان مقاله را خواندند و تأیید کردند.

References

1. Dalrymple RA, Maxwell LM, Russell S, Duthie J. NICE guideline review: attention deficit hyperactivity disorder: diagnosis and management (NG87). Archives of Disease in Childhood – Education and Practice. 2020;105(5):289–93. <http://dx.doi.org/10.1136/archdischild-2019-316928>
2. Zečević D, Tešović M, Fatić S. The use of neurofeedback in the treatment of ADHD—review of papers. In: 7th International Conference on Fundamental and Applied Aspects of Speech and Language [Internet]. Crowne Plaza, Belgrade: Life Activities Advancement Center; 2019. pp: 228–35. http://www.iefpg.org.rs/Conference/2019/S&L2019_PROCEEDINGS.pdf

3. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM–5. 5th ed. Washington, D.C: American Psychiatric Association; 2013, pp:46–55.
4. Hinshaw SP. Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): controversy, developmental mechanisms, and multiple levels of analysis. *Annu Rev Clin Psychol*. 2018;14:291–316. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050817-084917>
5. Saputro D. Is neurofeedback therapy beneficial for attention deficit hyperactivity disorder? 2021;2(1):115–9. <https://doi.org/10.37275/scipsy.v2i1.29>
6. Rasouli Mahin Z, Hasani J, Ghane poor A, Moradi A. Evaluation of executive functions and emotional impulsivity in Adults with ADHD and normal Adults. *Rooyesh–e– Ravanshenasi Journal(RRJ)*. 2020;9(7):171–8. [Persian] <http://frooyesh.ir/article-1-1746-en.pdf>
7. Bar–Ilan RT, Cohen N, Maeir A. Comparison of children with and without ADHD on a new pictorial self–assessment of executive functions. *Am J Occup Ther*. 2018;72(3):7203205040p1–9. <https://doi.org/10.5014/ajot.2018.021485>
8. Gordon CT, Hinshaw SP. Executive functions in girls with and without childhood ADHD followed through emerging adulthood: developmental trajectories. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2020;49(4):509–23. <https://doi.org/10.1080/15374416.2019.1602840>
9. Soto EF, Irwin LN, Chan ESM, Spiegel JA, Kofler MJ. Executive functions and writing skills in children with and without ADHD. *Neuropsychology*. 2021;35(8):792–808. <https://doi.org/10.1037/neu0000769>
10. Krieger V, Amador-Campos JA. Assessment of executive function in ADHD adolescents: contribution of performance tests and rating scales. *Child Neuropsychol*. 2018;24(8):1063–87. <https://doi.org/10.1080/09297049.2017.1386781>
11. Huhdanpää H, Klenberg L, Westerinen H, Bergman PH, Aronen ET. Impairments of executive function in young children referred to child psychiatric outpatient clinic. *Clin Child Psychol Psychiatry*. 2019;24(1):95–111. <https://doi.org/10.1177/1359104518786537>
12. Bull R, Lee K. Executive functioning and mathematics achievement. *Child Development Perspectives*. 2014;8(1):36–41. <https://doi.org/10.1111/cdep.12059>
13. Awaliyah ITA, Taufiq A, Hafina A. The effectiveness of sociodrama to improve students' anger management skills. *Islamic Guidance and Counseling Journal*. 2019;2(2):56–65. <https://doi.org/10.25217/igci.v2i2.397>
14. Zarshenas L, Baneshi M, Sharif F, Moghimi Sarani E. Anger management in substance abuse based on cognitive behavioral therapy: an interventional study. *BMC Psychiatry*. 2017;17(1):375. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1511-z>
15. Vacher C, Romo L, Dereure M, Soler M, Picot MC, Purper-Ouakil D. Efficacy of cognitive behavioral therapy on aggressive behavior in children with attention deficit hyperactivity disorder and emotion dysregulation: study protocol of a randomized controlled trial. *Trials*. 2022;23(1):124. <https://doi.org/10.1186/s13063-022-05996-5>
16. Solomon DT, Niec LN, Schoonover CE. The impact of foster parent training on parenting skills and child disruptive behavior. *Child Maltreat*. 2017;22(1):3–13. <https://doi.org/10.1177/1077559516679514>
17. Wymbs FA, Cunningham CE, Chen Y, Rimas HM, Deal K, Waschbusch DA, et al. Examining parents' preferences for group and individual parent training for children with ADHD symptoms. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2016;45(5):614–31. <https://doi.org/10.1080/15374416.2015.1004678>
18. Hutchison L, Feder M, Abar B, Winsler A. Relations between parenting stress, parenting style, and child executive functioning for children with ADHD or autism. *Journal of Child and Family Studies*. 2016;25(12):3644–56. <https://doi.org/10.1007/s10826-016-0518-2>
19. Conners CK. Manual for Conners' rating scales. Toronto: Multi Health System. 1990.
20. Shahim S, Yousefi F, Shahaeian A. Standardization and psychometric characteristics of the Conners' teacher rating scale. *Journal of Education and Psychology*. 2007;14(1–2):1–26. [Persian]
21. Gioia GA, Isquith PK, Guy SC, Kenworthy L. Test review behavior rating inventory of executive function. *Child Neuropsychology*. 2000;6(3):235–8. <https://doi.org/10.1076/chin.6.3.235.3152>
22. Abbasi Fashami N, Akbari B, Hosseinkhanzadeh AA. Comparison of the effectiveness of cognitive rehabilitation and neurofeedback on improving the executive functions in children with dyslexia. *Quarterly Journal of Child Mental Health*. 2020;7(2):294–311. [Persian] <http://dx.doi.org/10.29252/jcmh.7.2.25>
23. Novaco RW. Anger treatment with violent offenders. In: Wormith JS, Craig L, Hogue TE, editors. *The Wiley handbook of what works in violence risk management: theory, research and practice*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons; 2020. pp: 385–97. <https://doi.org/10.1002/9781119315933.ch19>