



Comparison of the Effectiveness of Group Mindfulness Training, Cognitive-Behavioral Training and Combination Training for Mothers on Working Memory and Impulsivity of Children 7 to 9 years Old with Attention Deficit-Hyperactivity Disorder

Masoud Barshan ¹, Maryam Chorami^{2*}, Reza Ahmadi³, Ahmad Ghazanfari ⁴

1- PhD student, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran
ORCID:0000-0002-2797-6324

2- Assistant Professor, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran
ORCID:0000-0002-0227-7970

3- Assistant Professor, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran
ORCID:0000-0002-95377163

4- Associate Professor, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran
ORCID:0000-0002-2270-1129

* **Corresponding Author:** Maryam Chorami. Assistant Professor, Department of Psychology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran.
Email: Choramimaryam@gmail.com

Received: 31 Jan 2022

Revised: 2 Sep 2022

Accepted: 12 Nov 2022

Abstract

Introduction: Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder have problems with executive and impulsive functions and they effect the mental state of their mothers. The aim of this study was to compare the effectiveness of group mindfulness training, cognitive-behavioral training and combination training for mothers on executive functions and impulsivity in children with attention deficit-hyperactivity disorder in Kerman in 2020.

Methods: The research design was quasi-experimental with a pre-test-post-test design and follow-up with the control group. The statistical population of all mothers and boys in the first to third grades of the first elementary school had attention deficit hyperactivity disorder in Kerman. The sample size included 60 people (15 people in the mindfulness training group, 15 people in the cognitive-behavioral education group, 15 people in the combined education group, and 15 people in the control group) who were selected by available sampling method and were randomly divided into control and experimental groups by lottery method. Measurement tools included Impulsivity and Executive Function Questionnaires. Multivariate analysis of variance and repeated measures analysis of covariance were used to analyze the data.

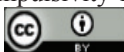
Results: The results showed a significant difference between the mean scores of the three stages of pre-test, post-test and follow-up test of executive function variables (0.33), and impulsivity (0.50) of children with attention deficit-hyperactivity disorder. Mean and standard deviation of working memory variable in a post-test stage in mindfulness training 19.34 ± 4.31 , in cognitive-behavioral 18.20 ± 4.85 , in combination 22.51 ± 5.14 and in control group 81.88 ± 8.40 and in the impulsivity variable in mindfulness training 19.37 ± 4.80 , in cognitive-behavioral 23.08 ± 4.56 , in combination 17.02 ± 3.67 and in the control group 30.83 ± 4.24 was obtained ($p < 0.001$).

Conclusions: The results of the present study showed that group education of mindfulness, cognitive-behavioral education and combination education for mothers had increased executive functions and reduced impulsivity in children with attention deficit-hyperactivity disorder.

Keywords: Attention Deficit Hyperactivity Disorder, Mindfulness, Cognitive-Behavioral Education, Executive Functions, Impulsivity, School Age.

Issn/ © 2022 The Authors. Published by Iranian Nursing Association. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Barshan M, Chorami M, Ahmadi, R, Ghazanfari, A. Comparison of the Effectiveness of Group Mindfulness Training, Cognitive-Behavioral Training and Combination Training for Mothers on Executive Functions and Impulsivity in Children with Attention Deficit-Hyperactivity

Disorder. February-March 2023. P:36-47 [Persian].





مقایسه اثربخشی آموزش گروهی ذهن آگاهی، آموزش شناختی- رفتاری و آموزش ترکیبی به مادران بر حافظه کاری و تکانشگری کودکان ۷ تا ۹ سال با اختلال کاستی توجه- بیش فعالی

مسعود برشان^۱، مریم چرامی^{۲*}، رضا احمدی^۳، احمد غضنفری^۴

۱- دانشجوی دکترای گروه روان شناسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران ۲۷۹۷-۶۳۲۴-ORCID:.....

۲- استادیار گروه روانشناسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران ۲۲۷-۷۹۷۰-ORCID:.....

۳- استادیار، گروه روانشناسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران ۹۵۳۷۷۱۶۳-ORCID:.....

۴- دانشیار، گروه روانشناسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران ۲۲۷۰-۱۱۲۹-ORCID:.....

نویسنده مسئول: مریم چرامی، استادیار گروه روانشناسی، واحد شهرکرد، دانشگاه آزاد اسلامی، شهرکرد، ایران.

ایمیل: Choramimaryam@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۸/۲۱

تاریخ بازبینی: ۱۴۰۱/۶/۱۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۱۱

چکیده

مقدمه: کودکان با اختلال کاستی توجه- بیش فعالی با مشکلاتی در زمینه حافظه کاری و تکانشگری مواجه هستند و وضعیت روانی مادران خود را تحت تاثیر قرار می دهند. هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی آموزش گروهی ذهن آگاهی، آموزش شناختی- رفتاری و آموزش ترکیبی به مادران بر حافظه کاری و تکانشگری کودکان ۷ تا ۹ سال با اختلال کاستی توجه- بیش فعالی شهر کرمان بود.

روش کار: طرح پژوهش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون- پس آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه آماری کلیه مادران و کودکان پسر پایه های اول تا سوم دوره اول ابتدایی دارای اختلال نقص توجه- بیش فعالی شهر کرمان بود. حجم نمونه شامل ۶۰ نفر (۱۵ نفر در هر گروه) به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی ساده در گروه های کنترل و آزمایش قرار گرفتند. ابزارهای اندازه گیری پرسشنامه تکانشگری و پرسشنامه کارکردهای اجرایی بود. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره و تحلیل کواریانس با اندازه گیری مکرر استفاده شد.

یافته ها: یافته ها نشان داد تفاوت معناداری بین میانگین نمرات سه مرحله پیش آزمون، پس آزمون و آزمون پیگیری متغیرهای حافظه کاری و تکانشگری کودکان با اختلال کاستی توجه بیش فعالی وجود داشت. میانگین و انحراف معیار متغیر حافظه کاری در مرحله پس آزمون در آموزش ذهن آگاهی $4/31 \pm 19/34$ ، در شناختی- رفتاری $4/85 \pm 18/20$ ، در ترکیبی $5/14 \pm 22/51$ و در گروه کنترل $8/40 \pm 81/88$ و در متغیر تکانشگری در آموزش ذهن آگاهی $4/08 \pm 19/37$ ، در شناختی- رفتاری $4/56 \pm 23/08$ ، در ترکیبی $3/67 \pm 17/02$ و در گروه کنترل $4/24 \pm 30/83$ به دست آمد ($p < 0/001$).

نتیجه گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که آموزش گروهی ذهن آگاهی، آموزش شناختی- رفتاری و آموزش ترکیبی به مادران موجب افزایش حافظه کاری و کاهش تکانشگری در کودکان با اختلال کاستی توجه- بیش فعالی شده است. **کلید واژه ها:** آموزش شناختی- رفتاری، اختلال کاستی توجه- بیش فعالی، تکانشگری، حافظه کاری، ذهن آگاهی، کودکان ۷ تا ۹ سال.

مقدمه

در میان انواع مختلف اختلالات رفتاری، اختلال کاستی توجه- بیش فعالی بیشترین پایداری را دارد. اختلال کاستی توجه- بیش فعالی یکی از شایع ترین اختلال های عصبی- رفتاری در کودکان مدرسه ای است و کودکان بسیاری را در جهان تحت تأثیر قرار داده است [۱] طبق گزارش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی تخمین زده می شود که حدود ۵٪ کودکان و حدود ۲/۵٪ بزرگسالان کاستی توجه - بیش فعالی دارند [۲]. یافته های فراتحلیل، حسن زاده، امرایی و صمدزاده نشان داد که دامنه شیوع اختلال کاستی توجه و بیش فعالی در سطح کشور حداقل ۰/۹۵٪ و حداکثر ۱۷٪ و میانگین آن ۸/۷٪ است. بیشترین نرخ شیوع مربوط به شهر تهران و کمترین میزان مربوط به مطالعه انجام شده در ایلام بود [۳]. این اختلال با اسامی متفاوتی چون بدکارکردی جزیی مغز، آسیب خفیف مغزی، کنش بیش فعالی دوران کودکی و نشانگان بیش فعالی معرفی شده است، اما در آخرین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلال های روانی این اختلال را اختلال کاستی توجه- بیش فعالی نامگذاری کرده اند [۴]. این اختلال که در طبقه بندی پنجمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلال های روانی به صورت الگوی از کاستی توجه- بیش فعالی شدید یا بی توجهی مداوم با تکرار شونده بیشتر نسبت به کودکان همان سطح رشدی تعریف شده است و به صورت الگوی پایدار کاستی توجه یا رفتارهای فعال و تکانه ای توصیف می شود، نوعی اختلال چند عاملی بوده و سبب شناسی دقیق آن ناشناخته است [۵].

اختلال بیش فعالی، اختلالی عصبی تحولی با نشانه های بیش فعالی/تکانشگری و کاستی توجه است [۶]. تحقیقی نشان داده است که تکانشگری در دوران کودکی یک عامل مهم اثرگذار بر مسائل آینده کودک است و نیاز به کنترل و مدیریت دارد و به وسیله مداخلات روانشناختی باید آموزش های لازم به این کودکان داده شود [۷]. تکانشگری اختلال کاستی توجه- بیش فعالی ناشی از ناقص بودن فعالیت در سیستم بازداری رفتاری آن ها است. تکانشگری یعنی این که فرد بدون توجه و تفکر لازم و قبل از زمان لازم برای پاسخدهی به یک مسئله، به صورت سریع و غیرصحیح پاسخ ارائه دهد [۸]. شکست در بازداری توجه با تکانشگری در ارتباط است و در کودکان منجر به بروز رفتارهای تکانشی می شود. به این صورت که فرد قبل از این که تکلیف

را بفهمد یا اطلاعات کافی برای پاسخدهی در اختیار داشته باشد، پاسخ می دهد و محرک های مزاحم به آسانی حواس او را پرت می کنند. عموماً این بازداری زدایی در رفتار کودکان دارای اختلال کاستی توجه- بیش فعالی دیده می شود [۹].

تکانشگری یکی از نشانه های اصلی در دو زیر مجموعه بیش فعال-تکانشگر و در نوع ترکیبی اختلال کاستی توجه- بیش فعالی است. سطوح تکانشگری در کودکان با این اختلال دو برابر کودکان عادی است. والدین و معلمان رفتار این کودکان را تکانشی و غیرقابل کنترل توصیف می کنند. همچنین آن ها گزارش می کنند که این کودکان قادر به تحمل تأخیر ایجاد شده در رسیدن به خواسته های خود نیستند [۱۰]. تکانشگری در کودکان مبتلا به اختلال کاستی توجه- بیش فعالی با اختلالاتی چون نافرمانی مقابله ای، اختلالات خلق و واکنش پرخاشگرانه همراه است [۱۱].

کودکان مبتلا به اختلال کاستی توجه- بیش فعالی در هنگام بازی، قواعد را به گونه ایی تغییر می دهند تا بتوانند برنده شوند و به هنگام باختن، بحث و جدل کرده و واکنش های عصبی از خود بروز می دهند. تکانشگری نیز مانند بی توجهی، در افراد با توجه به شرایط و موقعیت های مختلف تغییر می کند و بسیاری از متخصصان بر این باور هستند که ناتوانی در مهار رفتارهای تکانشگرانه، در اختلال کاستی توجه- بیش فعالی نقش بنیادی و اساسی را ایفا می کند [۵]. در مطالعات Ramsay و Rostain [۱۲]، Semple [۱۳] و Gabriely و همکاران [۱۴] وجود رفتارهای تکانشگری در کودکان دارای اختلال کاستی توجه- بیش فعالی مورد تایید قرار گرفته است.

علاوه بر رفتارهای تکانشگری، کودکان دارای اختلال کاستی توجه- بیش فعالی مشکلات اساسی در حافظه کاری دارند و به همین علت ناکامی بیشتری را تجربه می کنند [۴]. حافظه کاری یک سیستم شناختی با ظرفیت محدود است که وظیفه نگهداری موقت اطلاعات موجود را جهت پردازش بر عهده دارد [۱۵]. بر این اساس، حافظه کاری با ظرفیت هایی که دارد در فرآیند یادگیری و در زندگی روزانه و فرآیند تحصیلی کودک از اهمیت خاصی برخوردار است [۱۶]. حافظه کاری اجازه دستکاری اطلاعات ذخیره شده را می دهد و برای استدلال، هدایت تصمیم گیری و رفتار مهم است [۱۷].

با توجه به این که تکانه ای بودن جدی ترین جنبه

فرد را متوجه لحظه حال می کند، توانایی فرد را در پردازش جنبه های مختلف کسب تجارب افزایش می دهد و مهارت خودداری از قضاوت را بهبود می بخشد [۲۸]. درمان ذهن آگاهی موجب می شود تا فرد توانایی لازم را در کنترل و مدیریت رفتار، هیجانات، عواطف و احساسات آگاهانه و غیرقضاوتی بدست آورد. در مطالعات Heeren و همکاران [۳۰]، Semple [۱۳]، عبداللهی و همکاران [۲۳] و قربانی و خلیلیان [۳۱] تاثیر درمان ذهن آگاهی بر بهبود و درمان نشانه های کودکان مبتلا به اختلال کاستی توجه- بیش فعالی مورد تایید قرار گرفت. آموزش ذهن آگاهی با کاهش سوگیری های شناختی و هیجانی، پردازش اطلاعات را تحت تاثیر قرار می دهد که سبب کاهش استرس ادراک شده، حساسیت اضطرابی و نشانه های اضطراب در بین دانش آموزان می شود [۳۲].

آموزش شناختی رفتاری بر اهمیت باورها و افکار فرد در تصمیم گیری و تعیین مدیریت و کنترل رفتار، هیجانات، عواطف و احساسات تأکید دارد [۱۱]. کانون توجه در آموزش شناختی رفتاری، درک باور های غلط و تحریف شده، و استفاده از فنون لازم جهت تغییر افکار ناکارآمد است که با احساسات و افکار فرد در هم آمیخته شده و مانعی برای بروز افکار منطقی فرد می گردد. در فرایند درمان، افکار فرد که احتمالا از آن آگاه نیست و نظام باورهای وی را به عنوان «طرح شناختی» تشکیل داده، مد نظر درمانگر قرار می گیرد و تلاش می شود خطاهای غیرمنطقی طرح شناختی برطرف شود [۳۱].

از آنجا که در آموزش شناختی رفتاری تاثیر کار مکرر با محتوای افکار و یا تمایل به اجتناب عادی در شناختی رفتاری به تدریج موجب ایجاد تغییر در دیدگاه عمومی مراجع در ارتباط با افکار و هیجاناتش می شود. بنابراین تمرکز زدایی نسبت به افکار به صورت ضمنی طی فرامین یادگیری صورت می گیرد در مقابل در ذهن آگاهی ایجاد مهارت تمرکز زدایی از تجربه شخصی، هدفی آشکار و آگاهانه در فرایند یادگیری است. برای استفاده همزمان از قدرت عادت ها که توسط آموزش شناختی رفتاری ایجاد می شود و قدرت یادگیری آگاهانه از آموزش ذهن آگاهی از آموزش ترکیبی استفاده شده است [۳۳]. آموزش ترکیبی نیز برگرفته از دو روش آموزش شناختی- رفتاری و آموزش ذهن آگاهی است. بر همین اساس، پژوهشگر با استفاده از تکنیکهای دو روش آموزشی مذکور در صدد است تا افکار

اختلال کاستی توجه- بیش فعالی در طول زندگی کودک است که موجب اختلال در عملکرد وی در حال و آینده می شود [۱۸]. نیاز است تا مداخلات روانشناختی برای کودکان با اختلال کاستی توجه- بیش فعالی هر چه سریع تر و در سنین پایین اجرا شود. از آنجا که کودکان با اختلال کاستی توجه - بیش فعالی احتیاج به شیوه های درمانی مراقبتی دارند ولی مراکز محدودی این گونه خدمات را در اختیار کودکان قرار می دهند. در بیشتر مراکز درمانی فقط از شیوه دارو درمانی استفاده می کنند به علت نگرانی والدین و پزشکان از عوارض جانبی داروها روش های درمانی دیگر از جمله آموزش مادران مورد توجه قرار گرفته است [۱۹]. آموزش گروهی ذهن آگاهی، آموزش شناختی- رفتاری و آموزش ترکیبی می توانند از درمانهای مراقبتی باشند. بر اساس پژوهش های انجام گرفته، تغییر تعامل های رفتاری مادران در بهبود نشانه های کودکان مبتلا به اختلال نارسایی توجه بیش فعالی موثر است [۱۹]. بر اساس پژوهش Frolich و همکاران [۲۰] برنامه آموزش والدین مبتنی بر آموزش شناختی و رفتاری به دلیل سودمندی آن در موقعیت هایی که کودک هنوز از نظر راهبردی مشکل دارد، می تواند درمان کمکی سودمندی باشد.

مطالعات چها و همکاران [۲۱]، خیرجو و همکاران همکاران نشان دادند که درمان رفتاری-شناختی گروهی در بهبود نشانگان اختلال نقص توجه بیش فعالی، اثر بخش است [۲۲] و عبداللهی و همکاران [۲۳] برای بهبود نشانه های اختلال کاستی توجه- بیش فعالی در کودکان از دو روش درمان شناختی- رفتاری و درمان ذهن آگاهی استفاده نمودند. ذبیح اله زاده، رشوند و طلوسی نشان دادند درمان رفتاری شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی والدمحور بر مادران نوجوانان مبتلا به اختلال بیش فعالی اثر معناداری داشته است [۲۴]. پیریان و فارسی تمرین ذهن آگاهی بر دقت پاسخ و برخی از زیرمجموعه های (شاخص های) شبکه های توجه کودکان مبتلا به نقص توجه- بیش فعالی تاثیر معنادار دارد [۲۵] Francesco و همکاران [۲۶]، Michal Tal [۲۷] بیان کردند ذهن آگاهی بر تکانشگری و اختلال کاستی توجه تاثیر دارد.

آموزش ذهن آگاهی اولین بار توسط جان کبات زین معرفی شده و تلاش نمود با حضور ذهن و بالا بردن سطح آگاهی مراجعه، رفتار، هیجانات، عواطف و احساسات را به مدیریت و کنترل وی در آورد [۲۳]. درمان ذهن آگاهی،

نارکارآمد و غیرمنطقی کودکان مبتلا به اختلال کاستی توجه- بیش فعالی را برطرف نمایند و با آگاهی دادن به آن ها مهارت کنترل و مدیریت رفتار، هیجانات، عواطف و احساسات را در آن ها تقویت کند. با توجه به آنچه که بیان شد، هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی آموزش گروهی ذهن آگاهی، آموزش شناختی- رفتاری و آموزش ترکیبی به مادران بر حافظه کاری و تکانشگری کودکان با اختلال کاستی توجه-بیش فعالی شهر کرمان بود.

روش کار

روش پژوهش نیمه آزمایشی و از نوع پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری با سه گروه آزمایش و یک گروه کنترل بود. جامعه آماری در پژوهش حاضر شامل کلیه کودکان پسر پایه های اول تا سوم دوره اول ابتدایی دارای اختلال نقص توجه-بیش فعالی شهر کرمان که در سال ۱۳۹۹ مرکز مشاوره آموزش و پرورش دارای پرونده بوده و تشخیص اختلال نقص توجه-بیش فعالی برای آن ها داده شد اما مادران آن ها در جلسات آموزشی شرکت کردند. حجم جامعه آماری ۱۰۵ نفر بود. در این پژوهش نمونه گیری به صورت در دسترس از مهرماه تا دیماه ۱۳۹۹ انجام شد. بدین صورت که محقق با اخذ مجوز از مدیران آموزش و پرورش شهر کرمان از بین دانش آموزان پسر پایه های اول تا سوم دوره اول ابتدایی که دارای اختلال بیش فعالی بوده و در مرکز مشاوره آموزش و پرورش شهر کرمان دارای پرونده بودند (پرونده تشخیص بیش فعالی بودند) ۶۰ نفر انتخاب شدند و از مادران آن ها تقاضا شد تا جلسات آموزشی شرکت کنند و بصورت تصادفی ساده و با روش قرعه کشی و بطور مساوی در چهار گروه قرار گرفتند. در طی انجام این پژوهش هیچ یک از افراد نمونه از مطالعه خارج نشدند. معیارهای ورود به پژوهش عبارت بود از: ۱- رضایت فرد برای مشارکت در جلسات تا انتهای درمان ۲- عدم وجود علائم سایکوز (Psychosis) و اختلال روانی شدید ۳- داشتن فرزند با اختلال کاستی توجه-بیش فعالی. معیارهای خروج از پژوهش نیز عبارت بود از: ۱- عدم همکاری فرد تا انتهای درمان ۲- غیبت مکرر (۳ جلسه) در طول دوره درمان. پرسشنامه تکانشگری: پرسشنامه تکانشگری ۱۵ سوالی توسط Bart و همکاران در سال ۲۰۰۴ طراحی شد. این پرسشنامه دارای ۳۰ سوال است که تکانشگری را در سه عامل تکانشگری شناختی، تکانشگری حرکتی، و بی

برنامگی ارزیابی می کند و به صورت طیف لیکرت چهار درجه ای از هرگز=۱ تا همیشه=۴ می باشد. حداقل نمره ۳۰ و حداکثر نمره ۱۲۰ است و نقطه برش آن ۴۵ است. به عبارتی، نمره بالاتر از ۴۵ نشانگر افراد دارای تکانشگری خواهد بود و هرچه این امتیاز بالاتر از ۴۵ باشد، به همان میزان شدت تکانشگری فرد نیز بالاتر خواهد بود و برعکس. این پرسشنامه ده سوال منفی دارد که به صورت معکوس نمره گذاری می شوند. بارت و همکاران (۲۰۰۴)، روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۷ و ضریب روایی همگرایی مقیاس از طریق همبستگی با مقیاس دیکمن (۱۹۹۰) برابر با ۰/۵۶ گزارش داد. همچنین در پژوهش شالانی، کرمی و مؤمنی، روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۲ گزارش شد و روایی محتوایی و صوری آن نیز مورد تایید قرار گرفت [۲۶]. در این پژوهش پایایی پرسشنامه به کمک محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد.

پرسشنامه فرم کوتاه کارکردهای اجرایی: پرسشنامه ۷۵ سوالی کارکردهای اجرایی BRIEF-P توسط Gioia, Isquith, Guy و Kenworthy در سال ۲۰۰۰ ساخته شد. این پرسشنامه شامل یک شاخص کلی کارکرد اجرایی و شاخص های مهارتهای تنظیم رفتاری (۲۱ سوال)، و مهارت های فراشناختی شامل برنامه ریزی (۲۱ سوال)، سازماندهی اجزا (۱۱ سوال)، نظارت (۱۱) و حافظه کاری (۱۱ سوال) است. با توجه به شرایط حاد شدن وضعیت برای کودک به عنوان هیچ وقت، گاهی اوقات و همیشه به ترتیب از ۱ تا ۳ نمره گذاری می شود. حداقل نمره ۷۵ و حداکثر نمره ۲۲۵ است و نقطه برش پرسشنامه ۱۱۰ است. زمان تکمیل این فرم بین ۱۰ تا ۱۵ دقیقه است. در این پژوهش مولفه حافظه کاری (سوالات ۲، ۹، ۱۷، ۱۹، ۲۴، ۲۷، ۳۲، ۳۳، ۳۷، ۵۷، ۸۳) مورد پرسش قرار گرفت. پایایی پرسشنامه در نسخه اصلی آن برای نمره کلی ۰/۵۴ و برای مولفه ها از ۰/۷۱ تا ۰/۸۳ گزارش شده است. احمدی و همکاران، روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ گزارش کردند و روایی محتوایی و صوری آن را مورد تایید قرار دادند [۲۷]. در این پژوهش پایایی پرسشنامه به کمک محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۴ به دست آمد.

پروتکل آموزش شناختی- رفتاری و ذهن آگاهی

آموزش شناختی- رفتاری توسط Young در سال ۲۰۰۸ طراحی شد [۲۸]. آموزش ذهن آگاهی نیز توسط Vande Weijer-

مسعود برشان و همکاران

Bergsma در سال ۲۰۱۲ طراحی شد [۲۹]. جلسات آموزشی طی ۸ جلسه ۹۰ دقیقه ای، هفته‌ای دو بار بر روی گروه آزمایش اجرا شد. جهت بررسی پایداری نتایج به فاصله زمانی دو ماه پس از آموزش، دوره پیگیری انجام شد. خلاصه جلسات درمانی در جدول ۱ و خلاصه جلسات آموزش ذهن آگاهی در جدول ۲ آمده است.

جدول ۱. خلاصه جلسات آموزش شناختی-رفتاری

جلسات	شرح جلسه
اول	در جلسه اول به آموزش روانی در مورد اختلال و تاثیر این اختلال بر کارکردهای زندگی اختصاص داده می شود. به مراجعان در مورد اساس نورولوژیکی اختلال آموزش داده می شود. این آموزش از این رو اهمیت دارد که مراجعان عزت نفس خود را میتواند بهبود بخشند و برچسبهایی نظیر "تنبیل بودن، کودن بودن، دیوانه بودن" مواردی هستند که معمولاً افراد دارای اختلال بیش فعالی با آن دست به گریبانند، به همین جهت در این جلسه در مورد نادرست بودن این برچسب ها بحثهای گروهی صورت می گیرد و مراجعان طرحوارهای اشتباهی یکدیگر در مورد این برچسب ها را به چالش میکشند. به عبارت دیگر، در این جلسه در مورد اختلال به مراجعان بینش داده میشود و علت اختلال به طور واقع بینانه با همکاری درمانگر مورد بحث قرار داده می شود.
دوم	به رفتارهای تکانشگری و تحمل ناکافی مراجعان پرداخته می شود. به مراجعان در مورد دلیل رفتارهای تکانشگری و تحمل ناکامی پایین آنها که منجر به مشکلات شدید در روابط و زندگیشان میشود بینش داده می شود. از مراجعان خواسته شد تا یاد بگیرند که سرنخهای درونی برای رفتارهای تکانشگری خود را مشخص سازند، و به مراجعان در مورد سبکهای مواجهه کارآمد به هنگام برخورد با موقعیتهای تنش زا آموزش داده می شود. در این جلسه مراجعان با همکاری درمانگر از سبکهای مواجهه کارآمد برای برخورد با موقعیتهای ناکام ساز به مباحثه پرداخته میشود.
سوم	در مورد حافظه کاری تنظیم رفتاری، فراشناخت و مهارتهای اجرایی فردی مراجعان بحث می شود. آموزش مدیریت و تنظیم رفتاری در مورد موقعیتهای مختلف افراد مبتلا به این اختلال مورد بررسی قرار می گیرد. در این جلسه کشف مهارتهای فراشناخت و مهارتهای اجرایی بحث می شود و از مراجعان خواسته می شود تا به بازبینی این چرخه به منظور بهبود حافظه کاری خود بپردازند.
چهارم	این جلسات معطوف به ناتوانی در مهارتهای ارتباطی که به مشکلات توجه، کنترل تکانه، تفکر همه یا هیچ که در کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی موجب نقصان در مسایل اجتماعی می شود، پرداخته می شود.
پنجم	در این جلسات درباره مهارتهای بین فردی و اجتماعی لازم برای ارتباطات اجتماعی بحث می شود و همچنین آموزشهای رفتاری لازم برای افراد دارای اختلال بیش فعالی-کمبود توجه داده می شود. در این جلسه فنون مهارتهای ارتباطی کلامی توسط افراد به اجرا گذاشته می شود.
ششم	در این جلسات درباره نقش مهارت تنظیم هیجانی در زندگی شخصی و اجتماعی این کودکان پرداخته می شود و با استفاده از نظرات آزمودنیها این بحث در جهت انتخاب بهترین راهکار جهت مهارت تنظیم هیجانی هدایت می شود.
هفتم	این جلسات به مهارتهای سازماندهی و برنامه ریزی و کاربرد منظم تقویم کاری و سیستم فهرست تکالیف برای قرارها، برنامهها، و کارهایی که باید انجام داد پرداخته می شود.
هشتم	بحث در مورد واکنش عاطفی هیجانی و آگاهی از علایم روانی تکانشگری و شناخت علایم بدنی تکانشگری و طرح نادیده گرفتن بعضی از موانع و مشکلات واکنش به طرح جهت رسیدن به آرامش و کاهش رفتارهای تکانشگری و بهبود تنظیم هیجانی

جدول ۲. خلاصه جلسات آموزش ذهن آگاهی

جلسات	شرح جلسه
اول	آشنایی کلی با و علایم آن و برنامه ریزی، بازی کردن با توجه دیداری و غیر دیداری، آگاه شدن از حواس پنجگانه و توجه آگاهانه
دوم	توضیح در مورد اهمیت تنفس با ذهن آگاهی، توجه به تنفس در سوراخهای بینی، سینه و شکم و تنفس با ذهن آگاهی
سوم	گوش دادن به موسیقی، ذهن آگاهی صدا، تنفس و بدن و تمرین ایست
چهارم	کاوش بدن، حرکت با ذهن آگاهی، راه رفتن آگاهانه و اداره کردن بی قراری
پنجم	توضیح در مورد ارتباط دوطرفه ذهن- بدن، تمرین کاوش بدن
ششم	ثبت رویدادهای روزانه
هفتم	ایست در جریان صحبت کردن، گوش دادن و صحبت کردن آگاهانه و حضور آگاهانه
هشتم	استفاده از تمرین ایست هنگام انجام کارها، مراقبه کوه، تمرین تصویرسازی برای احساس آمادگی جهت انجام یک کار، مرور و بررسی مهارتهای آموخته شده به وسیله افراد با کمک درمانگر

و در قالب ۸ جلسه ۱۲۰ دقیقه ای آموزش داده شد. نحوه گردآوری داده ها بدین ترتیب بود که قبل از انجام مداخله ها، مقیاس تکانشگری و پرسشنامه فرم کوتاه کارکردهای اجرایی در دو گروه آزمایش و کنترل اجرا شد، سپس

جلسات آموزش ترکیبی (آموزش ذهن آگاهی و درمان شناختی - رفتاری)

جلسات آموزش ترکیبی (آموزش ذهن آگاهی و درمان شناختی - رفتاری) برگرفته از دو روش ذکر شده می باشد

یافته ها

میانگین سنی کودکان در هر چهار گروه ۷/۵ سال و میانگین سنی مادران در گروه ذهن آگاهی ۳۷/۴، گروه شناختی-رفتاری ۳۸/۲، گروه ترکیبی ۳۹/۸ و گروه کنترل ۳۸/۵ سال بود. از نظر وضعیت تحصیلی مادران، گروه ذهن آگاهی ۸ نفر دیپلم و پایین تر از آن، ۴ نفر لیسانس و ۳ نفر فوق لیسانس بودند. گروه شناختی-رفتاری ۹ نفر دیپلم و پایین تر از آن، ۳ نفر لیسانس و ۳ نفر فوق لیسانس بودند. گروه ترکیبی ۸ نفر دیپلم و پایین تر از آن، ۴ نفر لیسانس و ۳ نفر فوق لیسانس بودند. گروه کنترل ۱۰ نفر دیپلم و پایین تر از آن، ۳ نفر لیسانس و ۲ نفر فوق لیسانس بودند. به منظور استفاده از تحلیل واریانس ابتدا مفروضه های آن مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون شاپیرو-ویلک نشان داد که توزیع داده ها در مورد همه متغیرها نرمال می باشد. آزمون لوین نیز نشان داد که همگنی واریانس ها در مورد تمام متغیرها در دو گروه رعایت شده است. نتایج شاخص های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه ها در جدول ۲ ارائه شده است.

آموزش ذهن آگاهی و درمان شناختی - رفتاری انجام شد و پس از مداخله، مجدداً پرسشنامه های مذکور بر روی دو گروه آزمایش و کنترل اجرا شد. جهت رعایت اصول اخلاقی، ابتدا هدف از اجرای تحقیق برای شرکت کنندگان شرح و رضایت آن ها برای شرکت در ارزیابی ها جلب شد و به آن ها اطمینان داده شد که اطلاعات استخراج شده و نام آن ها، بصورت محرمانه است. افرادی در مطالعه پذیرش شدند که علاقه و تمایل به شرکت در مطالعه راداشتند. ارزیابی ها فاقد هرگونه ضرری برای فرد بودند و هیچ گونه مخارج و هزینه ای برای شرکت کنندگان در بر نداشتند؛ در صورتی که در خلل جلسات، فرد مایل به ادامه همکاری نبود، ممانعتی به عمل نمی آمد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از روش های آمار توصیفی نظیر میانگین و انحراف استاندارد و از روش های آمار استنباطی شامل تحلیل واریانس چند متغیره و تحلیل کواریانس با اندازه گیری های مکرر استفاده شد. داده ها به وسیله نرم افزار تحلیل آماری SPSS-22 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش در زمان های مختلف به تفکیک گروه

گروه	متغیر	پیش آزمون میانگین $\pm$ انحراف معیار	پس آزمون میانگین $\pm$ انحراف معیار	پیگیری میانگین $\pm$ انحراف معیار
ذهن آگاهی	حافظه کاری	۳/۷۱ $\pm$ ۱۳/۵۱	۴/۳۱ $\pm$ ۱۹/۳۴	۳/۹۱ $\pm$ ۱۸/۲۸
	تکانشگری	۴/۲۹ $\pm$ ۳۰/۲۸	۴/۰۸ $\pm$ ۱۹/۳۷	۴/۳۲ $\pm$ ۲۰/۶۶
شناختی رفتاری	حافظه کاری	۳/۲۱ $\pm$ ۱۲/۹۳	۴/۸۵ $\pm$ ۱۸/۲۰	۳/۹۲ $\pm$ ۱۸/۱۶
	تکانشگری	۳/۸۸ $\pm$ ۳۱/۴۲	۴/۵۶ $\pm$ ۲۳/۰۸	۳/۸۹ $\pm$ ۲۲/۳۵
ترکیبی	حافظه کاری	۳/۲۶ $\pm$ ۱۲/۳۳	۵/۱۴ $\pm$ ۲۲/۵۱	۴/۴۸ $\pm$ ۲۲/۰۶
	تکانشگری	۴/۳۷ $\pm$ ۳۰/۶۹	۳/۶۷ $\pm$ ۱۷/۰۲	۴/۴۴ $\pm$ ۱۶/۷۹
کنترل	حافظه کاری	۴/۰۵ $\pm$ ۱۳/۹۳	۴/۴۰ $\pm$ ۱۳/۸۸	۴/۲۱ $\pm$ ۱۳/۱۶
	تکانشگری	۳/۶۵ $\pm$ ۳۱/۳۵	۴/۲۴ $\pm$ ۳۰/۸۳	۳/۷۷ $\pm$ ۳۰/۳۵

این متغیرها نسبت به گروه کنترل تفاوت معناداری دارند. در ادامه از تحلیل واریانس چندمتغیره با اندازه گیری مکرر برای اثرات تعامل درون گروهی استفاده شد که پیش آزمون کوواریت در نظر گرفته شد.

بر اساس اطلاعات جدول ۳، بررسی میانگین و انحراف معیار متغیرها به تفکیک گروه در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری نشان می دهد که نمرات متغیرهای کارکرد اجرایی و تکانشگری در هر سه گروه آزمایشی در دوره های پس آزمون و پیگیری نسبت به پیش آزمون

مسعود برشان و همکاران

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره با اندازه گیری مکرر برای اثرات تعامل درون گروهی (لامبدای ویلکز)

آزمون	عامل	ارزش	F	dfخطا	سطح معناداری	مجدور انا
حافظه کاری	زمان	۰/۴۱	۱۶/۳۸	۵۶	۰/۰۰۱	۰/۳۸
	تعامل گروه و زمان	۰/۸۴	۵/۱۸	۵۶	۰/۰۰۹	۰/۱۶
تکانشگری	زمان	۰/۵۱	۲۹	۵۶	۰/۰۰۱	۰/۵۱
	تعامل گروه و زمان	۰/۲۰	۷/۱۲	۵۶	۰/۰۰۲	۰/۲۰

بین میزان تاثیرگذاری یکی از متغیرهای مستقل (آموزش گروهی ذهن آگاهی، آموزش شناختی رفتاری، آموزش ترکیبی) بر متغیرهای وابسته (حافظه کاری، تکانشگری) تفاوت معناداری وجود داشت.

نتایج جدول ۴، F مشاهده شده در سطح رابطه ی میان ترکیب خطی متغیر وابسته (حافظه کاری، تکانشگری) با متغیرهای مستقل (آموزش گروهی ذهن آگاهی، آموزش شناختی رفتاری، آموزش ترکیبی) معنادار است. یعنی حداقل

جدول ۵. نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری های مکرر، مقایسه اثربخشی آموزش ذهن آگاهی، آموزش شناختی رفتاری و آموزش ترکیبی بر حافظه کاری و تکانشگری فرزندان با اختلال کاستی توجه-بیش فعالی

متغیر	منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری	اندازه اثر
حافظه کاری	زمان	۵۱۷/۹۱	۲	۲۵۸/۹۵	۱۸/۶۴	۰/۰۰۱	۰/۲۹
	تعامل گروه و زمان	۲۶۸/۵۷	۲	۱۳۴/۲۸	۴/۲۱	۰/۰۲	۰/۱۶
تکانشگری	زمان	۲۰۸۷/۹۰	۲	۱۰۴۳/۹۵	۵۶/۸۷	۰/۰۰۱	۰/۵۰
	تعامل گروه و زمان	۵۰۹/۵۶	۲	۲۵۴/۸۴	۱۳/۸۸	۰/۰۰۱	۰/۲۰

سه روش آموزش ذهن آگاهی، آموزش شناختی رفتاری و آموزش ترکیبی بر حافظه کاری و تکانشگری فرزندان تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج جدول (۶) تفاوت بین میزان اثربخشی سه روش آموزشی اجرا شده را نشان می دهد.

نتایج جدول ۵، F مشاهده شده در سطح تفاوت معناداری را بین میانگین نمرات پس آزمون و آزمون پیگیری متغیرهای حافظه کاری و تکانشگری فرزندان با اختلال کاستی توجه-بیش فعالی نشان می دهد. بنابراین می توان گفت، بین

جدول ۶. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی مقایسه میانگین میزان اثربخشی سه روش آموزش ذهن آگاهی، آموزش شناختی رفتاری و آموزش ترکیبی بر حافظه کاری و تکانشگری

متغیر	گروه ها	اختلاف میانگین	سطح معناداری
حافظه کاری	آموزش ترکیبی - آموزش ذهن آگاهی	۳/۳۹	۰/۰۰۱
	آموزش ترکیبی - آموزش شناختی رفتاری	۴/۵۴	۰/۰۰۱
تکانشگری	آموزش ترکیبی - آموزش ذهن آگاهی	۱/۶۹	۰/۰۰۷

نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش های ذهن آگاهی، آموزش شناختی- رفتاری و آموزش ترکیبی به مادران بر حافظه کاری کودکان ۷ تا ۹ سال با اختلال کاستی توجه-بیش فعالی شهر کرمان تاثیر داشت. یافته های پژوهش حاضر با یافته های جها و همکاران [۱۷]، خیرجو و همکاران [۱۸] و Semple [۱۱] همسو بود مورد تایید قرار گرفت.

همسو با یافته های پژوهش حاضر آموزش ذهن آگاهی با یافته های Heeren و همکاران [۳۰]، Semple [۱۳]، عبداللهی و همکاران [۲۳] و قربانی و خلیلیان [۳۱] تاثیر درمان ذهن آگاهی بر بهبود و درمان نشانه های کودکان مبتلا به اختلال کاستی توجه-بیش فعالی مورد تایید قرار

طبق نتایج حاصله، آزمون تعقیبی بونفرونی مشخص شد که روش آموزش ترکیبی بطور معناداری نسبت به دو روش آموزشی ذهن آگاهی و شناختی رفتاری بر حافظه کاری بطور معناداری نسبت به روش آموزش ذهن آگاهی بر تکانشگری تاثیر بیشتری دارد.

بحث

هدف پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی آموزش گروهی ذهن آگاهی، آموزش شناختی- رفتاری و آموزش ترکیبی به مادران بر حافظه کاری و تکانشگری کودکان با اختلال کاستی توجه-بیش فعالی شهر کرمان بود.

گرفت. در تبیین یافته پژوهش می توان گفت، که آموزش گروهی ذهن آگاهی، الگوهای شناختی رفتاری و ترکیبی به مادران و انتقال آن از مادران به فرزندان، بازداری (بازداری به عنوان یک اختلال اساسی در کارکرد اجرایی) پاسخ و استدلال منطقی کودکان را بهبود دادند و به طور قابل توجهی سرعت پردازش، انعطاف پذیری شناختی، نمرات حافظه اخباری کلامی و بینایی را افزایش داده و همچنین بر روی افزایش فعالیت کرکس پیش-پیشانی نقش قابل توجهی دارد، به دلیل اینکه مهارت های جهت یابی، بازداری پاسخ، دستوارت چندمرحله ای و حافظه شنیداری و بینایی را آموزش می دهد، می تواند مهارت بازداری پاسخ و حافظه کاری را در این کودکان افزایش دهد [۳۴]. آموزش در جهت رشد مهارت های مربوط به کارکردهای اجرایی از جمله توانایی های هستند که کودکان برای یادگیری در مدرسه به آن ها نیازمندند. به عبارت دیگر، کارکردهای اجرایی مجموعه ای از توانایی های عالی شناختی و فراشناختی شامل خودگردانی، خود آغازگری، برنامه ریزی، انعطاف شناختی، حافظه کاری، سازماندهی، ادراک پویا از زمان، پیش بینی آینده و حل مسئله است که در فعالیت های روزانه و تکالیف یادگیری و مدرسه ای به کودکان کمک می کند و آموزش ترکیبی که هم شامل ذهن آگاهی و هم آموزش شناختی رفتاری بوده، توانسته مهارت های مرتبط با کارکردهای اجرایی را به خوبی به والدین منتقل نموده و آن ها با به کارگیری در منزل به فرزندان انتقال دادند [۱۳].

از آن جایی که کودکان کاستی توجه-بیش فعال کم توان ذهنی در برخی موارد، فاقد قابلیت ها و توانایی های خاص می باشند، لذا در این پژوهش، پژوهشگر با استفاده از آموزش ذهن آگاهی مواردی همچون تمرکز، توجه و دقت در این کودکان را تقویت نماید و فرصت بدست آوردن موفقیت های بیشتر را در زندگی برای آنان فراهم نموده و بدین ترتیب از رفتارهای تکانشگری کاسته و قدرت توجه و تمرکز آن ها را بهبود بخشیده است [۲].

همسو با یافته های پژوهش حاضر آموزش شناختی رفتاری پژوهش های چهار و همکاران [۲۱]، خیرجو و همکاران همکاران نشان دادند که درمان رفتاری-شناختی گروهی در بهبود نشانگان اختلال نقص توجه بیش فعالی، اثر بخش است [۲۲]. در تبیین یافته های پژوهش می توان بیان کرد با آموزش شناختی رفتاری، کودکان با احساسی امنیت بیشتری در بیان احساسات و افکار خود عمل نمودند

و فرصتی برای آن ها مهیا شد تا به راحتی و با آزادی کامل به تخلیه درون خود بپردازند و تجارب و خاطره ها و احساسات خود را بیان کنند و با راهنمایی والدین (با توجه به آموزش های داده شده به آن ها) به طور شفاهی ارتباط زبانی مشترک و صمیمی تری بین خود و والدین به وجود آورند که در نتیجه باعث تسهیل روابط بین آن ها شده و از این طریق کنترل و مدیریت بهتری بر رفتارهای تکانشگری خود داشته باشند. بدین ترتیب اگرچه آموزش های روانشناختی می توانند به قدر کفایت علائم اختلال کاستی توجه/بیش فعالی را کاهش دهند [۹].

دیگر یافته این پژوهش نشان داد که آموزش های ذهن آگاهی، آموزش شناختی-رفتاری و آموزش ترکیبی به مادران بر کاهش تکانشگری کودکان ۷ تا ۹ سال با اختلال کاستی توجه-بیش فعالی شهر کرمان تاثیر داشت. نتایج این پژوهش با یافته های عبداللهی و همکاران [۱۹]، Heeren و همکاران [۲۲] و قربانی و خلیلیان [۲۳] همسو بود مورد تایید قرار گرفت.

در تبیین یافته پژوهش می توان گفت از آن جا که مادران از مهمترین راه های وارد شدن به دنیای کودکان هستند، از طریق آموزش مادران می توان هم به مشکلات کودکان بیشتر پی برد و هم در جهت رفع مشکلات ناشی از عدم کنترل تکانه گام برداشت تا آن ها ارتباط مؤثری با دیگران برقرار کنند. ارتباط مؤثر با مادر، موجب بروز تمایلات، افکار، احساسات و تجارب مثبت در کودکان شده و می تواند رشد شناختی آن ها را نیز تقویت کند. دیدگاه اجتماعی نیز به تکانشگری به عنوان رفتاری آموخته شده می نگرد که کودک از خانواده و محیط اطراف آموخته است و چون برای به دست آوردن خواسته های مطلوبش به سرعت واکنش نشان می دهد، فرصت ارزیابی پیامدهای رفتار خود را نخواهد داشت که با آموزش مداخلات روانشناسی رفتاری مادران، می توان از این رفتارها جلوگیری نمود [۱۵].

وجود نقص هایی در تنظیم هیجان و کنترل شناختی در کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/کاستی توجه موجب می شود که این کودکان در بازداری از هیجانات مخصوصاً هیجانات مربوط به ناکامی، عدم صبر و حوصله و رفتار تکانشگری کمتر موفق شوند و پیامد نقص در بازداری، موجب تقویت رفتارهای تکانشگری شده که پژوهشگر با آموزش ترکیبی (آموزش شناختی رفتاری و ذهن آگاهی) مادران و انتقال این آموزش ها از طریق آن ها به فرزندان، بسترهای

کرمان انجام شده است، در تعمیم نتایج به مادران و کودکان عادی و سایر شهرها باید احتیاط کرد. دیگر محدودیت‌ها این می باشد که از آن جا که طول مدت پیگیری اثرات درمانی محدود (۲ ماهه) بود لذا به نظر می‌رسد که پیگیری در بلندمدت جهت بررسی تداوم اثرات درمانی ضروری باشد. با توجه به تاثیر آموزش شناختی-رفتاری و ذهن آگاهی بر افزایش حافظه کاری و کاهش تکانشگری پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی اثر این آموزش‌ها بر سایر مشکلات روانشناختی کودکان با این اختلال و همچنین کودکان با سایر اختلال‌ها بررسی شود؛ و نیز پژوهش‌های دیگری با پیگیری‌های طولانی مدت صورت گیرد.

نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که آموزش گروهی ذهن آگاهی، شناختی-رفتاری و آموزش ترکیبی به مادران موجب افزایش حافظه کاری و کاهش تکانشگری در کودکان با اختلال کاستی توجه-بیش فعالی شده است.

سیاسگزاری

این پژوهش مستخرج از رساله دکترای نویسنده اول و دارای کد اخلاقی IR.IAU.SHK.REC.1400.049 مورخ ۱۴۰۰/۰۶/۲۲ از دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد می باشد. بدین وسیله از کلیه مادران و کودکان دارای اختلال کاستی توجه-بیش فعالی شهر کرمان که در انجام این پژوهش ما را یاری کردند قدردانی می‌شود.

تضاد منافع

بدینوسیله نویسندگان تصریح می نمایند که هیچگونه تضاد منافعی در خصوص پژوهش حاضر وجود ندارد.

References

1. Yoshimasu K, Yamashita H, Kiyohara C, Miyashita K. Epidemiology, treatment and prevention of attention deficit/hyperactivity disorder: a review. *Nippon KoshuEiseiZasshi*. 2019; 53(6): 398-410. <https://doi.org/10.1007/s12402-009-0015-1>
2. Ganji M. Abnormal Psychological Based on Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5), Volume 2, 3th ed. Tehran: Savalan; 2020. 747.
3. Hassanzadeh, S., Amraei, K., Samadzadeh, S. A meta-analysis of Attention Deficit/Hyperactivity

Disorder prevalence in Iran. *Empowering Exceptional Children*, 2019; 10(2): 165-177. <https://doi.org/10.1017/9781108593946.016>- 4. Frazier JA, Barrett R, Walters A, Feinstein C. Moderate to profound mental retardation. In: Noshpitz J and Alessi NE (Eds). *Handbook of child and adolescent psychiatry*. New York: Wiley and Sons. 2019; 397-408.
- 5. Barkley RA., Murphy KR, Fischer M. ADHD in adults: What the science says. Guilford Press. 2019.
- 6. Yu W, Wiklund J, Pérez-Luño A. ADHD symptoms, entrepreneurial orientation (EO),

مداخله ای ذهنی-بدنی برای کودکان فراهم شده و موجب فعال شدن قسمت های پایینی مغز آن ها شده که به نوبه خود در مؤثرتر کردن عملکرد قسمت های بالاتر مغز نقش داشته و با ایجاد تعاملات پیچیده بین قسمت های مختلف مغز، پاسخ جدیدی به موقعیت ها بدهند و بر روی تغییرات هیجانی و رفتاری خود بیشتر تلاش کنند [۳۵].

همراستا با یافته های پژوهش آموزش ترکیبی می توان از یافته های پژوهش عبداللهی و همکاران [۲۳]، ذبیح اله زاده، رشوند و طاوسی [۲۴] نام برد همچنین در تبیین یافته های، آموزش ترکیبی (آموزش شناختی رفتاری و ذهن آگاهی) با هماهنگی کردن قسمت های مختلف مغز بر سیستم عملکرد اجرایی کودکان و همچنین سیستم بازداری تأثیر گذاشته و موجب می شود که کودک بهتر بتواند تکانه های خود را کنترل کند و به شکلی مؤثر به موقعیت ها پاسخ دهد و رفتار تکانشگرانه آن ها کمتر شده و در جلساتی که برنامه ها نیازمند کنترل رفتاری بودند به مرور عملکرد بهتری داشتند. آموزش ترکیبی (آموزش شناختی رفتاری و ذهن آگاهی) با کمک به ابراز هیجان ها می تواند در تنظیم هیجانی مؤثر بوده و هر چه میزان تنظیم هیجانی در کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی/کاستی توجه بیشتر شود، تکانشگری کاهش یابد [۱۲].

طبق نتایج حاصله، آزمون تعقیبی بونفرونی مشخص شد که روش آموزش ترکیبی بطور معناداری نسبت به دو روش آموزشی ذهن آگاهی و شناختی رفتاری بر حافظه کاری بطور معناداری نسبت به روش آموزش ذهن آگاهی بر تکانشگری تأثیر بیشتری دارد. در پایان به مهمترین محدودیت های پژوهش اشاره می شود: با توجه به این که پژوهش بر روی مادران و کودکان با اختلال کاستی توجه-بیش فعالی

- and firm performance. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 2021; 45(1):92-117. <https://doi.org/10.1177/1042258719892987>
7. Barkley RA. Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological bulletin*. 2018; 121 (1): 65. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.121.1.65>
8. Nissimov-Nahum E. Use of a drawing task to study art therapists' personal experiences in treating aggressive children. *The Arts in Psychotherapy*. 2009;36(3):140-7. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2008.12.001>
9. Greenhill LL, Findling RL, Swanson JM. others. A double-blind, placebo-controlled study of modified-release methylphenidate in children with attention- Firat S, Gul H, Aysev A. An open-label trial of methylphenidate treating sluggish cognitive tempo, inattention, and hyperactivity/impulsivity symptoms among 6-to 12-year-old ADHD children: What are the predictors of treatment response at home and school? *Journal of attention disorders*. 2021; 25(9):1321-30. <https://doi.org/10.1177/1087054720902846>
10. Murray AL, Eisner M, Obsuth I, Ribeaud D. Identifying early markers of "Late Onset" attention deficit and hyperactivity/impulsivity symptoms. *Journal of attention disorders*. 2020; 24(13):1796-806. <https://doi.org/10.1177/1087054717705202>
11. Kreider C, Medina S, Benner H, Dillon K. Skills and attributes for meeting expectations of self and others as used by undergraduates with learning disabilities and attention deficit hyperactivity disorder: Preliminary Analysis. *American Journal of Occupational Therapy*. 2020;74(4): 7411505105p1-. <https://doi.org/10.5014/ajot.2020.74S1-PO2130>
12. Ramsay J, Rostain, A. *Cognitive-behavioral therapy for ADHD: An integrative psychosocial and medical approach*. New York, NY: Routledge. 2019.
13. Semple RJ. The effectiveness of mindfulness training for children with ADHD. *Mindfulness*. 2019; 1(2):121-130. <https://doi.org/10.1007/s12671-010-0017-2>
14. Gabriely R, Tarrasch R, Velicki M, Ovadia-Blechman Z. The influence of mindfulness meditation on inattention and physiological markers of stress on students with learning disabilities and/or attention deficit hyperactivity disorder. *Research in developmental disabilities*. 2020;100:103630. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103630>
15. DuanK, JiangW, Rootes-MurdyK, Schoenmacker GH, Arias-Vasquez A, Buitelaar JK, Hoogman M, Oosterlaan J, Hoekstra PJ, Heslenfeld DJ, Hartman CA. Gray matter networks associated with attention and working memory deficit in ADHD across adolescence and adulthood. *Translational psychiatry*. 2021;11(1):1-2. <https://doi.org/10.1038/s41398-021-01301-1>
16. Hain L. Exploration of specific learning disability subtypes differentiated across cognitive, achievement, and emotional/behavioral variables. Unpublished doctoral dissertation, Philadelphia College of Osteopathic Medicine, Philadelphia. 2019.
17. Sandberg S, McAuley T. Hospital-based modified cogmed working memory training for youth with adhd. *Journal of Attention Disorders*. 2021; 2(3):108-120. <https://doi.org/10.1177/10870547211066487>
18. Storebø OJ, Andersen ME, Skoog M, Hansen SJ, Simonsen E, Pedersen N, Tendal B, Callesen HE, Faltinsen E, Gluud C. Social skills training for Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in children aged 5 to 18 years. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2019(6). 381-417. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008223.pub3>
19. Kashani Amir Abbas, Shafiabadi Abdullah, Ravandi Mohammad Reza Bakery. The effectiveness of parent-centered cognitive-behavioral therapy in the symptoms of attention deficit hyperactivity disorder in boys. *Psychology of exceptional people*. 2022; 5 (19): 59-82.
20. Frolich, J.; Dopfner, M.; Berner, W. & Lehmkuhl, G. Combined cognitive behavioral treatment with parent management training in ADHD. *Praxis der kinderpsychologie und kinderpsychiatrie*, (2015) 51(6), 476-493.
21. Jha AP, Stanley EA, Kiyonaga A, Wong L, Gelfand L. Examining the protective effects of mindfulness training on working memory capacity and affective experience. *Emotion*. 2010 Feb;10(1):54. <https://doi.org/10.1037/a0018438>
22. kheirjoo, E., Gharadagi, A., jafariroshan, F., Herfedust, M .The effectiveness of cognitive-

- behavioral group therapy in improvement adult attention deficit/hyperactivity disorder syndrome and depression, anxiety, and self-esteem problems with it. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*. 2018; 13(50): 57-66. https://jtbcp.riau.ac.ir/article_1474.html?lang=en
23. Abdollahi Boghrabadi, G., Ghodrati, M. Effectiveness of mindfulness therapy on symptoms of attention deficit/hyperactivity disorder in adolescents. *Journal of Psychological Studies*, 2017; 13(2): 169-184.
 24. Zabihollahzadeh F, Rashvand P, Nemattavosi M. The Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy Based on Mindfulness on Resilience and Self-Regulation Emotional in Mothers of Adolescents Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). *Rooyesh*. 2020; 8 (12) :31-38
 25. Pirian Fatemeh, Farsi Alireza. The effect of perceptual-motor exercises and mindfulness on attention networks and response accuracy of children with attention deficit-hyperactivity disorder. *Rehabilitation Medicine*. 2021; 10 (1): 133-145.
 26. Francesco Oliva, Francesca Malandrone, Giulia di Girolamo, Santina Mirabella, Nicoletta Colombi, Sara Carletto, Luca Ostacoli, The efficacy of mindfulness-based interventions in attention deficit/hyperactivity disorder beyond core symptoms: A systematic review, meta-analysis, and meta-regression. *Journal of Affective Disorders*, 2021; 292 (1): 475-486. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.05.068>
 27. Michal Al-Yagon, Tal Borenstein, Adolescents' executive functions: Links to inattention, hyperactivity-impulsivity, trait mindfulness, and attachment relationships with fathers and mothers, *Research in Developmental Disabilities*; 2022, 124(2):324-336 <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2022.104212>
 28. Praissman S. Mindfulness-based stress reduction: A literature review and clinician's guide. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*. 2008;20(4):212-6. <https://doi.org/10.1111/j.1745-7599.2008.00306.x>
 29. Mitchell JT, McIntyre EM, English JS, Dennis MF, Beckham JC, Kollins SH. A pilot trial of mindfulness meditation training for ADHD in adulthood: impact on core symptoms, executive functioning, and emotion dysregulation. *Journal of Attention Disorders*. 2017;21(13):1105-20. <https://doi.org/10.1177/1087054713513328>
 30. Heeren A, Van Broeck N, Philippot P. The effects of mindfulness on executive processes and autobiographical memory specificity. *Behaviour Research and Therapy*. 2009 1;47(5):403-9. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2009.01.017>
 31. Ghorbani M, Khalilian R. Effects of mindfulness training on working memory and behavioral inhibition for adults with attention deficit / hyperactivity. *Advances in Cognitive Sciences*. 2016; 18 (3) :90-100.
 32. Crane, R. Translated by: Mohammad Khani p Mindfulness-based cognitive therapy. Tehran, University of Social Welfare Sciences Publications 2019.
 33. Hatampour E, Mostafai A, Sohrabi Z. The Effectiveness of Mindfulness Training Program on Perceived Stress, Anxiety Sensitivity and Anxiety Symptoms in Adolescents with Symptoms of Social Anxiety Disorder. 3 *Journal of Nursing Education*. 2021; 9 (6) :37-48. URL: <http://jne.ir/article-1-1139-fa.html>
 34. akhondi M, kamiabi M, sayadi A, zeinadini Z. The effectiveness of mindfulness training on psychological hardship and academic self-efficacy of nursing students. 3 *JNE*. 2020; 9 (4):1-10. URL:
 35. Shalani B, Karami J, Momeni K. The effectiveness of Art therapy with drawing approach on impulsiveness of children infected by ADHD. *MEJDS*. 2017; 7 :20-20. 36. Ahmadi kamarposhti A, Ebrahimi Qavam Abad S, alizadeh H, delavar A, farookhi N. Mathematics prediction on the basis of executive functions in normal 4th grade children. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*. 2019; 7(12): 169-187.