

اثربخشی برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودتنظیمی هیجانی و
علایم اختلال نقص توجه/بیش فعالی در کودکان
The effectiveness of Mindfulness-based Social-emotional Learning Program on
emotional self-regulation and symptoms of attention deficit/hyperactivity disorder in
children

Reza Mohammadzadeghan

Ph.D student in Educational Psychology, Department of Educational Sciences and Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran.

Abolfazl Farid*

Associate Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran.
abolfazlfarid@gmail.com

Gholamreza Chalabianlu Hasratanlo

Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran.

Javad Mesrabadi

Professor, Department of Educational Sciences, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran.

رضا محمدزاده گان

دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.

ابوالفضل فرید (نویسنده مسئول)

دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان-شناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.

غلامرضا چلبیانلو حسرتانلو

استادیار، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان-شناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.

جواد مصراآبادی

استاد، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان-شناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.

چکیده

پژوهش حاضر باهدف تعیین اثربخشی برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودتنظیمی هیجانی و علایم اختلال نقص توجه/بیش فعالی در کودکان انجام شد. پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون-پس آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش آموزان یازده تا چهارده سال مراجعه کننده به مراکز مشاوره کودک شهر خوی در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود. نمونه آماری شامل ۳۰ کودک بود که به روش نمونه گیری هدفمند انتخاب و در دو گروه آزمایش و گواه جایگزین شدند. ابزار جمع آوری داده ها شامل پرسشنامه علائم مرضی کودکان (CSI-4) اسپرافکین و همکاران (۱۹۸۴) و چک لیست تنظیم هیجانی (ERC) شیلدرز و کیکتی (۱۹۹۷) بود. در این پژوهش، شرکت کنندگان گروه آزمایش برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن آگاهی را طی ۱۵ جلسه ۶۰ دقیقه ای دریافت کردند. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چندمتغیری انجام شد. تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد که با کنترل اثر پیش آزمون بین میانگین پس آزمون خودتنظیمی هیجانی و علایم نقص توجه/بیش فعالی در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی داری در سطح ۰/۰۱ وجود داشت. با توجه به یافته ها می توان مطرح کرد که مداخله یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن آگاهی درمان موثری برای بهبود عملکردهای هیجانی و علایم نقص توجه/بیش فعالی در کودکان بوده است.

واژه های کلیدی: اختلال نقص توجه/بیش فعالی، خودتنظیمی هیجانی، ذهن آگاهی، یادگیری اجتماعی-هیجانی.

Abstract

The present study was conducted with the aim of determining the effectiveness of a Mindfulness-based Social-emotional Learning Program on emotional self-regulation and symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder in children. The current research was semi-experimental with a pretest-posttest design and a control group. The statistical population of the research included all students aged 11 to 14 who were referred to the child counseling centers of Khoy City in 2021-2022. The statistical sample consisted of 30 children who were selected by purposive sampling and were replaced in two experimental and control groups. The data collection tools included Children's Illness Symptoms Questionnaire (CSI-4) Sprafkin et al. (1984) and Emotional Regulation Checklist (ERC) Shields & Cicchetti (1997). In this study, the participants of the experimental group received the mindfulness-based social-emotional learning program During 15 sessions of 60 minutes. Data analysis was done using multivariate covariance analysis. Data analysis showed that by controlling the effect of the pre-test, there was a significant difference at the level of 0.01 between the post-test mean of emotional self-regulation and symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder in the two experimental and control groups. According to the findings, it can be suggested that the Mindfulness-based Social-emotional Learning Program is an effective treatment for improving emotional functions and symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder in children.

Keywords: Attention-deficit/Hyperactivity, Emotional Self-Regulation, Mindfulness, Social-emotional Learning.

اختلال نقص توجه-بیش‌فعالی^۱ (ADHD) با نشانه‌های بی‌توجهی، بیش‌فعالی و تکانشگری، یا ترکیبی از بیش‌فعالی، تکانشگری و بی‌توجهی که با سطح رشد ناسازگار است و عملکرد روزانه را مختل می‌کند، مشخص می‌شود (کاساهارا^۲ و همکاران، ۲۰۲۳). کودکانی که بی‌توجه هستند معمولاً برای تمرکز بر روی تکلیف مشکل دارند. با این حال، ممکن است این کودکان هنگام انجام کاری که از آن لذت می‌برند، هیچ‌گونه مشکل توجهی نشان ندهند. مشکل زمانی ایجاد می‌شود که کودک برای تکمیل یک تکلیف نیازمند تلاش و توجه آگاهانه باشد (سونگ^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین، به نظر می‌رسد کودکان بیش‌فعال همیشه در حال حرکت هستند. ثابت نشستن در طول فعالیت‌های ساختاریافته مانند غذا خوردن پشت میز شام یا درس‌های مدرسه اغلب دشوار است (تورشتاین‌دوتیر^۴ و همکاران، ۲۰۲۲). کودکانی که تکانشی هستند، معمولاً قبل از انجام عمل فکر نمی‌کنند. تکانشگری آن‌ها اغلب به بیان نظرات نامناسب یا گرفتن اسباب‌بازی از دیگران به دلیل مشکلاتی در منتظر نوبت ماندن منجر می‌شود (لوکیتو^۵ و همکاران، ۲۰۲۰).

در زمینه سبب‌شناسی اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی فرض بر این است که توسعه تاخیری کارکردهای اجرایی و شبکه‌های انگیزشی پاداش مختل شده نقش مهمی در پاتوفیزیولوژی نقص توجه/بیش‌فعالی ایفا می‌کنند (بارکلی^۶، ۱۹۹۷؛ ما^۷ و همکاران، ۲۰۱۶). مطالعات مربوط به افراد مبتلا به نقص توجه/بیش‌فعالی شواهدی از اتصالات عملکردی غیرمعمول در شبکه حالت پیش‌فرض^۸ را نشان می‌دهد که مستقل از مرحله رشدی است (کورتین^۹ و همکاران، ۲۰۲۲). شبکه حالت پیش‌فرض شامل مجموعه‌ای از نواحی مغز به عنوان مثال قشر سینگولیت پریکانوس/خلفی^{۱۰}، قشر پیش‌پیشانی میانی^{۱۱}، و قشر آهیانه‌ای پایینی/کناری^{۱۲} است که با استراحت در حالت بیداری و فعالیت‌های درونی مانند خیال‌پردازی مرتبط است (کورتین و همکاران، ۲۰۲۲). هنگامی که یک فرد توجه خود را از فعالیت‌های درونی به رویدادهای خارجی تغییر می‌دهد، شبکه حالت پیش‌فرض غیرفعال می‌شود و غیرفعال‌سازی قوی‌تر نیازمند توانایی توجهی بالاتر است. شکست در غیرفعال کردن این شبکه منجر به عملکرد ضعیف‌تر در بازداری می‌شود، همچنین، پیشنهاد شده است که تداوم فعالیت نامناسب شبکه پیش‌فرض ممکن است با نقص توجه، به‌ویژه در کارهایی که نیاز به توجه مداوم دارند، تداخل داشته باشد (پوسنر^{۱۳} و همکاران، ۲۰۲۰).

از سویی، کودکان با اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی نقایصی در فرایند بازداری رفتاری نشان می‌دهند که اغلب منجر به اختلال در خودتنظیمی هیجانات شده و توانایی فرد برای کنترل پاسخ‌های هیجانی و رفتاری را تحت تأثیر قرار می‌دهد (مائوری^{۱۴} و همکاران، ۲۰۲۰). خودتنظیمی هیجانی به توانایی تعدیل و بیان احساسات، عواطف و انگیزه‌های خود اشاره دارد (مککلینند^{۱۵} و همکاران، ۲۰۲۰). نقص در فرایندهای خودتنظیمی هیجانی شامل مواردی همچون دشواری مهار رفتار نامناسب در پاسخ به هر کدام از هیجانات مثبت و منفی، مشکلات توجه متمرکز ناشی از هیجانات شدید و بی‌نظمی رفتار هماهنگ در پاسخ به فعال‌سازی هیجانی است (بارکلی، ۲۰۱۰). خودتنظیمی هیجانی از طریق دو حوزه عملیاتی شده است: حوزه اول همدلی، یعنی خودآگاهی عاطفی و مناسب بودن نمایش عاطفی کودکان را هدف قرار می‌دهد. دومی فرآیندهای ناتوانی عاطفی مانند عدم انعطاف‌پذیری کودکان، تغییرات خلقی و بی‌نظمی عاطفه منفی را هدف قرار می‌دهد (اوراشه^{۱۶} و همکاران، ۲۰۱۲). این توانایی کودکان را قادر می‌سازد تا از قوانین پیروی کنند و در گروه‌های اجتماعی

1. attention-deficit/hyperactivity disorder

2. Kasahara

3. Song

4. Thorsteinsdottir

5. Lukito

6. Barkley

7. Ma

8. default mode network - DMN

9. Curtin

10. precuneus/posterior cingulate cortex

11. medial prefrontal cortex

12. lateral and inferior parietal cortex

13. Posner

14. Mauri

15. McClellandy

16. Ursache

مختلف با مدیریت، تعدیل، مهار و تقویت مناسب احساسات، به‌ویژه در موقعیت‌های ناراحت‌کننده با دیگران تعامل داشته باشند (سانابرا^۱ و همکاران، ۲۰۲۲).

ضعف در خودتنظیمی هیجانی ممکن است به‌عنوان ناپایداری هیجانی^۲، عدم تحمل ناامیدی و تحریک‌پذیری بروز کند که این علائم در بسیاری از افراد مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی گزارش شده است (بهشتی و همکاران، ۲۰۲۰). بی‌نظمی هیجانی عامل مهمی در اختلال عملکردی در کودکان مبتلا به نقص توجه/بیش‌فعالی است، که به صورت مشکل در مدیریت احساسات منفی، مانند خشم و احساسات مثبت، مانند هیجان بیش از حد که منجر به پیامدهای اجتماعی و عملکردی ضعیف می‌شود، ظاهر می‌شود (یونگ^۳ و همکاران، ۲۰۲۲). خودتنظیمی هیجانی کافی فرصت‌هایی را برای کودکان دچار اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی فراهم می‌سازد تا مهارت‌های شناختی-اجتماعی مورد نیاز برای برآورده کردن موفقیت‌آمیز خواسته‌های محیط خود را در دوران کودکی، نوجوانی و بزرگسالی به دست آورند و یکپارچه کنند (مانینو^۴ و همکاران، ۲۰۱۷). از طریق خودتنظیمی هیجانی، افراد می‌توانند افکار، رفتارها و عواطف خود را در موقعیت‌های زندگی روزمره کنترل کنند (سگوندو مارکوس^۵ و همکاران، ۲۰۲۲).

در این راستا، مداخلات مدرسه محور به دنبال شناسایی و اعمال تغییرات مؤثر بر فرایندهای شناختی و هیجانی کودکان به‌ویژه کودکان دارای اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی هستند که بتوانند رشد تحصیلی و اجتماعی-هیجانی کودکان را پیش‌بینی کنند (بابینسکی^۶ و همکاران، ۲۰۱۸). برنامه یادگیری اجتماعی مبتنی بر ذهن‌آگاهی^۷ یکی از این درمان‌های جدید است که اخیراً به یک حوزه مهم تحقیقات مرتبط با نقص توجه/بیش‌فعالی تبدیل شده است (والرو^۸ و همکاران، ۲۰۲۲). برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی تلفیقی از تکالیف ذهن‌آگاهی مبتنی بر آئین بودائی (کابات-زین^۹، ۲۰۰۳) و برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی (فیوربرن و گولدرن^{۱۰}، ۲۰۱۹) است که تمرین‌های ذهن‌آگاهی را با فرایندهای یادگیری اجتماعی ترکیب نموده و به کودکان اجازه می‌دهد تا درباره مغز خود یاد گرفته، و چگونگی تاثیر احساسات و افکار بر فعالیت‌ها و یادگیری را درک و همچنین راه‌های تبدیل شدن به یک فرد دلسوز و نوع‌دوست را فراگیرند (دورلاک^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۱). از نظر عملیاتی در این رویکردها، تمرین‌های ذهن‌آگاهی به شکل ساده‌تری مفهوم‌سازی شده‌اند، مانند ساده کردن دستورالعمل‌ها، کوتاه کردن مدت آن، عینی کردن تمرین‌ها (اغلب با معرفی لوازم فیزیکی و استفاده از استعاره‌ها و تصاویر واضح) و استفاده بیشتر از حرکات بدنی (دکاروالو^{۱۲} و همکاران، ۲۰۱۷).

ذهن‌آگاهی یکی از مؤلفه‌های اصلی این برنامه است که بر توجه آگاهانه تاکید دارد و استدلال شده است که بر کارکردهای اجرایی، خودتنظیمی و عملکرد کودکان تاثیر دارد (بوکمن و یو^{۱۳}، ۲۰۲۲). علاوه بر این، آموزش‌های این برنامه از تحقیقات و تئوری در روان‌شناسی مثبت نشأت می‌گیرد که نشان می‌دهد تمرین‌های قدرانی و انجام اعمال محبت‌آمیز احساس بهزیستی و شادی فرد را تقویت می‌کند (ویلد^{۱۴} و همکاران، ۲۰۱۹). هر تکلیف شامل تمرین‌های ذهن‌آگاهی و فعالیت‌هایی است که فرصت‌هایی را برای کودکان فراهم می‌کند تا درباره مغزشان بیاموزند، بفهمند چگونه افکار و احساساتشان بر اعمالشان تأثیر می‌گذارد، و راهبردهایی را برای تبدیل شدن به فردی دلسوز و نوع‌دوست بیاموزند (تیلور^{۱۵} و همکاران، ۲۰۱۹؛ ساویر^{۱۶} و همکاران، ۲۰۲۲). در این رابطه، نتایج پژوهش‌های ون دراورد^{۱۷} و همکاران (۲۰۱۲)، کرشمر^{۱۸} و همکاران (۲۰۲۲)، دکاروالو و همکاران (۲۰۱۷)، لی^{۱۹} و همکاران (۲۰۱۷) و کاردوسو-مورنو^{۲۰} و همکاران (۲۰۱۵)

1. Sanabra
2. emotional lability
3. Yuep
4. Mannino
5. Segundo-Marcos
6. Babinski
7. Mindfulness-based Social-emotional Learning Program
8. Valero
9. kabat-zinn
10. Feuerborn & Guedner
11. Durlak
12. de Carvalho
13. Bockmann & Yu
14. Wilde
15. Jennings
16. Sawyer
17. Van der Oord
18. Kretschmer
19. lee
20. Cardoso-Moreno

اثربخشی برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر خودتنظیمی هیجانی و علایم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در کودکان
The effectiveness of Mindfulness-based Social-emotional Learning Program on emotional self-regulation and ...

نشان داد که بکارگیری مداخلات ذهن‌آگاهی اثرات معنی‌داری بر کاهش علایم نقص توجه/بیش‌فعالی، و بهبود توانایی تنظیم هیجانات، تجربه عواطف مثبت و خود‌دلسوزی بیشتر در کودکان دارد. همچنین، پژوهش جکمن^۱ و همکاران (۲۰۱۹) نشان داد که برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی تاثیر معنی‌داری بر بهبود خودتنظیمی، افزایش آگاهی هیجانی، بهبود همدلی و آگاهی از احساسات دیگران در دانش‌آموزان پیش‌دبستانی دارد. داگ^۲ (۲۰۲۰) نیز در مطالعه‌ای نشان داد که رویکرد یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی اثرات قابل توجهی بر کاهش علایم نقص توجه/بیش‌فعالی و بهبود عملکردهای شناختی کودکان دارد. اگرچه بسیاری از مطالعات نتایج مثبتی را برای توان‌بخشی با یادگیری اجتماعی هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی گزارش کرده‌اند، با این حال، مرور ادبیات پژوهشی نشان می‌دهد که تحقیقات اندکی در رابطه با اثربخشی این برنامه درمانی بر خودتنظیمی هیجانی و علایم نقص توجه/بیش‌فعالی انجام شده است. بررسی اثربخشی چنین مداخله‌ای که تلفیقی از دو رویکرد جدید اما متفاوت ذهن‌آگاهی و یادگیری اجتماعی-هیجانی است می‌تواند اهمیت بالینی قابل توجهی در بهبود عملکرد کودکان با اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی داشته باشد. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین اثربخشی برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر خودتنظیمی هیجانی و علایم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در کودکان انجام شد.

روش

روش پژوهش حاضر نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون و گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل تمامی دانش‌آموزان ۱۱ تا ۱۴ سال مراجعه‌کننده به مراکز مشاوره کودک و نوجوان شهر خوی در سال ۱۴۰۰-۱۴۰۱ بود. از میان مراجعان به مراکز درمانی ۳۰ کودک با اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی از نوع مرکب به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و به‌صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه جایگزین شدند. نحوه انتخاب نمونه آماری بدین صورت بود که روان‌پزشک ارجاع‌دهنده پس از تشخیص اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، کودکان واجد شرایط را جهت غربالگری به محقق ارجاع نمود. محقق برای ارزیابی و تایید تشخیص اختلال نقص توجه-بیش‌فعالی ملاک‌های پنج‌مین راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی را در طی مصاحبه بالینی ساختاریافته (SCID) موردبررسی قرار داده و همچنین برای اطمینان بیشتر از تشخیص اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی، مقیاس علائم مرضی کودکان (CSI-4) را اجرا نمود، و مراجعینی که نمره حدنصاب اختلال را در این مقیاس کسب نمودند و واجد ملاک‌های ورود به پژوهش بودند، به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به مطالعه در این پژوهش عبارت بودند از: ۱- تشخیص قطعی اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی از نوع مرکب توسط روان‌پزشک ۲- دارا بودن ملاک‌های اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی DSM-5 براساس مصاحبه بالینی و پرسشنامه علائم مرضی کودکان (CSI-4) ۳- دامنه سنی ۱۱ تا ۱۴ سال ۴- بهره هوشی ۹۵ تا ۱۱۵ بر مبنای آزمون ماتریس‌های پیش‌رونده ریون ۵- موافقت کتبی والدین برای شرکت کودک در پژوهش ۶- وجود سایر اختلالات روان‌پزشکی همبود همچون اختلال سلوک و اختلال نافرمانی مقابله‌ای ۷- مصرف انواع داروهای روان‌پزشکی ۸- مصرف ریتالین، و ملاک‌های خروج از پژوهش نیز عبارت بودند از: ۱- عدم تمایل کودک به ادامه همکاری ۲- دریافت درمان‌های روان‌شناختی به‌صورت همزمان.

برای رعایت اصول اخلاقی قبل از شروع دوره‌های آموزشی اهداف پژوهش به صورت کلی برای شرکت‌کنندگان شرح داده شد و در خصوص اصل رازداری و محرمانه ماندن اطلاعات حاصل از پژوهش به والدین اطمینان خاطر داده شد. همچنین اشاره گردید که شرکت در مداخلات هیچ ضرر و زیان مالی و مادی برای آزمودنی‌ها نخواهد داشت و تمامی مراحل دوره به رایگان انجام شد، در نهایت اشاره گردید که شرکت‌کنندگان در هر زمان که تمایلی به ادامه همکاری نداشته باشند می‌توانند از روند مطالعه خارج شوند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیری در برنامه SPSS نسخه ۲۶ انجام شد.

1. Jackman

2. Dagg

ابزار سنجش

سیاهه علائم مرضی کودکان^۱ (CSI-4): از این سیاهه برای ارزیابی علایم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی و عدم وجود سایر اختلالات روان‌پزشکی ذکرشده در ملاک‌های خروج استفاده شد. نسخه اولیه سیاهه با نام فهرست اسلوگ^۲ توسط اسپرافکین و همکاران در سال ۱۹۸۴ تهیه و نسخه چهارم آن (CSI-4) نیز در سال ۱۹۹۴ در دو فرم والد و معلم مورد تجدید نظر قرار گرفت (برقی ایرانی و همکاران، ۱۳۹۴). فرم والدین این مقیاس دارای ۱۱۲ گویه است که ۱۸ اختلال رفتاری و هیجانی را مورد سنجش قرار می‌دهد. در پژوهش حاضر از ۴۱ عبارت اول این فرم (گروه A، B و C) استفاده شده است که به ترتیب اختلالات نقص توجه/بیش‌فعالی (گویه‌های ۱ تا ۱۸)، نافرمانی مقابله‌ای (۱۹ تا ۲۶) و اختلال سلوک (۲۷ تا ۴۱) را مورد سنجش قرار می‌دهند. هر یک از عبارات مذکور، در یک مقیاس چهاردرجه‌ای از هرگز، گاهی، اغلب اوقات و بیشتر اوقات پاسخ داده می‌شود. در پژوهش اسپرافکین و همکاران (۲۰۰۲) روایی هم‌زمان مقیاس از طریق روایی همگرا و واگرا با استفاده از چک‌لیست رفتار کودک^۳ بررسی شد که حاکی از ارتباط مثبت و معنی‌دار علایم نقص توجه/بیش‌فعالی، نافرمانی مقابله‌ای و سلوک با اختلالات برونی‌سازی بود. بررسی روایی تشخیصی نیز نشان داد که این پرسشنامه به‌طور معنی‌داری می‌تواند دو گروه دارای اختلال و بدون اختلال را تمیز دهد. همچنین، پایایی مقیاس را از طریق روش بازآزمایی در فاصله یک ماه برای علایم نقص توجه/بیش‌فعالی ۰/۷۹، نافرمانی مقابله‌ای ۰/۸۰ و برای اختلال سلوک ۰/۴۶ گزارش نمودند. روایی محتوایی این سیاهه در پژوهش محمداسماعیل و علی پور (۱۳۸۱) مورد تایید ۹ نفر از روان‌پزشکان قرار گرفته است. پژوهش‌های انجام‌شده در ایران بر روی فرم معلم این مقیاس با روش بازآزمایی در فاصله زمانی دو هفته ضریب پایایی آن را در دامنه‌ای از ۰/۸۹ تا ۰/۹۶ گزارش کرده‌اند (به نقل از برقی ایرانی و همکاران، ۱۳۹۴). در پژوهش حاضر پایایی مقیاس از طریق آلفای کرونباخ برای ابعاد نقص توجه-بیش‌فعالی، نافرمانی مقابله‌ای و اختلال سلوک به ترتیب برابر با ۰/۹۱، ۰/۸۸، ۰/۸۵ بدست آمد.

چک‌لیست تنظیم هیجانی^۴ (ERC): این چک‌لیست ابزاری ۲۴ آیتمی است که توسط شیلدز و کیکتی^۵ (۱۹۹۷) ساخته شده و به بررسی هسته اصلی تنظیم هیجان می‌پردازد. در این مقیاس هر آیتم شامل مقیاس لیکرت چهاردرجه‌ای بوده که از یک (هرگز) تا چهار (تقریباً همیشه) درجه‌بندی می‌شود. مقیاس فوق شامل مولفه بی‌ثباتی/منفی‌گرایی و تنظیم هیجان است (عافی و همکاران، ۱۳۹۹). آیتم‌های مولفه تنظیم هیجان به‌صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. نمرات بالاتر حاکی از خودتنظیمی هیجانی ناپایدار و نمرات پایین نشان‌دهنده ثبات در خودتنظیمی هیجانی است. ریس^۶ و همکاران (۲۰۱۶) روایی سازه مقیاس را با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی بررسی و ساختار دو عاملی مقیاس را واریانس تبیین شده ۰/۵۷ تایید و همچنین پایایی مقیاس را برای بی‌ثباتی/منفی‌گرایی ۰/۷۷ و تنظیم هیجان ۰/۷۳ گزارش نمودند. اسماعیلیان و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی ساختار عاملی آن را از طریق تحلیل عاملی با واریانس تبیین شده ۰/۴۲ تایید و پایایی آن را از طریق آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۶ و برای هر یک از خرده مقیاس‌های بی‌ثباتی/منفی‌گرایی و تنظیم هیجان به ترتیب ۰/۸۰، ۰/۹۳ به دست آوردند. در این پژوهش پایایی مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۴ به دست آمد.

برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی^۷ (MBSEL): این برنامه به‌عنوان مداخله‌ای برای آموزش یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی که همچنین با نام برنامه The MindUP شناخته می‌شود، توسط موسسه The Hawm Foundation در سال ۲۰۱۱ تهیه شده و طی ۱۵ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای و هر هفته دو جلسه اجرا می‌گردد (دکاروالو و همکاران، ۲۰۱۷).

1. children symptom inventory-4 (CSI-4)

2. slug

3. The Child Behavior Checklist (CBCL)

4. emotion regulation checklist (ERC)

5. Shields & Cicchetti

6. Reis

7. Mindfulness-based Social-emotional Learning Program (MBSEL)

جدول ۱. خلاصه جلسات برنامه ۱۵ جلسه‌ای MindUP

جلسات	محتوا
واحد یک: متمرکز شدن (جلسات ۱ تا ۳)	جلسات: ۱. مغز چگونه کار می‌کند، ۲. توجه آگاهانه، ۳. تمرکز آگاهانه: تمرین‌های هسته‌ای. معرفی فیزیولوژی مغز و مفهوم توجه آگاهانه؛ ایجاد تمرین‌های اصلی روزانه. دانش آموزان با مفاهیم توجه ذهن آگاهانه «توجه به اینجا و اکنون-افراد دیگر، محیط، نگرانی و یا چالش بدون قضاوت»، همچنین، تمرین‌های هسته‌ای، خودنظارتی به صورت سه بار در روز به مدت سه دقیقه برای دانش آموزان معرفی می‌شود.
واحد ۲: تیز کردن احساسات (جلسات ۴ تا ۹)	جلسات: ۴. شنیدن ذهن آگاه، ۵. دیدن ذهن آگاه، ۶. بوییدن ذهن آگاه، ۷. چشیدن ذهن آگاهی، ۸. حرکت ذهن آگاهانه اول، ۹. حرکت ذهن آگاهانه دوم. رابطه بین حواس، حرکات بدنی و طرز فکر را تجربه کنید. دانش آموزان با احساسات ذهن آگاه آشنا می‌شوند تا بر روی یکی از حواس خود به‌منظور تمرین تمرکز و آگاهی متمرکز بر لحظه تمرکز کنند. جلسات شامل شنیدن ذهن آگاه، دیدن ذهن آگاه، بوییدن ذهن آگاه، چشیدن ذهن آگاه و حرکت ذهن آگاه است.
واحد سوم: همه چیز درباره نگرش‌ها (جلسات ۱۰ تا ۱۲)	جلسات: ۱۰. دیدگاه‌گیری، ۱۱. انتخاب خوش‌بینی، ۱۲. قردانی از تجربیات شاد. درک و فهم نقش مجموعه ذهنیت در نحوه یادگیری و پیشرفت خویش. این واحد با هدف پرورش ذهنی مثبت در دانش آموزان با هدف آماده کردن ذهن آن‌ها برای یادگیری، ساخت روابط مثبت و انتخاب هشیارانه فعالیت‌های اجتماعی ارائه می‌شود. دانش آموزان درباره تکالیف دیدگاه‌گیری، خوش‌بینی و لذت‌بخش بودن تجارب مثبت یاد می‌گیرند.
واحد چهار: عمل کردن ذهن آگاهانه (جلسات ۱۳ تا ۱۵)	۱۳. ابراز قردانی، ۱۴. انجام اعمال محبت‌آمیز، ۱۵. اقدام آگاهانه در جهان. رفتارهای آگاهانه را در تعاملات خود با جامعه و جهان اعمال کنید. این واحد با هدف افزایش رفتارهای اجتماعی دانش آموزان از طریق پیشنهاد فرصت‌های تمرینی برای قردانی و سپاسگزاری کردن، انجام فعالیت‌های تصادفی مرتبط با مهربانی، و طرح‌های مشارکتی در کلاس و پروژه‌های اجتماعی در جامعه، دانش آموزان تشویق می‌شوند تا چگونگی احساسات خود را قبل، در طول و پس از عمل بازتاب دهند.

یافته‌ها

در این پژوهش میانگین و انحراف معیار سنی شرکت‌کنندگان برای گروه آزمایش ۱۲/۳۳ و ۰/۸۱۶ و برای گروه گواه ۱۲/۰۰ و ۰/۸۲۶ بود. همچنین ۱۵ نفر در پایه ششم، ۱۲ نفر در پایه هفتم و ۳ نفر نیز در پایه هشتم بودند. میانگین و انحراف معیار بهره هوشی برای گروه آزمایش ۱۰۸/۴۷ و ۵/۵۵، برای گروه کنترل ۱۰۷/۴۰ و ۳/۹۷ و برای کل شرکت‌کنندگان ۱۰۷/۵ و ۴/۷۷ بود و نتایج تحلیل واریانس یک‌راهه نشان می‌دهد که دو گروه از نظر بهره هوشی هم‌تا بودند ($F=۰/۴۷۴$, $P=۰/۶۲۶$). جدول ۲ آماره‌های توصیفی خودتنظیمی هیجانی و علایم نقص توجه/بیش‌فعالی را نشان می‌دهد.

جدول ۲. شاخص‌های توصیفی متغیرها در علایم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی

متغیرها	گروه	مرحله	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	آماره Z	معنی‌داری
خودتنظیمی هیجانی	ذهن آگاهی	پیش‌آزمون	۴۵	۶۲	۵۳/۵۳	۵/۲۱	۰/۹۷۱	۰/۸۷۷
		پس‌آزمون	۴۰	۵۸	۵۰/۲۷	۵۳/۵۳	۰/۹۶۹	۰/۸۴۳
علایم نقص توجه/بیش‌فعالی	گواه	پیش‌آزمون	۴۵	۶۰	۵۴/۴۰	۴/۱۷	۰/۹۵۰	۰/۵۳۱
		پس‌آزمون	۴۴	۶۴	۵۴/۰۰	۵/۲۴	۰/۹۲۲	۰/۲۰۹
خودتنظیمی هیجانی	ذهن آگاهی	پیش‌آزمون	۸	۱۳	۱۰/۰۷	۱/۶۶	۰/۹۰۹	۰/۱۳۰
		پس‌آزمون	۵	۱۰	۷/۹۳	۱/۶۲	۰/۹۱۶	۰/۱۶۹
علایم نقص توجه/بیش‌فعالی	گواه	پیش‌آزمون	۸	۱۴	۱۰/۹۳	۲/۱۲	۰/۹۱۹	۰/۱۸۷
		پس‌آزمون	۷	۱۵	۱۱/۰۷	۱/۹۸	۰/۹۵۱	۰/۵۳۵

چنانکه در جدول (۲) مشاهده می‌گردد در خودتنظیمی هیجانی و علایم نقص توجه/بیش‌فعالی میانگین نمرات پس‌آزمون شرکت‌کنندگان گروه‌های آزمایش نسبت به گروه گواه تغییر یافته است. همچنین نتایج آزمون شاپیرو-ویلک نیز حاکی از برقراری پیش‌فرض نرمال بودن توزیع داده‌ها برای متغیرها بود. بررسی پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها با آزمون لون نشان داد که همگنی واریانس‌ها برای خودتنظیمی هیجانی ($F=1/17, p=0/288$) و علایم نقص توجه/بیش‌فعالی ($F=1/35, p=0/261$) برقرار است. بررسی نتایج آزمون ام-باکس ($F=0/581, p=0/627$) نیز نشان داد که همگنی ماتریس واریانس-کوواریانس برای متغیرها رعایت شده است. قبل از ارائه نتایج تحلیل کوواریانس، پیش‌فرض‌های همگنی شیب خط رگرسیونی (تعامل گروه×پیش‌آزمون) و رابطه خطی بین متغیر همپراش (پیش‌آزمون) و متغیر وابسته مورد بررسی قرار گرفت که نتایج حاکی از برقراری پیش‌فرض‌های همگنی شیب خط رگرسیون برای خودتنظیمی هیجانی ($F=0/871, p=0/360$) و علایم نقص توجه-بیش‌فعالی ($F=0/260, p=0/615$) و رابطه خطی بین متغیر همپراش و وابسته برای خودتنظیمی هیجانی ($F=54/08, p=0/001$) و علایم نقص توجه-بیش‌فعالی ($F=38/54, p=0/001$) بود.

جدول ۳. نتایج آزمون‌های چند متغیری برای دو گروه در خودتنظیمی هیجانی علایم نقص توجه-بیش‌فعالی

نام آزمون	ارزش	F	معناداری	ضریب اتا
اثر پیلایی	۰/۶۵۸	۲۴/۰۹	۰/۰۰۱	۰/۶۵۸
لامبدای ویلکز	۰/۳۴۲	۲۴/۰۹	۰/۰۰۱	۰/۶۵۸
اثر هتلینگ	۱/۹۲	۲۴/۰۹	۰/۰۰۱	۰/۶۵۸
بزرگترین ریشه روی	۱/۹۲	۲۴/۰۹	۰/۰۰۱	۰/۶۵۸

با توجه به جدول (۳) سطح معناداری آزمون لامبدای ویلکز ($F=24/09, p=0/001$) نشان داد که حداقل از نظر یکی از متغیرهای خودتنظیمی هیجانی و علایم نقص توجه/بیش‌فعالی در گروه‌های آزمایش و گواه تفاوت معناداری وجود دارد و نشانگر آن است که ۶۵/۸ درصد از تفاوت مشاهده شده در میانگین متغیرها مربوط به مداخله یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی است.

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس اثرات بین گروهی میانگین خودتنظیمی هیجانی و نقص توجه/بیش‌فعالی

مولفه‌ها	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	ضریب اتا
خودتنظیمی هیجانی	پیش‌آزمون	۴۵۳/۹۲	۱	۴۵۳/۹۲	۵۴/۰۸	۰/۰۰۰۱	۰/۶۷۵
	گروه	۷۰/۰۷	۱	۷۰/۰۷	۸/۳۵	۰/۰۰۸	۰/۲۴۳
علایم نقص توجه/بیش‌فعالی	خطا	۲۱۸/۲۱	۲۶	۸/۳۹			
	پیش‌آزمون	۵۲/۱۸	۱	۵۲/۱۸	۳۸/۵۴	۰/۰۰۰۱	۰/۵۹۷
	گروه	۴۵/۳۵	۱	۴۵/۳۵	۳۳/۵۲	۰/۰۰۰۱	۰/۵۶۳
	خطا	۳۵/۱۹	۲۶	۱/۳۵			

نتایج جدول (۴) نشان می‌دهد که بکارگیری مداخله یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی باعث تفاوت معنی‌دار بین گروه‌ها در خودتنظیمی هیجانی و علایم نقص توجه/بیش‌فعالی در سطح ۰/۰۱ شده است. به عبارتی، مداخله یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر خودتنظیمی هیجانی به میزان ۲۴/۳ درصد و بر علایم نقص توجه/بیش‌فعالی به میزان ۵۶/۳ درصد اثربخش بودند.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف تعیین اثربخشی برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر خودتنظیمی هیجانی و علایم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در کودکان انجام شد. یافته پژوهش نشان داد که مداخله یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر

اثربخشی برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودتنظیمی هیجانی و علایم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در کودکان
The effectiveness of Mindfulness-based Social-emotional Learning Program on emotional self-regulation and ...

خودتنظیمی هیجانی در کودکان اثربخش بود. به عبارتی، برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن آگاهی توانسته است اثرات معنی‌داری بر بهبود خودتنظیمی هیجانی (میانگین پایین‌تر حاکی از ثبات خودتنظیمی هیجانی) کودکان داشته باشد. این یافته با بخشی از یافته‌های ون دراورد و همکاران (۲۰۱۲)، کرشمر و همکاران (۲۰۲۲)، دکاروالو و همکاران (۲۰۱۷) و جکمن و همکاران (۲۰۱۹)، همسویی دارد. بررسی‌های اخیر ادبیات نشان داده‌اند که مداخلات یادگیری اجتماعی-هیجانی مهارت‌های اجتماعی و عاطفی را با بیشترین میانگین اندازه اثر معنادار در رابطه با نتایج سایر مداخلات تقویت می‌کند (کرشمر و همکاران، ۲۰۲۲). در تبیین اثربخشی مداخله یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر خودتنظیمی هیجانی می‌توان مطرح ساخت برنامه یادگیری اجتماعی هیجانی مبتنی بر ذهن آگاهی در تلاش است تا نوعی خودکنترلی هیجانی، درک احساسات و همدلی را در کودک پرورش دهد (جکمن و همکاران، ۲۰۱۹). شیوه‌های آگاهی ذهنی، که پایه و اساس برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی را تشکیل می‌دهند، به دانش‌آموزان روشی منحصر به فرد و صریح را آموزش می‌دهند که با مهربانی، کنجکاوی و قضاوت نکردن به آنچه در درون آن‌ها و اطرافشان در لحظه کنونی اتفاق می‌افتد توجه کنند (ویلد و همکاران، ۲۰۱۹). این مداخله نه تنها در مورد ذهن آگاهی و مفاهیم و استراتژی‌های یادگیری اجتماعی-هیجانی آموزش دهد، بلکه به‌طور موثر فرصت‌های معناداری را برای دانش‌آموزان فراهم کند تا در تمرین‌ها و توسعه شایستگی‌های اجتماعی-عاطفی شرکت کنند (تیلور و همکاران، ۲۰۱۹). دورلاک و همکاران (۲۰۱۱) پیشنهاد کردند که توسعه شایستگی‌های اجتماعی هیجانی می‌تواند منجر به بهینه‌سازی فرآیندهای تصمیم‌گیری و بهبود فرآیندهای خودآگاهی هیجانی شود. همچنین، می‌توان اشاره کرد که مداخله یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن آگاهی شرایطی را برای کودک دچار نقص توجه-بیش‌فعالی ایجاد کند که کودک با ذهنیتی انعطاف‌پذیر، فعالانه و بدون قضاوت به جنبه‌های بدیع هیجان و موقعیت‌های دشوار هیجانی توجه کند و چنین امری یک محیط شناختی درونی را تشکیل می‌دهد که با ایجاد و تسهیل تداعی‌های جدید برای تطبیق با فرآیندهای هیجانی مختلف منجر به بهبود خودتنظیمی هیجانی می‌گردد. به نظر می‌رسد که برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی از طریق نوعی بلوغ اجتماعی-شناختی باعث دستیابی به کنش‌های هیجانی شایسته می‌گردد. به عبارتی، مهارت‌هایی در این برنامه بکارگرفته می‌شود که با ارائه فرصت‌هایی برای تمرین راهبردهای آگاهانه برای خودکنترلی و حل مساله، خودتنظیمی هیجانی را تقویت می‌کند. کسب این مجموعه مهارت باعث ایجاد نوعی انعطاف‌پذیری در پذیرش و دستکاری تجرب هیجانی می‌شود که برای عملکرد بهینه کودکان با علایم نقص توجه-بیش‌فعالی بسیار مهم است.

یافته دیگر نشان داد که مداخله یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر علایم نقص توجه/بیش‌فعالی در کودکان اثربخش بود. به عبارتی، برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن آگاهی توانسته است اثرات معنی‌داری بر کاهش علایم نقص توجه/بیش‌فعالی کودکان داشته باشد. این یافته با یافته‌های داگ (۲۰۲۰)، لی و همکاران (۲۰۱۷) و کاردوسو-مورنو و همکاران (۲۰۱۵) همسو است. در تبیین این یافته می‌توان مطرح کرد که انواع مختلفی از تمرین‌های ذهن آگاهی در بافت یادگیری اجتماعی-هیجانی استفاده می‌شود. با این حال، یکی از مؤلفه‌های مشترک در میان آن‌ها، تمرین خودتنظیمی توجه است. خودتنظیمی توجه بر آموزش توجه پایدار تأکید می‌کند و معتقد است که اگر کسی بتواند وضعیت درونی خود را کنترل کند، می‌تواند بینش و انطباق شناختی‌ها و رفتارهای ناسازگاری را که زمینه‌ساز علائم روان‌پزشکی هستند، فراهم کند (داگ، ۲۰۲۰). شواهد فزاینده‌ای وجود دارد که نشان می‌دهد برنامه‌های یادگیری اجتماعی-هیجانی می‌تواند تأثیر مثبتی بر علایم نقص توجه-بیش‌فعالی کودکان بگذارد (بابینسکی و همکاران، ۲۰۱۸). یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن آگاهی فرصتی را برای کودکان فراهم کرد تا ظرفیت حضور و تمرکز توجه خود را افزایش دهند و مهارت‌های کلیدی مربوط به رفتارهای اجتماعی و بازداری رفتاری را با تعبیه تمرین ذهن آگاهی توسعه دهند. علاوه بر این، به کودکان فرصتی داده شد تا از طریق طیف وسیعی از فعالیت‌های سرگرم‌کننده مانند نقاشی و نوشتن دفترچه‌هایی برای توصیف تجربیات آرام بودن، ساخت روابط مثبت و انتخاب هشیارانه فعالیت‌های اجتماعی، قدردانی و سپاسگزاری کردن رفتارهای خود را با واقعیت‌های محیطی تطبیق دهند (ساویر و همکاران، ۲۰۲۲). تمرکز یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن آگاهی این است که به کودکان کمک کند کارکردهای اجرایی را بهبود بخشند و همچنین یاد بگیرند که توجه خود را از طریق تمرین خودتنظیمی عمدی توجه در طول فعالیت‌های معمول (مانند غذا خوردن آگاهانه، تماشای ابرها) هدایت کنند (ویگلاس و پرلمن^۱، ۲۰۱۷). به نظر می‌رسد که چنین آموزش‌هایی از طریق بهبود فرآیندهای توجهی و کنترل تکانه در کودکان می‌تواند اثرات قابل توجهی بر کاهش علایم نقص توجه/بیش‌فعالی داشته باشد.

به‌طور کلی نتایج حاکی از اثربخشی آموزش یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر بهبود خودتنظیمی هیجانی و کاهش علائم نقص توجه-بیش‌فعالی در کودکان بود. به عبارتی، این شیوه درمانی به‌طور معنی‌داری باعث بهبود توانایی کودکان در خودتنظیمی هیجانی و همچنین کاهش علائم نقص توجه-بیش‌فعالی شده است. لذا، این روش آموزشی می‌تواند به‌عنوان یک روش مداخله‌ای کارآمدی، موثر و کاربردی در مراکز و کلینیک‌های درمانی به‌منظور بهبود عملکرد کودکان دچار نقص توجه-بیش‌فعالی بکار گرفته شود. در نهایت، عدم اجرای مرحله پیگیری به دلیل محدودیت‌های زمانی، تعداد نمونه کم، عدم تفکیک نوع اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی و روش نمونه‌گیری هدفمند از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. پیشنهاد می‌شود به منظور افزایش تعمیم‌پذیری یافته‌ها پژوهش‌های مشابهی با در نظر گرفتن دوره‌های پیگیری بلندمدت، با تعداد نمونه بیشتر و با تفکیک نوع اختلال انجام گیرد. با توجه به یافته‌ها پیشنهاد می‌شود مداخله یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به‌عنوان مداخله سودمند جهت بهبود خودتنظیمی هیجانی و کاهش علائم نقص توجه/بیش‌فعالی کودکان در مراکز درمانی بکار گرفته شود.

منابع

- اسماعیلیان، ن؛ دهقانی، م. و فلاح، ص. (۱۳۹۵). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی چک‌لیست تنظیم هیجانی کودکان و نوجوانان. *دستاوردهای روانشناسی بالینی*، ۲ (۱)، ۳۴-۱۵. https://jacp.scu.ac.ir/article_13200.html
- برقی ایرانی، ز؛ بختی، مجتبی، و بگیان کوله مرز، م. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی مبتنی بر پردازش شناختی بر بهزیستی اجتماعی، هیجانی، روان‌شناختی و کاهش نشانه‌های کودکان دارای اختلال سلوک. *دوفصلنامه علمی-پژوهشی شناخت اجتماعی*، ۴ (۱)، ۱۷۵-۱۵۷. https://sc.journals.pnu.ac.ir/article_1835.html
- عافی، ا؛ استکی، م؛ مداحی، م؛ حسنی، ف. (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی و کاربرد نوروفیدبک بر خودتنظیمی هیجانی کودکان مبتلا به اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی. *مجله مطالعات ناتوانی*، ۱۰ (۷۵)، ۸-۱. <http://jdisabilstud.org/article-1-1858-fa.html>
- محمداسماعیل، ا. و علیپور، ا. (۱۳۸۱). بررسی مقدماتی اعتبار و روایی و تعیین نقاط برش اختلال‌های پرسشنامه علائم مرضی کودکان. *پژوهش در حیطه کودکان استثنایی*، ۵ (۲)، ۲۵۴-۲۳۹. <https://joec.ir/article-1-484-fa.html>
- Babinski, D. E., Mills, S. L., & Bansal, P. S. (2018). The effects of behavioral parent training with adjunctive social skills training for a preadolescent girl with ADHD and borderline personality features. *Clinical Case Studies*, 17(1), 21-37. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1534650117741707>
- Bakosh, L. S., Snow, R. M., Tobias, J. M., Houlihan, J. L., & Barbosa-Leiker, C. (2016). Maximizing mindful learning: mindful awareness intervention improves elementary school students' quarterly grades. *Mindfulness*, 7, <https://link.springer.com/article/10.1007/s12671-015-0387-6>
- Barkley, R. (2010). Deficient emotional self-regulation: a core component of attention-deficit/hyperactivity disorder. *J ADHD Relat Disord*, 1(2), 5-37. <https://psycnet.apa.org/record/2010-24692-030>
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. *Psych Bull*, 121, 65-94. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9000892/>
- Beheshti, A., Chavanan, M.-L., & Christiansen, H. (2020). Emotion dysregulation in adults with attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 20(1), 120. <https://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-020-2442-7>
- Bockmann, J. O., & Yu, S. Y. (2022). Using mindfulness-based interventions to support self-regulation in young children: A review of the literature. *Early childhood education journal*, 1-11. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10643-022-01333-2>
- Buckner, R., Andrews-Hanna, J., & Schacter, D. (2008). The brain's default network. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107, 4734-4739. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18400922/>
- Dagg, K. (2020). *Teachers' Perspectives of Mindfulness-Based Techniques and Social-Emotional Learning in the Classroom: A Qualitative Study* (Doctoral dissertation, Adler University). <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1351160.pdf>
- de Carvalho, J. S., Pinto, A. M., & Marôco, J. (2017). Results of a mindfulness-based social-emotional learning program on Portuguese elementary students and teachers: A quasi-experimental study. *Mindfulness*, 8(2), 337-350. <https://psycnet.apa.org/record/2016-42533-001>
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child development*, 82(1), 405-432. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21291449/>
- Feuerborn, L. L., Gueldner, B. (2019). Mindfulness and social-emotional competencies: proposing connections through a review of the research. *Education Publications*. 139. <https://psycnet.apa.org/record/2019-24005-001>
- Jackman, M. M., Nabors, L. A., McPherson, C. L., Quaid, J. D., & Singh, N. N. (2019). Feasibility, acceptability, and preliminary effectiveness of the open-mind (OM) program for pre-school children. *Journal of Child and Family Studies*, 28(10), 2910-2921. <https://psycnet.apa.org/record/2019-42473-001>
- Janz, P., Dawe, S., & Wyllie, M. (2019). Mindfulness-based program embedded within the existing curriculum improves executive functioning and behavior in young children: A waitlist controlled trial. *Frontiers in Psychology*, 10, 2052. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2019.02052/full>
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156. <https://psycnet.apa.org/record/2003-03824-002>

اثربخشی برنامه یادگیری اجتماعی-هیجانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر خودتنظیمی هیجانی و علایم اختلال نقص توجه/بیش‌فعالی در کودکان
The effectiveness of Mindfulness-based Social-emotional Learning Program on emotional self-regulation and ...

- Kasahara, S., Takahashi, K., Matsudaira, K., Sato, N., Fukuda, K. I., Toyofuku, A., ... & Uchida, K. (2023). Diagnosis and treatment of intractable idiopathic orofacial pain with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Scientific Reports*, 13(1), 1678. <https://www.nature.com/articles/s41598-023-28931-3>
- Kretschmer, C. R., Göz Tebrizcik, B., & Dommett, E. J. (2022). Mindfulness Interventions for Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Psychiatry International*, 3(4), 363-399. <https://www.mdpi.com/2673-5318/3/4/31>
- Lukito, S., Norman, L., Carlisi, C., Radua, J., Hart, H., Simonoff, E., & Rubia, K. (2020). Comparative meta-analyses of brain structural and functional abnormalities during cognitive control in attention-deficit/hyperactivity disorder and autism spectrum disorder. *Psychological Medicine*, 50(6), 894-919. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32216846/>
- Ma, I., van Duijvenvoorde, A., & Scheres, A. (2016). The interaction between reinforcement and inhibitory control in ADHD: A review and research guidelines. *Clinical Psychology Review*, 44, 94-111. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26802874/>
- Maloney, J. E., Lawlor, M. S., Schonert-Reichl, K. A., & Whitehead, J. (2016). A mindfulness-based social and emotional learning curriculum for school-aged children: the mindup program. In K. A. Schonert-Reichl & R. W. Roeser (Eds.), *Handbook of mindfulness in education: integrating theory and research into practice* (pp. 313-334). New York, NY: Springer New York. <https://psycnet.apa.org/record/2016-13899-020>
- Mannino, G., Montefiori, V., Faraci, E., Pillitteri, R., Iacolino, C., Pellerone, M., & Giunta, S. (2017). Subjective perception of time: research applied on dynamic psychology. *World Futures*, 73(4-5), 285-302. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02604027.2017.1333850>
- Mauri, M., Grazioli, S., Crippa, A., Bacchetta, A., Pozzoli, U., Bertella, S., ... Nobile, M. (2020). Hemodynamic and behavioral peculiarities in response to emotional stimuli in children with attention deficit hyperactivity disorder: An fNIRS study. *Journal of Affective Disorders*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.08.064>
- McClelland, M. M., Ponitz, C. C., Messersmith, E. E., & Tominey, S. (2010). Self-regulation: Integration of cognition and emotion. In W. F. Overton & R. M. Lerner (Eds.), *The handbook of life-span development* (Vol. 1, pp. 509-553). Wiley. <https://psycnet.apa.org/record/2010-18718-015>
- Posner, J., Polanczyk, G. V., & Sonuga-Barke, E. (2020). Attention-deficit hyperactivity disorder. *The Lancet*, 395(10222), 450-462. doi:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)33004-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)33004-1)
- Reis, A. H., Oliveira, S. E. S. D., Bandeira, D. R., Andrade, N. C., Abreu, N., & Sperb, T. M. (2016). Emotion Regulation Checklist (ERC): Preliminary studies of cross-cultural adaptation and validation for use in Brazil. *Topics in psychology*, 24 (1), (2016), 77-96. <http://dx.doi.org/10.9788/TP2016.1-06>
- Sanabra, M., Gómez-Hinojosa, T., Grau, N., & Alda, J. A. (2022). Deficient emotional self-regulation and sleep problems in ADHD with and without pharmacological treatment. *Journal of Attention Disorders*, 26(3), 426-433. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0885201422000673>
- Sawyer, K. B., Thoroughgood, C. N., Stillwell, E. E., Duffy, M. K., Scott, K. L., & Adair, E. A. (2022). Being present and thankful: A multi-study investigation of mindfulness, gratitude, and employee helping behavior. *Journal of Applied Psychology*, 107(2), 240. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33844565/>
- Segundo-Marcos, R., Carrillo, A. M., Fernández, V. L., & González, M. T. D. (2022). Development of executive functions in late childhood and the mediating role of cooperative learning: A longitudinal study. *Cognitive Development*, 63, 101219.
- Shields, A., Cicchetti, D. (1997). Emotion regulation among school-age children: The development and validation of a new criterion Q-sort scale. *Developmental Psychology*, 33(6), 906-16. doi: 10.1037/0012-1649.33.6.906
- Song, P., Zha, M., Yang, Q., Zhang, Y., Li, X., & Rudan, I. (2021). The prevalence of adult attention-deficit hyperactivity disorder: A global systematic review and meta-analysis. *Journal of global health*, 11. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33692893/>
- Sprafkin, J., Gadow, K. D., Salisbury, H., Schneider, J., & Loney, J. (2002). Further evidence of reliability and validity of the Child Symptom Inventory-4: parent checklist in clinically referred boys. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 31(4), 513-524. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12402570/>
- Taylor, C., Jennings, P. A., Harris, A., Schussler, D., & Roeser, R. W. (2019). Embodied teacher mindfulness in the classroom: The Calm, Clear, Kind Framework. In P. A. Jennings, A. A. DeMauro, & P. P. Mischenko (Eds.), *The mindful school: Transforming school culture with mindfulness and compassion*. Guilford. <https://psycnet.apa.org/record/2019-33759-005>
- Thorsteinsdottir, S., Njardvik, U., Bjarnason, R., & Olafsdottir, A. S. (2022). Changes in Eating Behaviors Following Taste Education Intervention: Focusing on Children with and without Neurodevelopmental Disorders and Their Families: A Randomized Controlled Trial. *Nutrients*, 14(19), 4000. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36235654/>
- Ursache, A., Blair, C., & Raver, C. C. (2012). The promotion of self-regulation as a means of enhancing school readiness and early achievement in children at risk for school failure. *Child Development Perspectives*, 6(2), 122-128. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32226480/>
- Valero, M., Cebolla, A., & Colomer, C. (2022). Mindfulness training for children with ADHD and their parents: a randomized control trial. *Journal of attention disorders*, 26(5), 755-766. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34189992/>
- Van der Oord, S., Bögels, S. M., & Peijnenburg, D. (2012). The effectiveness of mindfulness training for children with ADHD and mindful parenting for their parents. *Journal of child and family studies*, 21(1), 139-147. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3267931/>
- Viglas, M., & Perlman, M. (2017). Effects of a mindfulness-based program on young children's self-regulation, prosocial behavior and hyperactivity. *J Child Family Stud*, 27, 1150-1161. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10826-017-0971-6>
- Wilde, S., Sonley, A., Crane, C. H., Ford, T., Raja, A., Robson, J., Taylor, L., & Kuyken, W. (2019). Mindfulness training in UK secondary schools: A multiple case study approach to identification of cornerstones of implementation. *Mindfulness*, 10, 376-389. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12671-018-0982-4>
- Yue, X., Liu, L., Chen, W., Preece, D. A., Liu, Q., Li, H., ... & Qian, Q. (2022). Affective-cognitive-behavioral heterogeneity of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD): Emotional dysregulation as a sentinel symptom differentiating "ADHD-simplex" and "ADHD-complex" syndromes?. *Journal of Affective Disorders*, 307, 133-141. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35367500/>