

The Effectiveness of Mindfulness Training on Planning and Cognitive Flexibility of Students with Learning Disability

Mehdi Farazja  *

Assistant Professor of Department of Psychology, Persian Gulf University, Bushehr, Iran.

Seyed Ali Afshin 

M.A. in Counseling, Department of Psychology, Kurdistan University, Kurdistan, Iran.

Negin Majdian 

M.A. in Educational Psychology, Department of Psychology, Persian Gulf University, Bushehr, Iran.

Yousef Dehghani 

M.A. in Education Management, Bushehr, Iran.

Abstract

This study was aimed to examine effectiveness Mindfulness training on planning and cognitive flexibility of students with Learning Disability. This study was semi-experimental pre-test, post-test and follow-up with control and experimental group. The statistical population consisted of 202 third- to fifth-grade primary students with all kinds of learning disabilities who had been referred by the schools to the Center for Learning Disabilities of Bushehr province's Department of Education. Of these, using convenience sampling and considering the requirements of the research project, 52 students were short-listed in the first stage, and of these, 40 students were selected and assigned to an experimental group and a control group (each group 20 students). The measurement tools consisted of Tower of London Test and The Wisconsin Card Sorting Test. The experimental group experienced the Mindfulness training group therapy in 8 sessions of 60 minutes once week and the control group did not receive any treatment. For statistical data analysis, variance analysis with repeated measures was used. Findings showed that Mindfulness training has a significant effect on


* Corresponding Author: ydehghani@pgu.ac.ir


How to Cite: Farazja, M, Afshin, S. A., Majdian, N., Dehghani, Y.(2021). The Effectiveness of Mindfulness Training on Planning and Cognitive Flexibility of Students with Learning Disability, *Journal of Educational Psychology*, 17(60), 111-135.


planning and flexibility of students with Learning Disability and this effect remains unchanged in the two-month follow-up phase. Finally, we may conclude that Mindfulness training, as an effective and functional intervention, could be used to improve planning and flexibility of students with Learning Disability.

Keywords: Mindfulness Training, Planning, Cognitive Flexibility, Learning Disability.

اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری

یوسف دهقانی * استادیار گروه روان‌شناسی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران.

نگین مجدیان  کارشناسی ارشد مشاوره، گروه روان‌شناسی، دانشگاه کردستان، ایران.

سید علی افشین  کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی، گروه روان‌شناسی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران.

مهدی فرازجا  کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، بوشهر، ایران.

چکیده

پژوهش حاضر باهدف تعیین تأثیر آموزش ذهن‌آگاهی بر برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری صورت گرفت. این پژوهش، آزمایشی از نوع پیش‌آزمون-پس‌آزمون و پیگیری با گروه گواه بود. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان پسر با اختلال یادگیری پایه سوم، چهارم و پنجم ابتدایی ارجاع داده‌شده از سوی مدارس به مرکز اختلال یادگیری آموزش و پرورش بوشهر بود که از بین آن‌ها به روش نمونه‌گیری در دسترس، ۵۲ نفر که ویژگی‌های لازم از نظر ملاک‌های ورود را داشتند فهرست و سپس ۴۰ دانش‌آموز پس از تشخیص اختلال یادگیری، انتخاب و به‌شکل تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه در هر گروه ۲۰ نفر گمارش شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از آزمون برج لندن و آزمون ویسکانسین استفاده شد. تمرین‌های آموزش ذهن‌آگاهی در ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای یک‌بار در هفته به آزمودنی‌های گروه آزمایش ارائه شد و گروه کنترل هیچ‌گونه آموزش درمانی دریافت نکرد؛ سپس بعد از ۲ ماه پس از یک دوره ۱۰ روزه از آن‌ها آزمون پیگیری به عمل آمد. برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها از روش تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر استفاده شد. نتایج نشان داد آموزش ذهن‌آگاهی بر برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری اثر داشته و این تأثیر در مرحله

* نویسنده مسئول: ydehghani@pgu.ac.ir

پیگیری دو ماهه پایدار مانند ($p < 0/001$). در مجموع می‌توان بیان کرد که از آموزش ذهن‌آگاهی می‌توان به‌عنوان مداخله کاربردی و مؤثر بخصوص برای بهبود برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری استفاده گردد.

کلیدواژه‌ها: آموزش ذهن‌آگاهی، برنامه‌ریزی، انعطاف‌پذیری شناختی، اختلال یادگیری.

مقدمه

یادگیری کودکان همواره به‌عنوان یک مسئله عمده مورد توجه محققان و نظریه‌پردازان روان‌شناسی تعلیم و تربیت قرار گرفته است. در همین راستا یکی از مسائل مرتبط با یادگیری کودکان، مربوط به درصدی از آنان است که به‌رغم برخورداری از هوشبهر طبیعی، دچار مشکلات مختلفی در یادگیری می‌باشند. به‌رحال هر عاملی که روند طبیعی یادگیری را تحت تأثیر قرار دهد و استعداد، علاقه، نگرش و کارآمدی یادگیری را در جهت منفی تحت تأثیر قرار دهد، باید شناسایی شده و کنار گذاشته شود. یکی از آسیب‌های روان‌شناختی در همین راستا، بحث اختلال یادگیری است (دیویس و برویتمن^۱، ۲۰۱۷). اختلال یادگیری نوعی اختلال عصبی-تحوالی است که یک یا چند فرآیند روانی اصلی در یادگیری، حرف زدن یا نوشتن را تحت تأثیر قرار می‌دهد (وینایاک و سخون^۲، ۲۰۱۲). مشخصه اختلال یادگیری در کودک یا نوجوان عدم پیشرفت تحصیلی در زمینه خواندن، بیان نوشتاری، یا ریاضیات در مقایسه با توانایی هوش کلی کودک و نوجوان است (سادوک و سادوک^۳، ۲۰۰۷). اختلال یادگیری از سوی متخصصان پزشکی و سلامت روانی به‌منزله عصب-زیست‌شناختی در پردازش شناختی یا یادگیری شناخته‌شده، محصول کنش‌وری مغزی نامشخص است. در اثر این ناکنش‌وری مغزی، روش پردازش و کسب اطلاعات در افراد دارای اختلال یادگیری با آنچه در وضعیت بهنجار از یک کودک یا بزرگسال انتظار می‌رود متفاوت است (سیلور^۴ و همکاران، ۲۰۰۸). کودکان دارای اختلال یادگیری نسبت به کودکان عادی دارای راهکارهای ضعیف‌تری در مسائل هستند. این کودکان انعطاف‌ناپذیر بوده و به‌راحتی نمی‌توانند نقطه‌نظر خود را تغییر دهند. همچنین این کودکان در بازنمایی موقعیت‌های مربوط به مسائل دچار مشکل هستند (یزدانبخش و بهرامی، ۱۳۹۰؛ شیخ الاسلامی، ۱۳۹۶). میزان شیوع این اختلال در نقاط

-
1. Davis & Broitman
 2. Vinayak & Sekhon
 3. Sadock & Sadock
 4. Silver

مختلف جهان‌بین ۳ تا ۱۲ درصد گزارش شده است (هالاهان، پالن، کافمن و بادرا^۱، ۲۰۲۰). مطالعه‌های مختلف سه عامل خصوصیات کودکان، جنبه‌های خانوادگی و محیط اجتماعی را به‌عنوان عوامل اصلی تأثیرگذار در شکل‌گیری اختلالات کودکان نشان داده‌اند (هیمن و برگر^۲، ۲۰۰۸). ازجمله حوزه‌هایی که در زمینه اختلال یادگیری به آن توجه شده و تحقیق صورت گرفته، مشکلات عصب- روان‌شناختی به‌خصوص نقص در کارکردهای اجرایی است و این نقص از تلاش‌های متخصصان برای توضیح شرایط خاص برخی از دانش‌آموزانی به کارمی‌رود که علی‌رغم عملکرد قوی در آزمون‌های هوش و فرایندهای شناختی (ادراک، حافظه، زبان و...) به‌عنوان دانش‌آموزان ضعیف قلمداد می‌شدند (دنکلا^۳، ۲۰۰۷).

اصطلاح کارکردهای اجرایی^۴ دربرگیرنده دامنه گسترده‌ای از فرآیندهای شناختی و توانایی‌های رفتاری است که شامل، توانایی تنظیم و خود‌هدایتی، استدلال کلامی، حل مسئله، برنامه‌ریزی، توالی، توجه پایدار، نشان دادن مقاومت با تداخل، بهره‌مندی از بازخورد، عملکرد چندگانه، انعطاف‌پذیری شناختی و توانایی برخورد با تازگی است (عطادخت، مجدی و حضرتی ساقصلو، ۱۳۹۵). کودکان با اختلال یادگیری در مقایسه با سایر کودکان حافظه فعال ضعیف‌تری داشته و در متغیرهای بازداری پاسخ، برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی در سطح پایین‌تری عمل می‌کنند (هیل^۵، ۲۰۰۴).

برنامه‌ریزی توانایی طبقه‌بندی اهداف به اهداف فرعی و اجرای اعمال در یک توالی معین برای رسیدن به همه اهداف فرعی به‌صورت یک‌به‌یک است. ایجاد یک هدف، تقسیم آن به اهداف فرعی کوچک‌تر و هماهنگ کردن تمام اهداف فرعی، در نظر گرفتن تمام گام‌های ضروری بر اساس برنامه و درنهایت نظارت و اصلاح و اجرای تمام گام‌ها به‌عنوان مهم‌ترین مراحل برنامه‌ریزی می‌باشد. برنامه‌ریزی راهبردی ذهنی بوده که به

-
1. Hallahan, Pullen, Kauffman & Badar
 2. Heiman & Berger
 3. Denckla
 4. Excutive functions
 5. Hill

آماده‌سازی و تسهیل کارکرد برای اقدام‌های آتی به‌سوی هدف و تمرکز بر آن کمک می‌کند (گلویتز^۱، ۱۹۹۶). به‌طور کلی، برنامه‌ریزی شامل بازنمایی یک مسئله، تعیین اهداف، تصمیم‌گیری برای برنامه‌ریزی، ارزیابی منابع و محدودیت‌های موجود، ایجاد یک برنامه، اجرا و نظارت بر برنامه و درنهایت، بررسی نتیجه می‌باشد (اسکولنیک و فریدمن^۲، ۱۹۹۳). با توجه به این ویژگی‌ها، رفتار هدفمند و یا هر راهبرد ایجادشده در ارتباط با یک عمل آتی، برنامه‌ریزی به شمار می‌آید (چیانگ^۳، گا^۴، ۲۰۱۴).

انعطاف‌پذیری شناختی نیز جنبه مهم دیگری از عملکرد اجرایی تلقی می‌شود که به‌صورت توانایی انطباق مؤثر با تکالیف متغیر تعریف می‌گردد و ارتباط تنگاتنگی با اجتناب و رویارویی مستقیم با مشکلات در زندگی فردی دارد، زیرا فردی که از انعطاف‌پذیری برخوردار است از دامنه پاسخ‌های متنوعی می‌تواند استفاده کند و به‌صورت منعطف‌تر و مؤثری با مشکلات روبرو شود، درواقع می‌توان انعطاف‌پذیری را نقطه مقابل اجتناب دانست (لی و اورسیلو^۴، ۲۰۱۴). انعطاف‌پذیری شناختی به‌مثابه یکی از زیرمجموعه‌های کارکرد اجرایی، بیش‌تر به مهارت شناختی اشاره دارد که برای تطابق با موقعیت‌های جدید و تنظیم انتظارات بر اساس تغییرات و شرایط جدید محیطی ضروری است که در کودکان دچار اختلال، انعطاف‌پذیری شناختی و دیگر فاکتورهای سلامت روان و ذهن کاهش‌یافته (آفرونٹی^۵ و همکاران، ۲۰۱۶)، اما داشتن سبک زندگی فعال سبب بهبود انعطاف‌پذیری شناختی می‌شود (زلزنکو جانسون^۶ و همکاران، ۲۰۱۷). این فرایند مبتنی بر توانایی کنار گذاشتن یک راهکار غیرکارکردی و تغییر دادن به یک راهکار جدید متناسب با موقعیت بوده و به‌عنوان پیش‌شرط در رفتار انعطاف‌پذیر در نظر گرفته می‌شود (راث و فیشر^۷، ۲۰۲۰).

1. Gollwitzer
2. Scholnick & Friedman
3. Chiang & Gau
4. Lee & Orsillo
5. Affrunti
6. Zeleznikow-Johnston
7. Rathke & Fischer

یکی از شیوه‌های جدید جهت بهبود کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری، شیوه درمانی ذهن آگاهی^۱ است. آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی شامل ایجاد یک توجه بدون قضاوت به تجربه زمان حال بوده و از فرهنگ شرقی نشأت می‌گیرد (کان، چانگ و کیم^۲، ۲۰۲۰). این شیوه شامل آموزش برای ایجاد یک نگرش جدید، پذیرش بدون قضاوت و نزدیک شدن به احساسات، افکار و حس‌های بدنی برای رهایی از حالت‌های هیجانی منفی است (بارهافر^۳، ۲۰۱۹). افراد ذهن آگاه واقعیات درونی و بیرونی را آزادانه و بدون تحریف ادراک می‌کنند و توانایی زیادی در مواجهه با دامنه گسترده‌ای از تفکرات، هیجان‌ها و تجربه‌ها دارند (براون، رایان و کرسول^۴، ۲۰۰۷). آموزش ذهن آگاهی از طریق سازوکارهای فرا تشخیصی گوناگون تأثیر خود را اعمال می‌کند (هالزل^۵ و همکاران، ۲۰۱۱) که برنامه‌ریزی یکی از این سازوکارها است (چیس، کالاتی و سرتی^۶، ۲۰۱۱). تمرین ذهن آگاهی (توجه آگاهانه حال) بر نحوه استفاده از استراتژی‌های خودتنظیمی تأثیر می‌گذارد و به آن‌ها سطح جدیدی از توانایی می‌بخشد (پوپا، میندرسو و ایکونوموسو^۷، ۲۰۲۰). نجاتی (۱۳۸۹) نشان داد که ذهن آگاهی به دلیل زیربنای مشترک ساختاری و عملکردی با توانایی اجتناب از پاسخ، توجه و حافظه می‌تواند پیشگوی مناسبی برای شاخص‌های کارکرد اجرایی و شناختی باشد. به‌علاوه با اجرای تمرین‌های فشرده ذهن آگاهی و ارتقای آن، میزان خطا، زمان پاسخ و زمان عکس‌العمل کاهش می‌یابد و در نتیجه مراقبه ذهن آگاهی، به‌عنوان راهبرد نظارت مستمر و پایدار بر وقایع جاری می‌تواند بر تصمیم‌گیری اثر بگذارد (ون دن هورک، گیومی، گیلن، اسپیکنز و بارندریگت^۸، ۲۰۰۹). پورمحمدی و باقری (۱۳۹۴) در پژوهشی تحت عنوان اثربخشی آموزش

-
1. Mindfulness
 2. Kwon, Chung & Kim
 3. Barnhofer
 4. Brown, Ryan & Creswell
 5. Holzel
 6. Chiesa, Calatti & Serretti
 7. Popa, Mîndrescu, Iconomescu & Talaghir
 8. Van den Hurk, Giommi, Gielen, Speckens & Barendregt

ذهن آگاهی بر پردازش شناختی خودکار که بر روی ۲۴ دانش آموز دختر در قالب گروه کنترل و آزمایش انجام دادند نتایج نشان داد که این مداخله با اثربخشی معناداری در بهبود انعطاف پذیری روان شناختی این دانش آموزان همراه است.

از آنجا که برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی نقش مهمی در پیدایش، سیر، پیش‌آگهی و درمان دانش آموزان مبتلا به اختلال یادگیری دارد، انجام پژوهش‌های بیشتر در این مورد ضروری است. از سویی مطالعات محدودی در ارتباط با برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی و اختلال یادگیری در کشور انجام شده که کافی و منسجم نیستند و ابعاد مختلف این مسئله به خوبی بررسی نشده است. لذا پژوهش حاضر باهدف بررسی تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی در دانش آموزان مبتلا به اختلال یادگیری انجام شد.

روش

روش پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و پیگیری بود. جامعه آماری این پژوهش دانش آموزان پسر مبتلا به اختلال یادگیری مدارس شهرستان بوشهر در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بودند که از میان آن‌ها به روش نمونه‌گیری در دسترس ۵۲ نفر که ویژگی‌های لازم از نظر معیارهای ورود که شامل سن ۹ تا ۱۱ سال، کسب نمره هوشبهر نرمال از مقیاس تجدیدنظر شده هوشی و کسلر کودکان، فهرست و سپس ۴۰ دانش آموز پس از تشخیص اختلال یادگیری توسط روان‌شناس‌های مرکز اختلال یادگیری آموزش و پرورش بوشهر و همچنین مصاحبه بالینی ساختاریافته، انتخاب و به شکل تصادفی در دو گروه ۲۰ نفری (آزمایش و گواه) گمارش شدند و از آن‌ها به‌عنوان پیش‌آزمون برج لندن^۱ و آزمون دسته‌بندی کارت‌های ویسکانسین^۲ گرفته شد. معیارهای خروج از پژوهش نیز عبارت بودند از: داشتن سایر اختلال‌های همراه. لازم به ذکر است که چندین اصل اخلاقی در رابطه با شرکت کنندگان، بر این پژوهش حاکم بود، این اصول

-
1. Tower of London Test
 2. Design of the Wisconsin Card Sorting Test(WIST)

شامل رضایت آگاهانه و داوطلبانه برای شرکت در پژوهش، حصول اطمینان از عدم افشای اطلاعات، حفظ حریم خصوصی و رازداری می‌شد و برای جلوگیری از افت نمونه برنامه‌های انگیزشی شامل دریافت پاداش و جایزه (هر نفر که سه مرحله را می‌گذراند) به او یک کارت تشویق جهت قرعه‌کشی در پایان دوره آزمون داده می‌شد و در نهایت بین آن‌ها قرعه‌کشی شد و به سه نفر جایزه اهدا شد. برای گروه آزمایشی، مداخله آموزشی ذهن‌آگاهی اجرا شد. در طول این مدت گروه کنترل هیچ‌گونه مداخله‌ای را دریافت نکرد. در پایان مجدداً ابزارهای برج لندن و آزمون دسته‌بندی کارت‌های ویسکانسین برای هر دو گروه به‌عنوان پس‌آزمون اجرا گردید. جزئیات بسته آموزشی و ابزارهای تحقیق به شرح زیر است:

آزمون برج لندن: آزمون برج لندن را ابتدا شالیک^۱ (۱۹۸۲) برای سنجش توانایی‌های برنامه‌ریزی بیماران دچار صدمه قشر پیشانی طراحی کرد. در این آزمون از معاینه شونده‌گان خواسته می‌شود تا مجموعه‌ای از مهره‌های رنگی سوار شده بر سه میله عمودی را برای جور کردن با یک هدف مشخص جابه‌جا کنند. در هر کارآزمایی، نحوه آرایش ردیف بالایی ثابت می‌ماند و آرایش هدف را نشان می‌دهد. ردیف پایین شامل حلقه‌هایی است که معاینه شونده، به‌منظور جور شدن با آرایش ردیف فوقانی بازآرایی کند. جابه‌جایی حلقه‌ها با لمس اولیه حلقه و سپس لمس مقصد موردنظر میسر می‌شود. موقعیت هدف برای حلقه‌ها متغیر است؛ اما محل شروع ثابت نگه‌داشته می‌شود. تکالیف آزمون حداقل با دو، سه، چهار و پنج حرکت حل می‌شود؛ به این معنا که حداقل حرکاتی که آزمودنی می‌تواند با انجام آن‌ها مسئله را حل کند، این تعداد است. متغیرها شامل موارد زیر هستند: الف) تعداد حرکاتی که به‌عنوان معیار کلی عملکرد در نظر گرفته می‌شود، تعداد حرکاتی که آزمودنی در طی آن مسئله را حل کرده است. ب) زمان برنامه‌ریزی، که مدت زمان لازم برای لمس حلقه اول است. ج) زمان فکر کردن بعدی، زمان بین

1. Shallice

انتخاب اولین حلقه و کامل کردن مسئله است و از آن نیز می‌توان به‌عنوان معیار عملکرد استفاده کرد. آزمون برج لندن که برای ارزیابی توانایی برنامه‌ریزی به کار می‌رود، به عملکرد قشر پیشانی حساسیت دارد. مبنای نمره‌گذاری در این آزمون تعداد کوشش‌هایی است که فرد مسئله را با انجام دادن آن حل کرده است، همچنین تعداد مسائل حل شده، تعداد کوشش‌های هر مسئله، زمان تأخیر و یا زمان طراحی، زمان آزمایش، زمان کل آزمایش، تعداد خطاها و امتیاز کل به‌صورت دقیق با رایانه محاسبه می‌شود. این آزمون دارای روایی سازه‌ی خوب در سنجش برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی افراد است. بین نتایج این آزمون و آزمون مازهای پرتئوس همبستگی ۰/۴۱ گزارش شده است. پایایی این آزمون از طریق آلفای کرونباخ ۰/۷۹ گزارش شده است (لزاک و همکاران^۱، ۲۰۰۴). در این پژوهش از نسخه کامپیوتری آزمون برج لندن استفاده شد و ضریب پایایی از طریق همسانی درونی ۰/۷۳ به‌دست آمد.

آزمون دسته‌بندی کارت‌های ویسکانسین: آزمون دسته‌بندی کارت‌های ویسکانسین یکی از اصلی‌ترین و پرکاربردترین ابزارهای عصب روان‌شناختی است و از طریق آن کارکردهای توانایی تشکیل مفاهیم، تفکر انتزاعی، انعطاف‌پذیری شناختی و توانایی تغییر دادن دستگاه شناختی موردسنجش و ارزیابی قرار می‌گیرد. این آزمون برای بررسی تغییر مجموعه، انعطاف‌پذیری، حل مسئله و شکل‌گیری مفهوم و توانایی غلبه بر گرایش به تکرار و درجا زدن که از کارکردهای اجرایی مغز به شمار می‌آیند، به کار می‌رود. این آزمون چهار خرده‌مقیاس را موردبررسی قرار می‌دهد که شامل مقوله‌های دست‌یافته، خطای درجاماندگی، سایر خطاها و خطای کل است. در این آزمون، به شرکت‌کننده دو بار مجموعه‌ای از ۶۴ کارت ارائه می‌شود که بر روی آن‌ها ۱ الی ۴ نماد (شکل) به‌صورت مثلث، ستاره، صلیب و دایره و به رنگ‌های قرمز، سبز، زرد و آبی نقش بسته است. چندین پژوهش (گریو، ۲۰۰۱؛ به نقل از پوردون و والدیه^۲، ۲۰۰۱) از اعتبار و پایایی آزمون دسته-

1. Lezak

2. Purdon & Waldie

بندی کارت‌های ویسکانسین حمایت کرده‌اند. لزاک میزان روایی این آزمون را برای سنجش نقایص شناختی به دنبال آسیب مغزی را بالای ۰/۸۶ ذکر کرده است (لزاک، ۱۹۹۴). پایایی این آزمون بر اساس ضریب توافق ارزیابی‌شدگان در مطالعه اسپرین و استراوس^۱ (۱۹۹۸) معادل ۰/۸۳، گزارش گردیده است. نادری (۱۳۷۳) پایایی این آزمون را در جمعیت ایرانی با روش بازآزمایی ۰/۸۵ ذکر نموده است (قمری گیوی، نادر و دهقانی، ۱۳۹۳). روایی محتوایی‌ای آزمون توسط اساتید متخصص بررسی و مورد تأیید قرار گرفت (شاهقلیان، آزادفلاح، فتحی آشتیانی و خدادادی، ۱۳۹۰). در این پژوهش از نسخه کامپیوتری آزمون ویسکانسین استفاده شد و پایایی این آزمون از طریق همسانی درونی و بازآزمایی به ترتیب ۰/۷۸ و ۰/۸۱ به دست آمد. همچنین ضریب روایی همگرا این ابزار ۰/۷۵ محاسبه شد.

آموزش ذهن آگاهی: پروتکل درمانی مورد استفاده، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی برگرفته از کتاب راهنمای عملی درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن (سگال، ویلیامز و تیزدل، ۱۳۸۴) بوده و محتوای جلسات آموزشی نیز مورد تأیید متخصصان قرار گرفته است (احمدی، خیراتی و غباری بناب، ۱۳۹۸). گروه مداخله ۸ جلسه درمانی ۶۰ دقیقه‌ای را به صورت گروهی دریافت کردند. برنامه درمانی طبق پروتکل کابات-زین و همکاران^۲ (۱۹۹۲) که در تحقیقات مختلفی مورد مطالعه قرار گرفته است و نتایج حاکی از اثربخشی این روش درمانی بر بهبود توانایی کودکان است (بولمایجر، پرینگر، تال و کایزپرس^۳، ۲۰۱۰؛ گلدین و گروس^۴، ۲۰۱۰) اجرا شد (جدول ۱). خلاصه محورهای بسته آموزشی مذکور به شرح زیر است:

-
1. Spreen&Straus
 2. Kabat-Zinn et al
 3. Bohlmeijer Prenger, Taal& Cuijpers
 4. Goldin, Gross

جدول ۱. خلاصه جلسات آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر نظریه کابات- زین و همکاران (۱۹۹۲)

جلسات	هدف	محتوا و نمونه فعالیت
اول	تنظیم خط مشی کلی با در نظر گرفتن جنبه محرمانه بودن زندگی شخصی افراد	دعوت افراد به معرفی خود با یکدیگر، هدایت خودکار، خوردن یک کشمش با آگاهی، مراقبه، واریسی جسمانی، شکل دهی به گروه، تکلیف خانگی: معطوف کردن توجه به فعالیت- های روزمره و پیاده کردن آنچه در خوردن یک دانه کشمش آموخته‌اند، در مورد مسواک زدن یا شستن ظروف
دوم	مقابله با موانع و مشکلات، مراقبه واریسی جسمانی، تمرین افکار و احساسات	تکلیف خانگی ۱۰: دقیقه تنفس با حضور ذهن و معطوف کردن توجه به یک فعالیت روزمره به شیوه‌های متفاوت، ثبت گزارش روزانه از تجربه یک واقعه ناخوشایند
سوم	حضور ذهن بر روی تنفس	حرکت به شیوه حضور ذهن، تمرین تنفس و کشش، سه دقیقه فضای تنفس، تکلیف خانگی تمرین تنفس و کشش و حرکت به شیوه حضور ذهن و تمرین سه دقیقه‌ای تنفس سه بار در روز
چهارم	بودن در زمان حال، پنج دقیقه حضور ذهن دیداری یا شنیداری، مراقبه نشسته، راه رفتن با حالت حضور ذهن	تکلیف خانگی: مراقبه نشسته، فضای سه دقیقه‌ای تنفس به‌عنوان راهبرد مقابله‌ای (در زمان تجربه احساسات ناخوشایند)
پنجم	پذیرش و اجازه، مراقبه نشسته، آگاهی از تنفس و بدن، تأکید بر آگاهی بابتی از چگونگی واکنش‌دهی در برابر افکار، احساسات و حس‌های جسمانی	تکلیف خانگی: مراقبه نشسته و سه دقیقه فضای تنفس
ششم	آموزش توجه به ذهن، افکار مثبت و منفی	خوشایند یا ناخوشایند بودن افکار، اجازه دادن به ورود افکار منفی و مثبت به ذهن و به آسانی
هفتم	چگونگی مراقبت از خود، مراقبه نشسته، آگاهی از تنفس بدن، اصوات، افکار و احساسات، پی بردن به روابط بین فعالیت و خلق	تکلیف شامل گزینش الگویی از تمامی انواع مختلف تمرین‌های دوره برای پیاده سازی بعد از دوره
هشتم	استفاده از آموخته‌ها برای کنار آمدن با وضعیت‌های خلقی در آینده، مراقبه واریسی جسمانی، به پایان رساندن مراقبه، مروری بر آنچه در دوره گذشت	تکلیفی به‌عنوان انتخاب برنامه‌ای برای تمرین خانگی که شرکت کنندگان بتوانند آن را تا ماه بعد ادامه دهند و در نهایت، اجرای پس‌آزمون از گروه آزمایش و کنترل

یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سنی گروه آزمایش و گواه به ترتیب برابر $۹/۱۲ \pm ۳/۲$ ، $۹/۰۶ \pm ۳/۰۱$ بود. میانگین مدت‌زمان تشخیص اختلال یادگیری در دانش‌آموزان هر دو گروه $۱/۷$ سال بود. شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف معیار) اندازه‌گیری دو مقیاس برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی در گروه‌های آزمایش و گواه ارائه شده است (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲. میانگین و انحراف استاندارد برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی در مراحل

پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری

متغیرها	شاخص‌های آماری	گروه آزمایش			گروه گواه	
		پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیگیری	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
برنامه‌ریزی	میانگین	۱۴/۷۱	۲۳/۶۱	۲۳/۷۱	۱۴/۳۱	۱۴/۴۶
	انحراف معیار	۴/۱۶	۷/۱۸	۷/۲۲	۴/۰۶	۴/۱۱
انعطاف‌پذیری شناختی	میانگین	۱۷/۵۲	۳۱/۸۹	۳۲/۱۱	۱۷/۳۸	۱۷/۰۹
	انحراف معیار	۴/۱۲	۸/۰۶	۸/۰۴	۴/۰۹	۴/۰۵

پیش از اجرای تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، باید شرط‌های زیر رعایت گردد تا بتوان به نتایج به‌دست‌آمده اطمینان کرد. یکی از مفروضه‌های آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیری، بررسی همسانی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس می‌باشد که بدین منظور از آزمون باکس استفاده شده است برای پیش‌آزمون ($P=۰/۰۶۲ > ۰/۰۵$ و $F=۲/۱۸۴$) و برای پس‌آزمون ($P=۰/۱۴۷ > ۰/۰۵$ و $F=۱/۵۹$ و $Box's M=۱۱/۱۹$) و $Box's M=۱۵/۴۱$) و برای پس‌آزمون باکس از $۰/۰۵$ بیشتر است لذا نتیجه گرفته می‌شود که ماتریس واریانس-کوواریانس‌ها همگن می‌باشند. برای بررسی همگنی واریانس دو گروه در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون از آزمون همگنی واریانس لوین استفاده شد. آزمون لوین محاسبه شده در مورد هیچ‌یک از متغیرهای مورد بررسی از لحاظ آماری معنی‌دار نبود از دیگر مفروضه‌های تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر که به‌منظور میانگین نمرات اثربخشی آموزش ذهن‌آگاهی بر برنامه‌ریزی و انعطاف-پذیری شناختی، در دو مرحله

اثر بخشی آموزش ذهن آگاهی بر برنامه ریزی و ...؛ دهقانی و همکاران | ۱۲۵

پیش آزمون، پس آزمون مفروضه کرویت با آزمون کرویت موخلی می باشد. نتایج آزمون موخلی در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون توزیع طبیعی نمره، همگنی واریانس های دو گروه و کرویت موخلی

کرویت موخلی			لوین	کلموگروف- اسمیرنوف	متغیر	
سطح معناداری	درجه آزادی	مجذور خی	W موخلی	F	Z	
۰/۵۷	۲	۰/۲۶۱	۰/۶۲۱	۰/۱۲۴	۰/۷۱۲	برنامه ریزی
۰/۴۳	۲	۰/۱۹۷	۰/۵۹۱	۰/۲۱۸	۰/۵۴۴	انعطاف پذیری شناختی

نتایج جدول ۳ نشان می دهد که آزمون کرویت موخلی از لحاظ آماری معنادار نمی باشد و پیش فرض کرویت موخلی نیز برقرار است؛ بنابراین طبق یافته های آزمون ام باکس، لوین و کرویت موخلی مفروضه های تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر برقرار می باشد لذا به منظور مقایسه پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری اثر بخشی آموزش ذهن آگاهی بر برنامه ریزی و انعطاف پذیری شناختی در گروه های آزمایش و گواه از تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج تحلیل اندازه گیری مکرر در سه مرحله اندازه گیری برای متغیرهای پژوهش

متغیر	گروه	F	درجه آزادی	مجذور اتا
برنامه ریزی	آزمایش (مقایسه درون گروهی)	۵/۱۲*	۲ و ۳۸	۰/۳۶۲
	گواه (مقایسه درون گروهی)	۰/۳۴۸	۲ و ۳۸	
	مقایسه بین گروهی (گواه و آزمایش)	۵/۳۵*	۲ و ۳۸	۰/۳۲۴
انعطاف پذیری شناختی	آزمایش (مقایسه درون گروهی)	۷/۶۳**	۲ و ۳۸	۰/۲۹۴
	گواه (مقایسه درون گروهی)	۲/۸۱	۲ و ۳۸	
	مقایسه بین گروهی (گواه و آزمایش)	۶/۵۹**	۲ و ۳۸	۰/۲۴۲

* $P < 0.05$ ** $P < 0.01$

بر اساس نتایج جدول ۴ می‌توان بیان نمود که در گروه آزمایش تفاوت میانگین نمره‌های پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری متغیر برنامه‌ریزی معنی‌دار است ($P=0/04$)، اما در گروه گواه معنی‌دار نیست ($P=0/18$) و مقایسه بین گروهی نشان می‌دهد تفاوت میانگین نمره‌های متغیر برنامه‌ریزی، بین گروه‌های آزمایش و گواه معنی‌دار است ($P=0/01$). بر این اساس می‌توان گفت برنامه آموزش ذهن‌آگاهی موجب بهبود معنی‌دار متغیر برنامه‌ریزی در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری شده است و میزان این تأثیر حدود ۳۶٪ است. همچنین، تفاوت میانگین نمره‌های پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری متغیر انعطاف‌پذیری شناختی در گروه آزمایش معنی‌دار است ($P=0/02$)، اما در گروه گواه معنی‌دار نیست ($P=0/19$) و مقایسه بین گروهی نشان می‌دهد تفاوت میانگین نمره‌های انعطاف‌پذیری شناختی، بین گروه‌های آزمایش و گواه معنی‌دار است ($P=0/03$)؛ بنابراین می‌توان گفت به کارگیری برنامه آموزش ذهن‌آگاهی موجب بهبود معنی‌دار انعطاف‌پذیری شناختی در دانش‌آموزان با اختلال یادگیری شده است. با توجه به مقدار مجذور اتا میزان این تأثیر حدود ۲۴ درصد است.

جدول ۵. نتایج آزمون تعقیبی بن‌فرونی برای تعیین اثر مداخله بر متغیرهای پژوهش

متغیر	زمان اندازه‌گیری	گروه آزمایش		گروه گواه	
		تفاوت میانگین	انحراف معیار	تفاوت میانگین	انحراف معیار
برنامه‌ریزی	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۱۳/۲۴۸*	۰/۲۱۸	۰/۴۶۷	۰/۱۱۲
	پیش‌آزمون-پیگیری	۱۳/۴۳۶*	۰/۱۰۷	۰/۵۲۸	۰/۱۹۴
	پس‌آزمون-پیگیری	۰/۰۵۳	۰/۱۳۴	۰/۱۴۲	۰/۰۲۱
انعطاف‌پذیری شناختی	پیش‌آزمون-پس‌آزمون	۱۶/۴۷۱**	۰/۵۷۲	۰/۱۵۸	۰/۱۴۳
	پیش‌آزمون-پیگیری	۱۶/۰۰۵*	۰/۵۳۸	۰/۳۷۴	۰/۱۴۶
	پس‌آزمون-پیگیری	۰/۱۰۷	۰/۳۱۶	۰/۱۷۳	۰/۰۵۲

$P < 0/01$ ** $P < 0/05$ *

در جدول ۵، مقایسه آزمون تعقیبی بن‌فرونی نشان داد که تفاوت میانگین‌های برنامه آموزشی ذهن‌آگاهی در سه زمان پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیش‌آزمون با پیگیری معنادار

است که این امر، نشان‌دهنده تأثیر مداخله بر برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری در دانش‌آموزان دچار اختلال یادگیری گروه آزمایش و ماندگاری این تأثیر در مرحله پیگیری می‌باشد؛ در حالی که در گروه کنترل، این تفاوت‌ها معنادار نیست.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری انجام گرفت. نتایج این پژوهش نشان داد که آموزش ذهن آگاهی بر برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری تأثیر معنی‌داری داشته و باعث بهبود این مؤلفه‌ها می‌شود. نتیجه این تحقیق همسو با این که آموزش ذهن آگاهی بر برنامه‌ریزی در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری مؤثر است با نتایج نزلک (۲۰۱۶)، نجاتی (۱۳۸۹)، نجاتی، ذبیح زاده و نیک فرجام (۱۳۹۱) و ون دن هورک^۱ و همکاران (۲۰۰۹) همسو است.

در مداخله‌ی ذهن آگاهی هدف از تأکید بر فرایندهای عالی روان‌شناختی این است که چگونه افراد به مهار ارادی رفتار، افکار و هیجان پردازند. این مهارگری مستلزم استفاده از نیروهای ذهنی است. در این درمان افراد یاد می‌گیرند بر توجه مداوم تمرکز کنند و به افراد کمک می‌کند تا تصمیم بگیرند به چه نوع اهداف یا فعالیت‌هایی توجه کرده و رفتارهای مطابق با آن را سازمان‌دهی و برنامه‌ریزی کنند. با به‌کارگیری این درمان افراد می‌توانند به مراقبت از استقلال فردی و روابط اجتماعی کارآمد پرداخته و شناخت، تفکر و رفتار هدفمند را تنظیم و کنترل کنند و به شناسایی و استفاده از راهکارهای انطباقی مؤثر برای رویارویی با مسائل زندگی روزمره و سپس به حل مسائل پردازند؛ بنابراین از پیامدهای قابل‌توجه این نوع مداخله، افزایش عملکردهای اجرایی با چهار قلمرو کلی (ادراک، هیجان، شناخت و عمل) می‌باشد (مک کلووسکی^۲ و همکاران، ۲۰۰۹). می‌توان گفت که این مداخله در پی آن است که با افزایش تمرکز و دقت، عملکردهای اجرایی

1. Van den Hurk

2. Mc Closkey

افراد را افزایش داده و بازدهی افراد در حل مسائل و تصمیم‌گیری در امور روزمره را تسهیل کند. در تبیین یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان گفت مدت‌زمان لازم برای برنامه‌ریزی ممکن است بر توانایی فرد برای تکمیل یک تکلیف به‌صورت کارآمد تأثیرگذار باشد. مدت‌زمان برنامه‌ریزی در آزمون برج لندن که زمان تفکر اولیه نیز نامیده می‌شود، نشان‌دهنده زمانی است که آزمودنی نخستین بار با مسئله روبه‌رو می‌شود تا زمانی که نخستین مکعب را لمس می‌کند؛ بنابراین آموزش ذهن آگاهی می‌تواند تغییری در زمان کل حل مسئله‌های آزمون برج لندن ایجاد کند (آساتو، سوینی و لونا، ۲۰۰۶). یکی از ابعاد مهم آموزش ذهن آگاهی در این پژوهش، مشاهده کردن و عمل کردن با حضور ذهن بود که به معنای توجه کامل به آنچه در حال انجام آن هستیم، می‌باشد. در تمام تمرین‌های ذهن آگاهی یک هدف معین برای تمرین انتخاب می‌شود و باید همواره در ذهن نگه داشته شود. اگر ذهن منحرف شد، باید هدف دوباره یادآوری شود. این تمرین‌ها باعث می‌شود حافظه کاری درگیر شود و پرورش یابد، در نتیجه، با توجه به ارتباط بین حافظه کاری و برنامه‌ریزی، تمرینات ذهن آگاهی می‌تواند به بهبود برنامه‌ریزی و عملکرد بهینه در آزمون برج لندن کمک کند (نزلک، ۲۰۱۶).

از دیگر یافته‌های این پژوهش، مؤثر بودن آموزش ذهن آگاهی بر انعطاف‌پذیری شناختی در دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری بود که با یافته‌های نصری، احدی، درتاج (۱۳۹۷)، ظهراپی، شعیری و حیدری‌نسب (۱۳۹۴)، پور محمدی و باقری (۱۳۹۴) و علیزاده و همکاران (۱۳۹۴) همسو بود. در تبیین نتیجه تأثیر آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی بر انعطاف‌پذیری شناختی می‌توان گفت که انعطاف‌پذیری شناختی به ماهیت یادگیری در محیط پیچیده و بدساختار تمرکز دارد و فرد انعطاف‌پذیر فردی است که می‌تواند در پاسخ به خواسته‌های موقعیتی مختلف به راحتی دانش را مجدداً سازمان‌دهی کرده و به کار گیرد. مراجعان می‌توانند از چارچوب رفتارها و افکار فعلی خارج شده و با استفاده تکنیک ایست و فضای تنفس یک دقیقه‌ای، گزینه‌های بیشتری را تجربه کنند و دور باطل همیشگی که از

نتایج رفتارها و فکرای خود می‌گرفتند را بشکنند. از طرفی می‌توان گفت ذهن آگاهی قابلیت مثبتی در سازگار کردن افراد با شرایط جدید پیرامون دارد که این همان انعطاف‌پذیری است. در واقع فرد ذهن آگاه، شیوه فراشناختی پردازش را به کار می‌گیرد و انعطاف‌پذیری در پاسخ به تهدید را افزایش می‌دهد (فریون و همکاران^۱، ۲۰۰۸). در آموزش ذهن آگاهی مراجعان یاد می‌گیرند که چگونه با افکار و احساس‌های غیرمنطقی خود رابطه برقرار کنند و روی تغییر محتوای افکار متمرکز شوند و آن‌ها را تغییر دهند و در چشم‌انداز وسیع‌تری افکار و احساس‌ها را ببینند. دلیل اثربخشی آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی در این پژوهش این است که آموزش ذهن آگاهی، منجر به تغییر شناختی در طرز تفکر و اعمال فرد شده و از اصول تقویت شرطی سود می‌برد. بدین ترتیب که فرد برای رفتن به گام بعدی تلاش می‌کند تا خود را در گامی بالاتر ببیند و این تمایل به‌طور مستمر باعث بهبود تدریجی مرحله‌به‌مرحله افراد می‌شود و در عین آرامش و آگاهی، به درمان فردی خود ادامه می‌دهد و نواقص و اشکالات خود را در جلسات حضوری حل می‌نماید؛ بنابراین، می‌تواند در افزایش انعطاف‌پذیری شناختی نقش مهمی داشته باشد (لی و اورسیلو^۲، ۲۰۱۴).


به‌طور کلی نتایج تحقیق نشان داد که آموزش ذهن آگاهی باعث بهبود برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان با اختلال یادگیری شده که میزان تأثیر این آموزش بر متغیر برنامه‌ریزی بیش‌تر از انعطاف‌پذیری شناختی است با توجه به اینکه کارکردهای اجرایی مجموعه‌ای از فرآیندهای شناختی سطح بالا هستند، می‌توان گفت که آموزش باعث عملکرد بهتر کارکردهای اجرایی می‌شود. دانش‌آموزان برای تسلط بر تکالیف تحصیلی باید به یک سری مهارت‌ها تسلط داشته باشند؛ این مهارت‌ها، جنبه‌های عصب روان‌شناختی مانند حافظه کاری و دیگر کارکردهای اجرایی هستند. این مهارت‌ها از تجربه، آموزش و یادگیری به‌دست می‌آیند. اغلب کودکان این مهارت‌ها را به‌صورت خودکار انجام می‌دهند ولی کودکان با اختلال یادگیری در این مهارت‌ها در هنگام

1. Frewen

2. Lee & Orsillo

یادگیری با مشکل روبه‌رو هستند و باید به آن‌ها آموزش داده شود (ملک‌پور و همکاران، ۱۳۹۲). از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به روش نمونه‌گیری در این پژوهش که از نوع در دسترس بوده است اشاره کرد، از این رو در تعمیم یافته‌هایی که از این پژوهش به دست آمده باید احتیاط کرد. همچنین تعمیم این نتایج به دانش‌آموزان بدون اختلال یادگیری روبه‌رو است. اجرای برنامه آموزشی مذکور و بررسی اثربخشی آن در دیگر گروه‌های کودکان که دچار آسیب در کارکردهای اجرایی هستند می‌تواند تأثیرگذار باشد. همچنین با توجه به یافته‌های به دست آمده از این مطالعه می‌توان گفت آموزش ذهن آگاهی در درمان اختلال یادگیری امری ضروری است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود که از این شیوه مداخله‌ای در مراکز اختلال یادگیری و دیگر مراکز روان‌شناسی برای درمان کودکان با اختلال یادگیری استفاده گردد. همچنین به مدیران و معلمان دبستان توصیه می‌شود که با همکاری متخصصان، محیط‌های آموزشی همراه با بازی‌های آموزشی طراحی کنند تا موجب بهبود پیش‌نیازهای یادگیری از جمله کارکردهای اجرایی در دانش‌آموزان شود.

ORCID

Mehdi Farazja  <http://orcid.org/>
Seyed Ali Afshin  <http://orcid.org/>
Negin Majdian  <http://orcid.org/>
Yousef Dehghani  <http://orcid.org/>

منابع

- احمدی، طاهر؛ خیراتی، حمیده؛ غباری بناب، باقر. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش مبتنی بر ذهن-آگاهی بر تنظیم شناختی هیجان و انعطاف‌پذیری شناختی مادران کودکان با ناتوانی یادگیری. *نشریه توانمندسازی کودکان استثنایی*، ۳(۳۲)، ۸۴-۷۱.
- پورمحمدی، سمیه؛ باقری، فریبرز. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر پردازش شناختی خودکار. *فصلنامه علمی مطالعات روان‌شناختی*، ۱۱(۳)، ۱۵۹-۱۴۱.
- سگال، زیندل؛ ویلیامز، مارک؛ تیزدل، جان. (۲۰۰۵). *راهنمای درمان شناختی مبتنی بر حضور ذهن*، ترجمه پروانه محمدخانی، عذرا جهانی تابش و شیما تمنایی فر. تهران: فرا دید.
- شاهقلیان، مهناز؛ آزادفلاح، پرویز؛ فتحی‌آشتیانی، علی؛ خدادادی، مجتبی. (۱۳۹۰). طراحی نسخه نرم‌افزاری آزمون دسته‌بندی کارت‌های ویسکانسین (WCST): مبانی نظری، نحوه ساخت و ویژگی‌های روان‌سنجی. *مطالعات روان‌شناسی بالینی*، ۱(۴)، ۱۳۳-۱۱۱.
- شیخ‌الاسلامی، علی. (۱۳۹۵). اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری شناختی و فراشناختی بر اهمال‌کاری تحصیلی دانش‌آموزان با پیشرفت تحصیلی پایین. *روان‌شناسی مدرسه*، ۶(۳)، ۸۴-۶۵.
- ظهرابی، شیما؛ شعیری، محمدرضا؛ حیدری نسب، لیلا. (۱۳۹۴). تأثیر برنامه گروه‌درمانی مبتنی بر پذیرش و ذهن آگاهی (MAGT) بر کاهش ترس از ارزیابی منفی افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی. *مجله علوم پزشکی رازی*، ۲۲(۱۴۰)، ۱۱-۱.
- عطادخت، اکبر؛ مجدی، نورالدین؛ حضرتی ساقصلو، شیوا. (۱۳۹۵). *رابطه انعطاف‌پذیری شناختی و توانایی برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص*. دومین همایش ملی روان‌شناسی مدرسه. دانشگاه محقق اردبیلی.
- علیزاده، اصغر؛ حاجی‌یوسفی، الناز؛ فرورشی، محمود؛ ذوقی، مسعود. (۱۳۹۴). پیش‌بینی نشانه‌های افسردگی بر اساس انعطاف‌پذیری شناختی نشخوار فکری و ذهن آگاهی در دانشجویان. *مجله روان‌شناسی و روان‌پزشکی شناخت*، ۲(۱)، ۲۹-۱۵.
- قمری گیوی، حسین؛ مقصود، نادر؛ دهقانی، فرشته. (۱۳۹۳). بررسی اثربخشی توان‌بخشی شناختی در بازسازی کارکردهای اجرایی بیماران وسواسی جبری. *فصلنامه مطالعات روان‌شناسی بالینی*، ۱۶(۴)، ۱۲۷-۱۰۱.

نجاتی، وحید. (۱۳۸۹). بررسی ارتباط بین ذهن آگاهی و عملکردهای اجرایی در جانبازان نابینا. *مجله علمی پژوهشی طب جانباز*، ۳(۹)، ۴۸-۴۵.

نجاتی، وحید؛ ذبیح زاده؛ عباس؛ نیک فرجام، محمدرضا. (۱۳۹۱). رابطه بین ذهن آگاهی و کارکردهای توجهی پایدار و انتخابی. *مجله پژوهش‌های علوم شناختی و رفتاری*، ۲(۳)، ۳۲-۴۲.

نصری، مریم؛ احدی، حسن؛ درتاج، فریبرز. (۱۳۹۷). اثربخشی درمان فراتشخیصی بر نشخوار فکری و اجتناب شناختی در بیماران دیابتی. *فصلنامه مطالعات روان‌شناختی*، ۱۴(۲)، ۵۶-۴۱.

یزدان بخش، کامران؛ بهرامی؛ زهرا. (۱۳۹۰). بررسی راهکارهای حل مسئله در دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری. اولین همایش ملی یافته‌های علوم شناختی در تعلیم و تربیت. دانشگاه فردوسی مشهد.

- Affrunti, N. W. Gramszlo, C. & Woodruff-Borden, J. (2016). Executive function moderates the association between fearful temperament and dimensions of perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 89(4), 117-122.
- Asato, M. R. Sweeney, J. A. & Luna, B. (2006). Cognitive processes in the development of TOL performance. *Neuropsychological*, 44(12), 2259-2269.
- Barnhofer, T. (2019). Mindfulness training in the treatment of persistent depression: Can it help to reverse maladaptive plasticity? *Current Opinion in Psychology*, 28(2), 262-267.
- Bohlmeijer, E. Prenger, R. Taal, E. & Cuijpers, P. (2010). The effects of mindfulness-based stress reduction therapy on mental health of adults with a chronic medical disease: a meta-analysis. *Journal of psychosomatic research*, 68(6), 539-544.
- Brown, K. W. Ryan, R. A. & Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological Inquiry*, 18(3), 211-237.
- Chiang, H. L. & Gau, S. S. (2014). Impact of executive functions on school and peer functions in youths with ADHD. *Research in Developmental Disabilities*, 35(5), 963-972.
- Chiesa, A. Calatti, R. & Serretti, A. (2011). Does mindfulness training improve cognitive abilities? A systematic review of neuropsychological findings. *Clinical Psychology Review*, 31(4), 449-

464.

- Davis, J. M. & Broitman, J. (2017). A brief overview of nonverbal learning disorders. *The Educational Therapist*, 27(3), 5–10.
- Denckla, M. B. (2007). *Binding together the definitions of attentiondeficit/hyperactivity disorder and learning disabilities*. In: Meltzer L, editor. *Executive function in education: From theory to practice*. New York: Guilford Press.
- Frewen, P. A. Evans, E. M. Maraj, N. Dozois, D. J. & Partridge, K. (2008). Letting go: Mindfulness and negative automatic thinking. *Cognitive Therapy and Research*, 32 (6), 758-774.
- Goldin, P. R. & Gross, J. J. (2010). Effects of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on emotion regulation in social anxiety disorder. *Emotion*, 10(1), 83-91.
- Gollwitzer, P. M. (1996). *The volitional benefits of planning*. In P. M. Gollwitzer & J. A. Bargh (Eds.), *the Psychology of Action: Linking Cognition and Motivation to Behavior*. New York: Guilford Press.
- Hallahan, D. P. Pullen, P. C. Kauffman, J. M. & Badar, J. (2020). Exceptional learners. In *Oxford Research Encyclopedia of Education*, 12(1), 258-263.
- Heiman, T. & Berger, O. (2008). Parents of children with asperger syndrome or with learning disabilities: Family environment and social support. *Research in Development Disabilities*, 29(3), 289-300.
- Hill, E. L. (2004). Evaluating the theory of executive dysfunction in autism. *Developmental review*, 24(2), 189-233.
- Holzel, B. K. Lazar, S. W. Gard, T. Schuman-Olivier, Z. Vago, D. R. & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 6(6), 537-559.
- Kabat-Zinn, J. Massion, A. O. Kristeller, J. Peterson, L. G. Fletcher, K. E. Pbert L, & et al. (1992). Effectiveness of a meditationbased stress reduction program in the treatment of anxiety disorders. *American Journal of Psychiatry*, 149(7), 936-943.
- Kwon, C. Y. Chung, S. Y. & Kim, J. W. (2020). Mindfulness meditation program for the elderly in Korea: A preliminary review for planning the program. *Integrative medicine research*, 10(2021), 1-9.
- Lee, J. K. & Orsillo, S. M. (2014). Investigating cognitive flexibility as a potential mechanism of mindfulness in generalized anxiety disorder. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 45(1), 208-216.
- Lezak, M. D. (1994). Domains of Behavior from a Neuropsychology. *Integrative views of motivation, cognition, and emotion*, 41(3), 23-29.

- Lezak, M. D. Howieson, D. B. & Loring, D. W. (Eds.). (2004). *Neuropsychological Assessment (4th ed.)*. New York: Oxford University Press.
- McCloskey, G. Perkins, L. & Divner, B. (2009). *Assessment and intervention for executive function difficulties*. New York: Routledge Press.
- Nezlek, J. B. Holas, P. Rusanowska, M. & Lrejtz, I. (2016). Being present in the moment: event-level relationships between mindfulness and stress, positivity and importance personality and individual differences. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 93(2), 1-5.
- Noranijoorjadeh, R. Mashhadi, A. Tabibi, Z. & KHirkhah, F. (2016). Effectiveness of executive functions training based on daily life on executive functioning in children with attention deficit / hyperactivity disorder. *Advances in Cognitive Science*, 18(1), 68-70.
- Popa, D. Mîndrescu, V. Iconomescu, T. M. & Talaghir, L. G. (2020). Mindfulness and Self-Regulation Strategies Predict Performance of Romanian Handball Players. *Sustainability*, 12(9), 1-13
- Purdon, S. E. & Waldie, B. (2001). A short form of the Wisconsin card sorting test. *Journal of Psychiatry and Neuroscience*, 26, 253-256.
- Rathke, E. M. & Fischer, J. (2020). Differential ageing trajectories in motivation, inhibitory control and cognitive flexibility in Barbary macaques (*Macaca Sylvanus*). *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 375(1811), 1-8,
- Sadock, B. & Sadock, V. (2007). *Synopsis of psychiatry: Behavioral sciences/clinical psychiatry (10th Ed)*. New York: Lippincott Williams & Wilkins.
- Scholnick, E. K. & Friedman, S. L. (1993). Planning in context: Developmental and situational considerations. *International Journal of Behavioral Development*, 16(2), 145-167.
- Silver, C. Ruff, R. Iverson, G. Barthh, J. Broshek, D. Bush, S. & et al. (2008). Learning disabilities: The need for neuropsychological evaluation. *Archives of Clinical Neuro-Psychology*, 23(2), 217-219.
- Spreen, O. & Strauss, E. (1998). *A compendium of neuropsychological tests: Administration, norms, and commentary*: Oxford University Press.
- Van den Hurk, P. A. M. Giommi, F. Gielen S. C. Speckens, A. E. M. & Barendregt, H. P. (2009). Greater efficiency in attentional processing related to mindfulness meditation. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 63(6), 1168-1180.
- Vinayak, S. & Sekhon, P. (2012). Parenting of children with learning disabilities and their siblings. *Journal of the Indian academy of applied psychology*, 38 (1), 84-92.

اثر بخشی آموزش ذهن آگاهی بر برنامه‌ریزی و ...؛ دهقانی و همکاران | ۱۳۵

Zeleznikow-Johnston, A. Burrows, E. L. Renoir, T. & Hannan, A. J. (2017). Environmental enrichment enhances cognitive flexibility in C57BL/6 mice on a touchscreen reversal learning task. *Neuropharmacology*, 117, 219-226.

استناد به این مقاله: دهقانی، یوسف، مجدیان، نگین، افشین، سید علی، فرازجا، مهدی. (۱۴۰۰). اثر بخشی آموزش ذهن آگاهی بر برنامه‌ریزی و انعطاف‌پذیری شناختی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری، فصلنامه روان‌شناسی تربیتی، ۱۷(۶۰)، ۱۱۱-۱۳۵.

DOI: 10.22054/JEP.2022.58244.3252



Educational Psychology is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

