

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۵/۵

تاریخ تصویب مقاله: ۹۷/۷/۱

مقایسه اثربخشی آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری با خودآموزی کلامی بر اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر

دکتر علی رضا عظیم پور*، جمیله ی ملایی پلی**

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، بررسی اثرگذاری روش آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری و روش خودآموزی کلامی بر کاهش اضطراب امتحان، در میان جامعه آماری دانش‌آموزان دختر پایه پنجم دبستان شهرستان بندر خمیر (استان هرمزگان) بود. از طریق نمونه‌گیری در دسترس، سه مدرسه دخترانه ابتدایی شهرستان بندر خمیر انتخاب شده و دانش‌آموزان مقطع پنجم ابتدایی آن مدارس، با آزمون اضطراب امتحان اسپیلبرگر مورد سنجش قرار گرفتند. افرادی با نمره بالاتر از خط برش آزمون، به‌عنوان دانش‌آموزان دارای اضطراب امتحان لحاظ شدند و به سه گروه ۱۵ نفره برای اجرای طرحی نیمه‌آزمایشی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون، به‌طور تصادفی گمارده شدند. به گروه اول، آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری و به گروه دوم، آموزش خودآموزی کلامی مایکنیام، هر یک در ۸ جلسه یک ساعته، داده شد. یک گروه نیز به‌عنوان گروه گواه، هیچ آموزشی دریافت نکرد. آزمون اضطراب امتحان اسپیلبرگر قبل از شروع مداخله‌ها و پس از آن (بعد از اخذ

* استادیار روانشناسی دانشگاه سلمان فارسی کازرون (نویسنده مسئول) a.azimpour@kazerunsfu.ac.ir

** کارشناس ارشد روانشناسی و مشاور مدرسه، آموزش و پرورش شهرستان خمیر

امتحانات میان دوره) از دانش آموزان گرفته شد. از طریق آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری و آزمون تعقیبی شفه، تفاضل نمرات پیش آزمون از پس آزمون مورد تحلیل آماری واقع شد. نتایج حاکی از اثربخشی هر دو روش بر اضطراب امتحان و ابعاد شناختی و هیجانی آن و همچنین برتری روش خودآموزی کلامی مایکنبام بر روش آموزش مطالعه و یادگیری بود. با توجه به اثربخشی بیشتر روش خودآموزی کلامی مایکنبام و با توجه به مبانی نظری و شیوه اجرای ساده تر این روش در میان مداخلات رفتاری-شناختی، به نظر می رسد می توان با آموزش وسیع این روش به معلمان و مشاوران مدارس، به کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان مبادرت ورزید.

واژگان کلیدی: اضطراب امتحان، آموزش مهارت های مطالعه و یادگیری، خودآموزی کلامی

مقدمه

اضطراب به عنوان هیجان مرتبط با نگرانی از مخاطرات پیش بینی شده آینده (کرینگ، دیویسون، نیل و جانسون، ۱۳۸۸/۲۰۰۷)، دارای جنبه های «زیستی» چون برانگیختگی فیزیولوژیک، «رفتاری» چون رفتارهای اجتنابی و «شناختی» چون افکار خودآیند منفی است. این هیجان در حالت شدید خود می تواند به چند طریق عملکرد فرد را مختل کند؛ از طریق رفتارهای اجتنابی، فرد به جای تلاش فرار می کند و به حد مطلوب عملکرد خود نمی رسد و از طریق افکار خودآیند منفی، ذهن فرد مشغول و ظرفیت توجه و پردازش خبر وی محدود می شود (هاوتون، سالکوس کیس، کرک و کلارک، ۱۳۸۶/۱۹۸۹) و حتی از طریق واکنش های فیزیولوژیک، حجم و اندازه ساختار هیپوکامپ در برخی اضطراب های مزمن به طور برگشت پذیری کوچک شده و این بر حافظه فرد تأثیر می گذارد (پرزسان، سیم، ویردینگ، اونیشچنکو، شولت و اینگلمن-ساندبرگ^۱، ۲۰۱۴).

^۱ - Persson, Sim, Viriding, Onishchenko, Schulte & Ingelman-Sundberg

اضطراب امتحان^۱ یکی از انواع اضطراب است که می‌تواند بر عملکرد تحصیلی محصلان تأثیر نامطلوب بگذارد. هر چند مقدار کمی از این اضطراب می‌تواند عملکرد برخی دانش‌آموزان را تسهیل کند؛ اما مقدار بیشتر آن می‌تواند باعث افت عملکرد آن‌ها شود (اسپیلبرگر، اتون و بدل^۲، ۲۰۱۴). تحقیقات بسیاری نشان داده‌اند که در صورت بهبود و درمان این اضطراب، نمرات درسی و عملکرد تحصیلی فرد افزایش می‌یابد (همبری^۳، ۱۹۹۸؛ رزی، وارنک، تلگو، کرمن، لوکا-کاروسگریل و راهمان^۴، ۲۰۱۷). در پنجمین راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی (DSM-5)، اختلالی به نام اختلال اضطراب امتحان نیامده است؛ اما می‌توان اضطراب امتحان را در چهارچوب نوعی هراس خاص قرار داد یا در صورت نبود اطلاعات تشخیصی کافی برای تشخیص دقیق یا تشخیص افتراقی، این ویژگی را در دسته اختلالات اضطرابی تصریح نشده جای داد (انجمن روان‌پزشکی آمریکا^۵، ۲۰۱۳).

اضطراب امتحان متضمن نوعی تردید فرد در مواجهه با موقعیت امتحان و هیجان ناخوشایند از موقعیت ارزیابی است (یوسفی، امانی و حسینی، ۱۳۹۵). به‌واقع می‌توان گفت که فرد دارای اضطراب امتحان معمولاً دانش کافی برای پاسخ‌دهی به سؤالات آزمون را دارد؛ اما به‌واسطه افت عملکرد ناشی از اضطراب نمی‌تواند به پرسش‌ها به‌درستی و دقت پاسخ گوید. تحقیقات از شیوع ۱۰ الی ۲۰ درصدی اضطراب امتحان در محصلان، بالاتر بودن شیوع و شدت آن در محصلان مؤنث و ارتباط مثبت آن با اضطراب عمومی، حواس‌پرتی و راهبردهای ضعیف مقابله با اضطراب حکایت دارند (نریمانی، اسلام‌دوست و غفاری، ۱۳۸۵). همچنین اضطراب امتحان می‌تواند خلل در پیشرفت تحصیلی را

¹ - test anxiety

² - Spielberger, Anton & Bedell

³ - Hembree

⁴ - Reiss, Warnecke, Tolgou, Krampen, Luka-Krausgrill & Rohrmann

⁵ - American Psychiatric Association

پیش‌بینی کند (استینمایرز، کرد، مک الوانی و واردوین^۱، ۲۰۱۵؛ امالویی^۲، ۲۰۱۷؛ امبز، جستر، روی و پست^۳، ۲۰۱۸)

اضطراب امتحان علی‌رغم تأثیرات بسیار مخرب، مشکلی قابل درمان است. مداخله‌های متعدد و کارایی برای کاهش اضطراب امتحان به کار گرفته شده است؛ از جمله مشاوره‌های فردی و گروهی، حساسیت‌زدایی منظم، درمان انفجاری^۴، درمان عقلانی-عاطفی و آموزش مهارت‌های مطالعه^۵ (اسپیلبرگر، آنتون و بدل^۶، ۲۰۱۴)، اصلاح خطاهای خطاهای شناختی مبتنی بر اینترنت^۷ و درمان شناختی-رفتاری گروهی متناسب با مدرسه^۸ (هالو، اسپرتل، ناوتا و دجنگ^۹، ۲۰۱۷). آقای، عابدی و جمالی پاقلعه (۱۳۹۱) در فراتحلیل ۲۳ پژوهش داخلی مرتبط با مداخلات شناختی-رفتاری در کاهش اضطراب امتحان، اثرگذاری بالایی را برای روش درمان شناختی-رفتاری به‌منظور کاهش نشانه‌های اضطراب امتحان گزارش کردند. عربضی، عابدی و احمدی فروشانی (۱۳۹۲) در فراتحلیل تحقیقات اثربخشی داخلی، اندازه اثر ۰/۷۰ را برای مجموع مداخله‌ها محاسبه کرده‌اند. اندازه اثر تحقیقات داخلی که لااقل دوبار تکرار شده بود، به‌ترتیب اثربخشی بدین قرار بود: درمان شناختی-رفتاری ۰/۸۳، درمان شناختی ۰/۷۹، مایه‌کوبی در برابر تنیدگی^{۱۰} ۰/۷۷، روش‌های رفتاری (روش‌های آرام‌سازی، تنش‌زدایی و حساسیت‌زدایی منظم) ۰/۷۵، آموزش مهارت‌های مطالعه ۰/۵۹ و درمان عقلانی-عاطفی الیس ۰/۵۱.

^۱ - Steinmayr, Crede, McElvany & Wirthwein

^۲ - Amalui

^۳ - Embse, Jester, Roy & Post

^۴ - implosion therapy

^۵ - Teaching Learning and Study Strategies

^۶ - Spielberger, Anton & Bedell

^۷ - internet-based multifaceted cognitive bias modification training (CBM)

^۸ - school-based cognitive behavioral group training (CBT)

^۹ - Hullu, Sportel, Nauta & de Jong

^{۱۰} - Stress inoculation training

علی‌رغم کارایی درمان‌ها و آموزش‌های بسیار متنوع در کاهش نشانه‌های اضطراب امتحان، درمانی جدا و منحصر به فرد برای اضطراب امتحان مطرح نشده است. در واقع هر درمان یا مداخله‌ای که اجزایی مثل آموزش روانی درباره اضطراب امتحان، مهار توجه، آرامش‌آموزی و خودمهارگری را داشته باشد، می‌تواند مداخله‌ای سودمند محسوب شود. با این حال دو رویکرد رایج که به‌نحوی رویکردهایی سنتی به درمان اضطراب امتحان محسوب می‌شوند؛ یکی رسیدگی به نقص‌های مهارت فرد (مثلاً آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری یا مهارت‌های امتحان دادن) و دیگری رویکرد شناختی- رفتاری است (عطایی نخعی، قنبری هاشم‌آبادی و مدرس غروی، ۱۳۸۸). ارجنت^۱ (۲۰۰۳) با فراتحلیل تحقیقات انجام‌گرفته بر اضطراب امتحان نشان داد، تأثیرگذارترین مداخلات آن‌هایی بوده که رویکردهای رفتاری و شناختی را با رویکردهای مبتنی بر مهارت ترکیب کرده‌اند.

شیوه‌ها و مهارت‌های مطالعه علاوه بر پیش‌بینی پیشرفت و عملکرد (رابینز، لاوور، لی، دیویس، لانجلی و کارلستورم^۲، ۲۰۰۴؛ چوالیر، پاریدا، ریشی و دیسان^۳، ۲۰۱۵؛ ویبروسکی، متیوس و کیتسنتاس^۴، ۲۰۱۷؛ خلیل، هاوکینز، کرسپو و بوگی^۵، ۲۰۱۷ و پورطاهریان، خسروی و محمدی‌فر، ۱۳۹۵) و انگیزش تحصیلی (عطار و سیف، ۱۳۸۸) بر عملکرد امتحان محصلان نیز تأثیرگذار است. شیوه‌ها و مهارت‌های مطالعه در مراحل مختلف چرخه یادگیری- امتحان یعنی مراحل سه‌گانه قبل، حین و بعد از امتحان اثرگذار است. در مرحله آمادگی، دانشجویان دارای مهارت‌های ضعیف مطالعه و یادگیری، در فرایندهای مختلف پردازش اطلاعات از جمله رمزگردانی و ذخیره‌سازی مطالب نقص‌های اساسی دارند که این مسأله خود باعث تضعیف یادگیری و عملکرد ضعیف امتحان

^۱ - Ergent

^۲ - Robbins, Lauver, Le, Davis, Langeley and Carlstrom

^۳ - Chevalier, Parrila, Ritchie & Deacon

^۴ - Wibrowski, Matthews & Kitsantas

^۵ - Khalil, Hawkins, Crespo, & Buggy

می‌شود. این عملکرد ضعیف و افکار منفی و هیجان اضطراب و نشانه‌های بدنی پس از آن، خود موجب کاهش جدی‌تر در عملکرد می‌شود. پس از امتحان نیز نگرانی از نتیجه امتحان در قالب افکار منفی و هیجان اضطراب ادامه می‌یابد. آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری می‌تواند با رفع نواقص پردازش اطلاعات و افزایش دانش فراشناخت، موجب بهبود عملکرد و بالطبع کاهش اضطراب امتحان شود (صبحی قراملکی و رسولزاده طباطبایی، آزاد فلاح و فتحی‌آشتیانی، ۱۳۸۷). در واقع بسیاری از تحقیقات، اثرگذاری صرف آموزش مطالعه و یادگیری یا مضامین نزدیک به آن مثل آموزش خودتنظیمی یا آموزش فراشناخت را بر اضطراب امتحان تأیید کرده‌اند (مثلاً کارشکی، اختراعی توسی و امین یزدی، ۱۳۹۰؛ ماردپور، نجفی و رفعت ماه، ۱۳۹۱؛ ترازوی و خادمی، ۱۳۹۲؛ غلامعلی لواسانی، اژه‌ای و داوودی، ۱۳۹۲؛ هاتی، بیگز و پورتی^۱، ۱۹۹۶؛ کوهن، چاوز، آنگ و جوندرسن^۲، ۲۰۱۷).

کنار هم قرار گرفتن و مقایسه دو رویکرد یادگیری و مطالعه و مداخله‌های شناختی- رفتاری، در برخی تحقیقات داخلی مورد بررسی واقع شده (امیری، قنبری هاشم‌آبادی و آقامحمدیان شعرباف، ۱۳۸۴؛ صبحی قراملکی و همکاران، ۱۳۸۷؛ عطایی نخعی، قنبری، هاشم‌آبادی و مدرس غروی، ۱۳۸۸؛ سپهریان، ۱۳۹۰؛ ماردپور، نجفی و رفعت ماه، ۱۳۹۱) و نتایج متفاوتی نیز از این مقایسه‌ها به دست آمده است. البته می‌توان این تکرار در نتایج را به تنوع روش‌های رفتاری یا شناختی- رفتاری به‌کار گرفته شده نسبت داد. امیری و همکاران (۱۳۸۴) در بررسی دانش‌آموزان پسر مقطع متوسطه تحت پوشش کمیته امداد مشهد نشان داد که درمان شناختی- رفتاری و همچنین آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری هر دو می‌توانند بر کاهش اضطراب امتحان اثربخش باشند. با وجود این، در

^۱ - Hattie, Biggs and Purdie

^۲ - Chen, Chavez, Ong, Gunderson

پژوهش مذکور اثربخشی تلفیق این دو روش بیش از هر یک از دو روش به‌طور جداگانه نبود.

عطایی نخعی و همکاران (۱۳۸۸) در بررسی دانشجویان و اجرای ۵ جلسه آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری در کنار ۵ جلسه درمان مبتنی بر هوشیاری فراگیر (ذهن‌آگاهی) نشان داد که درمان مبتنی بر هوشیاری فراگیر، از روش آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری اثربخش‌تر است. سپهریان (۱۳۹۰) در بررسی دانش‌آموزان دختر پایه سوم دبیرستان شهر سقز با انجام ۱۰ جلسه مداخله در سه گروه شناخت‌درمانی، حساسیت‌زدایی تدریجی و شیوه صحیح مطالعه، نشان داد که اضطراب امتحان در گروه شناخت‌درمانی و شیوه‌های صحیح مطالعه، کاهش بیشتری را نسبت به حساسیت‌زدایی تدریجی نشان می‌دهد. ماردپور و همکاران (۱۳۹۱) در بررسی دانشجویان پسر دانشگاه آزاد یاسوج نشان دادند که علی‌رغم تأثیرگذاری روش‌هایی چون آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری و روش‌هایی چون حساسیت‌زدایی منظم، ترکیب این دو روش می‌تواند اثربخشی بیشتری داشته باشد.

رویکردهای زیادی برای تغییر رفتار و شناخت افراد در تاریخ تکامل درمان شناختی- رفتاری مطرح شده است. شاید نخستین رویکرد کاملاً شناختی که علاقه پژوهشگران را برانگیخت، تعلیم خودآموزی کلامی^۱ دونالد مایکنبام^۲ بود. این رویکرد بسیار ساده‌تر از تلاش‌های شناخت درمان‌گرانی چون بک و الیس بوده که این سادگی یکی از دلایل علاقه پژوهشگران به این روش بوده است (هاوتون و همکاران، ۱۳۸۶/۱۹۸۹). البته مایکنبام رویکردی دیگری را نیز به نام «آموزش مایه‌کوبی در برابر تنیدگی»^۳ (SIT) مطرح کرد؛ رویکردی با مبانی نظری و دستورالعمل‌های قدری پیچیده‌تر که توانست هم در سطح

^۱ - Self-instructional training

^۲ - Meichenbaum

^۳ - Stress inoculation training

پیشگیری و هم در سطح درمان برای کاهش آثار تنیدگی‌های مختلف مؤثر باشد (مایکنبام، ۲۰۰۷). تعلیم خودآموزی کلامی متأثر از نگاه ویگوتسکی به گفتار و کلام، به‌عنوان هدایت‌گر رفتار است (مایکنبام، ۱۹۷۴). مایکنبام معتقد بود که می‌توان با تغییر دستورالعمل‌هایی که در جریان آن بیمار خود را مورد خطاب قرار می‌دهد، از افکار ناسازگار و برآشوبنده به‌سمت خودگویی‌های سازگارانه‌تری حرکت کرد (هاوتون و همکاران، ۱۳۸۶/۱۹۸۹).

در پژوهش‌ها، استفاده از این خودگویی‌ها حتی توانسته توانایی حل مسأله را در افراد بهبود بخشد (مایکنبام، ۱۹۷۴). داش، هرت و شرودر^۱ (۱۹۸۹) در بازنگری فراتحلیلی تحقیقات انجام‌گرفته از مداخلات روش خوداظهاری در رابطه با کودکان، اثربخشی این روش را تاحدی نشان داده‌اند. هرچند که در نیمی از تحقیقات، برتری را در این روش نسبت به سایر روش‌های درمانی و همچنین نسبت به دارونما مشاهده نکردند و کارایی را به متغیرهای دیگری مثل مهارت درمانگر، سن کودک، مسأله کودک و سایر ملاحظات روش‌شناختی نسبت دادند. نامبردگان پیشنهاد انجام تحقیقات بیشتر در این باره را مطرح کردند. همچنین بازنگری تحقیقات اثربخشی این فن بر روی بزرگسالان (داش، هرت و شرودر^۲، ۱۹۸۳)، عموماً حکایت از اثرگذاری این فن درمانی داشت. هرچند اندازه این اثر وقتی با مطالعاتی مقایسه می‌شد که در آن‌ها از دارونما برای گروه گواه استفاده می‌شد، به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای کاهش می‌یافت. در برخی تحقیقات داخلی از این روش برای بهبود برخی متغیرهای مرتبط با تحصیل استفاده شده است. خسروشاهی و حبیبی کلیر (۱۳۹۵) اثربخشی روش خودآموزی کلامی را بر تنیدگی تحصیلی و خودپنداره ریاضی دانش‌آموزان دختر دوره اول متوسطه نشان دادند.

^۱ - Dush, Hirt & Schroeder

^۲ - Dush, Hirt & Schroeder

درباره تأثیر این رویکرد درمانی بر اضطراب امتحان نیز تحقیقات معدودی انجام شده است. مایکنبام (۱۹۷۲) توانست اثربخشی بیشتر درمان اصلاح‌شناختی با استفاده از فنون خودآموزی کلامی را نسبت به حساسیت‌زدایی بر کاهش اضطراب امتحان در دانشجویان نشان دهد. اقدسی، اصل فتاحی و ساعد (۱۳۹۱) در تحقیقی بر دانش‌آموزان سال اول دبیرستان نشان دادند که شش جلسه ایمن‌سازی در برابر تنیدگی، می‌تواند اضطراب امتحان را کاهش دهد. طاهرزاده قهفرخی، ابراهیمی قوام، درتاج و سعدی‌پور (۱۳۹۵) نیز با اجرای بسته آموزشی ۸ جلسه‌ای، روش خودآموزی کلامی مایکنبام و همچنین بسته ۸ جلسه‌ای آموزش فراشناخت بر دانش‌آموزان دبیرستانی دخترانه در ایلام نشان دادند که هر دو روش اثربخش است؛ با این همه روش آموزش فراشناخت از اثربخشی بیشتری نسبت به روش خودآموزی کلامی مایکنبام برخوردار است. همچنین طاهرزاده قهفرخی، ابراهیمی قوام، درتاج و سعدی‌پور (۱۳۹۴) در پژوهشی دیگر نشان دادند که روش آموزش فراشناخت بیش از روش خودآموزی کلامی می‌تواند باورهای غلط فراشناختی افراد را اصلاح کند. صبحی قراملکی و همکاران (۱۳۸۷) در بررسی تأثیر دو روش شناخت درمانی (به روش مایکنبام) و مهارت‌های مطالعه در دانشجویان دختر مبتلا به اضطراب امتحان دانشگاه‌های تهران نشان داد که هر دو روش بر کاهش اضطراب امتحان مؤثر بوده است. شناخت درمانی در کاهش هر دو مؤلفه نگرانی و هیجانی مؤثر بود، اما تأثیر آن بر مؤلفه نگرانی قابل‌ملاحظه‌تر بود.

همان‌طور که گفته شد، روش‌های آموزش یادگیری و مطالعه در کنار روش‌های رفتاری- شناختی، روش‌های سنتی بهبود اضطراب را تشکیل می‌دهند (عطایی نخعی و همکاران، ۱۳۸۸). و از سویی دیگر پیشنهاد شده که تلفیق این دو روش معمولاً اثربخشی بالاتری دارد (ارجنت، ۲۰۰۳)؛ اما روش‌های شناختی- رفتاری معمولاً روش‌هایی با مبانی نظری نسبتاً پیچیده‌اند و استفاده از آن‌ها نیازمند کارآموزی بالینی و آموزش رسمی است. چیزی که از شرایط واقعی بسیاری از معلمان، مشاوران و اولیاء مدرسه به‌ویژه در مناطق

محروم فاصله دارد. روش خودآموزی کلامی مایکنبام به لحاظ محتوی و مبانی نظری، بسیار ساده‌تر از مبانی بسیاری از درمان‌های شناختی- رفتاری دیگر است (هاوتون و همکاران، ۱۳۸۶/۱۹۸۹) و شاید بر همین اساس بتوان انتظار داشت که این روش بتواند توسط معلمان و مشاوران با سهولت بیشتری در اقصی نقاط کشور استفاده شود. هر چند در پژوهش صبحی قراملکی و همکاران (۱۳۸۷) روش مایکنبام با روش آموزش مطالعه و یادگیری مقایسه شده و برتری روش مایکنبام تأیید شده است؛ اما این بررسی بر روی دانشجویان دانشگاه تهران انجام شده و بررسی تعمیم‌پذیری آن به سایر سنین و افراد می‌تواند اطلاعات کامل‌تری را فراهم سازد. هدف از پژوهش حاضر، مقایسه اثرگذاری روش خودآموزی کلامی مایکنبام و روش آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری بر اضطراب امتحان دانش‌آموزان در منطقه‌ای نسبتاً محروم (بندر خمیر) بود.

روش پژوهش

طرح پژوهش

پژوهش حاضر پژوهشی نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه گواه بود که در آن دو گروه آزمایش و یک گروه گواه وجود داشت. به یک گروه آزمایش، مهارت‌های مطالعه و یادگیری و به گروه آزمایش دیگر، خودگویی کلامی آموزش داده شد و گروه گواه نیز آموزش یا مداخله‌ای دریافت نکرد. متغیر وابسته این پژوهش، اضطراب امتحان و ابعاد آن شامل بُعد شناختی (نگرانی) و بُعد هیجانی (جسمانی) بود. از آنجا که می‌بایست امتحانی شکل بگیرد تا براساس آن دانش‌آموزان گزارش دهند که چقدر اضطراب دارند و به‌منظور حصول اطمینان از واقعی بودن نتایج در آزمون خودگزارش‌دهی اضطراب امتحان، پس‌آزمون موردنظر بلافاصله پس از پایان امتحانات میان‌دوره، در نیمسال اول سال تحصیلی ۱۳۹۶-۱۳۹۵ اخذ شد. برای تحلیل آماری یافته‌ها نیز تفاضل

پس‌آزمون از پیش‌آزمون در کلیت اضطراب امتحان و دو بُعد شناختی و عاطفی آن از طریق تحلیل واریانس چندمتغیری و آزمون تعقیبی شفه مورد بررسی قرار گرفت.

مشارکت‌کننده‌های پژوهش

جامعه آماری تحقیق عبارت بود از دانش‌آموزان دختر پایه پنجم ابتدایی شهر بندر خمیر که دارای اضطراب امتحان بوده و در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ تحصیل می‌کردند. این شهر دارای ۴ دبستان دخترانه است که از طریق نمونه‌گیری در دسترس، سه مدرسه آن انتخاب شدند (مدارس پروین اعتصامی، قدس و حضرت خدیجه). دانش‌آموزان پایه پنجم این دبستان‌ها با آزمون اضطراب امتحان اسپیلبرگر مورد سنجش قرار گرفتند و افرادی با نمره بالاتر از ۴۳ (خط برش اضطراب متوسط آزمون) به‌عنوان دانش‌آموزان دارای اضطراب لحاظ شدند (کازمیان مقدم، مهربابی‌زاده هنرمند و سودانی، ۱۳۸۶). از میان بیش از ۵۰ دانش‌آموز دارای اضطراب امتحان، ۱۵ دانشجوی یک دبستان (دبستان حضرت خدیجه) به‌عنوان گروه گواه، ۱۵ دانش‌آموز دبستانی دیگر (دبستان قدس) به‌عنوان یکی از گروه‌های آزمایش تحت آموزش روش خودگویی و ۱۵ دانش‌آموز دبستانی دیگر (دبستان پروین اعتصامی) تحت آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری قرار گرفتند. این سه گروه براساس مدرسه‌ای که در آن تحصیل می‌کردند گروه‌بندی شدند و هیچ هم‌تاسازی درباره آن‌ها صورت نگرفت. علی‌رغم شباهت در انتخاب دانش‌آموزان مضطرب سه مدرسه، بین میزان کلیت اضطراب امتحان ($F=26/81, p < 0/01$) و ابعاد شناختی ($p < 0/01$),

($F=26/81$) و عاطفی ($F=26/81$, $p < 0/01$) آن در پیش‌آزمون سه گروه، تفاوت وجود داشت^۱.

ابزار پژوهش

سیاهه اضطراب امتحان اسپیلبرگر^۲: مقیاس خودگزارش‌دهی، ۲۰ ماده دارد که اضطراب قبل، حین و بعد از امتحان را می‌سنجد و دارای دو خرده‌مقیاس نگرانی و هیجان‌پذیری است. هر آزمودنی براساس مقیاسی ۴ گزینه‌ای (از هرگز تا اغلب) به ماده‌های آن پاسخ می‌دهد. آزمون امتحان اسپیلبرگر دارای حداقل نمره ۲۰ و حداکثر نمره ۸۰ است؛ نمره ۲۰-۳۱ معرف اضطراب خفیف، ۳۲-۴۲ معرف اضطراب متوسط به پایین، ۴۳-۵۲ معرف اضطراب متوسط به بالا، ۵۳-۶۲ معرف اضطراب امتحان نسبتاً شدید، ۶۳-۷۲ معرف اضطراب امتحان شدید و از ۷۳ به بالا نشانگر اضطراب بسیار شدید است (کازمیان مقدم، و همکاران، ۱۳۸۶). این مقیاس توسط اسپیلبرگر (۱۹۸۰)، به‌نقل از علی و نائم‌محسن^۳، (۲۰۱۳) ساخته شده و آلفای کرونباخ آن در بررسی اسپیلبرگر برای بُعد شناختی ۰/۹۱، برای بُعد عاطفی ۰/۹۱ و برای کلیت اضطراب امتحان ۰/۹۱ بود. ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۸۱)، به‌نقل از صبحی قراملکی و همکاران، (۱۳۸۷) این مقیاس را به فارسی ترجمه و آن را اعتباریابی کرده‌اند. در اعتباریابی نامبردگان ضرایب آلفای (همسانی درونی) آن بالای ۰/۹۲ و ضریب بازآزمایی آن بعد از یک ماه و سه هفته ۰/۸۰ و

^۱ - این مسأله می‌تواند محدودیتی برای تحقیق حاضر باشد؛ با این حال می‌توان با تحلیل آماری به شکل مقایسه تفاضل پس‌آزمون از پیش‌آزمون (به‌جای روش‌هایی چون صرف مقایسه پس‌آزمون‌ها) این محدودیت را بی‌اثر کرد (بیابانگرد، ۱۳۸۴).

^۲ - Spielberger

^۳ - Ali & Naem Mohsin

همبستگی آن با مقیاس اضطراب ساراسون در دختران و پسران به ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۸۳ بوده است.

شیوه آموزش

برای گروه آزمایش اول، برنامه آموزشی مهارت‌های یادگیری و مطالعه در قالب ۸ جلسه یک ساعته طبق استاندارد تحقیقات با محتوای مدیریت زمان، مهارت‌های خواندن، نگرش، تمرکز، امتحان‌دادن، مهارت‌های یادداشت‌برداری، مهارت‌های یادآوری و مدیریت تنیدگی با استفاده از روش‌های سخنرانی تعاملی و ارائه مثال، نمونه حل مسأله و خودآزمایی (نوحه و همکاران، ۱۳۹۲) ارائه شد. شرح جلسات آموزش صورت‌گرفته شده در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱. محتوای جلسات مهارت‌های یادگیری و مطالعه

فهرست جلسات	موضوع	محتوا
جلسه اول	نگرش و انگیزش	میزان علاقه نسبت به تحصیل و تعیین هدف و انگیزه از تحصیل
جلسه دوم	مدیریت زمان	برنامه‌ریزی برای استفاده صحیح از زمان
جلسه سوم	تمرکز	توانایی در انجام وظایف و تکالیف
جلسه چهارم	یادداشت‌برداری	یافتن نکات اصلی و روش‌های خلاصه‌نویسی
جلسه پنجم	مهارت‌های خواندن	استفاده از فنون حمایت‌کننده برای یادگیری و درک مطلب
جلسه ششم	به خاطر سپاری	نحوه حفظ مطالب و خودآزمایی و به‌خاطر آوردن مطالب
جلسه هفتم	آمادگی برای امتحانات	راهبردهای آماده‌سازی و نحوه پاسخ‌دهی در امتحانات
جلسه هشتم	مدیریت اضطراب	نحوه برخورد با اضطراب و مهار آن

برای گروه آزمایش دوم، از برنامه خودآموزی کلامی مایکنبام (۱۹۷۰)، به نقل از طاهرزاده قهفرخی و همکاران، (۱۳۹۴) استفاده شد. در این پژوهش برنامه آموزشی شامل ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای آموزش خودآموزی کلامی طی سه هفته براساس روش اصلی مایکنبام، مورد استفاده واقع شده است. آموزش‌ها هر هفته سه جلسه در روزهای شنبه، دوشنبه و چهارشنبه در یکی از کلاس‌های دو مدرسه شهر خمیر انجام می‌شد. مربی آموزش‌ها (نویسنده دوم پژوهش حاضر) کارشناس ارشد روان‌شناسی عمومی و مشاور مدرسه بوده و در زمینه آموزش مهارت‌های یادگیری و مطالعه، دوره آموزشی را گذرانده بود. با این حال وی در خودآموزی کلامی مایکنبام دوره و آموزشی را نگذرانده و صرفاً در این زمینه مطالعه داشته است.

جدول ۲. محتوای جلسات خودآموزی کلامی

جلسه	محتوای برنامه آموزشی
اول	ایجاد ارتباط؛ معرفی و آشنایی با افراد؛ گفتن هدف جلسات و ارائه برنامه جلسات به آن‌ها؛ توصیف اضطراب و اضطراب امتحان؛ بیان علائم جسمانی، عاطفی، شناختی و رفتاری اضطراب امتحان؛ شناسایی علائم اضطراب دانش‌آموزان
دوم	مرور جلسه قبل؛ شناسایی روش‌های مقابله‌ای دانش‌آموزان در برابر اضطراب امتحان؛ ارائه توضیحاتی راجع به آرمیدگی و روش درمانی خودآموزی کلامی؛ ارزیابی جلسه
سوم	مرور جلسه قبل؛ آموزش آرمیدگی؛ تمرین آرمیدگی؛ ارزیابی جلسه
چهارم	مرور جلسه قبل؛ تمرین آرمیدگی؛ آموزش خودگویی؛ ارزیابی جلسه
پنجم	مرور جلسه قبل؛ تمرین آرمیدگی؛ تمرین خودگویی؛ آموزش تمرکز و تصویرسازی خوشایند و ناخوشایند؛ ارزیابی جلسه
ششم	مرور جلسه قبل؛ تمرین تمرکز و تصویرسازی؛ تمرین خودگویی؛ ارائه تکلیف؛ ارزیابی جلسه
هفتم	مرور جلسه قبل؛ مطالعه تکلیف و بحث گروهی؛ بحث و ارائه مثال‌هایی درباره انتقال تجارب و یادگیری به موقعیت‌های دیگر؛ استفاده از خودآموزی کلامی در پیش از امتحان، حین امتحان و بعد از امتحان؛ ارزیابی جلسه
هشتم	مرور جلسه قبل؛ مطالعه تکلیف و بحث گروهی؛ مرور جلسات قبل پی‌گیری

یافته‌های پژوهش

برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش، تفاضل نمرات پیش‌آزمون از پس‌آزمون از طریق روش تحلیل واریانس چند متغیره^۱ (MANOVA) مورد مقایسه قرار گرفت. جدول ۳ یافته‌های توصیفی نمره متغیرهای وابسته (بُعد نگرانی، هیجانی و کلیت اضطراب امتحان) را به تفکیک دو گروه آزمایش و گروه گواه نشان می‌دهد. جدول ۴ نیز یافته‌های توصیفی نمره تفاضل پس‌آزمون از پیش‌آزمون را ارائه می‌کند.

جدول ۳. یافته‌های توصیفی نمرات اضطراب امتحان در دو گروه آزمایش و یک گروه گواه

	گروه ۱		گروه ۲		گروه گواه		
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	
	M	D	M	D	M	D	
بُعد نگرانی	۲۸/۴	۳۴/۹۳	۲۳/۷۳	۳۴/۰۷	۲۳/۹۳	۲۵/۲۰	
بُعد هیجانی	۲۵/۹۳	۳۵/۱۳	۲۲/۲۰	۳۴/۵۳	۲۶/۸۰	۲۵	
کلیت اضطراب امتحان	۵۴/۳۳	۷۰/۰۷	۴۵/۹۳	۶۸/۶۰	۵۰/۷۳	۵۰/۲۰	
	۰/۱	۳/۱	۲/۲	۲/۳	۲/۸	۴/۶	
	۱/۲	۲/۹	۰/۶	۳/۰	۲/۱	۲/۷	
	۱/۵	۴/۵	۲/۹	۶/۷	۴/۶		

جدول ۴. یافته‌های توصیفی تفاضل پیش‌آزمون از پس‌آزمون در اضطراب امتحان و ابعاد شناختی و هیجانی آن

	گروه ۱		گروه ۲		گروه گواه
	M	D	M	D	
بُعد نگرانی	-۶/۵۳	-۱۰/۳۳	-۱/۲۶	۳/۶	
بُعد هیجانی	-۹/۲	-۱۲/۳۳	۱/۸	۵/۶	
کلیت اضطراب امتحان	-۱۵/۷۳	-۲۲/۶۷	۰/۵۳	۳/۹	
	۴/۴	۸/۶	۳/۰		

¹ - multivariate analysis of variances (MANOVA)

در بررسی یکسانی واریانس^۱، نتایج آزمون لوین حاکی از یکسانی واریانس در نمره کلی اضطراب امتحان ($F=1/81, p>0/05$)، بُعد شناختی یا نگرانی اضطراب امتحان ($F=1/08, p>0/05$) و بُعد هیجانی اضطراب امتحان ($F=0/34, p>0/05$) بود. نتایج کلی تحلیل واریانس چندگانه در هر چهار شاخص اثر پیلایی (۱/۳۱۱)، لامبدای ویلکس (۱)، رد هاتلینگ (۴/۸۶۷) و بزرگ‌ترین ریشه روی (۳/۷۸۲) حاکی از معنی‌داری تفاضل‌ها لااقل در یکی از گروه‌ها و متغیرها ($p<0/05$) بود. اندازه اثر کلی براساس این شاخص‌ها برابر با ۰/۴۱۴ برای اثر پیلایی، ۰/۵۴۸ برای لامبدای ویلکس، ۰/۶۵۱ برای رد هاتلینگ و ۰/۷۸۷ برای بزرگ‌ترین ریشه روی بود. جدول ۵ نتایج آزمون تحلیل واریانس چند متغیری به تفکیک متغیرهای وابسته را نشان می‌دهد. همان‌طور که در این جدول ملاحظه می‌شود، برای کلیت اضطراب امتحان و دو بُعد شناختی (نگرانی) و هیجانی آن، شاخص F واجد معنی‌داری ($p<0/01$) است. بررسی اندازه اثرها نشان می‌دهد که مداخله‌ها بیشترین تأثیر خود را بر روی بُعد هیجانی گذاشته‌اند.

جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل واریانس چند متغیری به تفکیک متغیرهای وابسته

منبع	متغیرها	مجموع مجذورات	f	مجذور میانگین	F	معنی‌داری	اندازه اثر
گروه‌ها	بُعد نگرانی	۶۲۱/۹۱۱		۳۱۰/۹۵۶	۲۱/۲۷۱	۰/۰۰	۰/۵۰۳
	بُعد هیجانی	۱۶۵۲/۸۴۴		۸۲۶/۴۲۲	۶۸/۵۷۸	۰/۰۰	۰/۷۶۶
	کلیت اضطراب امتحان	۴۲۵۲/۵۷۸		۲۱۲۷/۲۸۹	۶۶/۹۷۶	۰/۰۰	۰/۷۶۱

نتایج تحلیل واریانس چند متغیری نشان می‌دهد که در هر سه متغیر مورد بررسی، حداقل در یکی از گروه‌ها تفاوت معنی‌دار وجود دارد. برای بررسی اینکه در کدام یک از

¹ - variance

گروه‌ها تفاوت معنی‌دار است، از آزمون تعقیبی شفه^۱ استفاده شد. نتایج آزمون تعقیبی شفه در جدول ۶ نشان داده شده است. همان‌طور که از این جدول پیداست، در همه گروه‌ها و متغیرهای طرح تفاوت‌ها دارای معنی‌داری است. البته تفاوت در گروه آزمایش آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری و گروه خودآموزی کلامی مایکنبام در بُعد هیجانی دارای معنی‌داری مرزی است ($p=0/058$) که با توجه به حجم پایین نمونه هر گروه (۱۵ نفر برای هر گروه) مرزی بودن این معنی‌داری قابل چشم‌پوشی است (فیلهو، پاراهوز، داجا^۲ و همکاران، ۲۰۱۳).

جدول ۶. نتایج آزمون تعقیبی شفه برای بررسی تأثیرات بر متغیر وابسته به تفکیک نوع مداخله

اضطراب	کلیت امتحان	بُعد هیجانی		بُعد نگرانی		منابع مقایسه			
		تفاوت معنی‌داری	تفاوت میانگین	تفاوت معنی‌داری	تفاوت میانگین				
معنی‌داری	تفاوت میانگین	۰/۰۰	۱۶/۲۷	۰/۰۰	۱۱	۰/۰۰۲	۵/۲۷	گروه گواه	گروه آزمایش ۱
۰/۰۰	۲۳/۲	۰/۰۰	۱۴/۱۳	۰/۰۰	۱۱	۰/۰۰	۹/۰۷	گروه گواه	گروه آزمایش ۲
۰/۰۰۷	۶/۹۳	۰/۰۵۸	۳/۱۳	۰/۰۳	۳/۸	۰/۰۰۷	۳/۸	گروه	گروه آزمایش ۱

^۱ - Scheffee post hoc test

^۲ - Filho, Paranhos & da Rocha

در کل با عطف به نتایج آزمون شفه (جدول ۶) و تفاضل میانگین‌های پیش‌آزمون‌ها از پس‌آزمون‌ها در متغیرهای پژوهش (جدول ۴)، یافته‌های تحقیق حاضر نشان می‌دهد که آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری بر اضطراب امتحان و ابعاد شناختی و هیجانی آن تأثیر گذاشته و میزان اضطراب امتحان را کاهش داده است. همین‌الگو درباره خودآموزی کلامی مایکنبام نیز تکرار شده است. یافته‌ها همچنین نشان می‌دهند که بین دو گروه خودآموزی کلامی و گروه مهارت‌های یادگیری و مطالعه، تفاوت معنی‌داری از نظر تأثیر بر اضطراب امتحان و همچنین ابعاد شناختی و هیجانی آن وجود دارد؛ به این صورت که آموزش خودگویی مایکنبام اثربخش‌تر از آموزش مهارت‌های یادگیری و مطالعه در کاهش نشانه‌های اضطراب و ابعاد شناختی و هیجانی آن است.

بحث و نتیجه‌گیری

تحقیق حاضر نشان داد که خودآموزی کلامی به‌عنوان مداخله‌ای شناختی-رفتاری، بر کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر دبیرستانی شهرستان خمیر مؤثر است. این یافته همخوان با برخی تحقیقات گذشته است که کاهش اضطراب امتحان پس از مداخلات رفتاری (ماردپور و همکاران، ۱۳۹۱؛ سپهریان، ۱۳۹۰)، مداخلات شناختی (صبحی قراملکی و همکاران، ۱۳۸۷؛ سپهریان، ۱۳۹۰) و به‌طور خاص‌تر روش خودآموزی کلامی (مایکنبام، ۱۹۷۲) را نشان می‌دهند. این یافته نشان داد که مداخلات ذکر شده بر دانشجویان و دانش‌آموزان دبیرستانی، قابل‌تعمیم به دانش‌آموزان دختر پنجم ابتدایی در منطقه‌ای نسبتاً محروم است. تلاش برای مدیریت خودگویی‌ها یکی از گام‌های ابتدایی در مداخلات رفتار درمانی شناختی است (هاوتون و همکاران، ۱۹۸۹/۱۳۸۶). شاید بتوان انتظار داشت که کودکان و حتی مربیان این مناطق راحت‌تر بتوانند با مداخلاتی ساده چون آموزش خودگویی، ارتباط برقرار کنند و بر این اساس این مداخله را بتوان در دستور کار

توانمندسازی بسیاری از مریبان، مشاوران مدارس و معلمان با تخصص‌های متفاوت گنجانند.

تأثیر آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری بر کاهش اضطراب امتحان، با برخی تحقیقات گذشته (مانند کارشکی، اختراعی توسی و امین یزدی، ۱۳۹۰؛ ماردپور، نجفی و رفعت ماه، ۱۳۹۱؛ ترازوی و خادمی، ۱۳۹۲؛ غلامعلی لواسانی، اژه‌ای و داوودی، ۱۳۹۲؛ هاتی، بیگز و پورتی، ۱۹۹۶ و کوهن، چاوز، آنگ و جوندرسن، ۲۰۱۷) درباره تأثیر این آموزش بر کاهش اضطراب امتحان هم‌خوان است. در واقع شاید بتوان گفت، ضعف بسیاری از دانش‌آموزان در یادگیری عمیق و مناسب و استفاده از راهبردهای نامناسبی چون حفظ طوطی‌وار، یکی از دلایل اضطراب و افت عملکرد آن‌ها در هنگام امتحان باشد. پژوهش حاضر نشان داد، همخوان با تحقیقات گذشته بر دانشجویان و دانش‌آموزان دبیرستانی شهرهای بزرگ، می‌توان انتظار داشت که آموزش بهبود شیوه‌های مطالعه و یادگیری بتواند بر اضطراب امتحان و احتمالاً بر سایر عملکردهای مرتبط با تحصیل دانش‌آموزان ابتدایی در منطقه‌ای نسبتاً محروم تأثیرگذار باشد.

این اعتقاد وجود دارد که دو رویکرد اصلی در کاهش نشانه‌های اضطراب، یکی روش‌های مبتنی بر درمان خود اضطراب (رفتاری، شناختی یا رفتاری-شناختی) و دیگری روش‌های مبتنی بر بهبود مهارت‌های مطالعه‌ای است؛ مهارت‌هایی که به دلیل ضعف در آن‌ها، یادگیری فرد خلل یافته و فرد را درباره پس‌دادن یادگیری‌ها در امتحان دچار تردید و اضطراب می‌کند (عطایی نخعی و همکاران، ۱۳۸۸). تحقیق حاضر اثربخشی هر دوی این رویکردها را بر کاهش اضطراب امتحان و ابعاد آن تأیید کرد و همچنین نشان داد که رویکرد خودآموزی کلامی مایکنبام بهتر از رویکرد آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری می‌تواند اضطراب امتحان را کاهش دهد. فن خودآموزی کلامی مایکنبام نیز به نوعی جزء رویکرد شناختی-رفتاری است. بر این اساس، این یافته همخوان با یافته فراتحلیل عریضی و همکاران (۱۳۹۲) در برتری رویکرد شناختی-رفتاری نسبت به رویکرد آموزش

مهارت‌های مطالعه و یادگیری درجهت کاهش نشانه‌های اضطراب امتحان است. البته این یافته تاحدی ناهمخوان با یافته طاهرزاده قهفرخی و همکاران (۱۳۹۵) است. در پژوهش نامبردگان روش آموزش فراشناخت (چیزی نزدیک به روش آموزش مهارت‌های یادگیری و مطالعه) اثربخش‌تر از خودآموزی کلامی مایکنام بود. البته باید توجه کرد که تحقیق طاهرزاده قهفرخی و همکاران (۱۳۹۵) بر روی دانش‌آموزان دبیرستانی کار شده و شاید تفاوت یافته‌های آن با دانش‌آموزان پایه پنجم دبستان تحقیق حاضر، بر این اساس قابل توضیح باشد.

یافته برتری رویکرد خودآموزی کلامی بر آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری تا حدی براساس تفاوت این دو رویکرد به اضطراب قابل توضیح است. رویکرد خودآموزی کلامی مایکنام مانند سایر فنون شناختی- رفتاری، غالباً به‌طور مستقیم به خود اضطراب (امتحان) می‌پردازد تا علل مفروض آن (هاوتون و همکاران، ۱۳۸۶/۱۹۸۹)؛ عللی چون ضعف در یادگیری و مطالعه (صبحی قراملکی و همکاران، ۱۳۸۷). از سوی دیگر، علل اضطراب امتحان در محصلان نیز مانند بسیاری دیگر از پدیده‌های روان‌شناختی چندگانه است و شاید نتوان کل اضطراب امتحان را صرفاً براساس ضعف در مطالعه و یادگیری پیش‌بینی کرد. در واقع تحقیقات بسیار توانسته‌اند علل نزدیک یا دور زیادی را برای اضطراب امتحان فهرست کنند (مثلاً رجوع شود به: همبری، ۱۹۹۸؛ نریمانی و همکاران، ۱۳۸۵؛ یوسفی و همکاران، ۱۳۹۵؛ اسپیلیبرگر و همکاران، ۲۰۱۴؛ امیز و همکاران، ۲۰۱۸)؛ بنابراین منطقی به نظر می‌رسد که پرداختن به بهبود یک علت (مهارت‌های مطالعه و یادگیری) نمی‌تواند اثربخشی بالایی را نسبت به مقابله مستقیم با خود معلول (نشانه‌های اضطراب) داشته باشد.

یکی از کاستی‌های تحقیق حاضر، عدم آموزش رسمی مربی مداخله‌ها، در زمینه روش خودآموزی مایکنام بود. صرف‌نظر از اعتراف به اینکه این مسأله ضعف و محدودیتی برای این پژوهش به‌شمار می‌آید، با عطف به اثربخش‌تر بودن این مداخله نسبت به مداخله

آموزش مهارت‌های یادگیری و مطالعه (که مربی مداخله‌های این پژوهش در آن آموزش رسمی دیده بود)، می‌توان اثربخشی این مداخله را پررنگ‌تر نیز در نظر آورد. در واقع روش خودآموزی کلامی مایکنبام روشی ساده‌تر نسبت به بسیاری از مداخله‌های شناختی- رفتاری دیگر است (هاوتون و همکاران، ۱۳۸۶/۱۹۸۹). شاید انتظار اینکه همه مربیان و مشاوران مدارس بتوانند برای مداخله‌های شناختی- رفتاری پیچیده‌تر، کارآموزی دقیق بالینی را بگذرانند، توقعی آرمانی و دور از شرایط فعلی مشاوران و معلمان مدارس به‌ویژه در مناطق محروم است. اثربخش‌تر بودن این مداخله نسبتاً ساده در منطقه نسبتاً محروم بندر خمیر، آن هم توسط مربی که در این حوزه آموزش مستقیمی ندیده بود، می‌تواند برای ترویج استفاده از این روش در مدارس توسط مشاوران و مربیان به‌منظور کاهش نشانه‌های انواع اضطراب تحصیلی از جمله اضطراب امتحان، چشم‌اندازی ارائه کند. البته برای رسیدن به این چشم‌انداز و اطمینان از تعمیم‌پذیری نتایج تحقیق حاضر، تکرار این پژوهش و انجام آن بر جوامع آماری دیگر پیشنهاد می‌شود.

همچنین پیشنهاد می‌شود به‌طور آزمایشی در چند مدرسه، روش خودآموزی کلامی به برخی از معلمان مناطق محروم با تخصص‌های غیرروانشناس و مشاور در مقاطع مختلف (اعم از آموزگاران، دبیران یا حتی به مربیان پرورشی و کارشناسان بهداشت)، آموزش داده شود و از آن‌ها درخواست شود که این روش را به دانش‌آموزان آموزش دهند. سپس قبل و بعد از ارائه آموزش از سوی معلمان، اضطراب امتحان و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان آن مدارس مورد مطالعه قرار گیرد تا امکان استفاده از این روش در سطح گسترده و با استفاده از معلمان مدارس مورد بررسی قرار گیرد.

منابع

۱. آقایی، الهام؛ عابدی، احمد؛ جمالی باقلعه، سمیه. (۱۳۹۱). فراتحلیل اثربخشی مداخلات شناختی- رفتاری در کاهش اضطراب امتحان در ایران. مجله روان پزشکی و روان شناسی بالینی ایران. ۱۸ (۱)، ۱۲-۳.
۲. اقدسی، علی نقی؛ اصل فتاحی، بهرام؛ ساعد، مهلقا. (۱۳۹۱). تأثیر آموزش ایمن سازی در مقابل استرس بر اضطراب امتحان و عملکرد تحصیلی دانش آموزان دختر. فصلنامه علوم تربیتی، ۲۰ (۵)، ۴۸-۳۳.
۳. امیری، برزو؛ قنبری هاشم آبادی، بهرام علی؛ آقامحمدیان شعریاف، حمیدرضا. (۱۳۸۴). مقایسه اثربخشی شیوه گروه درمانی شناختی- رفتاری، آموزش مهارت های مطالعه و روش تلفیقی بر کاهش اضطراب امتحان. مطالعات تربیتی و روان شناسی، ۶ (۲)، ۷۲-۵۵.
۴. بیابانگرد، اسماعیل. (۱۳۸۴). روش های تحقیق در روان شناسی و علوم تربیتی. تهران: نشر دوران.
۵. پورطاهریان، زبیده؛ خسروی، معصومه؛ محمدی فر، محمدعلی. (۱۳۹۵). نقش راهبردهای فراشناختی خواندن و عادت های مطالعه در انگیزش پیشرفت دانش آموزان دختر. مجله روان شناسی مدرسه، ۳ (۱)، ۳۶-۲۱.
۶. ترازوی، زهرا؛ خادمی، ملوک. (۱۳۹۲). اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری و مطالعه در ارتقای خودپنداره دانش آموزان دارای اضطراب امتحان. مجله روان شناسی مدرسه، ۲ (۱)، ۹۸-۸۰.
۷. خسروشاهی، جعفر؛ حبیبی کلپیر، رامین. (۱۳۹۵). تأثیر آموزش خودآموزی کلامی بر تنیدگی تحصیلی و خودپنداشت ریاضی دانش آموزان. فصلنامه سلامت روانی کودک، ۴ (۳)، ۴۸-۵۹.

۸. سپهریان، فیروزه. (۱۳۹۰). مقایسه اثربخشی شناخت درمانی، حساسیت‌زدایی تدریجی و آموزش شیوه‌های صحیح مطالعه در کاهش اضطراب امتحان و افزایش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر. پژوهش‌های نوین روان‌شناختی، ۶ (۲۳)، ۹۹-۸۰.
۹. صبحی قراملکی، ناصر؛ رسول‌زاده طباطبایی، کاظم؛ آزادفلاح، پرویز؛ فتحی آشتیانی، علی. (۱۳۸۷). بررسی اثربخشی شناخت‌درمانی و آموزش مهارت‌های مطالعه در درمان دانشجویان مبتلا به اضطراب امتحان. فصل‌نامه علمی-پژوهشی روان‌شناسی دانشگاه تبریز، ۱۱ (۳)، ۴۳-۶۶.
۱۰. طاهرزاده قهفرخی، سجاد؛ ابراهیمی قوام، صغری؛ ذرتاج، فریبرز؛ سعدی‌پور، اسماعیل. (۱۳۹۴). مقایسه اثربخشی فراشناخت درمانی با خودآموزی کلامی مایکنام در کاهش باورهای فراشناختی دانش‌آموزان مبتلا به اضطراب امتحان. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۷ (۲۳)، ۱۱۸-۱۱۰.
۱۱. طاهرزاده قهفرخی، سجاد؛ ابراهیمی قوام، صغری؛ ذرتاج، فریبرز؛ سعدی‌پور، اسماعیل. (۱۳۹۵). مقایسه اثربخشی مداخله فراشناختی و خودآموزی کلامی مایکنام بر اضطراب امتحان دانش‌آموزان دختر دبیرستانی. مجله روان‌شناسی مدرسه، ۵ (۱)، ۴۸-۶۴.
۱۲. عریضی، حمیدرضا؛ غابدی، احمد؛ احمدی فروشانی، سیدحسین‌اله. (۱۳۹۲). فراتحلیل اثربخشی مداخلات روان‌شناختی بر میزان اضطراب امتحان در ایران با روش روزنتال و رایین. مجله روان‌شناسی مدرسه، ۲ (۱)، ۱۱۸-۹۹.
۱۳. عطار خامنه، فاطمه؛ سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۸). تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری مطالعه فراشناختی بر انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان. مجله مطالعات روان‌شناسی تربیتی، ۹ (۶)، ۵۷-۸۴.

۱۴. عطایی نخعی، آسیه؛ قنبری هاشم‌آبادی، بهرامعلی؛ مدرس غروی، مرتضی. (۱۳۸۸). مقایسه گروه درمانی مبتنی بر هوشیاری فراگیر توأم با آموزش مهارت‌های مطالعه در کاهش اضطراب امتحان و اضطراب صفت. *مجله روان‌شناسی بالینی*، ۴ (۱)، ۳۰-۲۱.
۱۵. غلامعلی لواسانی، مسعود؛ اژه‌ای، جواد؛ داودی، مریم. (۱۳۹۲). تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر مهارت‌های خودتنظیمی، درگیری تحصیلی و اضطراب امتحان. *مجله روان‌شناسی*، ۱۷ (۲)، ۱۸۱-۱۶۹.
۱۶. کارشکی، حسین؛ امین یزدی، سیدامیر؛ اختراعی توسی، غلام حیدر. (۱۳۹۰). مقایسه اثربخشی آموزش هوش هیجانی و راهبردهای یادگیری در کاهش اضطراب امتحان دانش‌آموزان. *پژوهش‌نامه مبانی تعلیم و تربیت*، ۱ (۲)، ۱۱۸-۱۰۵.
۱۷. کاظمیان مقدم، کبری؛ مهربانی‌زاده هنرمند، مهناز؛ سودانی، منصور. (۱۳۸۶). بررسی اثربخشی روش حساسیت‌زدایی منظم بر اضطراب امتحان و عملکرد تحصیلی با کنترل ترتیب تولد در دانش‌آموزان دختر پایه سوم مقطع راهنمایی شهر بهبهان. *اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۱۶، ۷۸-۵۵.
۱۸. کرینگ، ان. ام؛ دیویسون، جرالده سی؛ نیل، جان، م؛ جانسون، شری. ال. (۱۳۸۸). *آسیب‌شناسی روانی*. (ترجمه حمید شمسی‌پور). جلد اول. تهران: انتشارات ارجمند (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۲۰۰۷).
۱۹. ماردپور، علیرضا؛ نجفی، محمود؛ رفعت ماه، مرضیه. (۱۳۹۱). مقایسه اثربخشی روش‌های درمانی حساسیت‌زدایی منظم، مهارت‌های مطالعه و روش ترکیبی در کاهش اضطراب امتحان. *مجله روان‌شناسی بالینی*، ۴ (۱)، ۶۴-۵۵.
۲۰. نریمانی، محمد؛ اسلام‌دوست، ثریا؛ غفاری، مظفر. (۱۳۸۵). علل اضطراب امتحان در دانشجویان و راه‌های مقابله با آن. *پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۱۲، ۱ (۳۹). ۴۱-۲۳.

۲۱. نوحه، عصمت؛ فلاح نژاد، ناهید؛ گروسی، بهشید؛ حق‌دوست، علی‌اکبر. (۱۳۹۲). بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های مطالعه و یادگیری، خودکارآمدی و رضایتمندی دانشجویان جدیدالورود پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهر کرمان. گام‌های توسعه در آموزش پزشکی، ۱۰ (۱۴)، ۳۳۱-۳۲۱.
۲۲. هاوتون، کیت؛ سالکوس کیس، پال م؛ کرک، جوان؛ کلارک، دیوید م. (۱۳۸۲). رفتار درمانی شناختی، راهنمای کاربردی در درمان اختلال‌های روانی. (ترجمه حبیب‌الله قاسم‌زاده). تهران: انتشارات ارجمند. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۱۹۸۹)
۲۳. یوسفی، ناصر؛ امانی، احمد؛ حسینی، صالح. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین عملکرد خانواده و اضطراب امتحان با نقش واسطه‌ای تمایز یافتگی در دانش‌آموزان. مجله روان‌شناسی مدرسه، ۵ (۴)، ۷۴-۵۲.

24. Ali, S. M. and Naem Mohsin, M. (2013). Test anxiety inventory (TAI): Factor analysis and psychometric properties. *Journal of Humanities and Social Science*, 8 (1), 73-81.
25. Amalui, M. N. (2017) Cognitive test anxiety as a predictor of academic achievement among secondary school students in Makurdi Metropolis, Benue State. *International journal of scientific research in education*, 10(4), 362-372.
26. American psychiatric association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5)*. Washington and London: American psychiatric publishing.
27. Chen, P., Chavez, O., Ong, D. C., Gunderson, B. (2017). Strategic Resource Use for Learning: A Self-Administered Intervention That Guides Self-Reflection on Effective Resource Use Enhances Academic Performance, 28 (6): 774-785.
28. Chevalier, T. M., Parrila, R., Ritchie, K. C., Deacon, H. (2015). *The Role of Metacognitive Reading Strategies, Metacognitive Study and Learning Strategies, and Behavioral Study and Learning Strategies in Predicting Academic Success*

- in Students With and Without a History of Reading Difficulties. 50(1) 34–48.*
29. Dush, D. M., Hirt, M., L., Schroeder, H. E. (1983). *Self-statement modification with adults: A meta analysis. Psychological bulletin. 94 (3), 408-422.*
30. Dush, D. M., Hirt, M., L., Schroeder, H. E. (1989). *Self-statement modification in the treatment of child behavior disorders: A meta analysis. Psychological bulletin, 106 (1), 97-106.*
31. Embse, N., Jester, D., Roy, D. Post, J. (2018). *Test anxiety effects, predictors, and correlates: A 30-year meta-analytic review. Journal of affective disorders, 227, 483–493.*
32. Ergent, T., (2003). *Effective interventions on test anxiety reduction: A meta analysis. School psychology international, 24(3), 313- 328.*
33. Filho, D. B. F., Paranhos, R., da Rocha, E. C., Batista, M., da Silva Jr, J. A., Santos, M. L. W. and Marino, J. G (2013). *When is statistical significance not significant? Brazilian political science review, 7 (1), 31 – 55.*
34. Hullu, E., Sportel, B.E., Nauta, M. H. de Jong, P. J. (2017). *Cognitive bias modification and CBT as early interventions for adolescent social and test anxiety: Two-year follow-up of a randomized controlled trial. Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 55, 81-89.*
35. Hattie, J., Biggs, J., Purdie, N. (1996). *Effects of learning skills interventions on student learning: A meta analysis. Review of educational research, 66: 99-136.*
36. Hembree, J., (1998). *Correlates, causes, effects and treatment of test anxiety. Review of educational research. Review of Educational Research, 1, 47-77.*
37. Khalil, M. K., Hawkins, H. G., Crespo, L. M. & Buggy, J. (2017). *The Relationship Between Learning and Study Strategies Inventory (LASSI) and Academic Performance in Medical Schools. Medical Science Educator, 27 (2): 315-320.*

38. Meichenbaum, D. (1972) *cognitive modification of test anxious college students. journal of consulting and clinical psychology*, 39 (3), 370-380.
39. Meichenbaum, D. (1974). *Self-instructional strategy training: a cognitive prosthesis for the aged. Human development*, 17, 273-280.
40. Meichenbaum, D. (2007). *Stress inoculation training: A preventative and treatment approach. In P. M. Lehrer and R. L. Woolfolk & W. S. Sime (Eds). New York: Guilford press.*
41. Persson, A., Sim, S. C., Viriding, S. Onishchenko, N., Schulte, G., Ingelman-Sundberg, M. (2014). *Decreased hippocampal volume and increased anxiety in a transgenic mouse model expressing the human CYP2C19 gene, Molecular Psychiatry*, 19(6): 733–741.
42. Reiss, N., Warnecke, I., Tolgou, T. Krampen, D., Luka-Krausgrill, U. & Rohrmann, S. (2017). *Effects of cognitive behavioral therapy with relaxation vs. imagery rescripting on test anxiety: A randomized controlled trial. Journal of affective disorders*, 15, (208) 483–489.
44. Robbins, S. B., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langeley, R., Carlstrom, A. (2004). *Do psychosocial and study skill factor predict college outcomes? A meta analysis. Psychological bulletin*, 130 (2), 261-288.
45. Spielberger, C. D., Anton, W. D. & Bedell, J. (2014). *The nature and treatment of test anxiety. In M. Zuckerman & C. D. Spielberger (Eds.) Emotions and anxiety (PLE: emotion): new concepts, methods, and applications. Brighton: Psychology press.*
46. Steinmayr, R., Crede, J., McElvany, N. & Wirthwein, L. (2015). *Subjective well-being, test anxiety, academic achievement: testing for reciprocal effects. Frontiers in psychology*, 6: 19-94.

47. Wibrowski, C. R., Matthews, W. K., Kitsantas, A. (2017). *The Role of a Skills Learning Support Program on First-Generation College Students' Self-Regulation, Motivation, and Academic Achievement: A Longitudinal Study*, 19 (3): 317-332.

