

مقایسه اثر بخشی آموزش حافظه کاری و ذهن آگاهی بر بهزیستی تحصیلی دانش آموزان

مهدی برغمندی^۱

حسین مهدیان^۲

محمدیمینی^۳

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۲/۲۴

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۷/۰۳

چکیده

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثر بخشی آموزش ذهن آگاهی و حافظه کاری بر بهزیستی تحصیلی دانش آموزان انجام شد. جامعه آماری شامل دانش آموزان پسر متوسطه دوم دولتی شهر سبزوار در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ بود. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه بهزیستی تحصیلی تومینین-سوینی و همکاران (۲۰۱۲) استفاده شد. پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل بوده که تعداد ۴۵ نفر که در متغیر وابسته دارای نمره پایین تر بودند و مایل به شرکت در جلسات آموزشی بودند به عنوان نمونه انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه گواه (هر گروه ۱۵ نفر) قرار گرفتند. به فاصله یک هفته از اجرای پیش آزمون در مورد هر سه گروه، یکی از گروه‌های آزمایش در معرض متغیر مستقل آموزش ذهن آگاهی و گروه دوم آزمایش در معرض آموزش حافظه کاری قرار گرفت و گروه گواه هیچگونه آموزشی را دریافت نکرد و سپس از همه گروه‌ها پس آزمون گرفته شد. جهت بررسی تفاوت‌های بین گروهی از تحلیل واریانس اندازه‌های مکرر چندمتغیره و تک متغیره عاملی با در نظر گرفتن عامل درون گروهی (آزمون) و بین گروهی (عضویت گروهی) استفاده شد. نتایج نشان داد آموزش ذهن آگاهی و حافظه کاری باعث افزایش بهزیستی تحصیلی در دانش آموزان می‌شود. نتایج نشان داد که بین اثربخشی آموزش ذهن آگاهی و آموزش حافظه کاری تفاوت معناداری وجود دارد. می‌توان نتیجه گرفت که آموزش ذهن آگاهی و حافظه کاری بر بهزیستی تحصیلی موثر است و ذهن آگاهی تاثیر بیشتری دارد.

کلید واژه‌ها: آموزش حافظه کاری، آموزش ذهن آگاهی، بهزیستی تحصیلی

^۱ دانش آموخته دکتری گروه روانشناسی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران.

^۲ استادیار گروه روانشناسی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران (نویسنده مسئول) hossein3284@gmail.com

^۳ استادیار گروه روانشناسی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران.

مقدمه

امروزه در جوامع مترقی تحصیلی و یادگیری از اساسی‌ترین فعالیت‌های زندگی به شمار می‌رود و هر فردی باید ساعاتی از روز (یک سوم) را به امر دانش‌اندوزی اختصاص دهد، چراکه بقا و دوام هر جامعه‌های منوط به کسب اطلاعات و به‌کارگیری آن در زندگی می‌باشد (عارفی^۱، ۲۰۰۵). در کل می‌توان گفت یکی از دو جنبه مهم رشد و بقای انسان، یادگیری می‌باشد. از طرفی دیگر در آموزش و پرورش ارتباط خوب و سازنده فرد با تحصیل و یادگیری از اهمیت خاصی برخوردار است که این مسئله تحت عنوان بهزیستی تحصیلی^۲ مطرح می‌شود. سازه‌ی بهزیستی تحصیلی از چهار بعد مرتبط با مدرسه تشکیل شده است. بعد نخست ارزش مدرسه است. ارزش مدرسه منعکس‌کننده‌ی میزان ارج و قداستی است که دانش‌آموز برای مدرسه قائل است. ویگفیلد و ایکلز^۳ (۱۹۹۲) ارزش مدرسه را به‌عنوان معنای ادراک‌شده از فرایند رفتن به مدرسه در حالت کلی تعریف کرده‌اند. معنای ادراک‌شده دربردارنده‌ی تفکر دانش‌آموز از جذابیت، اهمیت و قابل‌استفاده بودن نتایج درس خواندن و رفتن به مدرسه است (نیمیویرتا^۴، ۲۰۰۴). همچنین در نظری مشابه، نیمیویرتا (۲۰۰۴) ارزش مدرسه را عبارت از میزان علاقه‌ی فراگیر به مطالعه‌ی دروس و اشتیاق در رفتن به مدرسه می‌داند. بعد دوم که به‌عنوان خستگی از پاسخگویی به انتظارات مدرسه، نگرش بدبینانه و گسلیده به مدرسه و احساس بی‌کفایتی از آموختن تعریف می‌شوم، فرسودگی نسبت به مدرسه نامیده می‌شود (سالما-آرو، کیوورو، لسکینین و نورمی^۵، ۲۰۰۹). در این مفهوم، خستگی و بدبینی هیجانی پیش‌بینی‌کننده‌های اولیه‌ی عدم کفایت تحصیلی هستند (پارکر و سالما^۶، ۲۰۱۱). در بعد دیگر عامل رضایتمندی تحصیلی در نظر گرفته شده است که بر احساس رضایت شخصی از انتخاب مسیر و گزینه‌ی تحصیلی برای دستیابی به اهداف شخصی دلالت دارد (تومینین سوینی^۷ و همکاران، ۲۰۱۲) و درنهایت در بعد چهارم درآمیزی با کار مدرسه یا مشارکت در امور مدرسه قرار دارد که به‌عنوان حالت مثبت و متمرکز ذهن که با ویژگی‌های انرژی‌گذاری، پایداری توجّه و دریافت مطالب همراه است، تعریف

1. Arfaie

2. Achievement well-being

3. Wigfield & Eccles

4. Niemivirta

5. Salmela-Aro, Kiuru, Leskinen & Nurmi

6. Parker & Salmela

7. Tuominen-Soini

می‌شود (سالمیلا-آرو و آپادیایا^۱، ۲۰۱۲). پژوهش حاضر تلاشی است در جهت شناسایی و تبیین عوامل تاثیر گذار بر انگیزه تحصیلی پیشرفت تحصیلی، خودنظم دهی تحصیلی و بهزیستی تحصیلی. با توجه به اهمیت آموزش و پرورش، پژوهشگران سعی کرده اند عوامل و متغیرهای مرتبط رو مورد مطالعه قرار دهند. یکی از حوزه هایی که جدیداً مورد توجه محققان تعلیم و تربیت و روانشناسان قرار گرفته است حوزه ذهن آگاهی است. در یک دهه اخیر رویکردهای مداخله‌ای و آموزشی نوینی جهت مقابله با منابع استرس در رویکردهای شناختی شکل گرفته است که در این میان می‌توان به ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس MBSR^۲ اشاره نمود. به نظر کابات زین این راهبرد، یک رویکرد فردمحور، ساختاریافته و متمرکز است که به طور موفقیت آمیزی در محیط‌های آموزشی کاربرد دارد. این روش، به معنی توجه ویژه و هدفمند در زمان کنونی و خالی از پیشداوری و قضاوت است که از طریق تمرین منظم ذهن آگاهی ایجاد می‌شود و بر روی آگاهی بر محتویات ذهن تأکید می‌کند. در این رویکرد، فرد در هر لحظه، از شیوه‌های ذهنی آگاه می‌شود و مهارت‌های شناسایی شیوه‌های مفیدتر را فرا می‌گیرد (کابات زین^۳، ۱۹۹۰).

مبنتی بر این رویکرد روانشناسان شناختی توضیح می‌دهند که بخش عمده‌ای از استرس‌های تحصیلی دانش آموزان از نگرانی‌های آنها از آینده ناشی می‌شود و لذا آموزش بودن در زمان حال و تجربه آگاهی از فرایندهای لحظه‌ای ذهن می‌تواند چاره مناسبی برای این دانش آموزان باشد. در این راستا استین^۴ (۲۰۰۱) بیان می‌کند که تکنیک‌های ذهن آگاهی به افراد کمک می‌کند تا حالت معطوف به مشاهده به سمت محتوای هشیاری را سوق دهند و این فن می‌تواند یک راهبرد مقابله‌ای شناختی - رفتاری مفیدی باشد (به نقل از اوانس^۵ و همکاران، ۲۰۰۸).

بهراد و عبدالله زاده جدی (۱۳۹۶) نشان دادند که ذهن آگاهی و هیجان‌ات منفی می‌توانند به طور معناداری خودکارآمدی تحصیلی دانش آموزان را پیش بینی کنند. بین ذهن آگاهی با خودکارآمدی تحصیلی رابطه معناداری وجود دارد. هیجان‌ات منفی با خودکارآمدی تحصیلی دانش آموزان رابطه منفی معناداری دارد، یعنی با افزایش هیجان‌ات منفی، خودکارآمدی تحصیلی دانش آموزان کاهش می‌یابد. زغبی قناد، عالیپور، شهنی بیلاق و حاجی یخچالی (۱۳۹۶) به این نتیجه رسیدند که ذهن

1. Upadyaya

2. Mindfulness based stress reduction

3. Kabat-Zinn

4. Astin

5. Evans

آگاهی نقش مهمی در پیش بینی سرگردانی ذهنی دارد که این اثر را از طریق مکانیزم هایی از جمله خودتنظیمی، خلق و حافظه فعال انتقال می دهد. استافین و کاسمن (۲۰۱۲) به این نتیجه رسیدند که صفت ذهن آگاهی مشکلات بینشی را بهتر از مشکلات غیر بینشی حل می کند. و اینکه آموزش ذهن آگاهی حل مشکلات بینشی را تسهیل می کند. کنگ، اسماسکی و رایبیز (۲۰۱۱) نشان دادند که ذهن آگاهی اثرات روانی مثبت مختلفی، از جمله افزایش بهزیستی ذهنی، کاهش نشانگان روانی و واکنش های عاطفی، و بهبود تنظیمات رفتاری را به ارمغان می آورد و همچنین نشان دادند که ذهن آگاهی عملکرد روانی انطباقی را تسهیل می کند و در نتیجه ذهن آگاهی ارتباط مثبتی با سلامت روان دارد.

یکی دیگر از حوزه های با نفوذ و مورد علاقه محققان در روانشناسی شناختی، مطالعات مربوط به حافظه است که به فرایند یادگیری و یادآوری در انسان توجه خاص نموده است. حافظه وسیله های است که تجارب قبلی خود را در آن نگهداری و اطلاعات را برای استفاده در زمان حاضر از آن استخراج می کنیم (تالوینگ، ۲۰۰۰؛ تالوینگ^۳ و کریک^۴، ۲۰۰۰).

مفهوم حافظه نزدیک ترین پیوند را با یادگیری دارد زیرا حافظه پیامد طبیعی یادگیری است از اینرو یک توانایی شناختی فوق العاده حائز اهمیت محسوب می شود. طبق تعریف اسکوایر^۵ (۱۹۸۷)، "یادگیری فرایند اکتساب اطلاعات جدید است در حالیکه حافظه به ثبات یادگیری در شرایطی که بتوان آن را در وضعیت دیگری بروز داد، گفته می شود". حافظه یکی از فرایندهای عالی شناختی است که از طرفی با ادراک و توجه و از طرف دیگر با حل مسئله و تفکر مرتبط است (کرمی نوری، ۱۳۸۳). عملا تمام فعالیت های روزمره ما مانند ادراک یا فهم، خواندن، صحبت کردن و حتی رفتارهای اجتماعی به اطلاعات یاد گرفته شده و ذخیره شده در ذهن درباره محیط اطرافمان وابسته است. در واقع بدون در اختیار داشتن حافظه و مهارت های مرتبط با آن، زندگی با سرعت فزاینده های از هم می پاشید. حافظه زیر بنای تمام تفکرات، ایده ها و اساس آن چیزی است که یاد گرفته ایم (ساعت، ۱۳۸۹). در این میان نقش حافظه کاری بسیار پر اهمیت است. حافظه کاری به سیستم یا سیستم هایی اشاره دارد که جهت نگهداری مطالب در ذهن حین انجام امور پیچیده های نظیر استدلال، درک و یادگیری ضروری و لازم است (آلووی^۶، ۲۰۰۷). در واقع حافظه کاری بخشی از سیستم

1. Ostafin & Kassman

2. Keng, Smoski, & Robins

3. Tulving

4. Craik

5. Squire

6. Alloway

شناختی است که توانایی نگهداری و دستکاری اطلاعات را در فرایند هدایت و اجرای امور شناختی پیچیده فراهم می‌آورد حافظه کاری می‌تواند به عنوان یک سیستم چند مولفه‌های توصیف شود که از طریق مولفه عامل اجرایی مرکزی که مشتمل بر فرایندهایی است که کنترل توجه را بر روی عملکرد سایر مولفه‌های حافظه کاری و نیز سایر توانایی‌های شناختی فراهم می‌آورد، هدایت می‌گردد (بدلی^۱، ۲۰۰۰). از طرفی دیگر تحقیقات زیادی جهت ارتقا و بهبود و آموزش حافظه کاری و اثربخشی آن بر روی یادگیری و سایر توانایی‌ها انجام شده است. نتایج داسیس^۲ (۲۰۱۷) نتایج نشان داد که جنبه‌های کلامی حافظه کاری به طور معناداری با بدست آوردن سطوح مهارت‌های خودکنترلی در ارتباط است و بین جنبه‌های تصویری حافظه کاری و مهارت خودکنترلی رابطه معناداری پیدا نشد. تیتز و کارباچ^۳ (۲۰۱۴) به این نتیجه رسیدند که آموزش حافظه کاری ترکیبی مبتنی بر فرایند، تاثیر مثبت بخصوص بر خواندن دارد. این تاثیر بر روی دانش آموزان دارای کمبود با اندازه دانش آموزان عادی است. لی لویا و هولیچ^۴ (۲۰۱۴) به این نتیجه رسیدند که حافظه کاری نقش مهمی در وظایف تحصیلی دانش آموزان مانند خواندن، یادداشت برداری و مطالعه برای آزمون دارد.

فرض بر این است که اگر حافظه کاری فردی، قویتر شود، مجموع‌های از توانایی‌های مرتبط در وی ایجاد می‌شود. این فرضیه از طریق چندین پژوهش که نتیجه گرفتند شرکت کنندگان آموزش دیده، بسیار بهتر در زمینه استنباط و استدلال اطلاعات جدید عمل می‌نمایند (جاگی، بوش کوال، جونیداس و پریگ^۵، ۲۰۰۸؛ جاگی، استودر - لوتی^۶، ۲۰۱۰؛ کلینبرگ، فرسبرگ و وستبرگ^۷، ۲۰۰۲) و میزان توجهشان بهبود می‌یابد (چین و موریسون^۸، ۲۰۱۰؛ کلینبرگ و همکاران، ۲۰۰۵، ۲۰۰۲) تقویت شد و مورد تایید قرار گرفت. با توجه به این نتایج رضایت‌بخش، آموزش حافظه کاری در تاریخچه روانشناسی اهمیت زیادی یافت. همچنین بررسی‌های اخیر نسبت به آموزش حافظه کاری خوش بین بوده‌اند (کلینبرگ، ۲۰۱۰؛ موریسون و چین، ۲۰۱۱).

تأثیرات مشاهده شده آموزش پیشنهاد می‌دهند که آموزش حافظه کاری می‌تواند به عنوان مداخله درمانی (ترمیمی) برای افرادی به کار رود که ظرفیت و قابلیت کم حافظه کاری آنها یک

1. Baddeley

2. Duce

3. Titz & Karbach

4. Le Iopa & Hollich

5. Jaeggi, Buschkuhl, Jonides & Perrig

6. Studer-Luethi

7. Klingberg, Forssberg & Westerberg,

8. Chein, & Morrison

عامل محدود کننده برای عملکرد تحصیلی یا در زندگی روزمره آنها به شمار می‌آید (کلینبرگ، ۲۰۱۰؛ جنسن^۱، ۱۹۹۸). با توجه به توضیحات داده شده و همچنین بررسی تاثیر آموزش ذهن آگاهی و حافظه فعال در محیط‌های آموزشی در دهه اخیر این سوال مطرح می‌شود که آیا آموزش ذهن آگاهی و حافظه فعال می‌تواند تاثیری بر بهزیستی تحصیلی نیز داشته باشد و تاثیر کدام یک بیشتر است؟

روش پژوهش

این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون و پس آزمون با گروه کنترل بوده است. یک گروه به عنوان گروه گواه و دو گروه دیگر به عنوان گروه آزمایش انتخاب شدند. یک گروه آزمایش در معرض آموزش حافظه کاری و گروه دیگر در معرض متغیر مستقل آموزش ذهن آگاهی قرار گرفت. گروه گواه هیچ گونه آموزشی را دریافت نکرد. دیاگرام طرح به صورت زیر می‌باشد:

پیگیری	پس آزمون	مداخله	پیش آزمون	انتخاب تصادفی	گروه ها
T ₃	T ₂	X ₁	T ₁	R	آزمایش ۱
T ₃	T ₂	X ₂	T ₁	R	آزمایش ۲
T ₃	T ₂	-	T ₁	R	گواه

جامعه آماری پژوهش شامل کلیه دانش آموزان پسر متوسطه دوم دولتی شهر سبزوار در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ بوده است و با توجه به اینکه حجم نمونه در تحقیقات آزمایش باید به ازای هر گروه حداقل ۱۵ نفر باشد (دلاور، ۱۳۸۵)، تعداد ۴۵ نفر به عنوان نمونه انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه گواه جایگزین شدند. برای انتخاب نمونه از روش نمونه گیری خوشه‌ای یک مرحله‌ای استفاده شد، به این صورت که از بین کلیه دبیرستان‌های پسرانه دولتی شهر سبزوار که تعداد آنها ۱۱ دبیرستان است، دو دبیرستان به صورت تصادفی انتخاب و در مرحله اول کلیه دانش آموزان این دو دبیرستان به عنوان نمونه انتخاب شدند، سپس پرسشنامه بهزیستی تحصیلی بین این دانش آموزان اجرا شد، در مرحله بعد به نمره گذاری پرسشنامه پرداخته شد و از بین پرسشنامه‌های جمع آوری شده تعداد ۴۵ نفر که در متغیر بهزیستی تحصیلی دارای نمره پایین تر بودند و مایل به شرکت در جلسات بودند به عنوان نمونه انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و یک گروه گواه (هر گروه ۱۵ نفر) قرار گرفتند. شرایط ورود و خروج به پژوهش شامل دانش آموز پسر متوسطه دوم، نمره پایین در بهزیستی تحصیلی، عدم دریافت درمان روانشناختی

¹. Jensen

دیگر، حضور در تمام جلسات و امکان غیبت فقط برای یک جلسه، بود. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه زیر استفاده شد:

پرسشنامه بهزیستی تحصیلی تومینین - سوینی و همکاران (۲۰۱۲): پرسشنامه بهزیستی تحصیلی AWBQ^۱ توسط تومینین - سوینی و همکاران در سال ۲۰۱۲ طراحی شده است. این پرسشنامه دارای ۴ زیرمقیاس و ۳۱ سوال است. بعد نخست ارزش مدرسه است. ارزش مدرسه منعکس کننده‌ی میزان ارج و قداستی است که دانش‌آموز برای مدرسه قائل است. ویگفیلد و ایکلز (۱۹۹۲) ارزش مدرسه را به‌عنوان معنای ادراک‌شده از فرایند رفتن به مدرسه در حالت کلی تعریف کرده‌اند. معنای ادراک‌شده دربردارنده‌ی تفکر دانش‌آموز از جذابیت، اهمیت و قابل استفاده بودن نتایج درس خواندن و رفتن به مدرسه است (نیمپورتا، ۲۰۰۴). همچنین در نظری مشابه، نیمپورتا (۲۰۰۴) ارزش مدرسه را عبارت از میزان علاقه‌ی فراگیر به مطالعه‌ی دروس و اشتیاق در رفتن به مدرسه می‌داند. بعد دوم که به‌عنوان خستگی از پاسخگویی به انتظارات مدرسه، نگرش بدبینانه و گسلیده به مدرسه و احساس بی‌کفایتی از آموختن تعریف می‌شود، فرسودگی نسبت به مدرسه نامیده می‌شود (سالما آرو، کیورو، لسکینین و نورمی، ۲۰۰۹). در این مفهوم، خستگی و بدبینی هیجانی پیش‌بینی کننده‌های اولیه‌ی عدم کفایت تحصیلی هستند (پارکر و سالما، ۲۰۱۱). در بعد دیگر عامل رضایتمندی تحصیلی در نظر گرفته شده است که بر احساس رضایت شخصی از انتخاب مسیر و گزینه‌ی تحصیلی برای دستیابی به اهداف شخصی دلالت دارد (تومینین سوینی و همکاران، ۲۰۱۲) و درنهایت در بعد چهارم درآمیزی با کار مدرسه یا مشارکت در امور مدرسه قرار دارد که به‌عنوان حالت مثبت و متمرکز ذهن که با ویژگی‌های انرژی‌گذاری، پایداری توجه و دریافت مطالب همراه است، تعریف می‌شود (سالمیلا، آرو و آپادیایا، ۲۰۱۲).

این پرسشنامه دارای ۲ نوع نمره‌گذاری می‌باشد که عبارت‌اند از طیف لیکرت ۷ تایی و طیف لیکرت ۵ تایی. بالاترین نمره در این پرسشنامه برابر با ۲۰۹ و پایین‌ترین نمره برابر با ۳۱ می‌باشد. نمره بالا و نزدیک به ۲۰۹ نشان‌دهنده بهزیستی تحصیلی بالا در فرد و نمره پایین و نزدیک به ۳۱ نشان‌دهنده بهزیستی تحصیلی پایین در فرد است. تومینین - سوینی (۲۰۱۲) روایی این مقیاس را از طریق تحلیل عاملی تأییدی موردبررسی قراردادند و سازه‌های چهارگانه آن را مورد تأیید قراردادند. این محققان مقدار آلفای کرونباخ این پرسشنامه را برای ابعاد چهارگانه ارزش مدرسه، فرسودگی

1. Achievement well-being questionnaire

نسبت به مدرسه، رضایتمندی تحصیلی و درآمیزی با کار مدرسه را به ترتیب ۰/۶۴، ۰/۷۷، ۰/۹۱ و ۰/۹۴ محاسبه کردند. این پرسشنامه در ایران و در پژوهش مرادی و همکاران (۱۳۹۵) مورد بررسی قرار گرفت. به منظور تعیین روایی عاملی این پرسشنامه آنها از روش‌های آماری تحلیل اکتشافی و تأییدی و به منظور بررسی همسانی درونی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده نمودند. نتایج تحلیل عاملی نشان داد این پرسشنامه از چهار عامل فوق تشکیل یافته است. شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی وجود چهار عامل را در این پرسشنامه مورد تأیید قرار دارد. آنها ضریب آلفای کرونباخ کل این پرسشنامه را برابر ۰/۸۷، عامل ارزش مدرسه برابر با ۰/۸۸، عامل فرسودگی نسبت به مدرسه ۰/۷۳، عامل رضایتمندی تحصیلی برابر ۰/۷۳ و عامل درآمیزی با کار مدرسه برابر ۰/۷۵ به دست آوردند.

به فاصله یک هفته از اجرای پیش آزمون در مورد هر سه گروه، یکی از گروه‌های آزمایش در معرض متغیر مستقل آموزش ذهن آگاهی (۸ جلسه یک و نیم ساعته، هفته‌ای یک جلسه) و گروه دوم آزمایش در معرض آموزش حافظه فعال (۲۰ جلسه نیم ساعته، هر هفته سه جلسه) قرار گرفت و گروه گواه هیچ گونه آموزشی را دریافت نکرد. بعد از آموزش ذهن آگاهی و حافظه فعال پس آزمون به فاصله یک هفته برای هر سه گروه اجرا شد و هر سه گروه دوباره پرسشنامه بهزیستی تحصیلی را پر کردند. همچنین بعد از یک ماه از اجرای پس آزمون، مرحله پیگیری انجام شد و در نهایت داده‌های به دست آمده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در زیر مراحل و جلسات مربوط به ذهن آگاهی و حافظه فعال به تفصیل آورده شده است:

برای آموزش ذهن آگاهی در پژوهش حاضر از پروتکل تلفیقی مبتنی بر دو جریان عمده ذهن آگاهی یعنی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی استفاده شده است. این پروتکل در پژوهشی توسط ون سون^۱ و همکاران (۲۰۱۱) مورد استفاده قرار گرفت و معتبر گزارش شد. در پژوهشی که در ایران توسط قاسمی جوبنه (۱۳۹۴) انجام شد، این پروتکل به فارسی ترجمه و مورد استفاده قرار گرفت.

برنامه منظم جلسات آموزش ذهن آگاهی به شیوه گروهی به این ترتیب بود: جلسه با یک تمرین ذهن آگاهی آغاز می‌شود. فرد آموزش دهنده به سوالات شرکت کنندگان در ارتباط با تکالیف هفته پاسخ می‌دهد. سپس در ارتباط با موضوع جلسه فعلی با شرکت کنندگان بحث می‌شود و تمرین‌های

^۱. Van Son

جدید به آنها آموزش داده می‌شود. سرانجام در پایان جلسه در ارتباط با تکالیف مربوط به هفته آینده توضیحات کافی داده می‌شود. در زیر جلسات به صورت مختصر ارائه شده است.

جلسه اول: معرفی شرکت کنندگان، ارائه توضیحاتی در مورد بهزیستی تحصیلی، خود نظم دهی تحصیلی و انگیزه پیشرفت تحصیلی، تمرین خوردن کشمش، بحث درباره اینکه بسیاری از مردم به شیوه ذهن ناآگاهانه‌ای زندگی می‌کنند و اغلب به آنچه انجام می‌دهند توجه‌ای نمی‌کنند، تمرین مراقبه متمرکز بر تنفس، تمرین واریسی بدن.

جلسه دوم: تمرین واریسی بدن، دعوت از شرکت کنندگان در ارتباط با صحبت درباره تجربه هایشان از تمرینات ذهن آگاهی، بررسی موانع، بحث در ارتباط برخی ویژگی‌های ذهن آگاهی همچون غیر قضاوتی بودن و یا رها کردن، تمرین افکار و احساسات، تمرین مراقبه نشسته با تمرکز بر تنفس.

جلسه سوم: تمرین کوتاه دیدن و یا شنیدن، مراقبه نشسته با تمرکز بر تنفس و حس‌های بدنی، فضای تنفس سه دقیقه‌ای، تمرین حرکات آگاهانه بدن.

جلسه چهارم: مراقبه نشسته با توجه به تنفس، بدن، صداها و افکار (به اصطلاح مراقبه نشسته با چهار مولفه اصلی)، بحث درباره استرس و واکنش‌های معمول افراد به موقعیت‌های دشوار و نگرش‌ها و واکنش‌های جایگزین، راه رفتن آگاهانه.

جلسه پنجم: تمرین مراقبه نشسته با توجه به تنفس، بدن، صداها، و افکار، بحث درباره اذعان و پذیرش واقعیت موقعیت حاضر همانطور که هست، تمرین سری دوم حرکات آگاهانه بدن.

جلسه ششم: فضای تنفس سه دقیقه‌ای، بحث درباره افکار ما اغلب محتوای اغلب واقعی نیست.

جلسه هفتم: تمرین مراقبه نشسته و آگاهی باز (به هر چیزی که لحظه به لحظه وارد هشیاری می‌شود)، بحث درباره بهترین راه برای مراقبت از خود چیست، تمرین بررسی فعالیت‌های روزانه خوشایند در برابر ناخوشایند و یادگیری برنامه ریزی برای فعالیت‌های خوشایند، تمرین مراقبه عشق و مهربانی.

جلسه هشتم: تمرین واریسی بدنی، بحث از آنچه تا کنون آموخته‌اید، استفاده کنید، ارزیابی

آموزش، ارایه منابع بیشتر (ون سون و همکاران، ۲۰۱۱، نقل از قاسمی جوبنه، ۱۳۹۴).

در این پژوهش برای برنامه مداخله‌ای آموزش از نرم افزار آموزش حافظه کاری موسسه تحقیقاتی علوم رفتاری - شناختی سینا استفاده شد. این نرم افزار در سال ۱۳۸۹ زیر نظر اساتید روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد و بر اساس نظریه‌های موجود، با الگو برداری از نرم افزار روبومو (کلینبرگ،

فرنل، اولسن و جانسون^۱، (۲۰۰۵) و منطبق سازی با فرهنگ ایرانی تهیه شده است و روایی محتوایی آن مورد تایید می‌باشد. این نرم افزار تمرین هایی در سه بخش حافظه شنیداری، دیداری و فضایی (تثبیت) به صورت جداگانه با استفاده از اعداد، حروف و اشکال به کاربر ارائه می‌دهد. درجه دشواری هر تمرین از ۱ تا ۹ طبقه بندی شده است و کاربر می‌تواند در ابتدای هر تمرین، درجه دشواری دلخواه خود را انتخاب کند، اما بعد از شروع تمرین درجه دشواری به صورت خودکار بالا رفته و امکان به کارگیری حداکثر ظرفیت حافظه را برای تمرین بیشتر و افزایش سطح حافظه فراهم می‌کند. در سمت چپ صفحه، نوار امتیاز میزان امتیاز کسب شده را به عنوان بازخوردی از تمرین برای کاربر فراهم می‌کند و برای هر کوشش درست، ۲۰ امتیاز به امتیازات اضافه شده و برای هر کوشش خطا ۱۰ امتیاز از وی کسر می‌گردد و در صورت اخذ ۱۰۰ امتیاز، سطح دشواری تمرین، ۱ درجه افزایش می‌یابد. در زیر جلسات به صورت مختصر ارائه شده است.

جلسه اول: تمرین حافظه دیداری با استفاده از به خاطر سپردن جای تصاویر و بعد از حذف تصویر جایگزینی آنها در محل خودشان تا ۳ تصویر.

جلسه دوم: تمرین حافظه دیداری با استفاده از به خاطر سپردن جای تصاویر تا ۴ تصویر.

جلسه سوم: تمرین حافظه دیداری با استفاده از به خاطر سپردن جای تصاویر تا ۵ تصویر.

جلسه چهارم: تمرین حافظه دیداری با استفاده از به خاطر سپردن جای تصاویر تا ۶ تصویر.

جلسه پنجم: ضمن تمرین تمام جلسات گذشته آزمودنی از عقب به جلو و با حروف و اعداد تمرین می‌کند.

جلسه ششم تا دهم: تمرین حافظه شنیداری، آزمودنی اعداد را با همان ترتیبی که می‌شنود، باید در جدول‌های مربوط علامت بزند و مثل جلسات گذشته از ۳ تصویر شروع شده و تا ۶ تصویر پیش می‌رود تا جلسه دهم این تمرین با اعداد و حروف نیز ادامه می‌یابد.

جلسه یازدهم تا هفدهم: در این مرحله آزمودنی حروف، اعداد یا اشکالی را بدون نظم خاصی می‌شنود و همزمان چراغ هایی در جدول روشن می‌شود و بعد از اتمام باید محل عدد یا شکل مشخص شده را در جدول مشخص نماید، ابتدا دو تا و به ترتیب تا جلسه هفدهم تا ۶ تصویر افزایش می‌یابد.

جلسه هیجدهم تا بیستم: در این جلسه تمامی تمرین‌ها انجام می‌شود و براساس میزان موفقیت، آزمودنی امتیاز دریافت می‌کند که این امتیازات نقش تقویتی دارد.

¹. Klingberg, Fernell, Olesen & Johnson

در این پژوهش جهت بررسی تفاوت‌های بین گروهی از تحلیل واریانس اندازه‌های مکرر چندمتغیره و تک متغیره عاملی با در نظر گرفتن عامل درون گروهی (آزمون) و بین گروهی (عضویت گروهی) استفاده شد. آزمون تعقیبی بن فرونی نیز برای مقایسه‌های بین گروهی بکار گرفته شده است. برای انجام این آزمون آماری پارامتریک، علاوه بر فاصله‌ای بودن مقیاس اندازه گیری متغیرها، تحقق مفروضات بهنجار بودن^۱ توزیع متغیرها، همگنی واریانس‌ها^۲، همبستگی متغیرهای وابسته و مفروضه کرویت^۳ مورد بررسی قرار گرفت.

یافته ها

در این قسمت از پژوهش شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهشی در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در جداول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی ابعاد بهزیستی تحصیلی در گروه‌های آزمایش و کنترل در سه مرحله آزمون

متغیر	گروه	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار		میانگین
ارزش مدرسه	آموزش ذهن آگاهی	۴۰/۴۷	۶/۵۳	۴۹/۸۷	۴/۱۷	۵۳/۶۰	۲/۹۷
	آموزش حافظه کاری	۳۷/۲۷	۸/۸۲	۳۸/۶۰	۵/۰۸	۴۴/۷۳	۳/۱۰
	کنترل	۴۰/۲۰	۶/۶۶	۲۴/۶۰	۳/۶۴	۲۳/۸۰	۲/۲۴
فرسودگی نسبت به مدرسه	آموزش ذهن آگاهی	۴۴/۷۳	۸/۴۶	۵۵/۰۷	۵/۷۰	۵۶/۲۰	۵/۰۱
	آموزش حافظه کاری	۴۴/۰۷	۷/۳۸	۴۷/۷۳	۶/۰۲	۴۶/۸۷	۵/۸۴
	کنترل	۴۵/۴۰	۵/۱۱	۳۰/۲۰	۵/۶۶	۲۳/۰۷	۳/۴۷
رضایتمندی تحصیلی	آموزش ذهن آگاهی	۱۲/۷۳	۱/۶۷	۱۶/۴۷	۱/۵۱	۱۵/۴۰	۲/۳۲
	آموزش حافظه کاری	۱۱/۰۷	۲/۲۸	۱۳/۵۳	۱/۶۰	۱۳/۲۷	۱/۳۳
	کنترل	۱۲/۰۰	۲/۴۵	۱۰/۸۷	۱/۹۲	۹/۷۳	۱/۲۲
درآمیزی با مدرسه	آموزش ذهن آگاهی	۳۴/۲۰	۹/۹۷	۴۸/۵۳	۵/۱۰	۴۳/۸۰	۵/۳۶
	آموزش حافظه کاری	۳۱/۸۷	۷/۴۷	۳۱/۱۳	۴/۶۴	۳۷/۴۷	۶/۰۵
	کنترل	۳۵/۱۳	۸/۰۱	۲۵/۸۰	۳/۲۶	۲۱/۵۳	۳/۴۴
بهزیستی تحصیلی	آموزش ذهن آگاهی	۱۲۷/۵۳	۱۹/۹۷	۱۶۹/۹۳	۹/۰۵	۱۶۹/۰۰	۸/۱۰
	آموزش حافظه کاری	۱۲۲/۹۳	۲۰/۱۵	۱۳۱/۰۰	۱۳/۰۴	۱۴۲/۳۳	۱۲/۱۲
	کنترل	۱۳۱/۹۳	۱۳/۹۰	۹۱/۴۷	۸/۷۳	۷۸/۱۳	۶/۱۳

1. Normality
2. Homogeneity of variance
3. Sphericity

مقایسه میانگین‌های درج شده در جدول نشان دهنده آن است که در پس آزمون و پیگیری میانگین نمرات گروه‌های آزمایشی از گروه کنترل بالاتر است و گروه آموزش ذهن آگاهی میانگین بالاتری نسبت به گروه آموزش حافظه کاری دارد.

جهت بررسی تفاوت‌های بین گروهی از تحلیل واریانس اندازه‌های مکرر چندمتغیره و تک متغیره عاملی با در نظر گرفتن عامل درون گروهی (آزمون) و بین گروهی (عضویت گروهی) برای بررسی تفاوت در ابعاد بهزیستی تحصیلی میان آزمودنی‌های سه گروه آموزش ذهن آگاهی، آموزش حافظه کاری و کنترل استفاده شد. پیش از اجرای تحلیل به بررسی مفروضات پرداخته شد.

جدول ۲- نتایج آزمون شاپیرو ویلک جهت بررسی فرض نرمال بودن توزیع در ابعاد بهزیستی تحصیلی

متغیرها	آموزش ذهن آگاهی			آموزش حافظه			کنترل	
	آماره	df	P	آماره	df	P	df	P
ارزش مدرسه	۰/۹۴	۱۵	۰/۴۰	۰/۹۴	۱۵	۰/۴۰	۱۵	۰/۹۱
فرسودگی نسبت به	۰/۹۴	۱۵	۰/۴۱	۰/۹۳	۱۵	۰/۲۶	۱۵	۰/۸۸
رضایتمندی	۰/۹۳	۱۵	۰/۲۴	۰/۸۹	۱۵	۰/۰۶	۱۵	۰/۲۷
درآمیزی با مدرسه	۰/۹۴	۱۵	۰/۴۲	۰/۹۷	۱۵	۰/۸۸	۱۵	۰/۸۲

سطوح معناداری مندرج در جدول فوق نشان می‌دهد که توزیع تمامی متغیرها به تفکیک گروه‌ها نرمال است.

جدول ۳- نتایج آزمون لوین جهت بررسی برابری واریانس‌های گروه‌ها در ابعاد بهزیستی تحصیلی

متغیرها	پیش آزمون		پس آزمون		پیگیری	
	P	F	P	F	P	F
ارزش مدرسه	۰/۸۲	۰/۴۵	۰/۳۱	۰/۷۴	۱/۸۱	۰/۱۸
فرسودگی نسبت به مدرسه	۱/۹۲	۰/۱۶	۰/۳۰	۰/۷۴	۱/۶۲	۰/۲۱
رضایتمندی تحصیلی	۰/۸۶	۰/۴۳	۰/۷۷	۰/۴۷	۱/۳۵	۰/۲۷
درآمیزی با مدرسه	۰/۱۹	۰/۸۳	۱/۳۱	۰/۲۸	۱/۸۸	۰/۱۷

نکته: درجات آزادی در تمامی تحلیل‌ها: $df1=2$ $df2=42$

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که همگنی واریانس‌ها در تمامی متغیرها به تفکیک مراحل آزمون محقق شده است.

جدول ۴- بررسی فرض کرویت بارتلت در ابعاد بهزیستی تحصیلی

منبع تغییرات	Bartlett's χ^2	df	P
بین گروهی	۹۴/۶۴	۹	۰/۰۰۰۱
درون گروهی	۹۴/۰۸	۹	۰/۰۰۰۱

نتایج جدول فوق نشان از تحقق مفروضه کرویت در تمامی مدل‌ها دارد. بدین معنی که میان ابعاد بهزیستی تحصیلی روابط متوسط و معناداری وجود دارد و می‌توان این ابعاد را در یک مدل چندمتغیره وارد تحلیل کرد.

جدول ۵- نتایج بررسی فرض کرویت موچلی در ابعاد بهزیستی تحصیلی

متغیرها	W موچلی	χ^2	df	P	اصلاح اسپیلین هین-فلت
ارزش مدرسه	۰/۸۴	۷/۳۱	۲	۰/۰۳	۰/۹۴
فرسودگی نسبت به مدرسه	۰/۸۹	۴/۷۴	۲	۰/۰۹	-
رضایتمندی تحصیلی	۰/۹۷	۱/۳۰	۲	۰/۵۲	-
درآمیزی با مدرسه	۰/۹۰	۴/۱۳	۲	۰/۱۳	-

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که فرض کرویت موچلی تنها در ارزش مدرسه محقق نشده است. بر این اساس از اصلاح اسپیلین هین-فلت برای این زیرمقیاس استفاده خواهد شد. بر اساس آنچه در بالا مورد بررسی قرار گرفت نرمال بودن توزیع متغیرها، همگنی واریانس‌ها، همبستگی متغیرهای وابسته و کرویت موچلی، جز برای ارزش مدرسه، محقق شده است. بر این اساس از تحلیل واریانس اندازه‌های مکرر چندمتغیره عاملی برای پاسخگویی به فرضیه می‌توان استفاده کرد. با توجه به چندمتغیره بودن آزمون، ابتدا نتایج آزمون جهت بررسی تفاوت در ترکیب خطی متغیرهای وابسته بر حسب عضویت گروهی ارائه شده است. نتایج در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶- نتایج آزمون چندمتغیره بررسی تفاوت‌های بین گروهی در بهزیستی تحصیلی

منبع تغییرات	Wilk's Lambda	F	P	Partial η^2	توان آزمون
آزمون	۰/۴۳	۵/۸۸	۰/۰۰۰۱	۰/۵۷	۰/۹۹
عضویت گروهی	۰/۱۱	۱۹/۸۲	۰/۰۰۰۱	۰/۶۷	۱
آزمون x عضویت گروهی	۰/۰۴	۱۶/۸۹	۰/۰۰۰۱	۰/۷۹	۱

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که ترکیب خطی ابعاد چهارگانه بهزیستی تحصیلی بر حسب آزمون، عضویت گروهی و اثر تعاملی معنادار است و بین گروه‌ها و مراحل آزمون تفاوت وجود دارد. اندازه اثر منابع تغییر در ایجاد به تفاوت‌ها به ترتیب ۰/۵۷، ۰/۶۷ و ۰/۷۹ است. توان آزمون نیز در سطح بالایی قرار دارد. بدین معنی که حجم نمونه و آزمون به کار رفته برای ایجاد تفاوت‌ها کفایت می‌کنند. نتایج تحلیل واریانس اندازه‌های مکرر عاملی جهت بررسی تفاوت‌ها در ابعاد بهزیستی تحصیلی در جدول ۷ آورده شده است.

جدول ۷- نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه‌های مکرر عاملی در ابعاد بهزیستی تحصیلی

متغیرها	منبع تغییرات	SS	DF	MS	F	P	PARTIAL	توان آزمون
ارزش مدرسه*	آزمون	۲۰۵/۸۸	۱/۷۲	۱۱۹/۷۶	۵/۰۲	۰/۰۱	۰/۱۱	۰/۷۸
	عضویت گروهی	۷۷۱۷/۰۴	۲	۳۸۵۸/۵۲	۹۵/۰۷	۰/۰۰۰۱	۰/۸۲	۱
	آزمون × عضویت گروهی	۴۲۰۸/۵۶	۳/۷۴	۱۱۲۴/۷۷	۵۱/۳۲	۰/۰۰۰۱	۰/۷۱	۱
فرسودگی نسبت به مدرسه	آزمون	۱۸۹/۴۴	۲	۹۴/۷۲	۴/۳۷	۰/۰۲	۰/۰۹	۰/۷۳
	عضویت گروهی	۸۶۴۵/۹۳	۲	۴۳۲۲/۹۶	۶۷/۹۳	۰/۰۰۰۱	۰/۷۶	۱
	آزمون × عضویت گروهی	۵۰۲۱/۹۹	۴	۱۲۵۵/۵۰	۵۶/۵۸	۰/۰۰۰۱	۰/۷۳	۱
رضایتمندی تحصیلی	آزمون	۶۴/۱۹	۲	۳۲/۱۰	۱۰/۶۱	۰/۰۰۰۱	۰/۲۰	۰/۹۹
	عضویت گروهی	۳۶۱/۷۹	۲	۱۸۰/۹۰	۴۱/۶۷	۰/۰۰۰۱	۰/۶۷	۱
	آزمون × عضویت گروهی	۱۴۰/۲۵	۴	۳۵/۰۶	۱۱/۵۹	۰/۰۰۰۱	۰/۳۶	۱
درآمیزی با مدرسه	آزمون	۴۶/۴۶	۲	۲۳/۲۳	۰/۸۷	۰/۴۲	۰/۰۲	۰/۲۰
	عضویت گروهی	۴۹۰/۸/۹۰	۲	۲۴۵۴/۴۵	۳۷/۳۹	۰/۰۰۰۱	۰/۶۴	۱
	آزمون × عضویت گروهی	۲۳۶۵/۰۱	۴	۸۴۱/۲۵	۳۱/۴۶	۰/۰۰۰۱	۰/۶۰	۱

* اثرات با اصلاح اسپیلن هین-فلت ارائه شده است.

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که در ارزش مدرسه، اثر آزمون، عضویت گروهی و تعامل معنادار است ($P \leq 0/01$). اندازه اثرات به ترتیب ۰/۱۱، ۰/۸۲ و ۰/۷۱ است. نتایج در خصوص فرسودگی نسبت به مدرسه و رضایتمندی تحصیلی نیز نشان می‌دهد که تفاوت‌ها بر حسب آزمون، عضویت گروهی و اثرات تعاملی معنادار است ($P \leq 0/05$). اندازه‌های اثر در فرسودگی نسبت به مدرسه بر حسب منابع تغییر به ترتیب ۰/۰۹، ۰/۷۶ و ۰/۷۳ است. این ضرایب برای رضایتمندی تحصیلی به ترتیب ۰/۲۰، ۰/۶۷ و ۰/۳۶ می‌باشد. در زیرمقیاس درآمیزی با مدرسه تفاوت‌ها بر حسب آزمون

معنادار نیست ($P \geq 0/05$) اما بر حسب عضویت گروهی و اثرات تعاملی معنادار است ($P \leq 0/01$). اندازه‌های اثر نیز به ترتیب $0/02$ ، $0/64$ و $0/60$ می‌باشد. سایر نتایج نشان می‌دهد که توان آزمون در تمامی مدل‌ها در سطح متوسط به بالا قرار دارد. نتایج آزمون تعقیبی بن فرونی جهت مقایسه‌های بین گروهی در جدول ۸ آمده است.

جدول ۸- نتایج آزمون بن فرونی جهت مقایسه میانگین‌های گروه‌ها در ابعاد بهزیستی تحصیلی

متغیرها	ذهن آگاهی - حافظه کاری		ذهن آگاهی - کنترل		حافظه کاری - کنترل	
	تفاوت میانگین	خطای معیار	P	تفاوت میانگین	خطای معیار	P
ارزش مدرسه	۷/۷۹	۱/۳۴	۰/۰۰۰۱	۱۸/۴۴	۱/۳۴	۰/۰۰۰۱
فرسودگی نسبت به مدرسه	۵/۷۸	۱/۶۸	۰/۰۰۴	۱۹/۱۱	۱/۶۸	۰/۰۰۰۱
رضایتمندی تحصیلی	۲/۲۴	۰/۴۴	۰/۰۰۰۱	۴/۰۰	۰/۴۴	۰/۰۰۱
درآمیزی با	۸/۶۹	۱/۷۱	۰/۰۰۰۱	۱۴/۶۹	۱/۷۱	۰/۰۰۰۱

نتایج مندرج در جدول ۸ نشان می‌دهد که تفاوت‌های بین گروهی در تمامی متغیرها معنادار است ($P \leq 0/01$). مقایسه تفاضل میانگین‌ها گویای آن است که در تمامی متغیرها گروه آموزش ذهن آگاهی دارای بیشترین میانگین و گروه کنترل دارای کمترین میانگین است.

در مجموع نتایج نشان داد که تفاوت‌های بین گروهی در سه مرحله آزمون در ابعاد بهزیستی تحصیلی معنادار است (جدول ۴-۹). مقایسه‌های بین گروهی نیز نشان داد که تفاوت گروه آموزش ذهن آگاهی و آموزش حافظه کاری در تمامی ابعاد بهزیستی تحصیلی معنادار بوده و آزمودنی‌های گروه آموزش ذهن آگاهی میانگین بالاتری دارند (جدول شماره ۱). نتایج جدول ۱ نیز نشان می‌دهد که اغلب میانگین‌ها از پس آزمون به پیگیری کاهش یا تغییر اندکی داشته‌اند. نتایج آزمون بن‌فرونی برای مقایسه میانگین طی مراحل آزمون نیز نشان داد که تفاوت‌ها غیرمعنادار است ($P \geq 0/05$). بر اساس آنچه مورد بحث قرار گرفت، می‌توان گفت که میان اثربخشی آموزش ذهن آگاهی و آموزش حافظه کاری تفاوت معناداری وجود دارد و آموزش ذهن آگاهی در افزایش بهزیستی تحصیلی و ابعاد آن اثربخشی بیشتری دارد. اثربخشی این روش‌ها از پس آزمون به پیگیری تغییر معناداری نداشته است.

بحث و نتیجه گیری

نتایج پژوهش نشان داد که آموزش ذهن آگاهی بر بهزیستی تحصیلی دانش آموزان پسر موثر است و باعث افزایش آن می‌شود. در تبیین نتیجه به دست آمده می‌توان گفت که سنین نوجوانی یکی از حساس ترین دوره‌های زندگی می‌باشد که وجود ویژگی‌هایی چون هویت یابی آنرا از دیگر دوره‌ها متفاوت می‌کند. وجود سرگردانی‌های شناختی و هیجانی در این دوره باعث می‌شود که ارتباط فرد با مدرسه و محیط تحصیلی یا به عبارتی بهزیستی تحصیلی فرد به خطر افتد، نتایج پژوهش‌های متعدد نشان می‌دهد که آموزش ذهن آگاهی باعث می‌شود تا نوجوانان این سردرگمی‌های شناختی و عاطفی را راحت پشت سر بگذارند. به کمک تکنیک‌های ذهن آگاهی افراد مشاهده‌ی عاری از قضاوت و انتقاد، همراه با شفقت نسبت به خود و دیگران را در عمل یاد می‌گیرند، آنها می‌آموزند که با مشاهده افکار و هیجانات استرس‌زا و غم‌انگیز الگوی افکار منفی را قبل از آن که به چرخه معیوب کشیده شوند شناسایی کنند به این ترتیب در دراز مدت، ذهن آگاهی تغییرات بسیاری در خلق و خو و سطح شادی و سلامت افراد می‌گذارد. تحقیقات علمی نشان داده‌اند که ذهن آگاهی نه تنها از افسردگی جلوگیری می‌کند بلکه اثرات مثبتی بر روی الگوهای ذهن در زمینه نگرانی، اضطراب، افسردگی، تحریک‌پذیری و عصبانیت دارد (ویلیامز و پنمن^۱، ۲۰۱۲). زغیبی قناد و همکاران (۱۳۹۶) به این نتیجه رسیدند که ذهن آگاهی نقش مهمی در پیش بینی سرگردانی ذهنی دارد که این اثر را از طریق مکانیزم‌هایی از جمله خودتنظیمی، خلق و حافظه فعال انتقال می‌دهد. زارعی، سعدی پور، دلاور و خوشنویسان (۱۳۹۵) به این نتیجه رسیدند که ذهن آگاهی و کمک خواهی بر استرس تحصیلی اثر متفاوت داشته و روش ذهن آگاهی در کاهش استرس تحصیلات اثربخش تر است. ستاری و کفاش زاده (۱۳۹۴) به این نتیجه رسیدند که آموزش روش ذهن آگاهی در کاهش اضطراب امتحان موثر می‌باشد. همچنین آموزش این روش بر مولفه‌های هیجانی و شناختی اضطراب نیز موثر می‌باشد.

همچنین می‌توان گفت هویت تحصیلی موفق مهم‌ترین عامل در بهزیستی تحصیلی است و کسانی که از هویت تحصیلی موفق برخوردار باشند رابطه بهتری را با مدرسه خواهند داشت و تحقیقات نشان داده که ذهن آگاهی با هویت تحصیلی موفق در ارتباط است. یوسفی، رضانی و محمدزاده (۱۳۹۵) به این نتیجه رسیدند که؛ یادگیری خودتنظیمی از طریق میانجی ذهن آگاهی بر هویت تحصیلی

^۱. Williams & Penman

موفق تأثیر معنی داری دارد. در آخر می توان گفت که یکی از مکانیزم های ذهن آگاهی تغییر شناختی است و این تغییر شناختی می تواند به بهزیستی فرد کمک کند مؤلفین متعدد مطرح ساخته اند که تجربیات ذهن آگاهی می تواند باعث ایجاد تغییراتی در الگوهای فکری یا نگرش های فرد در مورد افکارش شود. برای مثال کبات زین (۱۹۹۰ و ۱۹۸۲) توصیه می کند که مشاهده بدون قضاوت درد و افکار مرتبط با اضطراب ممکن است منجر به فهم و درک این نکته گردد که " این ها فقط افکارند" و نمایانگر حقیقت یا واقعیت نیستند، و لزوما نباید باعث فرار یا رفتار اجتنابی شوند. احمدی بجق، بخشی پور و فرامرزی (۱۳۹۴) در پژوهش خود نشان دادند که گروه درمانی شناختی مبتنی بر حضور ذهن در کاهش وسواس فکری- عملی، باورهای فراشناخت و نشخوار فکری دانشجویان دختر موثر بوده و تأثیرات درمانی در فاصله دو ماه تقریباً پایدار بوده است. پژوهش اشرفی، حدادی، نشیبا و قاسم زاده (۱۳۹۳) که مهارت خودآگاهی بر افزایش انگیزه پیشرفت تحصیلی و کاهش پرخاشگری دانش آموزان مؤثر است.

همچنین نتایج نشان داد که آموزش حافظه کاری بر بهزیستی تحصیلی دانش آموزان پسر موثر است و باعث افزایش بهزیستی تحصیلی می شود. در تبیین نتیجه فوق می توان گفت بهزیستی تحصیلی دارای چهار مولفه ارزش مدرسه، فرسودگی نسبت به مدرسه، رضایتمندی تحصیلی و مشارکت در امور مدرسه است که برای بهبود بهزیستی تحصیلی باید روی این مولفه ها متمرکز شد و تحقیقات مختلف نشان دهنده این است که حافظه کاری با این ابعاد در ارتباط است. بهسازی رابطه ی فراگیرنده مدرسه، سازگاری کارکردهای - عاطفی تحصیلی و رسیدن به بهزیستی واقعی، نیازمند تغییرات موازی هم در فرد و هم در - بافت تحصیلی است (ایکلز و روزر، ۲۰۰۶).

ارزش مدرسه منعکس کننده میزان ارج و قداستی است که دانش آموز برای مدرسه قائل است. نیمبویرتا (۲۰۰۴) ارزش مدرسه را عبارت از میزان علاقه ی فراگیر به مطالعه ی دروس و اشتیاق در رفتن به مدرسه می داند. می توان گفت آموزش حافظه کاری باعث افزایش عملکرد تحصیلی و موفقیت تحصیلی خواهد شد که این به نوبه خود بر علاقه و اشتیاق به مدرسه موثر است. همچنین آموزش حافظه کاری باعث کاهش فرسودگی تحصیلی خواهد شد. ای لوپا و هولیچ (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان نقش کلیدی حافظه کاری بر پیشرفت تحصیلی به این نتیجه رسیدند که حافظه

کاری نقش مهمی در وظایف تحصیلی دانش آموزان مانند خواندن، یادداشت برداری و مطالعه برای آزمون دارد.

آموزش حافظه کاری نیز زمینه افزایش رضایت مندی تحصیلی را فراهم می‌آورد. آوری، اسمیلی و فوکرت^۱ (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان نقش حافظه کاری بر پیشرفت پیگیری هدف به این نتیجه دست یافتند که افرادی که از حافظه کاری بهتری برخوردارند معمولاً از رویکرد تسلطی هدف استفاده می‌کنند و کسانی که دارای حافظه کاری ضعیف تری هستند از رویکرد عملکردی هدف استفاده می‌کنند. در کل می‌توان گفت حافظه کاری نقش بسیار مهمی در بهبود پیگیری هدف دارد و افرادی که از حافظه کاری بالاتری برخوردارند در پیگیری هدف موفق تر هستند.

در نهایت در بعد چهارم درآمیزی با کار مدرسه یا مشارکت در امور مدرسه قرار دارد که به‌عنوان حالت مثبت و متمرکز ذهن که با ویژگی‌های انرژی‌گذاری، پایداری توجّه و دریافت مطالب همراه است، تعریف می‌شود (سالمیلا، آرو و آپادیا، ۲۰۱۲).

در نهایت نتایج نشان داد که میان اثربخشی آموزش ذهن آگاهی و آموزش حافظه کاری تفاوت معناداری وجود دارد و آموزش ذهن آگاهی در افزایش بهزیستی تحصیلی و ابعاد آن اثربخشی بیشتری دارد. اثربخشی این روش‌ها از پس آزمون به پیگیری تغییر معناداری نداشته است. نتایج با نتایج پژوهش‌های دلجو و رضانی (۱۳۹۵) و حسن‌پورو همکاران (۱۳۹۱) همسو می‌باشد. دلجو و رضانی (۱۳۹۵) نشان دادند که آموزش ذهن آگاهی نسبت به آموزش‌های خودتنظیمی بر کاهش اضطراب دانشجویان دارای اثر بیشتری است. نتایج حسن‌پور و همکاران (۱۳۹۱) نشان دادند که روش خودتنظیمی هیجانی نسبت به روش آموزش مهارت‌های حافظه بر کاهش اضطراب امتحان موثرتر است.

نتایج این دو پژوهش نشان می‌دهد که نقش حافظه در کنار دیگر متغیرها کم رنگ تر هست. در تبیین این نتیجه که چرا آموزش ذهن آگاهی اثربخشی بیشتری از حافظه کاری بر روی بهزیستی تحصیلی داشته می‌توان گفت تنها حوزه تاثیر حافظه کاری فقط فرد است و در آن سعی می‌شود که تفاوت‌های فردی پایین تر با دیگران پوشش داده شده و فرد از نظر میزان و ظرفیت حافظه کاری کارکرد موثرتر شناختی داشته باشد و می‌توان حوزه تاثیر حافظه را فقط محدود به بهبود فرایند یادگیری دانست، در صورتیکه حوزه ذهن آگاهی بسیار وسیعتر از حوزه حافظه هست و علاوه بر

1. Avery, Smille & Fockert

شناخت شامل کنترل هیجان و عواطف هم می‌شود. در حوزه ذهن آگاهی سعی می‌شود که هم باورها، عقاید، نگرش‌ها و هیجانات مورد بررسی قرار بگیرد. کبات زین (۱۹۸۲) مکانیسم‌ها مواجهه، تغییر شناختی، اداره - خود، آرام سازی و پذیرش را در ذهن آگاهی در نظر می‌گیرد که به تبیین چگونگی تأثیر مهارت‌های ذهن آگاهی در کاهش نشانه‌ها و تغییرات رفتاری می‌پردازد.

با توجه به تاثیر دو روش آموزش ذهن آگاهی و حافظه کاری پیشنهاد می‌شود که ابتدا در مدارس به بررسی بهزیستی تحصیلی در دانش آموزان پرداخته شود و دانش آموزانی که بهزیستی تحصیلی پایین تری دارند مشخص شده و در صورت رضایت آنها، به آموزش ذهن آگاهی و حافظه کاری در آنها اقدام شود. همچنین با توجه به نقش پیشگیرانه این دو متغیر می‌توان به اجرای این آموزش‌ها در مدارس در جهت جلوگیری از کاهش بهزیستی تحصیلی در دانش آموزان پرداخت. همچنین می‌توان اهمیت و نقش این آموزش‌ها را برای معلمان، مدیران، والدین و دانش آموزان برجسته کرد تا ترغیب بیشتری برای شرکت و اجرای این آموزش‌ها داشته باشند.

کتابنامه

- احمدی بجق، سودابه؛ بخشی پور، باب الله؛ فرامرزی، محبوبه (۱۳۹۴). اثربخشی گروه درمانی شناختی مبتنی بر حضور ذهن بر وسواس فکری- عملی، باورهای فراشناخت و نشخوارفکری. *فصلنامه مطالعات روانشناسی بالینی*، ۵(۲۰): ۱۰۵-۷۹.
- اشرفی، سحر؛ حدادی، معصومه؛ نشیبا، نازبانو؛ قاسم زاده، عزیزضا (۱۳۹۳). تعیین میزان تأثیر مهارت خود آگاهی بر پرخاشگری و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پسر سال سوم راهنمایی. *فصلنامه مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی*، ۵(۱): ۵۱-۴۵.
- بهراد حمداله، عبدالله زاده جدی آیدا (۱۳۹۶). پیش بینی خودکار آمدی تحصیلی دانش آموزان دوره دوم متوسطه مشگین شهر بر اساس نمره ذهن آگاهی و هیجانات منفی. *پیشرفت‌های نوین در علوم رفتاری*، ۲(۱۲): ۱۳-۱.
- حسن پور، الناز؛ میکاییلی منیع، فرزانه؛ عیسی زادگان، علی؛ حسنی، محمد؛ قلاوندی، حسن (۱۳۹۱). بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های حافظه و خودتنظیمی هیجانی بر کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان دختر مقطع متوسطه شهر ارومیه. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه ارومیه، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- دلاور، علی (۱۳۸۰) *مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی*، تهران: انتشارات رشد.
- دلجو، جمیله؛ رضانی، سیده گل افروز (۱۳۹۵). مقایسه اثربخشی آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی و یادگیری خودتنظیمی بر کاهش اضطراب امتحان دانشجویان دختر. *فصلنامه روانشناسی تربیتی*، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن، ۷(۳): ۱۲-۱.
- زارعی، پروین؛ سعدی پور، اسماعیل؛ دلاور، علی؛ خوشنویسان، زهرا (۱۳۹۵). مقایسه اثربخشی آموزش روش‌های ذهن آگاهی و کمک خواهی بر استرس تحصیلی. *فصلنامه پژوهش‌های نوین روانشناختی*، ۱۱(۴۳): ۱۲۳-۱۰۵.
- زغیبی قناد، سیمین؛ عالیپور، سیروس؛ شهینی بیلاق، منیجه؛ حاجی یخچالی، علیرضا (۱۳۹۶). رابطه علی ذهن آگاهی با سرگردانی ذهنی با میانجیگری تنظیم التزام راهبردی، اضطراب، افسردگی و حافظه فعال. *فصلنامه روانشناسی شناختی*، ۵(۳): ۴۶-۳۴.
- ساعد، امید (۱۳۸۹). *بنیان‌های روانشناختی و بیولوژیکی حافظه*. تهران: نشر ارجمند، نسل فردا.
- ستاری، یوسف؛ کفاش زاده، مریم (۱۳۹۴). تاثیر روش ذهن آگاهی بر اضطراب امتحان دانش آموزان دختر راهنمایی شهرستان ساوه. *نشریه علمی-پژوهشی آموزش و ارزشیابی*، ۸(۳۱): ۳۶-۲۵.

قاسمی جوینه، رضا؛ موسوی، سید ولی الله؛ ظنی پور، آذین؛ حسینی صدیق، مریم السادات (۱۳۹۵). رابطه ذهن آگاهی و تنظیم هیجان با تعلل ورزی تحصیلی دانشجویان. دو ماهنامه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ۹(۲): ۱۴۱-۱۳۴.

کریمی نوری، رضا (۱۳۸۳). روانشناسی حافظه و یادگیری با رویکردی شناختی. تهران: انتشارات سمت.

مرادی، مرتضی؛ سلیمانی خشاب، عباسعلی؛ شهاب زاده، صدیقه؛ صباغیان، حمید؛ دهقانی زاده، محمدحسین (۱۳۹۵). آزمون ساختار عاملی و سنجش همسانی درونی نسخه ایرانی پرسشنامه بهزیستی تحصیلی. فصلنامه اندازه گیری تربیتی. دانشگاه علامه طباطبائی. ۷(۲۶): ۱۲۳-۱۴۸.

یوسفی، علیرضا؛ قاسمی، غلام رضا؛ فیروزنیا، سمانه (۱۳۸۸). ارتباط انگیزش تحصیلی با پیشرفت تحصیلی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی، ۹(۱): ۸۴-۷۹.

Alloway, T.C.(2007). Working memory , reading and mathematical skills in children with developmental coordination disorder. *Experimental child Psychology* ,96,20-36.

Alloway, T. P., Gathercole, S. E., & Pickering, S. J. (2006). Verbal and Visuospatial Short Term and Working Memory in Children: Are They Separable? *Child development*,77(6), 1698-1716.

Arfaie K.(2005). *Assessing motivating factors in choosing midwifery as a career at medical sciences universities of Tehran* [dissertation]. Nursing and midwifery faculty: Shaheed Beheshti Univ; 2005. Persian.

Avery, E. Smille, D. L., & Fockert, J. W(2013). The role of working memory in achievement goal pursuit. *Acta Psychology* 144(2013) 361-372.

Baddeley, A. (2000). The episodic buffer: a new component of working memory?. *Trends in cognitive sciences*, 4(11), 417-423.

Chein, J. M., & Morrison, A. (2010). Expanding the mind's workspace: raining and transfer effects with a complex working memory span task. *Psychonomic Bulletin & Review*, 17, 193-199. doi: 10.3758/PBR.17.2.193

Ducic, B. (2017). Relation between working memory and self- control capacity in participants with mild intellectual disability. *Specijalna edukacija I rehabilitacija(Beograd)*, Vol. 16, br. 1. 55-72.

Eccles, J. S. & Roeser, R. W. (2009). *Schools, academic motivation, and stage environment fit*. In R. M. Lerner, & L. Steinberg (Eds.), *Individual*

bases of adolescent development (3rd Ed). Handbook of adolescent psychology, Vol. 1. (pp. 404–434). Hoboken, NJ: Wiley.

Evans, S., Fernando S., Findler, M., Stowell, C., Smart, C., & Haglin, D. (2008). Mindfulness-based cognitive therapy for generalize anxiety disorder. *Journal of anxiety disorders*, 22, 716-721.

Jaeggi, S. M., Buschkuhl, M., Jonides, J., & Perrig, W. J. (2008). Improving fluid intelligence with training on working memory. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105(19), 6829-6833.

Jaeggi, S. M., Studer-Luethi, B., Buschkuhl, M., Su, Y. F., Jonides, J., & Perrig, W. J. (2010). The relationship between n-back performance and matrix reasoning-Implications for training and transfer. *Intelligence*, 38(6), 625-635.

Jensen, A. R. (1998). Human evolution, behavior, and intelligence. The g factor: The science of mental ability. Westport, CT, US: Praeger Publishers/Greenwood Publishing Group.

Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain based on the practice of mindfulness meditation. *General Hospital Psychiatry*, 4, 33-47.

Kabat-Zinn, J. (1990). *Full Catastrophe Living: Using the Wisdom of Your Body and Mind to Face Stress, Pain and Illness*. New York: Delacort.

Kabat-Zinn, J., Massion, A. O., Kristeller, J., Peterson, L.G., Fletcher, K.F., & Pbert, L. (1992). Effectiveness mediation-based stress reduction program in the treatment of anxiety disorder. *American Journal of Psychiatry*, 149,936-943.

Kabat-Zinn, J., Wheeler, E., Light, T., Skilling, Z., Schorf, M.J., Crpley, T.G. (1998). Influence of mindfulness meditation based stress reduction intervention on rates of skin clearing in patients with moderate to severe psoriasis undergoing phototherapy (UVB) and photo chemotherapy (PUVA). *Psychosomatic Medicine*, 50, 625-632.

Keng, S., Smoski, M., & Robins, C. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. *Clinical Psychological Review*, 31(8), 1041-1056.

Klingberg, T. (2010). Training and plasticity of working memory. *Trends in Cognitive Sciences*, 14, 317–324.

Klingberg, T. et al. (2002) Training of working memory in children with ADHD. *J. Clin. Exp. Neuropsychol.* 24, 781–791

Klingberg, T., Fernell, E., Olesen, P., Johnson, M., Gustafsson, P., Dahlström, K., Gillberg, C., Forsberg, H & Westerberg, H., (2005). *Computerized Training of Working Memory in Children With ADHD—A Randomized, Controlled Trial. ACAD. CHILD ADOLESC.*

Klingberg, T., Forsberg, H., & Westerberg, H. (2002). Training of working memory in children with ADHD. *Journal of clinical and experimental neuropsychology*, 24(6), 781-791.

Le Iopa, J. M, & Hollich, G. (2014). The critical role of working memory in academic achievement. *Journal of Culinary Science & Technology*. Volume 12, 2014, Issue 3.

Linehan, M.M. (1993). *Cognitive behavioral treatment of borderline personality disorder*. New York: Guilford Press.

Morrison, A.B. & Chein, J.M. (2011). Does working memory training work? The promise and challenges of enhancing cognition by training working memory. *Psychin Bull Rev*, 18, 46-60.

Morrison, A. B., & Chein, J. M. (2011). Does working memory training work? The promise and challenges of enhancing cognition by training working memory. *Psychonomic Bulletin & Review*, 18(1), 46-60.

Niemivirta, M. (2004). Stability and change in middle school students' school value: An application of latent growth curve modeling. In A. Efklides, G. Kiosseoglou, & Y. Theodorakis (Eds.), *Qualitative and quantitative research in psychology* (Vol. 2, pp. 301–314).

Ostafin, B, D., & Kassman. T. (2002). Stepping out of history: Mindfulness improve insight problem solving. *Consciousness and Cognition*, 21(2), 1031-1036.

Parker, P. D. & Salmela-Aro, K. (2011). Developmental processes in school burnout: A comparison of major developmental models. *Learning and Individual Differences*, 21, 244–248.

PSYCHIATRY, 44, 177-186.

Salmela-Aro, k. Upadyaya, k (2012) The schoolwork engagement inventory: Energy, dedication and absorption (EDA). *European journal of psychological Assessment*, 28, 60-67.

Salmela-Aro, K; Kiuru, N; Leskinen, E & Vurni, J. (2009) school burnout inventory (SBI): reliability and validity. *European journal of psychological assessment*, 25, 48-57.

Segal, Z, V., Williams, J. M. G., Teasdale, J. D. (2002) *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford press.

Squire, L.R. (1987). *Memory and Brain*. New York: Oxford Univ. Press.

Titz, c., & Karbach, J.(2014). Working memory and excutive functions: effect of training on academic achievement. *Journal of Psychological Research*, Volume 78, Issue 6, pp852-868.

Tulving, E. (2000). Introduction to Memory. In M.S. Gazzaniga (Ed.), *The New Cognitive Neurosciences*, 2nd Ed. (pp. 727-732). Cambridge, MA: MIT Press.

Tulving, E., & Craik, I. M. (2000). Encoding and retrieval of information. In Endel Tulving (ed.), *The Oxford Handbook of Memory*. Oxford University Press. pp. 92-104.

Tuominen-Soini, H. Salmela-Aro, K. & Niemivirta, M. (2012). Achievement goal orientations and academic well-being across the transition to upper secondary education. *Learning and Individual Differences*, 22(3), 290-305.

Van Son, J., Nyklicek, I., Pop, V., Pouwer, F. (2011). Testing the effectiveness of a mindfulness-based intervention to reduce emotional distress in outpatients with diabetes (DiaMind): design of a randomized controlled trial. *BMC Public Health*. 11(131): 1- 11.

Wigfield, A; & Eccles, J.s. (1992). The development Task values: a theoretical analysis. *Developmental Review*, 12, 265-310.

Williams, M. & Penman, D. (2012). *Mindfulness: A practical guide to finding peace in a frantic world*. Piatkus. co. uk.