

# مقایسه اثربخشی آموزش تنظیم هیجان و آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی بر آگاهی

## فراشناختی دانش آموزان

فائزه بابائی<sup>۱\*</sup>، سارا حقیقت<sup>۲</sup>

۱. کارشناس ارشد روانشناسی تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد گرمسار، سمنان، ایران. (نویسنده مسئول).

۲. استادیار گروه روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد گرمسار، سمنان، ایران.

فصلنامه راهبردهای نو در روان‌شناسی و علوم تربیتی، دوره چهارم، شماره سیزدهم، بهار ۱۴۰۱، صفحات ۱۶۳-۱۵۲

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف مقایسه اثربخشی آموزش تنظیم هیجان و آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی بر آگاهی فراشناختی دانش آموزان انجام شد. پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه دانش آموزان متوسطه دوره دوم شهر کرج را تشکیل دادند؛ و نمونه پژوهش شامل ۴۵ دانش آموز که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انتخاب شده بودند و به‌طور تصادفی در سه گروه آزمایشی ۱ (۱۵ نفر) و آزمایشی ۲ (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) قرار گرفتند. پرسشنامه‌هایی که جهت جمع‌آوری اطلاعات از گروه نمونه در نظر گرفته شدند عبارت است از: پرسشنامه آگاهی فراشناختی شر او و دنیسون (۱۹۹۴). برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر به کمک نرم‌افزار SPSS استفاده شد. نتایج نشان داد آموزش تنظیم هیجان و آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی در مقایسه با گروه کنترل موجب بهبود نمرات آگاهی فراشناختی دانش آموزان شده است. بین میزان اثربخشی آموزش تنظیم هیجان و آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی در آگاهی فراشناختی دانش آموزان در مرحله پس‌آزمون و پیگیری از نظر آماری تفاوت معنادار نمی‌باشد؛ بنابراین، آموزش تنظیم هیجان و آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی یک روش مؤثر در آگاهی فراشناختی دانش آموزان است.

**واژه‌های کلیدی:** تنظیم هیجان، مهارت‌های ذهن، آگاهی فراشناختی

## مقدمه

آموزش و پرورش به عنوان یکی از مهم ترین نهادهای یک جامعه است که می تواند زمینه رشد همه جانبه افراد را فراهم کند. به طور کلی پرورش استعداد های فردی و تحکیم پایه های زندگی جمعی و ایجاد تفاهم میان افراد انسانی در سایه آموزش و پرورش صورت می گیرد (کالن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). بر خلاف گذشته که تصور می شد توانایی یادگیری هر فرد تابعی از میزان هوش و استعداد های ذاتی اوست در چند سال اخیر این نظریه در میان روان شناسان قوت گرفته است که با وجود نقش عوامل تعیین کننده عوامل ذاتی نظیر هوش و استعداد در یادگیری، عوامل غیر ذاتی دیگری نیز در این رابطه مهم قلمداد می شوند و به این مسئله به صورت تک بعدی نگریسته نمی شود. در همین راستا، متغیرهایی مانند شناخت و فراشناخت از جمله عواملی هستند که توجه متخصصان آموزش و پرورش و روان شناسان را به خود جلب کرده اند (آدولف و برگر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵؛ چان و شین، ۲۰۱۹؛ کاشانی نیا، یوسلیانی، حسینی و سلطانی، ۲۰۱۶).

اگرچه بیشتر تحقیقات اولیه بر عوامل شناختی متمرکز شده است، مقدار قابل توجهی از واریانس غیر قابل توضیح در عملکرد تحصیلی دانش آموزان ناشناخته مانده است (کوستا و فاریا<sup>۳</sup>، ۲۰۱۵). به رغم گسترش ادبیات پژوهشی در قلمرو شناسایی عوامل روان شناختی و تحصیلی در موفقیت افراد، پژوهش های معدودی توانسته اند در درک روابط بین عوامل تأثیرگذار در موفقیت تحصیلی دانش آموزان سودمند باشند (شکولاکو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳).

شناخت و فراشناخت از مبانی مهم نظام یادگیری افراد هستند. این دو مفهوم می تواند یادگیری فراگیران را به طور اساسی تحت تأثیر قرار دهد. اصطلاح شناخت<sup>۵</sup> به فرایندهای ذهنی اشاره دارد که از طریق آنها اطلاعاتی که از طریق حواس دریافت می شوند به رادهای مختلف تغییر می یابند، به رمز درمی آیند، در حافظه ذخیره می شوند، و برای استفاده های بعدی از حافظه بازیابی می شوند (سیف، ۱۳۹۲). به سخن دیگر ما از راه فرایندهای شناختی جهان پیرامون خود را می شناسیم، از آن آگاه می شویم و به آن پاسخ می دهیم. به طور خلاصه شناخت یعنی دانستن و کسب آگاهی درباره جهان هستی (اسنومن و بهلر<sup>۶</sup>، ۲۰۰۴).

فراشناخت به معنی شناسایی، نظارت و کنترل تفکر درونی و سازماندهی و ارزیابی کردن شناخت و تفکر درونی می باشد. فراشناخت عبارت است از تشخیص اینکه چگونه یک مفهوم یاد گرفته و با درک و مفهوم سازی می شود. فراشناخت شکلی از شناخت است که عبارت از فرایند تفکر سطح بالا است و شامل کنترل فعال فرایندهای شناختی و نظارت بر آنها می باشد (هامونیری و وارسکون<sup>۷</sup>، ۲۰۱۸).

<sup>1</sup> Cullen<sup>2</sup> Adolph & Berge<sup>3</sup> Costa & Faria<sup>4</sup> Shkullaku<sup>5</sup> cognition<sup>6</sup> Snowman, Biehler<sup>7</sup> Hamonniere, Varescon

مطالعات بسیاری نشان داده‌اند که استفاده از فراشناخت در کلاس به بهبود یادگیری به‌طور کلی (میر و الکساندر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱) و یادگیری حل مسئله، پژوهش و تفکر سطح بالا به‌طور ویژه می‌انجامد (زوهر و دیوید<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸؛ زوهر و پلد<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸، چن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). چون و شین (۲۰۱۹) در تحقیقی که به بررسی رابطه بین رویکردهای فراشناخت و یادگیری دانشجویان پرداخته بودند دریافتند که دانشجویانی که از راهبردهای فراشناخت استفاده می‌کنند، فراگیران موفق‌تری هستند.

هرچند تاکنون پژوهش‌های بسیاری برای اثربخشی مداخله‌های روان‌درمانی‌های مختلف بر مشکلات هیجانی و تحصیلی دانش‌آموزان انجام‌یافته است، اما بسیاری از این پژوهش‌ها دارای محدودیت‌های اساسی هستند. افزون بر آن، خانواده درمانگری نیز باوجود تأثیر بسیار بر مشکلات هیجانی و تحصیلی دانش‌آموزان، لازمی صرف هزینه زمان و هزینه است (کینثورتی و گارزا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۰). توجه به این کمبودها، لزوم به‌کارگیری مداخله‌های جدید را ثابت می‌نماید.

به تازگی روان‌شناسان با انجام پژوهش‌هایی دریافته‌اند که تنظیم هیجان ازجمله راهبردهایی است که می‌تواند بر روابط اجتماعی، تحصیلی و هیجانی دانش‌آموزان اثرگذار باشد. آموزش تنظیم هیجان به معنای کاهش و مهار هیجان‌های منفی و نحوه استفاده مثبت از آنها است (اربتزودیس، رم، ندلکوویچ و موادینگ<sup>۶</sup>، ۲۰۱۷).

هسته مرکزی درمان در این پژوهش آموزش راهبردهای نظم‌جویی فرایندی هیجان مبتنی بر مدل گروس (۲۰۰۳) می‌باشد. گروس بر اساس مدل کیفیت تولید هیجان، مدل فرایند نظم‌جویی هیجان را ارائه کرد که مدل اولیه شامل پنج مرحله (شروع، موقعیت، توجه، ارزیابی و پاسخ) می‌باشد. به اعتقاد گروس هر مرحله از فرایند تولید هیجان، یک هدف نظم‌دهی بالقوه دارد و فرایندهای تنظیم هیجان، می‌توانند در نقاط مختلف این فرایند اعمال شوند (گروس و تامپسون<sup>۷</sup>، ۲۰۰۷). نتایج برخی پژوهش‌ها در محیط‌های آموزشی خارج و داخل کشور، نشان می‌دهد که تمرکز بر هیجان در محیط کلاس درس، مانع دل‌زدگی، ناامیدی، کسالت و خستگی دانش‌آموزان شده؛ در نتیجه می‌تواند از فرسودگی تحصیلی پیش‌گیری کند (زیدان<sup>۸</sup>، ۲۰۱۰). همچنین، آموزش تنظیم هیجان بر کاهش هیجان‌های منفی مانند؛ خشم، اضطراب، شرم، ناامیدی و خستگی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد (ستاری، پورشهریار و شکری، ۱۳۹۴). تعدادی از متخصصان به یادگیری فنون ذهن‌آگاهی و کاربرد آنها در مشکلات و اختلالات کودکان و نوجوانان علاقه‌مند شده‌اند (برای مثال، بورکی<sup>۹</sup>، ۲۰۱۰؛ اسپیک، وان‌هام، نیک‌لیک<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۳؛ طالبی زاده، شاهمیر و جعفری فرد، ۱۳۹۱؛ زارع، آقازارتی، ملک شیخی و شریفی، ۱۳۹۷). اجرای مداخلات مبتنی بر ذهن‌آگاهی در نوجوانان دبیرستانی، هم در جمعیت غیر بالینی (برندی و

<sup>1</sup> Mayer, Alexander

<sup>2</sup> Zohar, Ben David

<sup>3</sup> Peled

<sup>4</sup> Chen

<sup>5</sup> Kinsworthy & Garza

<sup>6</sup> Arabatzoudis, Rehm, Nedeljkovic, & Moulding

<sup>7</sup> Gross, & Thompson

<sup>8</sup> Zeidan

<sup>9</sup> Burke

<sup>10</sup> Spek, van Ham & Nyklíček

همکاران، ۲۰۱۵؛ زمانی امیر زکریا و همکاران، ۱۳۹۷) و همین طور در جمعیت بالینی (برای مثال زیلوسکا<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۸؛ سین، یالمز و یوردآگیول<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴؛ کورنر<sup>۳</sup> و وایت<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴؛ قلی پور کوهستانی، ۱۳۹۶) در حال افزایش است و اثربخشی خود را در بهبود اختلالات متمایز نشان داده‌اند.

کابات زین ذهن آگاهی را توجه کردن به مدل خاص، هدفمند، در زمان حال و کنونی، بدون قضاوت و پیش داوری تعریف کرده است (سگال، ویلیامز و تیزدل<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲). ذهن آگاهی به رشد سه کیفیت اجتناب از قضاوت، آگاهی مبتنی بر قصد و تمرکز بر لحظه کنونی در توجه فرد نیاز دارد که توجه متمرکز بر لحظه‌ی حال پردازش کل ابعاد تجربه‌ی بی‌واسطه شامل فعالیت‌های شناختی، فیزیولوژیکی یا رفتاری را باعث می‌شود. به واسطه تمرین‌ها و تکنیک‌های مبتنی بر ذهن آگاهی فرد نسبت به فعالیت‌های روزمره خود آگاهی پیدا می‌کند، به کارکرد اتوماتیک ذهن در دنیای گذشته و آینده آگاهی می‌یابد و از راه آگاهی لحظه‌به‌لحظه از افکار، احساسات و حالت‌های جسمانی، بر آن‌ها مسلط می‌شود و از ذهن اتوماتیک وار متمرکز بر گذشته و آینده رها می‌شود (سگال و همکاران، ۲۰۰۲؛ رای و ساندرسون<sup>۶</sup>، ۲۰۰۴). در ذهن آگاهی فرد در هر لحظه از روش ذهنی خود، آگاه می‌شود و پس از آگاهی روی دو شیوه ذهن، یکی انجام دادن و دیگری بودن، می‌آموزد ذهن را از یک شیوه به روش دیگر حرکت دهد که لازمه‌ی آن آموزش راهبردهای رفتاری، شناختی و فراشناختی خاص برای متمرکز کردن فرایند توجه است (سگال و همکاران، ۲۰۰۲).

بنابراین، با توجه به اینکه اکثر نوجوانان در محیط‌های مدرسه‌ای هستند، لازم است که مشکلات تحصیلی را بشناسند و روش‌های برخورد با این ناملایمات را شناخته باشند و از آن بهره ببرند. چراکه مشکلات تحصیلی بر عملکرد دانش‌آموزان در درون و بیرون محیط یادگیری تأثیر می‌گذارد. با عنایت به این‌که در کشور ما ایران در این زمینه تلاش‌های محدودی انجام گرفته است و بیشتر تلاش‌ها در حد راهکارهای کم‌مایه و سطحی و آزمایش نشده نمایان شده است، در نتیجه ضروری است که با به‌کارگیری مداخلات مبتنی بر روش‌ها بدیع و نوین و امتحان شده ویژگی‌های رفتاری و عاطفی و شناختی دانش‌آموزان را در مسیر محقق ساختن آماج تحصیلی و تربیتی دانش‌آموزان ترفیع بخشید. بر همین اساس پژوهش حاضر به دنبال جوابگو بودن به این سؤال است که آیا بین میزان اثربخشی آموزش تنظیم هیجان و آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی بر آگاهی فراشناختی دانش‌آموزان تفاوت وجود دارد؟

### روش پژوهش

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش حاضر کلیه دانش‌آموزان متوسطه دوره دوم شهر کرج را تشکیل دادند. روش نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای چندمرحله‌ای بود به این صورت که از بین مدارس متوسطه دوره دوم شهر کرج دو مدرسه به صورت تصادفی انتخاب شد و از هر مدرسه دو کلاس و از هر

<sup>1</sup> Zylowska

<sup>2</sup> Sen, Yilmaz & Yurdağül

<sup>3</sup> Conner

<sup>4</sup> White

<sup>5</sup> Segal Williams & Teasdale

<sup>6</sup> Rygh & Sanderson

کلاس ۲۰ نفر گزینش شد و از آنها ۴۵ نفر به طور تصادفی به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد آنها به طور تصادفی در سه گروه ۱۵ نفره گروه آزمایش ۱ (۱۵ نفر) گروه آزمایش ۲ (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) جایگزین شدند.

### ابزار پژوهش

پرسشنامه آگاهی فراشناختی: این پرسشنامه توسط شراو و دنیسون (۱۹۹۴) برای سنجش آگاهی فراشناختی ساخته شد این پرسشنامه دارای ۵۲ گویه است که ابعاد آگاهی های فراشناختی را مورد سنجش قرار می دهد. نمره گذاری پرسشنامه به صورت زیر است: درست نمره ۱ و نادرست نمره صفر می گیرد. حداقل امتیاز ممکن ۰ و حداکثر ۵۲ خواهد بود.

نمره بین ۰ تا ۱۸: آگاهی های فراشناختی ضعیف است. نمره بین ۱۸ تا ۲۶: آگاهی های فراشناختی متوسط است. نمره بالاتر از ۲۶: آگاهی های فراشناختی قوی است. شراو و دنیسون ضریب همسانی درونی مقیاس مذکور را بین ۸۸ تا ۰/۹۳ و ضریب پایایی را به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۳ گزارش کرده اند. در تحقیقات داخلی دلاورپور (۱۳۸۶) ضریب همبستگی بین مؤلفه ها را برای کل مقیاس ۰/۹۵ و ضریب پایایی ۰/۹۰ را برای کل مقیاس به دست آوردند. متحدی (۱۳۸۶) نیز ضریب همبستگی بین دو بعد فراشناختی و کنترل فراشناختی را ۰/۹۱ و ۰/۹۸ محاسبه کرد و ضریب پایایی را ۰/۸۲ معرفی کرد.

پس از انتخاب نمونه و ثبت نتایج پیش آزمون آزمودنی ها، جایگزینی تصادفی دو گروه آزمایش و یک گروه کنترل انجام شد. سپس مداخلات آموزش تنظیم هیجان و آموزش مهارت های ذهن آگاهی برای گروه های آزمایش اعمال شد اما گروه کنترل مداخله ای دریافت نکرد. مداخله گروهی آموزش تنظیم هیجان بر اساس تکنیک های تنظیم هیجانی لی هی و همکاران (۲۰۰۷) ترجمه منصوری راد (۱۳۹۳) و آموزش مهارت های ذهن آگاهی بر اساس کتاب "زندگی پر درد سر" (کابات زین، ۲۰۰۵)، طی ۸ جلسه به صورت جلسات هفتگی ۱۲۰ دقیقه ای بر روی گروه های آزمایش اجرا شد و بعد از اتمام جلسات آموزش، گروه های آزمایش و گروه کنترل مجدداً ابزار اندازه گیری را به عنوان پس آزمون پاسخ دادند و دو ماه بعد از اتمام آموزش مجدداً مورد پیگیری قرار گرفتند.

### پکیج آموزش تنظیم هیجان

خلاصه جلسات آموزش تنظیم هیجان در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۱. اهداف و تکنیک های هر جلسه در آموزش تنظیم هیجان

جلسات	هدف	تکنیک
اول	برقراری راپورت	اجرای پیش آزمون، برقراری ارتباط و مفهوم سازی و لزوم استفاده از آموزش تنظیم هیجان
دوم	درمان طرحواره هیجانی	شناسایی طرحواره های هیجانی، برچسب زنی هیجان ها و افتراق دادن آنها از دیگر هیجان های احتمالی، بهنجار سازی هیجان ها، پی بردن به این که هیجان ها، گذرا هستند، پذیرش هیجان ها، دادن تکلیف منزل
سوم	شناسایی باورهای غلط هیجانی	شناسایی باورهای غلط هیجانی، مشاهده هیجان ها و توصیف آنها، القای هیجان، دادن تکلیف
چهارم	ذهن آگاهی	پوش بدن، آگاهی از تنفس؛ فضا سازی، دادن تکلیف
پنجم	کاهش استرس	آرمیدگی پیشرونده عضلانی، خود آرامش بخشی، مدیریت بر زمان
ششم	بازسازی شناختی	افتراق دادن افکار از احساسات، دسته بندی افکار منفی
هفتم	پذیرش و خواست	هم جوشی زدایی، متوقف ساختن جنگ، دادن تکلیف
هشتم	ارائه جمع بندی، گرفتن پس آزمون	

## پروتکل درمانی ذهن آگاهی

خلاصه جلسات آموزش مهارت های ذهن آگاهی در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۲. برنامه تمرین هشت هفته ای آموزش ذهن آگاهی برگرفته از کتاب "زندگی پر درد سر" (کابات زین، ۲۰۰۵)

هفته اول و دوم	اسکن بدن (۶ روز در هفته، ۴۵ دقیقه در روز). تمرین تنفس (۱۰ دقیقه در روز).
هفته سوم و چهارم	تمرین متناسب اسکن بدن و یوگا (یک در میان و حتی الامکان ۴۵ دقیقه در روز، ۶ روز در هفته) تمرین تفکر با تنفس در وضعیت نشسته برای ۱۵ تا ۲۰ دقیقه در روز.
هفته پنجم و ششم	نشستن و تمرکز روی تنفس، نشستن ۳۰ تا ۴۵ دقیقه ای در روز متناوباً با یوگا، استفاده از تنفس به عنوان عملی برای کنترل توجه.
هفته هفتم	توجه به احساسات جسمانی، صداها، افکار و احساسات و موارد دیگر، شروع مراقبه پیاده روی ۴۵ دقیقه تمرین در روز (استفاده ترکیبی از تکنیک های نشستن، یوگا و اسکن بدن)، اگر از نوارها استفاده می کردید سعی کنید از این هفته از آن ها استفاده نکنید.
هفته هشتم	به عقب برگردید و از نوارها استفاده کنید. حداقل ۲ بار در این هفته اسکن بدن انجام دهید. به نشستن و یوگا ادامه دهید.

## یافته ها

به منظور آزمون فرضیه های پژوهش، از روش آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری با اندازه گیری مکرر با استفاده از نرم افزار SPSS-26 به کار گرفته شده است. به منظور رعایت مفروضه های تحلیل واریانس چندمتغیری با اندازه گیری مکرر، مفروضه های این آزمون با استفاده از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف<sup>۱</sup> و آزمون لون<sup>۲</sup> مورد بررسی و تأیید قرار گرفت و می توان از این آزمون برای تحلیل داده ها استفاده کرد.

نتایج آزمون لون در جدول ۳ نشان داد که پیش فرض همگنی واریانس ها در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری برای متغیرهای وابسته در گروه های کنترل و آزمایش برقرار است. ( $P > 0.05$ ).

جدول ۳. نتایج همگنی واریانس ها برای متغیر آگاهی فراشناختی

مقیاس	F	درجه آزادی اول (صورت)	درجه آزادی دوم (مخرج)	معناداری
پیش آزمون	۱/۱۱۶	۲	۴۲	۰/۳۳۷
پس آزمون	۱/۴۲۲	۲	۴۲	۰/۲۵۳
آگاهی فراشناختی	۲/۷۴۸	۲	۴۲	۰/۰۷۶

جدول ۴ نتایج آزمون های چندمتغیری برای اثربخشی آموزش تنظیم هیجان و آموزش مهارت های ذهن آگاهی بر آگاهی فراشناختی را نشان می دهد.

<sup>۱</sup> Kolmogorov-Smirnov Test

<sup>۲</sup> Levene's test

جدول ۴. نتایج آزمون های چندمتغیری برای اثربخشی آموزش تنظیم هیجان و آموزش مهارت های ذهن آگاهی بر آگاهی فراشناختی

نام آزمون	ارزش	F	سطح معناداری
اثر پیلایی	۰/۷۷۸	۱۳/۳۶۰	۰/۰۰۱
لامبدای ویلکز	۰/۲۳۳	۲۱/۹۲۷	۰/۰۰۱
هوتلینگ	۳/۲۳۶	۳۲/۳۵۶	۰/۰۰۱
ریشه روی	۳/۲۲۱	۶۷/۶۳۷	۰/۰۰۱

چنانکه در جدول ۴ ملاحظه می گردد سطح معناداری آزمون چندمتغیری اثر پیلایی، حاکی از این است که حداقل بین گروه ها و درون آزمودنی ها (پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری) از نظر آگاهی فراشناختی تفاوت معناداری وجود دارد. ( $F=13/360, P<0/001$ ).

جدول ۵. آزمون کرویت ماخلی برای متغیر آگاهی فراشناختی

اثر درون آزمودنی	ماخلی W	خی ۲	سطح معنی داری	گرین هاوس	هونه فلدت	حد- پایین
متغیر* زمان	۰/۲۲۰	۶۲/۰۰۴	۰/۰۰۱	۰/۵۶۲	۰/۵۹۴	۰/۵۰۰

نتایج آزمون آماری برای آزمون کرویت که از پیش فرض های تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر است، حاکی از این می باشد که سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ بوده و پیش فرض کرویت برقرار نمی باشد. چون نتایج آزمون ماخلی معنادار می باشد برای تعیین اثر درون آزمودنی ها در آگاهی فراشناختی آزمون گرین هاوس گزارش می شود که نتایج آن در جدول ۶ آمده است.

جدول ۶. نتایج اثرات درون گروه ها برای متغیر آگاهی فراشناختی

اثر	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
کرویت پذیرفته شده	۲۰۷۱/۴۲۲	۴	۵۱۷/۸۵۶	۶۳/۶۵۴	۰/۰۰۱	۰/۷۵۲
گرین هاوس- گیر	۲۰۷۱/۴۲۲	۲/۲۴۸	۹۲۱/۵۷۳	۶۳/۶۵۴	۰/۰۰۱	۰/۷۵۲

همان طور که نتایج مندرج در جدول ۶ نشان می دهد در تحلیل واریانس چندمتغیری اثر زمان در آزمون گرین هاوس ( $F=63/654, P<0/001$ ) معنادار است که به معنای وجود تفاوت معنادار بین نمرات آگاهی فراشناختی، آزمودنی ها در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری می باشد.

جدول ۷. نتایج اثرات بین گروه ها برای متغیر آگاهی فراشناختی

منبع	مجموع مجذورات	df	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	اندازه اثر
گروه	۳۵۲۷/۷۷۸	۲	۱۷۶۳/۸۸۹	۲۰/۲۷۲	۰/۰۰۱	۰/۴۹۱
خطا	۳۶۵۴/۴۸۹	۴۲				۸۷/۰۱۲

همان طور که نتایج مندرج در جدول ۷ نشان می دهد بین گروه های کنترل و آزمایش تفاوت معناداری وجود دارد ( $P<0/001$ ). با توجه به اندازه اثر می توان گفت ۴۹/۱٪ از واریانس متغیر وابسته تحت تأثیر متغیرهای مستقل است.

جدول ۸. نتایج مقایسه میانگین گروه های آزمایش و کنترل در مراحل پس آزمون و پیگیری آگاهی فراشناختی

مرحله گروهی	برون گروه	تفاوت میانگین ها	معنی داری
پس آزمون	آموزش تنظیم هیجان	آموزش مهارت های ذهن آگاهی	۰/۹۷۶
		کنترل	۰/۰۰۱
	آموزش مهارت های ذهن آگاهی	کنترل	۰/۰۰۱
پیگیری	آموزش تنظیم هیجان	آموزش مهارت های ذهن آگاهی	۰/۹۰۵
		کنترل	۰/۰۰۱
	آموزش مهارت های ذهن آگاهی	کنترل	۰/۰۰۱

براساس جدول ۸. می توانیم نتیجه بگیریم که آموزش تنظیم هیجان و آموزش مهارت های ذهن آگاهی در مقایسه با گروه کنترل موجب بهبود نمرات آگاهی فراشناختی شده است ( $P < ۰/۰۵$ ). بین میزان اثربخشی آموزش تنظیم هیجان و آموزش مهارت های ذهن آگاهی در آگاهی فراشناختی دانش آموزان در مرحله پس آزمون و پیگیری از نظر آماری تفاوت معنادار نمی باشد ( $P > ۰/۰۵$ ).

### بحث و نتیجه گیری

هدف این پژوهش مقایسه اثربخشی آموزش تنظیم هیجان و آموزش مهارت های ذهن آگاهی بر آگاهی فراشناختی دانش آموزان بود. نتایج نشان داد که بین میزان اثربخشی آموزش تنظیم هیجان و آموزش مهارت های ذهن آگاهی در آگاهی فراشناختی دانش آموزان در مرحله پس آزمون و پیگیری از نظر آماری تفاوت معنادار نمی باشد. یافته ای که پژوهش فوق را تأیید کند یافت نشد.

در تبیین یافته مذکور می توان گفت به دلیل تأکید روش های تنظیم هیجان روی آگاهی، کنترل و اصلاح هیجانات منفی حاصل از روابط بین فردی، تمرکز بر تمرینات عملی و کارگاهی و تشکیل جلسات به شکل گروهی و در نتیجه وجود تبادلات مؤثر بین فردی بر آگاهی فراشناختی دانش آموزان تأثیرات مثبتی داشته است. علاوه بر آن، استفاده از راهبردهای سازگارانه ای با مضمون فکر کردن به وقایع مثبت (مثبت اندیشی) به جای وقایع منفی، تفکر درباره ای پی ریزی برنامه های مؤثر برای مداخله در حل مشکل، معنای مثبت بخشیدن به واقعه یا تفسیر واقعه به صورت مثبت و همچنین کم اهمیت شمردن واقعه و کوچک شمردن آن در مقایسه با وقایع بزرگتر را دارند، موجب افزایش آگاهی فراشناختی دانش آموزان می شود. استفاده از این نوع راهبردهای سازگارانه ممکن است با کاستن از هیجانات منفی و در نتیجه بهبود عملکرد شناختی و هیجانی، موجبات رویارویی فرد برای حل مشکل و افزایش آگاهی فراشناختی دانش آموزان او را فراهم آورد.

از سویی دیگر، برنامه آموزش مهارت های ذهن آگاهی هم عملکرد جسمانی و هم عملکرد ذهنی را تقویت می کند، می توان انتظار داشت که شرکت کنندگان در برنامه آموزش مهارت های ذهن آگاهی نگرش مثبت تری نسبت به توانایی های خود داشته باشند و در کنار آمدن با اضطراب و نگرانی به طور موفقیت آمیزی عمل کنند. آموزش ذهن آگاهی با تشویق افراد به تمرین مکرر توجه روی محرک های خنثی و آگاهی هدفمند نسبت به جسم و ذهن، افراد اضطرابی را از اشتغال ذهنی با افکار تهدید کننده و نگران کننده در مورد عملکرد خود در موقعیت های مختلف رها و ذهن آنها را از حالت خودکار خارج می کند؛ به عبارت دیگر، این روش با افزایش آگاهی فرد از تجربیات لحظه حال و برگرداندن توجه بر سیستم شناختی و پردازش کارآمدتر اطلاعات، باعث کاهش نگرانی،



برانگیختگی فیزیولوژیک و اضطراب می شود (کابات - زین، ۱۹۹۰) و این عوامل موجب افزایش آگاهی فراشناختی در دانش آموزان می شود.

می توان گفت که آموزش تنظیم هیجان پیامدهای ارزشمندی در فرایند یادگیری دارد و سازش یافتگی و موفقیت در مدرسه و اجتماع مستلزم این است که دانش آموزان با استفاده از فرایند تنظیم هیجان بتوانند در ک خود را از دانسته ها و شیوه ای که باید یاد بگیرند، بالا ببرند تا از این طریق بتوانند بر شرایط ناگوار به وجود آمده، غلبه کند (مهریان و لیوارجانی، ۱۳۹۷). برخی از دانش آموزان در برخورد و رویارویی با موقعیت های زندگی، توانایی کمی برای مدیریت و تنظیم هیجان دارند که توانایی پایین در تجزیه و تفکیک هیجانات و ابراز سالم آن، سیب ناهنجاری ها و مشکلاتی از قبیل اضطراب امتحان، ترک تحصیل، داشتن عملکرد ناموفق در تعاملات اجتماعی، پرخاشگری، و خشونت می شود (دیجمازوا-پوپوردانوسکا، ۲۰۱۶). دانش آموزان ضعیف اغلب از راهبردهای یادگیری بی خبر هستند و از آنها در حل مسائل خود استفاده نمی کنند. این گونه دانش آموزان نه تنها در یادگیری فعالانه درگیر نمی شوند، که در به کارگیری پردازش شناختی نیز دچار اشکال هستند؛ بنابراین به نظر می رسد آشنا کردن دانش آموزان ضعیف با عوامل مؤثر در موفقیت و شکست، سبب افزایش انگیزه و بهبود عملکرد تحصیلی آنها می شود. همچنین می توان گفت که در آموزش خودمهارگری هیجانی، افراد قادر می شوند با شناخت و ارزیابی هیجان ها و تفسیر صحیح از قابلیت های درونی خود که ریشه در خودکارآمد پنداری آنها دارد، با خودارزیابی و کشف مهارت های مثبت و به کارگیری آنها در زندگی واقعی و همچنین به کار بردن راهبردهای حل مسئله، به توانایی بیشتر و نیرومندتری در مواجهه با موقعیت های اضطراب زا و تنش آور برسند. اثر آموزش توجه بر باورها به طور واضحی همخوان با این عقیده است که اصلاح مستقیم پردازش های توجهی می تواند منجر به تغییرات همزمان در باورهای ناکارآمد شوند. این اثر به طور روشنی به دیدگاه پویای شناخت در اختلال های روان شناختی مربوط می شود. چندین مکانیسم می تواند زیربنای اثربخشی بالینی آموزش کنترل توجه شود که شامل کم رنگ شدن توجه متمرکز بر خود، قطع راهبردهای پردازش مبتنی بر نگرانی و نشخوار فکری، افزایش کنترل اجرایی بر پردازش و توجه و تقویت شیوه فراشناختی پردازش هستند.

## منابع

- اسمعیل نیا شیروانی، کامبیز؛ ندری، محمد و داورنیا، رضا. (۱۳۹۸). تأثیر آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش فرسودگی تحصیلی و افزایش بهزیستی تحصیلی دانشجویان. مجله دانشکده پزشکی زابل، ۲(۳)، ۲۴-۳۴.
- پورعبدل، سعید؛ صبحی قراملکی، ناصر؛ قائدی، غلامحسین و نبی دوست، علیرضا. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش تنظیم هیجان بر کاهش فرسودگی و تعلل ورزی تحصیلی دانش آموزان دارای اختلال یادگیری خاص. راهبردهای شناختی در یادگیری، ۷(۱۳)، ۴۹-۶۸.
- رشانلو، تنهای، فرهاد و حجازی، الهه. (۱۳۸۸). ارتباط ادراک از سبک فرزندپروری والدین با انگیزش تحصیلی و پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان دبیرستانی. دوماهنامه علمی پژوهشی دانشگاه شاهد، ۱۶ (۳۹)، ۱-۱۴.
- ستاری، یوسف؛ کفاش زاده، مریم. (۱۳۹۴). تأثیر روش ذهن آگاهی بر اضطراب امتحانی دانش آموزان دختر راهنمایی شهرستان ساوه. آموزش و ارزشیابی، شماره ۳۱، ۲۵-۳۶.

<sup>1</sup> Djambazova-Popordanoska

- شیخ علی زاده، سیاوش؛ بیرامی، منصور؛ هاشمی، تورج و واحدی، شهرام. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش فنون ذهن آگاهی بر سرزندگی تحصیلی با نقش تعدیلی اهداف پیشرفت اجتماعی در دانشجویان. راهبردهای شناختی در یادگیری، ۷(۱۲)، ۱۴۸-۱۲۷.
- صفایی نایینی، کاووس؛ نریمانی، محمد؛ کاظمی، رضا؛ موسی زاده، توکل. (۱۳۹۹). اثربخشی روش های مصاحبه ی انگیزشی و آموزش تنظیم هیجان بر کاهش قلدری سنتی و سایبری و فرسودگی تحصیلی کاربر شبکه های اجتماعی مجازی. روانشناسی مدرسه، ۹(۱)، ۹۶-۶۹.
- عطایی، فاطمه؛ احمدی، عبدالجواد؛ کیامنش، علیرضا و سیف، علی اکبر. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی در افزایش انگیزش نسبت به تحصیل در دانش آموزان دختر و پسر دوره متوسطه. روانشناسی مدرسه، ۸(۴)، ۱۷۶-۱۹۹.
- عظیمی عاطفه، امیدی عبدالله، شفیع الهام، نادمی آرش (۱۳۹۷). اثربخشی درمان فروتنی مبتنی بر تنظیم هیجانی بر ابعاد تنظیم هیجانی و سازگاری فردی و اجتماعی در دانشجویان دختر. مجله دانشگاه علوم پزشکی اراک، ۲۰(۱۰)، ۷۳-۶۲.
- لی هی، رابرت ال؛ تیرج، دنیس؛ ناپولیتانو، الیزا ا. (۲۰۰۷). تکنیک های تنظیم هیجان در روان درمانی (راهنمای کاربردی. ترجمه عبدالرضا منصوری راد (۱۳۹۳). تهران: ارجمند.
- مهربان، رقیه و لیوارجانی، شعله. (۱۳۹۷). بررسی اثربخشی آموزش گروهی تنظیم هیجان مبتنی بر فنون گراس بر تاب آوری، پرخاشگری واکنشی و هوش هیجانی در دانش آموزان دوره اول دبیرستان دخترانه وابسته به مهد قرآن تبریز. فصلنامه زن و مطالعات خانواده، ۱۱(۳۹)، ۸۳-۱۱۹.
- ویسانی، مختار؛ لواسانی، مسعود غلامعلی و اژه ای، جواد. (۱۳۹۱). نقش اهداف پیشرفت، انگیزش تحصیلی و راهبردهای یادگیری بر اضطراب آمار: آزمون مدل علی. مجله روانشناسی، ۶۲، ۱۶(۲)، ۱۶۰-۱۴۲.
- Adolph, K. E., & Berger, S. E. (2015). Physical and motor development. In M. H. Bornstein & M. E. Lamb (Eds.), *Developmental science: An advanced textbook*, (7th ed., pp. 261-333). New York: Psychology Press/Taylor & Francis.
- Amrai, K., Elahi Motlagh, S., Zalani, A. H., Parhon, H. (2011). The relationship between academic motivation and academic achievement students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 15, 399-402.
- Arabatzoudis, T., Rehm, I. C., Nedeljkovic, M., & Moulding, R. (2017). Emotion regulation in individuals with and without trichotillomania.
- Aarepattamannil, S. (2011). Academic self-concept, academic motivation, academic engagement, and academic achievement: A mixed methods study of Indian adolescents in Canada and AND INDIA.
- Asthana, A. N. (2021). The International Journal of Management Education Effectiveness of Mindfulness in business education: Evidence from a controlled experiment. *The International Journal of Management Education*, 19(2), 100492.
- Coetzee, L. R. (2011). The relationship between students' academic self-concept, motivation and academic achievement at the university of the Free State. MA thesis, University of South Africa.
- Costa, A & Faria, L. (2015). The impact of Emotional Intelligence on academic achievement: A longitudinal study in Portuguese secondary school. *Learning and Individual Differences*, 37, 38-47
- Cullen, K. (2011). *Child psychology*. (1st ed). Published in the UK by Icon Books Ltd, Omnibus Business Centre, North Road, London.

- Daly, M., Baumeister, R., Delaney, L., MacLachlan, M. (2014). Self-control and its relation to emotions and psychobiology: Evidence from a day reconstruction method study. *J Behav Med*, 37(1), 81-93.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2012). Motivation, personality, and development within embedded social contexts: An overview of self-determination theory. In R. M. Ryan (Ed.), *Oxford handbook of human motivation* (pp. 85-107). Oxford, UK: Oxford University Press
- Deci, E. L., Ryan, R. M. (2015). Self-Determination Theory. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (Second Edition), 486-491
- Deci, E., & Ryan, R. (Eds.), (2002). *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: University of Rochester Press.
- Dickhäuser, O., Dinger, F. C Janke, S., Spinath, B., Steinmayrc, R. (2016). A prospective correlational analysis of achievement goals as mediating constructs linking distal motivational dispositions to intrinsic motivation and academic achievement. *Learning and Individual Differences*, 50, 30-41,
- Erickson, A. S.G., Noonan, M. P., Zheng, C., Brussow, J. A. (2015). The relationship between self-determination and academic achievement for adolescents with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 36, 45-54.
- Erten, H. (2014). Interaction between Academic Motivation and Student Teachers' Academic Achievement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 152, 7, 173-178.
- Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of Emotion Regulation*. New York: Guilford Press.
- Hosseini, S., & Nooripour, R. (2019). Effectiveness of Mindfulness-Based Intervention on Risky Behaviors, Resilience, and Distress Tolerance in Adolescents. *International Journal of High Risk Behaviors and Addiction*, 8(4).
- Kabat-Zinn, J. (2005). *Coming to our senses: Healing ourselves and the world through mindfulness*. New York: Hyperion.
- Kenworth, S., & Garza, Y. (2010). Filial therapy with victims of family violence: A phenomenological study. *Family Violence*, 25, 423-429.
- Liu, C., Liu, Z., & Yuan, G. (2021). Longitudinal Associations between Cyberbullying Victimization, Mindfulness, Depression, and Anxiety: A Mediation Analysis. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 1-12.
- Loevaas, M. E. S., Sund, A. M., Lydersen, S., Neumer, S. P., Martinsen, K., Holen, S., ...& Reinfjell, T. (2019). Does the Transdiagnostic EMOTION Intervention Improve Emotion Regulation Skills in Children? *Journal of Child and Family Studies*, 28, 805-813.
- Lynch, A. D., Lerner, R. M., & Leventhal, T. (2013). Adolescent academic achievement and school engagement: An examination of the role of school-wide peer culture. *Journal of Young Adolescence*, 42, 6-12.
- Muola, J. M. (2010). A study of the relationship between academic achievement motivation and home environment among standard eight pupils. *Educational Research and Reviews*, 5(5), 213-217.
- Nasset, M. B., Bjørngaard, J. H., Whittington, R., Palmstierna, T. (2021). Does cognitive behavioural therapy or mindfulness-based therapy improve mental health and emotion regulation among men who perpetrate intimate partner violence? A randomised controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 113, 103795.

- Omid, A., & Hamidian, S. (2018). Effectiveness of a combined mindfulness-based cognitive therapy and mindfulness-based stress reduction intervention on
- Piquero, A.R., Jennings, W.G., Diamond, B., Farrington, D.P., Tremblay, R.E., Welsh, B.C., et al. (2016). A meta-analysis update on the effects of early family/parent training programs on antisocial behavior and delinquency. *J Exp Criminol*, 12(2), 229-248.
- Sanchez, W. (2019). Effect of Mindfulness-Based Stress Reduction on Aggression in Adults with Intellectual Disabilities. *Walden Dissertations and Doctoral Studies*
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., Teasdale, J. (2002). Mindfulness-based cognitive Strategies, and Systolic and Diastolic Blood Pressures in Patients with Hypertension. *The Journal of Tehran University Heart Center*, 10(3), 140-148.
- Shkullaku, R. (2013). The relationship between self-efficacy and academic performance in the context of gender among Albanian students. *European Academic Research*, 1(4), 467-478.
- Snowman, J., Biehler, R. (2004). *psychology applied to teaching*. 11th ed. Boston: Houghton Mifflin Harcourt publisher.
- Utvær, B. K. S., & Haugan, G. (2016). The Academic Motivation Scale: Dimensionality, Reliability, and Construct Validity Among Vocational Students. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 6(2), 17-45.
- Yun Sook, C., Myung Ah, K., Yoon-Sook, C & Myung-Ah, K. (2018). The Effect of Mindfulness Based Cognitive Therapy (MBCT) Program on Stress, Self-esteem and Depression of Nursing Students. <https://doi.org/10.5392/JKCA.2019.19.02.210>
- Zeidan, F. (2010). Mindfulness Meditation improves Cognition: Evidence of Brief Mental Training. *Conscious Cogn*, 19(2), 597-605