

بررسی تاثیر آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان

دکتر منصور بیرامی^۱

رضا عبدی^۲

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به شیوع بالای اضطراب امتحان و همچنین تاثیر منفی آن بر روی عملکرد پیشرفت تحصیلی؛ تاکنون شیوه های مختلفی از مداخله های روان شناختی مورد بررسی قرار گرفته اند. پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان انجام گردید.

مواد و روشها: پژوهش حاضر پس از گمارش تصادفی ۱۱ نفر آزمودنی در گروه آزمایشی که در معرض آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی و ۱۱ نفر در گروه کنترل، به روش طرح آزمایشی پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل اجرا شد. برای بررسی میزان اضطراب امتحان آزمودنی ها از آزمون اضطراب امتحان اسپیلبرگر (STAI) استفاده شد.

یافته ها: برای بررسی فرضیه پژوهشی و تجزیه و تحلیل نتایج حاصل، داده ها به روش تحلیل واریانس با اندازه گیری های مکرر در قالب یک طرح ۲×۲ از نظر آماری تحلیل شدند. مقایسه ها نشان داد که به دنبال اعمال روشهای مداخله ای؛ تفاوت معنی داری بین نمرات اضطراب امتحان دو گروه در سطح ($p > 0/001$) ایجاد شده است، به این نحو که گروه

- دانشیار گروه روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تبریز

- کارشناس ارشد روانشناسی بالینی و دانشجوی دکتری روانشناسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تبریز

(نویسنده مسئول)

آزمایشی در مقایسه با گروه کنترل کاهش معناداری را در میزان نمرات اضطراب امتحان نشان داده است.

نتیجه گیری: نتایج حاصل از این مطالعه همخوان با فرضیه پژوهشی این مطالعه نشان می دهد که جلسات گروهی آموزش فنون ذهن آگاهی کاهش قابل ملاحظه اضطراب امتحان را در دانش آموزان موجب می شود.

واژه‌های کلیدی: اضطراب؛ اضطراب امتحان؛ ذهن آگاهی؛ رفتار درمانی شناختی

مقدمه

امتحانات و آزمون ها به عنوان یکی از بخشهای اساسی زندگی مدرن خصوصا در حیطه تحصیلی و ارتقایی می باشد که موجب استرس و اضطراب در افراد می گردد. اضطراب امتحان^۱ به عنوان یک عامل عمده بازدارنده در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان و دانشجویان است که هزینه های هنگفتی را بر جوامع تحمیل می کند.

اضطراب امتحان عبارتست از تجربه ناخوشایند نگرانی و هیجان پذیری در موقعیت هایی که فرد احساس می کند تحت ارزیابی قرار دارد (دوسک^۲، ۱۹۸۰). ماندلر و ساراسون^۳ (۱۹۵۲)؛ به نقل از ساپ^۴، (۱۹۹۹) معتقدند که اضطراب امتحان یک صفت منفرد پنهان یا بنیادی^۵ است و برای سنجش این سازه مقیاس اضطراب امتحان خود را ارائه کرد. در سال ۱۹۸۰ اسپیلبرگر^۶ یک بعدی بودن اضطراب امتحان را زیر سؤال برد و مطرح کرد که اضطراب امتحان از دو عامل نگرانی^۷ و هیجان پذیری^۸ تشکیل یافته است که این دو عامل نیز در پرسشنامه اضطراب

^۱-Test Anxiety

^۲- Dusek

^۳- Mandler & Sarason

^۴- Sapp

^۵- Single latent or underlying trait

^۶- Spilberger

^۷- Worry

^۸ Emotionality

امتحان^۱ (TAI) اسپیلبرگر نهفته است. با توجه به اینکه اسپیلبرگر برای تبیین اضطراب امتحان دو مؤلفه نگرانی و هیجان پذیری را مطرح کردند. مولفه مهم اضطراب امتحان مؤلفه نگرانی یا فعالیت شناختی نامربوط به تکلیف است که شامل دلواپسی شناختی زیاد در باره عملکرد، پیامدهای ناشی از امتحان، افکار مربوط به خراب کردن امتحان و تحقیر خویشتن، ارزیابی توانایی خود در مقایسه با دیگران و انتظارات منفی از عملکرد می شود. (واین^۲، ۱۹۸۰؛ اسپیلبرگر، ۱۹۸۰).

در سال ۱۹۸۴ ساراسون^۳ اضطراب امتحان را به عنوان سازه ای مفهوم سازی کرد که از چهار عامل^۴ یا خصیصه^۵ مکنون تشکیل شده است و برای سنجش این چهار مؤلفه اضطراب امتحان مفهوم واکنش به امتحان ها^۶ (RTT) را ارائه نمود. ساراسون با حفظ عامل یا بعد^۷ نگرانی اسپیلبرگر، عامل هیجان پذیری را متشکل از دو بعد مجزای برانگیختگی جسمانی و تنش جسمانی مفهوم سازی کرد. بعد چهارم در این مفهوم سازی از اضطراب امتحان، تفکر غیر مرتبط با امتحان^۸ بود (سپ، ۱۹۹۹).

واگ^۹ و اسپیلبرگر (۱۹۹۵) مدل فرایند تعاملی^{۱۰} اضطراب امتحان را ارائه کردند. این مدل یک نظریه جامع پیرامون اضطراب امتحان است که ادراکات و شناخت های بین فردی، پردازش اطلاعات و سازوکارهای بازیابی را مشخص کرده که اثرات نگرانی و هیجان پذیری را روی عملکرد تعدیل می کند. آنها همبسته های مهم اضطراب امتحان همچون عادات مطالعه، مهارت های مطالعه، مهارت های

^۱- Test Anxiety Inventory (TAI)

^۲-Wine

^۳-Sarason

^۴-Factor

^۵- Trait

^۶-Reaction to Tests (RTT)

^۷-Dimension

^۸-Test-irrelevant Thinking

^۹-Vagg

^{۱۰}-Transactional Process Model

امتحان دادن، هوشمندی امتحان و افکار غیرمرتبط با تکلیف را شناسایی کردند. این مدل یک فرایند ویژه- موقعیت است که در آن اضطراب امتحان خصیصه ای می باشد که از طریق اضطراب حالت، نگرانی و هیجان پذیری در جریان امتحانات یا ارزیابی ها برانگیخته می شوند.

با توجه به مدل های نظری مطرح شده به نظر می رسد اضطراب امتحان حالتی از اضطراب عمومی است که از پاسخ های شناختی، فیزیولوژیکی و رفتاری مربوط به ترس از شکست تشکیل یافته است یعنی اضطراب امتحان هیجان منفی شدیدی است که دارای الزامات فیزیولوژیکی، رفتاری و شناختی بوده و شخص آن را در موقعیت های ارزیابی تجربه می کند و به تبع آن بسیاری از فرایندهای شناختی و توجهی درگیر در عملکرد مؤثر و کارآمد در انجام تکلیف تداخل می کند (دوسک، ۱۹۸۰).

نتایج حاصل از سنجش های اضطراب امتحان همبستگی منفی را با نمرات فرد در آزمون های پیشرفت تحصیلی و هوش نشان می دهد ولی با این وجود متغیر های دیگری همچون مهارت های مطالعه، سطح دشواری تکلیف و توانایی دانش آموز اضطراب امتحان را تعدیل می کند.

بر اساس برآورد پژوهش های مختلف، میزان شیوع اضطراب امتحان در دانش آموزان ۱۰ تا ۳۰ درصد گزارش شده است (مک رینولدز^۱، موریس^۲ و کراچ ویل^۳، ۱۹۸۳؛ به نقل از ابوالقاسمی، بهرامی زاده، نجاریان و شکرکن، ۱۳۸۳). این برآورد در ایران برای دانش آموزان دبیرستانی ۱۷/۲ درصد گزارش می باشد (ابوالقاسمی و همکاران، ۱۳۸۳).

^۱-McReynolds

^۲- Murriss

^۳- Kratochvill

با توجه به شیوع بالای اضطراب امتحان و همچنین تاثیر منفی آن بر روی عملکرد پیشرفت تحصیلی تاکنون شیوه های مختلفی از مداخله های روان شناختی رشد یافته اند که ضرورت بررسی اثر بخشی این مداخلات درمانی و روانی-آموزشی در اضطراب امتحان کاملاً به چشم می خورد.

همانطوریکه واضح است عوامل مختلفی تاثیر یک مداخله روانشناختی را روی مشکل خاصی تعیین می کند، درمان اضطراب امتحان نیز از این قاعده مستثنی نیست. پژوهشهای مختلفی اثربخشی برخی از درمان ها و فنون روانشناختی را در کاهش اضطراب امتحان بررسی کرده اند. در اواسط دهه شصت، پژوهشگران در مطالعات خود، برای درمان اضطراب امتحان به استفاده از تکنیک آرامبخش عضلانی و حساسیت زدایی منظم تأکید می کردند که از جمله می توان به مطالعه کورمیر^۱ و کورمیر (۱۹۹۱)، سوئین^۲ و هینکل^۳ (۱۹۷۲)، سوئین و هال^۴ (۱۹۷۰) و سوئین (۱۹۷۰) اشاره کرد (به نقل از ساپ، ۱۹۹۹).

در ایران نیز برخی از مطالعاتی به بررسی تاثیر این روشها یعنی تکنیک آرامبخش عضلانی و حساسیت زدایی منظم روی اضطراب امتحان پرداخته اند که از آن جمله می توان از مطالعات ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۸۳) و فتحی آشتیانی (۱۳۸۱) نام برد. در همه این مطالعات موثر بودن این دو روش نسبت به برخی از روشهای دیگر و دارونما گزارش شده است. از پژوهش های دیگری که که روی بررسی اثر بخشی سایر روشها در درمان اضطراب امتحان پرداخته اند می توان به مطالعات ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۸۳) هاینز و زیجاکوفسکی (۱۹۹۱)؛ به نقل از هاینز، (۱۹۹۲) و هاینز (۱۹۹۲) روی اثر بخشی آموزش ایمن سازی در مقابل تنیدگی برای درمان اضطراب امتحان، و پژوهش بیابانگرد (۱۳۸۷)؛ به نقل از

^۱-Cormier

^۲-Suinn

^۳-Hinkle

^۴-Hall

بیابانگرد، ۱۳۸۱) روی اثربخشی شناخت درمانی، خود آموزی، درمان چند وجهی لازاروس و عقلانی-عاطفی الیس در کاهش و رفع اضطراب امتحان استناد کرد. فرا تحلیل ترايون^۱ (۱۹۹۰) روی نتایج نوزده مطالعه که در آنها عمدتاً روشهای حساسیت زدایی منظم و یا غرقه سازی و آرامبخش درمان رفتاری بکاربرده شده بود نشان می دهد که این درمان عمدتاً روی کاهش اضطراب و برانگیختگی فیزیولوژیکی یا بعد هیجان پذیری اضطراب امتحان اثربخش بوده اند و تأثیر معناداری روی پیشرفت تحصیلی یا عملکرد تحصیلی و نگرانی یا مؤلفه های شناختی آن نداشته اند. این یافته ها گویای این است که درمان های رفتاری به کاهش مؤلفه هیجان پذیری بیشتر از مؤلفه نگرانی اضطراب امتحان کمک می کنند. با توجه به این مطالب و نتایج حاصل از برخی پژوهشها و مطالعات فراتحلیل ها در دو دهه اخیر مداخلات رفتاری- شناختی به دلیل تأثیری که روی کاهش هر دو مؤلفه نگرانی و هیجان پذیری اضطراب و افزایش عملکرد تحصیلی داشته اند حمایت های تجربی قوی دریافت کرده اند (سود^۲ و شارما^۳، ۱۹۹۰؛ ساپ، ۱۹۹۰). از جمله می توان به مطالعه ریکتس^۴، گالووی^۵ (۱۹۸۴)؛ به نقل از ابوالقاسمی، ۱۳۸۳) اشاره نمود که تأثیر روش حساسیت زدایی منظم در مؤلفه هیجان پذیری و روش شناخت درمانی در کاهش مؤلفه نگرانی را به دست آوردند. آنها همچنین نتیجه گیری کردند که مداخلات شناختی در کاهش بعد نگرانی اضطراب امتحان یعنی کمک به کاهش اشتغالات ذهنی نگران کننده و افکار منفی نامربوط به تکلیف و درمان های رفتاری بیشتر روی بعد هیجان پذیری اضطراب امتحان یعنی کاهش برانگیختگی فیزیولوژیکی و تنش جسمانی تأثیر دارند. مداخلات شناختی-

^۱- Tryon

^۲- Sud

^۳- Sharma

^۴- Ricketts

^۵- Gallovay

رفتاری به دلیل توجه همزمان به بعد نگرانی و بعد هیجان پذیری اضطراب امتحان نسبت به مداخلات دیگر دارای اثر بخشی بالایی گزارش شده اند. (ابوالقاسمی، ۱۳۸۳).

در سالهای اخیر مداخلات شناختی- رفتاری به دلیل کاهش هر دو بعد اضطراب امتحان تحت کار آزمایشی های^۱ بالینی بیشتری قرار گرفته اند (بیابانگرد، ۱۳۸۱؛ ابوالقاسمی و همکاران؛ ۱۳۸۳).

مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی^۲ به عنوان یکی از درمانهای شناختی- رفتاری نسل سوم یا موج سوم^۳ قلمداد می شود. ذهن آگاهی شکلی از مراقبه^۴ است که ریشه در تعالیم و آئین های مذهبی شرقی خصوصاً بودا^۵ دارد (اوست^۶، ۲۰۰۸). کابات- زین^۷ ذهن آگاهی را توجه کردن به شیوه ای خاص، هدفمند، در زمان کنونی و بدون قضاوت و پیشداوری تعریف کرده است (به نقل از سگال، ویلیامز و تیزدل^۸، ۲۰۰۳). مارشا لینهان^۹ (۱۹۹۳) برای اولین بار به ضرورت گنجاندن ذهن آگاهی به عنوان یکی از مؤلفه های اساسی درمان های روانشناختی تأکید کرد. ذهن آگاهی به رشد سه کیفیت خودداری از قضاوت، آگاهی قصدمندانه و تمرکز بر لحظه کنونی در توجه فرد نیاز دارد که توجه متمرکز بر لحظه حال پردازش تمام جنبه های تجربه بلاواسطه شامل فعالیت های شناختی، فیزیولوژیکی یا رفتاری را موجب می شود. بواسطه تمرین ها و تکنیک های مبتنی بر ذهن آگاهی فرد نسبت به فعالیت های روزانه خود آگاهی پیدا می کند، به کارکرد اتوماتیک ذهن در

^۱- Trials

^۲-Mindfulness-based Interventions

^۳-Third Wave

^۴-Meditation

^۵-Buddhism

^۶-Ost

^۷-Kabat-Zin

^۸- Segal , Williams & Teasdal

^۹- Marsha Linehan

دنیای گذشته و آینده آگاهی می یابد و از طریق آگاهی لحظه به لحظه از افکار، احساسات و حالت های جسمانی بر آنها کنترل پیدا می کند و از ذهن روزمره و اتوماتیک متمرکز بر گذشته و آینده رها می شود (سگال و همکاران، ۲۰۰۲؛ رای و ساندرسون^۱، ۲۰۰۴). در ذهن آگاهی، فرد در هر لحظه از شیوه ذهنی^۲ خود آگاه آگاه می شود و پس از آگاهی روی دو شیوه ذهن، یکی انجام دادن^۳ و دیگری بودن^۴، یاد می گیرد ذهن را از یک شیوه به شیوه دیگر حرکت دهد که مستلزم آموزش راهبردهای رفتاری، شناختی و فراشناختی ویژه برای متمرکز کردن فرایند توجه است (سگال و همکاران، ۲۰۰۲).

درمان های مبتنی بر ذهن آگاهی بواسطه این که به هردو بعد جسمانی و ذهنی می پردازد دارای اثر بخشی بالایی برای درمان برخی اختلالات بالینی و بیماریهای جسمانی گزارش شده است. در دو دهه اخیر تعداد زیادی از مداخلات و درمانهای مبتنی بر ذهن آگاهی ظهور کرده اند (بائر^۵، ۲۰۰۶)، که از آن جمله می توان به دو روش کاهش اضطراب مبتنی بر ذهن آگاهی^۶ (MBSR) کابات زین (۱۹۹۰؛ ۲۰۰۳) و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی^۷ (MBCT) ویلیامز و همکاران (۲۰۰۲) اشاره نمود که روی تمرین های نشستن، مراقبه قدم زدن و برخی تمرین های یوگا^۸ تأکید می کنند. این مداخلات شامل تمرین توجه متمرکز که در آن فرد توجه توجه خود را روی یک محرک خاص همچون تنفس، احساس های بدنی و غیره

^۱- Rygh & Sanderson

^۲- Mental Gear

^۳- Doing

^۴- Being

^۵- Baer

^۶- Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR)

^۷- Mindfulness-Based Cognitive Therapy (MBCT)

^۸- Yoga

در طول یک دوره زمانی خاص متمرکز می کند و برای این کار از تکنیک های آرامبخش ذهنی و جسمی و فنون شناختی بهره می گیرند (کران^۱؛ ۲۰۰۹). فنون ذهن آگاهی در افزایش آرامبخشی عضلانی و کاهش نگرانی، استرس و اضطراب مؤثر می باشد (کابات زین، ۲۰۰۳). به نظر می رسد مکانیسم اصلی ذهن آگاهی خود کنترلی توجه باشد چرا که متمرکز کردن مکرر توجه روی یک محرک خنثی مثل تنفس، یک محیط توجهی مناسب بوجود می آورد (سمپل، رید و میلر^۲، ۲۰۰۵). مطالعات محدودی روی اثربخشی مداخلات و تکنیک های مبتنی بر ذهن آگاهی صورت گرفته است که از آن جمله می توان به پژوهش های لیندن^۳ لیندن^۳ (۱۹۷۳) روی اثر بخش بودن ذهن آگاهی روی اضطراب امتحان و پیشرفت تحصیلی، و مطالعه مرداک^۴ (۱۹۷۳)؛ به نقل از سمپله و همکاران، ۲۰۰۵) روی افزایش توجه و آرامش عضلانی و بررسی مفید بودن این تکنیک های روی افزایش تنظیم توجه اشاره کرد.

پژوهش حاضر با استفاده از برخی تکنیک های مبتنی بر ذهن آگاهی در دو پروتکل درمانی کاهش استرس مبتنی (کابات زین، ۲۰۰۳) و درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی (ویلیامز و همکاران، ۲۰۰۲) تأثیر این فنون را در کاهش اضطراب امتحان مورد بررسی قرار داد. پژوهش حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان انجام گردید. برای انجام این پژوهش از برخی فنون مبتنی بر ذهن آگاهی دو پروتکل درمانی کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (کابات زین، ۱۹۹۰) و شناختی درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (ویلیامز و همکاران، ۲۰۰۲) استفاده شد. فرضیه پژوهشی ما عبارت بود از

¹-Crane

²-Sample, Reid & Miller

³- Linden

⁴-Murdock

این که " آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب امتحان تاثیر دارد".

روش

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش را دانش آموزان مشغول به تحصیل دبیرستان‌های دخترانه در مقطع پیش دانشگاهی شهر تبریز در سال ۸۷ و ۸۸ تشکیل می دادند. نمونه مورد نظر به روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای به صورت؛ (الف) مرحله اول، انتخاب یک منطقه (منطقه ۲) از بین مناطق و آموزش پرورش تبریز، (ب) مرحله دوم، انتخاب دو دبیرستان دخترانه از بین دبیرستانهای دوره پیش دانشگاهی منطقه ۲، (ج) مرحله سوم، انتخاب ۲۲ نفر از بین ۵۰۰ دانش آموز دوره پیش دانشگاهی که روی آنها آزمون اضطراب اسپیلبرگر (۱۹۸۰) اجرا گردید و نمره اضطراب امتحان آنها بالاتر از چارک سوم (بالاتر از نمره ۵۰) در این آزمون قرار داشت و در ضمن حائز شرایط؛ (۱) نداشتن اختلالات روانی یا شناختی براساس مصاحبه بالینی و (۲) نداشتن بیماریهای جسمی، انتخاب شدند. میانگین سنی آزمودنیهای دو گروه ۱۶ سال با انحراف معیار ۱/۱۳ بودند.

ابزار اندازه گیری

آزمون اضطراب امتحان اسپیلبرگر^۱ (STAI): این آزمون در ابتدا ۳۲ سوالی بود که ۱۲ سوال آن به علت تشابه و کم ارزش بودن توسط اسپیلبرگر حذف گردید و ۲۰ سوال باقی مانده به دو دسته ۹ سوال مربوط به جزء نگرانی یا شناختی (W) و ۱۱ سوال مربوط به جزء هیجانی یا جسمی (E) تقسیم شده است. ضریب پایایی کل، مؤلفه نگرانی و مؤلفه هیجانی به ترتیب ۰/۹۴، ۰/۸۶ و ۰/۹۰ از طریق محاسبه

^۱-Spielberger Test Anxiety Inventory (STAI)

همسانی درونی آزمون گزارش شده است (اسپیلبرگر، ۱۹۸۰؛ موسوی، حق شناس، علیشاهی، نجمی و سید بدرالدین، ۱۳۸۷).

شیوه امتیاز دهی بدین صورت است که نمره یک برای گزینه خیلی کم، نمره دو برای گزینه کم، نمره سه برای گزینه زیاد، نمره یک برای گزینه خیلی زیاد در نظر گرفته شده است. هر دو نمره اضطراب جسمی و شناختی برای هر دانش آموز همرا با نمره کلی در اضطراب امتحان محاسبه می گردد (اسپیلبرگر، ۱۹۸۰). در پژوهش ابوالقاسمی (۱۳۸۱) ضریب پایایی به روش همسانی درونی ۰/۹۲، دو نیمه سازی ۰/۹۲ و بازآزمایی ۰/۹۰ این آزمون خوب و رضایت بخش گزارش شده است (ابوالقاسمی، ۱۳۸۱؛ به نقل از ابوالقاسمی و همکاران، ۱۳۸۳).

طرح و شیوه اجرا

پژوهش حاضر پس از گمارش تصادفی ۱۱ نفر آزمودنی در گروه آزمایشی که در معرض آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی و ۱۱ نفر در گروه کنترل، به روش طرح آزمایشی پیش آزمون- پس آزمون با گروه کنترل^۱ اجرا شد. لازم به ذکر است آزمودنی ها در دو گروه به منظور حذف اثر سن، جنسیت و پایه تحصیلی به عنوان متغیرهای تعدیل کننده سعی شد همتاسازی شوند و عامل جنسیت با انتخاب جنس دختر به عنوان متغیر کنترل در نظر گرفته شود.

مداخلات آموزشی روی گروه آزمایشی در مجتمع خدمات مشاوره ای علامه امینی به شکل گروهی انجام می گرفت. برنامه مداخله شامل ۶ جلسه ۷۵ دقیقه ای متناسب با سن آزمودنیها بصورت جلسات هفتگی بود. پس آزمون بوسیله آزمون اضطراب امتحان اسپیلبرگر دو هفته پس از اتمام جلسات به طور همزمان در هر دو گروه اجرا گردید. جلسات مداخله ای با یک نفر کمک درمانگر همجنس با آزمودنیها اجرا گردید.

¹-Pretest- Posttest with Control Group Design

دستورالعمل جلسات براساس مفاهیم اساسی و فنون اختصاصی برنامه های کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (کابات- زین، ۱۹۹۰) و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (سکال و همکاران، ۲۰۰۲) تنظیم شده بود. آموزش ذهن آگاهی با آموزش متمرکز کردن توجه روی احساسهای بدنی و ادراکات انجام می شد. آموزش ذهن آگاهی روی تنفس، راه رفتن و تمرین های حواس پنجگانه شامل چشایی، بویایی، شنوایی، بینایی و لامسه متمرکز شده بود. هر جلسه آموزش روی یک حیظه^۱ (حرکت، مزه، بو، طعم، لمس و دید) و تمرین های مربوط تمرکز داشت. تمرینات حسی ساده، آزمودنیها را با مفهوم ذهن آگاهی آشنا می کرد و فواید و سودمندی های بالقوه ذهن آگاهی در زندگی روزانه را به آنها نشان می داد. آزمودنیها تشویق می شدند تمرینات اختصاصی را در جلسات و تمرین های هفتگی خانگی را در خانه انجام دهند و در طول جلسه به نقش زیاد یادگیری از طریق تجربه و تمرین نسبت به یادگیری اطلاعات نظری تأکید می شد و به فایده توصیف^۲ بجای برچسب زنی یا قضاوت تأکید می شد.

در حالتهای "توجه آگاهانه" پخش اطلاعات از چرخه های دو طرفه معیوب یعنی گذشته و آینده به طرف تجربه و کنونی چرخش پیدا می کند. در اصل آموزش ذهن آگاهی به افراد یاد می دهد. که چگونه مهارت های عادت را از حالت اتوماتیک خارج و با جهت دادن منابع پردازش اطلاعات به طرف اهداف خنثی توجه مانند تنفس یا حس لحظه شرایط را برای تغییر آماده کند.

تمام جلسات با یک تمرین مراقبه نشسته تنفس سه دقیقه شروع و خاتمه پیدا می کرد. شرکت کنندگان هر جلسه یکی از نگرانیهای فعلی خود را می نوشتند و در ضمن تکلیف خانگی هفته قبل را مرور و در مورد آن بحث می کردند.

¹ -Modality

² - Describing

عمده ترین فنون مبتنی بر ذهن آگاهی که در طی شش جلسه به آزمودنیها آموزش داده می شد عبارت بودند از: ذهن آگاهی از احساسهای بدنی؛ تمرین واریسی بدن؛ ذهن آگاهی از تنفس، بدن/صداها و اشیاء؛ ذهن آگاهی از خوردن (تمرین کشمش^۱)؛ ذهن آگاهی از فعالیت روزمره؛ تمرین های " نگاه کردن " یا " شنیدن " پنج دقیقه ای؛ ذهن آگاهی از رویدادهای روانی (تمرکز بر افکار، هیجانها و تصاویر ذهنی)؛ یوگای کشیدگی؛ مراقبه نشسته و راه رفتن؛ تمرین افکار و احساسات (راه رفتن در خیابان)؛ تمرین ارتباط خلق، افکار و نگرش؛ تقویم رویدادهای خوشایند و ناخوشایند؛ تمرین کشف ارتباط بین فعالیت و خلق؛ فعالیت فهرست لذت و تسلط و غیره.

یافته ها

برای بررسی اهداف پژوهشی و تجزیه و تحلیل نتایج حاصل، به روش تحلیل واریانس با اندازه گیری های مکرر در قالب یک طرح ۲×۲ و با استفاده از نرم افزار SPSS از نظر آماری تحلیل شدند. در این طرح متغیر بین گروهی شامل دو گروه آزمایش و کنترل می باشد. همچنین متغیر درون آزمودنی نیز شامل نمرات اضطراب امتحان در دو سطح پیش آزمون و پس آزمون می باشد. جدول شماره یک آمارهای توصیفی مربوط به این تحلیل شامل میانگین و انحراف نمرات اضطراب امتحان دو گروه آزمایشی و کنترل در مراحل پیش و پس آزمون آورده شده است.

¹-Raisin Practice

جدول شماره یک: میانگین و انحراف معیار نمرات پیش آزمون و پس آزمون دو گروه

پس آزمون		پیش آزمون		گروه
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۶/۹۶	۴۷/۹۱	۶/۸۱	۵۹/۷۳	آزمایشی (n=۱۱)
۵/۶۲	۶۰	۵/۹۵	۶۰/۲۷	کنترل (n=۱۱)

جدول شماره دو نیز نتایج حاصل از تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر را نشان می دهد.

جدول شماره دو: نتایج تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر به روش گرین هاوز-گیزر^۱

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری
اضطراب امتحان	۴۰۲/۰۲	۱	۴۰۲/۰۲	۲۵/۸۶	۰/۰۰۱
اضطراب امتحان × گروه	۳۶۶/۵۷	۱	۳۶۶/۵۷	۲۳/۵۸	۰/۰۰۱

نتایج جدول فوق نشان می دهد که اثر اصلی اضطراب امتحان ($P > 0.001$), $F = 25.86$) و اثر تعاملی اضطراب امتحان × گروه ($P > 0.001$, $F = 23.58$) معنی دار می باشد. برای پیگیری معنی داری اثر اصلی اضطراب امتحان از آزمون t گروههای وابسته استفاده شد. در این تحلیل نمرات پس و پیش آزمون کلیه شرکت کنندگان در پژوهش صرف نظر از گروه مربوطه مورد مقایسه قرار گرفت. نتایج مربوط به این تحلیل در جدول شماره سه ارائه شده است.

جدول شماره سه: نتایج آزمون t وابسته برای نمرات پیش آزمون و پس آزمون دو گروه

سطح معنی داری	میانگین	انحراف معیار	t	درجه آزادی	سطح معنی داری
پیش آزمون	۶۰	۶/۲۴	۳/۵۳	۲۱	۰/۰۱
پس آزمون	۵۳/۹۵	۸/۷۴			

¹-Greenhouse-Geisser

جدول فوق نشان می دهد بین نمرات اضطراب امتحان پیش آزمون و پس آزمون ($t= ۳/۵۳$, $P> ۰/۰۱$) تفاوت معناداری وجود دارد. به این نحو که در ارزیابی پس آزمون، کاهش معناداری را در نمرات اضطراب امتحان کل نمونه مشاهده شده است.

برای پیگیری اثر تعاملی اضطراب امتحان×گروه از روش t تست گروههای مستقل استفاده شد که جدول شماره چهار نتایج این تحلیل را نشان می دهد.

جدول شماره سه: نتایج آزمون t مستقل برای نمرات پیش آزمون و پس آزمون دو گروه

سطح معنی داری	درجه آزادی	t	انحراف معیار	میانگین	گروه	سطح
N	۲۰	۰/۲	۶/۸۱	۵۹/۷۳	آزمایشی	پیش آزمون
			۵/۹۵	۶۰/۲۷	کنترل	
۰/۰۰۱	۲۰	۴/۴۸	۶/۹۶	۴۷/۹۱	آزمایشی	پس آزمون
			۵/۶۲	۶۰	کنترل	

نتایج جدول فوق نشان می دهد که بین دو گروه در اضطراب امتحان تفاوت معناداری وجود نداشته اما در پیش آزمون انجام شده به دنبال اعمال روشهای مداخله ای ($t= ۴/۴۸$, $P> ۰/۰۰۱$)، تفاوت معنی داری بین دو گروه ایجاد شده است. به این نحو که گروه آزمایشی کاهش معناداری را در سطح نمرات اضطراب امتحان نشان داده است

بحث

این پژوهش با فرضیه اثربخش بودن آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی در کاهش اضطراب امتحان انجام گردید. به نظر می رسد برای نخستین بار این پژوهش بطور اختصاصی به بررسی سنجش تاثیر ذهن آگاهی روی اضطراب امتحان پرداخته است. نتایج حاصل از این مطالعه همخوان با فرضیه پژوهشی این

مطالعه نشان می دهد که جلسات گروهی آموزش فنون ذهن آگاهی کاهش قابل ملاحظه اضطراب امتحان را در دانش آموزان موجب می شود. همانطوریکه در بخش یافته ها بیان شد مداخله صورت گرفته در این مطالعه بر روی دانش آموزان دارای اضطراب امتحان در گروه آزمایشی کاهش معنی داری را در سطح اضطراب امتحان پس از اتمام برنامه مداخله ای نسبت به گروه کنترل و نسبت به پیش آزمون در سطح اضطراب امتحان موجب شد.

همچنین یافته ها نشان می دهند که عامل آموزش یا مداخله در این مطالعه بدون در نظر گرفتن تاثیر گروه، نمرات اضطراب امتحان پس آزمون را بطور معناداری نسبت به نمرات پیش آزمون کاهش داده است و این یافته نشانگر تاثیر بالای این عمل در کاهش اضطراب امتحان آزمودنی ها می باشد. یافته دیگر این طرح که همسو با فرضیه پژوهشی ما می باشد عدم معناداری تفاوت بین نمرات پیش آزمون و پس آزمون گروه کنترل که هیچ مداخله ای را دریافت نکرده بودند، می باشد.

با توجه به پیشینه پژوهشی محدود این تحقیق، تنها مقایسه ای که می توان انجام داد با نتایج مطالعه لیندن (۱۹۷۳) روی تاثیر آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی روی کاهش اضطراب امتحان انجام داده است. نتایج این پژوهش همسو با نتایج مطالعه حاضر مبنی بر اثربخشی آموزش های مبتنی بر ذهن آگاهی روی کاهش معنی دار اضطراب امتحان و بهبود عملکرد تحصیلی و پیشرفت تحصیلی می باشد.

نتایج حاصل از این پژوهش در ضمن همخوان با نتایج پژوهش های ریکتس و گالووی (۱۹۸۴؛ به نقل از ابوالقاسمی، ۱۳۸)، بیابانگرد (۱۳۸۱)، ابوالقاسمی و همکاران (۱۳۸) و سایر پژوهش هایی است که بر اثربخش بودن مداخلات شناختی- رفتاری در کاهش اضطراب امتحان است که سود و شارما (۱۹۹۰) و ساپ (۱۹۹۹) در فرا تحلیل خود به آنها پرداخته اند.

به نظر می رسد آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی با ترغیب افراد به تمرین مکرر توجه متمرکز روی محرک های خنثی و آگاهی قصدمندانه روی جسم و

ذهن، افراد اضطرابی را از اشتغال ذهنی با افکار تهدیدی و نگرانی در مورد عملکرد در مورد امتحان رها کنند و ذهن آنها را از دنده اتوماتیک خارج کنند. یعنی این فنون با افزایش آگاهی فرد از تجربیات لحظه حاضر و برگرداندن توجه بر سیستم شناختی و پردازش کارآمدتر اطلاعات موجب کاهش نگرانی و تنش فیزیولوژیک در فرد می گردد (کاویانی، جواهری و بحیرایی، ۱۳۸۴).

بطور کلی نتایج پژوهش کنونی بیانگر این است که آموزش فنون ذهن آگاهی راهبردی مؤثر و پیشگیرانه در کاهش اضطراب امتحان است و تجهیز دانش آموزان و دانشجویان به این مهارت ها آنها را قادر می سازد که اضطراب خود را در موقعیت امتحان کاهش دهند و در ضمن موجب کاهش بروز، شیوع و عوارض آن می شود.

نکته کاربردی که می توان از این پژوهش به دست آورد این است که با توجه به شیوع بالای اضطراب امتحان در بین دانش آموزان و دانشجویان و اثرات منفی آن روی عملکرد تحصیلی و تحمیل هزینه های بالا، می توان با شناسایی این افراد و شرکت دادن آنها در جلسات گروهی آموزش فنون مبتنی بر ذهن آگاهی سطح عملکرد تحصیلی و بهداشت روانی آنها را بهبود بخشید.

محدودیت های پژوهش: با توجه به پایین بودن حجم گروهها، استفاده از پرسشنامه خود سنجی برای سنجش اثربخشی برنامه مداخله ای، نداشتن سنجش های پیگیری^۱ برای ارزیابی میزان ماندگاری تاثیر مداخلات و همچنین نداشتن اطلاع از میزان بهبود عملکرد تحصیلی و فقدان پایش نغیرات حاصل شده در موقعیت های واقعی امتحان باید در تفسیر و تعمیم نتایج جانب احتیاط را رعایت کرد. بدین منظور پیشنهاد می گردد در پژوهش های آتی ضمن رفع این محدودیت ها، اثربخشی این برنامه بر روی جمعیت های بالینی و بهنجار آزمون گردد.

منابع و مآخذ:

- ابوالقاسمی، عباس. اسدی مقدم، عزیز. نجاریان، بهمن و شکرکن، حسن. (۱۳۸۵). ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش اضطراب امتحان در دانش آموزان پایه سوم دوره راهنمایی اهواز. فصلنامه علوم تربیتی و روانشناسی. شهید چمران اهواز، دوره سوم، سال سوم، شماره های ۳ و ۴، ۶۱-۷۴.
- ابوالقاسمی، عباس. مهربابی زاده، علی. نجاریان، بهمن و شکرکن، حسن. (۱۳۸۳). اثربخشی روش درمانی آموزش ایمن سازی و حساسیت زدایی منظم بر اضطراب امتحان در دانش آموزان. مجله روانشناسی دانشگاه تربیت مدرس، شماره ۲۹، ۱۹-۱.
- امیری، عبدالله. محمدخانی، پروانه. (۱۳۸۶). آموزش حضور ذهن به عنوان یک مداخله بالینی: مروری مفهومی و تجربی. فصلنامه سلامت روان، سال ۱، شماره ۳۸، ۱-۲۹.
- بیابانگرد، اسماعیل. (۱۳۷۸). روش های پیشگیری از افت تحصیلی. تهران: انجمن اولیاء و مربیان.
- بیابانگرد، اسماعیل. (۱۳۸۱). اثربخشی درمان چند وجهی لازاروس، عقلانی عاطفی بیس و آرام سازی بر کاهش اضطراب امتحان دانش آموزان. مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران، دوره هشتم، شماره ۳، ۴۲-۳۶.
- فتحی آشتیانی، علی. (۱۳۸۱). مقایسه روشهای شناخت درمانگری و حساسیت زدایی منظم در کاهش اضطراب امتحان. مجله پزشکی کوثر، سال هفتم، شماره ۳، ۲۵۱-۲۴۵.
- کاویانی، حسین. جواهری، فروزان و بحیرایی، هادی. (۱۳۸۴). اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (MBCT) در کاهش افکار خودآیند منفی، نگرش ناکارآمد، افسردگی و اضطراب: پیگیری ۶۰ روزه. تازه های علوم شناختی، سال ۷، شماره ۱، ۵۸-۴۹.
- موسوی، معصومه. حق شناس، حسن. علیشاهی، محمد جواد. نجمی، سید بدرالدین. (۱۳۸۷). اضطراب امتحان و برخی از عوامل فردی- اجتماعی مرتبط با آن در دانش آموزان دبیرستان شهر شیراز. مجله تحقیقات علوم رفتاری، دوره ۶، شماره ۱، ۲۵-۱۷.

- Baer, R.A. (2006), *Mindfulness-Based Treatment Approaches: Clinicians Guide to Evidence Base and Application*. USA: Academic Press is an imprint of Elsevier.
- Crane, R. (2009), *Mindfulness-based Cognitive Therapy*. New York: Routledge.
- Dusek, J. (1980), the development of test anxiety in children. In I. Sarason, *Test anxiety: Theory, research, and applications* (pp. 87–110). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Kabat-Zinn, J. (1990), *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. New York: Delacorte.
- Kabat-Zinn, J. (2003), Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10, 144–156.
- Linden, W. (1973), Practicing of meditation by school children and their levels of field dependence-independence, test anxiety, and reading achievement. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 41, 139-143.
- Linehan, M. M. (1993). *Cognitive-Behavioural Treatment of Borderline*
- Ost, L-G. (2008), Efficacy of the third wave of behavioral therapies:A systematic review and meta-analysis. *Behaviour Research and Therapy*, 46, 296–321.
- *Personality Disorder*. New York: Guilford Press.
- Rygh, J.L., & Sanderson.W.C.(2004), *Treating generalized anxiety disorder: evidence-based strategies, tools, and techniques*. New York: Guilford Press.

- Sapp, M. (1993), Test anxiety: Applied research, assessment, and treatment interventions. Lanham, MD: University Press of America.
- Segal, Z.V., Williams, M. G., & Teasdale, J.D. (2002), Mindfulness-based cognitive therapy for depression. New York: Guilford Press.
- Semple, R. J., Reid, E.F., & Miller, L. (2005), Treating Anxiety with Mindfulness: An Open Trial of Mindfulness Training. *For Anxious Children Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly*, 19, 372-392.
- Spielberger, C. (1980), Test anxiety inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologist Press, Inc.
- Sud, A., & Sharma, S. (1990), Two short-term, cognitive intervention for the reduction of test anxiety. *Anxiety Research*, 3(2), 131- 147.
- Tryon, G.S. (1990), Measurement and treatment of test anxiety. *Review of Education Research*, 80, 591-585.
- Vagg, P., & Spielberger, C. (1995), Treatment of test anxiety: Application of the transactional model. In C. Spielberger, & P. Vagg, *Test anxiety: Theory assessment and treatment* (pp. 197-216), Washington DC: Taylor & Francis Publishers.
- Wine, J. (1980), *Cognitive attentional theory of test anxiety*. University of Waterloo.

The Effect of Mindfulness-Based Techniques in Reduction of Students Test Anxiety

Reza Abdi (M.A.)

Mansoor Bayrami (Ph.D.)

Abstract

Background and Objective: Considering the high prevalence of test anxiety and its negative effect on achievement performance, so far various methods of psychological intervention have grown. This study aimed to assess the impact of mindfulness-based techniques in reducing student's anxiety was conducted.

Materials and Methods: The present study after random assignment of 11 subjects in the experimental group exposed to training mindfulness-based techniques and 11 subjects in the control group, by experimental pre-test - post test with control group design was conducted. Spielberger Test Anxiety Inventory (STAI) for assessment of subjects test anxiety was used.

Results: To examination research hypothesis and analysis of results, data statistically was analyzed by analysis of variance method with repeated measurements in a 2×2 design. Comparisons showed significant differences ($p > .001$) between test anxiety scores in two groups following conduction of interventional methods, so that the experimental group has been shown significantly decrease in the level of Test anxiety compared with the control group.

Conclusion: The results of this study, consistent with the research hypothesis indicate that group training sessions of mindfulness-based techniques causes significantly reduction in students test anxiety.

Key Words:

Anxiety; Test Anxiety; Mindfulness; CBT.