



10.30495/jinev.2020.1901343.2198

«مقاله پژوهشی»



اثربخشی آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی دانش‌آموزان

سارا مرادی^۱، منصور بیرامی^{۲*}، تورج هاشمی^۳، سمیه تکلوی^۴

(دریافت: ۱۳۹۹/۰۴/۰۸ - پذیرش نهایی: ۱۳۹۹/۰۶/۱۰)

چکیده

براساس مطالعات قبلی عوامل مختلفی بر هیجان‌های تحصیلی مؤثر هستند که آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس از جمله آنهاست. این پژوهش به منظور بررسی اثربخشی آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی دانش‌آموزان انجام شد. پژوهش حاضر یک مطالعه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. کلیه دانش‌آموزان متوسطه دوره اول شهر ارومیه جامعه آماری را تشکیل می‌داد، که از آن ۳۰ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای تصادفی انتخاب شد و در دو گروه آزمایشی (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) گمارده شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی پکران و همکاران (۲۰۰۵) استفاده شد. آزمودنی‌های گروه آزمایش طی ۸ جلسه آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس را دریافت نمود ولی گروه کنترل مداخله‌ای دریافت نکرد. برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها از تحلیل کوواریانس چند متغیره به کمک نرم‌افزار SPSS استفاده شد. نتایج نشان داد آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس موجب افزایش هیجان‌های تحصیلی مثبت و کاهش هیجان‌های تحصیلی منفی دانش‌آموزان می‌شود ($P < 0/01$). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی دانش‌آموزان در مرحله پیگیری تداوم داشته است. بنابراین، آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس یک روش مؤثر در هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی دانش‌آموزان است.

واژگان کلیدی: ذهن آگاهی، مبتنی بر کاهش استرس، هیجان‌های تحصیلی مثبت، هیجان‌های تحصیلی منفی، لذت کلاس، عصبانیت کلاس

۱. دانشجوی دکتری، گروه روانشناسی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

۲. استاد گروه روانشناسی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

* نویسنده مسئول M.Bayrami@tabrizu.ac.ir

۳. استاد گروه روانشناسی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران

۴. استادیار گروه روانشناسی، واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی، اردبیل، ایران



The Effectiveness of Stress Reducing Mindfulness Training on Students' Positive and Negative Educational Excitement

Sarah Moradi¹, Mansour Bayrami^{2*}, Touraj Hashemi³, Somayeh Taklavi⁴

(Receipt: 2020.06.28 - Acceptance: 2020.08.31)

1- Ph.D. student, Department of Psychology, Ardabil Branch, Islamic azad University, Ardabil, Iran.

2- Professor, Department of Psychology, Ardabil Branch, Islamic azad University, Ardabil, Iran.

*- Corresponding Author: M.Bayrami@tabrizu.ac.ir

3- Professor, Department of Psychology, Ardabil Branch, Islamic azad University, Ardabil, Iran.

4- Assistant Professor, Department of Psychology, Ardabil Branch, Islamic azad University, Ardabil, Iran.

Abstract

Based on previous studies, various factors affect the excitement of scholarship, which is the reduction of stress-based mindfulness education. This study was conducted to evaluate the effectiveness of stress-based mindfulness training on students' positive and negative emotional excitement. This research was an experimental study with pretest, posttest and follow up design with control group. All of the high school students in the first period of Urmia comprised a population of which 30 were selected by random cluster sampling and assigned to two experimental groups (15 subjects) and control (n = 15). The data were collected by the Peak & Associates Exercise Exercise Questionnaire (2005).

The subjects in the experimental group received mindfulness training based on stress reduction during 8 sessions, but the control group did not receive any intervention. For analyzing the data, multivariate covariance analysis was used by SPSS software. Results showed that stress-based mindfulness training increased positive emotional excitement and reduced students' negative emotional excitement ($P < 0.01$). The effectiveness of stress-based mindfulness training on students' positive and negative academic excitement has continued in the follow-up phase. Therefore, teaching stress-based mindfulness education is an effective method in students' positive and negative academic excitement.

Keyword: Mindfulness, Based on Stress Reduction, Positive Educational Excitement, Negative Educational Excitement, Pleasure class, Anger class

مقدمه

نظریه پردازان و دانشمندان مختلف تعاریف متعددی از هیجان ارائه داده اند، اما در مجموع می توان گفت که هیجان رویدادی پیچیده و چندبعدی است که منجر به آمادگی برای عمل می شود. پکران، گاتز و پری^۱ (۲۰۰۵). هیجان ها و احساس ها از جمله ابعاد شخصیتی دانش آموزند که در سراسر فرایند یادگیری حضور داشته و بر یادگیری دانش آموزان مؤثرند. پکران (۲۰۰۶) هیجان های ویژه یادگیری، آموزش و پیشرفت تحصیلی را شناسایی و با عنوان «هیجانهای تحصیلی^۲» معرفی کرد. هیجان های تحصیلی به طور مستقیم به فعالیتهای تحصیلی یا نتایج تحصیلی، گره خورده اند. لذت منبعث از یادگیری، خستگی ناشی از آموزش های کلاسی و ناکامی ها و عصبانیت های ناشی از تکالیف دشوار، نمونه هایی از هیجان های مرتبط با فعالیتهای تحصیلی است (پکران، ۲۰۰۶). پکران، گاتز، پری، کرامر، هوچستادت و مولفندر^۳ (۲۰۰۴)، نوعی طبقه بندی از هیجان های تحصیلی ارائه داده اند. مطابق با طبقه بندی آنها، هیجان ها بر اساس چهار بعد ارزش، فعالیت، تمرکز هدف و منبع زمانی تقسیم بندی می شوند: ارزش، به این اشاره دارد که یک هیجان مطلوب است یا نامطلوب (مثبت یا منفی)، فعالیت، به این اشاره دارد که یک هیجان از برانگیختگی یا فعالیت روان شناختی جلوگیری می کند یا آن را تسهیل می کند (فعال یا منفعل). تمرکز هدف، به این معنی که هیجانی که بروز می کند با آزمون، یادگیری یا فعالیت تکلیف - محور در ارتباط است (برای مثال، هیجان های مرتبط با فعالیت که به فرایند یادگیری یا یادگیری اشاره می کند). منبع زمانی، به این اشاره دارد که هیجان، قبل، در حین و بعد از یک رویداد معین تجربه می شود یا نه؟ (گذشته نگر، آینده نگر و معطوف به زمان حال). پکران، فرنزل^۴، گوتز و پری (۲۰۰۶) دسته ای از هیجان ها را بر اساس این ابعاد معرفی کرده اند: ۱- هیجان های مثبت فعال، مثل لذت، امید و غرور، ۲- هیجان های منفی فعال، مثل اضطراب، خشم و شرم، ۳- هیجان های منفی منفعل، مثل ناامیدی و خستگی.

برخی از تحقیقات نشان می دهند که هیجان های لذت، افتخار و امید پیش بینی کننده عملکرد بالاتر و خستگی پیش بینی کننده عملکرد پایین است. به صورتی که تأثیر خستگی حتی از تأثیر اضطراب هم بیشتر بوده است (پکران، گوتز، تیتز^۵ و پری، ۲۰۰۲؛ پکران، گوتز، فرنزل، بارچفلد^۶ و پری، ۲۰۱۱ و فرنزل، پکران و گوتز^۷، ۲۰۰۷). برخی از محققان نیز ذکر کرده اند که خستگی به صورتی منفی بر

-
1. Pekrun, Goetz & Perry
 2. Academic emotions
 3. Goetz, Perry, Kramer, Hochstadt & Molfenter,
 4. Frenzel
 5. Titz
 6. Barchfeld
 7. Frenzel, Pekrun, Goetz

عملکرد تحصیلی مؤثر است و می تواند هم به عنوان پیشایندهم و هم پیامد عملکرد تحصیلی باشد (دنیلز و استوبنیسکی^۱، ۲۰۱۲ و پکران، هال^۲، گوتز و پری، ۲۰۱۴). در برخی از مطالعات دیگر مشخص شد که هیجان افتخار در عملکرد تحصیلی ریاضی و دیگر موضوعات درسی می تواند عملکرد دانش آموزان در دیگر دروس و موضوعات را پیش بینی کند (بویرد و چاوس^۳، ۲۰۰۹ و فرنازل و همکاران، ۲۰۰۷).

امروزه روانشناسان تربیتی معتقدند که دانش آموزان در طی آموزش رسمی (مدرسه ای) نه تنها به کسب دانش و نایل می شوند، بلکه هیجان های خوشایند و ناخوشایند مرتبط با یادگیری را رشد می دهند. اما علیرغم حضور همیشگی و همه جانبه هیجان ها در کلاس، تحقیق بر روی هیجان ها در بافتهای آموزشی به آرامی در حال ظهور است و به ویژه هیجان های خوشایند به وسیله ی محققان نادیده گرفته شده است. به همین دلیل در سال های اخیر بر تعداد دانشمندی که به آموزش با نگاه هیجانی تحقیق می کنند، اضافه شده است (شوتز، هانگه کراس و اوسیان^۴، ۲۰۰۶؛ آینلی، هیدی، و برندورف^۵، ۲۰۰۲؛ لیننبریک و پینتریچ^۶، ۲۰۰۲ و میر و ترنر^۷، ۲۰۰۶).

یکی از مداخله ها در محیط های آموزشی، آموزش مدیریت استرس است که کارایی آن در بهبود سلامت روانی افراد به اثبات رسیده است (کایون^۸، ۲۰۱۱؛ واندر کلینک، بلونک، اسپچی و واندیجک^۹، ۲۰۰۱). مدیریت استرس، فرایند پیوسته نظارت، تشخیص و پیشگیری از محرک های تنش زای مفرط است که اثرات مضری بر بازدهی افراد دارد (ریتانو و کلاینر^{۱۰}، ۲۰۰۴). یکی از برنامه های مدیریت استرس آموزش براساس اصول و شیوه های درمان مبتنی بر ذهن آگاهی است (فلکسمن و بوند^{۱۱}، ۲۰۱۰).

کابات زین ذهن آگاهی را توجه کردن به شیوه ای خاص، هدفمند، در زمان کنونی و بدون قضاوت و پیش داوری تعریف کرده است (سگال، ویلیامز و تیزدل^{۱۲}، ۲۰۰۲). بواسطه تمرین ها و تکنیک های مبتنی بر ذهن آگاهی فرد نسبت به فعالیت های روزانه خود آگاهی پیدا می کند و از طریق آگاهی لحظه به لحظه از افکار، احساسات و حالت های جسمانی، بر آنها کنترل پیدا می (سگال و همکاران، ۲۰۰۲ و

1- Daniels, Stupnisky
2- Hall
3- Byrd , Chavous
4- Schutz, Hong , Cross & Osban
5- Ainley, Hidi & Berndorff
6- Linnenbrink& Pintrich
7- Meye,Turner
8- Cayoun
9- van der Klink , Blonk, Schene, van Dijk
10- Raitano & Kleiner
11- Flaxman & Bond
12- Segal, Williams & Teasdale

رای و ساندرسون^۱، ۲۰۰۴). در ذهن آگاهی فرد در هر لحظه از شیوه ذهنی خود آگاه می شود و پس از آگاهی روی دو شیوه ذهن، یکی انجام دادن و دیگری بودن، 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).

تعدادی از متخصصان به یادگیری فنون ذهن آگاهی و کاربرد آنها در مشکلات و اختلالات کودکان و نوجوانان علاقمند شده اند (برای مثال، بورکی^۲، ۲۰۱۰؛ اسپیک، وآنهام، نیک لیک^۳، ۲۰۱۳؛ طالبی زاده، شاهمیر و جعفری فرد، ۱۳۹۱ و زارع، آقازیارتی، ملک شیخی و شریفی، ۱۳۹۷). اجرای مداخلات مبتنی بر ذهن آگاهی در نوجوانان دبیرستانی، هم در جمعیت بالینی (برای مثال، بووتزین و ستیونز^۴، ۲۰۰۵؛ زیلوسکا، اکرمان، یانگ^۵، ۲۰۰۸؛ سین، یالمز و یوردایبول^۶، ۲۰۱۴؛ کورنر^۷ و وایت^۸، ۲۰۱۴؛ قلی پور کوهستانی ۱۳۹۶ و حسینی و منشئی، ۱۳۹۷) و هم در جمعیت غیر بالینی (برندی، میچل، ورنیکا و کریستین^۹، ۲۰۱۷ و زمانی امیر زکریا، فضیلت پور و توحیدی، ۱۳۹۷) در حال افزایش است و اثربخشی خود را در بهبود اختلالات مختلف و جمعیت غیر بالینی نشان داده اند.

پژوهش ها نشان داده است که آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر اضطراب و افسردگی (الهایی، لوین، اوبرین و آرمویور^{۱۰}، ۲۰۱۸؛ بوتلر، بودن، اولینو، موریسون، هیمبرگ^{۱۱}، ۲۰۱۸؛ هافمن و گومز^{۱۲}، ۲۰۱۷؛ گونزالو، او سیاس، ژواخیوم^{۱۳}، ۲۰۱۶؛ رج، لنگاچر، البنات^{۱۴}، ۲۰۱۷؛ جانسون، امونز، ریوارد، گریفین و دیوسک^{۱۵}، ۲۰۱۵؛ سونگ و لیندکویست^{۱۶}، ۲۰۱۵؛ دهستانی، ۱۳۹۴؛ حسینی، عصمتی مقدم، دهنوخلجی، سلطانی رباط و محمدیه، ۱۳۹۵؛ قلی پور کوهستانی، ۱۳۹۶ و عبدالقادری، کافی، صابری، آریاپوران، ۱۳۹۲)، شناخت، عملکرد تحصیلی، رفتار و عملکرد اجتماعی-هیجانی دانش آموزان (گودا، لونگ، اچمیت و بایور^{۱۷}، ۲۰۱۶؛ برندی و همکاران، ۲۰۱۷ و زمانی و همکاران، ۱۳۹۷)، طرحواره شرم

1- Rygh & Sanderson

2- Burke

3- Spek, van Ham & Nyklíček

4- Bootzin & Stevens.

5- Zylowska, Ackerman, Yang

6- Sen, Yilmaz, Yurdağül

7- Conner

8- White

9- Brandy, Michael, Veronica, Kristen

10- Elhai, Levine, Brien, Armour,

11- Butler, Boden, Olino., Morrison., Heimberg

12- Hofmann & Gómez

13- Gonzalo, Ausiàs, & Joaquim

14- Reich, Lengachern, Alinat

15- Johnson, Emmons, Rivard, Griffin, Dusek

16- Song & Lindquist

17- Gouda, Luong, Schmidt & Bauer

(عباسی و خادم‌لو، ۱۳۹۷)، استرس ادراک شده و فرسودگی دانش‌آموزان (تیورکال، ریچاردسون، کلینی و گیوموند^۱، ۲۰۱۸)، کمروبی (مهری نژاد، ۱۳۹۶) و مشکلات عاطفی (کورنر و وایت^۲، ۲۰۱۴؛ وان سون، نیکلیک، پوپ، بلونک، اردتسیک و پور^۳، ۲۰۱۴؛ میرزایی و شعیری، ۱۳۹۷ و بیرامی، هاشمی، بخشی پور، علیلو و اقبالی، ۱۳۹۳) مؤثر است.

همچنین با توجه به وجود تحقیقات متناقض سانچز^۴ (۲۰۱۹) میر مهدی و رضا علی (۱۳۹۷) محمدی (۱۳۹۲) در زمینه تأثیر ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر هیجان‌های تحصیلی با موارد مطرح شده در پاراگراف بالا و همچنین وجود فقر پژوهش جامع در زمینه هیجان‌های تحصیلی ضرورت انجام این پژوهش را باعث گردید.

همچنین باتوجه به اینکه هیجان‌ها نه تنها بر موفقیت تحصیلی فرد تأثیر گذار بوده در بالندگی آن جامعه هم تأثیر گذار بوده و به صورت قلم رنگی باعث غنی سازی احساسات در جامعه می شود سرمایه گذاری بر آموزش بدون در نظر گرفتن هیجان‌ها باعث به هدر رفتن سرمایه ملی می شود (قلی پور کوهستانی، ۱۳۹۶).

بنابراین، با توجه به اینکه اکثر نوجوانان در محیط های تحصیلی هستند، لازم است که دانش‌آموزان ناملایمات تحصیلی و راه هایی را که با این مشکلات برخورد می کنند آموخته باشند. چرا که هیجان‌ها ی تحصیلی بر عملکرد دانش‌آموزان در داخل و خارج مدرسه تأثیر می گذارد. نظر به این که در ایران در این زمینه تلاش های اندکی صورت گرفته است و اکثر تلاش ها در حد تکنیک های سطحی و آزمون نشده باقی مانده اند، لذا ضروری است که با کاربست مداخلات مبتنی بر رویکرد های نوین و آزمون شده ویژگی های رفتاری و شناختی دانش‌آموزان را در جهت تحقق اهداف پرورشی ارتقا بخشید. بر همین اساس پژوهش حاضر به دنبال جوابگو بودن به این سوال انجام شد که آیا آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی دانش‌آموزان تأثیر داشته است؟

روش

پژوهش حاضر یک مطالعه آزمایشی با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش کلیه دانش‌آموزان متوسطه دوره اول شهر ارومیه در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ بود که روش نمونه گیری به صورت خوشه ای چند مرحله ای بود از بین مدارس متوسطه دوره اول شهر ارومیه،

1- Turkal, Richardson, Cline, Guimond

2- Conner & White

3- van Son Nyklíček, Pop, Blonk, Erdtsieck., Pouwer

4- Sanchez

دو مدرسه به صورت تصادفی انتخاب شد و از هر مدرسه دو کلاس و از هر کلاس ۲۰ نفر گزینش شد و از آنها ۳۰ نفر (به شرط داشتن ملاک های ورود) به طور تصادفی به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره (گروه آزمایش (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) گمارده شدند. دلیل انتخاب ۳۰ نفر این بود که در پژوهش گال و بورگ (ترجمه نصر و همکاران، ۱۳۸۷) قاعده ای را پیشنهاد کردند که طبق آن حجم نمونه در تحقیقات آزمایشی و شبه آزمایشی برای گروه آزمایش و کنترل ۱۵ نفر در نظر گرفته می شود و ملاک ورود دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه، داشتن سلامت جسمی و روانی، رضایت آگاهانه خود دانش آموز و ولی برای شرکت در پژوهش و ملاک خروج شامل داشتن غیبت بیش از یک جلسه و قصور در انجام تکالیف خارج از جلسه و یا مبتلا شدن به یک بیماری حاد جسمی و روانی لحاظ گردید و مداخله توسط خود دانشجوی دکتری زیر نظر اساتید راهنما و مشاور که دارای درجه ی پروفسوری می باشند انجام شده است. برای تحلیل فرضیه ها، از روش آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره با استفاده از نرم افزار SPSS-22 استفاده شد.

ابزار پژوهش

پرسشنامه هیجان های تحصیلی^۱. پرسشنامه هیجان های تحصیلی پکران برای ارزیابی هیجان های پیشرفت (AEQ) بر پایه نظریه هیجان پیشرفت طراحی شده است. این پرسشنامه ابزار خود گزارشی است که بر پایه پژوهش کیفی و کمی ساخته شده است و هیجان های تحصیلی دانش آموزان را در موقعیت های گوناگون تحصیلی تجربه می کند را اندازه گیری می کند. این پرسشنامه سه قسمت دارد که موقعیت های گوناگون تحصیلی شامل: هنگام مطالعه، زمان حضور در کلاس و هنگام امتحان را می سنجد. در هر یک از این سه موقعیت سه هیجان مثبت (لذت، امیدواری، افتخار) و پنج هیجان منفی (خشم، اضطراب، ناامیدی، شرم و خستگی) اندازه گیری و ارزیابی می شود. سوالات هیجان های مربوط به اضطراب امتحان با بهره گیری از پرسشنامه واکنش به امتحان ساراسون^۲ (۱۹۹۴) و پرسشنامه هوداپ و بنسون^۳ (۱۹۹۷) تنظیم شد (به نقل از پکران و همکاران، ۲۰۰۲). پکران روایی محتوایی پرسشنامه را با مراجعه به نظر برخی متخصصان و اساتید تعلیم و تربیت و روانشناسی به دست آورد. روایی سازه های درونی پرسشنامه (AEQ) نیز بر اساس سازه های مؤلفه هیجانی با روش تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی در پژوهش های دیگری مانند پکران و همکاران (۲۰۰۴) مورد تأیید قرار گرفت. در ایران کدیور، فرزاد، کاووسیان و نیکدلی (۱۳۸۸) پایایی مقیاسی های هیجان های مربوط به کلاس این

1- Academic Emotions Questionnaire-Mathematics(AEQ-M)

2- Sarason

3- Hoodap and Benson

پرسشنامه را برای لذت از کلاسی، ۰/۷۵؛ امیدواری به کلاسی، ۰/۷۶؛ اضطراب از کلاسی، ۰/۷۸؛ عصبانیت از کلاسی ۰/۷۴؛ خستگی از کلاسی، ۰/۸۴؛ گزارش کردند. برای لذت از یادگیری، ۰/۷۶؛ امیدواری به یادگیری، ۰/۷۸؛ افتخار از یادگیری، ۰/۷۵؛ اضطراب از یادگیری، ۰/۸۰؛ عصبانیت از یادگیری ۰/۸۰؛ شرمندگی از یادگیری، ۰/۸۳؛ ناامیدی از یادگیری، ۰/۸۵؛ خستگی از یادگیری، ۰/۸۴؛ گزارش کردند.

شیوه اجرا

برای اجرای پژوهش ابتدا دو گروه (گروه آزمایش و گروه کنترل) به ابزار اندازه گیری پاسخ دادند. سپس متغیر مستقل یعنی آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس برای گروه آزمایشی به مدت ۸ جلسه ۹۰ دقیقه ای در یک مدرسه روزهای پنجشنبه اجرا شد و بعد از اتمام جلسات آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس، گروه 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 در هر جلسه ابتدا خلاصه ای از مباحث جلسه قبلی مطرح شده و به این ترتیب دو جلسه به هم ربط داده می شد. جلسات درمانی هر هفته یک بار برگزار می شد. آزمودنی ها ی دو گروه غیر از جلسات آموزش تعاملی نداشتند. چکیده جلسات آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس به صورت زیر بود:

جدول ۱. ساختار کلی جلسات آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس (قلی پور دهستانی، ۱۳۹۶)

Table 1.

General structure of mindfulness training sessions based on stress reduction (Gholipour Dehestani, 2017)

جلسات	محتوای جلسات
Meetings	Content of meetings
جلسه اول First session	معرفی برنامه و اهداف آن، توجه به هدایت خودکار و شناسایی آن (افکار عادت، کلیشه های ذهنی، طرحواره ها و پیش فرض ها)، توجه آگاهانه به واکنش ها، افکار و احساسات آموزش و تمرین واری بدن
جلسه دوم second session	شرح منابع و عوامل ایجاد کننده فشار روانی و اضطراب، بررسی منابع استرس زای اعضای گروه، شرح واکنش های مناسب به فشارها و استرس های روزمره، آموزش و تمرین تنفس عمیق شکمی
جلسه سوم third session	بررسی فهرست فعالیت های لذت بخش روزانه اعضای گروه، شناسایی سایر فعالیت های لذت بخش و در نظر گرفتن و افزودن این فعالیت ها و منابع به فهرست فعالیت های لذت بخش، آموزش و تمرین توجه کردن آگاهانه و تمرکز بر تنفس، ذهن آگاهی تنفس، شرح تغییرات ایجاد شده در الگوی تنفس متناسب با حالت خلقی.
جلسه چهارم fourth Session	حضور در زمان حال، هدایت افکار به بودن و ماندن در زمان حال، جلوگیری از ورود افکار منفی، توجه آگاهانه به اطراف به عنوان یک تماشاگر و توجه به نکات و جوانب مثبت شرایط و رخدادهای، تمرین تنفس شکمی

جلسه پنجم Fifth Session	پذیرش مسئولیت کارهای خود، توضیح ذهن آگاهی به صورت توجه عمیق و آگاهانه به تغییر وضعیت بدنی، ذهنی افکار و ادراک ها) و تنفس و دستیابی به آرامش از طریق توجه آگاهانه و لحظه به لحظه، تمرین قدم زدن آگاهانه و تمرکز بر وضعیت و تغییرات بدن در حین راه رفتن.
جلسه ششم Sixth Session	رها کردن افکار، باورها و خواسته های یک جانبه، تک بعدی و غیر منطقی از طریق پذیرش و آگاهی یافتن نسبت به آنها، در نظر گرفتن و بررسی مسایل به صورت چند بعدی با ذهنی شفاف و گشوده، بررسی و به چالش کشیدن افکار و خواسته های غیر منطقی و ناآگاهانه اعضای گروه، تمرین واریس بدن.
جلسه هفتم Seventh session	شرح افسردگی و علایم آن، بررسی مسایل و عوامل مؤثر در ایجاد افسردگی و استرس، آموزش واکنش های آگاهانه به مسایل استرس زا شامل متعادل کردن واکنش های جسمانی به استرس (آموزش تنفس عمیق انقباض عضلانی)، شرح و بررسی نقش ورزش در کاهش استرس، مراقبت از خود و افزایش احساسات لذت بخش و خوشایند، بررسی نقش ارتباطات و دوستی ها در کاهش استرس و افسردگی به عنوان منابع حمایتی، تهیه فهرستی از افکار و خودگویی های منفی و جایگزین کردن آنها با افکار و جملات مثبت.
جلسه هشتم Eighth Session	دریافت بازخورد از اعضای گروه درباره اصول آموزش داده شده، مرور و جمع بندی مطالب گذشته، توصیه به برنامه ریزی روزانه برای فعالیت ها، استفاده از فنون ذهن آگاهانه (پیاده روی ذهن آگاهانه، موسیقی ذهن آگاهانه، غذا خوردن ذهن آگاهانه و...) در زندگی و تعمیم آن به کل جریان زندگی، تاکید بر استفاده از تنفس شکمی و عمیق در هنگام مواجهه با اضطراب و استرس.

یافته‌ها

پس از تنظیم داده‌های گردآوری شده، توسط آمارهای توصیفی، برای تحلیل فرضیه ها، از روش آزمون تحلیل کوواریانس چند متغیره با استفاده از نرم افزار SPSS-22 استفاده شد. به منظور استفاده از تحلیل کوواریانس چند متغیره، مفروضه های این آزمون با استفاده از آزمون شاپیرو-ویلک (هیجان تحصیلی مثبت $p = 0/623$ و هیجان تحصیلی منفی $p = 0/063$) و آزمون ام باکس برای هیجان‌های مثبت $F = 1/201$, $p = 0/239$ و هیجان‌های منفی $F = 1/301$, $p = 0/069$ (هیجان تحصیلی مثبت $p = 0/214$, $F = 1/615$ و هیجان تحصیلی منفی $p = 0/458$, $F = 0/566$) و آزمون همگنی شیب رگرسیون (هیجان تحصیلی مثبت $p = 0/086$, $F = 2/719$ و هیجان تحصیلی منفی $p = 0/472$, $F = 0/775$) مورد بررسی و محقق شدند. جدول ۲ آماره های توصیفی هیجان‌های تحصیلی مثبت را به تفکیک گروه و مرحله آزمون نشان می دهد:

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نتایج پیش‌آزمون و پس‌آزمون هیجان‌های تحصیلی مثبت دو گروه

Table 2.

Mean and standard deviation of pre-test and post-test results of positive academic emotions of the two groups

پیگیری Follow up		پس‌آزمون Post-test		پیش‌آزمون pretest		تعداد Number	گروه group	متغیر Variable
انحراف استاندارد SD	میانگین mean	انحراف استاندارد SD	میانگین mean	انحراف استاندارد SD	میانگین mean			
7.10	30.60	6.86	30.53	5.77	22.20	15	آزمایش experimental	لذت کلاس Pleasure Class
5.39	21.86	4.99	21.93	4.86	21.66	15	کنترل control	
7.71	28.26	5.35	29.26	5.08	19.53	15	آزمایش experimental	امید کلاس Hope class
4.31	19.06	4.18	18.86	4.35	18.33	15	کنترل control	
7.23	28.40	6.98	30.06	4.74	21.66	15	آزمایش experimental	افتخار کلاس Class honor
4.62	21.06	3.96	20.86	3.89	20.73	15	کنترل control	
6.68	30.46	6.52	27.20	4.33	18.06	15	آزمایش experimental	لذت یادگیری Pleasure of learning
4.94	20.06	4.35	19.93	4.53	19.60	15	کنترل control	
4.57	22.80	3.90	21	2.72	12.53	15	آزمایش experimental	امید یادگیری Hope to learn
2.49	13.73	2.69	13	3.12	13.06	15	کنترل control	
2.82	13.13	4.36	21.06	2.84	12.33	15	آزمایش experimental	افتخار یادگیری Proud to learn
2.78	14.26	3.34	14.80	2.69	14	15	کنترل control	

همانطور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود در پیش‌آزمون نمرات هیجان‌های تحصیلی مثبت در ۲ گروه، تفاوت چندانی ندارد. همچنین مشاهده می‌شود که در گروه آزمایش در پس‌آزمون و پیگیری نسبت به پیش‌آزمون میانگین نمرات هیجان‌های تحصیلی مثبت افزایش یافته است در حالی که میانگین نمرات هیجان‌های تحصیلی مثبت در گروه کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری تفاوت چشمگیری نداشته است. جدول ۳ آماره‌های توصیفی هیجان‌های تحصیلی منفی را به تفکیک گروه و مرحله آزمون نشان می‌دهد:

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار نتایج پیش‌آزمون و پس‌آزمون هیجان‌های تحصیلی منفی دو گروه

Table 3.

Mean and standard deviation of pre-test and post-test results of negative academic emotions of the two groups

پیگیری Follow up		پس‌آزمون Post-test		پیش‌آزمون pretest		تعداد Number	گروه group	متغیر Variable
انحراف استاندارد SD	میانگین mean	انحراف استاندارد SD	میانگین mean	انحراف استاندارد SD	میانگین mean			
5.09	18.46	5.66	16.86	4.61	26.20	15	آزمایش experimental	عصبانیت کلاس Class Anger
4.90	27.66	4.92	27.40	4.61	27.20	15	کنترل control	
8.24	27.33	8.18	28	9.14	39.26	15	آزمایش experimental	اضطراب کلاس Class anxiety
10.58	37	11.04	36.93	10.96	36.80	15	کنترل control	
6.10	22.53	6.32	21.46	5.71	30.26	15	آزمایش experimental	شرمندگی کلاس Class shame
7.03	29.33	6.92	29.26	7.05	29.06	15	کنترل control	
6.10	18.66	5.27	18.40	5.77	29.40	15	آزمایش experimental	نامیدی کلاس Class frustration
8.04	28.86	7.86	28.46	7.68	28.40	15	کنترل control	
7.81	17.66	7.13	18.40	6.08	27.46	15	آزمایش experimental	خستگی کلاس Class fatigue
9.52	28.93	8.96	29.06	9.12	28.93	15	کنترل control	
6.20	19.13	6.86	19.46	6.18	28.06	15	آزمایش experimental	عصبانیت یادگیری Learning Anger
7.72	25.53	7.58	25.33	7.45	25.40	15	کنترل control	
6.56	20.73	6.71	21.46	7.79	30.60	15	آزمایش experimental	اضطراب یادگیری Learning anxiety
5.39	27.40	5.66	27.13	5.56	26.60	15	کنترل control	
7.10	26.26	7.09	21.53	5.99	25.80	15	آزمایش experimental	شرمندگی یادگیری Shame of learning
7.69	26.86	7.77	25.80	7.61	26.60	15	کنترل control	
5.52	20.40	6.05	18.93	5.55	29.33	15	آزمایش experimental	نامیدی یادگیری Learning frustration
6.97	2.28	7.02	28.06	6.39	27.80	15	کنترل control	
8.03	22.86	8.36	23.53	9.01	32.26	15	آزمایش experimental	خستگی یادگیری Learning fatigue
6.19	27.13	6.13	27.13	6.51	26.73	15	کنترل control	

بر اساس اطلاعات جدول ۳ در گروه آزمایش در پس‌آزمون و پیگیری نسبت به پیش‌آزمون میانگین نمرات هیجان‌های تحصیلی منفی کاهش یافته است در حالی که میانگین نمرات هیجان‌های تحصیلی منفی در گروه کنترل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون و پیگیری تفاوت چشمگیری نداشته است. جدول ۴ نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره جهت بررسی تفاوت گروه‌ها در هیجان‌های تحصیلی مثبت در مرحله پس‌آزمون و پیگیری را نشان می‌دهد (لازم به ذکر است متغیر کمکی در این پژوهش وجود نداشت):

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس چند متغیره برای بررسی اثر آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر مؤلفه‌های هیجان‌های تحصیلی مثبت

Table 4.

Results of multivariate analysis of covariance to investigate the effect of stress-based mindfulness training on the components of positive academic emotions

مجدوراتا n2	سطح معنی‌داری sig	درجه آزادی فرضیه Df2	درجه آزادی خطا Df1	فراوانی F	ارزش value	آزمون test	
0.972	0.001	6	17	99.092	0.028	لامبدای ویلکز Wilks Lambda	پس‌آزمون Post-test
0.937	0.001	6	17	41.905	0.063	لامبدای ویلکز Wilks Lambda	پیگیری Follow up

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، سطوح معنی‌داری همه آزمون‌ها بیانگر آن هستند که بین آزمودنی‌های گروه آزمایش و گروه کنترل، دست کم از لحاظ یکی از متغیرهای وابسته (مؤلفه‌های هیجان‌های تحصیلی مثبت) تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P < 0.01$).

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره تأثیر عضویت گروهی بر مؤلفه‌های هیجان‌های تحصیلی مثبت در پس‌آزمون و پیگیری

Table 5.

Results of univariate analysis of covariance the effect of group membership on the components of positive academic emotions in post-test and follow-up

توان آماری Statistical powe	مجدوراتا n2	معنی‌داری sig	فراوانی F	میانگین مجدورات MS	مرحله آزمون Stage tests	متغیر Variable
1.000	0.592	0.001	31.870	386.450	پس‌آزمون Post-test	لذت کلاس Pleasure Class
1.000	0.599	0.001	32.912	409.851	پیگیری Follow up	
1.000	0.747	0.001	64.849	523.392	پس‌آزمون Post-test	امید کلاس Hope class
1.000	0.666	0.001	43.827	419.816	پیگیری Follow up	
0.997	0.528	0.001	24.580	410.037	پس‌آزمون Post-test	افتخار کلاس honor Class
0.999	0.568	0.001	28.980	345.646	پیگیری Follow up	

1.000	0.758	0.001	68.784	442.154	پس آزمون Post-test	لذت یادگیری Pleasure of learning
1.000	0.727	0.001	58.459	۸۵۷/۲۳۵	پیگیری Follow up	
1.000	0.780	0.001	78.030	475.656	پس آزمون Post-test	امید یادگیری Hope to learn
1.000	0.808	0.001	92.721	597.293	پیگیری Follow up	
1.000	0.727	0.001	58.624	402.666	پس آزمون Post-test	افتخار یادگیری Proud to learn
0.53	0.001	0.861	0.032	0.089	پیگیری Follow up	

همانطور که در جدول ۵ نشان داده شده است، بین میانگین مؤلفه‌های هیجان‌های تحصیلی مثبت بر حسب عضویت گروهی (گروه آزمایشی و گروه کنترل) در مرحله پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد ($P < 0/01$). بنابراین آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر مؤلفه‌های هیجان‌های تحصیلی مثبت دانش‌آموزان در مرحله پس‌آزمون مؤثر بوده است و نتایج آن در مرحله پیگیری تداوم داشته است. علاوه بر آن نتایج نشان داد که تأثیر آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر افتخار مربوط به یادگیری دانش‌آموزان در مرحله پیگیری تداوم نداشته است.

جدول ۶. نتایج تحلیل کواریانس چند متغیری برای اثر آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر مؤلفه‌های هیجان‌های تحصیلی منفی

Table 6.

Results of multivariate analysis of covariance to investigate the effect of stress-based mindfulness training on the components of negative academic emotions

مجذور اتا n2	سطح معنی‌داری sig	درجه آزادی Df2	درجه آزادی خطا Df1	فراوانی F	ارزش value	آزمون test
0.990	0.001	10	9	87.240	0.010	پس‌آزمون Post-test لامبدای ویلکز Wilks Lambda
0.985	0.001	10	9	60.102	0.015	پیگیری Follow up لامبدای ویلکز Wilks Lambda

همان طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، سطوح معنی‌داری همه آزمون‌ها بیانگر آن هستند که بین آزمودنی‌های گروه آزمایش و گروه کنترل، دست کم از لحاظ یکی از متغیرهای وابسته (مؤلفه‌های هیجان‌های تحصیلی منفی) تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P < 0/01$). جدول ۷ نتایج تحلیل کواریانس تک متغیره جهت بررسی تفاوت گروه‌ها در هیجان‌های تحصیلی منفی در مرحله پس‌آزمون و پیگیری را نشان می‌دهد:

جدول ۷. نتایج تحلیل کواریانس تک متغیری تأثیر عضویت گروهی بر مؤلفه‌های هیجان‌های تحصیلی منفی در پس‌آزمون و پیگیری

Table 7.

Results of univariate analysis of covariance the effect of group membership on the components of negative academic emotions in post-test and follow-up

متغیر Variable	مرحله آزمون Stage tests	میانگین مجذورات MS	فراوانی F	معنی‌داری sig	مجذور اتا n2	توان آماری Statistical power
عصبانیت کلاس Class Anger	پس‌آزمون Post-test	591.841	57.929	0.001	0.763	1.000
	پیگیری Follow up	552.484	72.695	0.001	0.802	1.000
اضطراب کلاس Class anxiety	پس‌آزمون Post-test	603.526	40.265	0.001	0.691	1.000
	پیگیری Follow up	701.336	43.590	0.001	0.708	1.000
شرمندگی کلاس Class shame	پس‌آزمون Post-test	405.367	34.120	0.001	0.655	1.000
	پیگیری Follow up	304.069	54.339	0.001	0.751	1.000
نامیدی کلاس Class frustration	پس‌آزمون Post-test	505.882	45.183	0.001	0.715	1.000
	پیگیری Follow up	495.081	32.350	0.001	0.643	1.000
خستگی کلاس Class fatigue	پس‌آزمون Post-test	530.963	81.568	0.001	0.819	1.000
	پیگیری Follow up	528.94	47.589	0.001	0.726	1.000
عصبانیت یادگیری Learning Anger	پس‌آزمون Post-test	301.551	38.430	0.001	0.681	1.000
	پیگیری Follow up	277.768	23.895	0.001	0.570	0.996
اضطراب یادگیری Learning anxiety	پس‌آزمون Post-test	333.880	38.978	0.001	0.684	1.000
	پیگیری Follow up	467.242	54.008	0.001	0.750	1.000
شرمندگی یادگیری Shame of learning	پس‌آزمون Post-test	51.128	7.810	0.012	0.303	0.753
	پیگیری Follow up	1.098	0.342	0.566	0.019	0.086
نامیدی یادگیری Learning frustration	پس‌آزمون Post-test	729.384	61.838	0.001	0.775	1.000
	پیگیری Follow up	457.164	39.900	0.001	0.689	1.000
خستگی یادگیری Learning fatigue	پس‌آزمون Post-test	322.388	44.055	0.001	0.710	1.000
	پیگیری Follow up	335.108	34.224	0.001	0.655	1.000

همانطور که در جدول ۷ مشاهده می شود، بین میانگین مؤلفه‌های هیجان‌های تحصیلی منفی بر حسب عضویت گروهی (گروه آزمایشی و گروه کنترل) در مرحله پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معناداری وجود دارد ($P < 0/01$). بنابراین آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر مؤلفه‌های هیجان‌های تحصیلی منفی دانش‌آموزان در مرحله پس‌آزمون مؤثر بوده است و نتایج آن در مرحله پیگیری تداوم داشته است. علاوه بر آن نتایج نشان داد که تأثیر آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر شرمندگی مربوط به یادگیری دانش‌آموزان در مرحله پیگیری تداوم نداشته است.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌ها نشان می‌دهد که مداخله بر هیجان‌های تحصیلی مثبت و منفی دانش‌آموزان مؤثر بوده است. مطالعات متعددی فنون مبتنی بر ذهن آگاهی را در زمینه‌های مختلف به کار گرفتند و آن را اثر بخش دانستند که می‌توان به پژوهش‌های الهایی و همکاران (۲۰۱۸)؛ بوتلر و همکاران (۲۰۱۸)؛ تیورکال و همکاران (۲۰۱۸)؛ هافمن و گومز (۲۰۱۷)؛ گونزالو و همکاران (۲۰۱۶)؛ رج و همکاران (۲۰۱۷)؛ گودا و همکاران (۲۰۱۶)؛ جانسون و همکاران (۲۰۱۵)؛ برندی و همکاران (۲۰۱۷)؛ سونگ و لیندکویست (۲۰۱۵)؛ وان سون و همکاران (۲۰۱۴)؛ کورنر و وایت (۲۰۱۴)؛ عباسی و خادملو (۱۳۹۷)؛ زمانی و همکاران (۱۳۹۷)؛ قلی پور کوهستانی (۱۳۹۶)؛ مهری نژاد (۱۳۹۶)؛ میرزایی و شعیری (۱۳۹۷)؛ دهستانی (۱۳۹۴)؛ حسینی و همکاران (۱۳۹۵)؛ بیرامی و همکاران (۱۳۹۳) و عبدالقادری و همکاران (۱۳۹۲) اشاره کرد. مونوز و هیلمن^۱ (۲۰۱۶) و مالینوسکی و لیم^۲ (۲۰۱۵) نشان دادند ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر امید تأثیر مثبت دارد و میرزایی و شعیری (۱۳۹۷) نشان دادند کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر عواطف مثبت تأثیر مثبت دارد. ریبوریو دانا، کندیسی و بوون باری^۳ (۲۰۱۹) که نشان دادند ذهن آگاهی بر پرخاشگری تأثیر دارد. پژوهش‌های سانچز (۲۰۱۹) که نشان داد ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس در کاهش پرخاشگری نوجوانان مبتلا به معلولیت ذهنی تأثیرگذار نیست. کیم و کیم^۴ (۲۰۱۹) نشان دادند که برنامه کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر اضطراب ادراک شده مادران دارای کودکان کم توان ذهنی تأثیر گذار نبود. زمانی امیر زکریا، فضیلت پور و توحیدی (۱۳۹۷) نشان دادند که ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر خستگی تحصیلی تأثیر مثبت دارد.

در تبیین اثربخشی آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس در هیجان‌های منفی دانش‌آموزان می‌توان گفت که در ذهن آگاهی شخص آگاهی خود را از گذشته و آینده به حال حاضر معطوف می‌کند.

1- Munoz & Hellman

2- Malinowski & Lim,

3- RibeiroDana, Candice, BowenBarry

4- K Kim & Kim

زمانی که فرد در حال حاضر حضور داشته باشد، واقعیت را با تمام جنبه های درونی و بیرونی اش می بیند و در می یابد که ذهن به دلیل قضاوت و تعبیر و تفسیرهایی که انجام می دهد سوگیری های شناختی، افسردگی، اضطراب و استرس را در فرد ایجاد و یا تشدید می کند. در ذهن آگاهی فرد با دقت بیشتری به افکار خود توجه می کند و بدون بیزاری یا قضاوت آنها را مورد بررسی قرار می دهد و علت وجود آنها را در می یابد. تمرین حضور ذهن این توانایی را به فرد می دهد که دریابد «افکار صرفاً افکار هستند» و زمانی که می فهمد افکارش ممکن است حقیقت نداشته باشند راحت تر می تواند آنها را رها کند (کابات زین، ۲۰۰۵) و در روش آموزش کنترل توجه، فرد می آموزد تا ذهن خود را از هرگونه قضاوتی که منجر به عصبانیت و پرخاشگری در وی می شود، پاک کند و عمیقاً بر زمان حال تمرکز کند باشد در مورد عدم همسویی با پژوهش سانچز می توان به علت مشکلات مبتلایان به معلولیت ذهنی و یا مصرف دارو ها مربوط باشد. علاوه بر این در تبیین اثربخشی آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس در هیجان های مثبت دانش آموزان می توان گفت با مشاهده دقیق واقعیت درونی خود در می یابد که خوشحالی، امید و غرور کیفیتی نیست که وابسته به عناصر بیرونی و تغییرات دنیای درون باشد و زمانی اتفاق می افتد که فرد وابستگی به افکار، موضع گرفتن و برنامه های ذهنی از پیش تعیین شده را رها کند و در نتیجه رفتارهای خود کاری را که برای رسیدن به موقعیت های لذت آور یا فرار از موقعیت های دردناک از جمله عصبانیت اضطراب، ناامیدی و خستگی انجام می دهد را کنار بگذارد و به رهایی برسد. (پکران، ۲۰۰۶) پذیرش و تعهد نیز یکی از ویژگی های افراد ذهن آگاه می باشد. پذیرش به این معنی می باشد که فرد بپذیرد برخی چیزها را می تواند تغییر دهد و در تغییر برخی چیزها ناتوان است. در صورتی که توانایی تغییر و بهبود امور را داشته باشد، متعهدانه به دنبال تغییر آن گام بر می دارد. در واقع ذهن آگاهی و پذیرش و تعهد باعث افزایش حس خودکارآمدی و امیدواری افراد می شود. علاوه بر نقش مثبت ذهن آگاهی در افزایش خودکارآمدی، ذهن آگاهی موجب ترشح هورمون ها و تأثیر مثبت بر مغز می شود و این تأثیرات مثبت دیدگاه افراد را در مورد پدیده های اطراف، تغییر داده و میزان خوش بینی و امیدواری را در افراد افزایش میدهد. مطالعات مشابه نیز نشان داده اند که افرادی ذهن آگاه در مقایسه با افرادی که به شیوه ذهن آگاهانه زندگی نمی کنند، و ذهنی در گیر و آشفته دارند و همواره در گذشته و با آینده سیر می کنند، از شادکامی بیشتری برخوردارند و در زندگی امیدوارتر و خوشبین تر هستند. (مکی و همکاران^۱، ۲۰۰۶، کایکن و شوک^۲، ۲۰۱۱)

ذهن آگاهی سه تأثیر عمده روی هیجان می گذارد: (۱) کاهش هیجان منفی (۲) افزایش هیجان مثبت (۳) تغییر در نحوه ی پاسخ دهی افراد به عاطفه ی منفی در زمانی که رخ می دهد (وینسی، پلیتر و شاو،

1- McKee

2- Kiken LG, Shook

کینسایول، والدو و مک وی^۱، ۲۰۱۴). آموزش ذهن آگاهی نقش مهمی در اصلاح جنبه های مهم تجربه هیجانی ایفا می کند بدین معنا که باعث افزایش وضوح و تمییز هیجانها، احساسات و افزایش توانایی در ادراک و تنظیم هیجانها می شود (بویلی^۲، ۲۰۱۱) به طور کلی می توان گفت با آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس به الگوهای خاص دانش ناکارآمد محدود می گردد. کنترل بهبود یافته به شخص اجازه می دهد که دانش ناکارآمد خود را اصلاح کند. (ولز، ۲۰۰۰؛ ترجمه بهرامی و رضوان، ۱۳۸۵).

یافته های این مطالعه نشان دادند ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر هیجانهای تحصیلی مثبت و منفی دانش آموزان تأثیر گذار است و باعث افزایش هیجانهای مثبت تحصیلی و کاهش هیجانهای منفی تحصیلی می شود. و تغییرات در مرحله ی پیگیری نیز تداوم داشته است. نقاط قوت کار این است که برای اولین بار در ایران اثربخشی ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر روی هیجانهای تحصیلی دانش آموزان مطالعه شده است.

محدودیت های این پژوهش شامل پایین بودن روایی بیرونی و تعمیم پذیری نتایج به دلیل شرایط کنترل شده ی پژوهش و در نظر گرفتن دانش آموزان به عنوان جامعه ی آماری، محدود بودن زمان اجرای دوره ی آموزشی بود. بنابراین پیشنهاد می شود که جهت بهبود هیجان مثبت و کاهش هیجان منفی دانش آموزان از آموزش ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس استفاده شود.

References

منابع

- بیرامی، منصور؛ هاشمی، تورج؛ بخشی پور، عباس؛ علیلو، مجید محمود و اقبالی، علی (۱۳۹۳). مقایسه تأثیر دو روش آموزش تنظیم هیجان و شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی، بر پریشانی روانشناختی و راهبردهای شناختی تنظیم هیجان مادران کودکان عقب مانده ذهنی، *فصلنامه پژوهش های نوین روان شناختی*، ۹ (۳۳)، ۴۳-۵۹.
- حسینی، شهره؛ عصمتی مقدم، مهین؛ دهنوخلجی، حمیده؛ سلطانی رباط، سیمین و محمدیه، عزیز (۱۳۹۵). بررسی اثر آموزش مدیریت استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر اضطراب و افسردگی دانش آموزان دختر. *فصلنامه مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی*، ۲ (۳)، ۶۵-۷۳.
- حسینی، لاله و منشئی، غلامرضا (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی کودک محور بر سازگاری اجتماعی و علائم افسردگی در کودکان با اختلال افسردگی. *فصلنامه روانشناسی افراد استثنایی*، ۸ (۲۹)، ۱۷۹-۲۰۰.

1- Vinci, Peltier, Shah, Kinsaul, Waldo, McVay

2- Boyle

- دهستانی، مهدی (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی، اضطراب و افسردگی دانش‌آموزان دختر. *اندیشه و رفتار*، ۱۰ (۳۷)، ۴۷-۵۶.
- زارع، محبوبه؛ آقازیارتی، علی؛ ملک شیخی، سمیه و شریفی، مسعود (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی در مقایسه با تنظیم هیجان بر سازگاری دانش‌آموزان نوجوان دچار اختلال کاستی توجه افزون کنشی. *فصلنامه علمی - پژوهشی روان‌شناسی کاربردی*، ۱۲، ۲ (۴۶)، ۲۲۲-۲۰۳.
- زمانی امیر زکریا، رباب؛ فضیلت پور، مسعود و توحیدی، افسانه (۱۳۹۷). اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر توجه پایدار و دزدگی تحصیلی. *دوفصلنامه راهبردهای شناختی در یادگیری*، ۶ (۱۰)، ۹۲-۷۷.
- طالبی زاده، مقداد؛ شاهمیر، المیرا و جعفری فرد، سلیمان (۱۳۹۱). اثر بخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش شدت علائم افسردگی و شیدایی بیماران مبتلا به اختلال دو قطبی. *اندیشه و رفتار*، ۷ (۲۶)، ۲۶-۱۷.
- عباسی، رضوانه و خادم‌لو، محمد (۱۳۹۷). اثربخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر طرحواره نقص / شرم، نشخوار ذهنی و انزوای اجتماعی زنان کمال‌گرا. *مطالعات روان‌شناختی دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه الزهراء (س)*، ۱۱۴ (۱)، ۱۴۶-۱۲۷.
- عبدالقادری، ماریه؛ کافی، سیدموسی؛ صابری، عالیا و آریاپوران، سعید (۱۳۹۲). اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی و درمان شناختی- رفتاری بر کاهش درد، افسردگی و اضطراب بیماران مبتلا به کمر درد مزمن. *مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد*، ۲۱ (۶)، ۸۰۷-۷۹۵.
- قلی پور کوهستانی، فاطمه زهرا (۱۳۹۶). اثر بخشی آموزش درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب، افسردگی و استرس دانش‌آموزان دختر مضطرب شهرستان قائمشهر. *فصلنامه مطالعات روانشناسی و علوم تربیتی*، ۳ (۳)، ۱۳۳-۱۲۵.
- کدیور، پروین؛ فرزاد، ولی‌اله؛ کاووسیان، جواد و نیک دل، فریبرز. (۱۳۸۸). *رواسازی پرسشنامه هیجان‌های تحصیلی پکران. نوآوری‌های آموزشی*، ۸ (۳۲)، ۳۸-۷.
- گال، دامین مردیت؛ بورگ، والتر و گال، جوئیس (۱۹۴۳)، *روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روانشناسی*، ترجمه احمد رضا نصر و همکاران، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، تهران، (۱۳۸۷)
- محمدی، فاطمه (۱۳۹۲). *اثربخشی آموزش مهارت‌های ذهن آگاهی بر هیجانات تحصیلی دانش‌آموزان*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت

- مهری‌نژاد، سیدابوالقاسم (۱۳۹۶). بررسی اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش کمرویی و افزایش ابراز وجود دختران دوره بلوغ. *فصلنامه مطالعات روان شناسی بالینی دانشگاه علامه طباطبائی*، ۸(۲۹)، ۹۷-۱۱۱.
- میرزایی، الهام و شعیری، محمدرضا. (۱۳۹۷). بررسی اثربخشی الگوی درمانی کاهش استرس بر اساس ذهن آگاهی بر عواطف مثبت و منفی و نشانگان افسردگی. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد*، ۶۱(۱)، ۸۷۶-۸۶۴.
- میرمهدی، سیدرضا و رضاعلی، مرضیه (۱۳۹۷). اثر بخشی درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر تاب آوری، تنظیم هیجان و امید به زندگی در زنان مبتلا به دیابت نوع ۲. *روان شناسی سلامت*، ۷(۲۸)، ۱۶۷-۱۸۳.
- ولز، آدرین (۲۰۰۰). *اختلال‌های هیجانی و فراشناخت (بدعت در درمان‌های شناختی)*. ترجمه فاطمه بهرامی و شیوا رضوان (۱۳۸۵). اصفهان: مانی.
- Abbasi, Rezvaneh; & Khademloo, Mohammad. (2018). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on the defect / shame schema, rumination and social isolation of perfectionist women. *Psychological Studies, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Al-Zahra University*, 14(1): 127-146 [In Persian].
- Abdul Qaderi, Marie; Kafi, Sidmusi; Saberi, Alia; & Ariaporan, Saeed. (2013). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy and cognitive-behavioral therapy on reducing pain, depression and anxiety in patients with chronic low back pain. *Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services* 21(6): 807-795 [In Persian].
- Ainley, M., Hidi; S., & Berndorff, D., (2002). Interest, Learning: the Psychological Processes that Mediate Their Relationship, *Journal of Educational Psychology*, 94(3): 545- 561.
- Beyrami, Mansour; Hashemi, Touraj; Bakhshipour, Abbas; Alilo, Majid Mahmoud & Eghbali, Ali (2014). Comparison of the effect of two methods of emotion regulation training and mindfulness-based cognitive therapy on psychological distress and cognitive emotion regulation strategies of mothers of mentally retarded children, *Quarterly Journal of New Psychological Research*, 9(33): 59-43 [In Persian].
- Bootzin, R. R., & Stevens, S. J. (2005). Adolescents, substance abuse, and the treatment of insomnia and daytime sleepiness. *Clinical Psychology Review*, 25(5): 629-644.

- Boyle, MP. (2011). Mindfulness training in stuttering therapy: a tutorial for speech-language pathologists. *Journal of fluency disorders*; 36(2): 122-129.
- Brandy, R. M., Michael, S; Veronica, M; & Kristen, E. B. (2017). Mindfulness-based interventions for improving cognition, academic achievement, behavior and socio-emotional functioning of primary and secondary students. *Campbell Systematic Reviews*, 13(1): 45-57.
- Burke, C. A. (2010). Mindfulness-Based Approaches with Children and Adolescents: A Preliminary Review of Current Research in an Emergent Field. *Journal of Child and Family Studies Child*, 19(2): 133-144.
- Butler, R M., Boden, M. T., Olino, T. M., Morrison, A., & Heimberg, R. G. (2018). Emotional clarity and attention to emotions in cognitive behavioral group therapy and mindfulness-based stress reduction for social anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 55(1): 31-38.
- Byrd CM, Chavous TM. (2009). racial identity and academic achievement in the neighborhood context: A multilevel analysis. *Journal of Youth and Adolescence*; 38(4): 544-549.
- Cayoun, B. A. (2011). Mindfulness-Integrated CBT: Principles and Practice (first edition), West Sussex, United Kingdom: Willey-Blackwell. Received March 29, 2010, from: http://www.amazon.com/dp/0470974958#reader_0470974958
- Conner, C. M & White, S. W. (2014). Stress in mothers of children with autism: Trait mindfulness as a protective factor. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(6): 617-624.
- Daniels, L. M., & Stupnisky, R. H. (2012). Not that different in theory: Discussing the control-value theory of emotions in online learning environments. *The Internet and Higher Education*; 15(3): 222-226.
- Dehestani, Mehdi (2015). The effectiveness of mindfulness-based stress reduction training on depression, anxiety and depression in female students. *Thought and Behavior*, 9(37): 24-34 [In Persian].
- Elhai, J. D., Levine, J. C., O'Brien, K. D., Armour, C. (2018). Distress tolerance and mindfulness mediate relations between depression and anxiety sensitivity with problematic smartphone use. *Computers in Human Behavior*, 84(8): 477-484.
- Flaxman, P.E., & Bond, F. W. (2010). A randomised worksite comparison of acceptance and commitment therapy and stress inoculation training. *Behaviour Research and Therapy*, 48(8): 816-820.
- Frenzel AC, Pekrun R, Goetz T. (2007). Girls and mathematics -A "hopeless" issue? A control-value approach to gender differences in emotions towards mathematics. *European Journal of Psychology of Education*; 22(4): 497-514.
- Gal, the domain of Meredith; Borg, Walter Vegal, Joyce, (1942), *Quantitative and Qualitative Research Methods in Educational Sciences and Psychology*,

- translated by Ahmad Reza Nasr et al., Beheshti Publications, Tehran(2008), 9 (1), 567-559.
- Gholipour Kouhestani, Fatemeh Zahra. (2017). the effectiveness of mindfulness-based stress reduction therapy training on reducing anxiety, depression and stress in anxious female students in Ghaemshahr. *Journal of Psychological Studies and Educational Sciences*, 3(3): 133-125 [In Persian].
- Gonzalo, H., Ausiàs, C., & Joaquim, S. (2016). Mind ulness-based psychological interventions and benefits: State of the art. *Clínica y Salud*. 27(3): 115-124.
- Gouda, S., Luong, M.T., Schmidt, S., & Bauer. J. (2016). Students and Teachers Benefit from Mindfulness-Based Stress Reduction in a School-Embedded Pilot Study. *Front Psychol*, 7(58): 590-609.
- Hofmann, S. G., & Gómez, A. F. (2017). Mindfulness-Based Interventions for Anxiety and Depression. *Psychiatric Clinics of North America*, 40(4): 739-749.
- Hosseini, Sh., Esmati Moghadam, M., Dehnokhalji, H., Soltani Robot, S., & Mohammadiyeh, A. (2016). the effect of mindfulness-based stress management training on anxiety and depression in female students. *Journal of Psychological Studies and Educational Sciences*, 2(3): 65-73 [In Persian].
- Hosseini, L., & manshae, Gh. (2018). the effectiveness of child-centered mindfulness training on social adjustment and depressive symptoms in children with depressive disorder. *Quarterly Journal of Psychology of Exceptional People*, 29(8):179-200 [In Persian].
- Johnson, J. R., Emmons, H., Rivard, R., Griffin, K., & Dusek, J. (2015). Resilience Training: A Pilot Study of a Mindfulness-Based Program with Depressed Healthcare Professionals. *EXPLORE: The Journal of Science and Healing*, 11(6):433-444.
- Kadivar, P., Farzad, W. A., Kavousian, J., Nick Del, F. (2009). Validation of Pekran Academic Emotions Questionnaire. *Educational Innovations*, 8(32): 7-38 [In Persian].
- K Kim, H1., & Kim, S. (2019).The Effect of Korean Mindfulness-based Stress Reduction Program on Perceived Stress and Depression for Mothers of Children and Adolescents with a Mental Disorder. *Perspect Nurs Sci*. 16(2), 65-74
- Kinsworthy, S., & Garza, Y. (2010). Filial therapy with victims of family violence: A phenomenological study. *Family Violence*, 25(7): 423-429.
- Kiken LG., & Shook NJ. (2011). mindfulness increases positive judgments and reduces negativity bias. *Social Psychological and Personality Science*, 2(4): 425-431.
- Linnenbrink, E.A., & Pintrich, P.R., (2002). Achievement Goal Theory and Affect: an Asymmetrical Bidirectional Model, *Educational Psychologist*, 37(2): 69- 78.

- Malinowski, P & Lim, H. J. (2015). Mindfulness at Work: Positive Affect, Hope, and Optimism Mediate the Relationship Between Dispositional Mindfulness, Work Engagement, and Well-Being. *Mindfulness*, 6(6):1250–1262.
- McKee, A., Johnston, F., & Massimilian R. (2006). Mindfulness, Hope and Compassion: A Leader's Road Map to Renewal, *Ivey Business Journal*, 70(5):1- 5
- Mehri Nejad, S. A. (2017). Evaluation of the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on reducing shyness and increasing assertiveness in adolescent girls. *Quarterly Journal of Clinical Psychology Studies, Allameh Tabatabai University*, 8(29): 97-111 [In Persian].
- Meyer, D.K., & Turner, J. C. (2006). Re-conceptualizing Emotion and Motivation to Learn in Classroom Contexts, *Education Psychology Review*, 18(4): 377- 390.
- Mir Mehdi, Seyed Reza, Reza Ali, Marzieh. (2018). the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on resilience, emotion regulation and life expectancy in women with type 2 diabetes. *Health Psychology*, 8(28): 24-34 [In Persian].
- Mirzaei, E., & Shairi, M. R. (2018). Evaluation of the effectiveness of stress reduction treatment model based on mindfulness on positive and negative emotions and depressive symptoms. *Journal of Mashhad University of Medical Sciences*, 61(1): 876-864 [In Persian].
- Mohammadi, Fatemeh (2013). *The effectiveness of mindfulness skills training on students' academic excitement*. Master Thesis, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Islamic Azad University, Marvdasht Branch [In Persian].
- Munoz, R T., Hoppes, S., & Hellman, C. M. (2016). The Effects of Mindfulness Meditation on Hope and Stress. *Research on Social Work Practice*, 28(6): 697-707.
- Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A.C., Barchfeld, P., & Perry, R. P. (2011). Measuring emotions in students' learning and performance: The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary educational psychology*; 36(1): 36-48.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. P. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational psychologist*; 37(2): 91-105.
- Pekrun, R., Hall, N. C., Goetz, T., & Perry, R. P. (2014). Boredom and academic achievement: Testing a model of reciprocal causation. *Journal of Educational Psychology*; 106(3): 696-710.
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review*, 18(4): 315–341.

- Pekrun, R., Frenzel, A., Goetz, T., & Perry, R. P. (2006). *Control-value theory of academic emotions: How classroom and individual factors shape students' affect*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, California.
- Pekrun, R., Goetz, T., & Frenzel, A. C. (2005). *Academic Emotions Questionnaire-Mathematics (AEQ-M)—user's manual*. University of Munich: Department of Psychology.
- Pekrun, R., Goetz, T., Perry, R. P., Kramer, K., Hochstadt, M., & Molfenter, S. (2004). Beyond test anxiety: development and validation of the test emotions questionnaire (TEQ). *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 17(3): 287–316.
- Raitano, R. E., & Kleiner, B. H. (2004). Stress Management: Stressors Diagnosis, and Preventative Measures. *Management Research News*, 27 (4/5): 32-38.
- Reich, R. R., Lengacher, C. A., Alinat, C. B., Kip, K. E., Paterson, C., Ramesar, S., Han, H. S., Ismail-Khan, R., Johnson-Mallard, V., Moscoso, M., Budhrani-Shani, P., Shivers, S., Cox, C.E., Goodman, M., & Park, J. (2017). Mindfulness-based stress reduction in post-treatment breast cancer patients: Immediate and sustained effects across multiple symptom clusters. *Journal of Pain and Symptom Management*, 53(1): 85–95.
<https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2016.08.005>.
- RibeiroDana, D. L., Candice, K. C., BowenBarry, S., & Michael S. H. (2019). Differential Impact of Mindfulness Practices on Aggression among Law Enforcement Officers, *Mindfulness*, 11(3): 734–745
- Rygh, J.L., & Sanderson.W.C. (2004), *Treating generalized anxiety disorder: evidence-based strategies, tools, and techniques*. New York: Guilford Press
- Sanchez, Williams. (2019). *Effect of Mindfulness-Based Stress Reduction on Aggression in Adults with Intellectual Disabilities*, Ph.D. Thesis, General psychology, Walden University, [Online].
<https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations/6662/>
- Schutz, P.A., Hong, J.Y., Cross, D.I., & Osban, J.N., (2006). Reflections on Investigating Emotion in Educational Activity Setting, *Education Psychology Review*, 18(12): 343-360.
- 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*, 3(11): 121-145.
- Sen S, Yilmaz A., & Yurdagül H. (2014), an Evaluation of the Pattern between Students' Motivation, Learning Strategies and Their Epistemological Beliefs: The Mediator Role of Motivation. *Science education international*, 24(3): 312–331.

- Song, Y., & Lindquist, R. (2015). Effects of mindfulness-based stress reduction on depression, anxiety, stress and mindfulness in Korean nursing students. *Nurse Education Today*, 35(1): 86-90.
- Spek, A. A., van Ham, N. C., & Nyklíček, I. (2013). Mindfulness-based therapy in adults with an autism spectrum disorder: A randomized controlled trial. *Research in Developmental Disabilities*, 34(1): 246–253.
- Talebizadeh, M., Shahmir, E., & Jafari Fard, S. (2012). the effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy in reducing the severity of depressive and manic symptoms in patients with bipolar disorder. *Thought and Behavior*, 7(26): 17-26 [In Persian].
- Turkal, M., Richardson, L G., Cline, T., & Guimond, M. E. (2018). The effect of a mindfulness based stress reduction intervention on the perceived stress and burnout of RN students completing a doctor of nursing practice degree. *Journal of Nursing Education and Practice*, 8(10): 124-142.
- Van der Klink, J. J., Blonk, R. W., Schene, A. H., & van Dijk, F. J. (2001). The benefits of interventions for work-related stress. *American journal of public health*, 91(2): 270–276.
- Van Son, J., Nyklíček, I., Pop, V., Blonk, M., Erdtsieck, R., & Pouwer, F. (2014). Mindfulness-based cognitive therapy for people with diabetes and emotional problems: Long-term follow-up findings from the DiaMind randomized controlled trial. *Journal of Psychosomatic Research*, 77(1): 81–84.
- Vinci, C., Peltier, M. R., Shah, S., Kinsaul, J., Waldo, K., & McVay, M. A., et al. (2014). Effects of a brief mindfulness intervention on negative affect and urge to drink among college student drinkers. *Behaviour research and therapy*, 59(8): 82-93.
- Wells, A. (2000). *Emotional and metacognitive disorders (innovation in cognitive therapies)*. Translated by Fatemeh Bahrami & Shiva Rezvan, Mani, Isfahan, (2006)1(1),108-165.
- Zamani, Amir Zakaria, R., Fazilatpour, M., & Tohidi, A. (2018). The effectiveness of mindfulness-based stress reduction training on sustained attention and academic boredom. *Bi-Quarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning*, 6(10): 77-92 [In Persian].
- Zare, m., Aghaziarti, A., Malek Sheikhi, S., & Sharifi, M. (2018). The effectiveness of mindfulness training compared to emotion regulation on the adjustment of adolescent students with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Applied Psychology*, 12(46): 203-222 [In Persian].
- Zylowska, L., Ackerman, D. L., Yang, M. H., Futrell, J. L., Horton, N. L., Hale, T. S., Pataki, C., & Smalley, S. L. (2008). Mindfulness meditation training in adults and adolescents with ADHD: a feasibility study. *Journal of attention disorders*. 11(6):737-746