

Research Paper

Comparison of the Effectiveness of Mindfulness Training and Attention Bias Modification in Reducing Social Anxiety of the Female Students



Sepideh Salmani Cholabi^{*1}, Mansour Hakim Javadi², Reza Soltani Shal³

1. M.A. Student of General Psychology, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran

2. Associate Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran

Citation: Salmani Cholabi S, Hakim Javadi M, Soltani Shal R. Comparison of the effectiveness of mindfulness training and attention bias modification in reducing social anxiety of the female students. Quarterly Journal of Child Mental Health. 2020; 7(1): 32-43.

 <http://dx.doi.org/10.29252/jcmh.7.1.4>

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Mindfulness training,
attention bias
modification,
social anxiety

Background and Purpose: Social anxiety disorder is one of the most common disorders of late childhood and adolescence, associated with impaired daily functioning and a significant reduction in quality of life. Given that adolescence is a sensitive period in personality formation, finding effective treatment for social anxiety disorder that reduces the severity and depth of its symptoms, has considerable importance. This study aimed to compare the effectiveness of *mindfulness training based stress reduction* (MBSR) and *attention bias modification training* (ABMT) for reducing social anxiety disorder.

Method: The research method was semi-experimental with pre-test- post-test design with a control group. The statistical population of the study consisted of all students of 13 to 15 year old in Astaneh Ashrafieh city in the academic year of 2017-2018. At first, using a convenience sampling method, two schools were selected among the schools of that area. After that, 45 students who had a high social anxiety score selected and assigned in three equal groups (two experimental groups and one control group). For one experimental group, MBSR was performed in eight 60- minute sessions, and for the second experimental group, ABMT was performed in four 30- minute sessions. The control group also did not receive any intervention. The research instrument was Liebowitz Social Anxiety Scale for Children and Adolescents (Masia-Warner, Storch, Pincus, Klein, Heimberg & Liebowitz, 2003) and data were analyzed by one-way covariance analysis method

Results: The results showed that MBSR and ABMT was effective in reducing social anxiety disorder scores ($p < 0.05$, $F = 26.32$). Also, based on the results of the post hoc test, MBSR ($MD = 49.95$) was significantly more effective than ABMT ($MD = 63.02$) in reducing social anxiety in female students ($P < 0.05$).

Conclusion: The results showed that both methods used in this study were effective in reducing social anxiety, but MBSR due to group performance as well as continuous homework compared to the ABMT, has been more effective.

Received: 15 May 2018

Accepted: 6 Sep 2018

Available: 16 May 2020

* **Corresponding author:** Sepideh Salmani Cholabi, M.A. Student of General Psychology, Faculty of Literature and Humanities, University of Guilan, Rasht, Iran.

E-mail addresses: Se.salmani@yahoo.com

2476-5740/ © 2019 The Authors. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>).

مقاله پژوهشی

مقایسه اثربخشی آموزش ذهن آگاهی و تعدیل سوگیری توجه در کاهش اضطراب اجتماعی دانش آموزان دختر

سپیده سلمانی چولابی*^۱، منصور حکیم جوادی^۲، رضا سلطانی شال^۳

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

۲. دانشیار گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

۳. استادیار گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

مشخصات مقاله

چکیده

کلیدواژه‌ها:

آموزش ذهن آگاهی،
تعدیل سوگیری توجه،
اضطراب اجتماعی

زمینه و هدف: اضطراب اجتماعی یکی از رایج‌ترین اختلالات دوره اواخر کودکی و نوجوانی است که با نارسایی در عملکرد روزمره و کاهش قابل توجه در کیفیت زندگی همراه است. با توجه به اینکه نوجوانی دوره حساس در شکل‌گیری شخصیت است، یافتن درمان مؤثری برای اختلال اضطراب اجتماعی که از شدت و عمق نشانه‌های آن بکاهد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. هدف از این پژوهش مقایسه اثربخشی آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی و تعدیل سوگیری توجه در کاهش اضطراب اجتماعی است.

روش: روش پژوهش از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه بود. جامعه آماری پژوهش را تمامی دانش‌آموزان دختر ۱۳ تا ۱۵ ساله شهر آستانه اشرفیه در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ تشکیل می‌دادند که ابتدا از بین مدارس این منطقه با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس، دو مدرسه انتخاب شدند و سپس از میان دانش‌آموزان این مدارس، ۴۵ نفر از دانش‌آموزانی که نمره اضطراب اجتماعی بالایی داشتند، انتخاب، و در سه گروه مساوی (دو گروه آزمایش و یک گروه گواه) جایدهی شدند. برای یک گروه آزمایش، آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی در ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای، و برای گروه آزمایش دوم، آموزش تعدیل سوگیری توجه در ۴ جلسه ۳۰ دقیقه‌ای اجرا شد. افراد گروه گواه نیز مداخله‌ای دریافت نکردند. برای جمع‌آوری داده‌ها از مقیاس اضطراب اجتماعی کودک و نوجوان لیوویتز (ماسیا- وارنر، استورچ، پینکاس، کلاین، همبرگ و لیوویتز، ۲۰۰۳) استفاده و برای تحلیل داده‌های به دست آمده از روش تحلیل کوواریانس تک‌متغیری یک‌راهه استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان دادند که آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی و آموزش تعدیل سوگیری توجه بر کاهش اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان دختر مؤثر است ($F=26/32, P<0/05$). همچنین بر اساس نتایج حاصل از آزمون تعقیبی، آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی ($MD=49/95$) مؤثرتر از آموزش تعدیل سوگیری توجه ($MD=63/02$) در کاهش اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان دختر است ($P<0/05$).

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که هر دو روش به کار گرفته شده در این مطالعه از کارایی لازم برای کاهش اضطراب اجتماعی برخوردارند، اما آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی به دلیل اجرای گروهی و همچنین انجام مستمر تکالیف خانگی، نسبت به روش تعدیل سوگیری توجه، مؤثرتر بوده است.

دریافت شده: ۹۷/۰۲/۲۵

پذیرفته شده: ۹۷/۰۶/۱۵

منتشر شده: ۹۹/۰۲/۲۷

* نویسنده مسئول: سپیده سلمانی چولابی، دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌شناسی عمومی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران.

رایانامه: Se.salmani@yahoo.com

تلفن تماس: ۰۱۳-۳۴۵۷۴۲۰۶

مقدمه

اختلال اضطراب اجتماعی^۱ ترسی فراگیر از ظاهر شدن در میان دیگران است؛ افراد مبتلا به این اختلال از هر گونه موقعیت اجتماعی که ممکن است در آن توسط دیگران مورد ارزیابی قرار گیرند، اجتناب می کنند؛ زیرا افکار اجتماعی تهدید کننده، منجر به خود کم بینی^۲ در مهارت های اجتماعی می شود (۱). افراد با اختلال اضطراب اجتماعی در مقایسه با افراد فاقد اضطراب، تا حد بیشتری جنبه های مهمی از زندگی را بی ارزش می دانند. علاوه بر این در این افراد، افسردگی همبود با اضطراب، به طور شدیدی بر روابط نزدیک بین فردی تأثیر می گذارد (۲). اضطراب بر عملکرد تحصیلی و تعاملات اجتماعی تأثیرات منفی می گذارد، که کشف زودهنگام، باعث کاهش تأثیر آن بر عملکردهای زندگی نوجوانان شده و همچنین تداوم اضطراب تا بزرگسالی را کاهش می دهد (۳). نوجوانان با اختلال اضطراب اجتماعی مشکلاتی در تنظیم هیجانی دارند و بیشتر این افراد از راهبردهای سازش نایافته تنظیم هیجان استفاده کرده و راهبردهای جدید تنظیم هیجان را، کمتر به کار می برند (۴). اختلالات اضطرابی در نوجوانی با نقص در عملکرد و کاهش قابل توجه در کیفیت زندگی همراه است؛ همچنین علائمی از اضطراب در نوجوانی منجر به اختلالات ذهنی در جوانی و تحکیم این اختلالات تا بزرگسالی می شود (۵). نوجوانان با اختلال اضطراب اجتماعی، دچار مشکلاتی مثل کاهش مهارت های اجتماعی، مشکلات بین فردی و سطوح بالای تنهایی، امتناع از مدرسه رفتن، کاهش پذیرش اجتماعی، و صلاحیت اجتماعی کمتر هستند؛ همچنین این افراد طیف وسیعی از مشکلات قابل توجه در عملکرد اجتماعی و دانشگاهی را تجربه می کنند (۶). اختلالات اضطرابی در میان کودکان و نوجوانان ایرانی، تأثیر منفی بر عملکرد افراد گذاشته و می تواند منجر به مشکلاتی شدید شود، از این رو برای بهبود و پیشگیری از تأثیر آن بر زندگی، باید به طراحی برنامه هایی جهت سلامت ذهن برای کودکان و نوجوانان پرداخت (۷).

آموزش ذهن آگاهی^۳ یکی از مداخلاتی است که بر تغییر فرایندهای توجهی که منجر به اضطراب اجتماعی می شود، متمرکز است. افزایش توجه متمرکز بر نشانه های بدنی، مکانیزم مرکزی حفظ اضطراب در افراد

است که در این موارد، مکانیزم مرتبط بر ذهن آگاهی می تواند به طور خاصی باعث کاهش رنج افراد مبتلا به اضطراب اجتماعی باشد (۸). در روش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی، اعتقاد بر این است که هیجان های منفی شخص، واکنشی به خودباوری منفی از طریق کاهش در فعالیت مغزی مرتبط با واکنش های هیجانی و افزایش شبکه های مغزی مرتبط با توجه است که در آن با اصلاح فرایندهای شناختی عاطفی، به تغییر پاسخ هیجانی می پردازند. بر این اساس، آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی در بیماران با اختلال اضطراب اجتماعی، می تواند به کاهش اجتناب هیجانی و افزایش تنظیم هیجان منجر شود (۹). در آموزش ذهن آگاهی به افراد برخورد ماهرانه با تجربیات خود را آموزش می دهند تا از این طریق با بهبود تنظیم هیجان، افزایش پذیرش خود، و مهار توجه، اضطراب اجتماعی کمتری را تجربه کنند (۱۰). از اهمیت های آموزش ذهن آگاهی این است که می تواند به عنوان یک تعدیل کننده مهم هیجان و چالش های روان فیزیولوژیکی در نظر گرفته شود و افزایش تمرینات ذهن آگاهی با بهبود راهبردهای تنظیم هیجان و کاهش آسیب پذیری نسبت به اختلالات هیجانی همراه است و در نتیجه ذهن آگاهی به عنوان منبعی برای تسهیل مقابله با تنیدگی هایی مانند حملات هراس یا حتی مشکلات پزشکی است (۱۱). ذهن آگاهی با کمک به شناسایی موقعیت های اضطراب برانگیز، روش های مواجهه با این موقعیت ها را به افراد می آموزد (۱۲). آموزش ذهن آگاهی به افراد می آموزد که با مواجهه و انعطاف پذیری در موقعیت ها به جای اجتناب از آن، اضطراب اجتماعی کمتری را تجربه کنند (۱۳). همچنین تکنیک های ذهن آگاهی با آموزش تمرکز بر تنفس و افزایش توجه بر حالت های گوناگون حسی، به کاهش مشکلات اضطرابی در منجر افراد می شود (۱۴). تمرینات ذهن آگاهی به دلیل امکان انجام تکالیف خانگی و راهبردهای سریع و مؤثر در خودمهارگری می توانند روش مناسبی در کاهش اختلالات اضطرابی باشد (۱۵).

روش آموزشی دیگر، تعدیل سوگیری توجه^۴ است که این تکنیک، ابزاری جهت بررسی نقش فرایندهای پردازش اطلاعات در اختلالات روانی است و در آن پژوهشگران به بررسی ابعادی از توجه انتخابی و

1. Social anxiety disorder
2. Inferiority complex

3. Mindfulness Training
4. Attention bias modification

مورد بررسی قرار دادند که نتایج به دست آمده حاکی از کاهش نشانه‌های اضطراب اجتماعی در ابعاد ترس، اجتناب، و ناراحتی فیزیولوژیک مبتلایان بوده است. همچنین در پژوهشی مرادی (۲۷) به این نتیجه دست یافت که درمان ذهن آگاهی باعث کاهش اضطراب اجتماعی مادران دارای دانش آموز کم توان ذهنی می‌شود.

از طرف دیگر نتایج پژوهش‌ها نشان داده‌اند که آموزش تعدیل سوگیری توجه باعث کاهش اضطراب اجتماعی می‌شود. نتایج یافته‌های لوتر و نیومن (۲۸) نشان داد که آموزش تعدیل سوگیری توجه، به عنوان یک روش درمان جدید، موجب کاهش اختلالات اضطرابی در افراد با تاریخچه طولانی از اضطراب می‌شود. نتایج پژوهش دی‌وگد، ویرس، پرینس و سالمینک (۲۹) نشان داد که آموزش تعدیل سوگیری توجه، با تغییر در سوگیری توجه، باعث کاهش اضطراب اجتماعی در نوجوانان می‌شود. همچنین یافته‌های شفیع و زارع (۳۰) به روشنی نشان داد که استفاده از فرایندهای رایانه‌ای آموزش توجه می‌تواند به عنوان درمانی موثر در کاهش اضطراب اجتماعی مورد استفاده قرار گیرد. نتایج پژوهش بکر و همکاران (۳۱) نیز از این نظریه حمایت می‌کند که درمان تعدیل سوگیری توجه به عنوان یک درمان یاری‌کننده در میان کودکانی که به درمان شناختی رفتاری پاسخ نمی‌دهند، منجر به کاهش اضطراب اجتماعی شده است. در نهایت نتایج مطالعات رولند و تیچمن (۳۲) و احمري، صالحی فدردی، امین یزدانی و صابر (۳۳) نیز حاکی از تأثیر آموزش تعدیل سوگیری شناختی در کاهش سوگیری توجه و اضطراب اجتماعی در دانشجویان بوده است. بدین ترتیب با توجه به اهمیت و شیوع بالای اختلال اضطراب اجتماعی از یکسو و با توجه به تأثیرات منفی که این اختلال در طول زندگی افراد دارد و همچنین به دلیل اینکه پژوهشی که میزان اثربخشی این دو آموزش را در کاهش اضطراب اجتماعی بررسی کند، یافت نشده است؛ بنابراین در این پژوهش کوشش شده است تا اثربخشی آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی و تعدیل سوگیری توجه در دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه مبتلا به اضطراب اجتماعی، بررسی و با هم مقایسه شود.

پردازش اطلاعات می‌پردازند که در واکنش‌های هیجانی ناخوشایند نقش دارند که در نتیجه به تغییر توجه از رویدادهای تهدیدکننده به رویدادهای غیر تهدیدکننده منجر می‌شود (۱۶). اختلال اضطراب اجتماعی با سوگیری توجه نسبت به محرک‌های تهدیدکننده اجتماعی، تداعی می‌شود که این علائم نه تنها در چهره شخص، که بر اعضاء درونی بدن، همانند افزایش ضربان قلب تأثیر می‌گذارد (۱۷). با توجه به اینکه برخی شواهد حاکی از آن است که سوگیری توجه در اختلالات اضطرابی نقش دارند، هدف از این آموزش تعدیل پاسخ در توجه به محرک‌های تهدیدکننده است که در واقع به افزایش ظرفیت و توانایی در مقابله با موقعیت تهدیدکننده و کاهش سوگیری توجه به تهدید، منجر می‌شود (۱۸). آموزش تعدیل سوگیری توجه به افراد می‌آموزد که با کاهش تفسیر منفی از وقایع، اضطراب اجتماعی کمتری را تجربه کنند (۱۹)، زیرا توجه مثبت به وقایع مبهم، به موقعیت‌های جدید ابهام‌انگیز انتقال یافته و موجب کاهش اضطراب از موقعیت‌های جدید هیجانی می‌شود (۲۰).

پژوهشگران معتقدند که بیشتر افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی، با آموزش ذهن آگاهی بهبود می‌یابند. بی (۲۱) در پژوهشی به بررسی کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی در دانش آموزان با اضطراب اجتماعی پرداخت که نتایج حاکی از کاهش معنادار اضطراب اجتماعی در دانش آموزان بوده است. نتایج پژوهش میورگا، دی‌وریس و وردل (۲۲) با عنوان تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب، نشان‌دهنده کاهش قابل توجهی از اضطراب در گروه آزمایش نسبت به گروه گواه بود. هافمن، ساویر، ویت و ه (۲۳) در پژوهشی، ذهن آگاهی را به عنوان مداخله‌ای مؤثر در کاهش مشکلات خلقی و اختلالات اضطرابی در نظر گرفتند. ظهراپی، شعیری و حیدری‌نسب (۲۴) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که گروه درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی توانسته است ترس از ارزیابی منفی را در نمونه‌ای از دختران ایرانی مبتلا به اضطراب اجتماعی، کاهش دهد. دهستانی (۲۵) در پژوهشی به این نتیجه رسید که آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی، موجب کاهش اضطراب، افسردگی، و تنیدگی در دانش آموزان دختر می‌شود. همچنین رضیان، حیدری‌نسب، شعیری و ظهراپی (۲۶) اثربخشی برنامه کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی را بر روی ۲۱ بیمار مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان: روش پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی «با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه» بود. متغیرهای مستقل شامل آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی و تعدیل سوگیری توجه و متغیر وابسته، اضطراب اجتماعی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر را، دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه (۱۳ تا ۱۵ سال) شهر آستانه اشرفیه در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ تشکیل می دادند. نمونه پژوهشی متشکل از دانش آموزان مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی از جامعه مذکور بود که به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند. بدین ترتیب ابتدا بعد از مراجعه به آموزش و پرورش آستانه اشرفیه، دو مدرسه در دسترس انتخاب شدند و سپس ۳۰۰ دانش آموز، پرسشنامه «اضطراب اجتماعی کودک و نوجوان لیوویتز» را به عنوان ابزار غربالگری، تکمیل کردند. از این تعداد، دانش آموزانی که نمره های اضطراب اجتماعی بالایی داشتند (یک انحراف معیار بالاتر از میانگین)، ۴۵ دانش آموز به صورت تصادفی انتخاب شده و در گروه های آزمایشی (گروه آموزش کاهش تیسدگی مبتنی بر ذهن آگاهی و گروه آموزش تعدیل سوگیری توجه) و گواه جایدهی شدند. ملاک های ورود در انتخاب آزمودنی ها عبارت بودند از: ۱. داشتن سن حداقل ۱۳ و حداکثر ۱۵ سال، و ۲. فقدان اختلال روان پزشکی در زمان اجرای پژوهش. ملاک های خروج عبارت بودند از: ۱. مبتلا بودن به هر نوع بیماری که مانع از ادامه اجرای مداخله شود، و ۲. عدم همکاری و غیبت از جلسات مداخله.

ب) ابزار

پرسشنامه اضطراب اجتماعی کودکان و نوجوانان لیوویتز^۱ این مقیاس را ماسیا- وارنو و همکاران (۳۴) بر اساس مقیاس اضطراب اجتماعی بزرگسالان لیوویتز طراحی کرده اند که دامنه گسترده ای از موقعیت های اجتماعی را که مواجه شدن با آنها، برای افراد مبتلا به اختلال اضطراب اجتماعی مشکل است، مورد ارزیابی قرار می دهد. این مقیاس شامل ۲۴ گویه است و دو زیر مقیاس اضطراب از عملکرد (۱۲ گویه) و اضطراب از موقعیت های اجتماعی (۱۲ گویه) را در بر می گیرد و آزمودنی به

سؤالات بر روی یک مقیاس ۴ درجه ای لیکرت پاسخ می دهد. هر عبارت به طور جداگانه برای ترس (۰ تا ۳، اصلاً، کم، متوسط، شدید) و رفتار اجتنابی (۰ تا ۳، هرگز، به ندرت، اغلب، همیشه) درجه بندی می شود. حداکثر نمره کل ۱۴۴ است که با توجه به جمع نمرات گویه ها، می توان به میزان اضطراب اجتماعی فرد پی برد. در پژوهشی اولیوارس، سانچز- گارسیا و لویز - پینا (۳۵) در نسخه اسپانیایی مقیاس، همسانی درونی^۲ آن را در دامنه ای از ۰/۸۲ تا ۰/۹۱، روایی همزمان^۳ آن از طریق روابط همبستگی ۰/۴۴ تا ۰/۷۷ و همچنین ضریب آلفای کرونباخ خرده مقیاس های ترس و اجتناب را به ترتیب ۰/۹۱ و ۰/۸۹ برآورد کردند. دادستان و همکاران ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی بازآزمایی این مقیاس را به ترتیب ۰/۹۳ و ۰/۸۷ گزارش کرده اند (به نقل از ۳۶). همچنین روایی همگرای این ابزار با سایر مقیاس های اضطراب اجتماعی در حد قابل قبولی ۰/۹۴ تا ۰/۴۶ گزارش شده است (به نقل از ۳۷).

ج) برنامه مداخله ای: در این مطالعه دو نوع برنامه مداخله ای به شرح زیر اجرا شد:

۱. آزمون نقطه یابی^۴:

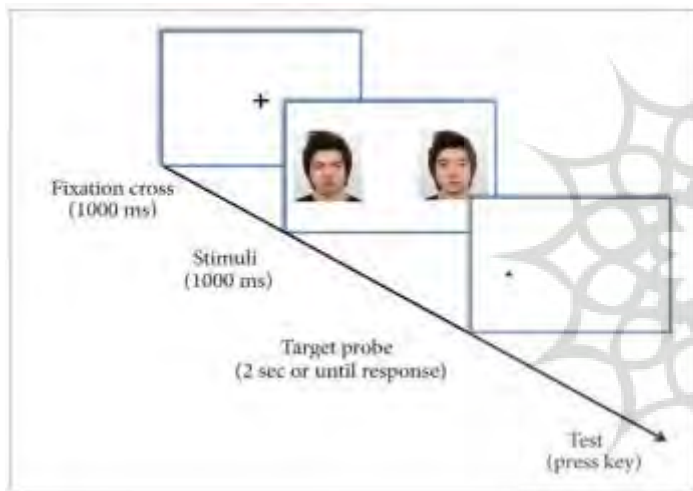
آزمایه نقطه یابی با استفاده از نرم افزار سوپرلب ساخته شده و از طریق یک لپ تاپ با صفحه نمایش ۱۴ اینچ در فاصله ۵۰ سانتی متری اجرا شد. درباره شرایط سخت افزاری و نرم افزاری اجرای پژوهش لازم به ذکر است که اجرای آزمایه توسط پژوهشگر انجام شد و تکمیل مقیاس ها و آزمایه ها به صورت انفرادی در ۴ جلسه ۳۰ دقیقه ای به مدت ۴ هفته و با همکاری مسئولان مدرسه در یکی از کلاس های مدرسه صورت گرفت. دستگاه بر روی میز با فاصله ۴۵±۵ سانتیمتر مقابل شرکت کننده قرار گرفت. اجرای آزمایه با خواندن دستورالعمل روی صفحه مونیتر و توضیحاتی از جانب آزمونگر برای آمادگی آزمودنی، شروع شد و پس از ۱۰ کوشش تمرینی در ابتدای آزمایه، کوشش های اصلی ارائه شد. برنامه تعدیل سوگیری توجه طی ۴ هفته (۴ جلسه، هر جلسه ۳۰ دقیقه) که بر اساس مطالعات انجام شده در ایران (۳۳، ۳۸ و ۳۹) مورد استفاده

3. Concurrent validity
4. Dot probe trial

1. Liebowitz
2. Internal consistency

چهره تهدیدآمیز باشد، اجتناب توجه نسبت به تصویر چهره منفی مطرح می‌شود. در شرایط اصلاح سوگیری توجه نیز منطق و ترتیب برنامه به همین صورت است با این تفاوت که پروب (*) همواره جانشین تصویر چهره خنثی می‌شود و بدین ترتیب با عطف توجه مداوم آزمودنی به سمت تصویر خنثی، عمل اصلاح سوگیری توجه صورت می‌گیرد. در نهایت در شرایط کنترل، پروب (*) با فراوانی یکسان، جایگزین تصاویر خنثی و تهدیدآمیز می‌شود؛ به طوری که هیچ یک از تصاویر مکان، پروب (*) را پیش‌بینی نمی‌کنند (به نقل از ۴۰). در اجرای آزمایش، ۱۶۰ کوشش با ۸ جفت تصویر چهره (۴ زن و ۴ مرد) ارائه شد (شکل ۱).

شکل ۱: نمونه‌ای از اسلایدهای ارائه شده در آزمون نقطه‌یابی



۲. آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی: آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی در ۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای و به مدت ۲ ماه بر اساس پروتکل کابات - زین و همکاران (۴۲) تنظیم و اجرا شد. اجرای آموزش توسط پژوهشگر و به صورت گروهی، هفته‌ای یک بار و در یکی از کلاس‌های مدرسه صورت گرفت و با توجه به مطالعات انجام گرفته در ایران (۲۶، ۴۳ و ۴۴) که حاکی از اثربخشی این روش آموزشی بر اضطراب است، مورد استفاده قرار گرفته است.

قرار گرفته است. محتوای جلسات، یکسان و هدف آنها، تغییر توجه از چهره‌های تهدیدکننده به چهره‌های خنثی است.

آزمون نقطه‌یابی به عنوان ابزار سنجش و تعدیل سوگیری توجه به کار می‌رود. محرک‌ها، تصاویر چهره هستند که ابراز هیجانی خنثی و تهدیدکننده را نشان می‌دهند. تصاویر چهره از آنجا مورد استفاده قرار گرفت که نسبت به لغات، محرک‌های اختصاصی تری هستند (به نقل از ۴۰) و اطلاعات بالقوه بیشتری درباره معنا و مفهوم موقعیت، منتقل می‌کنند. از طرفی، ارزیابی‌های اجتماعی اغلب به صورت غیر کلامی ابراز می‌شوند؛ بنابراین تصاویر چهره، موقعیت‌های واقعی را بیشتر بازنمایی می‌کنند. تصاویر با ابراز هیجانی تنفر، به عنوان محرک تهدیدکننده در نظر گرفته شد، چرا که نشان دهنده بی‌زاری و طرد، به عنوان نگرانی اصلی افراد با اضطراب اجتماعی به حساب می‌آید (۴۱). در سنجش سوگیری توجه، کوشش‌های آزمایش به این ترتیب اجرا می‌شود که نقطه تثبیت (+) به مدت ۱ ثانیه در مرکز صفحه مانیتور ارائه می‌شود تا محل توجه آزمودنی ثابت شود. پس از آن به تصادف یک جفت تصویر چهره (یکی از نظر هیجانی خنثی و دیگری تهدیدآمیز) برای ۱ ثانیه سمت چپ و راست نقطه تثبیت می‌آید. سپس یک پروب (*) به جای یکی از دو محرک ظاهر می‌شود، پروب (*) با احتمال ۵۰ درصد جانشین یکی از این دو محرک می‌شود. اینکه چه محرک‌هایی ظاهر شوند و هر کدام در سمت چپ یا راست صفحه نمایش قرار گیرند و پروب (*) جانشین کدام محرک شود، به تصادف تعیین می‌شوند. از آزمودنی خواسته می‌شود که با حداکثر سرعت و دقت بسته به اینکه پروب (*) در سمت چپ یا راست مانیتور ظاهر می‌شود، کلیک چپ یا راست موس را فشار دهد. پروب (*) تا پاسخدهی وی در صفحه باقی می‌ماند. کوشش بعدی بلافاصله پس از پاسخدهی شروع می‌شود. اگر هنگامی که پروب (*) جانشین تصویر چهره تهدیدآمیز می‌شود، زمان واکنش آزمودنی کمتر از حالت جانشینی پروب (*) به جای تصویر چهره خنثی باشد، آزمودنی سوگیری توجه نسبت به محرک‌های منفی مرتبط با تهدید نشان می‌دهد. ولی اگر هنگامی که پروب (*) جانشین تصویر چهره خنثی می‌شود، زمان واکنش آزمودنی کمتر از حالت جانشینی پروب (*) به جای تصویر

جدول ۱: خلاصه جلسات برنامه آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی

جلسات	اهداف و محتوای جلسات
جلسه یکم	معرفی برنامه و اهداف آن، تنظیم خط مشی کلی با در نظر گرفتن جنبه محرمانه بودن زندگی شخصی افراد، دعوت افراد به معرفی خود به یکدیگر، خوردن یک کشمش با آگاهی و توجه به افکار و احساسات همایند، تمرین واری بدن و ارائه پسخوراند و بحث در مورد واری بدن. تکلیف خانگی: معطوف کردن توجه به فعالیت‌های روزمره (مثل مسواک زدن و شستن ظرف) و پیاده کردن آنچه در خوردن یک دانه کشمش آموخته‌اند.
جلسه دوم	تمرین واری بدن و بازنگری تمرین، شرح عوامل ایجادکننده فشار روانی و اضطراب، تمرین انجام تنفس با حضور ذهن. بازنگری تکالیف خانگی. تکالیف خانگی: روزانه ده دقیقه تنفس با حضور ذهن و معطوف کردن توجه به یک فعالیت روزمره به شیوه‌ای متفاوت، ثبت گزارش روزانه از تجربه یک واقعه خوشایند.
جلسه سوم	تمرین دیدن یا شنیدن به مدت پنج دقیقه، ۱۰ دقیقه در حالت مراقبه نشستن و بازنگری تمرین، تمرین فضای تنفس ۳ دقیقه‌ای و بازنگری آن، آموزش قدم زدن با حضور ذهن و بازنگری آن. تکالیف خانگی: تکالیف خانگی: تمرین تنفس و کشش و حرکت به شیوه حضور ذهن و تمرین تنفس ۳ دقیقه‌ای سه بار در روز، فهرستی از وقایع ناخوشایند روزانه
جلسه چهارم	تمرین پنج دقیقه‌ای دیدن یا شنیدن، ۱۵ دقیقه مراقبه آگاهی از تنفس، صدا و افکار و بازنگری تمرین، انجام فضای تنفس سه دقیقه‌ای، بازنگری تکالیف خانگی. تکالیف خانگی: مراقبه نشسته روزانه، فضای تنفس ۳ دقیقه‌ای به عنوان راهبرد مقابله‌ای (در زمان تجربه احساسات ناخوشایند)
جلسه پنجم	نشستن در حالت مراقبه و پذیرش و اجازه حضور افکار و بازنگری تمرین، تأکید از آگاهی از چگونگی واکنش در برابر افکار، احساسات و حس‌های جسمانی، فضای تنفس سه دقیقه‌ای. بازنگری تکالیف خانگی. تکالیف خانگی: مراقبه نشسته روزانه و فضای تنفس ۳ دقیقه‌ای روزانه، فضای تنفس ۳ دقیقه‌ای مقابله‌ای.
جلسه ششم	آموزش توجه به ذهن، افکار مثبت و منفی، خوشایند یا ناخوشایند بودن افکار، اجازه دادن به افکار منفی و مثبت در ورود به ذهن و به آسانی خارج کردن آنها از ذهن بدون قضاوت و توجه به آنها. بازنگری تکالیف خانگی. تکالیف خانگی: فضای تنفس سه دقیقه‌ای سه بار در روز، انجام کارهای روزمره با حضور ذهن و فضای تنفس ۳ دقیقه‌ای مقابله‌ای.
جلسه هفتم	چگونگی مراقبت از خود در مقابل افکار گوناگون، آگاهی از تنفس، بدن، اصوات، افکار و احساسات، پی بردن به روابط بین فعالیت و خلق، بازنگری تکالیف خانگی. تکالیف خانگی: شامل الگویی از تمامی انواع تمرین‌های آموزش داده شده در دوره.
جلسه هشتم	استفاده از آموخته‌ها برای کنار آمدن با وضعیت‌های خلقی در آینده، مراقبه واری بدن، مرور آنچه در طول جلسات آموزش داده شد، تکلیفی به عنوان انتخاب برنامه‌ای برای تمرین خانگی که شرکت کنندگان بتوانند آن را تا ماه بعد ادامه دهند و در نهایت اجرای پس آزمون.

گرفته و برای تولید مستندات علمی استفاده شده، و کاملاً محرمانه باقی می‌ماند.

یافته‌ها

میانگین و انحراف استاندارد نمرات پیش آزمون- پس آزمون متغیرهای پژوهش دو گروه آزمایش (۱. ذهن آگاهی، ۲. تعدیل سوگیری توجه) و گواه در جدول ۲ ارائه شده است. همچنین در این جدول نتایج آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها در گروه‌ها گزارش شده است. با توجه به جدول، آماره شاپیرو-ویلک برای تمامی متغیرها معنی‌دار نیست، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که توزیع این متغیرها نرمال است.

د) روش اجرا: به منظور اجرای پژوهش حاضر، ابتدا مجوزهای لازم جهت اجرای پژوهش، از آموزش و پرورش گرفته شد و با مراجعه به مدارس معرفی شده توسط آموزش و پرورش و تکمیل پرسشنامه توسط دانش‌آموزان، نمونه مورد نظر انتخاب و نمونه‌ها به صورت تصادفی در گروه‌های آموزش ذهن آگاهی (۸ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای)، تعدیل سوگیری توجه (۴ جلسه ۳۰ دقیقه‌ای)، و گروه گواه (بدون آموزش) جایدهی شدند. همچنین جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، در ابتدای انجام پژوهش، اهداف این مطالعه برای دانش‌آموزان بیان شد و رضایت کامل آنها برای شرکت در پژوهش جلب شد و هیچ دانش‌آموزی مجبور به تکمیل پرسشنامه و شرکت در جلسات نبود. همچنین به افراد شرکت‌کننده اطمینان داده شد که اطلاعات حاصل از این پژوهش به صورت گروهی مورد تحلیل قرار

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی نمرات پیش‌آزمون-پس‌آزمون در دو گروه آزمایش و گواه (تعداد: ۴۵ نفر)

متغیر	وضعیت	گروه	میانگین	انحراف استاندارد	شاپرو-ویلک	P
اضطراب اجتماعی	پیش‌آزمون	آموزش ذهن آگاهی	۷۴/۴۷	۷/۶۵	۰/۹۷	۰/۹۱
		آموزش تعدیل سوگیری توجه	۷۵/۹۳	۹/۴۸	۰/۸۱	۰/۰۸
	پس‌آزمون	گواه	۷۳/۴۰	۷/۵۴	۰/۸۸	۰/۰۶
		آموزش ذهن آگاهی	۴۹/۹۵	۹/۳۷	۰/۹۰	۰/۱۰
		آموزش تعدیل سوگیری توجه	۶۳/۰۲	۱۱/۵۱	۰/۹۰	۰/۱۱
		گواه	۷۴/۱۵	۱۰/۲۶	۰/۸۱	۰/۰۷

جهت بررسی مقایسه اثربخشی روش‌های آموزشی بر اضطراب اجتماعی، ابتدا پیش‌فرض‌های تحلیل کوواریانس مورد بررسی قرار گرفت. مفروضه همگنی شیب خط رگرسیون با اثر تعامل پیش‌آزمون و متغیر وابسته اضطراب اجتماعی در گروه‌های پژوهش مورد بررسی قرار گرفت که نتیجه به دست آمده با اطمینان ۹۵ درصد معنادار نیست ($F=۰/۰۷۵$ ، $P>۰/۰۵$)؛ در نتیجه داده‌ها از مفروضه همگنی شیب

رگرسیون پشتیبانی می‌کنند. نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیر وابسته در گروه‌ها نشان داد که واریانس اضطراب اجتماعی در گروه‌ها برابر است ($F=۰/۰۷۶$ ، $P>۰/۰۵$). در جدول ۳ نتایج تحلیل کوواریانس تک‌متغیری برای بررسی تفاوت گروه‌های آزمایش و گواه در پیش‌آزمون با پس‌آزمون متغیر اضطراب اجتماعی گزارش شده است.

جدول ۳: مقایسه تفاضل نمرات پیش‌آزمون-پس‌آزمون اضطراب اجتماعی در سه گروه آموزش ذهن آگاهی، تعدیل سوگیری، و گواه

منابع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	آماره F	p	اندازه اثر
پیش‌آزمون	۱۱۴۲/۰۳	۱	۱۱۴۲/۰۳	۱۳/۶۸	۰/۰۰۱	۰/۲۵
عضویت گروهی	۴۳۹۳/۳۷	۲	۲۱۹۶/۶۹	۲۶/۳۲	۰/۰۰۰	۰/۵۶
خطا	۳۴۲۱/۰۳	۴۱	۸۳/۴۴			

با توجه به نتایج جدول ۳، آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی و آموزش تعدیل سوگیری توجه، توانسته است به ایجاد تفاوت معنادار میانگین متغیر وابسته در مرحله پس‌آزمون منجر شود ($F=۲۶/۳۲$ ، $P<۰/۰۵$ ، $\eta^2=۰/۵۶$)؛ بنابراین این نتیجه حاصل می‌شود که با کنترل متغیرهای مداخله‌گر (پیش‌آزمون)، میانگین نمرات اضطراب اجتماعی دانش‌آموزان کاهش یافته است. مقدار تأثیر آموزش‌های کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی و تعدیل سوگیری توجه ۵۶ درصد

بوده است؛ این بدان معناست که ۵۶ درصد تغییرات متغیر وابسته توسط عضویت گروهی تبیین می‌شود. جهت بررسی این پرسش که کدام یک از روش‌های آموزش ذهن آگاهی و تعدیل سوگیری توجه بر کاهش اضطراب اجتماعی مؤثرتر است، اثربخشی گروه‌های آموزشی اثرات اصلی با اصلاح بونفرونی مورد بررسی قرار گرفت. در جدول زیر اثر اصلاح بونفرونی روی تفاضل میانگین‌ها ارائه شده است.

جدول ۴: تفاوت میانگین‌ها و دامنه اطمینان تفاوت‌ها به تفکیک گروه‌های پژوهش

گروه‌ها (I)	گروه‌ها (J)	تفاوت میانگین‌ها (I-J)	انحراف استاندارد	معناداری	دامنه پایین	دامنه بالا
آموزش ذهن آگاهی	آموزش تعدیل سوگیری توجه	-۱۳/۰۷	۳/۳۴	۰/۰۰۱	-۲۱/۴۲	-۴/۷۲
	گواه	-۲۴/۲۰	۳/۳۴	۰/۰۰۰	-۳۲/۵۴	-۱۵/۸۶
آموزش تعدیل سوگیری توجه	آموزش ذهن آگاهی	۱۳/۰۷	۳/۳۴	۰/۰۰۱	۴/۷۲	-۲۱/۴۲
	گواه	-۱۱/۱۳	۳/۳۶	۰/۰۰۶	-۱۹/۵۲	-۲/۷۳

تمرکز بر زمان حال و آگاهی هدفمندانه، به فرد کمک می کند که نسبت به فعالیت های روزانه خود، آگاهی یافته و بدین ترتیب منشأ اضطراب اجتماعی را از خود دور کند. آموزش ذهن آگاهی روشی برای ایجاد نگرش جدید، پذیرش بدون قضاوت، نزدیک شدن به احساسات، افکار و حس های بدنی، برای خلاص شدن از حالات خلقی منفی است (به نقل از ۱۲). یافته های مطالعه بریدی و ویتمن (۱۳) نشان داد که در درمان مبتنی بر پذیرش و ذهن آگاهی، افراد یاد می گیرند که با هیجانات ناراحت کننده، مواجه و آنها را تجربه کنند. به طور مثال آنها یاد می گیرند در مواجهه با اضطراب، آن را بدون قضاوت کردن، قبول کنند. این روش به آنها می آموزد که در پاسخ به تجربه ها، به جای اضطراب و اجتناب، آنها را انتخاب و در مقابل آنها، انعطاف پذیر باشند که در نهایت به کاهش اختلال اضطراب اجتماعی منجر می شود.

همچنین نتایج این مطالعه نشان داد که آموزش تعدیل سوگیری توجه به کاهش اضطراب اجتماعی در دانش آموزان دختر منجر می شود. این یافته با نتایج مطالعات (۲۸-۳۰ و ۳۲) همسو است؛ در این مطالعات تأثیر آموزش تعدیل سوگیری توجه بر کاهش اضطراب اجتماعی تأیید شده بود. لازم به ذکر است که نتایج این مطالعات با نتیجه پژوهش اورچرد، آپتروآیا، کلارک و کرسول (۴۵) همخوانی ندارد، چرا که در این مطالعه آموزش تعدیل سوگیری توجه بر کاهش اضطراب اجتماعی تأثیر گذار نبوده است. علت این عدم همخوانی شاید اثرات مخدوش کننده بالقوه اختلال رفتاری و خلق و خوی پایین شرکت کنندگان باشد. یافته های بکر و همکاران (۳۱) نشان داد که درمان تعدیل سوگیری توجه می تواند باعث کاهش اضطراب در میان کودکانی که به درمان شناختی- رفتاری پاسخ نمی دهند، به عنوان یک درمان مکمل، اثربخش باشد. در تبیین این نتایج می توان گفت با توجه به اینکه در فرایند پردازش اطلاعات شناختی، تخصیص افتراقی توجه به سوی محرک تهدید کننده به تداوم در اضطراب اجتماعی منجر می شود، در تعدیل سوگیری توجه، با استفاده از یافته های روان شناختی شناختی و اصول یادگیری، توجه فرد از محرک های تهدیدزا جدا شده و به سمت محرک های خنثی، سوق داده می شود که به کاهش سوگیری توجه و در نتیجه کاهش اضطراب اجتماعی در فرد منجر می شود. بر اساس یافته های سالمینک، کیندت، رینتس و وندن هات (۱۹) افراد با اضطراب اجتماعی، برداشت های

با توجه به جدول فوق مشاهده می شود که تفاوت معناداری میان مقادیر میانگین تعدیل شده گروه های آموزش ذهن آگاهی و تعدیل سوگیری توجه ($MD = -13/07, P < 0/05$)، گروه آموزش ذهن آگاهی و گروه گواه ($MD = -24/20, P < 0/05$) و گروه آموزش تعدیل سوگیری توجه و گروه گواه ($MD = -11/13, P < 0/05$) وجود دارد؛ این یافته بدان معناست که هر دو روش آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی و تعدیل سوگیری توجه، تأثیر معناداری بر کاهش اضطراب اجتماعی دانش آموزان دختر دارد. همچنین با توجه به اینکه میانگین تصحیح شده اضطراب اجتماعی در گروه آموزش ذهن آگاهی ($MD = 49/95$) کمتر از گروه آموزش تعدیل سوگیری توجه ($MD = 63/02$) است، می توان نتیجه گرفت که آموزش ذهن آگاهی در کاهش اضطراب اجتماعی دانش آموزان مؤثرتر بوده است.

بحث و نتیجه گیری

هدف از انجام این پژوهش، بررسی اثربخشی آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی و تعدیل سوگیری توجه در کاهش اضطراب اجتماعی و همچنین مقایسه اثربخشی این دو آموزش بر کاهش اضطراب اجتماعی در دانش آموزان دختر دوره اول متوسطه است. نتایج تحلیل کواریانس تک متغری یکراهه و آزمون تعقیبی بونفرونی نشان داد که آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی و تعدیل سوگیری توجه نسبت به گروه گواه بر میزان کاهش اضطراب اجتماعی اثربخش بوده اند. همچنین بر اساس نتایج، آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی نسبت به تعدیل سوگیری توجه در کاهش اضطراب اجتماعی، مؤثرتر بوده است.

نتایج نشان داد که آموزش ذهن آگاهی در مقایسه با گروه گواه به طور معنی داری به کاهش اضطراب اجتماعی می انجامد که این یافته با نتایج سایر مطالعات (۲۱-۲۳ و ۲۷) همسو است. در تبیین این یافته می توان گفت که ذهن آگاهی به افراد کمک می کند تا موقعیت هایی را که باعث اضطراب و تنیدگی می شود، شناسایی کنند و همچنین شناخت بهتری نسبت به خود پیدا کرده و نقاط قوت و ضعف خود را بشناسد و سپس راهبردهای مقابله ای برای مواجهه با این موقعیت ها را بیاموزند. همچنین این آموزش با تأکید بر خودداری از قضاوت در مورد آینده و

تجربیات خود به شرکت کنندگان ارائه دهد. این شیوه درمان به کاهش هزینه درمانی منجر شده و هدف آن به طور خاص، بهبود تنظیم هیجان، افزایش پذیرش خود، و مهار توجه برای کاهش اضطراب در افراد است (۱۰). از دیگر دلایل برتری ذهن آگاهی این است که تمرینات ذهن آگاهی می تواند جایگزین مناسبی برای درمان های روان شناختی متداول در زمینه اختلالات اضطرابی باشد؛ به ویژه آن هایی که نمی خواهند در جلسات درمان های سنتی شرکت کنند و یا اشخاصی که به درمان، پاسخ نمی دهند (به نقل از ۱۵).

پژوهش حاضر، همانند هر مطالعه دیگر دارای محدودیت هایی مانند محدود بودن نتایج پژوهش به دوره تحصیلی و سن افراد نمونه است که در صورت تغییر نمونه و موقعیت پژوهش، امکان تغییر نتایج وجود دارد. همچنین به دلیل فقدان دوره پیگیری، امکان ارزیابی اثر طولانی مدت مداخله بر متغیر وابسته وجود نداشت. این مطالعه بر روی دانش آموزان دختر انجام شد که ممکن است به کارگیری شیوه های مداخله مورد استفاده در این پژوهش، روی دانش آموزان پسر نتایج کاملاً متفاوتی را به دنبال داشته باشد؛ بنابراین پیشنهاد می شود که پژوهش های آتی در صورت امکان با رفع محدودیت های روش شناختی این مطالعه، به تعمیم دهی نتایج به دست آمده، کمک کنند.

در نتیجه گیری کلی و با در نظر گرفتن محدودیت های بالا، با توجه به اینکه آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی تأثیر بیشتری نسبت به تعدیل سوگیری توجه در کاهش اضطراب اجتماعی افراد نمونه داشته است، پیشنهاد می شود که معلمان و دست اندرکاران آموزش و پرورش و متخصصان عرصه کلینیکی، جهت بهبود در فرایند آموزشی و روان شناختی دانش آموزان، از این روش به صورت سازمان یافته تر، استفاده کنند.

تشکر و قدردانی: این پژوهش برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد خانم سپیده سلمانی چولابی در رشته روان شناسی عمومی دانشگاه گیلان به راهنمایی دکتر منصور حکیم جوادی و مشاورت دکتر رضا سلطانی شال و با کد ۲/۸۳۶۸ است. همچنین مجوز اجرای این مطالعه از سوی آموزش و پرورش شهرستان آستانه اشرفیه با شماره مجوز ۳۷۵۰/۱۶۷۱۰/۸۰۲ در تاریخ ۹۶/۱۰/۱ صادر شده است. بدین وسیله از تمامی افرادی که در این مطالعه مشارکت داشته اند، تشکر و قدردانی می کنیم.

تضاد منافع: این پژوهش برای نویسندگان هیچ گونه تضاد منافی نداشته است.

تهدیدکننده ای از اطلاعات عادی دارند که در نتیجه آموزش تعدیل سوگیری توجه به این افراد، به کاهش تفسیر منفی از وقایع و در نتیجه کاهش اضطراب اجتماعی منجر می شود. همچنین یافته های احمری و همکاران (۳۳) حاکی از آن است که آموزش تعدیل سوگیری توجه با آموزش شرکت کنندگان برای رهاسازی توجه از محرک های تهدیدکننده و توجه به محرک های خنثی، مهارت بازداری را در آنها تقویت کرده و توان مهار توجه را که خود منجر به کاهش اضطراب می شود، به آنها آموزش می دهد. توجه مثبت به تهدید، یعنی دریافت تصویری مثبت از عوامل مبهم می تواند به موقعیت های جدید ابهام انگیز انتقال یافته و در نتیجه به تغییر در واکنش به رویداد هیجانی جدید، منجر می شود (۲۰).

با توجه به نتایج این پژوهش، گروهی که شیوه آموزش کاهش تنیدگی مبتنی بر ذهن آگاهی را دریافت کردند نسبت به گروه با روش تعدیل سوگیری توجه، کاهش بیشتری در اضطراب اجتماعی نشان دادند. هر چند طی بررسی های انجام شده، پژوهشی یافت نشد که دقیقاً به مقایسه این دو شیوه آموزش در اختلال اضطراب اجتماعی پردازد، ولی پژوهش های مختلف کارآمدی آموزش ذهن آگاهی را در کاهش اضطراب نشان دادند (۲۴-۲۶). همچنین به دلیل اینکه هر دو گروه را آموزش دهندگان یکسانی هدایت کردند تا اثر تفاوت های شخصیتی آموزش دهندگان مختلف خنثی شود، این تفاوت بر میزان بهبودی نمی تواند از اثر درمانگر ناشی شده باشد. در نتیجه می توان گفت که این تفاوت آماری به دست آمده ناشی از تفاوت در اثربخشی دو روش آموزش مذکور بوده است. در تبیین این یافته می توان گفت که از برتری های روش ذهن آگاهی، اجرای گروهی آن است. برگزاری گروهی این روش هم به لحاظ مادی و هم با توجه به اثربخشی در طول زمان، بیشتر از روش های فردی، مقرون به صرفه است. علاوه بر این، در این روش به دلیل تأکید بر ارائه اطلاعات و آموزش های مؤثر به مراجع و نقش اساسی انجام مستمر تکالیف خانگی در کسب مهارت فنون ذهن آگاهی و مهار هیجانات، احساسات و رفتار، توسط خود مراجع، احتمال عود مشکل را در دراز مدت کمتر می کند. در مقایسه با سایر روش های درمان روانی، درمان مبتنی بر ذهن آگاهی می تواند یک روی آورد کلی برای مواجهه با تنیدگی های روانی و برخورد ماهرانه با

References

1. van Niekerk RE, Klein AM, Allart-van Dam E, Hudson JL, Rinck M, Hutschemaekers GJM, et al. The role of cognitive factors in childhood social anxiety: Social threat thoughts and social skills perception. *Cogn Ther Res*. 2017; 41(3): 489–497. [Link]
2. Dryman MT, Gardner S, Weeks JW, Heimberg RG. Social anxiety disorder and quality of life: How fears of negative and positive evaluation relate to specific domains of life satisfaction. *J Anxiety Disord*. 2016; 38: 1–8. [Link]
3. Mohapatra S, Agarwal V, Sitholey P. Pediatric anxiety disorders. *Asian J Psychiatr*. 2013; 6(5): 356–363. [Link]
4. Sackl-Pammer P, Jahn R, Özlü-Erkilic Z, Pollak E, Ohmann S, Schwarzenberg J, et al. Social anxiety disorder and emotion regulation problems in adolescents. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2019; 13(1): 37. [Link]
5. Tassin C, Reynaert C, Jacques D, Zdanowicz N. Anxiety disorders in adolescence. *Psychiatr Danub*. 2014; 26(1): 27-30. [Link]
6. de Lijster JM, Dieleman GC, Utens EMWJ, Dierckx B, Wierenga M, Verhulst FC, et al. Social and academic functioning in adolescents with anxiety disorders: A systematic review. *J Affect Disord*. 2018; 230: 108–117. [Link]
7. Zarafshan H, Mohammadi M-R, Salmanian M. Prevalence of anxiety disorders among children and adolescents in Iran: A systematic review. *Iran J Psychiatry*. 2015; 10(1): 1–7. [Persian]. [Link]
8. Bockstaele BV, Bögels SM. Chapter 25 - mindfulness-based therapy for social anxiety disorder. In: Hofmann SG, DiBartolo PM, editors. *Social anxiety* (Third Edition). San Diego: Academic Press; 2014, pp: 729–751. [Link]
9. Goldin PR, Gross JJ. Effects of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on emotion regulation in social anxiety disorder. *Emotion*. 2010; 10(1): 83–91. [Link]
10. Piet J, Wurtzen H, Zachariae R. The effect of mindfulness-based therapy on symptoms of anxiety and depression in adult cancer patients and survivors: A systematic review and meta-analysis. *J Consult Clin Psychol*. 2012; 80(6): 1007–1020. [Link]
11. Bullis JR, Bøe HJ, Asnaani A, Hofmann SG. The benefits of being mindful: Trait mindfulness predicts less stress reactivity to suppression. *J Behav Ther Exp Psychiatry*. 2014; 45(1): 57–66. [Link]
12. Shabani J, Masdari M. The effectiveness of training mindfulness-based cognitive therapy on social anxiety disorder among first high school female students. *Shenakht Journal of Psychology & Psychiatry*. 2016; 3(3): 12–27. [Persian]. [Link]
13. Brady VP, Whitman SM. An acceptance and mindfulness-based approach to social phobia: A case study. *J Coll Couns*. 2012; 15(1): 81-96. [Link]
14. Semple RJ, Reid EFG, Miller L. Treating anxiety with mindfulness: An open trial of mindfulness training for anxious children. *J Cogn Psychother*. 2005; 19(4): 379–392. [Link]
15. Sheykhholeslami A, Seyedesmaili Ghomi N. Comparing the effect of mindfulness-based stress reduction program and study skills training on the test anxiety in students. *Journal of School Psychology*. 2014; 3(2): 104–121. [Persian]. [Link]
16. Koster EHW, Fox E, MacLeod C. Introduction to the special section on cognitive bias modification in emotional disorders. *J Abnorm Psychol*. 2009; 118(1): 1–4. [Link]
17. Bantin T, Stevens S, Gerlach AL, Hermann C. What does the facial dot-probe task tell us about attentional processes in social anxiety? A systematic review. *J Behav Ther Exp Psychiatry*. 2016; 50: 40–51. [Link]
18. MacLeod C, Clarke PJF. The attentional bias modification approach to anxiety intervention. *Clin Psychol Sci*. 2015; 3(1): 58-78. [Link]
19. Salemin E, Kindt M, Rienties H, van den Hout M. Internet-based cognitive bias modification of interpretations in patients with anxiety disorders: A randomized controlled trial. *J Behav Ther Exp Psychiatry*. 2014; 45(1): 186-195. [Link]
20. Hertel PT, Mathews A. Cognitive bias modification: Past perspectives, current findings, and future applications. *Perspect Psychol Sci*. 2011; 6(6): 521–536. [Link]
21. Ye H. Impact of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on students' social anxiety: a randomized controlled trial. *Neuroquantology*. 2017; 15(4): 101–106. [Link]
22. Mayorga MG, De Vries S, Wardle EA. Mindfulness behavior and its effects on anxiety. *J Educ Psychol*. 2016; 9(4): 1–7. [Link]
23. Hofmann SG, Sawyer AT, Witt AA, Oh D. The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *J Consult Clin Psychol*. 2010; 78(2): 169-183. [Link]
24. Zohrabi S, Shairi MR, Heydarinasab L. The effect of mindfulness and acceptance-based group therapy on decreasing fear of negative evaluation in patients with

- social anxiety disorder. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2016; 22(140): 1-11. [Persian]. [\[Link\]](#)
25. Dehestani M. The effectiveness of mindfulness-based stress reduction program on depression, anxiety and depression of female students. *Journal of Clinical Psychology Andishe va Rafter*. 2015; 10(37): 47-56. [Persian]. [\[Link\]](#)
 26. Razian S, Heydari Nasab L, Shairi MR, Zahrabi S. To investigate the effectiveness of mindfulness-based stress reduction program (MBSR) on reducing the symptoms of patients with social anxiety. *Scientific Journal of Clinical Psychology & Personality*. 2015; 2(12): 37-50. [Persian]. [\[Link\]](#)
 27. Moradi E. The effectiveness of cognitive-based mindfulness therapy on social anxiety in mothers with mentally educational knowledge. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*. 2019; 8(6): 1-8. [Persian]. [\[Link\]](#)
 28. Lowther H, Newman E. Attention bias modification (ABM) as a treatment for child and adolescent anxiety: A systematic review. *J Affect Disord*. 2014; 168: 125-135. [\[Link\]](#)
 29. De Voogd EL, Wiers RW, Prins PJM, Salemink E. Visual search attentional bias modification reduced social phobia in adolescents. *J Behav Ther Exp Psychiatry*. 2014; 45(2): 252-259. [\[Link\]](#)
 30. Shafiei H, Zare H. Effectiveness of attention bias modification by computerized attention training on reducing social anxiety of adolescents. *Advances in Cognitive Science*. 2019; 21(2): 108-120. [Persian]. [\[Link\]](#)
 31. Bechor M, Pettit JW, Silverman WK, Bar-Haim Y, Abend R, Pine DS, et al. Attention bias modification treatment for children with anxiety disorders who do not respond to cognitive behavioral therapy: A case series. *J Anxiety Disord*. 2014; 28(2): 154-159. [\[Link\]](#)
 32. Reuland MM, Teachman BA. Interpretation bias modification for youth and their parents: A novel treatment for early adolescent social anxiety. *J Anxiety Disord*. 2014; 28(8): 851-864. [\[Link\]](#)
 33. Ahmari M, Salehi Fardardi J, Amin Yazdi SA, Saber H. Effects of a modern cognitive bias modification program on attentional biases and social anxiety symptoms in socially-anxious students. *Journal of Fundamentals of Mental Health*. 2016; 18(1): 35-41. [Persian]. [\[Link\]](#)
 34. Masia-Warner C, Storch EA, Pincus DB, Klein RG, Heimberg RG, Liebowitz MR. The liebowitz social anxiety scale for children and adolescents: An initial psychometric investigation. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2003; 42(9): 1076-1084. [\[Link\]](#)
 35. Olivares J, Sánchez-García R, López-Pina JA. The Liebowitz social anxiety scale for children and adolescents. *Psicothema*. 2009; 21(3): 486-491. [\[Link\]](#)
 36. Bahrami M, Abolghasemi A, Narimani M. Comparing of self-perception and safety measures in students with social anxiety disorder symptoms and normal students. *Journal of School Psychology*. 2012; 2(1): 62-79. [Persian]. [\[Link\]](#)
 37. Ziaee SS, Zarrani F, Motabi F, Kareshki H, Shahidi S. Psychometric properties of post event processing questionnaire in student population. *Quarterly of Educational Measurement*. 2015; 6(22): 135-163. [Persian]. [\[Link\]](#)
 38. Shafiee H, Zare H, Alipour A. Construction and validation of computer program of attention bias modification treatment for social anxiety disorder. *Advances in Cognitive Science*. 2017; 19(2): 19-29. [Persian]. [\[Link\]](#)
 39. Dalir M, Alipour A, Zare H, Farzad V. The effect of cognitive bias modification therapy on symptoms of obsessive-compulsive disorder: Comparison efficacy of cognitive bias modification therapy and group cognitive-behavioral therapy. *Clinical Psychology Studies*. 2016; 6(21): 1-25. [Persian]. [\[Link\]](#)
 40. Razmzan Z, Mohammadi N. Effectiveness of cognitive bias modification on social anxiety symptoms and fear of negative evaluation. *Journal of Psychology*. 2016; 20(1): 57-74. [Persian]. [\[Link\]](#)
 41. Pishyar R, Harris LM, Menzies RG. Attentional bias for words and faces in social anxiety. *Anxiety Stress Coping*. 2004; 17(1): 23-36. [\[Link\]](#)
 42. Kabat-Zinn J, Massion AO, Kristeller J, Peterson LG, Fletcher KE, Pbert L, Lenderking WR, Santorelli SF. Effectiveness of a meditation-based stress reduction program in the treatment of anxiety disorders. *Am J Psychiatry*. 1992; 149(7): 936-943. [\[Link\]](#)
 43. Ghamari M, Hosseini G. The effectiveness of mindfulness-based stress reduction training program on female students, test anxiety. *Journal of Woman and Culture*. 2017; 9(31): 33-43. [Persian]. [\[Link\]](#)
 44. Arab Ghaeni M, Hashemian K, Mojtabaei M, Majd Ara E, Aghabeiki A. The effect of mindfulness training (MBSR) on the increasing assertiveness among anxious students. *Studies in Medical Sciences*. 2017; 28(2): 119-129. [Persian]. [\[Link\]](#)
 45. Orchard F, Apetroaia A, Clarke K, Creswell C. Cognitive bias modification of interpretation in children with social anxiety disorder. *J Anxiety Disord*. 2017; 45: 1-8. [\[Link\]](#)