



## Examining Aggression, Rumination and Self-Control under the Influence of Emotion Regulation Training and Mindfulness Training in Students with Low Academic Performance

Rogaye. Mehraban<sup>1</sup>, Seyyed Davood. Hosseini Nasab\*<sup>2</sup>, Marziye. Alivandi Vafa<sup>3</sup>

1. Ph.D. Student in Educational Psychology, Islamic Azad University, Tabriz Branch, Tabriz, Iran

2. Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Tabriz Branch, Tabriz, Iran

3. Assistant Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Tabriz Branch, Tabriz, Iran

### ARTICLE INFORMATION

#### Article type

Original research

Pages: 1-13

Corresponding Author's Info

Email: d.hosseininasab@iaut.ac.ir

#### Article history:

Received: 2022/10/01

Revised: 2023/01/05

Accepted: 2023/01/08

Published online: 2023/03/18

#### Keywords:

training emotion regulation,  
mindfulness training,  
rumination, self-control,  
aggression

### ABSTRACT

**Background and Aim:** Academic performance has the main role in the students' future success. The purpose of this study was to examine aggression, rumination and self-control under the influence if effectiveness of emotion regulation training and mindfulness training in female students with low academic performance in Junior high school in Tabriz. **Methods:** The research design was semi-experimental with pre-, and post-test, two experimental groups and one control group. The statistical population included all the female junior high school students in Tabriz, region one with low academic performance among them 75 students were selected as the research sample and randomly assigned in three groups (two experimental and one control group). The instruments of data collection included: Tangey's self-control scale, Boss & Perry' aggression questionnaire and Nolen-Hoeksema & Marrow' mental rumination scale. Emotion regulation package was performed in one experimental group and mindfulness package was performed in the other experimental group. Control group received no intervention. The research hypotheses were analyzed by one way ANCOVA. **Results:** The findings indicated that the method of emotion regulation training is more effective on aggression than mindfulness training, but regarding rumination and self-control, no significant difference was observed between two groups. Also, the results showed that there was significant difference among two experimental groups, i.e. emotion regulation training and mindfulness training and control group regarding aggression, rumination and self-control and effectiveness of these methods on decreasing mental rumination and aggression and increasing self-control was confirmed. (P=0.05). **Conclusion:** The results of this research showed that the use of emotion regulation and mindfulness methods can be effective in reducing aggression and mental rumination and increasing self control of students with low academic performance.



This work is published under CC BY-NC 4.0 licence.

© 2022 The Authors.

#### How to Cite This Article:

Mehraban, R., Hosseini Nasab, S.D., & Alivandi Vafa, M. (2022). Examining Aggression, Rumination and Self-Control under the Influence of Emotion Regulation Training and Mindfulness Training in Students with Low Academic Performance. *jayps*, 3(3): 1-13



## بررسی پرخاشگری، نشخوار ذهنی، و خودکنترلی تحت تأثیر آموزش تنظیم هیجان و آموزش ذهن آگاهی در دانش‌آموزان با عملکرد تحصیلی پایین

رقیه مهربان<sup>۱</sup>، سید داوود حسینی نسب<sup>۲\*</sup> و مرضیه علیوندی وفا<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی تربیتی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

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

۳. استادیار گروه روانشناسی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** عملکرد تحصیلی نقش مهمی در موفقیت آینده دانش‌آموزان ایفا می‌کند. هدف از این تحقیق، بررسی پرخاشگری، نشخوار ذهنی، و خودکنترلی تحت تأثیر آموزش تنظیم هیجان و آموزش ذهن آگاهی در دانش‌آموزان دختر دارای عملکرد تحصیلی پایین در دوره اول متوسطه شهر تبریز بود. **روش پژوهش:** طرح تحقیق از نوع نیمه آزمایشی با دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل بود. جامعه آماری را کلیه دانش‌آموزان دختر دارای عملکرد تحصیلی پایین در دوره اول متوسطه شهر تبریز تشکیل می‌داد و از میان آن‌ها ۷۵ نفر به عنوان نمونه پژوهشی انتخاب شدند و به طور تصادفی در سه گروه (دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل) جایگزین شدند. ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها عبارت بودند از: مقیاس خودکنترلی تانجی، پرسشنامه پرخاشگری باس و پری، مقیاس نشخوار ذهنی نولن هوکسما و مارو. بسته آموزش تنظیم هیجان در یک گروه آزمایشی و بسته آموزش ذهن آگاهی در گروه آزمایشی دیگر اجرا شد. گروه کنترل هیچ مداخله‌ای دریافت نکرد. فرضیه‌های پژوهش با استفاده از تحلیل کوواریانس یک‌راهه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. **یافته‌ها:** یافته‌ها حاکی از آن بود که روش آموزش تنظیم هیجان در مقایسه با آموزش ذهن آگاهی در کاهش پرخاشگری اثربخشی بیشتری داشت. همچنین، تأثیر هر دو روش آموزش تنظیم هیجان و ذهن آگاهی بر نشخوار ذهنی و خودکنترلی تأیید شد، ولی بین اثربخشی این دو روش تفاوت معناداری در دو گروه مشاهده نشد ( $P=0/05$ ). **نتیجه‌گیری:** نتایج نشان داد استفاده از روش‌های تنظیم هیجان و ذهن آگاهی می‌تواند در کاهش پرخاشگری و نشخوار ذهنی و افزایش خودکنترلی دانش‌آموزان دارای عملکرد تحصیلی پایین مؤثر باشد.

### اطلاعات مقاله

نوع مقاله: پژوهشی

صفحات: ۱۳-۱

اطلاعات نویسنده مسئول

ایمیل: d.hosseinasab@iaut.ac.ir

سابقه مقاله

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۷/۰۹

تاریخ اصلاح مقاله: ۱۴۰۱/۱۰/۱۵

تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۱۰/۱۸

تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۱۲/۲۷

### واژگان کلیدی

آموزش تنظیم هیجان، آموزش ذهن آگاهی، پرخاشگری، خودکنترلی، نشخوار ذهنی

انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است.

تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است.



شیوه استناد به این مقاله

مهربان، رقیه، حسینی نسب، سید داوود، و علیوندی وفا، مرضیه. (۱۴۰۱). بررسی پرخاشگری، نشخوار ذهنی، و خودکنترلی تحت تأثیر آموزش تنظیم هیجان و آموزش ذهن آگاهی در دانش‌آموزان با عملکرد تحصیلی پایین. *دوفصلنامه مطالعات روان‌شناختی نوجوان و جوان*، ۳(۳): ۱۳-۱

## مقدمه

عملکرد تحصیلی به معنای توانایی برنامه‌ریزی، خودکارآمدی، انگیزش، کاهش اضطراب، استفاده از اهداف سودمند و انجام فعالیت‌های مربوط به مطالعه است (سرن و مولدوا،<sup>۱</sup> ۲۰۱۸) و می‌توان آن را به عنوان یکی از مهم‌ترین بازده‌های نظام آموزشی محسوب کرد (عزایی و همکاران، ۲۰۲۱). در خصوص اهمیت پرداختن به عملکرد تحصیلی می‌توان اظهار داشت مروری بر ادبیات پژوهشی نشان می‌دهد که دانش‌آموزان دارای عملکرد تحصیلی مناسب، مورد پذیرش همسالان، والدین و معلمان قرار می‌گیرند و از عزت نفس و احساس کفایت بیشتری برخوردار هستند؛ در مقابل، دانش‌آموزانی که عملکرد تحصیلی ضعیفی دارند، احساس بی‌کفایتی و حقارت می‌کنند و از ادامه تحصیل باز می‌مانند (نورنهو و مونیترو،<sup>۲</sup> ۲۰۱۸). عملکرد تحصیلی در دانش‌آموزان نوجوان تحت تأثیر عوامل متعددی است. پرخاشگری، نشخوار ذهنی و خودکنترلی از جمله این عوامل می‌باشند. مطالعات قبلی نشان دادند رفتار نوجوان در همه ابعاد فردی و اجتماعی تا حد زیادی با هیجان‌ها تعیین می‌شوند (دامس<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۳؛ لیورکامسترو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). یکی از هیجان‌های اصلی و مهم در نوجوانان پرخاشگری است که گسترده‌ترین موضوع بررسی شده در بین تمامی مشکلات رفتار کودکان و نوجوانان است (چانگ<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹). پرخاشگری مفهوم بسیار پیچیده‌ای است که از یک سو تحت تأثیر عوامل موقعیتی و روان‌شناختی و از سوی دیگر تحت تأثیر عوامل ژنتیکی قرار دارد (استریت<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). نگرانی زیادی برای وقوع هم‌زمان مشکلات رفتاری، هیجانی و شناختی وجود دارد (فایت<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). از جمله متغیرهای شناختی مهم دخیل در نوجوانان، نشخوار ذهنی است. طبق نظر دلافونت آنوسیپی<sup>۸</sup>، گنزالز-باربادیلو، اورتگا-سانچز و همکاران (۲۰۲۱) نشخوار ذهنی یک سازه روان‌شناختی است که به افکار تکرار شونده و خودآگاه در مورد موضوع خاصی اطلاق می‌شود. تمایل به نشخوار ذهنی با یادآوری محرک‌های

منفی تقویت شده و انتخابی مرتبط است. بدین طریق، به نظر منطقی می‌رسد که کاربرد شدید نشخوار ذهنی در پاسخ به رویداد منفی ممکن است موجب پیامدهای ناسازگار بر حافظه بعدی شود (کولومبو و همکاران، ۲۰۲۱). خودکنترلی یا خودمهارگری، آخرین سازه مورد بحث در پژوهش حاضر، یعنی کاربرد صحیح هیجان‌ها یا به عبارتی، قدرت تنظیم احساسات که موجب افزایش ظرفیت شخصی برای تسکین دادن خود، درک کردن اضطراب‌ها، افسردگی‌ها یا بی‌حوصلگی‌های متداول می‌شود (مایور و سالووری، ۲۰۰۰). خودکنترلی به منزله یکی از انواع مهارت‌های اجتماعی، توانایی مقاومت در برابر وسوسه‌ها، تغییر افکار، احساسات و رفتارهای خود یا برای نادیده گرفتن تکانه‌ها و عادت‌ها تعریف شده است که اجازه می‌دهد فرد، خود را برای برآورده کردن انتظارات، پایش و تنظیم کند (گیلبارت، ۲۰۱۸). از آنجایی که خودکنترلی می‌تواند میزان موفقیت را در زندگی تعیین کند، با سلامت روانی، روابط بین فردی، پیشرفت در تکالیف و عملکرد تحصیلی رابطه مثبت معناداری دارد. از سویی، محققان نشان دادند با کاهش خودکنترلی سلامت روان کاهش می‌یابد. همین‌طور، تحقیقات حاکی از آن بود که بین خودکنترلی با سلامت روان در دانشجویان دختر و پسر رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد (فلورس، ۲۰۲۰). معمولاً اثر روش‌های آموزشی و درملنی مختلف بر پرخاشگری، نشخوار ذهنی، و خودکنترلی افراد مورد توجه قرار می‌گیرد، از زمره این روش‌ها می‌توان به آموزش تنظیم هیجان و ذهن آگاهی اشاره نمود؛ چرا که با توجه به ادبیات پژوهشی، تأثیر معنی‌داری بر دانش‌آموزان نوجوان به لحاظ کنترل هیجان‌ها و بهبود سطح متغیرهای شناختی همچون نشخوار ذهنی دارند. تنظیم هیجان شامل ایجاد افکار و رفتارهایی است که به افراد آگاهی می‌دهد چه نوع هیجانی دارند، چه هنگام این هیجان در آن‌ها پدید می‌آید و چگونه باید آن را ابراز نمایند

5. Chung  
6. Street  
7. Fite  
8. de la Fuente-Anuncibay

1. Cernat & Moldovan  
2. Noronha & Monteiro  
3. Domes  
4. Llorca Mestre

شیرانی، ۲۰۲۰). پژوهش لو<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۷) نشان داد ذهن آگاهی بر موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان اثرگذار هستند. پارمنتیر<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۹)؛ فلسفی و دشت بزرگی (۲۰۲۰)؛ یو (۲۰۱۷) و پرزا، براکاک، پی نت، سانتانا و پرز<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) در تحقیق خود تأثیر ذهن آگاهی بر نشخوار ذهنی و پرخاشگری و خودکنترلی را تأیید کردند. تحقیق صالحی (۲۰۱۸) نشان داد آموزش ذهن آگاهی بر کاهش نشخوار ذهنی دانش‌آموزان دختر مؤثر است. سلیمی و همکاران (۲۰۱۸) و کیم و همکاران (۲۰۱۹) در تحقیق خود نشان دادند آموزش ذهن آگاهی موجب کاهش پرخاشگری و خشم در بین جوانان می‌شود. همین‌طور، اثربخشی آموزش ذهن آگاهی در تحقیقات متعدد بر نمونه دانش‌آموزان بررسی شده است؛ به عنوان نمونه، بنسال<sup>۵</sup> (۲۰۲۱) در تحقیق خود با مطالعه بر روی کودکان دریافتند آموزش ذهن آگاهی موجب کاهش پرخاشگری شده است. می‌نارد<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۷) اثربخشی آموزش ذهن آگاهی را بر شناخت، عملکرد تحصیلی، رفتار و عملکرد اجتماعی هیجانی دانش‌آموزان تأیید کردند. سرآبادانی، مروتی و یوسفی افراشته (۱۳۹۹) با مطالعه تأثیر آموزش ذهن آگاهی بر خشم، اضطراب و افسردگی دانش‌آموزان پسر دبیرستانی دریافتند روش مداخله آموزش ذهن آگاهی در کاهش اضطراب و آموزش مدیریت خشم در کاهش خشم و افسردگی تأثیرگذار است. در مورد اثربخشی آموزش تنظیم هیجان در نمونه دانش‌آموزان تحقیقات متعددی انجام شده است، از جمله، فانی (۱۴۰۰) (بر پرخاشگری و نیز عملکرد تحصیلی)؛ کرمی، شریفی، نیک‌خواه و غضنفری (۲۰۱۹) (بر نشخوار ذهنی و اضطراب اجتماعی)؛ زوزاما، فیول-ونی، رومن ژوان و باله<sup>۷</sup> (۲۰۲۰) (بر نشخوار ذهنی، اضطراب و افسردگی). همچنین، با توجه به یافته‌های پژوهشگرانی همچون بلیک و همکاران (۲۰۱۸) در مورد اثربخشی آموزش ذهن آگاهی در بین دانش‌آموزان نوجوان، و نیز تحقیق زوزاما و همکاران (۲۰۲۰) در مورد اثربخشی تنظیم هیجان بر نوجوانان و بر متغیرهایی همچون کاهش

(میلگرام<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹). مفهوم تنظیم هیجان از طریق شناخت به طور جدایی‌ناپذیری با زندگی انسان آمیخته است و او را یاری می‌کند تا مثلاً زمانی که با حوادث فشارزا یا تهدیدکننده روبه‌رو شد، هیجان‌ها یا احساساتش را مدیریت یا تنظیم کند و روی آن‌ها تسلط داشته باشد و در هیجان‌اتش غرق نشود (کرایچ و گارنفسکی، ۲۰۱۹). شواهد زیادی نشان می‌دهند که تنظیم هیجانی با موفقیت یا عدم موفقیت در حوزه‌های مختلف زندگی مرتبط است (اصلان، ۲۰۲۰). تحقیقات نقش خاص تنظیم هیجان را در شکل‌دهی فرآیندهای بازآوری حافظه و به تبع آن نشخوار ذهنی بررسی کردند (کولومبو و همکاران، ۲۰۲۱). اثربخشی آموزش تنظیم هیجان به عنوان یک توانایی رفتاری و شناختی می‌تواند با هماهنگ کردن فرآیندهای ذهنی، زیستی، و انگیزشی موجب تثبیت ارتباط فرد با محیط شده و او را به پیامدهای کارآمد و مناسب در برخورد با موقعیت‌ها تجهیز کند و در نتیجه حس کارآمدی فرد را بهبود بخشد (گراس، ۲۰۰۲).

آموزش ذهن آگاهی، دومین مداخله مورد استفاده در پژوهش حاضر شامل تکنیک‌هایی می‌شود که در راهبردهای پایبندی، تعهد و تغییر، به افراد برای دستیابی به زندگی پرنشاط، هدفمند و با معنا کمک می‌کند؛ هدف این درمان، تغییر شکل یا فراوانی افکار و احساسات آزارنده نیست؛ بلکه هدف اصلی آن تقویت انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است. تولنایی تماس با لحظه لحظه‌های زندگی و تغییر و تثبیت رفتار است (کاشفی نیشابوری و همکاران، ۲۰۲۱). ذهن آگاهی، گونه‌ای از آگاهی است که وقتی بر تجربه‌ای به طریقی خاص، هدفمند، در لحظه حال و به دور از قضاوت توجه می‌کنیم، پدیدار می‌شود (کابات-زین و هان، ۲۰۰۹).

برخی متخصصان به کاربرد فنون ذهن آگاهی و کاربرد آن‌ها در مشکلات و اختلالات کودکان و نوجوانان علاقه‌مند شده‌اند (زارع، ۲۰۱۸) و اثربخشی این روش مداخله‌ای را در بین نوجوانان دبیرستانی نشان دادند (حسین زاده و

5. Bansal

6. Maynard

7. Zuzama, Fiol-Veny, Roman-Juan &amp; Balle

1. Millgram

2. Lu

3. Parmentier

4. Perez, Barracac, Peñate, Santana &amp; Perez

دانش‌آموز دارای کمترین معدل انتخاب و دانش‌آموزان پایه هفتم این سه مدرسه، به طور تصادفی به عنوان دو گروه آزمایشی آموزش تنظیم هیجان و آموزش ذهن آگاهی و یک گروه کنترل (۲۵ نفر در هر گروه) جایگزین شدند و تحقیق بر روی آن‌ها اجرا شد.

ملاک‌های ورود عبارت بودند از: داشتن حداکثر معدل ۱۵ در ترم قبل، عدم دریافت هیچ‌گونه مداخله روان‌شناختی در زمان اجرای تحقیق؛ ملاک‌های خروج عبارت بودند از: کسب معدل بالای ۱۵ در ترم قبل. به منظور رعایت اصول اخلاقی در انجام این پژوهش، با توجه به مجازی بودن اجرای پرسشنامه‌ها تأکیدی بر معرفی شخص نبوده و این نکته نیز ذکر شد که شرکت در تحقیق داوطلبانه و اختیاری بوده و اطلاعات صرفاً برای کار پژوهش استفاده می‌شوند و اطلاعات پاسخ دهنده‌ها کاملاً محرمانه خواهد بود. کد اخلاقی پژوهش حاضر نیز به شماره IR.IAU.TABRIZ.REC.1400.210 بود.

### ابزار پژوهش

۱. پرسشنامه خودکنترلی تانجی<sup>۱</sup>: این پرسشنامه که توسط تانجی و همکاران در سال ۲۰۰۴ ساخته شد، از ۱۳ آیتم تشکیل شده است و دارای دو خرده مقیاس است که عبارتند از: خودکنترلی اولیه و خودکنترلی منع کننده. هدف پرسشنامه سنجش میزان کنترل افراد بر خودشان است. نمره‌گذاری این مقیاس به صورت لیکرت ۱ تا ۵ درجه‌ای است. برای به دست آوردن امتیاز کلی پرسشنامه، مجموع امتیازات همه سؤالات را با هم جمع می‌کنند. حداکثر نمره برای پرسشنامه خودکنترلی تانجی ۶۵ و حداقل ۱۳ است. نمره بالاتر بیانگر خودکنترلی بالاتر فرد خواهد بود و برعکس. روایی و پایایی این پرسشنامه در تحقیقات به تأیید رسیده و آلفای کرونباخ برای این مقیاس، ۰/۸۹ گزارش شده است (۲۰۲۱). در تحقیق اصغریان (۲۰۲۰) همسانی درونی زیرمقیاس‌های این پرسشنامه ۰/۸۱ و ۰/۷۵ گزارش شد.

۲. پرسشنامه پرخاشگری<sup>۲</sup> (AGQ): این پرسشنامه که در سال ۱۹۹۲ توسط باس و پری ساخته شد، مشتمل

استرس و تنظیم هیجان در آن‌ها که می‌تواند به ارتقای سطح عملکرد تحصیلی فراگیران در مدرسه بیانجامد، می‌تواند پیش‌بینی کرد که تقویت میزان تنظیم هیجان و نیز آموزش ذهن آگاهی به دانش‌آموزان بتواند گامی در جهت کمک به افراد با عملکرد تحصیلی پایین نیز باشد. تا جایی که مرور ادبیات نشان می‌دهد، تاکنون پژوهشی به بررسی مقایسه‌ای دو روش مداخله‌ای آموزش تنظیم هیجان و آموزش ذهن آگاهی در بین دانش‌آموزان دارای عملکرد پایین نپرداخته است. لذا، این تحقیق نیز به دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا بین اثربخشی آموزش تنظیم هیجان و آموزش ذهن آگاهی بر پرخاشگری، نشخوار ذهنی، و خودکنترلی دانش‌آموزان دختر دارای عملکرد پایین در دوره اول دبیرستان شهر تبریز تفاوت وجود دارد؟

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع نیمه آزمایشی، با دو گروه آزمایشی و یک گروه کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دختر دارای عملکرد تحصیلی پایین شاغل به تحصیل در دوره اول متوسطه شهر تبریز در نیمه اول سال ۱۴۰۰ تشکیل می‌داد. نمونه‌گیری از بین افراد دارای معدل پایین در ترم قبل (خرداد ۱۴۰۰) به دلیل در دسترس نبودن لیست کامل دانش‌آموزان، روش تصادفی خوشه‌ای صورت گرفت. به این ترتیب که مطابق لیست معدل دانش‌آموزان با عملکرد تحصیلی پایین در نواحی پنج‌گانه آموزش و پرورش شهر تبریز، ناحیه ۱ دارای کمترین عملکرد تحصیلی در دوره اول دبیرستان دخترانه است. در این پژوهش، دانش‌آموزان با معدل کمتر از نمره برش ۱۵ به عنوان افراد دارای عملکرد تحصیلی پایین انتخاب شدند. ناحیه ۱ در مجموع ۵۴ مدرسه (۲۰ مدرسه دولتی و ۳۴ مدرسه غیر دولتی) و ۸۳۹۵ دانش‌آموز مشغول به تحصیل در دوره اول دبیرستان دخترانه (۶۰۷۰ نفر در مدارس دولتی و ۲۳۲۵ نفر در مدارس غیردولتی) دارد. از میان این مدارس، ۱۹ مدرسه دارای پایین‌ترین عملکرد تحصیلی هستند. سه مدرسه در این ناحیه با کمترین عملکرد تحصیلی انتخاب شد (با میانگین کل: ۱۵/۵، ۱۵، و ۱۵/۰۶) سپس، از بین سه مدرسه ۷۵

2. Aggression questionnaire

1. Tangey's self control questionnaire

نشان داده‌اند که همبستگی بازآزمایی برای پاسخ‌های مقیاس نشخوار ذهنی ۰/۶۷ است. این پرسشنامه توسط باقری نژاد، صالحی فدردی و طباطبائی به فارسی ترجمه و روایی یابی شده است. رابطه بین نمرات این پرسشنامه و نمرات افسردگی و اضطراب در نمونه‌ای از دانشجویان ایرانی ۰/۶۳ به دست آمد. ضریب اعتبار آلفای کرونباخ این مقیاس در مطالعه تیموری و همکاران ۰/۸۸ گزارش شده است (صالحی، ۲۰۱۸).

### روش اجرای پژوهش

روش اجرای تحقیق به این صورت بود که پس از اخذ مجوز از دانشگاه برای اجرای مداخله بر روی دانش‌آموزان، با کد اخلاقی به شماره IR.IAU.TABRIZ.REC.1400.210 به ادارات کل آموزش و پرورش مراجعه شد تا لیست مدارس دارای عملکرد پایین اخذ شود. سپس، بر روی گروه آزمایشی اول، روش مداخله تنظیم هیجان و بر روی گروه آزمایشی دوم، روش مداخله ذهن آگاهی اجرا شد. در پایان بر روی تمامی شرکت کنندگان در هر سه گروه سه پرسشنامه به عنوان پس آزمون اجرا شد. پس از جمع‌آوری، داده‌ها به کمک نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. روش این تحقیق، نیمه آزمایشی، با پیش-آزمون، پس-آزمون و گروه کنترل است. برنامه مداخله در هر یک از گروه‌های آزمایشی به طور خلاصه در جداول ۱ و ۲ به قرار زیر بود:

بر ۲۹ ماده است که چهارده ماده آن مربوط به عامل خشم<sup>۱</sup>، هشت ماده آن مربوط به عامل تهاجم<sup>۲</sup> و هشت ماده دیگر نیز عامل کینه توزی<sup>۳</sup> را می‌سنجد. این پرسشنامه جزء ابزارهای کاغذ-مدادی<sup>۴</sup> شناخته می‌شود و به منظور بررسی میزان پرخاشگری افراد ساختارسازی شده است که در موقعیت‌های بالینی و تحقیقاتی نیز کاربرد دارد. در این پرسشنامه آزمودنی‌ها به یکی از پنج گزینه هیچ‌موقع، به ندرت، گاهی اوقات، اغلب و همیشه، پاسخ می‌دهند. نمره کلی این پرسشنامه از ۲۹ تا ۱۴۵ و با جمع نمرات سؤال‌ها به دست می‌آید. افرادی که نمره آن‌ها در این مقیاس از میانگین کمتر است، پرخاشگری پایین خواهند داشت. ضرایب بازآزمایی به دست آمده بین نمره‌های آزمون‌ها در دو نوبت (آزمون، آزمون مجدد) ۰/۷۹ بوده است و ضرایب آلفای کرونباخ (همسانی درونی) برابر با ۰/۸۷۴، بوده است (سهرابی و همکاران، ۲۰۲۱).

**۳. پرسشنامه نشخوار ذهنی<sup>۵</sup>:** این پرسشنامه توسط نالن-هوکسما و مورو در سال ۱۹۹۰ ساخته شد. مقیاس پاسخ‌های نشخوار ذهنی ۲۲ آیتم دارد که از پاسخ‌دهندگان خواسته می‌شود هر کدام را در مقیاسی درجه‌بندی کنند. طریقه نمره‌گذاری این مقیاس بر اساس طیف لیکرت چهار گزینه‌ای است. بازه نمره‌های این مقیاس بین صفر الی ۶۶ است. بر پایه شواهد تجربی، این مقیاس اعتبار بالایی دارند. ضریب آلفای کرونباخ در دامنه‌ای از ۰/۸۸ تا ۰/۹۲ قرار دارد. پژوهش‌های مختلفی

جدول ۱. پروتکل آموزش تنظیم هیجان (گراس، ۲۰۰۲)

جلسه اول	آشنایی و برقراری ارتباط اعضا با یکدیگر
جلسه دوم	انتخاب موقعیت، ارائه آموزش هیجانی، گفتگو در مورد چیستی هیجان، ارائه کارت یادداشت روزانه حالت‌های هیجانی، ارائه تکلیف خانگی
جلسه سوم	انتخاب موقعیت، ارزیابی میزان آسیب‌پذیری هیجانی و مهارت‌های هیجانی اعضا
جلسه چهارم	اصلاح موقعیت، ایجاد تغییر در موقعیت برانگیزاننده هیجان
جلسه پنجم	گسترش توجه
جلسه ششم	ارزیابی شناختی، تغییر ارزیابی‌های شناختی
جلسه هفتم	تعدیل پاسخ، تغییر پیامدهای رفتاری و فیزیولوژیکی هیجان
جلسه هشتم	ارزیابی و کاربرد، ارزیابی مجدد و برنامه‌ریزی برای کاربرد آموزش‌ها

جدول ۲. خلاصه بسته ذهن آگاهی (کابات-زین و همکاران، ۱۹۹۲)	
جلسه اول	اجرای پیش‌آزمون، برقراری ارتباط و مفهوم‌سازی مشکل
جلسه دوم	اجرای تن آرامی برای ۱۴ گروه مختلف از عضلات بدن
جلسه سوم	تن آرامی برای ۶ گروه مختلف از عضلات بدن، ارائه تکلیف خانگی
جلسه چهارم	آموزش ذهن آگاهی تنفس در چهار مرحله، ارائه تکلیف خانگی
جلسه پنجم	آموزش تکنیک پویش بدن در چهار مرحله، ارائه تکلیف خانگی
جلسه ششم	تمرین القای فکر منفی و سپس فکر مثبت در سه مرحله
جلسه هفتم	تمرین تکنیک پویش بدن در دو مرحله، ارائه تکلیف خانگی
جلسه هشتم	اجرای پس‌آزمون

## یافته‌ها

جدول زیر، شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش برحسب گروه‌های آزمایش و کنترل در مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون به ترتیب ارائه شده است.

میانگین و انحراف استاندارد سنی در گروه آزمایش تنظیم هیجان ( $15/10 \pm 1/23$ )، گروه آزمایش ذهن آگاهی ( $14/90 \pm 1/09$ ) و گروه کنترل ( $14/88 \pm 0/89$ ) بود. در

جدول ۳. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک گروه‌ها در پیش‌آزمون و پس‌آزمون								
متغیر	گروه	مرحله	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی	کمترین	بیشترین
خودکنترلی	ذهن	پیش‌آزمون	۴۱/۳۶	۸/۳۸	-۰/۳۵۷	-۰/۷۵۳	۲۵	۵۵
	آگاهی	پس‌آزمون	۴۷/۸۴	۸/۸۷	-۰/۲۰۹	۰/۳۲۴	۳۰	۶۸
	تنظیم	پیش‌آزمون	۴۰/۹۶	۹/۱۹	۰/۳۱۷	۰/۶۶۶	۲۴	۶۵
	هیجان	پس‌آزمون	۴۵/۴۰	۸/۱۰	-۰/۲۱۴	-۰/۰۵۰	۳۰	۶۲
	کنترل	پیش‌آزمون	۴۰/۰۴	۶/۸۳	-۰/۱۲۲	-۱/۰۱	۲۷	۵۱
	پس‌آزمون	پس‌آزمون	۴۰/۴۸	۶/۱۱	-۰/۲۴۱	-۰/۱۸۳	۲۶	۵۰
نشخوار ذهنی	ذهن	پیش‌آزمون	۴۹/۸۸	۱۵/۸۸	۰/۲۰۱	-۱/۲۳	۲۲	۷۷
	آگاهی	پس‌آزمون	۳۷/۶۰	۱۰/۸۸	-۰/۰۳۴	-۰/۹۶۹	۱۹	۵۵
	تنظیم	پیش‌آزمون	۴۹/۶۴	۱۴/۴۰	۰/۱۰۷	-۰/۳۴۱	۲۲	۷۷
	هیجان	پس‌آزمون	۴۰/۵۲	۱۰/۷۹	۰/۳۰۱	-۱/۲۲	۲۴	۵۸
	کنترل	پیش‌آزمون	۴۸/۴۴	۱۵/۱۸	۰/۵۰۳	-۰/۲۶۱	۲۶	۸۴
	پس‌آزمون	پس‌آزمون	۴۸/۵۶	۱۱/۵۸	۰/۲۳۷	-۰/۷۲۸	۲۸	۷۰
پرخاشگری	ذهن	پیش‌آزمون	۸۸/۳۲	۱۲/۶۱	۰/۱۸۱	-۱/۳۵۵	۷۰	۱۰۸
	آگاهی	پس‌آزمون	۷۸/۸۰	۱۰/۸۱	۰/۲۴۲	-۰/۱۹۶	۵۸	۱۰۲
	تنظیم	پیش‌آزمون	۹۰/۹۶	۱۰/۶۵	-۰/۵۲۵	-۰/۵۴۰	۶۹	۱۰۶
	هیجان	پس‌آزمون	۷۴/۵۲	۹/۸۷	-۰/۰۷۶	۰/۰۱۰	۵۶	۹۶
	کنترل	پیش‌آزمون	۸۹/۰۸	۹/۸۲	-۰/۴۷۹	۰/۰۵۲	۶۷	۱۰۴
	پس‌آزمون	پس‌آزمون	۸۸/۲۴	۱۰/۷۴	-۰/۰۱۵	-۱/۱۴۲	۷۱	۱۰۵

عملکرد تحصیلی پایین در دوره اول متوسطه شهر تبریز با هم تفاوت دارد.

برای آزمون این فرضیه از آزمون تحلیل کوواریانس یک‌راهه استفاده شد. بدین صورت که میانگین دو گروه آزمایشی ذهن آگاهی و تنظیم هیجان در مرحله پس آزمون در متغیر پرخاشگری پس از تعدیل نمرات افراد در مرحله پیش آزمون با یکدیگر مقایسه شدند. جدول زیر نتایج تحلیل کوواریانس یک‌راهه در آزمون اثر متغیر مستقل بر متغیر پرخاشگری را پس از تعدیل نمرات پیش آزمون نشان می‌دهد.

بررسی پیش فرض‌های آزمون‌های پارامتریک: نرمال بودن توزیع داده‌ها: برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون شاپیرو-ویلک<sup>۱</sup> استفاده شد. به منظور آزمون استقلال متغیرهای پیش آزمون نیز از روش تحلیل واریانس چند متغیری (مانوا) استفاده شد. سپس، آزمون همگنی شیب خط رگرسیون و همگنی ماتریس واریانس و کوواریانس‌های متغیرهای وابسته در گروه‌ها و آزمون برابری واریانس‌های خطا بررسی شد.

**فرضیه اول:** اثربخشی آموزش تنظیم هیجان و آموزش ذهن آگاهی بر پرخاشگری دانش‌آموزان دختر دارای

جدول ۴. نتایج تحلیل کوواریانس یک‌راهه در آزمون اثر متغیر مستقل بر متغیر پرخاشگری						
متغیر وابسته:	میانگین مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات خطا	F	p	$\eta^2$
پیش آزمون	۴۰۵۴/۱۲	۱	۴۰۵۴/۱۲	۱۷۴/۴۷	۰/۰۰۱	۰/۷۸۸
گروه	۴۹۸/۶۹	۱	۴۹۸/۶۹	۲۱/۴۶	۰/۰۰۱	۰/۳۱۳
خطا	۱۰۹۲/۱۱	۴۷	۲۳/۲۳			

میانگین کدام یک از گروه‌ها در پس آزمون پرخاشگری پس از تعدیل و کنترل نمرات پیش آزمون بیشتر است، در جدول میانگین‌های تصحیح شده پرخاشگری گزارش شده است.

بر اساس نتایج جدول فوق، اجرای متغیرهای مستقل یعنی آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی و تنظیم هیجان، متغیر پرخاشگری را ( $P < 0/001$ ،  $F = 21/46$ ) و ( $F(1$ ) تحت تأثیر قرار داده است. برای بررسی اینکه

جدول ۵. میانگین‌های اصلاح شده نهایی پرخاشگری در گروه‌ها				
گروه	میانگین	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری
ذهن آگاهی	۵۰/۸۳	۶/۳۵	۰/۹۶۷	۰/۰۰۱
تنظیم هیجان	۴۴/۴۸			

آموزش مبتنی بر تنظیم هیجان در کاهش پرخاشگری بیشتر از آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی است. **فرضیه دوم:** اثربخشی آموزش تنظیم هیجان و آموزش ذهن آگاهی بر نشخوار ذهنی دانش‌آموزان دختر دارای عملکرد تحصیلی پایین در دوره اول متوسطه شهر تبریز با هم تفاوت دارد. نتایج آزمون کوواریانس در جدول زیر ارائه شده است:

با توجه به جدول فوق، میانگین گروه آزمایش ذهن آگاهی در پرخاشگری مساوی ۵۰/۸۳ و میانگین گروه تنظیم هیجان برابر ۴۴/۴۸ است. تفاوت میانگین بین این دو گروه ۶/۳۵ است که در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار است. بنابراین می‌توان گفت که میانگین گروه آزمایش تنظیم هیجان به صورت معنی‌داری کمتر از میانگین گروه ذهن آگاهی است. با توجه به این یافته‌ها فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود و می‌توان گفت که اثربخشی

1. Shapiro -Wilk



جدول ۶. نتایج تحلیل کوواریانس یک‌راهه در آزمون اثر متغیر مستقل بر نشخوار ذهنی

متغیر وابسته: نشخوار ذهنی	میانگین مجذورات بین گروهی	درجه آزادی	میانگین مجذورات خطا	F	p	$\eta^2$
پیش‌آزمون	۵۹/۰۷	۱	۵۹/۰۷	۰/۴۹۸	۰/۴۸۴	۰/۰۱۰
گروه	۱۰۷/۸۵	۱	۱۰۷/۸۵	۰/۹۰۹	۰/۳۴۵	۰/۰۱۹
خطا	۵۵۷۹/۱۶	۴۷	۱۱۸/۷۰			

( $F(1)$ ) تحت تأثیر قرار داده است. در جدول ۷ میانگین‌های اصلاح شده نشخوار ذهنی گزارش شده است.

بر اساس نتایج جدول فوق، اجرای متغیرهای مستقل یعنی آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی و تنظیم هیجان، متغیر نشخوار ذهنی را ( $P > 0/05$ ،  $P = 0/909$ ) و ( $F(1) = 0/498$ )

جدول ۷. میانگین‌های اصلاح شده نشخوار ذهنی در گروه‌ها

گروه	میانگین	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری
ذهن آگاهی	۳۷/۵۹	۲/۹۳	۲/۱۷	۰/۳۴۵
تنظیم هیجان	۴۰/۵۲			

فرضیه سوم: اثربخشی آموزش تنظیم هیجان و آموزش ذهن آگاهی بر خودکنترلی دلنش‌آموزان دختر دارای عملکرد تحصیلی پایین در دوره اول متوسطه شهر تبریز با هم تفاوت دارد. جدول زیر نتایج تحلیل کوواریانس یک راهه در آزمون اثر متغیر مستقل (گروه) بر متغیر خودکنترلی را پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون نشان می‌دهد.

طبق نتایج جدول فوق میانگین گروه آزمایش ذهن آگاهی در نشخوار ذهنی برابر ۳۷/۵۹ و میانگین گروه تنظیم هیجان برابر ۴۰/۵۲ است. تفاوت میانگین بین این دو گروه ۲/۹۳ واحد است که در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار نیست. بنابراین می‌توان گفت که میانگین گروه‌های آزمایش ذهن آگاهی و تنظیم هیجان در نشخوار ذهنی تفاوت معناداری با یک دیگر ندارد.

جدول ۸. نتایج تحلیل کوواریانس یک‌راهه در آزمون اثر متغیر مستقل بر خودکنترلی

متغیر وابسته: خودکنترلی	میانگین مجذورات بین گروهی	درجه آزادی	میانگین مجذورات خطا	F	p	$\eta^2$
پیش‌آزمون	۷۷/۸۸	۱	۷۷/۸۸	۱/۰۷	۰/۳۰۴	۰/۰۲۲
گروه	۷۷/۹۵	۱	۷۷/۹۵	۱/۰۸	۰/۳۰۴	
خطا	۳۳۹۱/۴۷	۴۷	۷۲/۱۵			

تحت تأثیر قرار داده است. در جدول میانگین‌های اصلاح شده گزارش شده است.

بر اساس نتایج جدول فوق، اجرای متغیرهای مستقل یعنی آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی و تنظیم هیجان، متغیر خودکنترلی را ( $P > 0/05$ ،  $P = 1/08$ ) و ( $F(1) = 0/304$ )

جدول ۹. میانگین‌های اصلاح شده خودکنترلی در گروه‌ها

گروه	میانگین	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری
ذهن آگاهی	۴۷/۸۶	۲/۴۹	۱/۶۹	۰/۳۰۴
تنظیم هیجان	۴۵/۳۷			

و مطلوب در موقعیت‌های مختلف اجتماعی پریشانی و نگرانی کمتری در مورد نحوه برخورد با دیگران داشته باشند (فورسایت، ۲۰۱۴).

به لحاظ اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر نشخوار ذهنی دختران، یافته‌ها با نتایج پارمنتییر و همکاران (۲۰۱۹)؛ فلسفی و دشت بزرگی (۲۰۲۰)؛ یو (۲۰۱۷) همسو است. آموزش ذهن آگاهی کمک می‌کند تا افکار غیر سودمند و عوامل راه اندازی آن شناسایی شوند و با توقف فکری درباره رویدادهای منفی و پیامدهای آن در جهت کاهش نشخوار ذهنی مؤثر است (استافن و کاسمن، ۲۰۱۲). از آنجایی که عملکرد تحصیلی در نوجوانان (هرناندو، پالاس، سبولا و همکاران، ۲۰۱۹) تحت تأثیر نشخوار ذهنی قرار می‌گیرد، ذهن آگاهی به عنوان سپری در مقابل گرایش در به کارگرفتن الگوی تفکر منفی عمل می‌کند و در برابر نشانه‌های افسردگی از جمله نشخوار ذهنی می‌تواند به کاهش نشخوار ذهنی کمک کند (تاملینسون و همکاران، ۲۰۱۸). روش مداخله ذهن آگاهی از طریق تمرین‌های مراقبه منظم، باعث بالا رفتن هوشیاری لحظه به لحظه فرد نسبت به احساسات و عواطف معطوف به جسم خود می‌شود. افراد از این طریق یاد می‌گیرند که با آگاهی و هوشیاری نسبت به افکار هیجانی منفی خود، این افکار را به صورت غیر قضاوتی پذیرا شوند و با آرامش بیان کنند (بارکاسیا و همکاران، ۲۰۱۹). ذهن آگاهی با به کارگیری مکانیسم‌های عصبی، بخش‌های مختلف مغزی (قشری و زیر قشری) کارکردهای شناختی و هیجانی را تنظیم می‌کند و آموزش ذهن آگاهی کمک می‌کند تا افکار غیر سودمند و عوامل راه اندازی آن شناسایی شوند و با توقف فکری درباره رویدادهای منفی و پیامدهای آن در جهت کاهش نشخوار ذهنی مؤثر است (استافن و کاسمن، ۲۰۱۲). ذهن آگاهی به عنوان سپری در مقابل گرایش در به کارگرفتن الگوی تفکر منفی است در برابر نشخوار ذهنی می‌تولند به کاهش نشخوار ذهنی کمک کند (تاملینسون و همکاران، ۲۰۱۸).

بوردر، ایرلی‌واین و جاجودیا (۲۰۱۰) توجه به لحظه حال با چرخه افکار تجربه شده در نشخوار ذهنی در تقابل است. این توجه تعمدی به اینجا و اکنون نیازمند

با توجه به جدول فوق، میانگین گروه آزمایش ذهن آگاهی در خودکنترلی برابر ۴۷/۸۶ برابر و میانگین گروه تنظیم هیجان برابر ۴۵/۳۷ است. تفاوت میانگین بین این دو گروه ۲/۴۹ واحد است که در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار نیست. بنابراین می‌توان گفت که میانگین گروه‌های آزمایش ذهن آگاهی و تنظیم هیجان در خودکنترلی تفاوت معناداری با یکدیگر ندارد.

### بحث و نتیجه‌گیری

در مورد تفاوت اثربخشی آموزش تنظیم هیجان و آموزش ذهن آگاهی بر پرخاشگری، نتایج نشان داد گروه آموزش تنظیم هیجان در مقایسه با آموزش ذهن آگاهی به صورت معناداری کاهش پرخاشگری نشان داد. یافته‌های پژوهش حاضر در مورد اثربخشی آموزش تنظیم هیجان با نتایج زوزاما و همکاران (۲۰۲۰)؛ فانی (۱۴۰۰) همسو می‌باشند. در رویکرد روان‌تحلیل‌گری و بنا به نظریه فروید پرخاشگری از جمله عوامل اصلی و تعیین کننده رفتار است (وزولا، ۲۰۱۴). به عقیده لورنز در رویکرد کردارشناسی، پرخاشگری که موجب آسیب رساندن به دیگران می‌شود، از غریزه جنگیدن برمی‌خیزد که مشترک بین انسان و سایر ارگانسیم‌هاست (ارونسون، ۱۳۹۸). برخی تحقیقات همچون ویلار و همکاران (۲۰۱۷) و نیز کلسی، زمان و دلیر (۲۰۱۶) نشان دادند مداخله مبتنی بر تنظیم هیجانی بر بهبود رفتارهای پرخاشگری و در نهایت افزایش همدلی مؤثر است. کسانی که قادر به تنظیم هیجان‌های خود هستند، بهتر می‌توانند در زمینه عملکرد اجتماعی به خصوص در برقراری ارتباط با دیگران و داشتن تعامل سازنده با اطرافیان عمل کنند. باشند. طبق رویکرد شناختی و مطابق با تئوری‌های نظریه پرداز برجسته این رویکرد، بک، داشتن و هیجان و خلق منفی به تولید افکار نشخواری منجر می‌شود (تیزدل، اسکات، مور و همکاران، ۲۰۰۱). لذا، آموزش مهارت‌های تنظیم هیجان به دانش‌آموزان باعث می‌شود آن‌ها بتوانند مدیریت و کنترل هیجان‌های خود را در موقعیت‌های تحصیلی و اجتماعی بر عهده گیرند و با کنترل هیجان‌های منفی، کمتر از سایرین تحت تأثیر افکار و احساسات منفی همچون، نگرانی درباره قضاوت‌ها و برخورد دیگران قرار گیرند و در نتیجه با حضور بیشتر

شهرها آسیب‌پذیری روانی و رفتاری بالایی دارند، به پژوهشگران توصیه می‌شود در تحقیقات آتی نمونه خود را از دانش‌آموزان چنین مدارسی انتخاب کنند. پیشنهاد می‌شود مشابه پژوهش حاضر در نمونه بزرگ‌تری اجرا شود. و پژوهشگران اثربخشی بیش از دو آموزش را بر نمونه تحقیق بررسی کنند.

### تشکر و قدردانی

پژوهشگران مراتب قدردانی و تشکر خود را از کلیه شرکت‌کنندگان این پژوهش که با استقبال و بردباری، در روند استخراج نتایج همکاری نمودند، اعلام می‌دارند.

### تعارض منافع

نویسندگان این مطالعه هیچ‌گونه تعارض منافی در انجام و نگارش آن ندارند.

### منابع

- ارونسون، الیوت. (۱۳۹۸). *روانشناسی اجتماعی*. ترجمه حسین شکرکن. تهران: رشد.
- سرآبادانی، الهه؛ مروتی، ذکراه و یوسفی افراشته، مجید. (۱۳۹۹). تأثیر ذهن آگاهی و مدیریت خشم بر خشم، اضطراب و افسردگی دانش‌آموزان آزار رسانی پسر دوره متوسطه اول. *فصلنامه پژوهش‌های کاربردی روان‌شناختی*، ۱۱(۲)، ۱۰۱-۱۲۰.
- Asgarian, F.S., M. Namdari, and H. Soori, *Reliability and validity of Persian version of Brief Self-Control Scale (BSCS) in motorcyclists*. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*, 2020. 24(2): p. 176-182.
- Aslan, A.E., et al., *A Study for the Prediction of the Social Anxiety Level of University Students Through Emotional Intelligence Features*. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 2020. 10(57): p. 201-228.
- Bagala, S., *Control Yourself!: how are Trait and State Self-Control related to Prosociality in Young Adults?* 2021, University of Twente.
- Bansal, A., *Effect of Mindfulness on Aggression Management in Young Adults*. *International Journal of Recent Advances in Multidisciplinary Topics*, 2021. 2(11): p. 52-59.
- Barcaccia, B., et al., *The more you judge the worse you feel. A judgemental attitude towards one's inner experience predicts depression and anxiety*. *Personality and Individual Differences*, 2019. 138: p. 33-39.
- Blake, M.J., et al., *Who benefits from adolescent sleep interventions? Moderators of treatment*

انعطاف‌پذیری شناختی است، چون در هر زمان معینی چیزهای بسیار زیادی وجود دارد که باید از آن‌ها آگاه شد؛ برعکس، نشخوار ذهنی با انعطاف‌پذیری کمتر در ارتباط است. این نقص در انعطاف‌پذیری، رها شدن از این نوع سبک تفکر را به تنهایی برای افراد دارای سبک نشخوار ذهنی دشوار می‌سازد.

در تبیین یافته حاصل از اثربخشی روش ذهن آگاهی بر افزایش خودکنترلی، می‌توان اظهار داشت طبق تحقیقات انجام یافته، خودکنترلی با سلامت روانی، روابط بین فردی مناسب، پیشرفت در تکالیف، و بهبود عملکرد تحصیلی رابطه مثبت معنی‌داری دارد (تیان و همکاران، ۲۰۲۲). این تحقیق نیز همچون هر تحقیقی با محدودیت‌هایی مواجه بود که از بین آن‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: اجرای این پژوهش در دوران کرونا از جمله محدودیت‌های اصلی این تحقیق بود، و به اجبار تحقیق به صورت آنلاین اجرا شد. به دلیل ماهیت طرح پژوهش حاضر (نیمه آزمایشی) که در دانش‌آموزان دختر اجرا شد، امکان تصادفی ساختن کامل وجود نداشت، بنابراین در تعمیم نتایج تحقیق به جامعه‌های آماری دیگر (یعنی دانش‌آموزان دارای عملکرد پایین سایر شهرها) محدودیت وجود دارد و در تعمیم نتایج باید احتیاط کرد. در پایان، با توجه به یافته‌های این تحقیق پیشنهاد می‌شود آموزش‌های ذهن آگاهی و تنظیم هیجان به منظور کمک به کاهش سطح پرخاشگری و نشخوار ذهنی و افزایش سطح خودکنترلی دانش‌آموزان دختر در دبیرستان‌ها اجرا شود. علی‌الخصوص در دوران کنونی کرونا که دانش‌آموزان با مشکلات جدی از نظر هیجانی و تحصیلی مواجه شدند، اجرای چنین آموزش‌هایی حتی به صورت مجازی می‌تواند بسیار مؤثر واقع شود و به تنظیم هیجان آنان کمک شایانی کرده و پیامدهای مثبتی از این نظر داشته باشد. پیشنهاد می‌شود مشاوران و روانشناسان مدرسه بروشورهای آموزشی در مورد آموزش راهبردهای تنظیم هیجان و ذهن آگاهی به دانش‌آموزان دارای عملکرد تحصیلی پایین تهیه کنند. همچنین، پیشنهاد می‌شود مشابه این تحقیق بر روی نمونه دانش‌آموزان پسر و سایر مقاطع تحصیلی نیز انجام شود. با توجه به اینکه دانش‌آموزان برخی نواحی جغرافیایی از جمله حاشیه

- Gross, J.J. Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology*, 2002, 39(3):281-91.
- Hernando, A., Pallás, R., Cebolla, A., García-Campayo, J., Hoogendoorn, C. J., & Roy, J. F. Mindfulness, rumination, and coping skills in young women with Eating Disorders: A comparative study. *PLoS One*, 2019, 14(3): e0213985
- Hosenzadeh, M. and S. Shirani, *The effectiveness of child-based mindfulness training on the self-concept and social adaptation in children with internalizing behavioral disorders*. Quarterly journal of child mental health, 2020. 7(1): p. 57-67.
- 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):936-43. doi: 10.1176/ajp.149.7.936. PMID: 1609875.
- Kabat-Zinn, J. and T.N. Hanh, *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness*. 2009: Delta.
- Karami, R., et al., *Effectiveness of Emotion Regulation Training Based on Grass Model on reducing rumination and social anxiety in female students with 60-day follow-up*. 2019.
- Kashefinshabouri, J., et al., *The effect of mindfulness-based cognitive therapy and emotion-regulation training on rumination and social anxiety in teenagers prone to addiction*. Journal of Occupational Health and Epidemiology, 2021. 10(1): p. 1-11
- Kelsey, C., J. Zeman, and D. Dallaire, *Emotion Correlates of Bullies, Victims, and Bully-Victims in African American Children*. Journal of Black Psychology, 2016. 43(7): p. 688-713.
- Kim, E.L., et al., *Are mindful people less aggressive? The role of emotion regulation in the relations between mindfulness and aggression*. Aggressive behavior, 2022.
- Kraaij, V. and N. Garnefski, *The behavioral emotion regulation questionnaire: development, psychometric properties and relationships with emotional problems and the cognitive emotion regulation questionnaire*. Personality and Individual Differences, 2019. 137: p. 56-61.
- Llorca Mestre, A., E. Malonda Vidal, and P. Samper García, *The role of emotions in depression and aggression*. 2016.
- Lu, S., C.-C. Huang, and J. Rios, *Mindfulness and academic performance: An example of migrant children in China*. Children and Youth Services Review, 2017. 82: p. 53-59.
- efficacy in a randomized controlled trial of a cognitive-behavioral and mindfulness-based group sleep intervention for at-risk adolescents*. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 2018. 59(6): p. 637-649.
- Borders, A., M. Earleywine, and A. Jajodia, *Could mindfulness decrease anger, hostility, and aggression by decreasing rumination? Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 2010. 36(1): p. 28-44.
- Cernat, V. and L. Moldovan, *Emotional problems and academic performance of students in manufacturing*. Procedia Manufacturing, 2018. 22: p. 833-839.
- Chung, J.E., et al., *Association between anxiety and aggression in adolescents: A cross-sectional study*. BMC pediatrics, 2019. 19(1): p. 1-9.
- Colombo, D., et al., *The moderating role of emotion regulation in the recall of negative autobiographical memories*. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021. 18(13): p. 7122.
- de la Fuente-Anuncibay, R., et al., *Anger Rumination and mindfulness: Mediating effects on forgiveness*. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2021. 18(5): p. 2668.
- Domes, G., et al., *Emotional empathy and psychopathy in offenders: An experimental study*. Journal of personality disorders, 2013. 27(1): p. 67.
- Faani, S., *Lowering Aggression and Improving School Performance among High School Girls by Teaching them Affect Control Strategies*. Quarterly Journal of Education, 2021. 37(3): p. 101-118.
- Falsafi, A. and Z. DashtBozorgi, *Journal of Health Education and Health Promotion*.
- Fite, P.J., et al., *Reactive/proactive aggression and the development of internalizing problems in males: The moderating effect of parent and peer relationships*. Aggressive Behavior, 2014. 40(1): p. 69-78.
- Flores, J., et al., *Locus of control, self-control, and gender as predictors of internalizing and externalizing problems in children and adolescents in Northern Chile*. Frontiers in Psychology, 2020. 11: p. 2015.
- Forsythe, V.A., *Choosing emotion regulation strategies: The effects of interpersonal cues and symptoms of Borderline Personality Disorder*. 2014, The Ohio State University.
- Gillebaart, M., *The 'operational' definition of self-control*. Frontiers in psychology, 2018. 9: p. 1231.

- Sohrabi, F., D. Jameian, and Z. Pourasadi, *The Role of Perceived Social Support and Coping Styles in Predicting Aggression and Vulnerability to Corona Stress in Adolescents*. Journal of Psychological Studies, 2021. 17(3).
- Street, N.W., et al., *Sleep duration and risk of physical aggression against peers in urban youth*. Sleep health, 2016. 2(2): p. 129-135.
- Teasdale, J. D., Scott, J., Moore, R. G., Hayhurst, H., Pope, M., & Paykel, E. S. How does cognitive therapy prevent relapse in residual depression? Evidence from a controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 2001, 69(3), 347.
- Tian, L., et al., *Risk-taking behavior among male adolescents: the role of observer presence and individual self-control*. Journal of youth and adolescence, 2022: p. 1-12.
- Tomlinson, E.R., et al., *Dispositional Mindfulness and Psychological Health: a Systematic Review*. Mindfulness (N Y), 2018. 9(1): p. 23-43.
- Villar, O., H. Enriquez, and N. Ramos, *Impact of the Mindful Emotional Intelligence Program on Emotional Regulation in College Students*. International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 2017. 17: p. 39-48.
- Vozzola, E.C. *Moral development (theory and applications)*. New York: Routledge, 2014.
- Yu, M., *The effects of mindfulness on self-rumination, self-reflection, and depressive symptoms: A research proposal*. Behavioural Sciences Undergraduate Journal, 2017. 3(1): p. 1-7.
- Zare, M. and A. Aghaziarati, *Effectiveness of Mindfulness training compared to Emotion Regulation on the compatibility of students with ADHD*. Journal of Applied Psychology, 2018. 12(2): p. 203-222.
- Zuzama, N., et al., *Emotion regulation style and daily rumination: potential mediators between affect and both depression and anxiety during adolescence*. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2020. 17(18): p. 6614.
- Maynard, B.R., et al., *Mindfulness-based interventions for improving cognition, academic achievement, behavior, and socioemotional functioning of primary and secondary school students*. Campbell systematic reviews, 2017. 13(1): p. 1-144.
- Mayor, J. and P. Salovey, *Selecting a measure of emotional intelligence*. The Handbook of emotional intelligence. California: Jossey-Bass Inc, 2000: p. 321-42.
- Millgram, Y., et al., *Do the ends dictate the means in emotion regulation?* Journal of Experimental Psychology: General, 2019. 148(1): p. 80.
- Noronha, L., M. Monteiro, and N. Pinto, *A study on the self esteem and academic performance among the students*. International Journal of Health Sciences and Pharmacy (IJHSP), 2018. 2(1).2.
- Ostafin, B.D. and K.T. Kassman, *Stepping out of history: Mindfulness improves insight problem solving*. Consciousness and cognition, 2012. 21(2): p. 1031-1036.
- Ozayi, N., G. Ahmady, and E. Azimpour, *The effect of perceptions of learning environment and academic engagement on academic performance of secondary school male students: The mediating role of academic self-efficacy*. Knowledge & Research in Applied Psychology, 2021. 22(1): p. 168-181.
- Parmentier, F.B., et al., *Mindfulness and symptoms of depression and anxiety in the general population: The mediating roles of worry, rumination, reappraisal and suppression*. Frontiers in psychology, 2019. 10: p. 506.
- Pérez, L.P., et al., *Mindfulness-based interventions for the treatment of depressive rumination*. International journal of clinical and health psychology, 2017. 17(3): p. 282-295.
- Salhi Fardari, J., *Effectiveness of mindfulness training on rumination, problem-solving styles, and cognitive emotion regulation persons with depression*. Journal of Psychological Studies, 2018. 14(2): p. 91-107.
- Salimi, N., et al., *Aggression and its predictors among elementary students*. Journal of injury and violence research, 2019. 11(2): p. 159.