

## Efficacy of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Cognitive Fusion and Alexithymia in Students with Signs of Psychosomatic Disorders

Maryam Aghaei\*  
Amrollah Ebrahimi\*\*  
Mojtaba Ansari Shahidi\*\*\*

### Introduction

In the past decades, a group of diseases have been classified under the title of psychosomatic complaints and it has been reported that the diagnostic problems and their differentiation from other diseases have caused an increase in paraclinical and diagnostic costs in the patients of this group of patients. Psychosomatic diseases are a class of diseases in which a person suffers from physical and physical signs and symptoms that are caused by psychological factors or may be intensified under the influence of psychological characteristics and stressors. It seems that in addition to biological mechanisms, psychological and emotional factors are involved in the occurrence of these diseases. In this way, different levels of feelings of hostility, depression, and anxiety can be seen as the predominant basic factors of psychosomatic complaints. According to this, the present study was conducted to investigate the efficacy of mindfulness-based cognitive therapy on cognitive fusion and alexithymia in students with psychosomatic disorders.

### Method

The research method was quasi-experimental with pretest, posttest, control group, and two-month follow-up period design. The statistical population included secondary high school students with psychosomatic disorder in Khomeini Shahr in the academic year 2020-21. 37 students with signs of psychosomatic disorder were selected through the purposive sampling

---

\* PhD Student, Department of Health Psychology, School of Medicine, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran

\*\* Associate Professor, Behavioral Sciences Research Center, Department of Health Psychology, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.  
Corresponding Author: [a\\_ebrahimi@med.mui.ac.ir](mailto:a_ebrahimi@med.mui.ac.ir)

\*\*\* Assistant Professor, Department of Psychology, School of Medicine, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

method and randomly accommodated into experimental and control groups (18 in the experimental and 19 in the control group). The experimental group received eight seventy-five-minute sessions of mindfulness-based cognitive therapy intervention during two months. The applied questionnaires in this study included a psychosomatic complaints scale (Takata & Sakara, 2004), a Cognitive fusion questionnaire (Gillanders et al., 2014), and an alexithymia (Takata & Sakara, 2004) questionnaire (Bagby et al., 1994). The data from the study were analyzed through mixed ANOVA via SPSS23 software.

### Results

The results showed that mindfulness-based cognitive therapy has a significant effect on cognitive fusion and alexithymia in students with psychosomatic disorder ( $p < 0.001$ ). Also, the results showed that this effectiveness remained stable in the two-month follow-up period. Descriptive findings also indicated that cognitive therapy based on mindfulness was able to reduce the average scores of cognitive fusion and alexithymia of students with psychosomatic complaints.

### Conclusion

According to the findings of the present study, it can be concluded that mindfulness-based cognitive therapy can be used as an efficient therapy to decrease cognitive fusion and alexithymia in students with psychosomatic disorder through mindful activities and attitudes and addressing feelings and problem-making emotions. In addition, cognitive therapy based on mindfulness by applying practical mechanisms (such as body awareness and cognitive and emotional re-evaluation), can reduce the cognitive and emotional avoidance of students with psychosomatic complaints. On the other hand, by accepting signs and symptoms, students reduce overthinking about symptoms and learn that these are part of the body's defense mechanisms against stress that they have to deal with. This process improves the skill of regulating, managing, and expressing emotions and reduces alexithymia and cognitive fusion.

**Keywords:** alexitimia, cognitive fusion, mindfulness-based cognitive therapy, psychosomatic disorders

**Author Contributions:** Maryam Aghaei, general framework planning, content editing and analyzing, submission and correction. Amrollah Ebrahimi, collaboration in general framework planning, selection of approaches; final review, comparison of approaches, conclusions, Mojtaba Ansari Shahidi, data analysis. All authors discussed the results, reviewed and approved the final version of the manuscript.

**Acknowledgments:** The authors thank all dear colleagues and professors who have helped us in this research.

**Conflicts of Interest:** The authors declare there is no conflict of interest in this article. This article extracted from the Ph.D. thesis, with the guidance of Amrollah Ebrahimi and with the consultation of Mojtaba Ansari Shahidi.

**Funding:** This article did not receive financial support.

## اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی

مریم آقایی \*

امراه ابراهیمی \*\*

مجتبی انصاری شهیدی \*\*\*

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی انجام گرفت. روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری دو ماهه بود. جامعه آماری پژوهش شامل دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم با شکایات روان‌تنی شهرستان خمینی‌شهر در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود. در این پژوهش تعداد ۳۷ دانش‌آموز با شکایات روان‌تنی با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب و با گمارش تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه جای‌دهی شدند (۱۸ نفر در گروه آزمایش و ۱۹ نفر در گروه گواه). گروه آزمایش مداخله شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی را طی دو ماه در ۸ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای دریافت نمودند. پرسش‌نامه‌های مورد استفاده در این پژوهش شامل مقیاس شکایات روان‌تنی (Takata & Sakata)، پرسش‌نامه همجوشی شناختی (Gillanders et al.) و پرسش‌نامه ناگویی هیجانی (Bagby et al.) بود. داده‌های حاصل از پژوهش به شیوه تحلیل واریانس آمیخته با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS23 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی تأثیر معنادار دارد ( $p < 0.001$ ). براساس یافته‌های پژوهش می‌توان چنین نتیجه گرفت

\* دانشجوی دکترای تخصصی، گروه روان‌شناسی سلامت، دانشکده پزشکی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

\*\* دانشیار، مرکز تحقیقات علوم رفتاری، گروه روان‌شناسی سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول)

\*\*\* استادیار، گروه روان‌شناسی سلامت، دانشکده پزشکی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران

که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی با فعالیت‌ها و نگرش ذهن‌آگاهانه و پرداختن به احساسات و هیجان‌های مشکل‌ساز می‌تواند به‌عنوان یک درمان کارآمد جهت کاهش همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی مورد استفاده قرار گیرد.

**کلید واژگان:** شکایات روان‌تنی، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی، ناگویی هیجانی، همجوشی شناختی

## مقدمه

در دهه‌های گذشته، گروهی از بیماری‌ها تحت عنوان شکایات روان‌تنی (سایکوسوماتیک) (Psychosomatic Disorders) طبقه‌بندی و گزارش شده‌اند که مشکلات تشخیصی و تمایز آن‌ها از سایر بیماری‌ها، سبب افزایش هزینه‌های پاراکلینیکی و تشخیصی در مبتلایان این گروه از بیماران شده است (Goetzmann et al., 2019). بیماری‌های روان‌تنی به طبقه‌ای از بیماری‌ها گفته می‌شود که فرد از نشانه‌ها و علائم فیزیکی و جسمی در رنج می‌باشند که این نشانه‌ها به‌واسطه عوامل روان‌شناختی به‌وجود آمده است، یا ممکن است تحت تأثیر عوامل و فشارزهای روانی شدت یابد (Porcelli et al., 2020). نشانه‌های جسمانی بیماری‌های روان‌تنی به‌صورت گرفتاری‌های معدی-روده‌ای، تهوع و استفراغ، اختلال‌های قلبی-عروقی، مشکلات تنفسی، معضلات اسکلتی-عضلانی، درگیری دستگاه تناسلی-ادراری، پوست و مشکلات دیگری همچون سردردهای میگرنی، سرگیجه، خستگی مفرط، دشواری در حافظه و تمرکز، بی‌خوابی و غیره دیده می‌شود که در کلیه آن‌ها ارتباط معناداری بین اختلال‌های روان‌شناختی و نشانه‌های بدنی وجود دارد (Hüfner et al., 2020). به‌نظر می‌رسد که علاوه بر مکانیسم‌های بیولوژیکی، فاکتورهای روان‌شناختی و هیجانی در بروز این بیماری‌ها دخالت دارند. به این صورت که سطوح مختلفی از احساس خصومت، افسردگی و اضطراب با عوامل پایه‌ای غالب شکایات روان‌تنی دیده می‌شود (Petrenko et al., 2019). به نحوی که اختلال‌های هیجانی و اضطرابی از رایج‌ترین علائم روان‌شناختی افراد مبتلا به بیماری‌های سایکوسوماتیک به‌شمار می‌روند و تا حد زیادی به ناتوانی‌ها و شرایط نامطلوب زندگی آنان ارتباط پیدا می‌کنند (Korostiy, 2015). استرس (Stress) یکی از عوامل به‌وجود آورنده شکایات روان‌تنی در افراد است (Peters et al., 2020). در تأیید این سخن می‌توان گفت که استرس به‌عنوان یکی از عوامل ایجادکننده این اختلال، هم علت اختلال روانی‌تنی به‌شمار می‌رود و ضمن داشتن رابطه

قوی با آن، هم معلول به شمار می‌رود، زیرا افراد با شکایات روان‌تنی به صورت مضاعفی استرس را تجربه می‌کنند (De Boer & Sgoifo, 2021). بروز آسیب‌های روانی همچون استرس در مبتلایان به اختلالات روان‌تنی با ایجاد آمیختگی افکار و هیجانات، نظم پردازش شناختی مبتلایان را برهم می‌زند (Thomas & Bardeen, 2020) که این روند سبب شکل‌گیری همجوشی شناختی (Cognitive fusion) می‌شود. همجوشی شناختی یکی از فرایندهای واسطه‌ای است که در اکثر اختلال‌های روان‌شناختی به ویژه اضطراب و افسردگی، نقش کلیدی و بنیادین ایفا می‌کند و زمانی رخ می‌دهد که افکار فرد روی رفتار اثر گذارد. در چنین شرایطی فرد دچار ناتوانی در مدیریت رویدادها می‌شود و همین مسئله بر میزان آسیب‌های روانی وی می‌افزاید. از سویی دیگر، سبب می‌شود فرد نتواند از راهبردهای مقابله‌ای مناسب بهره برد. بنابراین تمامی رویدادهایی که می‌توانست جنبه عادی داشته باشد، تبدیل به یک رویداد تنش‌زا می‌شود (Krafft & Levin, 2021). همجوشی شناختی چنان شخص را تحت تأثیر منفی قرار می‌دهد که پس از مدتی به‌عنوان تفسیر درست از تجارب شخصی تلقی شده و دیگر قابل تشخیص از تجارب واقعی فرد نیستند (Flynn et al., 2018). منظور از همجوشی شناختی این است که فرد طوری تحت تأثیر افکارش قرار گیرد که گویی کاملاً واقعی هستند (Gillanders et al., 2015). همچنین همجوشی شناختی زمانی رخ می‌دهد که افکار فرد روی رفتار اثر گذارند و باعث شوند فرد به‌جای توجه به فرآیند فکر (زمینه) به تولیدات فکر (محتوا) توجه کنند (Bodenlos et al., 2020). به عبارتی فرد طوری تحت تأثیر افکارش قرار می‌گیرد که گویی کاملاً واقعی‌اند و موجب می‌شود رفتار و تجربه بر دیگر منابع تنظیم رفتار او حاکم شوند و فرد نسبت به نتایج مستقیم حساسیت کمتری پیدا کند (Zacharia et al., 2021).

اختلالات روان‌تنی به دلیل ایجاد آشفتگی روانی، هیجانی و شناختی به مرور فرایند مدیریت و تنظیم هیجانات را در افراد مبتلا تحت تأثیر قرار داده و آنان را به ناگویی هیجانی (Alexitimia) دچار می‌سازد (Blaettler et al., 2020). پژوهش‌ها نشان می‌دهد بین تنظیم هیجان و علائم روان‌تنی رابطه وجود دارد (Asadi Jozani, 2023 و Visi, 2023). به طوری‌که نوجوانان دچار ناگویی هیجانی دامنه لغات محدودی برای توصیف هیجان‌اتشان دارند، به عبارت دیگر نوجوانان دچار ناگویی هیجانی به علت ناتوانی در تشخیص احساسات قادر به بیان هیجانات خود نیستند (Kliwer et al., 2016). ناگویی هیجانی به شناخت محدود از

حالات هیجانی خود و دیگران اشاره دارد. افرادی که با این صفت توصیف می‌شوند بین جنبه‌های شناختی و تجربی هیجان با جنبه‌های بیانی، رفتاری و نوروفیزیولوژیک آن یکپارچگی اندکی ایجاد می‌کنند (Kenangil et al., 2021). ناگویی هیجانی به معنای مشکلات در خودتنظیم‌گری هیجانی با ناتوانی در پردازش شناختی اطلاعات هیجانی و تنظیم هیجان‌ها است (Lyvers et al., 2019). بازداری بیش از حد هیجان در فضای ناایمن ارتباطی و همچنین عدم شناخت و تنظیم مناسب هیجان در خلال کودکی و نوجوانی، زمینه‌ساز مشکلات هیجانی در جوانی و بزرگسالی است (Cooper et al., 2018). این ویژگی با هیجان نامنظم و نهایتاً در بعضی موارد با بیماری روانی و فیزیکی ارتباط دارد. این سازه شامل دشواری در تشخیص احساسات (Difficulty in Identifying feelings)، دشواری در بیان و توصیف احساسات (Externally oriented thinking) و تفکر برون‌مدار (Difficulty in describing feelings) است (Obeid et al., 2021). این مشخصه‌ها که سازه ناگویی هیجانی را تشکیل می‌دهند بیانگر نقایصی در پردازش شناختی و تنظیم هیجان‌ها است (Chalah & Ayache, 2017).

به‌کارگیری روش‌های درمانی و آموزشی روان‌شناختی برای دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی در پژوهش‌های پیشین تقریباً مورد غفلت قرار گرفته است. اما یکی از روش‌های درمانی کارآمد جهت بهبود مؤلفه‌های روان‌شناختی، شناختی و هیجانی این دانش‌آموزان می‌تواند درمان شناختی مبتنی بر ذهن‌آگاهی (mindfulness-based cognitive therapy) باشد. پژوهش‌های جدید نیز اثربخشی ذهن‌آگاهی بر کاهش علائم روان‌تنی و هیجان‌های منفی در دانش‌آموزان را تأیید نموده است (Golami, 2023). ذهن‌آگاهی به صورت حالت توجه برانگیخته و آگاهی از آنچه که در لحظه فعلی به وقوع می‌پیوندد، تعریف گردیده است. این توجه، توجهی هدفمند بوده که به همراه پذیرش بدون قضاوت در مورد تجربه‌های در حال وقوع در لحظه کنونی می‌باشد (Mathur et al., 2021). تکنیک بررسی بدن از آموزش‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی بوده و یک روش مراقبه‌ای به شمار می‌رود که به منظور افزایش فهم و آگاهی از چگونگی وقوع افکار، مورد استفاده قرار می‌گیرد (Asli Azad et al., 2019). این تکنیک به منظور ادراک حس‌های ارادی بدن نظیر غذا خوردن و حرکت کردن و حس‌های غیرارادی مانند تنفس و ضربان قلب، برنامه‌ریزی گردیده است تا با استفاده از آن‌ها بر پاسخ‌های غیرارادی مانند تنش‌ها، به کنترل بیشتری دست یابیم (Day & Thorn, 2017).

(2003) Kabat-Zinn براساس مکتب شناخت درمانی بک، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی را تدوین نموده است (Barnhofer, 2019). درمان ذهن آگاهی با افزایش آگاهی افراد از پردازش های ذهنی، شناختی و هیجانی سبب می شود تا آنان بتوانند از درآمیختگی با افکار نشخوارگونه خود رهایی یافته و از این طریق همجوشی شناختی خود را کاهش دهند (Farhadi et al., 2018). همچنین این درمان نقش مهمی در آگاهی هیجانی افراد دارد. چنان که به آنان یاری می رساند تا هیجانان مثبت و منفی خود را شناخته (Biglari et al., 2022)، روش های مدیریت کارآمد آن را آموخته و روش های ابراز ذهن آگاهانه آن را به کار برند. چنین روندی باعث می شود آنان از ناگویی هیجانی و خلقی کناره گیرند (Eftekhar Afzali & Izadi, 2021). نتایج پژوهش های (Hopwood and Schutte (2017)؛ Hofmann and Gómez (2017)؛ Segal et al. (2017)؛ Crosswell et al. (2018)؛ Kroska et al. (2018)؛ Capobianco et al. (2018)؛ Segal et al. (2019)؛ Shallcross et al. (2021)؛ Musa et al. (2021) نیز تأییدکننده همین ادعا است. این درحالی است که نتایج پژوهش (Martin et al. (2019) و (Martin et al. (2020) نیز نشان داده است که درمان های نشأت گرفته از رویکرد ذهن آگاهی اثربخشی خود را بر فاکتورهای روان شناختی و فیزیولوژیکی اشخاص مبتلا به شکایات روان تنی نظیر افراد مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر، اختلال های گوارشی و سردردهای میگرنی نشان داده است. همچنین در ایران نیز نتایج پژوهش (Oraki and Asadpour (2021)؛ Farahzad Bourojeni et al. (2021)؛ Mazaheri et al. (2020)؛ Hosseinpour et al. (2020)؛ Fatahi et al. (2020)؛ Mehrizi et al. (2020) نشان می دهد که ذهن آگاهی و درمان های برخاسته از آن می تواند سبب ارتقای کیفیت زندگی، تقویت سرمایه های روان شناختی، سازگاری اجتماعی، شفقت به خود، نظم بخشی شناختی هیجان، خودکارآمدی، تحمل پریشانی و کاهش افسردگی، استرس و نشانه های جسمانی بیماری های مزمن بدنی شود. به دلیل آن که درمان های مبتنی بر ذهن آگاهی به ابعاد جسمانی و ذهنی توجه ویژه دارند، از اثربخشی مناسبی برای پاره ای از اختلال های بالینی و بیماری های جسمانی برخوردار می باشند (Farahzad Bourojeni et al., 2021).

در ضرورت انجام این پژوهش باید گفت بروز شکایات روان تنی، حاکی از آن است که عوامل روان شناختی و علائم جسمانی به صورت توأمان و با یکدیگر ارتباط نزدیکی دارد (Feltz-Cornelis, 2020). چنان که (Li et al. (2019 در طی پژوهشی مشاهده کردند که افراد

مبتلا به شکایات روان‌تنی در مقایسه با افراد سالم، آسیب‌های روانی، هیجانی و عاطفی بیشتری را از خود بروز می‌دهند. براین اساس به‌نظر می‌رسد در کنار پزشکان که بر اختلال‌های جسمانی بیماران تمرکز دارند، روان‌شناسانی نیز می‌بایست حضور داشته باشند که به فرایندهای روانی و هیجانی آنان همچون همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی آنان نیز توجه ویژه داشته باشند تا بیمار سریعتر به چرخه بهبودی جسمانی و روانی برگردد. در یک جمع‌بندی باید گفت، باتوجه به آسیب‌های روان‌شناختی و هیجانی افراد مبتلا به شکایات روان‌تنی و این‌که این اختلال‌ها می‌تواند زندگی اجتماعی و تحصیلی دانش‌آموزان مبتلا را با بحران جدی مواجه سازد، ضروری است اقدامات لازم برای بهبود مؤلفه‌های روان‌شناختی، هیجانی و رفتاری آنان انجام پذیرد تا از پیشروی آسیب‌ها در آینده جلوگیری شود و از بروز اختلال‌های روان‌شناختی و بیماری‌های فیزیولوژیک مزمن دیگر ممانعت به عمل آید. بنابراین مسأله اصلی پژوهش حاضر بررسی تأثیر شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی می‌باشد.

## روش

روش پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه گواه و دوره پیگیری دوماهه بود. جامعه آماری پژوهش شامل دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم با شکایات روان‌تنی شهرستان خمینی‌شهر در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ بود. جهت انتخاب حجم نمونه از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. بدین‌صورت که به‌منظور شناسایی دانش‌آموزان با نشانه‌های شکایات روان‌تنی، مقیاس شکایات روان‌تنی به تعداد ۱۲۰۰ نسخه در مدارس متوسطه دوم دخترانه توزیع شد. به دلیل شرایط غیرحضور مدارس و پاندمی ویروس کووید-۱۹، این پرسش‌نامه‌ها در موقع تحویل کارنامه نیمسال دوم دانش‌آموزان اجرا شد تا بدین‌وسیله از تحویل پرسش‌نامه‌ها به دانش‌آموزان اطمینان حاصل شود. پس از جمع‌آوری و نمره‌گذاری پرسش‌نامه‌ها، دانش‌آموزانی که نمرات بالاتر از میانگین در مقیاس شکایات روان‌تنی به‌دست آورده بودند، مورد شناسایی قرار گرفتند (نمرات بالاتر از ۴۵). در این مرحله تعداد ۴۹ دانش‌آموز مورد شناسایی قرار گرفت. لازم به ذکر است که با این دانش‌آموزان مصاحبه بالینی براساس پنجمین ویرایش راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی نیز



صورت گرفت. در مرحله آخر تعداد ۴۰ نفر از این دانش آموزان که بالاترین نمرات را در مقیاس شکایات روان‌تنی به دست آورده بودند (نمرات بالاتر از میانگین و به صورت ترتیب بندی شده)، انتخاب و به صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش و گواه جایگزین شدند (۲۰ دانش آموز در گروه آزمایش و ۲۰ دانش آموز در گروه گواه). در گام بعد دانش آموزان حاضر در گروه آزمایش مداخله شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی (۸ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای) در طی دو ماه دریافت نمودند، در حالی که گروه گواه از دریافت این مداخله در طی انجام فرایند پژوهش بی بهره بود. پس از شروع مداخله تعداد ۲ نفر در گروه آزمایش و ۱ نفر در گروه گواه از ادامه حضور در پژوهش انصراف دادند. براین اساس تعداد ۳۷ دانش آموز در پژوهش باقی ماندند (۱۸ نفر در گروه آزمایش و ۱۹ نفر در گروه گواه). ملاک‌های ورود به پژوهش شامل کسب نمره بالاتر از میانگین (نمره ۴۵) در مقیاس شکایات روان‌تنی، دارا بودن علائم روان‌تنی با توجه به مصاحبه بالینی، عدم مصرف داروهای روان‌پزشکی، داشتن سن ۱۴ تا ۱۸ سال و تمایل به حضور در پژوهش بود. همچنین ملاک‌های خروج از پژوهش نیز شامل غیبت بیش از دو جلسه، حضور نامنظم در جلسات درمان و عدم همکاری با پژوهشگر بود. یافته‌های جمعیت‌شناختی نشان داد که میانگین سن در گروه آزمایش  $16/24 \pm 2/62$  سال و در گروه گواه  $15/75 \pm 2/33$  سال بود. همچنین نتایج نشان داد که تحصیلات در بیشتر افراد نمونه در گروه آزمایش (۸ نفر یا ۴۴/۴۴ درصد) و گروه گواه (۱۰ نفر یا ۵۲/۶۳ درصد) پایه یازدهم بود.

### ابزارهای سنجش

**مقیاس شکایات روان‌تنی (Psychosomatic Complaints Scale):** مقیاس شکایات روان‌تنی توسط Takata and Sakata (2004) برای تشخیص علائم روان‌تنی نوجوانان ساخته و اعتباریابی شد. این مقیاس از ۳۰ ماده تشکیل شده و از ساختار تک‌عاملی برخوردار است. پاسخ به هر ماده از طریق انتخاب یکی از گزینه‌های «هرگز» (نمره صفر) تا به طور مکرر» (نمره ۳) صورت می‌گیرد. دامنه نمرات این مقیاس بین ۰ تا ۹۰ است. نمره بالاتر از ۴۵ نشان‌دهنده وجود شکایات روان‌تنی است. سازندگان این مقیاس از طریق محاسبه همبستگی آن با مقیاس روانی گلدبرگ (Goldberg)، روایی همزمان آن را در دو مطالعه جداگانه ۰/۶۴ و ۰/۶۵ به دست آوردند. همچنین برای بررسی اعتبار سازه مقیاس در دو مطالعه از تحلیل عاملی استفاده

کردند و معلوم شد در مطالعه اول که در سال ۲۰۰۳ انجام شد، ۳۴/۱ درصد و در مطالعه دوم که در سال ۲۰۰۴ انجام شد ۳۱/۱ درصد واریانس بخش‌ها توسط یک عامل تبیین می‌شود. پایایی این مقیاس به روش آلفای کرونباخ در سال ۱۹۹۷ برابر با ۰/۹۳ و در سال ۱۹۹۸ برابر با ۰/۹۱ و در سال ۱۹۹۹ برابر با ۰/۹۲ به دست آمد. همبستگی بین بخش‌های مقیاس نیز در سه بار اجرای متفاوت توسط سازندگان مقیاس، برابر با ۰/۵۰ یا بیشتر گزارش شد (Takata & Sakata, 2004). این مقیاس در ایران توسط (Hajlo, 2012) هنجاریابی شده است. در پژوهش این پژوهشگر، روایی محتوایی نسخه ترجمه‌شده مقیاس شکایات روان‌تنی توسط دو متخصص روان‌شناس تأیید شد. برای تعیین روایی صوری مقیاس، از ۱۰ دانشجو (که در مطالعه اصلی شرکت داده نشدند) خواسته شد تا مقیاس شکایات روان‌تنی را تکمیل و نظر خود را در مورد دشواری فهم سؤالات ارائه دهند، اما هیچ‌یک از آن‌ها مشکلی را درخصوص فهم سؤالات گزارش نکردند. روایی سازه مقیاس نیز با استفاده از تحلیل عامل اکتشافی بررسی شد. بدین‌منظور تعداد ۳۰ سؤال مقیاس شکایات روان‌تنی وارد تحلیل مؤلفه‌های اصلی شد. بازبینی ماتریس همبستگی نشان داد که تعداد زیادی از همبستگی‌ها ۰/۳۰ و بیشتر از آن بودند. مقدار ضریب KMO برابر ۰/۷۸۲ بود که بیشتر از مقدار توصیه‌شده یعنی ۰/۶۰ بود. برای تأیید تک‌بعدی بودن مقیاس شکایات روان‌تنی از تحلیل عامل تأییدی استفاده و نتایج نشان داد که بهترین آرایش عامل‌ها، زمانی است که این مقیاس از ساختار تک‌عاملی برخوردار باشد. برای بررسی روایی همزمان مقیاس شکایات روان‌تنی، همبستگی آن با مقیاس سلامت عمومی گلدبرگ محاسبه شد. ضریب همبستگی بین این دو مقیاس در بین دانشجویان برابر با ۰/۶۸ بود که یک مقدار زیاد و قابل قبول محسوب می‌شود. پایایی بازآزمایی مقیاس شکایات روان‌تنی به فاصله یک ماه و در دو نوبت اجرا روی یک نمونه ۳۰ نفره از دانشجویان، مورد تأیید قرار گرفت ( $r=0/83$ ). ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده روی نمونه اصلی نیز برابر با ۰/۸۵ بود که بیانگر همسانی درونی بالا برای بخش‌های این مقیاس بود (Hajlo, 2012). پایایی این پرسش‌نامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ محاسبه شد.

**پرسش‌نامه همجوشی شناختی (Cognitive Fusion Questionnaire):** پرسش‌نامه همجوشی

شناختی توسط (Gillanders et al., 2014) طراحی شده است. این پرسش‌نامه دارای ۱۲ سؤال بوده و براساس طیف شش‌گزینه‌ای لیکرت (نمره یک تا شش) با سؤالاتی مانند (حتی وقتی

افکار ناراحت کننده به سراغم می آید می دانم که این افکار در نهایت بی اهمیت می شوند) به سنجش همجوشی شناختی می پردازد. دامنه نمرات پرسش نامه بین ۱۲ تا ۷۲ است. کسب نمره بالاتر نشان دهنده همجوشی شناختی بیشتر است. روایی محتوایی این پرسش نامه توسط گیلاندرز و همکاران مورد بررسی و مطلوب گزارش گردید. همچنین میزان پایایی نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۳ به دست آمد (Zare, 2014). روایی پرسش نامه حاضر در پژوهش Zare (2014) سنجیده و میزان روایی محتوایی آن در داخل کشور ۰/۸۵ گزارش شده است. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده در پژوهش Zare (2014) نیز ۰/۷۷ برآورد شد. میزان پایایی پرسش نامه در پژوهش Farhadi et al. (2018) با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ به دست آمد. در پژوهش حاضر نیز میزان پایایی پرسش نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۰ محاسبه شد.

**پرسش نامه ناگویی هیجانی (Alexitimia Questionnaire):** پرسش نامه ناگویی هیجانی توسط Bagby et al. (1994) ساخته شده و یک پرسش نامه خودسنجی است که دارای ۲۰ سؤال و سه زیرمقیاس دشواری در شناسایی احساسات (۷ ماده)، دشواری در توصیف احساسات (۵ ماده) و تفکر معطوف به بیرون (۸ ماده) است. نحوه نمره گذاری به صورت مقیاس پنج درجه ای لیکرت از نمره یک (کاملاً مخالف) تا نمره پنج (کاملاً موافق) است. دامنه نمرات پرسش نامه بین ۲۰ تا ۱۰۰ است. کسب نمرات بالاتر نشان دهنده ناگویی هیجانی بیشتر است. سؤالات ۴، ۵، ۱۰، ۱۸، ۱۹ نمره گذاری معکوس دارند. هرچه افراد نمراتشان در این خرده مقیاس ها بیشتر باشد نشان دهنده شدت بیشتر ناگویی هیجانی است (Shahgholian et al., 2007). Besharat (2005) نسخه فارسی مقیاس ناگویی هیجانی تورنتو را تهیه و ضرایب آلفای کرونباخ را برای کل مقیاس ۰/۸۵ و سه زیرمقیاس دشواری در شناسایی هیجان ها، دشواری در توصیف هیجان ها و جهت گیری بیرونی در تفکر را به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۷۵ و ۰/۷۲ گزارش کرد که نشانه همسانی درونی خوب مقیاس است. پایایی بازآزمایی مقیاس نیز در نمونه ۶۷ نفری در دو نوبت با فاصله چهار هفته برای ناگویی هیجانی کل و زیرمقیاس های آن تأیید شده است (Hatamieh et al., 2013). آلفای کرونباخ این مقیاس را در نمونه ایرانی برای دشواری در شناسایی احساسات ۰/۷۴ برای دشواری در توصیف احساسات ۰/۷۵ و برای تفکر معطوف به بیرون ۰/۷۶ به دست آورده اند. (Shahgholian et al. (2007) پایایی کل مقیاس را در

نمونه ایرانی با استفاده از روش دونیمه کردن و بازآزمایی ۰/۷۴ و ۰/۷۲ و روایی مقیاس را ۰/۸۵ گزارش کرده‌اند. پایایی این پرسش‌نامه در پژوهش Sabaghi and Mahdi Zadegan (2020) با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای زیرمقیاس‌های دشواری در شناسایی احساسات، دشواری در توصیف احساسات و برای تفکر معطوف به بیرون به ترتیب ۰/۷۶، ۰/۷۴ و ۰/۷۹ و برای نمره‌کل ناگویی هیجانی ۰/۷۷ به دست آمد. در پژوهش حاضر نیز میزان پایایی پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۵ محاسبه شد.

### روند اجرای پژوهش

جهت انجام پژوهش ابتدا هماهنگی‌های لازم با مسئولان آموزش و پرورش شهرستان خمینی‌شهر انجام شد. سپس ضمن هماهنگی با مسئولین مدارس دخترانه متوسطه دوم، پرسش‌نامه در اختیار دانش‌آموزان قرار گرفت و دانش‌آموزان با نشانه‌های شکایات روان‌تنی جهت شرکت در پژوهش مورد شناسایی قرار گرفت. سپس با رضایت کتبی از این دانش‌آموزان و گمارش تصادفی آن‌ها در گروه‌های آزمایش و گواه (۲۰ دانش‌آموزان در گروه آزمایش و ۲۰ دانش‌آموزان هم در گروه گواه)، پرسش‌نامه‌های پژوهش اجرا شد. در نهایت بر روی گروه‌های آزمایش مداخله شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی (۸ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای) در طی دو ماهه به صورت هفته‌ای یک جلسه ۷۵ دقیقه‌ای انجام شد، درحالی‌که گروه گواه مداخله درمانی را دریافت نکرد. پس از دوره‌ای دو ماهه، مرحله پیگیری نیز اجرا شد. جهت رعایت اخلاق در پژوهش رضایت دانش‌آموزان برای شرکت در برنامه مداخله کسب و از کلیه مراحل مداخله آگاه شدند. همچنین به افراد گروه گواه اطمینان داده شد که آنان نیز در صورت تمایل پس از اتمام فرایند پژوهشی این مداخلات را دریافت خواهند نمود. همچنین به هر دو گروه اطمینان داده شد که اطلاعات آن‌ها محرمانه باقی مانده و نیازی به درج نام نیست. جهت ایجاد انگیزه برای دانش‌آموزان برای شرکت در پژوهش حاضر، قبل از شروع مداخله جوانب درمانی و آموزشی مداخلات برای شرکت‌کنندگان توضیح داده شد. این درحالی است که تمام فرایند اجرایی مداخله نیز به شکل رایگان برای آن‌ها ارائه داده شد. لازم به ذکر است که مداخله پژوهش حاضر توسط پژوهشگر با رعایت کامل پروتکل‌های بهداشتی ارائه شد. پروتکل شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی برگرفته از پروتکل Kabat-Zinn (2003) بود که در

پژوهش (Khakshour Shandiz et al. (2021) مورد استفاده قرار گرفته و روایی آن مناسب گزارش شده است.

Table 1.

## Summary of mindfulness-based cognitive therapy approach sessions

جلسات	خلاصه جلسه
اول	آشنایی و اعتمادسازی، ذهن آگاهی به عنوان راه زندگی، تمرینات خوردن، بازخورد و بحث در مورد تمرینات خوردن، بازخورد و بحث جلسه اول.
دوم	بحث در مورد تعامل بین فعالیت های ذهن آگاهانه، آشنایی با تمرینات خانگی، بحث در مورد نگرش ذهن آگاهانه (کشمکش نکردن، ذهن آغازگر، ...)، معرفی مدیتیشن نشسته، بازخورد و بحث در مورد مدیتیشن.
سوم	مدیتیشن نشسته، تمرینات دیدن و شنیدن، بحث در مورد نگرش ذهن آگاهانه (قضاوتی نبودن و متانت)، تقسیم کردن ذهن آگاهانه: معرفی دیالوگ ذهن آگاهانه به عنوان یک تمرین، بازخورد و بحث
چهارم	مراقبه نشسته: آگاهی از تنفس، بدن، صداها و افکار؛ بحث در مورد نگرش ذهن آگاهانه: (پذیرش و رها کردن)، پرداختن به احساسات و هیجان های مشکل ساز، بازخورد و بحث درباره پذیرش و رها کردن.
پنجم	مراقبه نشسته: آگاهی از تنفس، بدن، صداها و افکار؛ معرفی افکار و خاطره های مشکل آفرین، تمرینات تنفس، بازخورد و بحث درباره افکار مشکل آفرین.
ششم	مراقبه نشسته: ذهن آگاهی افکار، تمرینات تنفس برای مدیریت خشم، ذهن آگاهی و ارتباطات، مراقبه، بازخورد و بحث درباره مدیریت خشم.
هفتم	مراقبه نشسته: آگاهی از تنفس، بدن، صداها و افکار، ذهن آگاهی و شفقت، مراقبه، بازخورد و بحث درباره شفقت.
هشتم	مراقبه نشسته، نتیجه گیری، بحث درباره اینکه چگونه تمرینات ذهن آگاهی را در سبک زندگی خود یکپارچه کنیم.

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده ها از دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. در سطح آمار توصیفی از میانگین و انحراف استاندارد و در سطح آمار استنباطی از آزمون شاپیرو-ویلک جهت بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها، آزمون لوین برای بررسی برابری واریانس ها، آزمون موچلی جهت بررسی پیش فرض کرویت داده ها و همچنین از تحلیل واریانس آمیخته برای بررسی فرضیه پژوهش استفاده گردید. داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS-۲۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## یافته ها

میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای وابسته پژوهش در مراحل پیش آزمون، پس آزمون و

پیگیری، به تفکیک دو گروه آزمایش و گواه در جدول ۲ ارائه شده است.

Table 2.  
Mean and standard deviation of cognitive fusion and alexitimia in female students with attention deficit hyperactivity disorder

variables	groups	Pre test		Post test		follow	
		mean	standard deviation	mean	standard deviation	mean	standard deviation
cognitive fusion	experimental Group	42	6.78	35.55	7.82	35.88	7.56
	control Group	43.42	5.82	44.36	6.29	43.68	6.17
alexitimia	experimental Group	59.55	5.86	49.66	7.94	51.77	6.78
	control Group	56.42	6.86	58.42	7.47	58.26	6.69

نتایج جدول توصیفی نشان داد که میانگین متغیرهای همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی در گروه آزمایش در مرحله پس‌آزمون نسبت به مرحله پیش‌آزمون کاهش یافته است. اما معناداری این تغییر در ادامه توسط تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر مورد بررسی قرار گرفته است. قبل از ارائه نتایج تحلیل آزمون واریانس آمیخته، پیش‌فرض‌های آزمون‌های پارامتریک مورد سنجش قرار گرفت. بر همین اساس نتایج آزمون شاپیروویلیک بیانگر آن بود که پیش‌فرض نرمال بودن توزیع نمونه‌ای داده‌ها در متغیرهای همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی در گروه‌های آزمایش و گواه در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری برقرار است ( $P > 0/05$ ). همچنین نتایج آزمون موچلی بیانگر آن بود که پیش‌فرض کرویت داده‌ها در متغیرهای همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی رعایت شده است ( $P > 0/05$ ). درنهایت پیش‌فرض همگنی واریانس نیز توسط آزمون لوین مورد سنجش قرار گرفت که نتایج آن معنادار نبود که این یافته می‌داد پیش‌فرض همگنی واریانس‌ها رعایت شده است ( $P > 0/05$ ).

نتایج آزمون واریانس آمیخته نشان می‌دهد براساس ضرایب F محاسبه‌شده، عامل زمان یا مرحله ارزیابی تأثیر معناداری بر نمرات همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی داشته است. اندازه اثر نشان می‌دهد عامل زمان به ترتیب ۵۵ و ۶۲ درصد از تفاوت در واریانس‌های نمرات همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی را تبیین می‌کند. علاوه براین، براساس ضریب F محاسبه‌شده، تأثیر عامل عضویت گروهی (شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی) هم بر نمرات همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی معنادار است. بنابراین نتیجه گرفته می‌شود عامل

Table 3.

Mixed analysis of variance to investigate for cognitive fusion and alexitimia variables

Variables		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig	Partial Eta Squared	Observed Power
Cognitive fusion	Factor	198.85	2	99.42	42.87	0.0001	0.55	1
	Group	1001.51	1	1001.51	18.45	0.0001	0.39	0.99
	Factor×Group	296.72	2	148.36	63.98	0.0001	0.64	1
	Error	162.32	70	2.32				
Alexitimia	Factor	312.05	1.49	208.92	58.12	0.0001	0.62	1
	Group	451.49	1	451.49	53.52	0.0001	0.58	1
	Factor×Group	736.49	1.49	493.08	137.18	0.0001	0.74	1
	Error	187.90	52.27	3.59				

عضویت گروهی یا نوع درمان دریافتی (شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی) هم بر همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی تأثیر معنادار داشته است. اندازه اثر نشان می‌دهد عضویت گروهی به ترتیب ۳۹ و ۵۸ درصد از تفاوت در نمرات همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی را تبیین می‌کند. علاوه بر این، این نتایج بیانگر آن است که اثر متقابل نوع درمان و عامل زمان هم بر نمرات همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی معنادار است. بنابراین نتیجه گرفته می‌شود نوع درمان دریافتی (شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی) در مراحل مختلف ارزیابی هم بر همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی تأثیر معنادار داشته است. اندازه اثر نشان می‌دهد اثر تعامل عضویت گروهی و زمان به ترتیب ۶۴ و ۷۴ درصد از تفاوت در نمرات همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی را تبیین می‌کند. در مجموع شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی در مراحل مختلف مورد ارزیابی تأثیر داشته است. حال در جدول ۴ مقایسه زوجی میانگین نمرات همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی آزمودنی‌ها بر حسب مرحله ارزیابی ارائه می‌شود.

همان‌گونه نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد، بین میانگین نمرات مرحله پیش‌آزمون با پس‌آزمون و پیگیری در متغیرهای همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی تفاوت معنادار وجود دارد. این بدان معناست که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی توانسته به شکل معناداری نمرات

Table 4.

Results of Bonferroni post hoc test for pairwise comparison of mean executive functions and social competence in three stages

variable	Base stage (mean)	Comparative stage (mean)	Mean differences	Standard deviation error	Sig
Covid-19 anxiety	Pretest	Post test	2.75	0.45	0.001
		Folow	2.92	0.38	0.001
	Post Test	Pretest	-2.72	0.45	0.001
		Folow	0.17	0.15	0.71
Distress tolerance	Pretest	Post test	3.94	0.46	0.001
		Folow	2.96	0.38	0.001
	Post Test	Pretest	-3.94	0.46	0.001
		Folow	-0.97	0.26	0.08

پس‌آزمون و پیگیری متغیرهای همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی را نسبت به مرحله پیش‌آزمون دچار تغییر نمایند. یافته دیگر این جدول نشان داد که بین میانگین نمرات مرحله پس‌آزمون و پیگیری تفاوت معنادار وجود ندارد. این یافته را می‌توان این چنین تبیین نمود که نمرات متغیرهای همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی که در مرحله پس‌آزمون دچار کاهش معنادار شده بود، توانسته این تغییر را در طول دوره پیگیری نیز حفظ نماید. در یک جمع‌بندی می‌توان بیان نمود شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی توانسته منجر به کاهش معنادار میانگین نمرات متغیرهای همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی در مرحله پس‌آزمون شده و این اثر در مرحله پیگیری نیز ثبات خود را حفظ نموده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی انجام گرفت. نتایج نشان داد که شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی تأثیر معنادار دارد. بدین صورت که این آموزش توانسته همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی را کاهش دهد. یافته اول پژوهش مبنی بر اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر همجوشی شناختی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی با نتایج پژوهش (Mehrizi et al. (2020 مبنی بر تأثیر مداخله مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر



استرس ادراک شده مراقبین خانوادگی بیماران مبتلا به سرطان؛ با یافته Mazaheri et al. (2020) مبنی بر اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی بر استرس ادراک شده در کولیت زخمی؛ با نتایج Oraki and Asadpour (2021) مبنی بر اثر بخشی درمان ذهن آگاهی مبتنی بر کاهش استرس بر بهزیستی روان شناختی و استرس ادراک شده در زنان مبتلا به ریفلاکس معده به مری؛ با یافته Fatahi et al. (2021) مبنی بر اثربخشی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر استرس ادراک شده و حساسیت اضطرابی بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲؛ Martin et al. (2020) مبنی بر اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی کاهش استرس بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک پذیر همسو بود.

در تبیین یافته حاضر باید گفت افراد با شکایات روان تنی به دلیل خصوصیات خاص این اختلالها نسبت به عوامل تنشزا نسبت به سایرین آسیب پذیری بیشتری دارند (Peters et al., 2020). این امکان وجود دارد که مزمن بودن علائم بیماری های روان تنی با دیگر مشکلات و رویدادهای منفی زندگی توأم گردند که این موضوع به نوبه خود موجب برآورد بیشتر میزان آسیب و بزرگنمایی گردد. در این راستا، شناخت درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی موجب تغییر آگاهی فرد از افکار، احساس و حس های بدنی خود گشته و دیدگاه جدیدی را در فرد ایجاد می کند که به گونه ای متفاوت با آنها برخورد کند؛ نظیر دیدن افکار و احساسات به عنوان رویدادهای گذرا در ذهن به جای پذیرفتن آنها به صورت واقعیت. این رویکرد همچنین مهارتهایی را در فرد ایجاد می کند که بتوانند به واسطه آنها از الگوهای شناختی ناکارآمد که موجب اختلال در فعالیتها می شوند، خود را جدا سازند (Martin et al., 2020; Shafiabady et al., 2023). در واقع ذهن آگاهی راهبردهای شناختی و فراشناختی و رفتاری خاصی را به افراد می آموزد که با متمرکز کردن توجه به امور مثبت، به کاهش عواطف و افکار منفی، تمایل به پاسخهای نگران کننده انجامیده و از سوی دیگر سبب زایش دیدگاه جدید و افکار و هیجانهای خوشایند می گردد (Martin et al., 2020). با این اوصاف می توان ادعان داشت که این روش مداخله ای به بیماران یاری می رساند تا با تغییر دیدگاه نسبت به ارزیابی و تفسیر و معنادگی به رویدادها، خطاهای شناختی از نوع فاجعه انگاری و تعمیم بیش از حد را که در ادراک استرس، اضطراب و افسردگی نقش دارند، کاهش داده و با افزایش توانایی مقابله ای سازگار با علائم و نشانه های بیماری، رویدادهای تنشزا را به گونه ای بهتر مدیریت کرده و به دنبال آن همجوشی شناختی کمتری را

متحمل شوند. همچنین ذهن‌آگاهی ضمن تأکید بر تجارب «بودن در زمان حال» و پذیرش امور به نظارت توأم با توجه و آگاهی اصرار دارد و باتوجه گردانی از وقایع استرس‌زا به‌سوی تجربیات ادراکی و حسی (حس‌های خاص بدنی، اصوات محیطی، تصاویر ذهنی و گفتگوها) به کاهش همجوشی شناختی کمک می‌کند (Segal et al., 2019). بر مبنای این مفاهیم، آموزش تکنیک‌های شناخت درمانی ذهن‌آگاهانه به دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی کمک می‌کند که صرفاً به زمان حال اندیشیده و با عدم‌توجه به این که چند لحظه‌ی دیگر چه اتفاقی خواهد افتاد، میزان همجوشی شناختی خود را کاهش دهند.

یافته دوم پژوهش مبنی بر اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی با نتایج پژوهش Hosseinpour et al. (2020) مبنی بر اثربخشی درمان کوتاه‌مدت ذهن‌آگاهی در کاهش ناتوانی ناشی از میگرن و بهبود کیفیت خواب؛ با یافته Farahzad Bourojeni (2021) مبنی بر اثربخشی گروه درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر خودکارآمدی درد و تحمل پریشانی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس و با گزارش Martin et al. (2020) مبنی بر اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر علائم روان‌تنی و کیفیت زندگی افراد مبتلا به نشانگان روده تحریک‌پذیر همسو بود. در تبیین یافته حاضر باید گفت تکنیک‌های شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی به بیماران کمک می‌کند تا مهارت‌های شناختی و رفتاری آموخته‌شده را برای مدیریت استرس، اضطراب و علایم شکایات روان‌تنی به‌کار گیرند (Martin et al., 2020). این مهارت‌ها افراد را قادر می‌سازد که بتوانند هراس، استرس، اضطراب از خود دور ساخته و در کنار علائم جسمانی خود، به فعالیت‌های سالم توأم با کنترل احساسات در زندگی ادامه دهند. این روند به‌تدریج موجب کاهش آسیب‌های شناختی و هیجانی شده و در نتیجه سبب افت ناگویی هیجانی در این دانش‌آموزان می‌شود. از سوی دیگر براساس پژوهش‌هایی که قبلاً ذکر شد، رابطه مستقیمی بین این بیماری با هیجان‌ها، شناخت‌ها و پردازش‌های روانی منفی وجود دارد (De Boer & Sgoifo, 2021). بنابراین بدیهی است که با تعدیل و اصلاح هیجان‌ها، شناخت‌ها و پردازش‌های روانی منفی، عملکرد روانی و پردازش هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی بهبود یافته و در نتیجه از میزان ناگویی هیجانی آنان کاسته شود. به‌علاوه شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی با به‌کارگیری مکانیسم‌های عملی (مانند آگاهی بدنی و ارزیابی مجدد شناختی و هیجانی)، می‌تواند اجتناب‌شناختی و هیجانی دانش‌آموزان

با شکایات روان‌تنی را کاهش دهد. از سوی دیگر دانش‌آموزان با پذیرش علائم و نشانه‌ها، بیش‌برآوری در مورد علائم تقلیل داده می‌آموزند که این‌ها بخشی از مکانیسم‌های دفاعی بدن در مقابل استرس هستند که باید با آن کنار بیایند. این روند سبب بهبود در مهارت تنظیم، مدیریت و ابراز هیجان‌ها شده و ناگویی هیجانی را کاهش می‌دهد.

پژوهش حاضر همانند پژوهش‌های دیگر با محدودیت‌هایی مواجه بود، همانند محدود بودن جامعه پژوهش به دانش‌آموزان دختر با شکایات روان‌تنی شهرستان خمینی‌شهر، عدم مهارت‌های شخصیتی، فیزیولوژیکی، اجتماعی و خانوادگی تأثیرگذار بر همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی و عدم بهره‌گیری از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی از محدودیت‌های پژوهش حاضر بود. بنابراین پیشنهاد می‌شود برای افزایش قدرت تعمیم‌پذیری نتایج، در سطح پیشنهاد پژوهشی، این پژوهش در جنسیت پسر، سایر شهرها و مناطق و جوامع دارای فرهنگ‌های متفاوت، دیگر بیماران، مهار عوامل ذکرشده و استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی اجرا شود. با توجه به اثربخشی شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی بر همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی، در سطح کاربردی پیشنهاد می‌شود، مسئولان آموزش و پرورش شهرستان خمینی‌شهر با فعال کردن مشاوران مدارس و متخصصان مراکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی آموزش پرورش نسبت به شناسایی کامل دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی اقدام نموده و با آموزش مشاوران و متخصصان روان‌شناسی مراکز مربوطه و با به‌کارگیری شناخت درمانی مبتنی بر ذهن‌آگاهی نسبت به کاهش همجوشی شناختی و ناگویی هیجانی دانش‌آموزان با شکایات روان‌تنی اقدام نمایند تا بدین طریق بتوان سلامت روان این دانش‌آموزان را افزایش داده و عملکرد تحصیلی بهتری را نیز از آنان مشاهده نمود.

## تشکر و قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از رساله دوره دکترای تخصصی نویسنده اول مقاله در دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد بود. بدین‌وسیله از تمام دانش‌آموزان حاضر در پژوهش، والدین آنان و مسئولین آموزش و پرورش شهرستان خمینی‌شهر که همکاری کاملی جهت اجرای پژوهش داشتند، قدردانی به عمل می‌آید.

سهم مشارکت نویسندگان: مریم آقایی، طراحی چارچوب کلی، تدوین محتوا و تحلیل مطالب، ارسال و اصلاحات مقاله؛ امراله ابراهیمی، همکاری در طراحی چارچوب کلی، انتخاب رویکردها و بررسی نهایی؛ مجتبی انصاری شهیدی، انتخاب روش پژوهش، انتخاب پرسش‌نامه‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، همه نویسندگان نسخه نهایی مقاله را مورد بررسی قرار داده و تائید نموده‌اند.

سپاسگزاری: نویسندگان مراتب تشکر خود را از همه کسانی که با نقد و مشورت در تکمیل این پژوهش مؤثر بوده‌اند، اعلام می‌دارند.

تضاد منافع: نویسندگان اذعان می‌کنند که در این مقاله هیچ نوع تعارض منافی وجود ندارد. این مقاله مستخرج از رساله دکتری، با راهنمایی امراله ابراهیمی و مشاورت مجتبی انصاری شهیدی است.

منابع مالی: این مقاله از حمایت مالی برخوردار نبوده است.

## Reference

- Asadi Jozani, R. (2023). *The relationship between perfectionism and emotional regulation with psychosomatic symptoms in women with family problems*. MA Thesis, Higher Education Institute of sciens and technology. [Persian]
- Asli Azad, M., Manshaei, G., & Ghamarani, A. (2019). The effect of mindfulness therapy on tolerance of uncertainty and thought-action fusion in patients with obsessive-compulsive disorder. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 6(1), 83-94. <https://doi.org/10.29252/jcmh.6.1.8>
- Bagby, R. M., Parker, J. D. A., & Taylor, G. J. (1994). The twenty-item Toronto Alexithymia Scale-I: Item selection and cross-validation of the factor structure. *Journal of Psychosomatic Research*, 38, 23-32. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(94\)90005-1](https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)90005-1)
- Barnhofer, T. (2019). Mindfulness training in the treatment of persistent depression: Can it help to reverse maladaptive plasticity? *Current Opinion in Psychology*, 28, 262-267. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2019.02.007>
- Besharat, M. A. (2005). The relationship between personality dimensions and mood disorder. *Journal of Contemporary Psychology*, 2(2), 55-66. [Persian] <https://bjcp.ir/article-1-968-en.html>
- Biglari, F., Asli Azad, M., & Miri Sangtarashani, S. A. (2022). Efficacy of mindfulness-based cognition therapy on Covid-19 Anxiety and distress tolerance in the patients recovered from Corona Virus. *Psychological Achievements*, 22(2), 69-90. <https://doi.org/10.22055/psy.2022.40247.2807> [Persian]

- Blaettler, L. T., Stewart, J. A., Gubler, D. A., Egloff, N., Känel, R., & Holtforth, M. (2020). Corrigendum to “Alexithymia moderates effects of psychotherapeutic treatment expectations on depression outcome in interdisciplinary Chronic pain treatment”. *Journal of Psychosomatic Research*, 133, 69–72. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2019.04.010>
- Bodenlos, J. S., Hawes, E. S., Burstein, S. M., & Arroyo, K. M. (2020). Association of cognitive fusion with domains of health. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 18, 9-15. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.08.001>
- Capobianco, L., Reeves, D., Morrison, A. P., & Wells, A. (2018). Group metacognitive therapy vs. mindfulness meditation therapy in a transdiagnostic patient sample: A randomized feasibility trial. *Psychiatry Research*, 259, 554-561. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.11.045>
- Chalah, M. A., & Ayache, S. S. (2017). Alexithymia in multiple sclerosis: A systematic review of literature. *Neuropsychologia*, 104, 31-47. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2017.07.034>
- Cooper, D., Yap, K., & Batalha, L. (2018). Mindfulness-based interventions and their effects on emotional clarity: Asystematic review and meta-analysis. *Journal of Affect Disorders*, 235, 265-276. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.04.018>
- Crosswell, A. D., Moreno, P. I., Raposa, E. B., Motivala, S. J., Stanton, A. L., ... & Bower, J. E. (2017). Effects of mindfulness training on emotional and physiologic recovery from induced negative affect. *Psychoneuroendocrinology*, 86, 78-86. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2017.08.003>
- Day, M. A., & Thorn, B. E. (2017). Mindfulness-based cognitive therapy for headache pain: An evaluation of the long-term maintenance of effects. *Complementary Therapies in Medicine*, 33, 94-98. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2017.06.009>
- De Boer, S. F., & Sgoifo, A. (2021). Editorial introduction for the neuroscience & biobehavioral reviews special issue “Social Stress: Psychological and Psychosomatic implications”. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 121, 156-159. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2020.12.006>
- Eftekhari Afzali, A., & Izadi, F. (2021). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on self-compassion, Alexithymia and cognitive distortion of students experiencing love failure. *Journal of Research in Cognitive and Behavioral Sciences*, 22(2), 61-72. <http://psychologicalscience.ir/article-1-1084-en.html> [Persian]
- Farahzad Bourojeni, S., Ahmadi, R., Ghazanfari, A., & Sharifi, T. (2021). The effectiveness of mindfulness-based and motivational interviewing group therapy on pain self-efficacy and distress tolerance in patients with multiple sclerosis. *Journal of Psychological Sciences*, 20(100), 635-651. [https://psychologicalscience.ir/browse.php?a\\_id=1084&sid=1&slc\\_lang=en](https://psychologicalscience.ir/browse.php?a_id=1084&sid=1&slc_lang=en) [Persian]

- Farhadi, T., Asli Azad, M., & Shokrkhodaei, N. (2018). Effectiveness of mindfulness therapy on executive function and cognitive fusion in the adolescents with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Exceptional Child Empowerment*, 9(4), 81-92. <https://doi.org/10.22034/ceciranj.2018.91194> [Persian]
- Fatahi, N., Kazemi, S., Bagholi, H., & Kouroshnia, M. (2021). Comparison of the effectiveness of two classic cognitive-behavioral therapies (CBT) and mindfulness-based stress reduction (MBSR) on the emotion regulation strategies of patients with type 2 diabetes in Shiraz. *Journal of Psychological Sciences*, 20(101), 813-821. <http://psychologicalscience.ir/article-1-758-en.html> [Persian]
- Feltz-Cornelis, C. (2020). The shared heritage of european psychiatry: Perspectives from psychosomatic psychiatry. *The European Journal of Psychiatry*, 34(2), 55-58. <https://doi.org/10.1016/j.ejpsy.2019.11.002>
- Flynn, M. K., Hernandez, J. O., Hebert, E. R., James, K. K., & Kusick, M. K. (2018). Cognitive fusion among hispanic college students: Further validation of the cognitive fusion questionnaire. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 7, 29-34. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2017.11.003>
- Gillanders, D., Ashleigh, K. S., Margaret, M., & Kirsten, J. (2015). Illness cognitions, cognitive fusion, avoidance and self-compassion as predictors of distress and quality of life in a heterogeneous sample of adults, after cancer. *Journal of Contextual Behavior Science*, 4, 300-311. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2015.07.003>
- Gillanders, D. T., Bolderston, H., Bond, F. W., Dempster, M., Flaxman, P. E., ... & Remington, B. (2014). The development and initial validation of the cognitive fusion questionnaire. *Behavior Therapy*, 45(1), 83-101. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2013.09.001>
- Goetzmann, L., Siegel, A., & Ruettner, B. (2019). The connectivity/conversion paradigm-A new approach to the classification of psychosomatic disorders. *New Ideas in Psychology*, 52, 26-33. <https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2018.08.001>
- Golami, P. (2023). *The effectiveness of mindfulness on reducing psychosomatic signs and negative emotionals on students with the signs of psychosomatic disorders*. Senior thesis, North Khorasan Payam Noor University. [ganj.irandoc.ac.ir/#!/articles/422463fcfaf69581c71f2a6197339a0f/fulltext](http://ganj.irandoc.ac.ir/#!/articles/422463fcfaf69581c71f2a6197339a0f/fulltext) [Persian]
- Hajlo, N. (2012). Psychometric properties of Takata and Sakata's psychosomatic complaints scale among Iranian university students. *Journal of Research in Behavioural Sciences*, 10(3), 204-212. <http://rbs.mui.ac.ir/article-1-258-en.html> [Persian]
- Hatamieh, J., Khorshidi, M. M., Bahrami Ehsan, H., Rahimi, S. A. S., & Hatami, A. J. (2013). The role of processing levels and mood matching in recognizing emotional words in people with Alexitimia. *Journal of Applied Psychology*, 6(1), 69-83. <https://ensani.ir/file/download/article/1569653074-10236-90-66.pdf>

- Hofmann, S. J., & Gómez, A. G. (2017). Mindfulness-Based interventions for Anxiety and depression. *Psychiatric Clinics of North America*, 40(4), 739-749. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2017.08.008>
- Hopwood, T. L., & Schutte, N. S. (2017). A meta-analytic investigation of the impact of mindfulness-based interventions on post traumatic stress. *Clinical Psychology Review*, 57, 12-20. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.08.002>
- Hosseinpour, H., Akbari, M., Hassani, J., & Zargar, F. (2020). The efficacy of pharmacotherapy combined with short-term mindfulness therapy on the reduction of migraine disability and improvement of sleep quality. *Shefaye Khatam*, 8(2), 18-28. <https://doi.org/10.29252/shefa.8.2.18> [Persian]
- Hüfner, K., Ower, C., Kemmler, G., Vill, T., Martini, C., ... & Sperner-Unterweger, B. (2020). Viewing an alpine environment positively affects emotional analytics in patients with psychosomatic disorders and healthy controls. *Journal of Psychosomatic Research*, 133, 110-114. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.110015>
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156. <https://doi.org/10.1093/clipsy/bpg016>
- Kenangil, G., Demir, M., Tur, E., & Domac, F. (2021). Alexithymia, depression, and cognition in patients with Parkinson's disease. *Acta Neurol Belg*, 17, 217-221. <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2020.06.089>
- Khakshour Shandiz, F., Sodagar, S., Annani Sarab, G., Malihi Al-zakerini, S., & Zarban, A. (2021). Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on cognitive fusion and positive and negative affect in women with Type II Diabetes. *J Diabetes Nurse*, 9(2), 1419-1430. <http://jdn.zbmu.ac.ir/article-1-478-en.html> [Persian]
- Kliwer, W., Riley, T., Zaharakis, N., Borre, A., Drazdowski, T. K., & Jäggi, L. (2016). Emotion dysregulation, anticipatory cortisol, and substance use in urban adolescents. *Personality and Individual Differences*, 99, 200-205. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.05.011>
- Korostiy, B. (2015). Alexithymia, aggressiveness and predictive ability in patients with psychosomatic diseases and emotional (anxiety and Depressive) disorders. *European Psychiatry*, 30(1), 1251-1255. [https://doi.org/10.1016/S0924-9338\(15\)32006-X](https://doi.org/10.1016/S0924-9338(15)32006-X)
- Krafft, J., & Levin, M. E. (2021). Does the cognitive fusion questionnaire measure more than frequency of negative thoughts? *Journal of Contextual Behavioral Science*, 22, 63-67. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2021.09.002>
- Kroska, E. B., Miller, M. L., Roche, A. I., Kroska, S. K., & O'Hara, M. W. (2018). Effects of traumatic experiences on obsessive-compulsive and internalizing symptoms: The role of avoidance and mindfulness. *Journal of Affective Disorders*, 225, 326-336. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.08.039>

- Li, J., Sidibe, A. M., Shen, X., & Hesketh, T. (2019). Incidence, risk factors and psychosomatic symptoms for traditional bullying and cyberbullying in Chinese adolescents. *Children and Youth Services Review, 107*, 104-110. <https://doi.org/10.1016/j.chilcyouth.2019.104511>
- Lyvers, M., Mayer, K., Needham, K., & Thorberg, F. A. (2019). Parental bonding, adult attachment, and theory of mind: A developmental model of alexithymia and alcohol-related risk. *Journal of Clinical Psychology, 75*(7), 1288-1304. <https://doi.org/10.1002/jclp.22772>
- Martin, M., Henrich, J., & Gjelsvik, B. (2019). Mindfulness-based cognitive therapy for irritable bowel syndrome: Reducing symptoms and increasing quality of life. *Journal of Psychosomatic Research, 121*, 147-152. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2019.03.142>
- Martin, M., Henrich, J., & Gjelsvik, B. (2020). Theoretical and therapeutic implications of a randomised clinical trial of mindfulness-based cognitive therapy for women with Irritable Bowel Syndrome. *Journal of Psychosomatic Research, 133*, 110-114. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.110063>
- Mathur, S., Sharma, M. P., Balachander, S., Kandavel, T., & Reddy, J. (2021). A randomized controlled trial of mindfulness-based cognitive therapy vs stress management training for obsessive-compulsive disorder. *Journal of Affective Disorders, 282*, 58-68. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.082>
- Mazaheri, M., Aghaei, A., Abedi, A., & Adibi, P. (2020). Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy on the perceived stress of patients with ulcerative colitis. *Journal of Guilan University of Medical Sciences, 29*(1), 85-94. <http://journal.gums.ac.ir/article-1-2249-en.html> [Persian]
- Mehrizi, Z., Nasiri, A., Sahranavard, S., & Sebzari, A. R. (2020). The effect of mindfulness-based intervention on perceived stress in family caregivers of patients with cancer. *Iranian Nursing Scientific Association, 7*(6), 1-10. <http://ijpn.ir/article-1-1408-en.html> [Persian]
- Musa, Z. A., Soh, K. L., Mukhtar, F., Soh, K. Y., Oladele, T. O., & Soh, K. G. (2021). Effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy among depressed individuals with disabilities in Nigeria: A randomized controlled trial. *Psychiatry Research, 296*, 113-117. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113680>
- Obeid, S., Haddad, C., Fares, K., Malaeb, D., Sacre, H., ... & Hallit, S. (2021). Correlates of emotional intelligence among Lebanese adults: the role of depression, anxiety, suicidal ideation, alcohol use disorder, alexithymia and work fatigue. *BMC Psychology, 9*(18), 177-182. <https://doi.org/10.1186/s40359-021-00525-6>
- Oraki, M., & Asadpour, A. (2021). Effectiveness of mindfulness-based stress reduction therapy on psychological well-being and perceived stress in women with gastroesophageal reflux disease. *Journal of Health Psychology, 9*(4), 151-168. <https://doi.org/10.30473/hpj.2021.51273.4708> [Persian]



- Peters, E., Tumala, S., & Kruse, J. (2020). Perceived stress and morning serum cortisol drop after psychosomatic inpatient therapy in a German university hospital. *Journal of Psychosomatic Research*, *133*, 110-114. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2020.110091>
- Petrenko, T., Retjanskiy, K., Kublanov, V., & Petrenko, A. (2019). Application of non-invasive electrostimulation of the autonomic nervous system in the complex treatment of children with psychosomatic disorders. *Brain Stimulation*, *12*(2), 568-569. <https://doi.org/10.1016/j.brs.2018.12.884>
- Porcelli, P., De Carne, M., & Leandro, G. (2020). Distinct associations of DSM-5 Somatic Symptom Disorder, the Diagnostic Criteria for Psychosomatic Research-Revised (DCPR-R) and symptom severity in patients with irritable bowel syndrome. *General Hospital Psychiatry*, *64*, 56-62. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2020.03.004>
- Sabaghi, S., & Mahdi Zadegan, I. (2020). Compare social desirability and alexithymia among students with internalized behavioral disorder and normal students. *Journal of Psychological Sciences*, *19*(90), 765-772. <http://psychologicalscience.ir/article-1-355-en.html>
- Segal, Z., Dimidjian, S., Vanderkruik, R., & Levy, J. (2019). A maturing mindfulness-based cognitive therapy reflects on two critical issues. *Current Opinion in Psychology*, *28*, 218-222. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2019.01.015>
- Shahgholian, M., Moradi, A., & Kafae, M. (2007). Relationship of Alexithymia with emotional expression styles and general health among university students. *IJPCP*, *13*(3), 238-248. <http://ijpcp.iuims.ac.ir/article-1-269-en.html>
- Shafiabady, A., Hasani, J., & Yari, M. (2023). Comparing effectiveness of emotion-focused cognitive-behavioral therapy and mindfulness based cognitive therapy on body image and cognitive emotion regulation in adolescent girls interested in cosmetic surgery. *Psychological Achievements*, *30*(1), 19-36. <https://doi.org/10.22055/psy.2022.34239.2569> [Persian]
- Shallcross, A. J., Duberstein, Z. T., Sperber, S. H., Visvanathan, P. D., Lutfali, S., ... & Spruill, T. M. (2021). An open trial of telephone-delivered mindfulness-based cognitive therapy: Feasibility, acceptability, and preliminary efficacy for reducing depressive symptoms. *Cognitive and Behavioral Practice*, *29*(2), 280-291. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2020.12.004>
- Takata, Y., & Sakata, Y. (2004). Development of a psychosomatic complaints scale for adolescents. *Psychiatry Clinical Neuroscience*, *58*(1), 3-7. <https://doi.org/10.1046/j.1440-1819.2001.00777.x>
- Thomas, K. N., & Bardeen, J. R. (2020). The buffering effect of attentional control on the relationship between cognitive fusion and anxiety. *Behaviour Research and Therapy*, *132*, 103-108. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2020.103653>

- Visi, M. (2023). Schemaes emotional, Alexitaimia and psychosomatic signs of students with and without planning disability. Master Thesis, Gasvin Payam Noor University. [Persian]
- Zacharia, M., Ioannou, M., Theofanous, A., Vasiliou, V. S., & Karekla, M. (2021). Does cognitive fusion show up similarly across two behavioral health samples? Psychometric properties and invariance of the Greek-Cognitive Fusion Questionnaire (G-CFQ). *Journal of Contextual Behavioral Science*, 21, 212-222. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2021.01.003>
- Zare, H. (2014). Standardization of the gilanders cognitive fusion social scale based on the Bohrenstat model. *Journal of Social Psychology Research*, 4(15), 17-28. [Persian]

