



# Role of Mindfulness and Cognitive Emotion Regulation Strategies on Predicting the Psychological Symptoms of Medical Students

## ARTICLE INFO

### Article Type

Descriptive Study

### Authors

Sajjadi M.S.\* MA,  
Askarizadeh Gh.<sup>1</sup> PhD

### How to cite this article

Sajjadi M.S, Askarizadeh Gh. Role of Mindfulness and Cognitive Emotion Regulation Strategies on Predicting the Psychological Symptoms of Medical Students. Education Strategies in Medical Sciences. 2015;8(5):301-308.

## ABSTRACT

**Aims** Besides many problems during education courses, an increase in the level of stress, depression, or anxiety leads to interferences with the students' professional roles. Mindfulness and cognitive strategies to regulate emotions positively affect human health in different human classes and different psychological symptoms. The aim of this study was to investigate the differentiation roles of mindfulness and cognitive strategies to regulate emotions in prediction of the psychological symptoms in the medical students.

**Instrument & Methods** As a descriptive-correlational study, 375 students of Kerman University of Medical Sciences were randomly studied in 2014-15. The study tools were 5-dimension Mindfulness Questionnaire, Cognitive Strategies to Regulate the Emotions Questionnaire, and Depression, Anxiety, and Stress Questionnaire. Data was analyzed in SPSS 20 software using Pearson Correlation Coefficient, and Stepwise Regression test.

**Findings** There was a significant correlation between the emotion regulation strategies and mindfulness and depression, anxiety, and stress ( $p < 0.01$ ). 25% of variance changes in depression were explained by the emotion regulation negative cognitive strategies (12%), the emotion regulation positive cognitive strategies (9%), and mindfulness (4%). 17% of the variance changes in anxiety were explained by the emotion regulation negative (12%) and positive (5%) cognitive strategies. 19.3% of the variance changes in stress were explained by the emotion regulation negative (17%) and positive (2.3%) cognitive strategies ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion** The effectiveness of cognitive strategies to regulate the emotions and especially, negative cognitive strategies to regulate the emotions is more considerable in explaining the psychological symptoms in the medical students than mindfulness.

**Keywords** Depression; Anxiety; Stress; Mindfulness; Cognitive Emotion Regulation

## CITATION LINKS

- [1] Mindfulness-Based Interventions in ... [2] The benefit of being present: mindfulness and ... [3] Assessment of mindfulness by ... [4] Effects of meditation on ... [5] Brandsma R. Is learning mindfulness ... [6] Is learning mindfulness associated with ... [7] Perils and promise in defining and ... [8] The effect of brief mindfulness ... [9] The effects of mindfulness-based stress ... [10] Relationship between mindfulness practice and ... [11] Mindfulness predicts ... [12] Unpacking the role of mindfulness on ... [13] Examining mindfulness and ... [14] The Relation between the five facets of ... [15] Mindfulness as a factor in ... [16] Dose personality moderate the ... [17] The efficacy of ... [18] The efficacy of mindfulness based ... [19] Comparison level of ... [20] A study to ascertain the ... [21] Emotion regulation and ... [22] Emotion regulation and ... [23] The relationship between ... [24] The role of emotion and emotion regulation in ... [25] Relationships between cognitive strategies of ... [26] The relations of regulation and ... [27] Emotion regulation strategy use in ... [28] Observing nonreactively: A conditional process ... [29] Relationships between negative ... [30] Interpersonal emotion regulation as ... [31] Survey of Stress, Anxiety, Depression ... [32] The relationship between meaning ... [33] Using self-report assessment methods to ... [34] Validity and reliability of five ... [35] Cognitive emotion regulation ... [36] Validity and reliability depression, anxiety and ... [37] Dispositional mindfulness and ... [38] Healthy and unhealthy emotion ... [39] Cognitive emotion regulation questionnaire ... [40] Emotional functioning in depressed and ... [41] Measuring experiential avoidance ... [42] Measuring generalized expectancies ... [43] Addressing fundamental questions about ... [44] The effect of mindfulness-based therapy on ... [45] Rumination as a transdiagnostic factor in ... [46] Mindfulness and emotion regulation in ... [47] The effect of mindfulness training on ... [48] The effect of mindfulness training on ... [49] Specificity of cognitive emotion regulation ... [50] Cognitive emotion regulation ... [51] Emotion regulation and ... [52] Four systems anxiety ... [53] Investigating validity and ... [54] Prediction of mental health and academic performance ...

\*Psychology Department, Literature & Human Sciences Faculty, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran

<sup>1</sup>Psychology Department, Literature & Human Sciences Faculty, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran

### Correspondence

Address: Psychology Department, Faculty of Literature and Humanities, Shahid Bahonar University, Afzalipour Square, 22 Bahman Boulevard, Kerman, Iran

Phone: +98 34313202431

Fax: +98 3433257347

mssajadi224@gmail.com

### Article History

Received: September 26, 2015

Accepted: November 16, 2015

ePublished: January 10, 2016

## نقش ذهن‌آگاهی و راهبردهای شناختی تنظیم هیجان در پیش‌بینی علایم روان‌شناختی دانشجویان علوم پزشکی

معصومه‌السادات سجادی \* MA

گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران

قاسم‌عسکری‌زاده PhD

گروه روان‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران

### چکیده

**اهداف:** افزایش استرس، اضطراب و افسردگی در دانشجویان رشته‌های پزشکی علاوه بر مشکلاتی که در طول تحصیل برای آنها ایجاد می‌کند، سبب تداخل با نقش حرفه‌ای آنها در آینده نیز می‌شود. نقش ذهن‌آگاهی و راهبردهای شناختی تنظیم هیجان به‌عنوان فرآیندهایی تأثیرگذار بر سلامت انسانی، در افشار مختلف و در مورد علایم روحی مختلف، سودمند گزارش شده است. هدف این پژوهش، بررسی نقش تفکیکی دو متغیر ذهن‌آگاهی و راهبردهای شناختی تنظیم هیجان در پیش‌بینی علایم روان‌شناختی دانشجویان علوم پزشکی بود.

**ابزار و روش‌ها:** در این پژوهش توصیفی-همبستگی، ۳۷۵ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال تحصیلی ۱۳۹۳-۹۴ به‌روش تصادفی مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار پژوهش، پرسش‌نامه پنج-وجهی ذهن‌آگاهی، پرسش‌نامه راهبردهای شناختی تنظیم هیجان و پرسش‌نامه افسردگی، اضطراب و استرس بود. داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS 20 و با استفاده از ماتریس همبستگی پیرسون و آزمون رگرسیون گام‌به‌گام تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** بین راهبردهای تنظیم هیجان و ذهن‌آگاهی با افسردگی، اضطراب و استرس رابطه معنی‌دار وجود داشت ( $p < 0/01$ ). ۲۵٪ تغییرات واریانس مربوط به افسردگی توسط راهبردهای شناختی منفی (۱۲٪) و مثبت تنظیم هیجان (۹٪) و ذهن‌آگاهی (۴٪) تبیین شد. ۱۷٪ تغییرات واریانس مربوط به اضطراب نیز توسط دو متغیر راهبردهای شناختی منفی (۱۲٪) و مثبت تنظیم هیجان (۵٪) تبیین شد. همچنین راهبردهای شناختی منفی (۱۷٪) و مثبت تنظیم هیجان (۲۳٪) توانستند ۱۹/۳٪ تغییرات واریانس متغیر استرس را پیش‌بینی نمایند ( $p < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** راهبردهای شناختی تنظیم هیجان خصوصاً راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان در مقایسه با ذهن‌آگاهی، نقش بیشتر و پررنگ‌تری در تبیین علایم روان‌شناختی در دانشجویان رشته‌های پزشکی دارند.

**کلیدواژه‌ها:** ذهن‌آگاهی، تنظیم شناختی هیجان، افسردگی، اضطراب، استرس

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۷/۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۰۸/۲۵

\* نویسنده مسئول: mssajadi224@gmail.com

### مقدمه

ذهن‌آگاهی، نوعی از آگاهی یا کیفیتی از هوشیاری که بر اثر توجه به هدف در لحظه اکنون و بدون ارزش‌یابی لحظه‌به‌لحظه به‌وجود می‌آید تعریف شده است [1]. ذهن‌آگاهی، پیش‌بینی‌کننده هیجان‌های مثبت بوده و از طریق سرزندگی و واضح‌دیدن تجربیات می‌تواند تغییرات مثبتی در بهزیستی فرد ایجاد کند. ذهن‌آگاهی باعث می‌شود توانایی مواجهه با دامنه گسترده‌ای از تفکرات، عواطف و تجربه‌ها اعم از خوشایند و ناخوشایند ایجاد شود. این توانایی به فرد کمک می‌کند واقعیت درونی و بیرونی را آزادانه و بدون تحریف درک کند و از طریق ترکیب سرزندگی و واضح‌دیدن تجربیات تغییرات مثبتی در داورهای انسان ایجاد کرده و خلُق را بهبود ببخشد [2]. از فواید ذهن‌آگاهی تمرکززدایی بر خود است که باعث می‌شود فرد افکار و احساسات خود را بدون قضاوت مشاهده کند و آنها را وقایع ساده ذهنی که می‌آیند و می‌روند (نه به‌عنوان قسمتی از خود یا انعکاسی از واقعیت) در نظر بگیرد [3]. ذهن‌آگاهی فواید روان‌شناختی فوری مانند کاهش نشانه‌های روان‌شناختی، واکنش‌های هیجانی و بهبود تنظیم رفتار را در پی دارد [4] و باعث افزایش ظرفیت توجه، آگاهی پیگیر و هوشمندانه (فراتر از فکر) است و می‌توان آن را شیوه‌ای از بودن یا یک شیوه فهمیدن توصیف کرد که با درک احساسات شخصی ایجاد شده و منجر به پذیرش خود می‌شود. علاوه بر این، ذهن‌آگاهی توانایی فرد در تحمل هیجان‌های منفی را افزایش می‌دهد و فرد را برای مقابله موثر آماده می‌سازد [5].

مداخله‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی اثرات مثبتی در زمینه افزایش عواطف مثبت و کاهش عواطف منفی [6]، کاهش الگوهای رفتار منفی، افکار اتوماتیک و تنظیم رفتارهای مثبت مرتبط با سلامتی [7]، بهبود خلُق، کاهش افسردگی و اضطراب [8] و افزایش سازگاری روان‌شناختی [9] نشان داده است. همچنین ذهن‌آگاهی ارتباط مثبت و معنی‌داری با بهزیستی روان‌شناختی، هیجانی و اجتماعی [10، 11]، عامل وظیفه‌شناسی شخصیت [12] و ارتباط منفی معنی‌داری با نارسایی هیجانی [13]، هیجان‌های منفی مانند نگرانی [14] و بُعد روان‌رنجوری شخصیت [15] دارد. در حالی که حوزه مداخله‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی به‌عنوان موج سوم روان‌درمانی امروزه بسیار مورد توجه و اثرگذار است، نیاز است گروه‌هایی که می‌توانند از این مداخله‌ها بهتر و بیشتر سود جویند با بینش بیشتری انتخاب شوند [16]. جوانان و به‌ویژه دانشجویان می‌توانند یکی از این گروه‌ها باشند که بنا بر بررسی‌های محدود داخلی مداخله‌های مبتنی بر ذهن‌آگاهی توانسته‌اند در بهبود اضطراب امتحان و افزایش ابراز وجود در دانش‌آموزانی که مشکل اضطراب امتحان دارند [17] و بهبود کیفیت خواب دانشجویان دختر موثر باشند، اما در کیفیت زندگی آنها نقشی نداشته‌اند [18]. در قشر دانشجو عواملی مانند دوربودن از محیط خانه، جداسدن از خانواده، ورود به محیط جدید،

راهکارهایی که بتواند باعث رهایی از این علایم شود توجه چندانی نشده است و تنها در یک مطالعه به بررسی ارتباط داشتن معنی در زندگی با استرس، اضطراب و افسردگی در دانشجویان پزشکی پرداخته شده است [32]. با توجه به اینکه نقش ذهن آگاهی و راهبردهای شناختی تنظیم هیجان به‌عنوان فرآیندهایی تأثیرگذار بر سلامت انسانی، در اقسام مختلف و در مورد علایم روحی مختلف بررسی شده و نتایج سودمند آن نیز گزارش شده است، پژوهش حاضر طراحی شد.

هدف این پژوهش، بررسی نقش ذهن آگاهی و راهبردهای شناختی تنظیم هیجان در پیش‌بینی علایم روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) دانشجویان علوم پزشکی بود.

### ابزار و روش‌ها

این پژوهش توصیفی-همبستگی در کلیه دانشجویان رشته‌های پزشکی عمومی، دندان‌پزشکی، داروسازی، پرستاری، مامایی و دوره‌های تخصصی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان در سال تحصیلی ۹۴-۱۳۹۳ انجام شد. با توجه به عدم دسترسی به تعداد دقیق افراد، تعداد ۴۰۰ پرسش‌نامه در بین دانشجویان این رشته‌ها به‌صورت تصادفی توزیع شد. تعداد ۱۵ پرسش‌نامه به‌دلیل مخدوش و نیمه‌کار بودن یا عدم بازگشت از سوی دانشجویان از فرآیند بررسی کنار گذاشته شدند. در نهایت تعداد ۳۷۵ (۲۱۰ دختر، ۱۶۵ پسر) پرسش‌نامه در آنالیز نهایی استفاده شد.

برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه پنج‌وجهی ذهن آگاهی، پرسش‌نامه راهبردهای شناختی تنظیم هیجان و پرسش‌نامه افسردگی، اضطراب و استرس استفاده شد. پرسش‌نامه پنج‌وجهی ذهن آگاهی (FFMQ) از طریق ترکیب گویه‌های ۵ پرسش‌نامه مستقل مربوط به اندازه‌گیری ذهن آگاهی برای دستیابی به گرایش‌های فردی برای ذهن آگاه بودن در زندگی روزمره با استفاده از رویکرد تحلیل عامل ساخته شده است [33]. این عوامل از طریق یک مقیاس ۳۹ سؤالی خودگزارش‌دهی اندازه‌گیری می‌شوند و پاسخ‌ها براساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت "از هرگز یا خیلی به‌ندرت صحیح است" تا "اغلب اوقات یا همیشه صحیح است" کدگذاری می‌شوند. این پرسش‌نامه دارای نمره جداگانه در هر ۵ خرده‌مولفه و همچنین دارای یک نمره کل (حاصل جمع ۵ خرده‌مولفه) است. ضرایب همبستگی آزمون-بازآزمون پرسش‌نامه در نمونه ایرانی بین ۰/۵۷ (مربوط به عامل غیرقضاوتی بودن) و ۰/۸۴ (مربوط به عامل مشاهده) گزارش شده است. همچنین ضریب آلفا در حد قابل قبولی بین ۰/۵۵ (مربوط به عامل غیرواکنشی بودن) و ۰/۸۳ (مربوط به عامل توصیف) به‌دست آمد [34].

پرسش‌نامه راهبردهای شناختی تنظیم هیجان (CERQ)، یک ابزار خودگزارش‌دهی ۳۶ ماده‌ای است که اجرای آن بسیار ساده و برای

مسایل و مشکلات درسی، رقابت با دیگر دانشجویان، آینده کاری و زندگی در خوابگاه نیز وجود دارد که می‌تواند زمینه‌ساز استرس باشد [19] که از جمله نشانه‌های روانی آن ایجاد اضطراب و افسردگی است [20].

در مجموع افزایش استرس، اضطراب و افسردگی به‌عنوان فاکتورهای سلامت روانی علاوه بر مشکلاتی که برای دانشجو در طول تحصیل ایجاد می‌کنند، سبب تداخل با نقش حرفه‌ای و به‌عده‌گرفتن مسئولیت سلامت افراد جامعه در آینده نیز می‌شوند و پیشگیری از این سه مقوله و کاستن از فشار روانی واردشده به آنها نقش مهمی در افزایش علاقه به کار و همکاری در گروه و احساس مسئولیت خواهد داشت [20]. در رویارویی با چنین شرایط استرس‌زایی که دانشجویان با آن مواجه‌اند نشان داده شده است که افراد شیوه‌ها و راه‌های مختلفی را برای کنترل، هدایت و تنظیم هیجان‌هایشان به‌کار می‌برند. تنظیم هیجان، تلاش به‌کارگرفته‌شده توسط فرد برای حفظ، مهار یا افزایش تجربه تعریف شده است [21]. به بیانی دیگر، تنظیم هیجان اشاره به فرآیندهایی دارد که فرد از طریق آن مشخص می‌کند چه هیجانی، در چه زمانی و چگونه تجربه شود [22]. راهبردهای شناختی تنظیم هیجان در دو دسته کلی مثبت و منفی طبقه‌بندی می‌شوند؛ راهبردهای مثبت شامل تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت، دیدگاه وسیع‌تر و پذیرش، و راهبردهای منفی شامل ملامت خویش، ملامت دیگران، فاجعه‌انگاری و نشخوار فکری یا تمرکز بر تفکر هستند [23]. مشکل در الگوی واکنش‌های هیجانی یا تنظیم هیجان دلیل بسیاری از مشکلات روانی و زمینه‌ساز اختلال‌های درون‌ریزی مانند افسردگی، اضطراب، انزوای اجتماعی و اختلال‌های برون‌ریزی مانند رفتارهای پرخطرگرانه و بزهکاری است [24-26]، زیرا عملکردهای مختلف روانی، شناختی، فیزیولوژیک و رفتاری انسان به تنظیم هیجان وابسته هستند و تنظیم هیجان مطلوب باعث تعدیل ارزش‌یابی‌ها و واکنش‌های ذهنی فرد است، به‌صورتی که منجر به واکنش‌های مناسب در ابعاد شناختی، انگیزشی و رفتاری می‌شود [27]. بررسی‌ها نشان می‌دهد تنظیم هیجان مطلوب می‌تواند در کاهش اضطراب و افسردگی [28, 29] که واکنش‌هایی روان‌شناختی به استرس‌های زندگی دانشجویی محسوب می‌شوند موثر باشد [19, 20].

از آنجایی که دانشجویان رشته‌های پزشکی و رشته‌های مرتبط با آن عهده‌دار تامین سلامت افراد جامعه هستند و در آینده با شرایط بحرانی روبه‌رو خواهند شد، توجه به عوامل تضمین‌کننده سلامت روحی آنها در کنار آموزش دقیق دارای اهمیت ویژه بیشتری است و به‌عنوان یک رویکرد در آموزش پزشکی بهتر است به‌عنوان بخشی از فرآیند تحصیلی در نظر گرفته شود. این در حالی است که با وجود گزارش میزان بالای افسردگی، اضطراب و استرس در این قشر که سه عامل مهم تهدیدکننده سلامت روان هستند [19-31]، به شناخت

راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان (با میانگین  $67/97 \pm 11/44$  و دامنه ۱۶ تا ۷۲) و راهبردهای شناختی مثبت تنظیم هیجان (با میانگین  $48/41 \pm 8/34$  و دامنه ۳۵ تا ۹۷) کم بود. شدت افسردگی (با میانگین  $14/10 \pm 4/77$  و دامنه ۷ تا ۲۸)، اضطراب (با میانگین  $13/80 \pm 4/51$  و دامنه ۷ تا ۲۶) و استرس (با میانگین  $15/90 \pm 4/65$  و دامنه ۷ تا ۲۷) نیز در حد متوسط بود.

جدول ۱) ضرایب ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵
۱- راهبردهای مثبت تنظیم هیجان	۱				
۲- راهبردهای منفی تنظیم هیجان	۰/۲۳	۱			
۳- ذهن‌آگاهی	۰/۲۷	-۰/۲۲	۱		
۴- افسردگی	-۰/۱۹	۰/۳۸	-۰/۳۸	۱	
۵- اضطراب	-۰/۱۴	۰/۳۴	-۰/۳۴	۰/۶۵	۱
۶- استرس	-۰/۱۶	۰/۴۴	-۰/۲۹	۰/۶۸	۰/۶۹

بین راهبردهای تنظیم هیجان و ذهن‌آگاهی با افسردگی، اضطراب و استرس رابطه معنی‌دار وجود داشت ( $p < 0/01$ ; جدول ۱). در مجموع ۲۵٪ تغییرات واریانس مربوط به افسردگی دانشجویان توسط راهبردهای شناختی منفی و مثبت تنظیم هیجان و ذهن‌آگاهی تبیین شد که ۱۲٪ آن سهم راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان، ۹٪ آن سهم راهبردهای شناختی مثبت تنظیم هیجان و ۴٪ آن سهم متغیر ذهن‌آگاهی بود ( $p < 0/05$ ), بدین صورت که با افزایش راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان ( $\beta = 0/42$ ) افسردگی افزایش می‌یافت و با افزایش راهبردهای شناختی مثبت تنظیم هیجان ( $\beta = -0/24$ ) و ذهن‌آگاهی ( $\beta = -0/11$ ) افسردگی کاهش پیدا می‌کرد. همچنین ۱۷٪ تغییرات واریانس مربوط به اضطراب توسط دو متغیر راهبردهای شناختی منفی و مثبت تنظیم هیجان تبیین شد که ۱۲٪ آن مربوط به راهبردهای شناختی منفی و ۵٪ آن مربوط به راهبردهای شناختی مثبت تنظیم هیجان بود ( $p < 0/05$ ). با افزایش راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان ( $\beta = 0/4$ ) اضطراب دانشجویان افزایش یافته و با افزایش راهبردهای شناختی مثبت تنظیم هیجان ( $\beta = -0/23$ ) اضطراب دانشجویان کاهش پیدا می‌کرد. در مورد استرس نیز راهبردهای شناختی منفی و مثبت تنظیم هیجان توانستند ۱۹/۳٪ تغییرات واریانس متغیر ملاک را پیش‌بینی نمایند که سهم راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان در این پیش‌بینی ۱۷٪ و سهم راهبردهای شناختی مثبت تنظیم هیجان ۲/۳٪ بود ( $p < 0/05$ ). با افزایش راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان ( $\beta = 0/44$ ) استرس افزایش یافته و با افزایش راهبردهای شناختی مثبت تنظیم هیجان ( $\beta = -0/15$ ) استرس کاهش می‌یافت.

تمامی افراد بالای ۱۲ سال (جمعیت‌های بهنجار یا بالینی) قابل اجرا است [23]. سئوالات این پرسش‌نامه، راهبردهای مقابله‌ای شناختی افراد پس از تجربه وقایع یا موقعیت‌های منفی را می‌سنجد. برعکس سایر پرسش‌نامه‌های مقابله‌ای که به صورت آشکار بین افکار فرد و اعمال در واقعیت تمییز قایل نمی‌شوند، این پرسش‌نامه افکار فرد بعد از یک تجربه منفی یا واقعه آسیب‌زا که شامل ۹ راهبرد شناختی مختلف (۵ راهبرد مثبت و ۴ راهبرد منفی) است را می‌سنجد و دارای یک نمره کل نیز در راهبردهای مثبت و منفی است. ضریب آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های این پرسش‌نامه در نمونه ایرانی در دامنه بین ۰/۶۴ تا ۰/۸۲ گزارش شده است [35].

پرسش‌نامه افسردگی، اضطراب و استرس (DASS) دارای سه خرده‌مقیاس است. مقیاس افسردگی حالت خلقی ملال (ناراحتی و بی‌ارزشی)، مقیاس اضطراب نشانه‌های برانگیختگی و مقیاس استرس فشار، بی‌قراری و تمایل به بیش‌فعالی را اندازه‌گیری می‌کند. ضرایب آلفای سه خرده‌مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۳ و ۰/۸۱ گزارش شده و پایایی این خرده‌مقیاس‌ها از طریق همسانی درونی و ضرایب بازآزمایی تأیید شده است [36].

لازم به ذکر است که میزان ذهن‌آگاهی و میزان استفاده از راهبردهای شناختی منفی و مثبت تنظیم هیجان در دانشجویان براساس مقیاس پنج‌درجه‌ای شامل خیلی‌زیاد، زیاد، متوسط، کم و خیلی‌کم، و شدت افسردگی، اضطراب و استرس در گروه نمونه براساس مقیاس پنج‌درجه‌ای شامل عادی، خفیف، متوسط، شدید و بسیار شدید سنجیده شد.

تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS 20 انجام شد. ابتدا برای تبیین رابطه ساده اولیه بین متغیرهای پیش‌گو و ملاک، ماتریس همبستگی پیرسون مورد استفاده قرار گرفت. سپس با توجه به وجود رابطه معنی‌دار بین راهبردهای تنظیم هیجان و ذهن‌آگاهی با افسردگی، اضطراب و استرس، به‌منظور تفکیک نقش راهبردهای شناختی مثبت و منفی تنظیم هیجان و ذهن‌آگاهی در پیش‌بینی متغیرهای ملاک، از رگرسیون گام‌به‌گام استفاده شد.

## یافته‌ها

میانگین سنی دانشجویان  $23/11 \pm 3/75$  سال در دامنه بین ۱۸ تا ۵۰ سال بود. ۲۱۰ نفر دختر (۵۶٪) و ۱۶۵ نفر پسر (۴۴٪) بودند. ۷۳ نفر در رشته پزشکی عمومی (۱۹/۵٪)، ۶۷ نفر در رشته داروسازی (۱۸/۱٪)، ۶۱ نفر در رشته دندان‌پزشکی (۱۶/۳٪)، ۷۹ نفر در رشته پرستاری (۲۱/۱٪)، ۶۹ نفر در رشته مامایی (۱۵/۷٪) و ۲۶ نفر در دوره‌های تخصصی پزشکی (۶/۹٪) به تحصیل اشتغال داشتند.

میزان ذهن‌آگاهی در دانشجویان (با میانگین  $10/94 \pm 112/84$  و دامنه ۷۶/۵۲ تا ۱۵۵) در حد متوسط بود. میزان استفاده از

شایع در افسردگی نشخوار فکری است که ذهن آگاهی با آن ارتباط منفی دارد [45, 46]. بررسی پیرامون نقش درمان مبتنی بر ذهن آگاهی در قشر دانشجو نیز نشان می‌دهد این مداخله‌ها می‌توانند در کاهش نشخوار فکری [47]، نگرش ناکارآمد و افکار خودآیند منفی آنها اثرگذار باشند [48]. این در حالی است که در این پژوهش ذهن آگاهی در مقایسه با راهبردهای شناختی تنظیم هیجان نتوانست در پیش‌بینی اضطراب و استرس نقشی داشته باشد.

راهبردهای شناختی تنظیم هیجان اشاره به شیوه‌های شناختی برخورد افراد با رویدادهای استرس‌زای زندگی دارد که نوع منفی آن شیوه‌ای ناسازگارانه برای اداره رخداد‌های منفی زندگی است و یک عامل خطر ساز برای ایجاد افسردگی محسوب می‌شود [49]. راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان در افسردگی نقش داشته [50] و افراد افسرده نسبت به دیگران بیشتر از راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان استفاده می‌کنند [51]. نتایج این پژوهش نیز نشان داد در مقایسه با ذهن آگاهی و راهبردهای مثبت، راهبردهای منفی نقش بیشتری در پیش‌بینی مستقیم افسردگی داشتند.

اضطراب به چهار صورت شناختی، رفتاری، جسمانی و احساسی در افراد بروز کرده [52] و ارتباط بالینی زیادی با افسردگی دارد [53]. نتایج این پژوهش نیز به‌نوعی این همبستگی را نشان می‌دهد، زیرا راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده مستقیم اضطراب نیز بودند. راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان در پیش‌بینی مستقیم استرس نیز نقش بیشتری داشتند. تجربه رویدادهای استرس‌زا یکی از دلایل مهم تنظیم بد هیجانات در افراد محسوب می‌شود. با توجه به اینکه دانشجویان در سن و موقعیتی قرار دارند که با رویدادهای استرس‌زای زیادی مانند بحران هویت، یافتن شغل، روبه‌رویی با ارزش‌های متفاوت برای انتخاب با توجه به زندگی در عصر فناوری و غیره روبه‌رو هستند، این موضوع می‌تواند دلیل نقش پررنگ راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان در پیش‌بینی استرس در دانشجویان باشد، زیرا از لحاظ فکری برای دانشجویان ایجاد دغدغه خواهند کرد.

از آنجایی که ارتباطات متعددی بین افسردگی، اضطراب و استرس وجود دارد آنچه عامل خطر برای ایجاد افسردگی است، می‌تواند عامل خطر ساز ایجاد اضطراب و استرس نیز باشد. زیرا افسردگی واکنشی به وقایع استرس‌زا است و یک دوره اضطراب زیاد فرد را به سمت افسردگی سوق می‌دهد و اغلب واکنش‌های افراد به رویدادهای استرس‌زا به‌عنوان حالتی عاطفی یا هیجانی نیز افسردگی و اضطراب است. در این پژوهش این همسویی بین این سه عامل مشاهده شد، زیرا راهبردهای شناختی مثبت تنظیم هیجان نقش کمتری در پیش‌بینی معکوس هر سه عامل افسردگی، اضطراب و استرس به نسبت راهبردهای شناختی منفی داشتند. این یافته با بعضی پژوهش‌ها نیز همسو است که نشان می‌دهند

لازم به ذکر است متغیر ذهن آگاهی نتوانست اضطراب و استرس را پیش‌بینی نماید.

## بحث

ورود به دانشگاه به معنی دستیابی به اطلاعات تخصصی تئوری و عملی در زمینه رشته تحصیلی است. در حالی که در این فرآیند به ارتقای دانشجویان توجه شایانی می‌شود به‌نظر می‌رسد ارتقای سلامت روحی آنها و دستیابی به عواملی که بیشترین نقش را می‌توانند در این راستا داشته باشند مورد غفلت قرار گرفته است. این مهم در مورد دانشجویان رشته‌های پزشکی اهمیت بیشتری دارد، زیرا چه در فرآیند تحصیل و چه در آینده کاری با شرایطی روبه‌رو هستند که نیازمند سلامت روحی و روان‌شناختی است. با توجه به میزان بالای افسردگی، اضطراب و استرس که در این قشر گزارش شده و با توجه به این نکته که بیماری‌های روحی روندی افزایشی دارند و توجه زود هنگام و به‌موقع بسیار موثرتر از درمان است، در این پژوهش به بررسی نقش تفکیکی ذهن آگاهی و راهبردهای تنظیم شناختی هیجان در مورد این سه عامل پرداخته شد. زیرا ذهن آگاهی نوعی توجه پذیرا و بدون قضاوت است که از منظر نظری برای پرورش و تنظیم هیجان‌ها ارایه شده است [37]. هیجان‌ها نیز به‌ندرت بدون همراهی فرآیندهای تنظیم‌کننده‌شان رخ می‌دهند و به‌نوعی تنظیم هیجان را می‌توان جنبه‌ای ذاتی از پاسخ‌های هیجانی دانست [38] که به‌عنوان یک ویژگی ذاتی و فطری آدمی در کاهش، سرکوب یا ابقای هیجانات استفاده می‌شود [39].

نتایج این پژوهش نشان داد ذهن آگاهی تنها در پیش‌بینی معکوس افسردگی نقش دارد. ذهن آگاهی در پاسخ‌های هیجانی سالم‌تر نقش دارد [37] و توجهی دقیق، همراه با پذیرش و به دور از قضاوت تعریف شده است [1]. در حالی که افسردگی باعث کاهش درک افراد از هیجانات [40] و پذیرش کمتر احساسات منفی [41] است. افراد افسرده در مورد توانایی‌شان در تنظیم هیجان‌های منفی انتظار پایینی دارند [42]. در حالی که افراد ذهن آگاه در مواجهه با دامنه وسیعی از افکار، هیجانات و تجربه‌ها (خوشایند یا ناخوشایند) توانا تر هستند و خودنظم‌دهی بیشتری دارند [43]. همچنین افزایش ذهن آگاهی منجر به کاهش رنج‌های آدمی و پرورش ویژگی‌های مثبتی مثل بینش، خرد، عقل، شفقت، متانت، آرامی، تعادل و خونسردی می‌شود [3]. نتایج بعضی پژوهش‌ها نیز همسو با یافته این پژوهش است و نشان می‌دهد افزایش ذهن آگاهی با کاهش افسردگی همراه است [8]. علاوه بر این، یکی از پرکاربردترین درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی، شناخت‌درمانی مبتنی بر ذهن آگاهی است که به‌صورت خاص برای درمان افسردگی ارایه شده است [44]. همچنین ارتباط معکوس بین ذهن آگاهی و افسردگی از طریق نشخوار فکری قابل تبیین است، زیرا یکی از علت‌های

تجزیه و تحلیل خواهد شد. همچنین به آزمودنی‌ها توضیح داده شد اطلاعات به‌منظور استفاده در یک طرح پژوهشی گردآوری می‌شوند. **تعارض منافع:** نتایج پژوهش حاضر با منافع هیچ ارگان و سازمانی در تعارض نیست.

**منابع مالی:** کلیه هزینه‌های این پژوهش توسط نویسنده مسئول تأمین شده است.

## منابع

- 1- Kabat-Zinn, J. Mindfulness-Based Interventions in context: Past, Present and Future. *Clin Psychol Sci Pract.* 2003;10(2):144-56.
- 2- Brown KW, Ryan RM. The benefit of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *J Pers Soc Psychol.* 2003;84(4):822-48.
- 3- Baer RA, Smith GT, Allen KB. Assessment of mindfulness by self-reports: The Kentucky inventory of mindfulness skills. *Assessment.* 2004;11(3):191-206.
- 4- Barnhofer T, Duggan D, Crane C, Hopburn, S, Fennell MJV, Williams J, et al. Effects of meditation on frontal (alpha) asymmetry in previously suicidal individuals. *Neuroreport.* 2007;18(7):709-12.
- 5- Baer RA. Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clin Psychol Sci Pract.* 2003;10(2):125-43.
- 6- Schroevers MJ, Brandsma R. Is learning mindfulness associated with improved affect after mindfulness-based cognitive therapy? *Br J Psychol.* 2010;101(Pt 1):95-107.
- 7- Brown KW, Ryan RM. Perils and promise in defining and measuring mindfulness observation from experience. *Clin psychol Sci pract.* 2004;11(3):242-8.
- 8- Zeidan F, Gordon NS, Merchant J, Goolkasian P. The effect of brief mindfulness meditation training on experimentally induced Pain. *J Pain.* 2010;11(3):199-209.
- 9- Bohlmeijer E, Prenger R, Taal E Cuijpers, P. The effects of mindfulness-based stress reduction therapy on mental health of adults with a chronic medical disease: A meta-analysis. *J Psychosom Res.* 2010;68(6):539-44.
- 10- Carmody J, Bear RA. Relationship between mindfulness practice and level of mindfulness, medical and psychological symptoms and well-being in a mindfulness stress reduction program. *Beh Med.* 2007;31(1):23-33.
- 11- Howell AJ, Digdon N, Buro K. Mindfulness predicts sleep-related self-regulation and well-being. *Personal Individ Differ.* 2010;48(4):419-24.
- 12- Boyce M, Sawang S. Unpacking the role of mindfulness on conscientiousness and spirituality. *Interdiscip J Res Relig.* 2014;10(6):1-21.
- 13- Teixeira RJ, Pereira MG. Examining mindfulness and its relation to self-differentiation and alexithymia. *Mindfulness.* 2015;6(1):79-87.
- 14- Fisak B, Von Lehe AC. The Relation between the five facets of mindfulness and worry in a non-clinical sample. *Mindfulness.* 2012;3(1):15-21.
- 15- Pidgeon A, Grainger A. Mindfulness as a factor in the relationship between insecure attachment style, neurotic personality and disordered eating behavior. *J Med Psychol.* 2013;2(4B):25-33.
- 16- de Vibe M, Iida Solhaug O, Tyssen R, Sorial T, Halland E, Bjorndal A. Dose personality moderate the effects of

راهبردهای مثبت تنظیم هیجان نقش کمتری در ایجاد افسردگی دارند[49]. در بررسی‌هایی که پیرامون رابطه راهبردهای شناختی تنظیم هیجان در دانشجویان علوم پزشکی انجام شده است نیز گزارش شده که راهبردهای شناختی تنظیم هیجان منفی با شاخص‌های نشانه‌های بدنی، اضطراب و افسردگی سلامت روان دانشجویان رابطه مثبتی دارد و بین راهبردهای شناختی تنظیم هیجان مثبت با شاخص نقص در کارکرد اجتماعی سلامت روان رابطه منفی وجود دارد[54].

در پایان جا دارد به محدودیت‌های این پژوهش از جمله عدم دسترسی به آمار دقیق مربوط به حجم جامعه پژوهش و استفاده از شیوه خودگزارش‌دهی برای جمع‌آوری داده‌ها اشاره شود. با توجه به اینکه ذهن‌آگاهی سازه‌ای بسیار وسیع و دارای مولفه‌های فراوان است، از این رو پیشنهاد می‌شود موضوع این پژوهش به‌وسیله دیگر ابزارهای ذهن‌آگاهی که مولفه‌های متفاوتی را مورد سنجش قرار می‌دهند مانند پرسش‌نامه ذهن‌آگاهی فرایبورگ، مقیاس عاطفی، شناختی ذهن‌آگاهی، مقیاس توجه آگاهانه و پرسش‌نامه مهارت ذهن‌آگاهی کنتاکی در پژوهش‌های آینده بررسی شود. همچنین با توجه به نقش خاص ذهن‌آگاهی و راهبردهای شناختی تنظیم هیجان در پیش‌بینی افسردگی، اضطراب و استرس دانشجویان علوم پزشکی، پیشنهاد کاربردی این پژوهش، شکل‌گیری رویکردی جدید در عرصه آموزش دانشجویان پزشکی است، به‌طوری که علاوه بر پوشش وسیع مسایل آموزشی به بهبود علایم روان‌شناختی آنها نیز توجه شود و بدین منظور مداخلاتی مبتنی بر آموزش ذهن‌آگاهی به‌صورت خاص برای بهبود افسردگی، اضطراب و استرس با توجه به نقش بیشتر راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان در این قشر صورت پذیرد.

## نتیجه‌گیری

راهبردهای شناختی تنظیم هیجان خصوصاً راهبردهای شناختی منفی تنظیم هیجان در مقایسه با ذهن‌آگاهی، نقش بیشتر و پررنگ‌تری در تبیین علایم روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) در دانشجویان رشته‌های پزشکی دارند.

**تشکر و قدردانی:** از کلیه دانشجویانی که صبورانه و صمیمانه در تکمیل پرسش‌نامه‌های این پژوهش ما را یاری کردند، پژوهشگرانی که با مستندات علمی‌شان زمینه انجام این پژوهش را فراهم نمودند و تمامی دوستان و همکارانی که ما را در انجام این پژوهش یاری دادند، تشکر و قدردانی می‌نمایم.

**تأییدیه اخلاقی:** به‌منظور رعایت اصول اخلاقی در پرسش‌نامه‌ها ذکر شد اطلاعات کاملاً محرمانه خواهد بود و به‌صورت گروهی

- students of iran university of medical sciences in 2013. *Health Educ Health Promot.* 2013;1(3):83-92. [Persian]
- 33- Baer RA, Smith GT, Hopkins J, Krietemeyer, J, Toney L. Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assess.* 2006;13(1):27-45.
- 34- Ahmadvand Z, Heydarinasab L, Shaeri M. Validity and reliability of five facet mindfulness questionnaire in non-clinical Iranian samples. *Sci Behav.* 2013;7(3):229-37. [Persian]
- 35- Abdi S, Taban S, Ghaemian A. Cognitive emotion regulation questionnaire: Validity and reliability of Persian translation of CERQ-36 item. *Proced Soc Behav Sci.* 2012;32:2-7.
- 36- Asghari-moghadam MA, Saed F, Dibajniya, P, Zangene J. Validity and reliability depression, anxiety and Stress (DAAS) questionnaire in non-clinical sample. *Daneshvar Raftar.* 2008;15(31):23-38. [Persian]
- 37- Brown K, Goodman RJ, Inzlicht M. Dispositional mindfulness and the attenuation of neural responses to emotional stimuli. *Soc Cogn Affect Neurosci.* 2013;8(1):93-9.
- 38- John OP, Gross JJ. Healthy and unhealthy emotion regulation: Personality processes, individual differences, and lifespan development. *J Pers.* 2004;72(6):1301-33.
- 39- Jermann F, Van der Linden MD, D'Acromont M, Zermatten A. Cognitive emotion regulation questionnaire (CERQ): Confirmatory factor analysis and psychometric properties of the French translation. *Euro J Psychol Assess.* 2006;22(2):126-30.
- 40- Rude SS, McCarthy CT. Emotional functioning in depressed and depression-vulnerable college students. *Cognit Emot.* 2003;17(5):799-806.
- 41- Hayes SC, Strosahl K, Wilson KG, Bissett RC, Pistorello J, Toarmino D, et al. Measuring experiential avoidance: A preliminary test of a working middle. *Psychol Rec.* 2004;54(4):553-78.
- 42- Catanzaro SJ, Mearns J. Measuring generalized expectancies for negative mood regulation: initial scale development and implications. *J Pers Assess.* 1990;54(3-4):546-63.
- 43- Brown KW, Ryan RM, Creswell D. Addressing fundamental questions about mindfulness. *Psychol Inq.* 2007;18(4):272-81.
- 44- Hofmann SG, Sawyer AT, Witt AA, Oh D. The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: A meta-analytic review. *J Consult Clin Psychol.* 2010;78(2):169-83.
- 45- McLaughlin KA, Nolen-Hoeksema S. Rumination as a transdiagnostic factor in depression and anxiety. *Behav Res Ther.* 2011;49(3):186-93.
- 46- Desrosiers A, Vine V, Klemanski DH, Nolen-Hoeksema S. Mindfulness and emotion regulation in depression and anxiety: Common and distinct mechanisms of action. *Depress Anxiety.* 2013;30(7):654-61.
- 47- Azargoon H, Kajbaf MB, Molavi H, Abedi MR. The effect of mindfulness training on the decreasing rumination and depression students of Isfahan University. *Daneshvar Raftar.* 2009;16(34):13-20. [Persian]
- 48- Azargoon H, Kajbaf MB. The effect of mindfulness training on the dysfunctional attitude and automatic thinking of depressed students of Isfahan University. *J Psychol.* 2010;14(1):79-94. [Persian]
- 49- Aldao A, Nolen-Hoeksema S. Specificity of cognitive emotion regulation strategies: A tran's diagnostic examination. *Behav Res Ther.* 2010;48:974-83.
- mindfulness training for medical and psychology students?. *Mindfulness.* 2015;6(2):281-9.
- 17- Golpour-chamarkohi R, Mohammadamini Z. The efficacy of mindfulness based stress reduction on mindfulness and assertiveness of students with test anxiety. *J Sch Psychol.* 2012;1(3):82-100. [Persian]
- 18- Basaknejad S, Aghajani A, Zargar Y. The efficacy of mindfulness based cognitive therapy on quality of Life and quality of slip in girl students. *J Psychol Achiev.* 2011;4(2):181-98. [Persian]
- 19- Rezaei Adryani M, Azadi A, Ahmadi F, Azimi AV. Comparison level of stress, anxiety, depression and quality of life in dormitory resident students. *Iran J Nurs Res.* 2007;2(5):31-8. [Persian]
- 20- Gammon J, Morgan-Samuel H. A study to ascertain the effect of structured student tutorial support on student stress self-esteem and coping. *Nurs Educ Pract.* 2005;5(3):161-71.
- 21- Robertson T, Daffern M, Bucks RS. Emotion regulation and aggression. *Aggress Violent Behav.* 2012;17(1):72-82.
- 22- Szczygiel D, Buczny J, Bazinska R. Emotion regulation and emotional information processing: The moderating effect of emotional awareness. *Personal Individ Differ.* 2012;52(3):433-7.
- 23- Garnefski N, Van den Kommer T, Kraaij V, Teerds J, Legerstee J, Onstein E. The relationship between cognitive emotion regulation strategies and emotional problems: Comparison between clinical and a nonclinical sample. *Euro J Personal.* 2002;16(5):403-20.
- 24- Jazaieri H, Morrison AS, Goldin PR, Gross JJ. The role of emotion and emotion regulation in social anxiety disorder. *Curr Psychiatry Rep.* 2015;17(1):5-31.
- 25- Garnefski N, Baan S, Kraaij V. Relationships between cognitive strategies of adolescents and depressive symptomatology across different type of life event. *J Youth adolesc.* 2003;32(6):401-8.
- 26- Eisenberg N, Cumberland A, Spinrad TL, Fabes RA, Shepard SA, Reiser M, et al. The relations of regulation and emotionality to Children's externalizing an internalizing problem behavior. *Child Dev.* 2001;72(4):11-34.
- 27- Gresham D, Gullone E. Emotion regulation strategy use in children and adolescents: The explanatory roles of personality and attachment. *Personal Individ Differ.* 2012;52(5):616-62.
- 28- Desrosiers A, Joshua Curtiss VV, Klemanski DH. Observing nonreactively: A conditional process model linking mindfulness facets, cognitive emotion regulation strategies, and depression and anxiety symptoms. *J Affect Disord.* 2014;165:31-7.
- 29- Feliu T, Balle M, Sese A. Relationships between negative affectivity, emotion regulation, anxiety, and depressive symptoms in adolescents as examined through structural equation modeling. *J Anxiety Disord.* 2010;24(7):686-93.
- 30- Marroquin, B. Interpersonal emotion regulation as a mechanism of social support in depression. *Clin Psycho Rev.* 2011;31(8):1276-90.
- 31- Najafi kalyani M, Porjam E, Jamshidi N, Karimi, SH, Najafi kalyani V. Survey of Stress, Anxiety, Depression and Self-Concept of Students of Fasa University of Medical Sciences. *J Fasa Univ Med Sci.* 2013;3(3):235-40. [Persian]
- 32- Dehdari T, Yarahmadi R, Taghdisi M, Daneshvar R, Ahmad Poor J. The relationship between meaning in life and depression, anxiety and stress status among college

cognitive, behavioral and feeling components. *J Personal Assess.* 1990;54(3-4):534-45.

53- Asghri-moghadam MA, Saed F, Dibajniya P, Zangene J. Investigating validity and reliability of depression, anxiety and stress (DASS) in non-clinical samples. *Daneshvar Raftar.* 2008;15(31):23-38. [Persian]

54- Sayyah M, Olapour A, Ardame A, Shahidi Sh, Yaghoobi Askarabad E. Prediction of mental health and academic performance of students within cognitive emotional regulation strategies in Medical Sciences University of Jundishapur in Ahvaz. *Educ Dev Jundishapur.* 2014;5(1):37-44. [Persian].

50- Garnefski N, Kraaij V. Cognitive emotion regulation questionnaire - development of a short 18-item version (CERQ-short). *Personal Individ Differ.* 2006;41(6):1045-53.

51- Ehring T, Tuschen Caffier B, Schnulle J, Fischer S, Gross JJ. Emotion regulation and vulnerability to depression: Spontaneous versus instructed use of emotion suppression and reappraisal. *Emot.* 2010;10(4):563-72.

52- Koksal F, Power K. Four systems anxiety questionnaire (FSAQ): A self-report measure of somatic,

Archive of SID