



Comparison of stress management training using cognitive-behavioral and mindfulness methods on anxiety and premenstrual boredom syndromes in high school girls

Marzieh Parav¹, Jaffar Pouyamanesh², Saeideh Bazzazian³, Vahideh Babakhani⁴

1. Ph.D Candidate in Counseling, Abhar Branch, Islamic Azad University, Abhar, Iran. E-mail: Marziparav@yahoo.com
2. Assistant Professor, Department of Psychology, Abhar Branch, Islamic Azad University, Abhar, Iran. E-mail: Jaffar_pouyamanesh@yahoo.com
3. Associate Professor, Department of Psychology, Abhar Branch, Islamic Azad University, Abhar, Iran. E-mail: Sbazzazian@gmail.com
4. Assistant Professor, Department of Psychology, Abhar Branch, Islamic Azad University, Abhar, Iran. E-mail: Vahideh_babakhan@yahoo.com

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Article history:
Received 01 June 2023
Received in revised form
01 July 2023
Accepted 10 August 2023
Published Online 22
December 2023

Keywords:
Stress management,
Mindfulness,
cognitive behavioral
therapy,
premenstrual boredom
syndrome,
anxiety

ABSTRACT

Background: The symptoms of premenstrual symptoms appear as irritability, tension, restlessness, anxiety and emotional and mood instability, which seriously disrupts the lifestyle and social relations of women. Despite extensive studies in the field of premenstrual anxiety and boredom syndrome, little study has been done regarding the effect of cognitive-behavioral and mindfulness-based training on reducing anxiety in high school girls.

Aims: The purpose of the current research was to evaluate the efficacy of training with cognitive-behavioral and mindfulness methods on the anxiety and premenstrual boredom syndromes of high school girls.

Methods: The current research design is a semi-experimental one with a control group. The statistical population was all female high school students of Ahvaz city, among them 45 female high school students of Ahvaz city were selected using the convenience sampling method and were randomly assigned to three groups. The premenstrual syndrome screening tool (PSST) and Zong's anxiety self-assessment scale (SAS) were used to collect data.

Results: The results of data analysis indicated that stress management training based on the cognitive behavioral method was effective and significant on the level of anxiety and premenstrual boredom syndromes of high school girls at a significance level of 0.05.

Conclusion: According to the findings of this research, it can be stated that stress management training based on cognitive behavioral methods and mindfulness as an effective intervention method can be effective on the level of perceived anxiety and premenstrual boredom symptoms and on this basis, by teaching and promoting the use of such strategies, it can lead to improving the level of anxiety and reducing the level of boredom in high school girls, and it is necessary for psychologists and school counselors to hold and implement such training.

Citation: Parav, M., Pouyamanesh, J., Bazzazian, S., & Babakhani, V. (2023). Comparison of stress management training using cognitive-behavioral and mindfulness methods on anxiety and premenstrual boredom syndromes in high school girls. *Journal of Psychological Science*, 22(132), 2599-2617. [10.52547/JPS.22.132.2599](https://doi.org/10.52547/JPS.22.132.2599)

Journal of Psychological Science, Vol. 22, No. 132, 2023

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.22.132.2599](https://doi.org/10.52547/JPS.22.132.2599)



✉ **Corresponding Author:** Jaffar Pouyamanesh, Assistant Professor, Department of Psychology, Abhar Branch, Islamic Azad University, Abhar, Iran.

E-mail: Jaffar_pouyamanesh@yahoo.com, Tel: (+98) 9122419682

Extended Abstract

Introduction

With the onset of puberty, mental and physical changes occur for girls, the most important of which is the onset of menstruation, and one of the problems related to menstruation is anxiety and its effects on various physical and mental dimensions. Premenstrual syndrome (PMS) is associated with aggression, tension, anxiety, depression, and irritability, which negatively affect mental, emotional, and physical dimensions and endanger public health (Safari et al., 2015). Premenstrual syndrome (PMS) is associated with aggression, tension, anxiety, depression, and irritability, which negatively affect mental, emotional, and physical dimensions and endanger public health (Safari et al., 2015). During menstruation, anxiety is prominent and can have destructive and harmful consequences for the individual and the family. Anxiety and its behavioral consequences in women weaken concentration and cause insomnia, headaches, and other mood swings (Rezaei, 2019).

Various treatments have been used by researchers to manage stress. One of these approaches is the cognitive behavioral intervention of stress management, which increases people's ability to reduce stress and adapt appropriately to stressful situations, and can be effective in reducing the symptoms of PMS; This intervention is a combination of elements such as increasing awareness about stress, relaxation training, identifying dysfunctional thoughts, cognitive restructuring, problem-solving training, self-expression skills training, anger management, self-management and activity planning (Rush & Sharma, 2017).

Another method whose effectiveness has been confirmed on problems such as anxiety (Bagharian & Sajjadian, 2017) is the stress management method based on mindfulness (Kabat-Zeen, 1982). To define the mind of consciousness is a form of meditation that is rooted in Eastern religious education, especially Buddha, which means special attention, purposeful, in the present and empty time of judgment and judgment (Bleth et al., 2015). The effectiveness of mind-based therapies in numerous studies such as the

prevention of depression (Eisandraf et al., 2017) substance abuse, and reduced psychological and physical responses to stress (Lee et al., 2017).

Attention-Executive Deficit Disorder (Poisent et al., 2019), anxiety, and aggression have been confirmed. As mentioned, various interventions have been designed to overcome unwanted emotions and prevent such emotions, one of which is the management of stress in cognitive-behavioral. Stress management is a skill that seems valuable in improving premenstrual symptoms. Ways that women can better control any stage of stress and other challenges they face are: Using the techniques, such as meditation and hypnosis, and finding reliable sources. Social, learning how to deal with anger and effective expression of negative emotions, and restoring one's responses to the right channels can be the basis for thoughts and emotions (Ishaqi et al., 2018).

Stress management in the way of mind is another way that has been confirmed by its effectiveness in reducing mental problems in numerous studies. In the mind of consciousness, one becomes aware of his or her mind at any moment, and after being aware of the two ways of doing, one and being the other, learns to move the mind from one way to another that requires the teaching of behavioral, cognitive and behavioral strategies. Special metacognition is to focus on the attention process (Rush & Sharma, 2017).

Therefore, mental health professionals need to understand the effects of these types of interventions, especially the training of mental awareness in interpersonal relationships and the psychological symptoms of the Iranian adolescent population. According to the above, it was shown that both therapeutic methods were effective in reducing clinical disorders and can be used in the student population as well; But which of these methods can be more useful, there is a need to compare them, so the purpose of the present study is to compare the effectiveness of stress management in methodological-behavioral and mind-awareness on the level of high school girls in Ahvaz and seek to answer this question. Which of these two methods is more effective?

Method

The present study was applied, and a quasi-experimental method was used with a post-test design with a control group, in which 3 groups including 2 experimental groups and one control group were used. The subjects were randomly assigned to three groups (two experimental groups and one control group) (for two experimental groups, different interventions were implemented) and the subjects of all three groups were measured during the pre-test and post-test stages. After the pre-test and the sample selection, the subjects were divided into two experimental groups and one control group. Educational interventions were then implemented only for experimental groups, and at the end, two intervention methods were compared. In this study, the subjects were selected and replaced in the experimental and control groups. Thus, 45 students entered the research based on a diagnostic interview; Research Entry Criteria included, age between 16 and 18 years, medium socio-economic class, and high school education, and exit criterion: Students who suffer from acute mental illness, drugs, or psychotropic drugs. They are single or single, they were removed from the list through the interview. The sample group was attracted to attend the meetings at

this stage, and the members' participation was voluntarily held. In the next step, the number of selected groups was randomly replaced into three groups. Thus, in the first experiment group (15) the second experiment group (15) was the first control group (15). It should be noted, however, that according to the type of research project, the research tool was implemented in two pre-tests and post-test stages for girls. The tool used in this study is the Zong Anxiety Questionnaire and the premenstrual syndrome questionnaire.

Results

In this study, 45 subjects participated in the first three groups (cognitive-behavioral therapy, 15 people), the second test (mindfulness, 15 people), and the third group (control, 15). 24 parents had a free job and 21 were employees. The age of the subject was also 16 years old subjects, 21 of them 17 years old, and 20 in the age range of 18 years. Before the analysis of variance, test assumptions, including the normal distribution of independent variables, the correlation between dependent variables in multifunctional analysis (Bartlett test), as well as the homogeneity of the covariance variance was investigated using M. Box.

Table 1. Multi -variable analysis test results in evaluating the effect of independent variables on anxiety and premenstrual misery syndrome

The dependent variable	Wilks Lambda	F	df	p
Anxiety	1.04	6.84	6-64	0.001
Premenstrual depression	0.75	4.52	6-62	0.001

According to the results of Table 1, the effect of implementing independent variables on anxiety components (Wilks Lambda=1/04, P= 0/001, F=6/84) and premenstrual boredom syndromes (Wilks Lambda=0/75, P=0/001, F=4/53) is significant. Table

2 shows the results of the mixed design analysis in explaining the effect of implementing stress management training in cognitive behavioral and mindfulness methods on the level of anxiety and premenstrual boredom symptoms.

Table 2. Results of design analysis in explaining the effect of independent variables on premenstrual anxiety and boredom

Variable	Effects	Sum of roots	The sum of the squares of the error	F	P
Anxiety	Group effect	454.52	1092.40	10.40	0.001
	The effect of time	418.80	1087.72	19.25	0.001
	The interaction effect of group × time	316.30	1773.95	4.46	0.004
Boredom before menstruation	Group effect	710.45	623.85	28.07	0.001
	The effect of time	180.18	1194.08	7.55	0.008
	The interaction effect of group × time	449.99	1681.78	6.69	0.001

Table 2 shows that in addition to the effect of group and time, the interaction effect of group × time is significant for the variable of anxiety (F=3/65,

P=0/008, $\eta^2=0/77$) and premenstrual boredom syndrome (F=4/46, P=0/004, $\eta^2=0/98$). This finding shows that there is a significant difference in the

anxiety variable in the cognitive-behavioral stress management groups, the mindfulness stress management group, and the control group. The effect size is 0.77, which shows that 77% of the changes in the dependent variable are caused by educational intervention. Also, there is a significant difference in the variables of premenstrual boredom syndrome in the cognitive-behavioral stress management, mindfulness-based stress management, and the control group. The effect size is 0.98, which shows that 98% of the changes in the dependent variable are caused by educational intervention.

Conclusion

The purpose of this research was to compare the efficacy of stress management training in cognitive-behavioral and mindfulness methods in reducing premenstrual boredom syndrome and anxiety in Ahvaz high school girls. The results of the research with the mixed analysis of variance test showed that each of the mentioned interventions has effects on the variables separately and in combination. The research findings showed that cognitive-behavioral stress management training is effective in reducing the anxiety of Ahvaz high school girls. This finding is consistent with research results (Morrison et al., 2019; Stefan et al., 2019; Safarzadeh, Roshan & Shams, 2011; Lek et al., 2011; Zamani et al., 2012; Dehestani, 2014; Rafsanjani, et al., 2015; Momeni et al., 2017) is in the same direction.

Another finding of the present study showed that stress management training based on mindfulness is effective in reducing anxiety among high school girls in Ahvaz city. This finding is also in line with other research results in this direction such as (Rafsanjani Akbarabadi et al., 2015; Dehestani, 2014; Valizadeh et al., 2014; Skanchi et al., 2020; Morrison et al., 2019; Raj et al., 2019; Song & Lindquist, 2015; Hoffman & Gomez, 2017; Brewer et al., 2020). Also,

the results showed that cognitive-behavioral stress management is effective in reducing premenstrual boredom syndrome in girls. Moreover, one of the other findings of the current research was that stress management training based on mindfulness is effective in reducing premenstrual boredom syndrome in high school girls.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: This article is taken from the doctoral dissertation of the first author in the field of psychology and education of exceptional children in the Faculty of Psychology, University of Tehran. In order to maintain the observance of ethical principles in this study, an attempt was made to collect information after obtaining the consent of the participants. Participants were also reassured about the confidentiality of the protection of personal information and the presentation of results without mentioning the names and details of the identity of individuals

Funding: This study was conducted as a PhD thesis with no financial support.

Authors' contribution: The first author was the senior author, the second were the supervisors and the third was the advisors.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest for this study.

Acknowledgments: I would like to appreciate the supervisor, the advisors, and the parents in the study.



مقایسه آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری و ذهن آگاهی بر میزان اضطراب و نشانگان ملال پیش از قاعدگی دختران دبیرستانی

مرضیه پاراو^۱، جعفر پویامنش^{۲*}، سعیده بزازیان^۳، وحیده باباخانی^۴

۱. دانشجوی دکتری مشاوره، واحد ابهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ابهر، ایران.
۲. استادیار، گروه روانشناسی، واحد ابهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ابهر، ایران.
۳. دانشیار، گروه روانشناسی، واحد ابهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ابهر، ایران.
۴. استادیار، گروه روانشناسی، واحد ابهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ابهر، ایران.

چکیده

مشخصات مقاله

زمینه: علائم نشانگان پیش از قاعدگی به صورت تحریک پذیری، تنش، بی‌قراری، اضطراب و ناستواری هیجانی و خلقی ظاهر می‌شوند که به‌طور جدی در سبک زندگی و ارتباطات اجتماعی زنان اختلال ایجاد می‌کند. علی‌رغم مطالعات گسترده در زمینه اضطراب و نشانگان ملال پیش از قاعدگی، مطالعه‌ای به مقایسه آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری و ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب دختران دبیرستانی انجام نشده است.

هدف: هدف از انجام پژوهش حاضر، اثربخشی آموزش با روش شناختی رفتاری و ذهن آگاهی بر میزان اضطراب و نشانگان ملال پیش از قاعدگی دختران دبیرستانی بود.

روش: طرح پژوهش حاضر، نیمه‌آزمایشی با گروه گواه است. جامعه آماری تمامی دانش‌آموزان دختر دبیرستانی در بازه سنی ۱۶ الی ۱۸ سال شهر اهواز بودند که از میان آن‌ها ۴۵ دانش‌آموز دختر دبیرستانی شهر اهواز با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به صورت تصادفی ساده در دو گروه آزمایش و یک گروه گواه گمارده شدند. برای جمع‌آوری داده‌ها از ابزار غربال‌گری نشانگان پیش از قاعدگی (استاینر و همکاران، ۲۰۰۳)، مقیاس خودسنجی اضطراب زونگ (۱۹۷۰) استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از تحلیل کواریانس در نرم افزار SPSS استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها بیانگر آن بود که آموزش مدیریت استرس مبتنی بر شیوه شناختی رفتاری بر میزان اضطراب و نشانگان ملال پیش از قاعدگی دختران دبیرستانی در سطح معناداری ۰/۰۵ مؤثر و معنادار بوده است.

نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های حاصل از این مطالعه می‌توان نتیجه گرفت که آموزش و ترویج بکارگیری راهبردهایی مانند مدیریت استرس مبتنی بر شیوه شناختی-رفتاری و ذهن آگاهی می‌تواند به بهبود سطح اضطراب درک شده و کاهش میزان ملال پیش از قاعدگی در دختران دبیرستانی منجر گردد و لازم است روانشناسان و مشاوران مدارس نسبت به برگزاری و اجرای چنین آموزش‌هایی اقدام نمایند.

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۱۱

بازنگری: ۱۴۰۲/۰۴/۱۰

پذیرش: ۱۴۰۲/۰۵/۱۹

انتشار برخط: ۱۴۰۲/۱۰/۰۱

کلیدواژه‌ها:

مدیریت استرس،

ذهن آگاهی،

درمان شناختی رفتاری،

نشانگان ملال پیش از قاعدگی،

اضطراب

استناد: پاراو، مرضیه؛ پویامنش، جعفر؛ بزازیان، سعیده؛ و باباخانی، وحیده (۱۴۰۲). مقایسه آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری و ذهن آگاهی بر میزان اضطراب و نشانگان

ملال پیش از قاعدگی دختران دبیرستانی. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۲، شماره ۱۳۲، ۲۶۱۷-۲۵۹۹.

مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۲، شماره ۱۳۲، ۱۴۰۲. DOI: [10.52547/JPS.22.132.2599](https://doi.org/10.52547/JPS.22.132.2599)



✉ نویسنده مسئول: جعفر پویامنش، استادیار، گروه روانشناسی، واحد ابهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ابهر، ایران. رایانامه: jaffarpouyamanesh@yahoo.com

تلفن: ۰۹۱۲۲۴۱۹۶۸۲

مقدمه

با شروع دوران بلوغ، تغییرات روانی و جسمی برای دختران ایجاد می‌شود که مهم‌ترین آن‌ها شروع قاعدگی^۱ یا عادت ماهانه است و یکی از مشکلات مربوط به قاعدگی، اضطراب و اثرات آن بر ابعاد مختلف جسمانی و روانی است. نشانگان پیش از قاعدگی^۲ (PMS) با پرخاشگری^۳، تنش^۴، اضطراب^۵، افسردگی^۶ و تحریک‌پذیری همراه است که این مشکلات دارای اثرات منفی بر ابعاد روانی، عاطفی و جسمی بوده و سلامت عمومی را به خطر می‌اندازند (صفری و همکاران، ۱۳۹۴). نتایج مطالعات متعددی که در رابطه با نوجوانان به ویژه در دختران صورت گرفته است، ارتباط این نشانگان را با اضطراب و پرخاشگری به ویژه در دانش آموزان مدارس نشان داده‌اند (نداف و همکاران، ۱۳۹۷). در دوران قاعدگی اضطراب شکل بارزی به خود می‌گیرد و می‌تواند پیامدهای مخرب و زیان باری برای فرد و خانواده داشته باشد. اضطراب و پیامدهای رفتاری آن در زنان باعث تضعیف تمرکز شده و موجب ایجاد بی‌خوابی، سردرد و دیگر نوسانات خلقی می‌شود (رضایی، ۱۳۹۸). از طرفی بین پرخاشگری و اضطراب نیز رابطه متقابل وجود دارد؛ بدین صورت که پرخاشگری می‌تواند تولید اضطراب کرده و وجود اضطراب به دلیل ناکامی در رسیدن به اهداف می‌تواند به پرخاشگری منجر شود (زینزاو و جفیرس، ۲۰۱۸؛ موریسون و همکاران، ۲۰۱۹؛ استفان و همکاران، ۲۰۱۹). اضطراب احساسی بسیار ناخوشایند، اغلب مبهم و دلواپسی است که با یک یا چند از احساس‌های جسمی همراه می‌شود؛ مثل احساس خالی شدن سر دل، تنگی قفسه سینه، تپش قلب؛ اضطراب خصوصیتی فوق‌العاده گسترده و همه‌گیر است و زندگی فرد را تا حد زیادی تلخ می‌کند و او را از تمام تماس‌های انسانی باز می‌دارد و امید او را برای ایجاد داشتن زندگی آرام نابود می‌کند (شفیع آبادی، ۱۳۹۷). نتایج تحقیقات نشان داده است، اضطراب اختلال شایعی است که در زنان بیشتر به چشم می‌خورد و در جمعیت عمومی علائم افسردگی و اضطراب در دختران بیشتر از پسران مشاهده می‌شود؛ این علائم در دختران با تغییراتی همراه است و تغییراتی که در سطح برانگیختگی

روانشناختی و فیزیولوژیکی ایجاد می‌شود، آنان را وادار به گریز یا مقابله می‌کنند (ملوتی و همکاران، ۲۰۱۸).

علائم نشانگان پیش از قاعدگی به صورت تحریک‌پذیری، تنش، بی‌قراری و ناستواری هیجانی و خلقی ظاهر می‌شوند که به طور جدی در سبک زندگی و ارتباطات اجتماعی زنان اختلال ایجاد می‌کند. هفتاد تا نود درصد زنان در سنین باروری علائمی از این سندرم گزارش می‌کنند. اهمیت مشکلات روانشناختی ناشی از این نشانگان به حدی گسترده است که ممکن است به از هم پاشیدگی ساختار خانوادگی فرد، اختلال در عملکرد و روابط بین فردی و حتی مشکلات شخصی مانند کاهش عزت‌نفس، افسردگی، اضطراب و پرخاشگری منجر گردد (سادوک و سادوک، ۲۰۰۷؛ ترجمه رضایی، ۱۳۹۶). این نشانگان کیفیت زندگی زنان مبتلا به آن را تحت تأثیر قرار داده و بر زمینه‌های متعددی از جمله فعالیت‌های روزانه در منزل، روابط بین فردی، فعالیت اجتماعی، فعالیت‌های مربوط به اوقات فراغت، اعمال جنسی، کار و کارآمدی تأثیری منفی دارد. علاوه بر آن، دارای هزینه‌های مستقیم بهداشتی و هزینه‌های غیرمستقیم مربوط به کاهش کارآمدی و بهره‌وری شغلی است (نیلنی و همکاران، ۲۰۱۷).

به طور کل سه عامل در به وجود آمدن نشانگان پیش از قاعدگی دخیل هستند شامل عوامل جسمانی، عوامل روانشناختی و عوامل اجتماعی و فرهنگی. آنچه که در این پژوهش مدنظر است، نقش عوامل روانی است. عوامل روانی شامل عواملی هستند که در سطح فردی و روانشناختی عمل می‌کنند و مرکز توجه تحلیل روانشناختی از نشانگان پیش از قاعدگی هستند. مثل ادراک نشانگان، اسنادها، راهبردهای مقابله، تحلیل شیوه‌ای که زنان خود را به خاطر مشکل در روابطشان مورد انتقاد قرار می‌دهند و تبیین این که چرا این مشکل در روابط ایجاد می‌شود و همچنین عواملی مانند عزت‌نفس پایین، افسردگی، پرخاشگری و اضطراب اشاره کرد (انجمن روانشناسان امریکا، ۲۰۱۸). بسیاری از زنان گزارش کردند که روزهای پیش از قاعدگی رفتارشان خارج از کنترل است؛ به طوری که حتی نمی‌تواند با وضعیت‌های معمول زندگی کنار بیایند. در پژوهشی که در یکی از زندان‌های زنان انگلیس انجام شده مشخص گردیده است که ۵۰ درصد

4. tension

5. anxiety

6. depression

1. premenstruation

2. premenstrual syndrome

3. aggression

زندانیان زن، جرایم‌شان را در چند روز قبل از قاعدگی و یا در طی چهار روز اول قاعدگی انجام داده‌اند (شعبانی و خلعتبری، ۱۳۹۸). بنابراین باتوجه به اینکه امروزه، اکثر زنان در زمینه‌های مختلف اجتماعی فعالیت دارند چنانچه درمانی درمورد این افراد صورت نگیرد، عوارض بسیاری را متحمل خواهیم شد.

درمان‌های مختلفی جهت مدیریت استرس توسط پژوهشگران به کار برده شده است. یکی از این رویکردها، مداخله شناختی رفتاری مدیریت استرس است که توانایی افراد را برای کاهش استرس و سازگاری مناسب با موقعیت‌های استرس آور افزایش می‌دهد و می‌تواند در کاهش علائم و نشانگان PMS مؤثر باشد؛ این مداخله ترکیبی از عناصری نظیر افزایش آگاهی در مورد استرس، آموزش تن آرامی، شناسایی افکار ناکارآمد، بازسازی شناختی، آموزش حل مسئله، آموزش مهارت‌های ابراز وجود، مدیریت خشم، مدیریت خود و برنامه‌ریزی فعالیت‌ها می‌باشد (راش و شارما، ۲۰۱۷). درمان شناختی رفتاری مدیریت استرس از مبنای نظری قوی برخوردار بوده و مطالعات متعدد اثربخشی آن را در کاهش علائم و بهبود کیفیت زندگی بیماران مختلف تأیید کرده‌اند (سانتوز-رویز و همکاران، ۲۰۱۷؛ ترب و همکاران، ۲۰۱۹؛ جواهری و همکاران، ۱۳۸۹؛ رجر و قام، ۲۰۰۹؛ واروگلی و دارویری، ۲۰۱۱؛ حسینی و همکاران، ۱۳۹۵؛ اسحاقی و همکاران، ۱۳۹۶). دیدگاه زیربنایی الگوی شناختی-رفتاری این است که رویدادهای ذهنی یعنی انتظارها، اعتقادات، خاطرات و غیره می‌توانند علت رفتار باشند. اگر این رویدادهای ذهنی تغییر کنند، تغییر رفتار در پی آن خواهد بود. درمانگر شناختی با این اعتقاد، علت، یا سبب شناسی اختلالات روانی را در رویدادهای ذهنی آشفته جستجو می‌کند؛ او همچنین اعتقاد دارد که فرآیندهای شناختی آشفته موجب اختلالات روانی می‌شوند که با تغییر دادن این شناخت‌ها، اختلال را می‌توان تسکین داد و حتی آن را درمان کرد (کراس ویتبورن و هالجین، ۲۰۱۴؛ ترجمه سید محمدی، ۱۳۹۷). بنابراین درمانگران شناختی معتقدند که تفکر تحریف شده موجب رفتار آشفته می‌شود و اصلاح رفتار تحریف شده، رفتار آشفته را آرام و حتی درمان می‌کند. رفتار درمانگران در مقابل معتقدند که رفتار آشفته از تجربه گذشته آموخته می‌شود و با آموزش دادن به بیماران برای اینکه رفتارهای جدید و سازگارانه‌تری را به کار برند، می‌کوشند اختلالات را تسکین دهند. این دو دیدگاه مغایر هم نیستند و بسیاری از درمانگران سعی می‌کنند هم

شناخت‌های تحریف شده را اصلاح کنند و هم به بیماران آموزش دهند که به رفتارهای جدید بپردازند (دوبسون و دوبسون، ۲۰۱۸). روش دیگری که اثربخشی آن بر مشکلاتی مانند اضطراب (باقریان و سجادیان، ۱۳۹۷) به تأیید رسیده است، روش مدیریت استرس مبتنی بر ذهن آگاهی است (کابات-دین، ۱۹۸۲). در تعریف ذهن آگاهی می‌توان گفت، شکلی از مراقبه است که ریشه در تعالیم و آیین‌های مذهبی شرقی، به خصوص بودا دارد و به معنی توجه کردن ویژه، هدفمند، در زمان کنونی و خالی از پیش‌داوری و قضاوت است (بلوث و همکاران، ۲۰۱۵). اثربخشی درمان‌های مبتنی بر ذهن آگاهی در مطالعات متعدد مانند، پیشگیری از عود افسردگی (آیزندراف و همکاران، ۲۰۱۷) سوء مصرف مواد و کاهش پاسخ‌های روانشناختی و فیزیکی منفی در برابر استرس (لی و همکاران، ۲۰۱۷). اختلال نقص توجه-بیش‌فعالی (پویزن و همکاران، ۲۰۱۹)، اضطراب و پرخاشگری (کشی و مقدم، ۲۰۱۹) به تأیید رسیده است. همان‌طور که ذکر شد برای غلبه بر احساسات ناخواسته و ناشی از این دوران و پیش‌گیری از چنین احساساتی، مداخلات گوناگونی طراحی شده‌اند که مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری یکی از آنهاست. مدیریت استرس مهارتی است که در بهبود علائم پیش از قاعدگی با ارزش به نظر می‌رسد. راه‌هایی که زنان با به کار بستن آن‌ها بهتر می‌توانند در هر مرحله از زندگی استرس و دیگر چالش‌هایی را که با آن‌ها روبرو هستند را کنترل کنند عبارتند از: استفاده از فنون آرمیدگی، مثل مراقبه و هیپنوتیزم، پیدا کردن منابع قابل اطمینان حمایت اجتماعی، یادگیری چگونگی مقابله با خشم و بیان مؤثر عواطف منفی و بازگرداندن پاسخ‌های فرد به سوی کانال‌های صحیحی که می‌توانند زمینه افکار و احساسات قرار گیرند (اسحاقی و همکاران، ۱۳۹۶). مدیریت استرس به شیوه ذهن آگاهی نیز روش دیگری است که اثربخشی آن بر کاهش مشکلات روانی در مطالعات متعدد به تأیید رسیده است. در ذهن آگاهی، فرد در هر لحظه از شیوه‌ی ذهنی خود آگاه می‌شود و پس از آگاهی از دو شیوه‌ی ذهن، یکی انجام دادن و دیگری بودن، یاد می‌گیرد ذهن را از یک شیوه به شیوه‌ی دیگر حرکت دهد که مستلزم آموزش راهبردهای رفتاری، شناختی و فراشناختی ویژه برای متمرکز کردن فرآیند توجه است (قربانخانی و همکاران، ۱۴۰۱؛ راش و شارما، ۲۰۱۷).

در زمان حاضر، استرس و اضطراب یکی از مسائل شایع و جدی در جامعه هستند که می‌تواند بر روی سلامت روان و جسمی افراد تأثیرات نامطلوبی داشته باشند. به خصوص در دوره‌هایی که مثل دوران نوجوانی، تحصیل و فعالیت‌های روزمره بسیار پر فشار هستند، افزایش اضطراب و نشانگان ملال می‌تواند برای دختران دبیرستانی خطرناک باشند. در این پژوهش، دو روش آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری و ذهن آگاهی مقایسه می‌شوند. این پژوهش می‌تواند به مشاورین، مربیان و والدین کمک کند تا راهکارهایی برای کاهش استرس و اضطراب در دختران دبیرستانی به دست آورند و باعث بهبود سلامت روان و جسمی آن‌ها شوند؛ علاوه بر این، می‌تواند به سیاستگذاران و مسئولین در زمینه آموزش و پرورش کمک کند تا برنامه‌هایی برای کاهش استرس و اضطراب در دانش‌آموزان ایجاد کنند و آن‌ها را در مدیریت استرس به شیوه‌های مؤثر آموزش دهند. این پژوهش همچنین می‌تواند به دانشجویان و پژوهشگران علاقه‌مند به زمینه روانشناسی و بهداشت روانی کمک کند تا در این زمینه‌ها تحقیقات بیشتری انجام دهند و نتایج به دست آمده را به کاربردهای عملی تبدیل کنند. بنابراین شناخت اثرات این نوع مداخلات بویژه آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در روابط بین فردی و نشانه‌های روانشناختی جمعیت نوجوان ایرانی، برای متخصصان سلامت روان ضروری است. با توجه به توضیحات داده شده در فوق نشان داده شد که هر دو روش درمانی در کاهش اختلالات بالینی مؤثر واقع شده است و می‌توان از آن‌ها در جمعیت دانش‌آموزی نیز بهره برد؛ اما اینکه کدام یک از این روش‌ها می‌تواند مفیدتر واقع شود نیاز به مقایسه آن‌ها وجود دارد، لذا هدف از پژوهش حاضر مقایسه اثربخشی مدیریت استرس به روش شناختی-رفتاری و ذهن آگاهی بر میزان اضطراب دختران دبیرستانی شهر اهواز بوده و به دنبال پاسخ به این سؤال است که کدام یک از این دو روش مؤثرتر است؟

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان: پژوهش حاضر نیمه‌آزمایشی، از نوع پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه گواه است. جامعه آماری شامل تمامی دانش‌آموزان دختر دبیرستانی در بازه سنی ۱۶ الی ۱۸ سال شهر اهواز بودند که از میان آن‌ها ۴۵ دانش‌آموز با استفاده از روش نمونه‌گیری در

ب) ابزار
مقیاس خودسنجی اضطراب زونگ^۱ (SAS): این مقیاس توسط ویلیام زونگ در سال ۱۹۷۰ تهیه شده است و یکی از متداول‌ترین پرسشنامه‌های بالینی در رابطه با ارزیابی میزان اضطراب است. این مقیاس شامل ۲۰ سؤال است که علائم و شدت اضطراب را می‌سنجند. هر سؤال در چهار سطح درجه‌بندی شده است. نمره یک، در صورتی داده می‌شود که اصلاً علائمی وجود ندارد و یا شدت آن بسیار کم است، و با افزایش شدت اضطراب، به نمره فرد اضافه می‌گردد. نمره ۴ متعلق به مواردی است که علائم همیشه وجود دارند. در نتیجه مجموع نمرات افراد در دامنه‌ای بین ۲۰ تا ۸۰ در نوسان است. در رابطه با اعتبار این آزمون، مطالعات چندی صورت گرفته

¹. Self rating Anxiety Scale

دسته سالم یا مبتلا به نشانگان پیش قاعدگی خفیف، مبتلا به نشانگان پیش قاعدگی متوسط تا شدید و مبتلا به اختلال ملال پیش قاعدگی تقسیم می شوند. در پژوهش هاشمی، طالع پسند و علوی (۱۳۹۳) چهار مؤلفه افت علاقه، تداخل در عملکرد، علائم روان نژندی و الگوهای خواب و خوردن شناسایی شد. در پژوهش حریری و همکاران میزان آلفای کرونباخ ۰/۹۳ و روایی محتوایی ۰/۸ در دانشجویان تهرانی گزارش شده است (حریری و همکاران، ۱۳۹۱). از جمله محدودیت‌هایی که در پژوهش پیشین وجود دارد عدم استفاده از مصاحبه و تشخیص روان پزشکی برای افرادی است که تشخیص اختلال ملال پیش قاعدگی را دریافت کرده بودند. فرآیند مصاحبه نیاز به تخصص و آموزش‌های ویژه دارد که در صورت تأیید می تواند جایگزین مناسب و مقرون به صرفه‌ای برای آن باشد.

آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری: محتوای جلسات مداخله در این پژوهش با تأکید بر روش آموزشی سارا مک نامارا (۲۰۰۸) که در جهت اداره و کنترل موقعیت استرسی به منظور افزایش سلامت روان و بهبود نشانگان ملال پیش از قاعدگی دانش آموزان ارائه می شود. پس از انجام نمونه گیری و پس از اینکه از دو گروه آزمایش و گواه پیش‌آزمون گرفته شد گروه آزمایش تحت آموزش مهارت‌های مدیریت استرس که مدت تقریبی هر جلسه ۹۰ دقیقه در ۱۰ جلسه تنظیم شده صورت گرفت. این آموزش بر اساس بسته آموزشی مدیریت استرس به شیوه شناختی- رفتاری آنتونی، ایروسون و اشنایدنمن (۲۰۰۷) اجرا شد. در هر جلسه ابتدا تکالیف بررسی و مطالب هفته گذشته مرور و بعد مطالب جدید مطرح، در پایان جلسه، مطالب جمع‌بندی و تکلیف برای جلسه بعد داده شد. پس از انتخاب گروه نمونه، همه‌ی اعضا (گروه گواه و آزمایش) به محل اجرای آزمون دعوت شده و پس از خوش آمدگویی از افراد خواسته شد با توجه به زمان در نظر گرفته شده به پرسشنامه نشانگان پیش از قاعدگی، پاسخ دهند. در حین اجرای این پیش‌آزمون‌ها نیز به سؤالات آزمودنی پاسخ داده شد. سپس ضمن تشکر از حضور افراد، از اعضای گروه آزمایش جهت شرکت در کلاس‌ها (که در قالب ده جلسه‌ی ۹۰ دقیقه برگزار می شود) دعوت به عمل آمد. خلاصه پروتکل جلسات آموزشی در جدول ۱ و ۲ ارائه شده است.

که نشان می دهند این مقیاس در یک سطح معنی داری آماری، پیوسته بیماران مبتلا به اختلالات اضطرابی را از سایر طبقات متمایز می کند. مطالعات نشان داده اند که مقیاس خود سنجی اضطراب زونگ با مقیاس اضطراب هامیلتون H.A.S. (۱۹۶۵) همبستگی بالایی دارد. براساس اطلاعات حاصل از اجرای مقیاس روی بیش از ۵۰۰ مورد و با استفاده از روش همبستگی پیرسون، همبستگی میان دو آزمون برابر با ۰/۷۵ بوده است (مجتبی زاده، ۱۳۸۵). زونگ (۱۹۸۱) با ترکیب چندین مطالعه، شاخصی برای تفسیر نتایج این آزمون تهیه کرده است که از این قرار است: ۴۴-۲۰ عادی، ۵۹-۴۵ اضطراب کم یا متوسط، ۷۴-۶۰ اضطراب شدید، ۸۰-۷۵ اضطراب بسیار شدید. بیکر (۱۹۸۸) ملاک تشخیص اختلالات اضطرابی را نمره ۵۰ گزارش نموده است. هر چند بر اساس شاخص ارائه شده توسط زونگ (۱۹۸۱) نقطه برش مرضی ۴۵ است (مجتبی زاده، ۱۳۸۳؛ قربانخانی و همکاران، ۱۴۰۰). آلفای کرونباخ برای این آزمون نیز ۰/۸۳ گزارش شده است.

پرسشنامه نشانگان پیش از قاعدگی^۱ (PSST): ابزار غربالگری نشانگان پیش از قاعدگی، با هدف ساختن یک ابزار ساده، برای شناسایی زنان که از نشانگان پیش قاعدگی شدید رنج می برند، ارائه شده است (استاینر و همکاران، ۲۰۰۳). این ابزار، را DSM-IV به یک معیار مقوله‌ای در مقیاس اندازه گیری با ۴ درجه شدت طبقه بندی می کند (استاینر و همکاران، ۲۰۰۳). همچنین این ابزار یک نقطه آغاز مهم برای ارزیابی های بعدی شناخته شده است. ین و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهش خود میزان آلفای کرونباخ برای ۱۴ آیتم نشانه های اختلال ملال پیش قاعدگی و ۵ آیتم عملکرد را به ترتیب ۰/۹۶ و ۰/۹۱ اعتبار بازآزمایی را برای آن به ترتیب ۰/۹۵ و ۰/۹۲ گزارش کرده اند. میزان آلفای کرونباخ برای نسخه آلمانی این ابزار ۰/۹۲ و ضریب اعتبار بازآزمایی آن ۰/۹۶ گزارش شده است (بنز و همکاران، ۲۰۱۱). این ابزار در کل شامل ۱۹ سؤال است که ۱۴ سؤال اول آن به نشانگان پیش قاعدگی از جمله نشانه های خلقی، رفتاری و جسمانی می پردازد. ۵ سؤال در بخش دوم به تداخل نشانه های بخش اول با عملکرد روزانه می پردازد. نمره گذاری آن براساس ملاک های DSM-IV صورت می گیرد. بر اساس نمره کل حاصل از آن افراد به سه

1. Premenstrual Symptoms Screening Tool

جدول ۱. خلاصه محتوای جلسات آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری (آنتونی و همکاران، ۲۰۰۷)

جلسه	هدف و محتوا	تکلیف
جلسه اول	معارفه، معرفی برنامه‌ها، آگاه شدن از استرس‌زاها و پاسخ‌های استرس،	تمرین آرمیدگی عضلانی ماهیچه برای ۱۶ گروه
جلسه دوم	چگونگی تأثیرگذاری استرس بر تفکر، عواطف و رفتار؛ آرمیدگی عضلانی تدریجی برای ۸ گروه ماهیچه‌ای	تمرین آرمیدگی عضلانی تدریجی برای ۸ گروه ماهیچه‌ای
جلسه سوم	تشریح ارتباط متقابل افکار و عواطف و آرمیدگی عضلانی برای ۴ گروه ماهیچه	تمرین تنفس، تصویرسازی
جلسه چهارم	آرمیدگی عضلانی تدریجی منفعل و معرفی انواع رایج افکار منفی و تحریفات شناختی	تمرین تنفس، تصویرسازی
جلسه پنجم	آموزش خودزاد برای سنگینی و گرما؛ و جایگزینی افکار منطقی به جای افکار غیر منطقی	تمرین تنفس شکمی و پیشانی
جلسه ششم	آموزش خودزاد برای ضربان قلب، تنفس شکم و پیشانی، آموزش انواع سبک‌های مقابله کار آمد	تمرین تصویرسازی و خودالقای
جلسه هفتم	آموزش خودزاد همراه با تصویرسازی و خود القایی و اجرای پاسخ‌های مقابله‌ای مؤثر	تمرین مراقبه مانترا
جلسه هشتم	آموزش روش‌های مدیریت خشم	تمرین مراقبه و شمارش تنفس
جلسه نهم	آموزش ابرازی در روابط بین فردی	تکلیف مادام‌العمر
جلسه دهم	توضیح فواید حمایت اجتماعی، ارزیابی شبکه حمایت اجتماعی، درک موانع حفظ آن و آموزش تکنیک‌های حمایت اجتماعی و برنامه‌ریزی مدیریت استرس شخصی	

آموزش مدیریت استرس به شیوه ذهن آگاهی: آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (مک نامارا، ۲۰۰۸) طی ۸ جلسه‌ی هفتگی (هر جلسه به مدت ۱۲۰ دقیقه) برای گروه‌های آزمایش به اجرا درآمد. دستور ثابت هر جلسه شامل مرور تکالیف خانگی جلسه گذشته، بازخورد و رفع سؤالات و اشکالات موجود، آموزش مطالب و تکنیک‌های در نظر گرفته شده، مهارت‌های مراقبه، بحث درباره‌ی استرس و شیوه‌های مقابله و آرایه تکالیف خانگی بود. ساختار کلی جلسات آموزش، کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. ساختار کلی جلسات آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی (مک نامارا، ۲۰۰۸)

جلسه	هدف و محتوا	تکلیف
جلسه اول	معرفی برنامه و اهداف آن، توجه به هدایت خودکار و شناسایی آن (افکار عادی، کلیشه‌های ذهنی، طرحواره‌ها و پیش‌فرض‌ها)، توجه آگاهانه به واکنش‌ها، افکار و احساسات، آموزش و تمرین واریسی بدن	تمرین واریسی بدن
جلسه دوم	شرح منابع و عوامل ایجادکننده‌ی فشار روانی و اضطراب، بررسی منابع استرس‌زای اعضای گروه، شرح واکنش‌های مناسب به فشارها و استرس‌های روزمره، آموزش و تمرین تنفس عمیق شکمی.	تمرین تنفس عمیق شکمی
جلسه سوم	بررسی فهرست فعالیت‌های لذت‌بخش روزانه‌ی اعضای گروه، شناسایی سایر فعالیت‌های لذت‌بخش و در نظر گرفتن و افزودن این فعالیت‌ها و منابع به فهرست فعالیت‌های لذت‌بخش، آموزش و تمرین توجه کردن آگاهانه و تمرکز بر تنفس (ذهن آگاهی تنفس)، شرح تغییرات ایجاد شده در الگوی تنفس متناسب با حالت خلقی.	تمرین توجه کردن آگاهانه و تمرکز بر تنفس (ذهن آگاهی تنفس)
جلسه چهارم	حضور در زمان حال، هدایت افکار به بودن و ماندن در زمان حال، جلوگیری از ورود افکار منفی، توجه آگاهانه به اطراف به عنوان یک تماشاگر و توجه به نکات و جوانب مثبت شرایط و رخدادها.	تمرین تنفس شکمی
جلسه پنجم	پذیرش مسئولیت کارهای خود، توصیف ذهن آگاهی به صورت توجه عمیق و آگاهانه به تغییر وضعیت بدنی، ذهنی (افکار و ادراک‌ها) و تنفس و دستیابی به آرامش از طریق توجه آگاهانه و لحظه به لحظه،	تمرین قدم زدن آگاهانه و تمرکز بر وضعیت و تغییرات بدن در حین راه رفتن
جلسه ششم	رها کردن افکار، باورها و خواسته‌های یک جانبه، تک بعدی و غیرمنطقی از طریق پذیرش و آگاهی یافتن نسبت به آن‌ها، در نظر گرفتن و بررسی مسائل به صورت چند بعدی با ذهنی شفاف و گشوده، بررسی و به چالش کشیدن افکار و خواسته‌های غیرمنطقی و ناآگاهانه اعضای گروه،	تمرین واریسی بدن.
جلسه هفتم	شرح افسردگی و علائم آن، بررسی مسائل و عوامل مؤثر در ایجاد افسردگی و استرس، آموزش واکنش‌های آگاهانه به مسائل استرس‌زا شامل: متعادل کردن واکنش‌های جسمانی به استرس (آموزش)، شرح و بررسی نقش ورزش در کاهش استرس، مراقبت از خود و افزایش احساسات لذت‌بخش و خوشایند، بررسی نقش ارتباطات و دوستی‌ها در کاهش استرس و افسردگی به عنوان منابع حمایتی، تهیه‌ی فهرستی از افکار و خودگویی‌های منفی و جایگزین کردن آن‌ها با افکار و جملات مثبت	تنفس عمیق - انقباض عضلانی
جلسه هشتم	دریافت بازخورد از اعضای گروه درباره‌ی اصول آموزش داده شده، مرور و جمع‌بندی مطالب گذشته، توصیه به برنامه‌ریزی روزانه برای فعالیت‌ها، استفاده از فنون ذهن آگاهانه (پیاپی‌روی ذهن آگاهانه، موسیقی ذهن آگاهانه، غذا خوردن ذهن آگاهانه) و... در زندگی و تعمیم آن به کل جریان زندگی، تأکید بر استفاده از تنفس شکمی و عمیق در هنگام مواجهه با اضطراب و استرس	تکلیف مادام‌العمر

آگاهی، ۱۵ نفر) و گروه سوم (گواه، ۱۵ نفر) شرکت داشتند. ۲۴ نفر از والدین دارای شغل آزاد و ۲۱ نفر کارمند بودند. سن شرکت کنندگان نیز به این طریق بود که ۱۵ نفر از آن‌ها ۱۶ ساله (۳۳/۳ درصد)، ۲۱ نفر از آن‌ها ۱۷ سال (۴۶/۶۷ درصد) و ۹ نفر در طیف سنی ۱۸ سال (۲۰ درصد) بودند. ۱۱ نفر از افراد گروه نمونه در طبقه اقتصادی-اجتماعی ضعیف، ۱۷ نفر طبقه متوسط و ۱۷ نفر در طبقه خوب قرار گرفتند.

برای تحلیل داده‌ها در قسمت توصیفی از شاخص‌های گرایش مرکزی و پراکندگی (میانگین و انحراف استاندارد) استفاده شده است و جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش از آزمون تحلیل واریانس در نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

یافته‌ها

در این پژوهش به طور کل ۴۵ شرکت کننده در سه گروه آزمایش اول (درمان شناختی-رفتاری، ۱۵ نفر)، آزمایش دوم (درمان مبتنی بر ذهن

جدول ۳. میانگین و انحراف استاندارد متغیر اضطراب در سه گروه آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری، ذهن آگاهی و گواه

متغیر	گروه‌ها	پیش‌آزمون		پس‌آزمون	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
اضطراب	شناختی رفتاری	۷۳/۲۶	۷/۲۵	۳۹/۲۶	۴/۷۵
	ذهن آگاهی	۷۰/۱۳	۳/۱۸	۵۱/۰۶	۷/۰۶
	گواه	۶۹/۶۰	۳/۹۰	۷۳/۴۶	۱۱/۷۱
	کل	۷۱	۵/۲۴	۵۳/۸۸	۱۷/۱۸
ملال پیش از قاعدگی	شناختی رفتاری	۵۸/۰۶	۵/۳۲	۲۶/۲۷	۴/۵۲
	ذهن آگاهی	۶۲/۶۲	۴/۶۲	۳۶/۱۳	۶/۰۶
	گواه	۶۲/۲۰	۵/۳۷	۶۳/۰۶	۴/۶۹
	کل	۶۰/۹۵	۵/۴۱	۴۲/۱۵	۱۶/۱۹

پیش از انجام تحلیل واریانس، مفروضات آزمون از جمله تبعیت از توزیع نرمال در متغیرهای وابسته، همبستگی میان متغیرهای وابسته در تحلیل‌های چندمتغیری (آزمون بارتلت)، کرویت داده‌ها با استفاده از آزمون ماچلی و همچنین همگنی واریانس کواریانس با استفاده از ام‌باکس بررسی شد. بررسی‌ها نشان داد که مفروضه نرمال بودن با توجه به آماره آزمون شاپیر-ویلک در گروه‌ها در هر سه مرحله پژوهش برقرار است ($P > 0/05$). برای بررسی یکسانی واریانس‌های خطا از آزمون لون بهره گرفته شد که نتایج نشان داد مفروضه واریانس‌های خطا برای نمرات اضطراب و نشانگان ملال پیش از قاعدگی در هر دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون برقرار است. همچنین مفروضه یکسانی واریانس-کواریانس (ام‌باکس) برقرار بود. همچنین مفروضه کرویت از طریق آزمون ماچلی بررسی و نتایج در این بخش نیز حاکی از برقراری این مفروضه بود.

یافته‌های جدول ۳ نشان می‌دهد در گروه مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری، میانگین و انحراف استاندارد متغیر اضطراب در پیش‌آزمون به ترتیب ۷۳/۲۶ و ۸/۲۵ و در پس‌آزمون به ترتیب ۳۷/۱۳ و ۴/۵۴ می‌باشد. در گروه آموزش ذهن آگاهی میانگین و انحراف استاندارد متغیر اضطراب در پیش‌آزمون به ترتیب ۷۰/۱۳ و ۳/۱۸ و در پس‌آزمون به ترتیب ۵۱/۰۶ و ۷/۰۶ می‌باشد. در گروه گواه میانگین و انحراف استاندارد متغیر اضطراب در پیش‌آزمون به ترتیب ۶۹/۶۰ و ۳/۹۰ و در پس‌آزمون به ترتیب ۷۳/۴۶ و ۱۱/۷۱ می‌باشد. در گروه مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری، میانگین و انحراف استاندارد متغیر نشانگان ملال پیش از قاعدگی در پیش‌آزمون به ترتیب ۵۸/۰۶ و ۵/۳۲ و در پس‌آزمون به ترتیب ۲۷/۲۶ و ۴/۵۲ است. در گروه آموزش ذهن آگاهی میانگین و انحراف استاندارد متغیر نشانگان ملال پیش از قاعدگی در پیش‌آزمون به ترتیب ۶۲/۶۲ و ۴/۶۲ و در پس‌آزمون به ترتیب ۳۶/۱۳ و ۶/۰۶ می‌باشد. در گروه گواه میانگین و انحراف استاندارد متغیر نشانگان ملال پیش از قاعدگی در پیش‌آزمون به ترتیب ۶۲/۲۰ و ۵/۳۷ و در پس‌آزمون به ترتیب ۴۲/۱۵ و ۱۶/۱۹ می‌باشد.

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل چند متغیری در ارزیابی اثر متغیرهای مستقل بر

اضطراب و نشانگان ملال پیش از قاعدگی

متغیر وابسته	لامبدای ویلکز	F	df	p
اضطراب	۱/۰۴	۶/۸۴	۶ و ۶۴	۰/۰۰۱
ملال پیش از قاعدگی	۰/۷۵	۴/۵۲	۶ و ۶۲	۰/۰۰۱

منطبق بر نتایج جدول ۴ اثر اجرای متغیرهای مستقل بر مؤلفه‌های اضطراب ($F=۱/۰۴$)=لامبدای ویلکز، $P=۰/۰۰۱$ ، $F=۶/۸۴$) و نشانگان ملال پیش از قاعدگی ($F=۰/۷۵$)=لامبدای ویلکز، $P=۰/۰۰۱$ ، $F=۴/۵۲$) معنادار است. در ادامه جدول ۵ نتایج تحلیل کوواریانس در تبیین اثر اجرای آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری و ذهن آگاهی بر میزان اضطراب و نشانگان ملال پیش از قاعدگی را نشان می‌دهد.

جدول ۵. نتایج تحلیل کوواریانس در تبیین اثر متغیرهای مستقل بر میزان اضطراب و ملال پیش از قاعدگی

متغیر	اثرات	مجموع مجذورات	مجموع مجذورات خطا	F	P
اضطراب	اثر گروه	۴۵۴/۵۲	۱۰۹۲/۴۰	۱۰/۴۰	۰/۰۰۱
	اثر زمان	۴۱۸/۸۰	۱۰۸۷/۷۲	۱۹/۲۵	۰/۰۰۱
	اثر تعاملی گروه×زمان	۳۱۶/۳۰	۱۷۷۳/۹۵	۴/۴۶	۰/۰۰۴
ملال پیش از قاعدگی	اثر گروه	۷۱۰/۴۵	۶۳۲/۸۵	۲۸/۰۷	۰/۰۰۱
	اثر زمان	۱۸۰/۱۸	۱۱۹۴/۰۸	۷/۵۵	۰/۰۰۸
	اثر تعاملی گروه×زمان	۴۴۹/۹۹	۱۶۸۱/۷۸	۶/۶۹	۰/۰۰۱

جدول ۵ نشان می‌دهد که علاوه بر اثر گروه و اثر زمان، اثر تعاملی گروه × زمان برای متغیر اضطراب ($F=۳/۶۵$ ، $P=۰/۰۰۸$ ، $\eta^2=۰/۷۷$) و نشانگان ملال پیش از قاعدگی ($F=۴/۴۶$ ، $P=۰/۰۰۴$ ، $\eta^2=۰/۹۸$) معنادار است. این یافته نشان می‌دهد در متغیر اضطراب در گروه‌های مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری، مدیریت استرس به شیوه ذهن آگاهی و گروه گواه تفاوت معنی‌دار وجود دارد. میزان اندازه اثر نیز $۰/۹۸$ است که نشان می‌دهد ۹۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته ناشی از مداخله آموزشی است. برای مشخص شدن تفاوت تأثیر در سه گروه از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد؛ در ادامه جدول ۶ نتایج آزمون بنفرونی نمرات مربوط به مؤلفه‌های اضطراب و ملال پیش از قاعدگی در دو گروه و در مراحل اجرا را نشان می‌دهد.

جدول ۵ نشان می‌دهد که علاوه بر اثر گروه و اثر زمان، اثر تعاملی گروه × زمان برای متغیر اضطراب ($F=۳/۶۵$ ، $P=۰/۰۰۸$ ، $\eta^2=۰/۷۷$) و نشانگان ملال پیش از قاعدگی ($F=۴/۴۶$ ، $P=۰/۰۰۴$ ، $\eta^2=۰/۹۸$) معنادار است. این یافته نشان می‌دهد در متغیر اضطراب در گروه‌های مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری، مدیریت استرس به شیوه ذهن آگاهی و گروه گواه تفاوت معنی‌دار وجود دارد. میزان اندازه اثر نیز $۰/۷۷$ است که نشان می‌دهد ۷۷ درصد از تغییرات متغیر وابسته ناشی از مداخله آموزشی است. همچنین در متغیر نشانگان ملال پیش از قاعدگی در گروه‌های مدیریت استرس به

جدول ۶. نتایج آزمون تعقیبی بنفرونی جهت میانگین‌های تعدیل شده متغیر نشانگان ملال پیش از قاعدگی و اضطراب

متغیر	گروه‌های مورد مقایسه	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری
اضطراب	مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری و آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی	۱۲/۰۶	۲/۹۹	۰/۰۰۱
	مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری و گروه گواه	۳۵/۸۶	۱/۹۹	۰/۰۰
	آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی و گروه گواه	۲۳/۸۰	۲/۹۹	۰/۰۰
ملال پیش از قاعدگی	مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری و آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی	۵/۴۶	۲/۳۸	۰/۰۶
	مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری و گروه گواه	۳۲/۷۳	۲/۳۸	۰/۰۰
	آموزش مبتنی بر ذهن آگاهی و گروه گواه	۲۷/۲۶	۲/۳۸	۰/۰۰

اضطراب دختران دبیرستانی معنادار بوده است؛ همچنین تفاوت بین گروه ذهن آگاهی و گروه گواه بیانگر معنادار بودن کاهش میزان استرس بوده است. در ادامه تفاوت میان گروه آموزش مدیریت استرس مبتنی بر شیوه

با توجه به یافته‌های جدول ۶ تفاوت بین گروه مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری و گروه گواه در سطح $P \leq ۰/۰۰$ در متغیر اضطراب معنی دار است؛ بنابراین مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری بر میزان

شناختی رفتاری و ذهن آگاهی بر میزان نشانگان ملال پیش از قاعدگی مورد بررسی قرار گرفت و نتایج بیانگر معنی دار بودن تفاوت میان اختلاف میانگین‌ها در بخشی از یافته‌هاست. همان‌طور که در جدول ۶ ملاحظه می‌شود میان دو گروه آزمایش تفاوت معنادار نبود و این در حالی است که هر دو گروه آزمایش نسبت به گروه گواه تفاوت معناداری را نشان می‌دهند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام پژوهش حاضر، مقایسه اثربخشی آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری و ذهن آگاهی بر کاهش نشانگان ملال پیش از قاعدگی و اضطراب دختران دبیرستانی شهر اهواز بود. نتایج پژوهش با آزمون تحلیل کوواریانس نشان داد که مداخلات مذکور هر کدام به طور جداگانه و ترکیبی تأثیراتی بر متغیرها دارند.

از جمله چالش‌های پیش‌روی نظام‌های آموزشی همواره مواجهه با دانش‌آموزانی است که در خطر افت تحصیلی قرار دارند چرا که دانش‌آموزان با مسائل درهم‌تنیده‌ی اجتماعی، خانوادگی و تحصیلی و روانشناختی مواجه هستند که بر وضعیت تحصیلی‌شان اثرگذار است. موضوع پژوهش حاضر در زمینه‌ی مسائل روانشناختی دانش‌آموزان (ملال قبل از قاعدگی و اضطراب) بود که توجه به این عوامل و برنامه‌ریزی برای کاهش آن‌ها می‌تواند در عملکرد موفقیت‌آمیز آنان بسیار تأثیرگذار باشد.

یافته‌های پژوهش نشان داد که آموزش مدیریت استرس به شیوه‌ی شناختی-رفتاری بر کاهش اضطراب دختران دبیرستانی شهر اهواز مؤثر است. این یافته با نتایج تحقیقات (موریسون و همکاران، ۲۰۱۹؛ استفان و همکاران، ۲۰۱۹؛ زمانی و همکاران، ۱۳۹۲؛ دهستانی، ۱۳۹۴؛ رفسنجانی اکبرآبادی و همکاران، ۱۳۹۵؛ مؤمنی و همکاران، ۱۳۹۷) در یک راستا است.

درمان شناختی-رفتاری بر این فرض قرار دارد که افراد مبتلا به اضطراب، الگوهای ناسازگارانه درک و پاسخدهی به محیط را یاد گرفته‌اند و همچنین فاقد راهبردهای مقابله‌ای مؤثر هستند. از این دیدگاه، فرد مبتلا به اضطراب به خاطر اینکه به جای رفتار سازنده، مستعد درک تهدید، پاسخ اجتنابی و ناتوانی است، از نگرانی و اضطراب رنج می‌برد. بعد از سال‌ها شناسایی تهدیدهای بالقوه و پاسخدهی به صورت اضطراب، نگرانی و اجتناب، این مراجعان الگوهای پاسخدهی خودکار و مداوم را پیدا می‌کنند. افکار، احساسات و رفتارهای اضطرابی مداوم و تکرارشونده هستند، بنابراین در

نهایت این زنجیره کاملاً خارج از آگاهی قرار می‌گیرد. با توجه به این که اصلی‌ترین ملاک اختلال اضطراب، عامل نگرانی است لذا با استفاده از درمان شناختی و رفتاری و محتوای شناختی جلسات درمانی و تغییر ادراکی بیماران سبک پردازش آن‌ها تغییر می‌کند و در نتیجه با روش‌های تحلیل منطقی راهبردهای جدیدی برای حل مسائل بیماران مطرح می‌شود. نظر به اینکه اضطراب اختلالی است که از تعامل مؤلفه‌های فیزیولوژی، شناختی و رفتاری به وجود می‌آید درمان جامع شناختی رفتاری می‌تواند اثربخشی بالایی در مورد آن داشته باشد. در مورد دلایل اثربخشی درمان شناختی-رفتاری در کاهش اضطراب و نگرانی می‌توان به مؤلفه‌های این درمان اشاره کرد. تکنیک‌های که مؤلفه فیزیولوژی اضطراب را هدف قرار می‌دهند شامل آموزش تنفس دیافراگمی یا عمیق، آموزش آرمیدگی پیش‌رونده و آموزش آرمیدگی ذهنی است. این تکنیک‌ها مؤلفه جسمانی و فیزیولوژی اضطراب را مورد هدف قرار می‌دهند. مراجعان با آموزش این تکنیک‌ها یاد می‌گیرند که در برابر نشانه‌ها و راه اندازهای اضطراب به طور مناسب مقابله کنند، به طوری که سطح پایه تنش جسمانی را کاهش دهند. این راهبردها را می‌توان مهارت‌های تنظیم هیجانات اساسی دانست که معمولاً بیماران مبتلا به اضطراب فاقد آن هستند. تمرین آرمیدگی مستلزم آن است که فرد توجه خود را بر زمان حال و اینجا و اکنون متمرکز کند و به همین دلیل برای افرادی اضطراب بالا دارند مناسب است، چرا که ماهیت نگرانی معطوف به آینده است (استیون، ۲۰۰۸). در نهایت مراجعان این دیدگاه‌های شناختی جدید را به عنوان پاسخ مقابله‌ای متفاوتی در برابر رویدادهای اضطراب‌زا بکار می‌برند (گروکا و همکاران، ۲۰۱۹). تکنیک‌های که مؤلفه رفتاری اضطراب را هدف قرار می‌دهند عبارتند از شناسایی رفتارهای ایمنی نگرانی، شناسایی و حذف رفتارهای اجتنابی فعال و منفعل، مواجهه ذهنی و تمرین مقابله، تغییر رفتار سبک زندگی و شناسایی رفتارهای نادیده گرفته شده. این تکنیک‌ها رفتارهای ایمنی نگرانی و اجتناب فعال و منفعل را از طریق مواجهه و تکالیف بازداری پاسخ، را به تدریج حذف می‌کنند. به طور کلی نتایج پژوهش حاضر نشان داد که درمان شناختی رفتاری در کاهش نشانه‌های اضطراب دانش‌آموزان مؤثر است.

یافته دیگر پژوهش حاضر نشان داد، آموزش مدیریت استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب دختران دبیرستانی شهر اهواز مؤثر است. این یافته نیز همسو با دیگر نتایج پژوهشی در این راستا مانند (رفسنجانی

اسحاقی و همکاران (۱۳۹۶)، میرزایی و همکاران (۱۳۹۲)، خانقاهی و همکاران (۱۳۹۹)، مدینه‌شات و همکاران (۲۰۱۹)، باسوگول و همکاران (۲۰۲۰) در یک راستا است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که بر اساس نظریه شناختی-رفتاری، افکار ناخودآگاه و اختلالات شناختی منجر به افسردگی و استرس می‌شوند. علائم سندرم پیش از قاعدگی نیز ممکن است با چرخه نادرست افکار منفی (مانند خلق و خوی ضعیف و اعتماد به نفس کم و خودکنترلی ضعیف) که زنان در مرحله پیش‌قاعدگی تجربه کرده، آغاز و تشدید شود (مدینه‌شات و همکاران، ۲۰۱۹). راهکارهای درمان شناختی-رفتاری از جمله چالش با افکار و نگرش‌های خودآیند منفی و بازسازی شناخت‌ها و باورهای فرد، میزان استرس را کاهش می‌دهد؛ این امر می‌تواند باعث کاهش افسردگی ناشی از تلقی PMS به عنوان بیماری ناتوان کننده شود. از آنجایی که در مدیریت استرس نیز به عنوان یکی از درمان‌های شناختی-رفتاری، هدف، مدیریت زمان و تشویق افراد به افزایش فعالیت‌های لذت‌بخش و برنامه‌ریزی فعالیت‌هایی است که منجر به افزایش موفقیت‌های روزمره می‌شود، خلق و خوی افراد به طور درخور توجهی بهبود می‌یابد. به طور کلی آموزش مهارت‌های مدیریت استرس علاوه بر تعدیل سطح احساسات و عواطف درونی سبب جلب حمایت اجتماعی و کاهش مشکلات روانی می‌شود (آرمند و طلایی، ۱۳۹۱). در پژوهش حاضر تکنیک‌هایی مانند بازسازی شناختی انجام پذیرفت، باورهای غیرمنطقی افراد به چالش کشیده شد و توضیحاتی بیان گردید مبنی بر این که این باورها می‌توانند موجب استرس و پس از آن تشدید علائم جسمانی شوند. تکنیک‌های دیگری مانند تن آرامی و تنفس عمیق آموزش داده شد که سبب کاهش استرس می‌شوند؛ تمامی این تکنیک‌ها توانست سبب کاهش و حتی بهبود علائم جسمانی شود.

همچنین از دیگر یافته‌های پژوهش حاضر آن بود که آموزش مدیریت استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر کاهش نشانگان ملال پیش از قاعدگی در دختران دبیرستانی مؤثر است. این یافته نیز با نتایج پژوهش‌های پیشین در این راستا مانند شعبانی و خلعتبری (۱۳۹۸)؛ باقری و سجادیان (۱۳۹۷)؛ رفسنجانی اکبرآبادی و همکاران (۱۳۹۵)، میرزایی و همکاران (۱۳۹۲)، موریسون و همکاران (۲۰۱۹)، بلوث و همکاران (۲۰۱۵) همسو است. در تبیین این فرضیه با توجه به نتایج حاصل از پژوهش حاضر می‌توان گفت چون ذهن آگاهی، احساس بدون قضاوت و متعادلی از آگاهی است که به

اکبرآبادی و همکاران، ۱۳۹۵؛ دهستانی، ۱۳۹۴؛ ولی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۴؛ اسکانچی و همکاران، ۲۰۲۰؛ موریسون و همکاران، ۲۰۱۹؛ راج و همکاران، ۲۰۱۹؛ سونگ و لیندکوئیست، ۲۰۱۵؛ هافمن و گومز، ۲۰۱۷؛ پرور و همکاران، ۲۰۲۰) است.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان بیان نمود هنگامی که نوجوان اضطراب دارد، دچار افکار منفی شده و به هر چیزی از دید منفی می‌نگرد. آموزش ذهن آگاهی در نوجوانان باعث تقویت توجه بدون قضاوت به چیزی خاص در زمان حال می‌باشد. از آنجایی که اضطراب در نوجوانان به صورت نگرانی و دلهره و گاهی اوقات رفتارهای لجبازی مقابله‌ای بروز می‌یابد آموزش ذهن آگاهی به آنان کمک نمود تا بتوانند از طریق فن یافتن فکری که در آن احساس بهتری دارند افکار منفی خود را تشخیص داده و آن‌ها را از بین ببرند. به عبارتی این دوره آموزشی به این افراد کمک نمود تا آگاهی خود را نسبت به افکار منفی افزایش داده و تمرکز خود را بر چیزی که در حال حاضر احساس بهتری ایجاد می‌کند تغییر دهند. ذهن به دانش آموزان نشان می‌دهد، می‌توانند هر زمانی که متوجه احساس ناامیدی، دلهره و نگرانی شوند از طریق توجه به محتوای افکار ارزیابی نمایند که آیا این افکار به طور مزمز منفی هستند و توضیح دهند این افکار چگونه به احساس نگرانی منجر می‌گردند که از این طریق خلق خود را تغییر دهند و بیشتر احساس خشی یا مثبت داشته باشند. زمانی که این کار مکرراً انجام شود به تدریج این فرآیند، مغز را دوباره فعال کرده و به صورت خودکار به افکار مثبت بیشتری فکر می‌کند. آموزش ذهن آگاهی به نوجوانان کمک می‌کند از طریق فنون تنفس و آگاهی نسبت به تنفس سیستم عصبی سمپاتیک را که در هنگام اضطراب بسیار برانگیخته می‌شود آرام می‌کند. تمرینات ذهن آگاهی، ذهن آشفته نوجوانان را آرام کرده و بر آن دسته از افکار و احساسات درونی تمرکز دارد که می‌توانند گاهی اوقات (نه همیشه) اضطراب را در نوجوانان افزایش دهند چرا که اضطراب در اغلب موارد منجر به از دست کنترل در آن‌ها شده و از مضطرب بودن خود دچار اضطراب می‌شوند و احساس می‌کنند اضطراب و نگرانی بر افکار و زندگی آنان چیره خواهد شد (دبرا-بورردیک، ۲۰۱۴).

همچنین نتایج نشان داد که مدیریت استرس به روش شناختی-رفتاری در کاهش نشانگان ملال پیش از قاعدگی دختران تأثیرگذار است. این یافته با نتایج پژوهش‌های پیشین در این زمینه مانند آرمند و طلایی (۱۳۹۱)،

در هر دو درمان، اجتناب فرد (هرچند به دو شیوه متفاوت) کاهش می‌یابد و همان‌طور که اشاره شد، خصوصاً در اختلالات اضطرابی، افزایش اجتناب نقش بارز و مهمی در شروع و تداوم اختلال دارد. در هر دو درمان مکرراً به بکارگیری تکنیک‌ها اصرار می‌شود؛ از آنجا که پس از بکار بردن مکرر تکنیک‌های موجود در زندگی روزمره و تغییر در تنظیم هیجانات، اجتناب و نحوه ارتباط با افکار، این الگو آموخته می‌شود، اثر آن در دراز مدت نیز پایدار می‌ماند از این‌رو اثربخشی هر دو درمان در مرحله پس‌آزمون نیز حفظ شده است.

یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر نبود دوره‌ی پیگیری به دلیل محدودیت زمانی پژوهشگر و پایان سال تحصیلی بود. محدودیت دیگر این‌که داده‌های بدست آمده صرفاً محدود به پرسشنامه است و با توجه به محدودیت زمانی پژوهشگر، ارزیابی با روش‌های دیگر به منظور کسب اطلاعات جامع‌تر وجود نداشت. براین اساس پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده جامعه‌ی بزرگ‌تری مورد بررسی قرار گیرد و در پژوهش‌های آتی هر یک از مداخلات این پژوهش با دیگر مداخلات درمانی مانند درمان پذیرش و تعهد مقایسه شوند. همچنین پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی با استفاده از روش کیفی و مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته به منظور بررسی عوامل دخیل در بروز نشانگان ملال پیش از قاعدگی انجام گیرد.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش: این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول در رشته مشاوره در دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه آزاد واحد ابهر است. به جهت حفظ رعایت اصول اخلاقی در این پژوهش سعی شد تا جمع‌آوری اطلاعات پس از جلب رضایت شرکت‌کنندگان انجام شود. همچنین به شرکت‌کنندگان درباره رازداری در حفظ اطلاعات شخصی و ارائه نتایج بدون قید نام و مشخصات شناسنامه افراد، اطمینان داده شد. **حامی مالی:** این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی می‌باشد.

نقش هر یک از نویسندگان: این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول و به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم استخراج شده است.

تضاد منافع: نویسندگان همچنین اعلام می‌دارند که در نتایج این پژوهش هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از اساتید راهنما و مشاوران این تحقیق و مشارکت کنندگان در این پژوهش، تشکر و قدردانی می‌گردد.

واضح دیدن و پذیرش هیجانات و پدیده‌های فیزیکی، همان‌طور که اتفاق می‌افتد، کمک می‌کند، بنابراین آموزش آن به بیماران مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی، باعث می‌شود که آنان احساسات و نشانه‌های فیزیکی خود از جمله درد را بپذیرند و قبول و پذیرش این احساسات باعث کاهش توجه و حساسیت بیش از حد نسبت به گزارش این نشانه‌های بدنی و درد در آنان می‌شود. به عبارت دیگر می‌توان گفت که ذهن آگاهی موجب می‌شود که افراد مبتلا به علائم سندرم پیش از قاعدگی با انجام تمرین‌های ذهن آگاهی مانند وارسی بدن و بازاریابی مثبت افکار شناخت و آگاهی خود را نسبت به این علائم کاهش دهند و از این طریق به کاهش شدت علائم خویش کمک نمایند (باقری و سجادیان، ۱۳۹۷). بنابراین چون ذهن آگاهی و آموزش آن باعث تعدیل احساسات بدون قضاوت و افزایش آگاهی نسبت به احساسات روانی و جسمی می‌شود و به واضح دیدن و پذیرش هیجانات و پدیده‌های فیزیکی، همان‌طور که اتفاق می‌افتد، کمک می‌کند، لذا می‌تواند در تعدیل علائم سندرم پیش از قاعدگی زنان مبتلا نقش مهمی داشته باشد.

بین دو روش مدیریت استرس به روش شناختی-رفتاری و مدیریت استرس به روش ذهن آگاهی بر نشانگان ملال پیش از قاعدگی دختران دبیرستانی شهر اهواز تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. در تبیین این یافته می‌توان به عناصر مشترک در اثربخشی دو درمان و عوامل اختصاصی اشاره نمود. یکی از عناصر مشترک در هر دو درمان، تکالیف خانگی است. در هر دو درمان انجام تکالیف خانگی و ارائه نتایج آن در جلسه بعد، جزء عناصر اصلی در درمان می‌باشد. این امر باعث می‌شود تا آزمودنی در هفته آینده به نوعی در جریان موارد مطرح شده در جلسه بوده و آن را در موقعیت‌های مختلف زندگی روزانه اجراء نماید و این امر، پایداری درمان را نیز بیشتر می‌کند. مورد دوم در اثربخشی هر دو درمان تأکید بر نحوه ارتباط با افکار و هیجانات است. یکی از تئوری‌های قابل استناد در سبب شناسی اختلالات روانی، تغییر نحوه مواجهه فرد با افکار و هیجانات است و در هر دو درمان مذکور، ارتباط فرد با افکار و هیجانات خود از حالت نابهنجار خارج شده و به حالت طبیعی نزدیک می‌شود. علاوه بر این، در هر دو درمان تنظیم هیجانات فرد دستخوش تغییر شده و این امر باعث بهبودی می‌شود. همچنین

منابع

در سندرم پیش از قاعدگی. فصلنامه علمی-پژوهشی روانشناسی سلامت، ۸(۲۹)، ۱۲۵-۱۳۴.

https://hpj.journals.pnu.ac.ir/article_5859.html

صمدزاده، افسانه؛ صالحی، مهدیه؛ بنی‌جمالی، شکوه‌السادات و احدی، حسن. (۱۳۹۷). مقایسه‌ی اثربخشی درمان شناختی رفتاری با ذهن آگاهی بر روان درستی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو. *مجله علوم روانشناختی*، ۱۷(۶۸)، ۴۹۹-۴۹۱.

<http://psychologicalscience.ir/article-1-187-fa.html>

قربانخانی، مهدی؛ صالحی، کیوان و مقدم‌زاده، علی. (۱۴۰۰). تبعات شکل‌گیری فرهنگ ارزشیابی کاذب در مدارس ابتدایی: مطالعه‌ای پدیدارشناسانه. *مطالعات آموزشی و آموزشگاهی*، ۱۰(۲)، ۲۶۱-۲۹۷.

<https://dorl.net/dor/20.1001.1.2423494.1400.10.2.11.8>

قربانخانی، مهدی؛ صالحی، کیوان؛ خدایی، ابراهیم؛ مقدم‌زاده، علی و دهقانی، مرضیه. (۱۴۰۱). نظام نشانگرها برای سنجش آمادگی معلمی در دوره ابتدایی: یک مطالعه مرور نظام‌مند. *فصلنامه علمی پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی*، ۱۰(۱)، ۱۰۹-۱۲۵.

<https://doi.org/10.30473/etl.2022.61342.3646>

مومنی، فرشته؛ شهیدی، شهریار؛ موتابی، فرشته و حیدری، محمود. (۱۳۹۷). مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری گروهی و درمان شناختی مبتنی بر ذهن آگاهی بر زنان مبتلا به اختلال اضطراب فراگیر. *مطالعات روانشناسی بالینی*، ۸(۳۲)، ۹۳-۱۱۱.

<https://doi.org/10.22054/jcps.2019.11948.1344>

میرزایی، فرزانه؛ نشاط‌دوست، حمیدطاهر؛ جبل‌عاملی، شیدا؛ دره‌کردی، علی و ناظم‌کازرانی، فاطمه‌السادات. (۱۳۹۲). اثربخشی مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری بر افسردگی و تحریک‌پذیری زنان مبتلا به نشانگان پیش از قاعدگی. *مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان*، ۱۲(۱)، ۷۹-۸۶.

<https://www.sid.ir/paper/163735/fa>

References

Armand, A., & Talaei, A. (2012). Investigating the Efficacy of Cognitive-Behavioral Stress-Management Training on Decreasing the Psychological Problems and Symptoms of Premenstrual Syndrome of Afflicted Women. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*, 15(21), 24-31.

<https://doi.org/10.22038/ijogi.2012.5663>

Bagheri, S., & Sajjadian, I. (2018). Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction Treatment on the Severity of Symptoms and Pain Catastrophizing in Students with Premenstrual Dysphoric Disorder.

آرمند، اکرم و طلایی، علی. (۱۳۹۱). اثربخشی آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی رفتاری بر کاهش مشکلات روانشناختی و علائم سندرم پیش از قاعدگی. *مجله زنان، مامایی و نازایی ایران*، ۱۵(۲۱)، ۲۴-۳۱.

https://ijogi.mums.ac.ir/article_5663.html

اسحاقی، مرضیه؛ فلاح، رمضان؛ خوشه‌چین، امامقلی و حسینی، ترانه. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر مشاوره گروهی مدیریت استرس بر علائم سندرم پیش از قاعدگی. *مجله حیات*، ۲۳(۴)، ۳۵۸-۳۷۱.

<http://hayat.tums.ac.ir/article-1-2129-fa.html>

باقری، سودابه و سجادیان، ایلناز. (۱۳۹۷). اثربخشی درمان کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر شدت علائم و فاجعه‌پنداری درد در دانشجویان مبتلا به اختلال ملال پیش از قاعدگی. *مجله بیهوشی و درد*، ۹(۳)، ۵۲-۶۵.

<http://jap.iuims.ac.ir/article-1-5394-fa.html>

خانقاهی، سوفیا؛ کلاتری، مهرداد؛ سجادیان، ایلناز و نشاط‌دوست، حمیدطاهر. (۱۳۹۹). اثربخشی درمان مدیریت استرس به شیوه‌ی شناختی-رفتاری بر علائم سندرم پیش از قاعدگی و ناگویی خلقی-هیجانی در دانشجویان. *مجله مطالعات ناتوانی*، ۱۰(۱)، ۷۶-۷۸.

<http://dorl.net/dor/20.1001.1.23222840.1399.10.0.61.0>

دهستانی، مهدی. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر افسردگی، اضطراب و افسردگی دانش‌آموزان دختر. *مجله اندیشه و رفتار در روانشناسی بالینی*، ۱۰(۳۷)، ۴۷-۵۶.

https://jtbcpr.riau.ac.ir/article_169.html

رفسنجانی اکبرآبادی، زهرا؛ حسین‌زاده تقوایی، مرجان و پاشنگ، سارا. (۱۳۹۵). اثربخشی آموزش ذهن آگاهی بر کاهش اضطراب و استرس ادراک شده در دوران بارداری در زنان باردار شهر کرج. چهارمین همایش علمی پژوهشی علوم تربیتی و روانشناسی، آسیب‌های اجتماعی و فرهنگی ایران، تهران، انجمن توسعه و ترویج علوم و فنون بنیادین.

<https://civilica.com/doc/565388/>

زمانی، سیده نرجس؛ رحمتی، عباس و فضیلت‌پور، مسعود. (۱۳۹۲). تأثیر آموزش مدیریت استرس به شیوه شناختی-رفتاری بر اضطراب، افسردگی و اختلال شناختی بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس. *مجله روانشناسی بالینی*، ۵(۴)، ۴۳-۵۳.

<https://www.sid.ir/paper/152648/fa>

شعبانی، مهشید و خلعتبری، جواد. (۱۳۹۸). اثربخشی آموزش کاهش استرس مبتنی بر ذهن آگاهی بر دشواری‌های تنظیم هیجان و بهزیستی روانشناختی

- JAP, 9(3), 52-65.
URL: <http://jap.iuums.ac.ir/article-1-5394-fa.html>
- Bandura, A., Freeman, W. H., & Lightsey, R. (1997). Self-Efficacy: The Exercise of Control. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 13, 158-166.
<https://doi.org/10.1891/0889-8391.13.2.158>
- Bluth, K., Gaylord, S., Nguyen, K., Bunevicius, A., & Girdler, S. (2015). Mindfulness-based Stress Reduction as a Promising Intervention for Amelioration of Premenstrual Dysphoric Disorder Symptoms. *Mindfulness*, 6(6), 1292-1302.
<https://doi.org/10.1007/s12671-015-0397-4>
- Brewer, J. A., Roy, A., Deluty, A., Liu, T., & Hoge, E. A. (2020). Can mindfulness mechanistically target worry to improve sleep disturbances? Theory and study protocol for app-based anxiety program. *Health psychology: official journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 39(9), 776-784.
<https://doi.org/10.1037/hea0000874>
- Cherkin, D. C., Sherman, K. J., Balderson, B. H., Cook, A. J., Anderson, M. L., Hawkes, R. J., Hansen, K. E., & Turner, J. A. (2016). Effect of Mindfulness-Based Stress Reduction vs Cognitive Behavioral Therapy or Usual Care on Back Pain and Functional Limitations in Adults with Chronic Low Back Pain: A Randomized Clinical Trial. *JAMA*, 315(12), 1240-1249.
<https://doi.org/10.1001/jama.2016.2323>
- Debra Burdick, L. C. S. W. R. (2014). *Mindfulness skills for kids & teens: A workbook for clinicians & clients with 154 tools, techniques, activities & worksheets*. PESI Publishing & Media.
<https://catalog.pesi.com/item/mindfulness-skills-kids-teens-42056>
- Dehestani, M. (2015). The effectiveness of mindfulness-based stress reduction program on depression, anxiety and depression of female students. *Thoughts and Behavior in Clinical Psychology*, 10(37), 47-56.
https://jtbcp.riau.ac.ir/article_169.html?lang=en
- Dobson, D., & Dobson, K. S. (2018). *Evidence-based practice of cognitive-behavioral therapy*. Guilford Publications.
<https://www.guilford.com/books/Evidence-Based-Practice-of-Cognitive-Behavioral-Therapy/Dobson-Dobson/9781462538027>
- Eshaghi, M., Falah, R., Emamgholi Khooshehchin, T., & Hasani, J. (2018). The effect of stress management group counseling on the symptoms of premenstrual syndrome. *Journal of hayat*, 23(4), 358-371
<http://hayat.tums.ac.ir/article-1-2129-en.html>
- Ghorbankhani, M., Salehi, K., & Moghaddamzadeh, A. (2021). The Consequences of the Formation of Pseudo Evaluation Culture in Elementary Schools: A Phenomenological Approach. *Educational and Scholastic Studies*, 10(2), 261-297. (In Persian).
<https://dorl.net/dor/20.1001.1.2423494.1400.10.2.1.8>
- Ghorbankhani, M., Salehi, K., Khodaie, E., Moghadazadeh, A., & Dehghani, M. (2022). A System of Indicators for Assessing the Teacher Readiness in Primary Education: a Systematic Review. *Research in School and Virtual Learning*, 10(1), 109-125. (In Persian).
<https://doi:10.30473/etl.2022.61342.3646>
- Gorka, S. M., Young, C. B., Klumpp, H., Kennedy, A. E., Francis, J., Ajilore, O., Langenecker, S. A., Shankman, S. A., Craske, M. G., Stein, M. B., & Phan, K. L. (2019). Emotion-based brain mechanisms and predictors for SSRI and CBT treatment of anxiety and depression: a randomized trial. *Neuropsychopharmacology: official publication of the American College of Neuropsychopharmacology*, 44(9), 1639-1648.
<https://doi.org/10.1038/s41386-019-0407-7>
- Hofmann, S. G., & Gómez, A. F. (2017). Mindfulness-Based Interventions for Anxiety and Depression. *The Psychiatric clinics of North America*, 40(4), 739-749.
<https://doi.org/10.1016/j.psc.2017.08.008>
- Javaheri, R., Neshat-Doost, H. T., Molavi, H., & Zare, M. (2010). Efficacy of cognitive-behavioral stress management therapy on improving the quality of life in females with temporal lobe epilepsy. *Arak Medical University Journal*, 13(2), 143-149.
<http://jams.arakmu.ac.ir/article-1-576-en.html>
- Kabat-Zinn, J., Massion, A. O., Kristeller, J., Peterson, L. G., Fletcher, K. E., Pbert, L., Lenderking, W. R., & Santorelli, S. F. (1992). Effectiveness of a meditation-based stress reduction program in the treatment of anxiety disorders. *The American journal of psychiatry*, 149(7), 936-943.
<https://doi.org/10.1176/ajp.149.7.936>
- Keshi, A. K., & Moghadam, M. A. (2019). The Effectiveness of Mindfulness-Based Cognitive Therapy on Anxiety and Aggression of the Female Students. *i-Manager's Journal on Educational Psychology*, 12(4), 17-25.
<https://eric.ed.gov/?id=EJ1219668>
- Khaneghahi, S., Kalantari, M., Sajadian, I., & Neshatdoost, H. T. (2020). Cognitive-Behavioral Stress Management Therapy on Premenstrual Syndrome Symptoms and Alexithymia in Students.

- MEJDS*, 10, 76-76.
URL: <http://jdisabilstud.org/article-1-1284-fa.html>
- Lak, Z., Moazedian, A., Hosseini, A. S. A., Sedaghat, M., & Ameri, S. (2013). The Efficacy of the Training of Stress Management by Cognitive-Behavior Method on Addicts' Anxiety of with Generalized Anxiety Disorder. *Etiadpajohi*, 6(24), 69-84.
URL: <http://etiadpajohi.ir/article-1-311-fa.html>
- Li, W., Howard, M. O., Garland, E. L., McGovern, P., & Lazar, M. (2017). Mindfulness treatment for substance misuse: A systematic review and meta-analysis. *Journal of substance abuse treatment*, 75, 62-96. <https://doi.org/10.1016/j.jsat.2017.01.008>
- Melotti, I. G. R., Juliato, C. R. T., Tanaka, M., & Riccetto, C. L. Z. (2018). Severe depression and anxiety in women with overactive bladder. *Neurourology and urodynamics*, 37(1), 223-228.
<https://doi.org/10.1002/nau.23277>
- Mirzaei, F., Neshatdoost, H., Jabal Ameli, S., Darekordi, A., & Kazerani, F. (2013). Efficacy of Cognitive-Behavioral Stress Management on Depression and Irritability of Women with Premenstrual Syndrome: A Short report. *JRUMS*, 12(1), 79-86.
URL: <http://journal.rums.ac.ir/article-1-1671-fa.html>
- Momeni, F., Shahidi, S., Mootabi, F., & Heydari, M. (2018). Comparison of the Effectiveness between Cognitive-Behavior Group Therapy and Mindfulness Based Cognitive Therapy on Females with Generalized Anxiety Disorder. *Clinical Psychology Studies*, 8(32), 93-111.
<https://doi:10.22054/jcps.2019.11948.1344>
- Morrison, A. S., Mateen, M. A., Brozovich, F. A., Zaki, J., Goldin, P. R., Heimberg, R. G., & Gross, J. J. (2019). Changes in Empathy Mediate the Effects of Cognitive-Behavioral Group Therapy but Not Mindfulness-Based Stress Reduction for Social Anxiety Disorder. *Behavior therapy*, 50(6), 1098-1111. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2019.05.005>
- Naddaf, S., Heidari, A., Nsirharand, M., & Hajmohamadi, S. (2018). Study the Relationship between Mindfulness with Aggression, Perceived Stress and Social Anxiety in Students. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 9(1), 94-101.
<http://dx.doi.org/10.5958/0976-5506.2018.00003.7>
- Nillni, Y. I., Pineles, S. L., Rohan, K. J., Zvolensky, M. J., & Rasmussen, A. M. (2017). The influence of the menstrual cycle on reactivity to a CO₂ challenge among women with and without premenstrual symptoms. *Cognitive behaviour therapy*, 46(3), 239-249.
<https://doi.org/10.1080/16506073.2016.1236286>
- Poissant, H., Mendrek, A., Talbot, N., Khoury, B., & Nolan, J. (2019). Behavioral and Cognitive Impacts of Mindfulness-Based Interventions on Adults with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Systematic Review. *Behavioural neurology*, 2019, 5682050. <https://doi.org/10.1155/2019/5682050>
- Rafsanjani Akbarabadi, Z., Hosseinzadeh Taqvai, M., & Pashang, S. (2015). the effectiveness of mindfulness training on reducing anxiety and perceived stress during pregnancy in pregnant women in Karaj city, the fourth scientific research conference on educational sciences and psychology, social harms and Culture of Iran, Tehran, <https://civilica.com/doc/565388>
- Raj, S., Sachdeva, S. A., Jha, R., Sharad, S., Singh, T., Arya, Y. K., & Verma, S. K. (2019). Effectiveness of mindfulness based cognitive behavior therapy on life satisfaction, and life orientation of adolescents with depression and suicidal ideation. *Asian journal of psychiatry*, 39, 58-62.
<https://doi.org/10.1016/j.ajp.2018.12.001>
- Rezaei, S. (2019). Aggression in Iranian adolescent girls: role of depressive mood, dysphonic disorder and premenstrual syndrome. *Journal of Aggression, Conflict and Peace Research*, 45, 101-112.
<http://dx.doi.org/10.1108/JACPR-06-2019-0422>
- Rush, S. E., & Sharma, M. (2017). Mindfulness-Based Stress Reduction as a Stress Management Intervention for Cancer Care: A Systematic Review. *Journal of evidence-based complementary & alternative medicine*, 22(2), 348-360.
<https://doi.org/10.1177/2156587216661467>
- Safari, T., Manzari Tavakoli, A. R., Kheyr Khah, B., Saeedi, H., & Mahdavinia, J. (2015). The relationship between premenstrual syndrome with anxiety, depression and changes in social relations of women in Kerman University of Medical Sciences. *Report of Health Care*, 1(4), 139-141.
https://jrhc.marvdasht.iau.ir/article_2703.html
- Saffarzādeh, A., Roshan, R., & Shams, J. (2012). Effectiveness of Cognitive-Behavioral Stress Management in Reducing Anxiety, Stress and Depression of Women with Breast Cancer. *Clinical Psychology Studies*, 2(6), 1-23.
https://jcps.atu.ac.ir/article_2059.html?lang=en
- Santos-Ruiz, A., Robles-Ortega, H., Pérez-García, M., & Peralta-Ramírez, M. I. (2017). Effects of the Cognitive-Behavioral Therapy for Stress Management on Executive Function Components.

- The Spanish journal of psychology*, 20, E11. <https://doi.org/10.1017/sjp.2017.10>
- Segal, Z. V., & Teasdale, J. (2018). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression*. New York: Guilford Publications. <https://www.guilford.com/books/Mindfulness-Based-Cognitive-Therapy-for-Depression/Segal-Williams-Teasdale/9781462537037>
- Shabani, M., & Khalatbari, J. (2019). The effectiveness of mindfulness-based stress reduction training on emotion regulation difficulties and psychological well-being in premenstrual syndrome. *Health Psychology*, 8(29), 134-152. <https://doi:10.30473/hpj.2019.38051.3847>
- Song, Y., & Lindquist, R. (2015). Effects of mindfulness-based stress reduction on depression, anxiety, stress and mindfulness in Korean nursing students. *Nurse education today*, 35(1), 86-90. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.06.010>
- Terp, U., Hjärthag, F., & Bisholt, B. (2019). Effects of a Cognitive Behavioral-Based Stress Management Program on Stress Management Competency, Self-efficacy and Self-esteem Experienced by Nursing Students. *Nurse educator*, 44(1), E1-E5. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000492>
- Varvogli, L., & Darviri, C. (2011). Stress management techniques: evidence-based procedures that reduce stress and promote health. *Health science journal*, 5, 74-89. <https://www.semanticscholar.org/paper/Stress-management-techniques%3A-evidence-based-that-Varvogli-Darviri/69e1ce17641b1d6b3b8c1cb3079ad741f3c9cb82>
- Zamani, S. N., Rahmati, A., & Fadzalepour, M. (2012). The effect of cognitive-behavioral stress management training on anxiety, depression and cognitive impairment in patients with multiple sclerosis. *Journal of Clinical Psychology*, 5(4), 43-53. <https://www.sid.ir/paper/152648/fa>
- Zinzow, H. M., & Jeffirs, S. M. (2018). Driving Aggression and Anxiety: Intersections, Assessment, and Interventions. *Journal of clinical psychology*, 74(1), 43-82. <https://doi.org/10.1002/jclp.22494>