ISSN: 2383-3483; Journal of Police Medicine. 2024;13:e30

Journal of Police Medicine

ORIGINAL ARTICLE OPEN ACCESS

Investigating the Effect of Cognitive-Behavioral Stress Management Training on Adaptation, Anger Control and Resilience of Soldiers

Gholamreza Chalabianloo[1], Hasan Yaghobi[1], Hossein Rostami[2*], Hassan Bafandeh Gharamaleki[1], Naimeh Heydari Aghdam[3]

[1] Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran.
[2] Research Center for Cognitive & Behavioral Sciences in Police, Directorate of Health, Rescue & Treatment, Police Headquarter, Tehran, Iran. Faraja Institute of Law, Enforcement Sciences and Social Studies, Tehran, Iran.
[3] Department of Clinical Psychology, Faculty of Medical Science, Islamic Azad University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

ABSTRACT

AIM: The problems that military service officials face are the incompatibility and aggression of some soldiers, which is why the present study aimed to investigate the effect of cognitive-behavioral stress management training on soldiers' adaptability, anger control, and resilience.

MATERIAL and METHOD: The research method was a quasi-experimental type with a pre-test-post-test design with two groups (an experimental group and a control group). The statistical population of this study was all soldiers of Al-Ghadir police Hospital in Tabriz in 2024, which was a sample of 30 soldiers of Al-Ghadir police Hospital in Tabriz who were selected purposefully and then randomly assigned to two groups as follows; 15 people in the experimental group who were trained under Anthony's (2007) cognitive-behavioral stress management training classes during 10 90-minute sessions and 15 people in the control group who did not receive any intervention. The research tools included Connor and Davidson's Resilience Questionnaire (2003), Anthony's Anger Control Questionnaire (2007), and Bell's Adaptability Questionnaire (1961). Data analysis was performed using a multivariate covariance test in SPSS software version 26.

FINDINGS: TThe results of the Mancova analysis of covariance showed that there was a significant difference between the experimental and control groups after training in cognitive-behavioral stress management on the components of soldiers' adaptation ($P<0.01$). The results also showed that there was a significant difference between cognitive-behavioral stress management on the components of soldiers' anger control ($P<0.01$). Finally, the results showed that there was a significant difference between cognitive-behavioral stress management on the components of soldiers' resilience ($P<0.01$).

CONCLUSION: Based on this finding, it can be said that cognitive-behavioral stress management training has been effective in soldiers' adaptation, anger control, and resilience, and it is better to use this technique in military, counseling, and educational centers to reduce stress, control anger, and help soldiers.

KEYWORDS: Cognitive-Behavioral Stress Management Training; Adjustment; Anger Management; Resilience.

How to cite this article:

Chalabianloo G, Yaghobi H, Rostami H, Bafandeh Gharamaleki H, and Heydari Aghdam N. *Investigating the Effect of Cognitive-Behavioral Stress Management Training on Adaptation, Anger Control and Resilience of Soldiers*. J Police Med. 2024;13:e30.

***Correspondence:**

Address: Applied Research Center, 5th floor, Vali asr Hospital, Valiasr street, Tehran, Iran, Postal code: 1417944661.
eMail: rostami.psychologist@gmail.com

Article History:

Received: 03/07/2024
Accepted: 18/11/2024
ePublished: 19/12/2024

Copyright © 2024, Journal of Police Medicine | This open access article is licensed under a *Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License*

INTRODUCTION

In human life, the early stage of adulthood is a sensitive and complex period, accompanied by the formation of a new attitude towards life, making decisions about the future, and assuming various responsibilities. One of these responsibilities is entering the military service period, which is considered an important event in life due to facing difficult conditions and situations, and the sensitivity and special characteristics of military environments. Spending a period of service in hospitals and military centers, due to the unsuitable physical conditions of the environment, completely formal relationships, high administrative hierarchy, pathological environment of hospitals and closed military centers of prisons, little contact with others, limited social relationships and various missions such as transporting criminals and patients to court and hospital, increases psychological pressure and aggressive behaviors of soldiers [1]. Serving in a noisy and stressful environment reduces life satisfaction and physical and mental health of soldiers [2]. Changes in an individual's psychological and social functioning can cause the individual to face various challenges. Failure to adapt to environmental stresses may lead to adaptive problems and psychosocial health imbalances. Soldiers' adaptation problems can affect individual and social commitments and cause problems in individual and social health.

When social relationships are disrupted, the ability to regulate and manage behavior is also lost. The lack or absence of social relationships that occur as a result of poor social adjustment can negatively affect the motivation and mental health of soldiers [3].

Adaptation in the military environment as a continuous process means managing real and unreal stressful life situations with the aim of satisfying needs, and is a process of coming to terms with the standards, values, and needs of a society with the aim of being accepted in society [4]. Paul believes that adaptation involves changing and being changed and is an attempt to control tensions in effective ways. Thus, adaptation is the sequential adaptation to changes and the establishment of a relationship between the individual and the environment in a way that allows maximum self-development along with social well-being, while respecting external realities [5].

From the perspective of psychologists, when a person feels vulnerable and helpless due to the behavior or speech of others, fears losing power, or feels threatened and in danger for his safety and health, or faces a loss of self-sufficiency and an attack on his self-confidence (through humiliation, insults, criticism, slander, and ridicule), or when his sacredness and heart beliefs are violated, he uses anger for defense [6]. Anger is a satisfying and at the same time destructive emotion, and its repeated arousal in soldiers can activate aggressive behavior and damage psychological adjustment and individual health [7]. Anger is a type of intense negative emotion and reaction to a threatening source and is created in situations where the person feels in danger [8]. Anger control does not seek to eliminate anger, and a certain amount of anger is necessary for life, but rather seeks cognitive, emotional, physiological, and behavioral self-monitoring of anger [9].

Although all people can be prone to anger outbursts, some people are more at risk than others due to the nature of their work and responsibilities. For example, soldiers are perhaps considered among the most at-risk groups due to their exposure to people in the most critical situations [10]. Among them, anger control and resilience are one of the most important human abilities that enable effective adaptation to risk factors and, in medicine and psychology, indicate physical resistance and spontaneous recovery and the ability to re-establish emotional balance in stressful situations and, in fact, refer to characteristics that are effective in the speed and extent of recovery after exposure to stress [11].

Resilience means an individual's ability to adapt and face challenges, changes, and crises. In the military context, this concept includes the ability to manage stress, adapt to unexpected circumstances, and maintain mental and physical health [12]. Resilience is a characteristic that varies from person to person and can grow or decline over time, and is formed through trial and error based on human intellectual and practical self-correction [13]. Understanding the factors involved in soldiers' resilience to problems and difficulties during military service can help prevent and address many adverse behaviors in the military environment [14]. Improving soldiers' resilience leads to their growth in acquiring better thinking and self-management skills, and more knowledge. Also, soldiers' endurance and resilience can affect their physical and mental health and organizational performance in the service environment [15, 16].

And some of these conditions mentioned above may lead to some maladaptive reactions from soldiers. Therefore, the need for counseling and awareness in the field of increasing the adaptation of soldiers is inevitable. One of the approaches that can be used in counseling soldiers is cognitive-behavioral stress management programs. The cognitive-behavioral stress management program combines various types of relaxation, imagery, and other anxiety-reducing techniques with conventional cognitive-behavioral approaches, such as cognitive restructuring, coping effectiveness training, assertiveness training, and anger management, and teaches anxiety-reducing skills, such as progressive muscle relaxation and calming imagery, modulating and correcting maladaptive cognitive appraisals using cognitive restructuring, improving interpersonal and communication conflict resolution skills

through assertiveness and anger management training, increasing stress, and using social support networks through modified interpersonal and communication skills [17]. Researchers have each used methods, including the studies of Salehi et al. [18], Sepehri Nasab and Hossein Sabet [19], Anjanappa et al. [20], Taylor et al. [21], and Yang et al. [22], to examine the effectiveness of cognitive-behavioral stress management on adaptation; Agha Yousefi et al. [23], Bisadi [24], Bhattacharya et al. [25], Taylor et al. [21] on anger control; Hajilo et al. [26], Asadi Haghighat et al. [27], Villani et al. [28], and Norte et al. [29] have been effective in individuals' resilience, and the research gap is that soldiers' maladjustment, aggression, and anger should be managed and addressed as much as possible so that the tasks and missions performed by the soldiers can be performed well. This is because, given the high level of maladjustment and anger, the differences in stressors in different cultural and social environments, the importance of improving soldiers' health, and the impact of anger and maladjustment on the quality of soldiers' work performance and the provision of tasks to soldiers, the need to use effective cognitive-behavioral stress management methods to ensure soldiers' mental health, confront and adjust stressful conditions to prevent complications from them is already felt. In addition, no research has been conducted so far on the effect of cognitive-behavioral stress management on soldiers' adaptability. Therefore, this study aimed to study the effects of cognitive-behavioral stress management on soldiers' adaptation, anger control, and resilience.

MATERIALS & METHODS

The present research method is applied in terms of purpose and is a clinical trial type, and was implemented after obtaining the approval of the Ethics Committee of Islamic Azad University, Tabriz Branch. The data collection method is a quasi-experimental type with a pre-test-post-test design with two groups (an experimental group and a control group). The statistical population of this study was all soldiers of Al-Ghadir police Hospital in Tabriz in 1403 and the research sample included 30 soldiers of Al-Ghadir police Hospital in Tabriz who were selected purposefully and then assigned to two groups by simple random selection as follows; 15 people in the experimental group who were trained in cognitive-behavioral stress management training classes during 10 90-minute sessions and 15 people in the control group who did not receive any intervention. The inclusion criteria for the study are (1- willingness and informed consent to participate in the research project, 2- age range 18 to 30 years, 3- not receiving psychological treatment in the past 6 months) and exclusion criteria (1- absence of more than 2 sessions, 2- developing psychiatric disorders or other chronic physical illnesses during the treatment process).

This study consisted of two evaluation stages. The first stage was pre-treatment, in which soldiers were randomly divided into two groups of 15 after meeting the inclusion criteria, and questionnaires were provided to the soldiers for evaluation (pre-test). The second stage was post-treatment, in which cognitive-behavioral stress management group therapy was implemented for 10 sessions for the soldiers in the experimental group, and then the soldiers were evaluated again (post-test). Three standard questionnaires were used to collect information.

Adaptation Questionnaire: This scale was developed by Bell and consists of 160 questions. This questionnaire has five components: home adjustment, health adjustment, social adjustment, emotional adjustment, and job adjustment. This scale is scored as yes and no, respectively, with a score of one and zero. A high score on this scale indicates low adjustment. Bell reported reliability coefficients for the subscales of home adjustment, health adjustment, social adjustment, emotional adjustment, and job adjustment, and for the entire test as 0.91, 0.81, 0.88, 0.91, 0.85, and 0.94, respectively, and its Cronbach's alpha was 0.86; therefore, this test is a suitable tool for research purposes [30].

Anger Control Questionnaire: Anthony Storer's Anger Control Questionnaire has been translated and interpreted in Iran by Ziauddin Rezakhani [31]. This questionnaire measures three sub-variables: the level of anger (first 5 questions), anger in personal relationships (10 questions), and anger in social situations (10 questions). Each question has three parts: A, B, and C, which are assigned a score of 1, 3, and 5, respectively. The total anger control score in the first part ranges from 5 to 25. A score of 5 to 10 indicates people who are afraid of their own and others' anger and never get angry. A score of 11 to 17 indicates awareness of anger, and a score higher than 17 indicates hostile and threatening people. The questions in the second part are related to the degree of control or use of anger by the subject in personal and family life, and the questions in the third part are related to the degree of control or expression of anger in social and non-family situations. The subject's score should be between 20 and 100. If the sum of the subject's scores in sections two and three is 75, he is in the group of people who express their anger openly, and if it is less than 50, he is in the group of people who suppress their anger. A score between 51 and 74 indicates that the subject controls his anger. Its reliability is estimated to be 81/100, and its validity has been confirmed by five of the subjects [31]. In the study of Hosseini et al., reliability was obtained as 0.90 [6]. Cronbach's alpha coefficient in the present study was obtained as 0.79.

Resilience Questionnaire (CD-RSC): This questionnaire was prepared by Connor and Davidson. This questionnaire consists of 25 questions. The questionnaire is scored on

a five-point Likert scale ranging from zero, completely false, to four, always true. The highest score is 100, and the lowest score is zero. The resilience questionnaire consists of subscales of self-perception of personal competence, trust in personal instincts, tolerance of negative affect, positive acceptance of change and safe relationships, control of questions, and spiritual influences. Connor and Davidson reported the Cronbach's alpha coefficient of the resilience scale as 0.89. Also, the reliability coefficient obtained from the test-retest method at a 4-week interval was 0.87. This scale was standardized in Iran by Mohammadi. He used the Cronbach's alpha method to determine the reliability of the Connor and Davidson resilience scale and reported a reliability coefficient of 0.89 [32]. The Cronbach's alpha coefficient in the present research study was 0.80.

Cognitive-behavioral stress management protocol: The cognitive-behavioral stress management training treatment protocol (Antoni et al.) was held in eight sessions according to **Table 1**.

Table 1) Cognitive-behavioral stress management sessions

Meetings	Description
First Session	General information about the program will be provided to participants. Explanations will be given about the logic and necessity of stress management. Stressors, physical stress responses, and the role of stress in the onset, exacerbation, and persistence of kidney disease will be discussed. Muscle relaxation will be taught for 16 muscle groups and practiced by participants under the supervision of the researcher.
Second Session	The effects of stress were reviewed. The importance of awareness in stress management was discussed. Exercises related to increasing awareness of stress sources and physical signs of stress were performed. Muscle relaxation will be taught for 8 muscle groups.
Third Session	The relationship between thoughts, evaluations, and feelings was discussed. Thought power exercises were performed. In this section, it was explained to patients how positive and negative thoughts, emotions, and behaviors mutually reinforce each other. The assessment process and its steps were taught. Diaphragmatic breathing and imagery and muscle relaxation were taught for 4 muscle groups.
Fourth Session	Negative automatic thoughts were introduced, defined, and explained, and their impact on mood and feelings was expressed. Also, ways to identify negative automatic thoughts were discussed. Types of cognitive distortions were introduced and defined, and the interaction of negative thoughts and cognitive distortions with unpleasant emotions and physical sensations was discussed. Diaphragmatic breathing with imagery and passive progressive muscle relaxation with imagery of a specific location will be taught.
Fifth Session	Types of self-talk were introduced, and the difference between logical and irrational self-talk was explained. Steps for replacing logical thoughts and correcting cognitive errors were taught, and creating logical responses was practiced. Spontaneous training for heaviness and heat was introduced and practiced as a relaxation method.
Sixth Session	Effective coping was introduced, and types of problem-oriented and emotion-oriented coping were discussed. Types of ineffective coping were also introduced. The importance of stress awareness, cognitive appraisals, and coping responses were discussed. Spontaneous training for heart rate, breathing, abdomen, and forehead was introduced and practiced.
Seventh Session	Effective coping steps were taught. How to implement effective coping responses, adapt coping strategies to stressors and pain, and relaxation techniques for overwhelming stressors were discussed. Self-directed learning with imagery and self-induction was taught and practiced.
Eighth Session	Anger was defined. The cause of anger, physical signs of anger, and different patterns of anger expression were also discussed. Anger management strategies and alternatives to suppressing anger or exploding were introduced. Meditation was introduced as another method of relaxation, and mantra meditation was taught and practiced.
Ninth Session	Types of interpersonal styles were introduced. Barriers to assertive behavior, components of assertive communication, effective listening, and the use of problem solving for conflicts were discussed and the implementation steps for assertive behavior were practiced. Breath counting meditation was taught and practiced.
Tenth Session	Social support, its types, and benefits were introduced. Barriers to maintaining social support, stress management techniques to maintain social support, and steps to improve the support network were also discussed. The training provided during previous sessions was reviewed, the subjects' progress was assessed, and the relaxation techniques taught were reviewed and practiced.

Ethical Permissions: In this study, all relevant ethical principles were observed, including obtaining the Code of Ethics (IR.IAU.TABRIZ.REC.1403.175) from the Research Ethics Committee of Islamic Azad University and registering the clinical trial study protocol with the code IRCT20231122060140N2 in the Iranian Clinical Trial Registration Center, confidentiality of questionnaires, written and informed consent of research participants, and the right to withdraw from the study.

Statistical analysis: Statistical analysis of data was performed using descriptive statistics (mean and standard deviation of variables) and inferential statistics, multivariate analysis of covariance (MANCOVA) for research hypotheses, taking into account assumptions in SPSS 26 software.

FINDINGS

In this study, 30 soldiers from Al-Ghadir police Hospital in Tabriz participated, as shown in **Table 2**. The age of the soldiers in the control group was between 18 and 30, with an average age of 20.80, and in the experimental group, it was between 18 and 31 years, with an average age of 22.07. The level of education of the soldiers in the control group was 46.7% with a diploma, 33.3% with an associate degree, and 20% with a bachelor's degree, and in the experimental group, 53.3% with a diploma, 26.7% with an associate degree, and 20% with a bachelor's degree.

Table 2) Demographics (gender and age) (N=30)

Age	Minimum age	Maximum age	Average (standard deviation)
Control group	18	30	80.20 (29.3)
Experimental group	18	31	07.22 (23.4)
Education	Level	Frequency	Percentage Frequency
Control Group	Diploma	7	7.46
	Associate	5	3.33
	Bachelor	3	20
Experiment Group	Diploma	8	3.53
	Associate	4	7.26
	Bachelor	3	20

The descriptive statistics of the mean of the variables showed that the components of adaptation and the total score of maladaptation were higher in the pre-test than in the post-test, and the experimental group had a reduction in maladaptation of the soldiers compared to the control group with cognitive-behavioral stress management training. In the components of anger control and total anger control score, the pre-test scores were higher than the post-test scores, and the experimental group reduced its anger control compared to the control group with cognitive-behavioral stress management training. Also, in the components of resilience and total resilience score, the pre-test scores were lower than the post-test, and the experimental group increased its soldiers' resilience compared to the control group with cognitive-behavioral stress management training (**Table 3**).

Table 3) Mean test of components of adaptability, anger control and resilience, (N=30)

Components and variables	Control group		Experimental group	
	Pre-test (M±SD)	Post-test (M±SD)	Pre-test (M±SD)	Post-test (M±SD)
Disagreement at home	915.0±13.22	12.18±7.21	961.0±93.21	20.2±53.12
Disagreement at health	640.0±87.19	25..2±07.20	704.0±07.18	91.1±67.13
Emotional disagreement	724.0±67.20	69.2±33.19	640.0±53.20	30.1±53.11
Career disagreement	594.0±73.20	16.2±60.20	704.0±27.21	84.1±53.13
Social disagreement	828.0±60.18	27.2±80.17	743.0±47.18	17.2±00.12
Total disagreement score	07.2±00.102	15.5±67.99	87.12±7.100	54.6±27.63
Feelings of anger	06.2±40.11	12..2±07.12	41.2±47.11	40.1±00.9
Disagreement at home	76.1±47.26	05.2±73.26	73.2±20.26	01.2±07.22
Disagreement at health	83.1±93.25	63.1±33.26	23.1±67.26	48.1±27.21
Emotional disagreement	56.3±80.63	09.3±13.65	25.4±33.63	95.1±33.52
Career disagreement	26.3±93.12	44.2±53.12	86.2±07.12	36.1±00.16
Social disagreement	80.1±47.11	23.2±87.11	57.2±27.11	90.2±53.15
Positive acceptance of change and safe relationships	40.11±13.8	12.11±47.8	11.11±60.7	23.11±33.10
Coping	11.11±33.4	24.11±47.4	19.11±00.4	72.11±53.6
Spiritual influences	97.0±67.2	70.0±93.1	88.0±73.2	14.1±80.4
Resilience	94.3±53.39	95.2±20.38	16.5±93.38	53.4±20.53

Next, the Kolmogorov-Smirnov test was used to examine the assumption of normal distribution, and the results indicated that the data were normally distributed ($p<0.05$). Also, based on the Ambox test, the equality of the covariance matrix of the components and dependent variables between the experimental and control groups was not significant ($p<0.05$). The results of the Levine test to examine the homogeneity of error variances of components and variables in the research groups for the components of adaptation, anger control, and resilience were homogeneous within the groups. The results of the multivariate covariance test for the adaptation components showed that, based on the figures obtained after adjusting the pretest scores, there was a significant effect in the factor between the subjects of the group in home incompatibility ($p=0.000$; $F=34.45$), health incompatibility ($p=0.007$; $F=8.62$), emotional incompatibility ($p=0.006$; $F=9.12$), occupational incompatibility ($p=0.000$; $F=19.94$), and social incompatibility ($p=0.026$; $F=5.69$). Also, there was a significant effect of the factor between the subjects in the group in feeling anger ($p=0.001$; $F=10.11$), anger in personal relationships ($p=0.001$; $F=20.46$), and anger in social situations ($p=0.001$; $F=29.73$). Finally, it was found that there was a significant effect of the factor between the subjects in the perception of personal competence ($p=0.001$; $F=25.49$), trust in personal instincts ($p=0.001$; $F=9.75$), positive acceptance of change ($p=0.001$; $F=28.77$), inhibition ($p=0.001$; $F=16.47$), and spiritual influences ($p=0.001$; $F=36.92$), and the mean scores of the experimental group improved significantly (**Table 4**).

Table 4) Mancova covariance test of the effectiveness of cognitive-behavioral stress management on adaptation, anger control, and resilience

	Components	Sum of squares	Degree of freedom	Mean squares Mean squares	F	Significance level	Discriminant eta squared
Group Adaptation	Home Incompatibility	01.111	1	01.111	45.34	000.0	600.0
	Health Incompatibility	42.34	1	42.34	62.8	007.0	273.0
	Emotional Incompatibility	12.24	1	12.12	12.9	006.0	284.0
	Career Incompatibility	66.74	1	66.74	94.19	000.0	464.0
	Social Incompatibility	53.28	1	53.28	69.5	026.0	198.0
Anger Control Group	Feelings of anger	212.33	1	212.33	119.10	004.0	288.0
	Anger in personal relationships	539.118	1	539.118	467.20	000.0	450.0
	Anger in social situations	671.140	1	671.140	293.73	000.0	746.0
Resilience Group	Perception of personal competence	619.102	1	619.102	491.25	000.0	526.0
	Trust in personal instincts	157.52	1	157.52	752.9	005.0	298.0
	Positive acceptance of change	043.45	1	043.45	777.28	000.0	556.0
	Restraint	989.39	1	989.39	477.16	000.0	417.0
	Spiritual influences	555.32	1	555.32	922.36	000.0	616.0

DISCUSSION

This study aimed to investigate the effectiveness of cognitive-behavioral stress management training on soldiers' adjustment, anger control, and resilience. The results of the studies showed that cognitive-behavioral stress management training was effective on soldiers' adjustment, and this finding was consistent with the studies of Salehi et al. [18], Sepehri-Nasab and Hossein Sabet [19], Anjanappa et al. [20], Taylor et al. [21], and Yang et al. [22]. Salehi et al. [18] have shown in a study that there is a significant difference between the mean post-test scores of the two experimental and control groups in self-efficacy and academic adjustment. In fact, cognitive-behavioral stress management training increases self-efficacy and academic adjustment in individuals. Sepehri-Nasab and Hossein Sabet [19] have shown in a study that cognitive-behavioral stress management training can be effective as a useful intervention method on hope and interpersonal adjustment in addicts undergoing methadone maintenance treatment. Anjanappa et al. [20] have shown in a study that an anger management program is effective in reducing anger levels and increasing problem-solving skills, communication skills, and adjustment in school-aged adolescents. Based on evidence, the effectiveness of cognitive-behavioral stress management on emotional adjustment can be explained as follows: when faced with stress, individuals seek to prevent and immediately relieve their negative emotions and use emotion-focused coping strategies more than problem-focused coping strategies. In stress management training, soldiers are taught the relationship between emotion, thoughts, and behavior, so that they learn that when faced with stress, negative automatic thoughts cause negative emotions and behavior. Therefore, by cognitive restructuring and replacing negative thoughts, individuals can improve their emotions and behavior. On the other hand, training in effective coping strategies increases the use of problem-focused coping strategies in soldiers [33]. Also, anger management techniques and relaxation and mental imagery exercises increase people's control over emotions and increase their focus on using methods that require cognitive processes [17]. The effectiveness of cognitive-behavioral stress management training on increasing soldiers' social adjustment can be explained as providing the necessary strategies to receive social support by expressing feelings and thoughts to others, as well as providing appropriate ways to express oneself, which increases interpersonal relationships and social adjustment of these individuals. The results of the present study were in line with previous studies [18]. On the other hand, soldiers do not use appropriate strategies to achieve their goals when faced with stress, and this causes them to fail to achieve their goals [19].

The results also showed that cognitive-behavioral stress management training was effective in controlling soldiers' anger, and this finding was consistent with the studies of Agha Yousefi et al. [23], Bisadi [24], Anjanappa et al. [20], Bhattacharya et al. [25], Taylor et al. [21], Yang et al. [22], Villani et al. [28], and Norte et al. [29]. Studies by Agha Yousefi et al. [23] have shown that cognitive-behavioral stress management training is effective in controlling anger in second-year elementary school students. Bisadi [24] has shown in a study that cognitive-behavioral skills training reduces anger and addiction in adolescents. Bhattacharya et al. [25] have found that stress and anxiety disorders in patients have decreased as a result of stress management training. Evidence suggests that cognitive behavioral therapy helps people distinguish between healthy and unhealthy anger

and, therefore, provides solutions to help people control their anger when they feel unhealthy. Cognitive behavioral therapy also identifies the thoughts, beliefs, and meanings that are activated when people are angry and feel bad. Cognitively, aggressive people have difficulty processing social information. They tend to have vindictive attributions, lack adaptive problem-solving skills, and act impulsively when physiologically aroused. Cognitive interventions increase self-awareness and motivate people to exercise greater control over their behavior, speech, and anger. Because, they realize that it is not only external stimuli, such as the words or sarcasm of others, that trigger anger and aggression in them, but also the type of perception and perspective that the individual has can be involved in the emergence of aggressive reactions.

Other results showed that cognitive-behavioral stress management training was effective on soldiers' resilience, and this finding was consistent with the studies of Hajilou et al. [26], Asadi Haghighat et al. [27], Yang et al. [22], Villani et al. [28], and Norte et al. [29]. The study of Hajilou et al. [26] showed that cognitive-behavioral stress management training can significantly increase the level of resilience in patients with MS. Norte et al. [29] showed in a study that cognitive-behavioral stress management interventions are effective in increasing resilience and reducing anxiety and depression. Based on evidence, the reason why cognitive-behavioral intervention is effective in increasing resilience is learning how to face the inevitable problems and difficulties of life and cope better with stressful situations, including military service and unpleasant events, from a functional perspective. Since psychological resilience is a positive adaptation in response to adverse conditions and is a trainable cognitive concept [27], all methods available in cognitive behavioral therapies directly or indirectly affect this personality construct. Emphasis on cognitive components, including negative attitudes and thoughts, places special focus on replacing unrealistic cognitive evaluations with realistic evaluations [28].

This approach can help people free themselves from unwanted thoughts, habits, and unhealthy behavioral patterns. Therefore, the patient realizes their abilities and their resilience increases by changing roles in life. By increasing cognitive-behavioral skills, the person creates a stronger sense of control. This sense convinces people to take control of uncontrollable situations [29]. This intervention, by focusing on the components of commitment, control, and struggle, increases toughness and, as a result, improves resilience.

The present study, like other studies, faced limitations, including that the present study was limited to soldiers at Al-Ghadir police Hospital in Tabriz, which has limitations in generalizing the results to other people in the community. Since the research findings were based on a scale and the use of a questionnaire, questionnaires are primarily susceptible to distortion due to unconscious biases, and this may jeopardize the results of the study. Due to the time limit, the follow-up period was not conducted. It is suggested that this study be reviewed and compared with all soldiers in Tabriz city. Also, in order to better preserve the results, follow-up periods should be considered in future studies.

CONCLUSION

The findings of the present study show that cognitive-behavioral stress management is effective in adaptation, anger control, and resilience of soldiers at Al-Ghadir police Hospital in Tabriz. The cognitive-behavioral stress management program combines various types of relaxation, imagery, and other anxiety reduction techniques with common cognitive-behavioral approaches, such as cognitive restructuring, coping effectiveness training, assertiveness training, and anger management. Using these techniques, stress levels can be reduced, and help promote health, improve the safety performance, and social adaptation of soldiers. Also, controlling and reducing stress using relaxation methods and cognitive techniques leads to increased resilience and anger control in soldiers.

Clinical & Practical Tips in POLICE MEDICINE: Crisis intervention programs have a positive impact on different societies, therefore enabling soldiers to establish appropriate communication with each other in difficult situations and prevent further harm. Also, the duty of a soldier is such that more attention is needed to resilience, adaptability, and anger control; therefore, these interventions can also be effective for soldiers to provide themselves with more resilience and adaptability.

Acknowledgements: The head of the Islamic Azad University of Medical Sciences Center in Tabriz and the officials of Al-Ghadir police Hospital in Tabriz are thanked and appreciated for their help and support. The help and patience of all the soldiers who agreed to participate in this study are also appreciated.

Authors' Contribution: Study idea and design, Gholamreza Chalabianloo; Study idea and design, Hasan Yaghobi; Study idea and design and data collection, Hossein Rostami; Study idea and design, Hassan Bafandeh Gharamaleki; Data analysis, Naimeh Heydari Aghdam. All authors contributed to the initial writing and revision of the article, and all accept responsibility for the accuracy and completeness of the content of the article with final approval.

Conflict of interest: The authors stated that there is no conflict of interest in the present study.

Financial Sources: This article is derived from

Naimeh Heydari Aghdam's master's thesis in clinical psychology, Faculty of Psychology, Islamic Azad University of Medical Sciences, Tabriz, and has no financial support.

ISSN: 2383-3483; Journal of Police Medicine. 2024;13:e30

نشریه طب انتظامی

مقاله اصیل

دسترسی آزاد

بررسی تأثیر آموزش مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی- رفتاری بر سازگاری، کنترل خشم و تاب‌آوری سربازان

غلامرضا چلبیانلو[1] ، حسن یعقوبی[1] ، حسین رستمی[2*] ، حسن بافنده قراملکی[1] ، نعیمه حیدری اقدم[3]

[1] گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز، ایران.
[2] مرکز تحقیقات علوم شناختی و رفتاری در پلیس، معاونت بهداشت، امداد و درمان، فرماندهی انتظامی، تهران، ایران و پژوهشگاه علوم انتظامی و مطالعات اجتماعی فراجا، تهران، ایران.
[3] گروه روانشناسی بالینی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه آزاد واحد علوم پزشکی، تبریز، ایران.

چکیده

اهداف: مشکلاتی که گریبان‌گیر مسئولان امر در خدمت سربازی است، ناسازگاری و پرخاشگری برخی از سربازان است که به همین دلیل، مطالعهٔ حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی- رفتاری بر سازگاری، کنترل خشم و تاب‌آوری سربازان انجام شد.

مواد و روش‌ها: روش تحقیق از نوع نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون با دو گروه (یک گروه آزمایش و یک گروه کنترل) بود. جامعه آماری این پژوهش کلیه‌ی سربازان بیمارستان الغدیر فراجا شهر تبریز در سال ۱۴۰۳ است که نمونه‌ای به تعداد ۳۰ نفر از سربازان بیمارستان‌الغدیر فراجا تبریز بود که به‌صورت هدفمند انتخاب و سپس به‌صورت تصادفی ساده در دو گروه به شرح زیر گمارده شدند؛ ۱۵ نفر در گروه آزمایش که تحت کلاس‌های آموزشی مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی- رفتاری آنتونی طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای آموزش دیدند و ۱۵ نفر در گروه کنترل که هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافتند نکردند. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه تاب‌آوری کانر و دیویدسون، پرسشنامهٔ کنترل خشم آنتونی استوار و پرسشنامه سازگاری بل بود. تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون کواریانس چندمتغیره در نرم‌افزار SPSS 26 انجام شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل کوواریانس مانکوا نشان داد که بین دو گروه آزمایش و کنترل بعد از آموزش مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری بر مؤلفه‌های سازگاری سربازان تفاوت معناداری وجود داشت ($p<۰/۰۱$). همچنین نتایج نشان داد که مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری بر مؤلفه‌های کنترل خشم سربازان تفاوت معناداری وجود داشت ($p<۰/۰۱$). در آخر نتایج نشان داد که مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری بر مؤلفه‌های تاب‌آوری سربازان تفاوت معناداری وجود داشت ($p<۰/۰۱$).

نتیجه‌گیری: براساس این یافته می‌توان گفت که آموزش مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری بر سازگاری، کنترل خشم و تاب‌آوری سربازان مؤثر است و بهتر است در مراکز نظامی، مشاوره و آموزشی از این تکنیک جهت کاهش استرس، کنترل خشم و سازگاری سربازان استفاده شود.

کلیدواژه‌ها: آموزش مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری، سازگاری، کنترل خشم، تاب‌آوری

نحوه استناد به مقاله:

Chalabianloo G, Yaghobi H, Rostami H, Bafandeh Gharamaleki H, and Heydari Aghdam N. *Investigating the Effect of Cognitive-Behavioral Stress Management Training on Adaptation, Anger Control and Resilience of Soldiers.* J Police Med. 2024;13:e30.

نویسنده مسئول*:

آدرس: تهران، خیابان ولیعصر(عج)، بالاتر از میدان ونک، روبروی ظفر، بیمارستان حضرت ولیعصر(عج)، طبقه پنجم، مرکز تحقیقات کاربردی معاونت بهداد فراجا، کد پستی ۱۴۱۷۹۴۴۶۶۱.
پست الکترونیکی:
rostami.psychologist@gmail.com

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۱۳
پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۲۸
انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۲۹

Copyright © 2024, Journal of Police Medicine | This open access article is licensed under a *Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License*

ISSN: 2383-3483; Journal of Police Medicine. 2024;13:e30

مقدمه

در زندگی انسان، ورود به مرحلهٔ اولیهٔ بزرگ‌سالی، همراه با شکل‌گیری نگرش جدید درباره زندگی، تصمیم‌گیری درباره آینده و برعهده گرفتن مسئولیت‌های مختلف، دوره‌ای حساس و پیچیده است. یکی از این مسئولیت‌ها، پا نهادن به دورهٔ خدمت سربازی است که به علت رویارویی با شرایط و موقعیت‌های دشوار و حساسیت و ویژگی‌های خاص محیط‌های نظامی رویدادی مهم در زندگی محسوب می‌شود. گذراندن دوره خدمت در بیمارستان‌ها و مراکز نظامی، به دلیل شرایط نامناسب فیزیکی محیط، روابط کاملاً رسمی، سلسله مراتب اداری بالا، محیط بیمارگونه بیمارستان‌ها، مراکز نظامی خشن و بسته زندان‌ها، ارتباط کم با دیگران، روابط اجتماعی محدود و مأموریت‌های مختلف همانند انتقال مجرمین و بیماران به دادگاه و بیمارستان، سبب افزایش فشارهای روانی و رفتارهای پرخاشگرانه سربازان می‌شود [۱]. خدمت در محیط پر سروصدا و پراسترس، موجب کاهش رضایت از زندگی و سلامت جسمی-روانی سربازان می‌شود [۲]. اختلال در عملکرد روانی و اجتماعی فرد می‌تواند زمینه‌ساز مواجهه با چالش‌های متعدد شود. ناتوانی در انطباق با استرس‌های محیطی، احتمال بروز مشکلات سازگاری و برهم‌خوردن تعادل سلامت روانی—اجتماعی را افزایش می‌دهد. در این میان، مشکلات سازگاری سربازان می‌تواند تعهدات فردی و اجتماعی آنان را تحت تأثیر قرار داده و پیامدهای نامطلوبی برای سلامت فردی و اجتماعی به همراه داشته باشد. زمانی که روابط اجتماعی گسسته شود، توانایی تنظیم و مدیریت رفتار نیز از بین می‌رود. کمبود یا نبود روابط اجتماعی که در نتیجه سازگاری اجتماعی نامطلوب رخ می‌دهد، می‌تواند روی انگیزه و سلامت روان سربازان تأثیر منفی بذارد [۳].

سازگاری در محیط نظامی به‌عنوان یک فرآیند پیوسته به معنای مدیریت موقعیت‌های استرس‌زای واقعی و غیرواقعی زندگی باهدف ارضای نیازها است و فرآیندی برای کنار آمدن با استانداردها، ارزش‌ها و نیازهای یک جامعه باهدف پذیرفته شدن در جامعه است [۴]. *Paul* معتقد است سازگاری، مستلزم تغییر دادن و تغییر یافتن و تلاشی است برای مهار کردن تنش‌ها به شیوه‌های مؤثر است. بدین ترتیب سازگاری، انطباق متوالی با تغییرات و ایجاد ارتباط بین فرد و محیط به‌نحوی که حداکثر خویشتن‌سازی را همراه با رفاه اجتماعی، ضمن رعایت حقایق خارجی امکان‌پذیر سازد [۵].

از دیدگاه روانشناسان، زمانی که فرد در اثر رفتار یا گفتار دیگران احساس آسیب‌پذیری و ناتوانی، ترس از دست دادن قدرت، یا احساس تهدید و خطر برای امنیت و سلامت خود داشته باشد، یا با از دست دادن خودکفایی و حمله به اعتمادبه‌نفس (از طریق تحقیر، توهین، انتقاد، بدگویی و تمسخر) روبه‌رو شده یا به حریم مقدسات و باورهای قلبی‌اش خدشه‌ای وارد شود، از خشم برای دفاع استفاده می‌کند [۶]. خشم یک هیجان ارضاء کننده و در عین حال ویران‌کننده است و برانگیختگی آن در سربازان به‌طور مکرر می‌تواند فعال‌کننده رفتار پرخاشگرانه بوده و به سازگاری روان‌شناختی و سلامت فردی آسیب بزند [۷]. خشم نوعی احساس منفی شدید و واکنش در برابر یک منبع تهدیدکننده است و در موقعیت‌هایی که فرد احساس خطر می‌کند، ایجاد می‌شود [۸]. کنترل خشم، به دنبال حذف خشم نیست و کنترل خشم به معنای حذف کامل خشم نیست؛ زیرا وجود میزان مشخصی از خشم برای زندگی ضروری است. بلکه هدف آن، خودنظارتی و تنظیم خشم در ابعاد شناختی، هیجانی، فیزیولوژیکی و رفتاری است [۹]. اگرچه تمامی افراد می‌توانند در معرض غلیان خشم باشند، اما بعضی افراد به جهت طبیعت کار و مسئولیت‌شان بیش از دیگران در معرض این خطر قرار دارند. همانند سربازان، که به دلیل رویارویی با افراد در بحرانی‌ترین موقعیت‌ها شاید بتوان گفت از جمله پرخطرترین گروه‌ها محسوب می‌شوند [۱۰]. که در این میان، کنترل خشم و تاب‌آوری یکی از مهم‌ترین توانایی‌های انسان است که باعث سازگاری مؤثر با عوامل خطر می‌شود و در طب و روانشناسی، نشان‌دهندهٔ مقاومت جسمانی و بهبود خودانگیخته و توانایی برقراری مجدد تعادل هیجانی در موقعیت‌های تنش‌زا است و در واقع به ویژگی‌هایی اشاره می‌کند که در سرعت و میزان بهبود بعد از رویارویی با تنش مؤثر است [۱۱].

تاب‌آوری به معنای توانایی فرد برای سازگاری و مواجهه با چالش‌ها، تغییرات و بحران‌ها است. این مفهوم در زمینهٔ نظامی، شامل توانایی مدیریت استرس، تطبیق با شرایط غیرمنتظره و حفظ سلامت روانی و جسمی است [۱۲]. تاب‌آوری نوعی ویژگی است که از فردی به فردی دیگر متفاوت است و می‌تواند به‌مرور زمان رشد کند یا کاهش یابد و براساس خود اصلاح‌گری فکری و عملی انسان، در روند آزمون و خَطای زندگی شکل می‌گیرد [۱۳]. شناخت عوامل دخیل در میزان تاب‌آوری سربازان در برابر مسائل و مشکلات دوران سربازی، می‌تواند باعث جلوگیری از بروز بسیاری از رفتارهای نامساعد در محیط نظامی و پیشگیری از آن شود [۱۴]. ارتقاء تاب‌آوری سربازان منجر به رشد آن‌ها در به دست آوردن تفکر و مهارت‌های خود مدیریتی بهتر و دانش بیشتر می‌گردد. همچنین، قدرت تحمل و میزان تاب‌آوری سربازان می‌تواند بر میزان سلامت جسمی و روانی و عملکرد سازمانی آنان در محیط خدمت تأثیرگذار باشد [۱۵، ۱۶].

محیط خدمت سربازی، با توجه به شرایط خاص و ویژگی‌های منحصربه‌فردی که دارد، می‌تواند بستری چالش‌برانگیز باشد و در بالا نیز برخی از این شرایط ذکر شد، ممکن است منجر به بروز برخی از واکنش‌های ناسازگارانه از سوی سربازان شود. بنابراین، لزوم مشاوره و آگاهی‌بخشی در زمینهٔ افزایش سازگاری سربازان امری اجتناب ناپذیر است. یکی از رویکردهایی که در مشاوره با سربازان می‌توان به کار گرفت، برنامه‌های مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری است. برنامهٔ مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری، انواع گوناگون آرمیدگی، تصویرسازی و دیگر تکنیک‌های کاهش اضطراب را با رویکردهای شناختی-رفتاری معمول، مانند بازسازی شناختی، آموزش اثربخشی مقابله‌ای، آموزش ابرازگری و مدیریت خشم، ترکیب کرده است و آموزش مهارت‌های کاهش اضطراب، از قبیل آرمیدگی عضلانی تدریجی و تصویرسازی آرام‌بخش، تعدیل و اصلاح ارزیابی‌های شناختی ناسازگار با استفاده

ISSN: 2383-3483; Journal of Police Medicine. 2024;13:e30

از بازسازی شناختی، ارتقاء مهارت‌های حل تعارض بین فردی و ارتباطی از طریق آموزش ابرازگری و مدیریت خشم، افزایش استرس و استفاده از شبکه‌های حمایت اجتماعی از طریق مهارت‌های بین فردی و ارتباطی اصلاح‌شده است [۱۷]. محققان هر کدام به روش‌هایی، از جمله مطالعات *صالحی* و همکاران [۱۸]، *سپهری نسب* و *حسین ثابت* [۱۹]، *Anjanappa* و همکاران [۲۰]، *Taylor* و همکاران [۲۱] و *Yang* و همکاران [۲۲]، به اثربخشی مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری بر سازگاری؛ *آقایوسفی* و همکاران [۲۳]، *بیسادی* [۲۴]، *Bhattacharya* و همکاران [۲۵]، *Taylor* و همکاران [۲۱] بر کنترل خشم؛ *حاجی‌لو* و همکاران [۲۶]، *اسدی حقیقت* و همکاران [۲۷]، *Villani* و همکاران [۲۸] و *Norte* و همکاران [۲۹] بر تاب‌آوری افراد مؤثر بوده است و خلاء پژوهش بر این است که ناسازگاری، پرخاشگری و خشم سربازان حدالامکان باید مدیریت و رسیدگی شود تا وظایف و مأموریت‌های انجام شده توسط سربازان به‌خوبی انجام گردد، چرا که با توجه به میزان بالای ناسازگاری و خشم، متفاوت بودن عوامل استرس‌زا در محیط‌های فرهنگی اجتماعی مختلف، اهمیت ارتقاء سلامت سربازان و تأثیر خشم و ناسازگاری بر کیفیت عملکرد کاری سربازان و ارائهٔ وظایف به سربازان، لزوم استفاده از روش‌های کارآمد مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری، برای تأمین بهداشت روانی سربازان، مقابله و تعدیل شرایط استرس‌زا برای جلوگیری از عوارض ناشی از آن، پیش از پیش احساس می‌شود و علاوه بر آن در رابطه با تأثیر مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری بر سازگاری سربازان، تاکنون پژوهشی انجام نیافته است. لذا، این پژوهش با هدف مطالعه مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری بر سازگاری، کنترل خشم و تاب‌آوری سربازان انجام شد.

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی و از نوع کارآزمایی بالینی است و پس از کسب موافقت¬نامه کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز اجرا شد. نحوهٔ جمع‌آوری داده‌ها از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با دو گروه (یک گروه آزمایش و یک گروه کنترل) است. جامعهٔ آماری این پژوهش، کلیه‌ی سربازان بیمارستان الغدیر فراجا شهر تبریز در سال ۱۴۰۳ بود و نمونه پژوهش شامل ۳۰ نفر از سربازان بیمارستان الغدیر فراجا تبریز است که به‌صورت هدفمند انتخاب و سپس به‌صورت تصادفی ساده در دو گروه به شرح زیر گمارده شدند؛ ۱۵ نفر در گروه آزمایش که تحت کلاس‌های آموزشی مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری، طی ۱۰ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای آموزش دیدند و ۱۵ نفر در گروه کنترل که هیچ‌گونه مداخله‌ای دریافتند نکردند. ملاک‌های ورود به پژوهش (۱- تمایل و رضایت آگاهانه برای شرکت در طرح پژوهش، ۲- دامنهٔ سنی ۱۸ تا ۳۰ سال، ۳- عدم دریافت درمان روان‌شناختی طی ۶ ماه گذشته) و ملاک خروج (۱- غیبت بیش از ۲ جلسه، ۲- ابتلاء به اختلالات روان‌پزشکی و یا سایر بیماری‌های جسمانی مزمن در حین فرایند درمان) است.

این پژوهش شامل دو مرحله ارزیابی بود. مرحله اول پیش از درمان که سربازان پس از داشتن ملاک‌های ورود به‌صورت تصادفی در دو گروه ۱۵ نفره قرار گرفتند و پرسشنامه‌ها جهت ارزیابی در اختیار سربازان قرار گرفت (پیش‌آزمون). مرحله دوم پس از درمان بود که درمان گروهی مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری به مدت ۱۰ جلسه بر روی سربازان گروه آزمایش اجرا گردید و سپس بار دیگر ارزیابی بر روی سربازان انجام شد (پس‌آزمون). برای گردآوری اطلاعات از سه پرسشنامه استاندارد استفاده شد.

پرسشنامهٔ سازگاری: این مقیاس را «بل» ساخته است و شامل ۱۶۰ سؤال است. این پرسشنامه دارای پنج مؤلفهٔ سازگاری در منزل، سازگاری سلامتی، سازگاری اجتماعی، سازگاری عاطفی و سازگاری شغلی است. این مقیاس به صورت بلی و خیر به ترتیب یک و صفر نمره‌گذاری می‌شود. گرفتن نمرهٔ بالا در این مقیاس نشان‌دهندهٔ سازگاری کم است. بل، ضرایب پایایی را برای خرده مقیاس‌های سازگاری در منزل، سازگاری سلامتی، سازگاری اجتماعی، سازگاری عاطفی و سازگاری شغلی و برای کل آزمون به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۱، ۰/۸۸، ۰/۹۱، ۰/۸۵ و ۰/۹۴ گزارش کرده است و آلفای کرونباخ آن نیز ۰/۸۶ به دست آمد؛ بنابراین، این آزمون ابزاری مناسب برای اهداف پژوهشی است [۳۰].

پرسشنامهٔ کنترل خشم: پرسشنامهٔ کنترل خشم آنتونی استور در ایران توسط *ضیاءالدین رضاخانی* ترجمه و تفسیر شده است [۳۱]. این پرسشنامه، سه خرده متغیر میزان احساس خشم (۵ سؤال اول)، خشم در روابط شخصی (۱۰ سؤال) و خشم در موقعیت‌های اجتماعی (۱۰ سؤال) را می‌سنجد. هر سؤال دارای سه قسمت الف، ب و ج است که به ترتیب نمره ۱، ۳ و ۵ به خود اختصاص می‌دهد. نمرهٔ کل کنترل خشم در بخش اول بین ۵ تا ۲۵ است. کسب نمره ۵ تا ۱۰ نشان‌دهندهٔ افرادی است که از خشم خود و دیگران می‌هراسند و هرگز خشمگین نمی‌شوند. کسب نمره ۱۱ تا ۱۷ نشان‌دهندهٔ آگاهی از خشم و کسب نمرهٔ بالاتر از ۱۷ نشان‌دهندهٔ افراد متخاصم و تهدیدکننده است. پرسش‌های بخش دوم، مربوط به میزان کنترل یا ابزار خشم آزمودنی در زندگی شخصی و خانوادگی و پرسش‌های بخش سوم نیز مربوط به میزان کنترل یا ابراز خشم در موقعیت‌های اجتماعی و غیر خانوادگی است. امتیاز آزمودنی باید بین ۲۰ تا ۱۰۰ باشد. اگر جمع امتیازات آزمودنی در بخش دو و سه ۷۵ باشد، در گروه افرادی جای می‌گیرد که خشم خود را به طرزی آشکار بروز می‌دهند و اگر کمتر از ۵۰ باشد، خشم خود را فرو می‌خورند. امتیاز بین ۵۱ تا ۷۴ نشانگر کنترل خشم آزمودنی است. پایایی آن ۸۱/ برآورد شده است و روایی آن نیز توسط پنج نفر از افراد مورد نظر مورد تأیید قرار گرفته است [۳۱]. در پژوهش *حسینی* و همکاران پایایی ۰/۹۰ به‌دست‌آمده است [۶]. ضریب آلفای کرونباخ در مطالعات پژوهش حاضر ۰/۷۹ بدست آمد.

پرسشنامه تاب‌آوری (CD-RSC): این پرسشنامه توسط *Connor* و *Davidson* تهیه شده است. این پرسشنامه از ۲۵ سؤال تشکیل‌شده است. نمره‌گذاری پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت پنج گزینه‌ای بین صفر،کاملاً نادرست تا چهار، همیشه درست انجام می‌شود. بیشترین نمره ۱۰۰ و کمترین نمره صفر است. پرسشنامهٔ

تاب‌آوری از زیر مقیاس‌های تصور از شایستگی فردی، اعتماد به غرایز فردی، تحمل عاطفه منفی، پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن، کنترل سؤالات و تأثیرات معنوی تشکیل شده است. *Connor* و *Davidson* ضریب آلفای کرونباخ مقیاس تاب‌آوری را ۰/۸۹ گزارش کرده‌اند. همچنین ضریب پایایی حاصل از روش بازآزمایی در یک فاصله ۴ هفته‌ای ۰/۸۷ بوده است. این مقیاس در ایران توسط محمدی هنجاریابی شده است. وی برای تعیین پایایی مقیاس تاب‌آوری *Connor* و *Davidson* از روش آلفای کرونباخ بهره گرفته و ضریب پایایی ۰/۸۹ را گزارش کرده است [۳۲]. ضریب آلفای کرونباخ در مطالعات پژوهش حاضر ۰/۸۰ بدست آمد.

پروتکل مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری. پروتکل درمانی آموزش مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری (*Antoni* و همکاران) مطابق جدول ۱ در هشت جلسه برگزار گردیده شد.

جدول ۱) جلسات مدیریت استرس به شیوهشناختی- رفتاری

جلسات	شرح
جلسه اول	اطلاعات کلی برنامه برای شرکت‌کنندگان ارائه خواهد شد. در مورد منطق و ضرورت مدیریت استرس توضیحاتی داده خواهد شد. راجع به استرسزاها، پاسخ‌های جسمی استرس و نقش استرس بر شروع، تشدید و تداوم بیماری کلیوی صحبت می‌شود. آرامیدگی عضلانی برای ۱۶ گروه ماهیچهای آموزش داده خواهد شد و با نظارت پژوهشگر توسط شرکت‌کنندگان تمرین خواهد گردید.
جلسه دوم	تأثیرات استرس مرور شد. راجع به اهمیت آگاهی در مدیریت استرس صحبت شد. تمرینات مربوط به افزایش آگاهی در مورد منابع تنش‌زا و نشانه‌های جسمی استرس اجرا شد. آرامیدگی عضلانی برای ۸ گروه ماهیچه‌ای آموزش داده خواهد شد.
جلسه سوم	ر مورد ارتباط افکار، ارزیابی‌ها و احساسات بحث شد. تمرین قدرت فکر انجام شد. در این قسمت برای بیماران توضیح داده شد که چگونه افکار، هیجانات و رفتارهای مثبت و منفی متقابلاً یکدیگر را تشدید می‌کنند. فرایند ارزیابی و گام‌های آن آموزش داده شد. تنفس دیافراگمی و تصویرسازی و آرامیدگی عضلانی برای ۴ گروه ماهیچه‌ای آموزش داده شد.
جلسه چهارم	معرفی، تعریف و تشریح افکار خودکار منفی صورت گرفت و تأثیر آن بر خلق و احساس بیان شد. همچنین راههای شناسایی افکار خودکار منفی مطرح شد. انواع تحریفات شناختی معرفی و تعریف شد و راجع به تعامل افکار منفی و تحریفات شناختی با هیجانات و حس‌های بدنی ناخوشایند بحث شد. تنفس دیافراگمی همراه با تصویرسازی و آرامیدگی عضلانی تدریجی منفعل همراه با تصویرسازی مکان خاص آموزش داده خواهد شد.
جلسه پنجم	انواع خودگویی معرفی شد و تفاوت بین خودگویی منطقی و غیرمنطقی بیان گردید. گام‌های جایگزینی افکار منطقی و تصحیح خطاهای شناختی آموزش داده شد همچنین ایجاد پاسخ‌های منطقی تمرین گردید. آموزش خودزاد برای سنگینی و گرما به‌عنوان یک روش آرامیدگی معرفی گردید و تمرین خواهد شد.
جلسه ششم	مقابله کارآمد معرفی گردید و راجع به انواع مقابله‌های مسئلهمدار و هیجانمدار صحبت شد. همچنین انواع مقابله‌های ناکارآمد معرفی شد. در مورد اهمیت آگاهی از استرس، ارزیابی‌های شناختی و پاسخ‌های مقابله‌ای بحث شد. آموزش خودزاد برای ضربان قلب، تنفس، شکم و پیشانی معرفی گردید و تمرین خواهد شد.
جلسه هفتم	گامهای مقابله مؤثر آموزش داده شد. در مورد چگونگی اجرای پاسخ‌های مقابله‌ای مؤثر، تطبیق دادن راهبردهای مقابله‌ای با استرسزاها و درد و نیز تکنیک نرم کردن برای استرسزاهای طاقت‌فرسا بحث شد. آموزش خودزاد همراه با تصویرسازی و خودالقایی آموزش داده و تمرین شد.
جلسه هشتم	خشم تعریف شد. همچنین در مورد علت خشم، نشانه‌های جسمی خشم و الگوهای مختلف ابراز خشم بحث شد. استراتژی‌های مدیریت خشم و گزینه‌های جایگزین به‌جای سرکوب خشم یا منفجر شدن معرفی گردید. مراقبه به‌عنوان یکی دیگر از روش‌های آرامیدگی معرفی شد و مراقبه مانترا آموزش داده و تمرین شد.
جلسه نهم	انواع سبک‌های بین فردی معرفی گردید. در مورد موانع رفتار ابرازگرانه، مؤلفه‌های ارتباط ابرازگرانه، گوش دادن مؤثر و نیز استفاده از حل مسئله برای تعارض‌ها بحث شد و گام‌های اجرایی رفتار ابرازگرانه تمرین شد. مراقبه شمارش تنفس آموزش داده شد و تمرین گردید.
جلسه دهم	حمایت اجتماعی، انواع و فواید آن معرفی گردید. همچنین در مورد موانع حفظ حمایت اجتماعی، تکنیک‌های مدیریت استرس برای حفظ حمایت اجتماعی و گام‌هایی برای اصلاح شبکه حمایتی بحث شد. همچنین به‌مرور آموزش‌های مطرح شده در طول جلسات گذشته و بررسی پیشرفت آزمودنی‌ها پرداخته شد و روش‌های آرامیدگی آموزش داده‌شده مرور و تمرین شد

ملاحظات اخلاقی. در این پژوهش، تمامی اصول اخلاقی مرتبط از جمله اخذ کد اخلاق (IR.IAU.TABRIZ.REC.1403.175) از کمیتهٔ اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی و ثبت پروتکل مطالعه کار آزمایی بالینی با کد IRCT20231122060140N2 در مرکز ثبت کار آزمایی بالینی ایران، محرمانه‌بودن پرسشنامه‌ها، رضایت کتبی و آگاهانه شرکت‌کنندگان در پژوهش و اختیار خروج از پژوهش رعایت شده است.

تجزیه‌وتحلیل آماری داده‌ها. تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار متغیرها) و آمار استنباطی، تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) برای فرضیه‌های پژوهش با در نظر گرفتن پیش‌فرض‌ها در نرم‌افزار SPSS 26 انجام گرفتند.

یافته‌ها

در این پژوهش ۳۰ سربازان بیمارستان الغدیر فراجا شهر تبریز شرکت کردند که بر اساس جدول ۲. سن سربازان در گروه کنترل در بازه ۱۸ الی ۳۰ بوده و میانگین سنی ۲۰/۸۰ و در گروه آزمایش در بازه ۱۸ الی ۳۱ سال بوده و میانگین سنی ۲۲/۰۷ بود. سطح تحصیلات سربازان در گروه کنترل؛ مقطع دیپلم ۴۶/۷ درصد، کاردانی ۳۳/۳ درصد و کارشناسی ۲۰ درصد بوده است و در گروه آزمایش؛ مقطع دیپلم ۵۳/۳ درصد، کاردانی ۲۶/۷ درصد و کارشناسی ۲۰ درصد بوده است.

جدول ۲) جمعیت شناختی (جنسیت و سن) (N=۳۰)

سن	کمترین سن	بیشترین سن	میانگین (انحراف استاندارد)
گروه کنترل	۱۸	۳۰	۲۰/۸۰ (۳/۲۹)
گروه آزمایش	۱۸	۳۱	۲۲/۰۷ (۴/۲۳)
تحصیلات	سطح	فراوانی	درصد فراوانی
گروه کنترل	دیپلم	۷	۴۶/۷
	کاردانی	۵	۳۳/۳
	کارشناسی	۳	۲۰
گروه آزمایش	دیپلم	۸	۵۳/۳
	کاردانی	۴	۲۶/۷
	کارشناسی	۳	۲۰

ISSN: 2383-3483; Journal of Police Medicine. 2024;13:e30

آماره‌های توصیفی میانگین متغیرها نشان داد که مؤلفه‌های سازگاری و نمره کل عدم سازگاری در پیش‌آزمون بیشتر از پس‌آزمون بوده و گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل با آموزش مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری بر عدم سازگاری سربازان کاسته شده است. در مؤلفه‌های کنترل خشم و نمره کل کنترل خشم، نمرات پیش‌آزمون بیشتر از پس‌آزمون بوده است و گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل با آموزش مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری بر کنترل خشم کاسته شده است. همچنین، در مؤلفه‌های تاب‌آوری و نمره کل تاب‌آوری نیز نمرات پیش‌آزمون کمتر از پس‌آزمون بوده است و گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل با آموزش مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری، بر تاب‌آوری سربازان افزوده شد (جدول ۳).

جدول ۳) آزمون میانگین مؤلفه‌های سازگاری، کنترل خشم و تاب‌آوری، (N=۳۰)

مؤلفه‌ها و متغیرها	گروه کنترل		گروه آزمایش	
	پیش‌آزمون (M±SD)	پس‌آزمون (M±SD)	پیش‌آزمون (M±SD)	پس‌آزمون (M±SD)
ناسازگاری در خانه	۲۲/۱۳±۰/۹۱۵	۲۱/۷±۱۸/۱۲	۲۱/۹۳±۰/۹۶۱	۱۲/۵۳±۲/۲۰
ناسازگاری سلامتی	۱۹/۸۷±۰/۶۴۰	۲۰/۰۷±۲/۲۵	۱۸/۰۷±۰/۷۰۴	۱۳/۶۷±۱/۹۱
ناسازگاری عاطفی	۲۰/۶۷±۰/۷۲۴	۱۹/۳۳±۲/۶۹	۲۰/۵۳±۰/۶۴۰	۱۱/۵۳±۱/۳۰
ناسازگاری شغلی	۲۰/۷۳±۰/۵۹۴	۲۰/۶۰±۲/۱۶	۲۱/۲۷±۰/۷۰۴	۱۳/۵۳±۱/۸۴
ناسازگاری اجتماعی	۱۸/۶۰±۰/۸۲۸	۱۷/۸۰±۲/۲۷	۱۸/۴۷±۰/۷۴۳	۱۲/۰۰±۲/۱۷
نمره کل ناسازگاری	۱۰۲/۰۰±۲/۰۷	۹۹/۶۷±۵/۱۵	۱۰۰/۷±۱۲/۸۷	۶۳/۲۷±۶/۵۴
احساس خشم	۱۱/۴۰±۲/۰۶	۱۲/۰۷±۲/۱۲	۱۱/۴۷±۲/۴۱	۹/۰۰±۱/۴۰
خشم در روابط شخصی	۲۶/۴۷±۱/۷۶	۲۶/۷۳±۲/۰۵	۲۶/۲۰±۲/۷۳	۲۲/۰۷±۲/۰۱
خشم در موقعیت اجتماعی	۲۵/۹۳±۱/۸۳	۲۶/۳۳±۱/۶۳	۲۶/۶۷±۱/۲۳	۲۱/۲۷±۱/۴۸
کنترل خشم	۶۳/۸۰±۳/۵۶	۶۵/۱۳±۳/۰۹	۶۳/۳۳±۴/۲۵	۵۲/۳۳±۱/۹۵
تصور از شایستگی فردی	۱۲/۹۳±۳/۲۶	۱۲/۵۳±۲/۴۴	۱۲/۰۷±۲/۸۶	۱۶/۰۰±۱/۳۶
اعتماد به غرایز فردی تحمل عاطفه منفی	۱۱/۴۷±۱/۸۰	۱۱/۸۷±۲/۲۳	۱۱/۲۷±۲/۵۷	۱۵/۵۳±۲/۹۰
پذیرش مثبت تغییر و روابط ایمن	۸/۱۳±۱۱/۴۰	۸/۴۷±۱۱/۱۲	۷/۶۰±۱۱/۱۱	۱۰/۳۳±۱۱/۲۳
مهار	۴/۳۳±۱۱/۱۱	۴/۴۷±۱۱/۲۴	۴/۰۰±۱۱/۱۹	۶/۵۳±۱۱/۷۲
تأثیرات معنوی	۲/۶۷±۰/۹۷	۱/۹۳±۰/۷۰	۲/۷۳±۰/۸۸	۴/۸۰±۱/۱۴
تاب‌آوری	۳۹/۵۳±۳/۹۴	۳۸/۲۰±۲/۹۵	۳۸/۹۳±۵/۱۶	۵۳/۲۰±۴/۵۳

در ادامه، جهت بررسی پیش‌فرض نرمال بودن توزیع از آزمون کالموگروف- اسمیرنوف استفاده شد که نتایج حاکی از نرمال بودن توزیع داده‌ها بود (p>۰/۰۵). همچنین، براساس آزمون ام‌باکس، برابری ماتریس کوواریانس مؤلفه‌ها و متغیرهای وابسته در بین گروه‌های آزمایش و کنترل معنادار نبود (p>۰/۰۵). نتایج آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس‌های خطای مؤلفه‌ها و متغیرها در گروه‌های پژوهش برای مؤلفه‌های سازگاری، کنترل خشم و تاب‌آوری در گروه‌ها همگن بودند. نتایج آزمون کوواریانس چندمتغیره برای مؤلفه‌های سازگاری نشان داد که براساس ارقام به دست آمده پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، اثرمعناداری در عامل بین آزمودنی‌های گروه در ناسازگاری در منزل (F=۳۴/۴۵ ؛p=۰/۰۰۰)، ناسازگاری سلامتی (F=۸/۶۲ ؛p=۰/۰۰۷)، ناسازگاری عاطفی (F=۹/۱۲ ؛p=۰/۰۰۶)، ناسازگاری شغلی (F=۱۹/۹۴ ؛p=۰/۰۰۰) و ناسازگاری اجتماعی (F=۵/۶۹ ؛p=۰/۰۲۶) وجود داشت. همچنین، اثر معناداری در عامل بین آزمودنی‌های گروه در احساس خشم (F=۱۰/۱۱ ؛p=۰/۰۰۱)، خشم در روابط شخصی (F=۲۰/۴۶ ؛p=۰/۰۰۱) و خشم در موقعیت اجتماعی (F=۷۳/۲۹ ؛p=۰/۰۰۱) وجود داشت. در آخر، مشخص شد که اثر معناداری در عامل بین آزمودنی‌های گروه در تصور از شایستگی فردی (F=۲۵/۴۹ ؛P=۰/۰۰۱)، اعتماد به غرایز فردی (F=۹/۷۵ ؛p=۰/۰۰۱)، پذیرش مثبت تغییر (F=۲۸/۷۷ ؛p=۰/۰۰۱)، مهار (F=۱۶/۴۷ ؛p=۰/۰۰۱) و تأثیرات معنوی (F=۳۶/۹۲ ؛p=۰/۰۰۱) وجود داشت و میانگین نمرات گروه آزمایش، به طور چشمگیری بهبود یافت (جدول ۴).

جدول ۴) آزمون کوواریانس Mancova اثربخشی مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی- رفتاری بر سازگاری، کنترل خشم و تاب آوری

	مؤلفه‌ها	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معنی‌داری	مجذور اتای تفکیکی
گروه سازگاری	ناسازگاری در خانه	۱۱۱/۰۱	۱	۱۱۱/۰۱	۳۴/۴۵	۰/۰۰۰	۰/۶۰۰
	ناسازگاری سلامتی	۳۴/۴۲	۱	۳۴/۴۲	۸/۶۲	۰/۰۰۷	۰/۲۷۳
	ناسازگاری عاطفی	۲۴/۱۲	۱	۱۲/۱۲	۹/۱۲	۰/۰۰۶	۰/۲۸۴
	ناسازگاری شغلی	۷۴/۶۶	۱	۷۴/۶۶	۱۹/۹۴	۰/۰۰۰	۰/۴۶۴
	ناسازگاری اجتماعی	۲۸/۵۳	۱	۲۸/۵۳	۵/۶۹	۰/۰۲۶	۰/۱۹۸
گروه کنترل خشم	احساس خشم	۳۳/۲۱۲	۱	۳۳/۲۱۲	۱۰/۱۱۹	۰/۰۰۴	۰/۲۸۸
	خشم در روابط شخصی	۱۱۸/۵۳۹	۱	۱۱۸/۵۳۹	۲۰/۴۶۷	۰/۰۰۰	۰/۴۵۰
	خشم در موقعیت اجتماعی	۱۴۰/۶۷۱	۱	۱۴۰/۶۷۱	۷۳/۲۹۳	۰/۰۰۰	۰/۷۴۶
گروه تاب آوری	تصور از شایستگی فردی	۱۰۲/۶۱۹	۱	۱۰۲/۶۱۹	۲۵/۴۹۱	۰/۰۰۰	۰/۵۲۶
	اعتماد به غرایز فردی	۵۲/۱۵۷	۱	۵۲/۱۵۷	۹/۷۵۲	۰/۰۰۵	۰/۲۹۸
	پذیرش مثبت تغییر	۴۵/۰۴۳	۱	۴۵/۰۴۳	۲۸/۷۷۷	۰/۰۰۰	۰/۵۵۶
	مهار	۳۹/۹۸۹	۱	۳۹/۹۸۹	۱۶/۴۷۷	۰/۰۰۰	۰/۴۱۷
	تأثیرات معنوی	۳۲/۵۵۵	۱	۳۲/۵۵۵	۳۶/۹۲۲	۰/۰۰۰	۰/۶۱۶

ISSN: 2383-3483; Journal of Police Medicine. 2024;13:e30

بحث

این پژوهش باهدف بررسی میزان اثربخشی آموزش مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری بر سازگاری، کنترل خشم و تاب‌آوری سربازان بکار گرفته شد. نتایج پژوهش‌ها نشان داد که آموزش مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی- رفتاری بر سازگاری سربازان مؤثر بوده و این یافته با مطالعات *صالحی* و همکاران [۱۸] ، *سپهری نسب* و *حسین ثابت* [۱۹]، *Anjanappa* و همکاران [۲۰]، *Taylor* و همکاران [۲۱] و *Yang* و همکاران [۲۲] همسو بوده است. *صالحی* و همکاران [۱۸] در پژوهشی نشان داده‌اند تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمرات پس‌آزمون دو گروه آزمایش و کنترل در خودکارآمدی و سازگاری تحصیلی وجود دارد. در واقع، مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری باعث افزایش خودکارآمدی و سازگاری تحصیلی در افراد می‌شود. سپهری نسب و حسین ثابت [۱۹] در پژوهشی نشان داده‌اند که آموزش شناختی-رفتاری مدیریت استرس، می‌تواند به‌عنوان یک روش مداخله‌ای مفید بر امید و سازگاری بین فردی در معتادان تحت درمان نگه‌دارنده با متادون مؤثر باشد. *Anjanappa* و همکاران [۲۰] در پژوهشی نشان داده‌اند که برنامهٔ مدیریت خشم در کاهش سطح خشم و افزایش مهارت‌های حل مسئله، مهارت‌های ارتباطی و سازگاری در نوجوانان مدرسه‌ای مؤثر است. براساس شواهد اثربخشی مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری بر سازگاری عاطفی (هیجانی) را می‌توان چنین تبیین کرد که افراد در مواجهه با استرس، به دنبال جلوگیری و تسکین فوری هیجانات منفی خود هستند و از شیوه‌های هیجان‌مدار بیش از شیوه‌های مسئله‌دار استفاده می‌کنند. در آموزش مدیریت استرس، ارتباط بین هیجان، افکار و رفتار به سربازان آموزش داده می‌شود، به‌طوری که آن‌ها می‌آموزند که در مواجهه با استرس، افکار خودآیند منفی موجب هیجانات و رفتار منفی می‌گردد. بنابراین، با بازسازی شناختی و جایگزینی افکار منفی افراد می‌توانند هیجانات و رفتار خود را بهبود بخشند. از طرف دیگر، آموزش شیوه‌های مقابله‌ای مؤثر موجب افزایش به‌کارگیری راهبردهای مسئله‌مدار در سربازان می‌شود [۳۳]. همچنین، شیوه‌های مدیریت خشم و تمرین آرمیدگی و تصویرسازی ذهنی موجب کنترل بیشتر افراد بر هیجانات می‌شود و تمرکز افراد برای به‌کارگیری شیوه‌هایی که مستلزم فرآیندهای شناختی است را افزایش می‌دهد [۱۷]. اثربخشی آموزش مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری بر افزایش سازگاری اجتماعی سربازان را می‌توان چنین تبیین کرد که ارائهٔ راهکارهای لازم برای دریافت حمایت اجتماعی از طریق بیان احساسات و افکار به دیگران و همچنین ارائهٔ شیوه‌های مناسب ابراز وجود موجب افزایش روابط میان فردی و سازگاری اجتماعی این افراد می‌شود. نتایج پژوهش حاضر با پژوهش‌های انجام شده همسو بود [۱۸]. از سوی دیگر، سربازان در مواجهه با استرس، برای رسیدن به اهداف، از راهبردهای مناسبی استفاده نمی‌کنند و همین امر، موجب شکست آنان در رسیدن به اهدافشان می‌گردد [۱۹].

همچنین نتایج نشان داد آموزش مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری بر کنترل خشم سربازان مؤثر بوده و این یافته با مطالعات *آقایوسفی* و همکاران [۲۳]، *بیسادی* [۲۴]، *Anjanappa* و همکاران [۲۰]، *Bhattacharya* و همکاران [۲۵]، *Taylor* و همکاران [۲۱]، *Yang* و همکاران [۲۲]، *Villani* و همکاران [۲۸] و *Norte* و همکاران [۲۹] همسو بوده است. مطالعات آقایوسفی و همکاران [۲۳] در پژوهشی نشان داده‌اند آموزش مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری بر کنترل خشم دانش آموزان مقطع ابتدائی دوره دوم اثربخش است. بیسادی [۲۴] در پژوهشی نشان داد آموزش مهارت‌های شناختی-رفتاری بر کاهش خشم و اعتیادپذیری نوجوانان تأثیر داشته است. *Bhattacharya* و همکاران [۲۵] دریافته‌اند که اختلالات روانی استرس و اضطراب بیماران براثر آموزش مدیریت استرس کاهش یافته است. بر اساس شواهد می‌توان گفت درمان شناختی رفتاری به افراد کمک می‌کند تا خشم سالم را از خشم ناسالم تمییز دهند و بنابراین، هنگام احساس خشم ناسالم، راه‌حل‌هایی را در اختیار فرد قرار می‌دهد که او را در کنترل خشم یاری می‌کند. همچنین، درمان شناختی-رفتاری به شناسایی افکار، باورها و معناهایی می‌پردازد که وقتی افراد خشمگین می‌شوند و احساس خوبی ندارند، فعال می‌شوند. از دیدگاه شناختی، افراد پرخاشگر در مراحل پردازش اطلاعات اجتماعی مشکل دارند. این افراد معمولاً دارای اسنادهای کینه‌توزانه بوده و از مهارت‌های سازگارانه حل مسئله برخوردار نیستند و هنگامی که از نظر فیزیولوژیکی برانگیخته می‌شوند، به‌صورت تکانشی عمل می‌کنند. مداخلات شناختی باعث افزایش خودآگاهی و ایجاد انگیزه در جهت اعمال کنترل بیشتر بر رفتار، کلام و خشم افراد می‌شود. زیرا، آن‌ها متوجه می‌شوند که تنها محرک‌های بیرونی، مانند کلام یا طعنهٔ دیگران، آغازگر خشم و پرخاشگری در آنان نیست، بلکه نوع برداشت و دیدگاهی که خود فرد دارد هم می‌تواند در بروز واکنش‌های پرخاشگرانه دخیل باشد.

نتایج دیگر نشان داد آموزش مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری بر تاب‌آوری سربازان مؤثر بوده و این یافته با مطالعات *حاجی‌لو* و همکاران [۲۶]، *اسدی حقیقت* و همکاران [۲۷]، *Yang* و همکاران [۲۲]، *Villani* و همکاران [۲۸] و *Norte* و همکاران [۲۹] همسو بوده است. مطالعهٔ *حاجی‌لو* و همکاران [۲۶] نشان داده که آموزش مدیریت استرس مبتنی بر روش شناختی-رفتاری می‌تواند به‌طور معناداری موجب افزایش سطح تاب‌آوری در بیماران مبتلا به ام‌اس شود. *Norte* و همکاران [۲۹] در مطالعه‌ای نشان داده‌اند مداخلات مدیریت استرس شناختی-رفتاری در افزایش تاب‌آوری و کاهش اضطراب و افسردگی مؤثر است. براساس شواهد، دلیل مؤثربودن مداخلهٔ شناختی-رفتاری بر افزایش تاب‌آوری، یادگیری چگونگی رویارویی با مشکلات و دشواری‌های غیرقابل‌اجتناب زندگی و کنار آمدن بهتر با شرایط استرس‌زا، از جمله خدمت سربازی و رویدادهای ناخوشایند از بُعد عملکردی است و از آنجا که تاب‌آوری روانی، سازگاری مثبت در واکنش به شرایط ناگوار است و مفهوم شناختی قابل آموزش‌دادن به شمار می‌رود [۲۷]، کلیه روش‌های موجود در درمان‌های شناختی رفتاری به‌نوعی مستقیم و یا غیرمستقیم بر این سازه شخصیتی تأثیرگذار است. این رویکرد با تأکید بر مؤلفه‌های شناختی، به‌ویژه نگرش‌ها و افکار منفی، بر اصلاح و جایگزینی ارزیابی‌های شناختی غیرواقع‌بینانه با ارزیابی‌های واقع‌بینانه تمرکز

دارد. این رویکرد می‌تواند به رهاسازی افراد از افکار ناخواسته، عادت‌ها و الگوهای رفتاری ناسالم کمک کند. از این‌رو بیمار، به توانایی‌های خود پی می‌برد و تاب‌آوری او با تعویض نقش در زندگی افزایش می‌یابد. فرد با افزایش مهارت‌های شناختی-رفتاری حس قوی‌تری از کنترل را در خود ایجاد می‌کند. این حس افراد را متقاعد می‌کند موقعیت‌های غیر قابل کنترل را در اختیار خود درآورند [۲۹]. این مداخله با تمرکز بر مؤلفه‌های تعهد، کنترل و مبارزه‌جویی باعث افزایش سرسختی و در نتیجه ارتقای تاب‌آوری می‌شود.

پژوهش حاضر نیز همانند پژوهش‌های دیگر با محدودیت‌هایی مواجه بود که از جمله آن‌ها می‌توان گفت که پژوهش حاضر محدود به سربازان بیمارستان الغدیر فراجا در شهر تبریز بوده که در تعمیم نتایج به سایر افراد جامعه، دارای محدودیت است. از آنجایی که یافته‌های پژوهش بر اساس مقیاس و استفاده از پرسشنامه بود و پرسشنامه‌ها اصولاً به دلیل یافته‌های ناخودآگاه، مستعد تحریف هستند و این ممکن است نتایج پژوهش را به مخاطره بیاندازد. با توجه به محدودیت زمانی دوره پیگیری انجام نشده است. پیشنهاد می‌شود این پژوهش بر روی تمامی سربازان شهر تبریز بررسی و مقایسه گردد. همچنین به منظور حفظ بهتر نتایج، دوره‌های پیگیری نیز در پژوهش‌های بعدی مورد توجه قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری بر سازگاری، کنترل خشم و تاب‌آوری سربازان بیمارستان الغدیر فراجا شهر تبریز مؤثر است. برنامهٔ مدیریت استرس به شیوهٔ شناختی-رفتاری، انواع گوناگون آرمیدگی، تصویرسازی و دیگر تکنیک‌های کاهش اضطراب را با رویکردهای شناختی-رفتاری معمول، مانند بازسازی شناختی، آموزش اثربخشی مقابله‌ای، آموزش ابرازگری و مدیریت خشم ترکیب کرده است. با استفاده از این تکنیک‌ها می‌توان سطوح استرس را کاهش داد و به ارتقای سلامت و بهبود عملکرد ایمنی و سازگاری اجتماعی سربازان کمک کرد. همچنین، مهار و کاهش استرس با استفاده از روش‌های تن‌آرامی و فنون‌شناختی به افزایش تاب‌آوری و کنترل خشم در سربازان منجر می‌شود.

نکات بالینی و کاربردی در طب انتظامی: برنامه‌های مداخله در بحران، تأثیرگذاری مثبتی در جوامع مختلف دارد، لذا سربازان را قادر می‌سازد تا در شرایط سخت ارتباط مناسبی با یکدیگر برقرار سازد و از آسیب‌های بعدی جلوگیری نماید. همچنین، وظیفهٔ سربازی به گونه‌ای است که نیاز به توجه بیشتری به تاب‌آوری، سازگاری و کنترل خشم احساس می‌شود، بنابراین، این مداخلات برای سربازان نیز می‌تواند مؤثر واقع شود تا تاب‌آوری و سازگاری بیشتری برای خود فراهم آورند.

تشکر و قدردانی: از رئیس مرکز دانشگاه آزاد اسلامی علوم پزشکی تبریز و مسئولین بیمارستان الغدیر فراجا شهر تبریز برای کمک و حمایتشان تشکر و تقدیر می‌شود. همچنین از کمک و شکیبایی همه سربازانی که شرکت در این پژوهش را پذیرفتند، قدردانی می‌شود.

سهم نویسندگان: غلامرضا چلبیانلو، ارائه ایده و طراحی مطالعه؛ حسن یعقوبی، ارائه ایده و طراحی مطالعه؛ حسین رستمی: ارائه ایده و طراحی مطالعه، جمع‌آوری داده؛ حسن بافنده قراملکی: ارائه ایده و طراحی مطالعه؛ نعیمه حیدری اقدم، تجزیه و تحلیل داده‌ها. همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله و بازنگری آن سهیم بودند و همه با تأیید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند.

تعارض منافع: بدین‌وسیله نویسندگان مقاله تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تعارض منافعی در قبال مطالعه حاضر وجود ندارد.

حامی مالی: این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نعیمه حیدری اقدم روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی علوم پزشکی تبریز است و حامی مالی نداشته است.

REFERENCES

1. Naseri Z, Farzan F, Razavi SMH. Comparison of Life Satisfaction and Aggression Dimensions of Soldiers Serving in Prisons Based on Marital Status and Type of Sport (Water or Land). J of Marine Med. 2023;5(1):47-55.https://doi.org/10.30491/5.1.47
2. Karimikhordeh N, dehvan F, Dalvand S, Repišti S, Ghanei Gheshlagh R. Investigation of Psychometric Properties of Persian Version of Fear of COVID-19 Scale in Nurses. Novel Clin Med. 2022;1:89-94. https://doi.org/10.22034/NCM.2022.331630.1028.
3. Ukpong D, George I. Adolescents' Sex Differential Social Adjustment Problems and Academic Performance of Junior Secondary School Students in Uyo Metropolitan City. 2012. https://www.researchgate.net/
4. Hegelstad WTV, Berg AO, Bjornestad J, Gismervik K, Johannessen JO, Melle I, et al. Childhood interpersonal trauma and premorbid social adjustment as predictors of symptom remission in first episode psychosis. Schizophr Res. 2021;232:87-94. https://doi.org/10.1016/j.schres.2021.05.015.
5. Oburu P. Social adjustment of Kenyan orphaned grandchildren, perceived caregiving stresses and discipline strategies used by their fostering grandmothers. 2004. https://www.researchgate.net/publication/228890537
6. Hosseini SF, Hosseini H, Sayadi A. Investigating the effect of teaching professional ethics on control of anger in prehospital emergency personnel in kerman 2018. Education and Ethics In Nursing ISSN: 2322-5300. 2019;8(3-4):14-20. https://doi.org/10.52547/ethicnurs.8.3.4.14
7. Teymoorzadeh E, Rashidian A, Arab M, Akbari Sari A, Ghasemi M. Exposure to psychological violence

among the nursing staff in a large teaching hospital in Tehran. J School Public Health Institute Public Health Res. 2009;7(2):41-9. http://sjsph.tums.ac.ir/article-1-115-en.html

8. Hardin KM, Contreras IM, Kosiak K, Novaco RW. Anger rumination and imagined violence as related to violent behavior before and after psychiatric hospitalization. J Clin Psychol. 2022;78(9):1878-95. DOI: 10.1002/jclp.23334
9. Kim J, Kim S. Effects of a nonviolent communication-based anger management program on psychiatric inpatients. Arch Psychiatr Nurs. 2022;41:87-95. https://doi.org/10.1016/j.apnu.2022.07.004.
10. Kianoosh S, Mohammad Reza M, Gholamreza Sharif Z, Maryam J, Khadija H, Saeeda K. Anger control in nursing staff of Imam Reza (AS) Birjand Hospital, 2019. New care. 2011;8(2):73-80. https://www.sid.ir/fileserver/jf/3002113903004.pdf
11. Goldstein S, Brooks RB. Why Study Resilience? In: Goldstein S, Brooks RB, editors. Handbook of Resilience in Children. Boston, MA: Springer US; 2005. p. 3-15. https://doi.org/10.1007/0-306-48572-9_1.
12. Carlson J, Dikecligil N, Greenberg T, Mujica-Parodi L. Trait reappraisal is associated with resilience to acute psychological stress. J Res Personal. 2012; 46. https://doi.org/10.1016/j.jrp.2012.05.003.
13. Mousavi SA, Alvani JA, GhasemiPanah M. Investigating the Relationship Between Cognitive Emotion Regulation and Emotional Adjustment with Stress and Nervous Tension. J Mil Med. 2022;23(9):757-63. https://doi.org/10.30491/jmm.23.9.757.
14. Shiota MN. Silver linings and candles in the dark: differences among positive coping strategies in predicting subjective well-being. Emotion. 2006;6(2):335-9. https://doi.org/10.1037/1528-3542.6.2.335
15. Troy AS, Mauss IB. Resilience in the face of stress: emotion regulation as a protective factor. In: Southwick SM, Litz BT, Charney D, Friedman MJ, editors. Resilience and Mental Health: Challenges Across the Lifespan. Cambridge: Cambridge University Press; 2011; 30-44. https://doi.org/DOI: 10.1017/CBO9780511994791.004.
16. Zarei A, Arab M, Froushani AR, Rashidian A, Ghazi Tabatabaei SM. Service quality of private hospitals: the Iranian patients' perspective. BMC Health Serv Res. 2012;12:31. https://doi.org/10.1186/1472-6963-12-31 .
17. Zaeri S, Neysi A. The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Stress Management Training on Job Stress and Psychological Well-Being. Iran J Health Edu Health Promot. 2019;6(4):349-57. https://doi.org/10.30699/acadpub.ijhehp.6.4.349 .
18. Salehi MN, azadi s, Abbasineia M. Effect of Cognitive Behavioral Stress Management on Self-Efficacy and Academic adjustment Female students. J Modern Psychol Res. 2021;15(60):76-87. https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_12530_baa6e34eebd934df31318acfb1fb4ad1.pdf
19. Sepehrinasab Z, Hossein Sabet F. Effectiveness of Stress Management Training on Hope and Interpersonal Compatibility of Addicts under Treatment. Res Addict. 2016;9(35):69-84. https://psychologyj.tabrizu.ac.ir/article_12530_baa6e34eebd934df31318acfb1fb4ad1.pdf.
20. Anjanappa S, Govindan R, Munivenkatappa M, Bhaskarapillai B. Effectiveness of anger management program on anger level, problem solving skills, communication skills, and adjustment among school-going adolescents. J Educ Health Promot. 2023;12:90. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_1216_22 .
21. Taylor P, Dorstyn DS, Prior E. Stress management interventions for multiple sclerosis: A meta-analysis of randomized controlled trials. J Health Psychol. 2020;25(2):266-79. https://doi.org/10.1177/1359105319860185 .
22. Yang J, Tang S, Zhou W. Effect of Mindfulness-Based Stress Reduction Therapy on Work Stress and Mental Health of Psychiatric Nurses. Psychiatr Danub. 2018;30(2):189-96. https://doi.org/10.24869/psyd.2018.189
23. Aghayousofi S, Taghizadeh Z, Mehdikhani M. The effectiveness of cognitive behavioral stress management training on anger control of female students. The 16th International Conference on Psychology, Counseling and Educational Sciences2023. https://civilica.com/doc/1689774
24. Bisadi S. The effectiveness of Cognitive Behavioral Skills Training on Anger Control and Addiction Potential among Middle School Female Students in Tehran. J Psychol new Ideas. 2023;15(19):1-15. http://jnip.ir/article-1-919-en.html
25. Bhattacharya S, Goicoechea C, Heshmati S, Carpenter JK, Hofmann SG. Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy for Anxiety-Related Disorders: A Meta-Analysis of Recent Literature. Curr Psychiatry Rep. 2023;25(1):19-30. https://doi.org/10.1007/s11920-022-01402-8
26. hajilou m, ahadi h, seirafi m, shahbeigi s, rafiepoor a. The effectiveness of stress management training based on cognitive-behavioral model on quality of life in patiens with MS. J Psychol Sci. 2019;17(72):893-7. http://psychologicalscience.ir/article-1-38-en.html.
27. Asadi Haghighat M, Zahrakar K, Farzad V. Effectiveness of Cognitive-Behavioral Stress Management Training (CBSM) on Reducing Stress Symptoms of Women with Multiple Sclerosis (MS). Iran J Health Edu Health Promotion. 2019;7(2):182-91. https://doi.org/10.30699/ijhehp.7.2.182.
28. Villani D, Grassi A, Cognetta C, Cipresso P, Toniolo D, Riva G. The effects of a mobile stress management protocol on nurses working with cancer patients: a preliminary controlled study. Stud Health Technol Inform. 2012;173:524-8. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22357050/
29. Norte CE, Souza GGL, Pedrozo AL, Men-

donça-de-Souza ACF, Figueira I, Volchan E, et al. Impacto da terapia cognitivo-comportamental nos fatores neurobiológicos relacionados à resiliência. Arch Clin Psychiatr (São Paulo). 2011;38. https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-582797.

30. Ghanbari saleteh V, Mohammady far MA, Hosseini SH. Comparing the effectiveness of teaching social, emotional and positive thinking skills on the psychological well-being and adaptation of Imam Ali University students. Mil Psychol. 2024;15(3):57-85. https://jmp.ihu.ac.ir/article_209243_6b-4a282284c20a529df14ebba8c68262.pdf.

31. Mohammadi M, Jazayeri A, Rafiei H, Jokar B. Factors affecting resilience in people at risk of substance abuse: Ministry of Science, Research and Technology - University of Welfare and Rehabilitation Sciences; 2005. https://ganj.irandoc.ac.ir//#/search?keywords

32. Price CJ, Herting JR. Changes in post traumatic stress symptoms among women in substance use disorder treatment: the mediating role of bodily dissociation and emotion regulation. Subst Abuse. 2013;7:147-53. https://doi.org/10.4137/sart.S12426.