



ORIGINAL ARTICLE

OPEN ACCESS

Structural Causal Relationships between Quality of Work Life and Self-Control with Job Burnout with the Mediation of Self-Compassion and Emotion Regulation Strategies among Police Hospital Nurses.

Maryam Mehrzadian^{1 MA}, Morteza Andalib Kourayem^{1 * PhD}, Elham Zargami^{1 PhD}

¹ Department of Psychology, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Varamin-Pishva Branch, Varamin, Iran.

ABSTRACT

AIMS: Nurses are a group that is constantly exposed to job burnout, especially during the COVID-19 pandemic, the increase in job burnout in this group faced a serious threat. The purpose of this research was to examine the causal-structural relationship between quality of work life and self-control with job burnout with the mediation of self-compassion and emotion regulation strategies in nurses of the COVID-19 ward in two hospitals of Tehran police command.

MATERIALS AND METHODS: The current research project is practical and descriptive-correlational in nature and structural equation modeling. The statistical population of this research was all the nurses working in the infectious disease department (COVID-19) in two hospitals of Tehran police in the winter of 2021 (321 people). Among the above statistical population, 300 people were selected based on available sampling. To measure the research variables from Maslach et al.'s job burnout inventory (1986), Walton's quality of work-life questionnaire (1973), Tangney et al.'s short form self-control scale (2004), Raes et al.'s short form self-compassion scale (2011) and adjustment questionnaire. The emotional intelligence of Garnefski and Kraaij (2007) was used. Data were analyzed with Pearson correlation coefficient and structural equations using SPSS 24 and AMOS 24 software.

FINDINGS: 155 participants (51.7%) were male and 145 (48.3%) were female. The average age of the subjects was 29.32 ± 2.97 years. The test of the research model showed that there was a significant relationship between quality of work life, self-control, self-compassion, and emotion regulation strategies with burnout ($p < 0.01$). Also, based on the results of the structural model, the direct paths of this research were significant and the indirect paths of the quality of work life and self-control through the mediating role of self-compassion and adjustment strategies on job burnout were significant and had a favorable fit (RMSEA=0.016; $p < 0.05$).

CONCLUSION: According to the results, each of the components has a direct effect on job burnout, and the quality of work life and self-control components have an indirect effect on nurses' job burnout through the mediation of emotion regulation strategies and self-compassion. Increasing the skill of emotion regulation strategies and self-compassion and knowing the factors affecting self-compassion in nurses is an important step in reducing job burnout and improving the quality of work life and productivity in nurses.

KEYWORDS: Nurses; Emotional Regulation; Self-Control; Self-Compassion; Professional Burnout; Quality of Life

How to cite this article:

Mehrzadian M, Andalib Kourayem M, Zargami E. *Structural Causal Relationships between Quality of Work Life and Self-Control with Job Burnout with the Mediation of Self-Compassion and Emotion Regulation Strategies among Police Hospital Nurses.* J Police Med. 2023;12(1):e27.

*Correspondence:

Address: Islamic Azad University, Varamin-Pishva Branch, Varamin, Iran
Mail: mortezaandalib65@gmail.com

Article History:

Received: 26/10/2023
Accepted: 20/12/2023
ePublished: 31/12/2023

Structural Causal Relationships between Quality of Work Life and Self-Control with Job Burnout with the Mediation of Self-Compassion and Emotion Regulation Strategies among Police Hospital Nurses.**INTRODUCTION**

Health workers and medical personnel are always among diseases and direct contact with patients, and they face numerous and recurring problems that can affect their quality of work life and mental health. Psychological helplessness, including depression and anxiety, has been reported in many workers [1]. The direct contact of the treatment staff working in the infectious department with patients and the absence of any definitive treatment or prevention in emerging infectious-viral diseases such as COVID-19 causes the fear of contracting this disease and the occurrence of psychological problems and death anxiety in them [2]. Fear and anxiety caused by possible infection (corona anxiety) have created a large and destructive psychological burden that can lead to mental and emotional abnormalities, weakening the immune system and reducing the body's ability to fight diseases in the community, especially the treatment team (doctors and nurses) [1]; Among them, nurses, especially the nurses of the infectious department (Covid), are the main element of care in the treatment team, who make up more than 75% of the treatment team and are the first group to face the Covid-19 pandemic [2].

The working environment of nurses, especially nurses in the COVID department, due to the nature of their work, heavy protective clothing, and the use of N-95 masks, has the risk of contamination and transmission to vulnerable people and people at home. On the other hand, increasing the workload and imposing a heavy workload on nurses, long working hours due to the limited number of nursing staff, the presence of long and continuous stress, fatigue, and a decrease in their performance [3]. Studies have shown that there is a significant relationship between the emergence of the epidemic of COVID-19 and mental health problems such as stress, burnout, and anxiety, in addition to these cases, longer outbreaks of the disease, feelings of guilt, and increased disease burden can cause burnout in nurses. Especially for the nurses of the infectious department (Covid) and reduce their productivity and job loss [3].

To moderate job stress and job burnout, researchers have addressed the issue of the quality of work-life and have conducted research in this field, which has been observed to be one of the factors affecting nurses' job burnout, the quality of their work-life [4, 5]. High quality of work life is the basic condition for empowering human resources needed by health care systems [4]. The quality of work life is like a pyramid whose concepts include life satisfaction (at the top of the pyramid), job satisfaction (in the middle),

and also satisfaction from other specific aspects of work such as satisfaction with salary, colleagues, and supervisors. As a result, the range of quality of work life is beyond job satisfaction and has an important role in preventing burnout and increasing productivity in employees, especially nurses [6].

Also, research shows that there is an inverse and significant relationship between the quality of work life and job satisfaction with job burnout [7]. These relationships indicate that the quality of work life and job satisfaction play an inhibiting role in reducing employee burnout at their workplace [4, 7]. Besides the quality of work life, what can make people experience less burnout at their workplace is their self-control in controlling negative emotions and emotions. So, self-control skills can be mentioned as one of the effective and predictive factors in job burnout [8].

Another variable that can play an effective role in the relationship between quality of life and self-control with burnout is self-compassion, self-compassion means having a positive attitude towards yourself when things are going badly [9]. It is also considered as a trait and an effective protective factor in cultivating emotional flexibility [10]. Self-compassion plays a mediating role in the relationship between personal resources (optimism and humor) and burnout [11]. The results of another study have shown that self-compassion is the process of treating yourself kindly, especially when you are suffering. Also, self-compassion is related to the reduction of job burnout symptoms in nurses, so those who have self-compassion are less likely to report emotional exhaustion, depersonalization, and reduced sense of personal accomplishment, and can prevent job burnout. Research also suggests that self-compassion may improve mental health by promoting emotion regulation [12].

Based on research records, the work stress observed in the treatment staff, especially the nurses in the Covid ward, reliably predicts negative outcomes, including job burnout and lower quality of life. This is even though self-compassion can reduce the effects of stress and burnout and improve the quality of work life [12].

But what is important is to identify the influencing factors on the relationship between quality of work life and self-control with job burnout as mediating variables. In this research, the two variables of self-compassion and emotion regulation strategies were emphasized as mediating variables, which based on the research background, the factor of self-compassion and emotion regulation strategies can play an important role in predicting job burnout [10, 11].

Despite extensive research in the group of nurses and various studies conducted on job burnout and the quality of work life of nurses, so far there is no complete research on the quality of work life, self-control with job burnout with the mediation of self-compassion and cognitive regulation of emotion in hospitals in the country and also in hospitals. Also, it has not been carried out at the general and community level in the difficult conditions of the Covid-19 pandemic. Therefore, the present study sought to examine the fit of causal-structural relationships between quality of work life and self-control with job burnout with the mediation of self-compassion and emotion regulation strategies in the nurses of the COVID-19 ward of Faraja Hospital in Tehran.

MATERIALS & METHODS

This is a descriptive correlational research that uses structural equation modeling. The statistical population of this research was all the nurses working in the infectious disease (COVID-19) department of two military hospitals in Tehran in the winter of 2021 (321 people). *Kline* believes that 10 or 20 samples are needed for each variable. However, the minimum sample size for structural equation modeling is 200 people [13]. Therefore, in the present study, 200 people were considered as the basis, but for more generalization of the results and considering the possibility of dropping some questionnaires, 300 nurses working in the COVID-19 ward were selected based on available sampling. People answered the questions in two ways (Paper and pencil interviewing and online method). Data collection was done using *Maslach* et al.'s burnout inventory, *Walton's* quality of work life questionnaire, *Tangney* et al.'s short form self-control scale, *Raes* et al.'s self-compassion scale short form, and *Garnefski and Kraaij's* cognitive-emotional regulation questionnaire.

Maslach et al.'s burnout inventory (1986): This inventory contains 22 questions that measure the three components of emotional exhaustion, self-dissociation, and lack of personal fulfillment. The scoring method in the five-point Likert scale includes completely agree (5), agree (4), have no opinion (3), disagree (2), and completely disagree (1) [14]. In the research inside Iran, the reliability of the job burnout list was used using Cronbach's alpha coefficient, which has been reported as 0.84 Cronbach's alpha coefficient, 0.75 retest coefficient [15]; Also, in other countries, the reliability of the list was investigated using Cronbach's alpha and the coefficient of 0.88 and Cronbach's alpha coefficients for emotional exhaustion of 0.86, depersonalization of 0.78 and lack of personal fulfillment were reported as 0.81 [16]. In another study that used Cronbach's alpha to check the

reliability, the total coefficient of the questions was 0.74 [17]. In the present study, Cronbach's alpha was used to check the reliability, and the coefficient was 0.71.

Walton's Work Life Quality Questionnaire (1973): This questionnaire has 32 questions on the components of fair and adequate payment, safe and healthy work environments, providing opportunities for continuous growth and security, legalism in the organization, social dependence in life, overall life atmosphere, social unity and it measures social cohesion and the development of human capabilities. This questionnaire is scored based on a five-point Likert scale as very low (1), low (2), medium (3), high (4) and very high (5). To measure the validity of the questionnaire, the method of face and content validity was used and its validity was obtained using the approval of relevant experts [18]. Cronbach's alpha coefficient was used to check the reliability of the questionnaire. Cronbach's coefficients ranged from 0.71 to 0.86 [19], and in another study, Cronbach's alpha was 0.87 [20] and its reliability was reported as 0.92 by the creator of the questionnaire. [18]. Outside of Iran, the Cronbach's alpha coefficient for all questions in the questionnaire was 0.91 [21]. In the present study, Cronbach's alpha was used to check the reliability, and the coefficient was calculated as 0.80.

Tangney et al.'s Short Form Self-Control Scale (2004): This scale consists of 36 questions that measure 5 components of general capacity for self-discipline, deliberate/non-impulsive action, healthy habits, work ethic, and reliability. The scoring of the scale is a five-point Likert scale [22]. In Iranian research, Cronbach's alpha was used to check the validity of the questionnaire, and the coefficients were 0.80 and 0.79 [23, 24]. In foreign research, the reliability of Cronbach's alpha coefficient of 0.83 [25], and coefficients of 0.88 and 0.84 have been reported [26]. In the present study, Cronbach's alpha was used to check the reliability, and the coefficient was 0.90.

Raes et al.'s (2011) self-compassion scale short form: this scale has 12 questions and six self-compassion subscales with questions 2 and 6; Self-judgment (self-criticism) with questions 11 and 12; Human commonalities with questions 5 and 10; Isolation with questions 4 and 8; Mindfulness with questions 3 and 7 and extreme identification with questions 1 and 9. This questionnaire is scored on a five-point Likert scale. The creator of the scale has used Cronbach's alpha to check reliability, and the Cronbach's alpha coefficient for self-kindness is 0.55, self-judgment (self-criticism) is 0.81, human commonalities is 0.60, isolation is 0.77, mindfulness is 0.64, assimilation

Structural Causal Relationships between Quality of Work Life and Self-Control with Job Burnout with the Mediation of Self-Compassion and Emotion Regulation Strategies among Police Hospital Nurses.

and extreme 0.69 and total questions, 0.87 are reported. Also, the validity of the scale with the factor analysis method, checking and the values of chi-square ratio to the degree of freedom (X^2/d), comparative fit index (CFI), and root mean square error of approximation (RMSEA) were 104.99, 0.97 and 0.08 [27]. This scale has been translated in Iran and its Cronbach's alpha coefficients for self-kindness against self-judgment are 0.79, human commonality against isolation is 0.71, and mindfulness is 0.68 against extreme assimilation. The values of chi-square ratio to degrees of freedom (X^2/d), comparative fit index (CFI), and root mean square error of approximation (RMSEA) were obtained, respectively, 2.60, 0.89, and 0.08 [28]. In another study, Cronbach's alpha coefficient was calculated and reported in the range of 0.84 to 0.87 [29]. In the present study, Cronbach's alpha was used to check the reliability, and the coefficient was 0.82.

Garnefski and Kraaij (2007) Cognitive Emotional Regulation Questionnaire: This questionnaire includes 36 questions and two dimensions of maladaptive strategies (self-blame, blaming others, rumination, catastrophizing) and adaptive strategies (viewing, positive refocusing, positive reappraisal, acceptance with questions, measures refocusing on planning). Scoring is given on a five-point Likert scale [30]. In Iran, the internal consistency method was used to check the reliability of the questionnaire and Cronbach's alpha coefficient was 0.71 for self-blame, acceptance 0.60, rumination 0.61, positive refocusing 0.77, refocusing on planning 0.75, Positive reappraisal 0.86, perspective-taking is 0.80, catastrophizing is 0.82, blaming others is 0.76, and the whole questionnaire is 0.83 [30]. In another study, Cronbach's alpha coefficients were reported as 0.84 for incompatible strategies and 0.90 for compatible strategies [31]. Outside of Iran, the psychometric properties of the questionnaire have been investigated, and the reliability coefficients for the questionnaire components have been obtained using Cronbach's alpha in the range of 0.84 to 0.98 [32]. In the present study, Cronbach's alpha was used to check the reliability, and the coefficient was 0.91.

Ethical Permissions: Before the implementation of the research, the necessary arrangements were made with the Deputy of Health, Rescue and Treatment of Police Headquarters, and after the initial evaluation and writing of the proposal, the project was approved by the working group/committee of ethics in research of Islamic Azad University-Varamin-Pishva branch with the code of ethics IR.IAU.VARAMIM.REC.1400.059 <https://ethics.research.ac.ir/IR.IAU.VARAMIN.REC.1400.059>. Also to maintain the ethical standards in the research, the objectives of the research, and the work process were clarified for the participants and they were assured that the information was confidential.

Statistical Analysis: To examine the relationships between variables, Pearson's correlation coefficient and structural equation modeling were used to determine the appropriateness of the model and direct and indirect structural effect coefficients. SPSS 24 and AMOS 24 software were also used for statistical data analysis.

FINDINGS
The descriptive findings of the research showed that 155 of the participants (51.7%) were male and 145 of the participants (48.3%) were female. The average age of the subjects was 29.32 ± 2.974 years. 52.7% (158 people) were single, 35.3% (106 people) were married, and 12% were separated due to divorce or death. 63.3% of the participants had a bachelor's degree, 22.3% had a master's degree, and 14.3% had phd. 80 samples gave evaluable answers to the questions of the questionnaires on paper and 220 people online. The skewness and kurtosis values of the research variables were in the range (-2 to 2), therefore, the distribution of all the research variables was reported as normal. Also, the absolute value of the "Mardia coefficient" obtained for each variable was less than the standard value of 2.58, so the variables of the research had a multivariate normal distribution, and the values of Durbin-Watson statistics, which indicate the independence of errors, were between 1.5 and 2.5. Also, the results of correlation coefficients ranged from 0.276 to 0.877 and were in the normal range. The tolerance coefficients of the research variables were smaller than the permissible limit of 0.1, and none of the values of the variance inflation factor were reported larger than the permissible limit of 10; As a result, there was no multicollinearity problem for testing the research model.

Table 1) Minimum, maximum and average research variables (300 samples)

Research variables	Mini-mum	maxi-mum	aver-age	standard deviation
Job burnout	22	107	58.37	26.983
Quality of work life	31	100	54.06	25.946
Self-control	37	148	75.00	38.510
self-compassion	21	57	35.20	12.549
Cognitive regulation of maladaptive emotion	16	78	41.55	17.606
Cognitive regulation of adaptive emotion	20	89	44.53	21.482

According to the results of the defaults, parametric

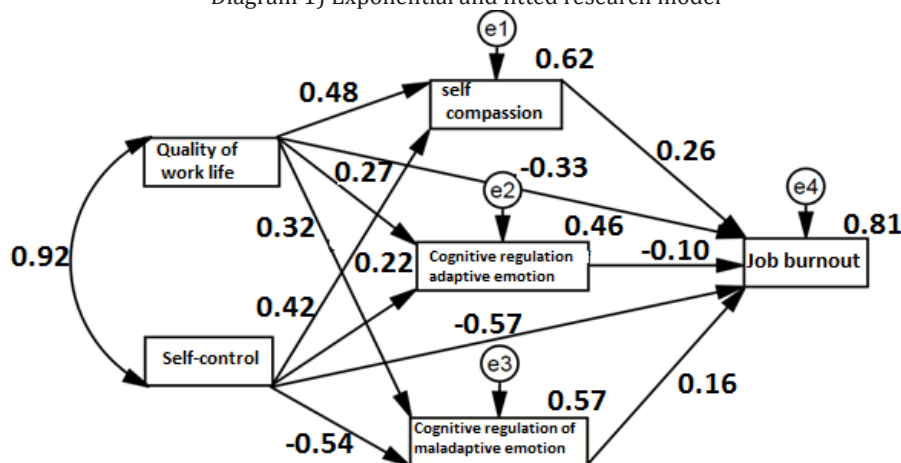
tests of Pearson's correlation coefficient and structural equation modeling were used and the results were reliable. The results of the correlation matrix between the variables of the research showed that between the quality of work life ($p<0.01$; $r=0.733$), self-control ($p<0.01$; $r=-0.759$), self-compassion ($p<0.01$; $r=-0.576$) and adaptive emotion regulation ($p<0.01$; $r=-0.724$) had a negative and significant relationship with job burnout. A positive and significant relationship was observed between maladaptive emotion regulation ($p<0.01$; $r=0.766$) and job burnout. To test the desired model in the current research, structural equation modeling (SEM) was applied. To check the fit of the proposed model from fit indices such as normalized fit (NFI), non-normalized fit (NNFI), comparative fit (CFI), incremental fit (IFI), goodness of fit (GFI), and adjusted or adaptive goodness of fit (AGFI) and root mean square error. The root mean square approximation (RMSEA) was used. **Table 2** shows that the normalized chi-square value (CMIN) was 3.293 and was statistically significant ($p<0.001$). A significant value for the (PCLOSE) was 0.001 and the RMSEA index was reported as 0.016, which was based on the Kline model [13] and indicated the optimal fit of the model, so the main hypothesis that the causal model of job burnout is based on the quality of work life and it was confirmed that self-control with the mediation of self-compassion and emotion regulation strategies is appropriate

in the nurses of the Infectious-Covid Department of police Hospitals in Tehran. In **diagram 1**, the final and fitted model of the research was presented.

Table 2) suitability indices of the proposed research model

Index type	Indicators	The amount obtained	Acceptable value
Absolute indices	normalized chi-square (CMIN)	3.293	-
	Degrees of freedom	3	
	CMIN/DF	1.098	Less than 3
	Significance level	0.001	-
Relative indicators	root mean square error of approximation (RMSEA)	0.016	Less than 0.08
	Proximity Index (PCLOSE)	0.001	-
	Comparative Fit Index (CFI)	0.999	More than 0.90
	Adjusted or adaptive goodness of fit index (AGFI)	0.972	More than 0.90
	parsimonious fit index (PCFI)	0.673	More than 0.60
	Parsimonious Normalized Fit Index (PNFI)	0.799	More than 0.60
	Incremental Fit Index (IFI)	0.999	More than 0.90
	goodness of fit index (GFI)	0.998	More than 0.90
	Normalized Fit Index (NFI)	0.994	More than 0.90
	HOELTER index (0.05)	947	More than 200
HOELTER index (0.01)	1375	More than 200	

Diagram 1) Exponential and fitted research model



The results of the standard coefficients of the direct effects (paths) of quality of work life, adaptive and maladaptive cognitive regulation of emotion and self-control and self-compassion on job burnout, self-compassion, adaptive and maladaptive cognitive regulation of emotion showed that all direct path coefficients ($p<0.001$). Also, to determine the significance of indirect paths, the bootstrap method was used in the

Preacher and Hayes (2004) macro test program. Based on the results of the bootstrap test, it was observed that the upper and lower limits of each of the tested indirect paths were either positive or both negative and zero was not observed between these two limits. Therefore, the indirect causal path was significant. **Table 3** and **Table 4** show significant direct and indirect paths.

Structural Causal Relationships between Quality of Work Life and Self-Control with Job Burnout with the Mediation of Self-Compassion and Emotion Regulation Strategies among Police Hospital Nurses.

Table 3) Standard coefficients of the direct paths of quality of work life, adaptive and maladaptive cognitive regulation of emotion and self-control and self-compassion on job burnout, self-compassion, adaptive and maladaptive cognitive regulation of emotion

Direct Route	Beta	S.E	C.R	p
Quality of work life → job burnout	-0.334	0.059	-5.790	0.001
Quality of work life → self-compassion	0.480	0.037	0.315	0.001
Quality of work life → cognitive regulation of adaptive emotion	-0.265	0.075	2.917	0.004
Quality of work life → cognitive regulation of maladaptive emotion	-0.222	0.054	-2.728	0.006
Self-control → burnout	-0.571	0.040	-9.806	0.001
Self-control → self-compassion	0.323	0.025	4.248	0.001
Self-control → cognitive regulation of adaptive emotion	0.425	0.051	4.674	0.001
Self-control → cognitive regulation of maladaptive emotion	-0.544	0.037	-6.690	0.001
Self-compassion → burnout	-0.256	0.073	-7.464	0.001
Cognitive regulation of adaptive emotion → job burnout	-0/098	0.050	-2.459	0.001
Cognitive regulation of maladaptive emotion → job burnout	0.159	0.068	3.571	0.001

Table 4) Bootstrap results (indirect paths) of quality of work life and self-control with the mediation of self-compassion, adaptive and maladaptive emotion regulation on job burnout

Indirect path	Confidence level 0.95		p
	lower limit	upper limit	
Quality of work life → self-compassion → Job burnout	-0.125	-0.321	0.001
Quality of work life → adaptive emotion regulation → Job burnout	0.311	0.712	0.001
Quality of work life → maladaptive emotion regulation → Job burnout	-0.250	-0.355	0.001
Self-control → self-compassion → Job burnout	-0.251	-0.355	0.001
Self-control → adaptive emotion regulation → Job burnout	0.541	0.652	0.001
Self-control → maladaptive emotion regulation → Job burnout	-0.654	-0.712	0.001

DISCUSSION

This study was conducted to evaluate the structural causal relationships between quality of work life and self-control with burnout, with the mediation of self-compassion and emotion regulation strategies in the nurses of the Covid-2 department of police Hospital in Tehran. The findings showed that each of the components of self-control, quality of work life, self-compassion, and emotion regulation strategies had a direct and significant relationship with job burnout, and the

results of the indicators of the modified research model had a favorable fit. Therefore, based on the findings of the research, it can be stated that the causal model of job burnout based on the quality of work life and self-control with the mediation of self-compassion and emotion regulation strategies in the nurses of the COVID department of police Hospitals in Tehran had a good fit and has been confirmed. This result is in line with the research results of *Grandi* [10], *Sun* [5], *Dev* [12], *Permaropan* [4], *Ghafari and Karimi* [33], and *Shibanifar* [8]. Also, the results showed that the quality of work life and self-control through self-compassion and adaptive and maladaptive cognitive emotion regulation had an indirect relationship with burnout of nurses in the COVID department of police Hospitals in Tehran. These findings are consistent with the research results of *Galiana* [11], *Sun* [5], *Grandi* [10], *Dev* [12], *Permaropan* [4], *Ghafari and Karimi* [33], and *Shibanifar* [8].

In explaining the obtained results, it can be said that nurses as the largest professional group and facing all kinds of infectious diseases, especially in the conditions of the COVID-19 pandemic, in the health care system, due to the very high contagiousness of the pathogenic virus and the fear of contracting and transmitting it and double pressure of caring for patients with covid, high workload, long working hours, organizational conditions, lack of facilities, they are exposed to boredom and fatigue and burnout, and as a result, their efficiency decreases. The main cause of job burnout is enduring psychological pressure caused by working for a long time and a lot of work, which gradually leads to the draining of a person's mental energy and provides the basis for suffering from job burnout. In a study conducted by *Ruiz-Fernández*, the results showed the effect of the work situation on increasing burnout and reducing the quality of the work life of nurses [34]. Exposure to multiple stressors can jeopardize their quality of work life and general health. One of the biggest challenges for hospitals is the development of nurses' quality of work life. The quality of nurses' professional lives is essential for the quality of care and their attraction and retention. The results show that nurses who have a higher quality of life and experience a good quality of life in their professional life, strengthen their learning in the environment and help them in management, change, and transformations. Also, they are less affected by the unfavorable conditions of their workplace. The low quality of work life is a problem that affects almost all nurses regardless of their status and position. Therefore, the quality of work life increases the dignity of

nurses and in the work environment, it increases trust, enthusiasm, and ability to solve problems, and as a result, satisfaction and increases organizational effectiveness; this will reduce the burnout experience in nurses. Therefore, it is reasonable to say that the quality of work life is directly related to burnout of nurses and it is confirmed.

Along with the quality of work life, in stressful conditions and continuous emotions that this occupational group, i.e. nurses, have, among the skills that can increase the level of mental health of nurses who are constantly exposed to stressful factors, is having the skill of self-control. Self-control is the determining factor of professional performance for all jobs, especially the medical staff (nurses), and it reduces burnout experiences. This obtained result can be aligned with *Shibanifar's* research results [8]. In explaining this result, it can be said that people who have high self-control rarely rush and interfere with their inner feelings in their decisions. Nurses with high self-control are likely to achieve better long-term performance outcomes. Because it seems, they are better able to get things done on time, avoid fun activities that interfere with their work, and avoid distractions that disrupt their performance. Higher self-control in job situations makes one's job less affected by individual demands and wishes. Therefore, while knowing the job characteristics better, the person uses better methods to face its various conditions.

On the other hand, the quality of work life and self-control in nurses can affect self-compassion and how to use emotion regulation strategies, and nurses who have higher self-compassion use more adaptive cognitive emotion regulation skills to face job problems such as job burnout. Also, the results showed that the coefficients of the direct paths of quality of work life, self-control, and self-compassion on nurses' burnout were significant. In explaining these results, it can be stated that, in general, nurses who have higher self-compassion are less likely to experience secondary traumatic stress and burnout. Because they have the skills needed to avoid intense conflict with stress and burnout when communicating with patients. These findings were consistent with the research results of *Grandi* [10], *Galiana* [11], and *Dev* [12]. Also, self-compassion, as a positive psychological trait, has a greater tendency to improve the conditions of accepting one's abilities and psychological well-being. Also, those who have a high level of self-compassion usually benefit from self-kindness and a common human sense such as altruism, which provides mental health and internal motivation for growth and development. Self-compassion causes

the feeling of self-care and self-protection, insight, having a non-judgmental view of one's weaknesses, inadequacies, and failures, and being receptive to the theme that one's experiences are part of the normal human nature and experiences. Therefore, self-compassion can be associated with reduced burnout [9]. Also, self-compassion causes satisfaction due to compassion; Feeling energized, happy, and grateful to be able to make a difference in this world. When nurses are not overwhelmed by their job duties, they can more easily focus on the outcomes of their efforts. Therefore, it is logical, according to the findings of the research that point out the relationship and significance of self-control and self-compassion directly with nurses' burnout.

In describing the relationship between adaptive emotion regulation strategies and job burnout of nurses, it can be said that the ability to manage and regulate emotions, or what is known as emotional regulation plays a role in job burnout. For example, nurses who have the power to manage their own and their patients' emotions cope better with intense emotions and job demands that lead to stress and fatigue, as well as a decrease in personal efficiency (components of job burnout) and job satisfaction. Therefore, according to the findings of the research, it can be stated that adaptive emotion regulation strategies were directly related to nurses' job burnout. These findings are consistent with the results of *Ghaffari and Karimi* [33].

Also, according to the definition, burnout is a psychological reaction that people show in response to sources of work stress and interpersonal relationships (burnout component) in the workplace. In this case, the person's coping resources are reduced and the person has a negative perception of the workplace. However, maladaptive emotional cognitive regulation refers to all maladaptive cognitive styles that people use to increase, decrease, or maintain emotional experiences. Therefore, according to these definitions, burnout, which is known as a psychological reaction to interpersonal relationship stress (job burnout component) in the workplace, can be considered as a type of emotional regulation response. That is, emotions and problems related to emotions can lead to emotional exhaustion, depersonalization, and lack of personal success, and in general cause more burnout in nurses in their work environment. Therefore, according to the findings of the research, we can point out the relationship and significance of maladaptive emotion regulation strategies directly with nurses' job burnout. The findings of this research can increase the

Structural Causal Relationships between Quality of Work Life and Self-Control with Job Burnout with the Mediation of Self-Compassion and Emotion Regulation Strategies among Police Hospital Nurses.

productivity and satisfaction of nurses, especially nurses working in special departments, by explaining the variables of quality of work life, self-control, compassion, and emotion regulation strategies, especially infectious diseases. Also, it is possible to conduct counseling psychological service centers, and nursing associations to develop programs and interventions and educational workshops, such as holding workshops on quality of life training, self-control skill training, self-compassion skill training, as well as emotion regulation training based on the *Garnefski* and Gross model in reducing Burnout of nurse's help. Also, the results of the current research can pave the way for more recent research to expand cognitive, emotional, and psychological knowledge in the field of factors affecting the formation of burnout in nurses, health workers, and military occupations.

This research was carried out under the special conditions and quarantine restrictions of the Covid pandemic, and for this reason, an online self-assessment questionnaire was also used because there may have been an error in the data collection process, which may be due to answering with less time or wrong answers and be biased and ultimately cause the deviation of the study results, which of course these limitations can be considered beyond the authority of the researcher. Also, this research was limited to the nurses of the covid department of police Hospitals in Tehran, so caution should be observed in generalizing the results to other cities due to ethnic and cultural differences. It is suggested that this study be carried out in other military hospitals in the country.

CONCLUSION

The causal model of job burnout based on the quality of work life and self-control with the mediation of self-compassion and emotion regulation strategies has a good fit, and each of the components of the quality of work life, self-control, and self-compassion and emotion regulation strategies has a direct and significant effect on job burnout. On the other hand, the quality of work life and self-control have a direct and significant effect on the components of self-compassion and adaptive and maladaptive emotion regulation. Also, quality of work life and self-control through self-compassion and adaptive and maladaptive emotion regulation strategies have an indirect and significant effect on job burnout.

Clinical & Practical Tips in POLICE MEDICINE

As mentioned, the results of this research can explain the variables of the quality of work life, self-control, compassion, and emotion regulation

strategies and existing models in the field of burnout to improve the health of individual and organizational productivity in stressful and risky jobs such as service jobs in the field especially nurses and medical staff, as well as military jobs are very helpful. This model can be effective in preventing occupational injuries and organizational challenges such as work productivity and wastage of human capital, as well as increasing the quality of work life of employees, especially the medical staff of military hospitals.

Acknowledgment: This article is taken from the master's thesis of the first author, and all the participants in the research are appreciated and thanked.

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

Authors' Contribution: First author, design and idea presentation and data collection; second author, study design and data analysis; third author, study design; All the authors participated in the initial writing of the article and its revision, and all of them accept the responsibility for the accuracy and correctness of the contents of this article with the final approval of this article.

Financial Sources: The present study did not have any financial support.



نشریه طب انتظامی

دسترسی آزاد

مقاله اصیل

برازش روابط علی ساختاری کیفیت زندگی شغلی و خودکنترلی با فرسودگی شغلی با میانجیگری شفقت به خود و راهبردهای تنظیم هیجان در پرستاران بیمارستان‌های پلیس

مریم مهرزادیان¹ MA، مرتضی عنادلیب کورایم¹ PhD*، الهام صرقامی¹ PhD

¹ گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ورامین پیشوا، ورامین، ایران.

چکیده

اهداف: پرستاران گروهی هستند که دائماً در معرض فرسودگی شغلی قرار دارند، به ویژه در دوران همه‌گیری کووید-۱۹. افزایش فرسودگی شغلی در این گروه با تهدید جدی مواجه شد. هدف از انجام این پژوهش، بررسی برازش روابط علی-ساختاری کیفیت زندگی شغلی و خودکنترلی با فرسودگی شغلی با میانجی‌گری شفقت به خود و راهبردهای تنظیم هیجان در پرستاران بخش کووید-۱۹ در دو بیمارستان فرماندهی انتظامی تهران بود.

مواد و روش‌ها: طرح پژوهشی حاضر کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی-همبستگی و از نوع مدل‌سازی معادلات ساختاری است. جامعه آماری این پژوهش، تمامی پرستاران شاغل در بخش عفونی (کووید-۱۹)، در دو بیمارستان فرماندهی انتظامی تهران در زمستان سال ۱۴۰۰ بود (۳۲۱ نفر). از بین جامعه آماری فوق، ۳۰۰ نفر بر اساس نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. برای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش از سیاهه فرسودگی شغلی *Maslach* و همکاران (۱۹۸۶)، پرسش‌نامه کیفیت زندگی کاری *Walton* (۱۹۷۳)، مقیاس خودکنترلی فرم کوتاه *Tangney* و همکاران (۲۰۰۴)، فرم کوتاه مقیاس شفقت به خود *Raes* و همکاران (۲۰۱۱) و پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجانی *Garnefski* و *Kraaij* (۲۰۰۷) استفاده شد. داده‌ها با ضریب همبستگی پیرسون و معادلات ساختاری و با استفاده از نرم‌افزار *SPSS 24* و *AMOS 24* تحلیل شدند.

یافته‌ها: ۱۵۵ نفر از شرکت‌کنندگان (۵۱/۷ درصد) مرد و ۱۴۵ نفر (۴۸/۳ درصد) زن بودند. میانگین سن آزمودنی‌ها ۲۹/۳۲±۲/۹۷ سال بود. آزمون مدل پژوهش نشان داد که بین کیفیت زندگی شغلی، خودکنترلی، شفقت به خود و راهبردهای تنظیم هیجان با فرسودگی کاری، رابطه معنادار وجود داشت ($p < 0/01$). همچنین بر اساس نتایج مدل ساختاری، مسیرهای مستقیم این پژوهش معنادار شد و مسیرهای غیرمستقیم کیفیت زندگی شغلی و خودکنترلی از طریق نقش میانجی شفقت به خود و راهبردهای تنظیم بر فرسودگی شغلی معنادار بود و دارای برازش مطلوب بود ($RMSEA = 0/016$; $p < 0/05$).

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج، هرکدام از مؤلفه‌ها به صورت مستقیم بر فرسودگی شغلی اثرگذار است و مؤلفه‌های کیفیت زندگی شغلی و خودکنترلی با میانجی‌گری راهبردهای تنظیم هیجان و شفقت به خود، به صورت غیرمستقیم روی فرسودگی شغلی پرستاران تأثیر دارد. افزایش مهارت راهبردهای تنظیم هیجان و شفقت به خود و شناخت عوامل مؤثر بر خودشفقتی در پرستاران، گام مهمی در کاهش فرسودگی شغلی و بهبود کیفیت زندگی شغلی و بهره‌وری در پرستاران است.

کلیدواژه‌ها: پرستاران، تنظیم هیجان، خودکنترلی، شفقت به خود، فرسودگی شغلی، کیفیت زندگی

تاریخچه مقاله:	نویسنده مسئول*:	نحوه استناد به مقاله:
دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۰۴ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۲۹ انتشار: ۱۴۰۲/۱۰/۱۰	آدرس پستی: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ورامین پیشوا پست الکترونیکی: mortezaandalib65@gmail.com	Mehrzadian M, Andalib Kourayem M, Zargami E. Structural Causal Relationships between Quality of Work Life and Self-Control with Job Burnout with the Mediation of Self-Compassion and Emotion Regulation Strategies among Police Hospital Nurses. J Police Med. 2023;12(1):e27.

مقدمه

کارکنان حوزه سلامت و کادر درمان همواره در خط مقدم مبارزه علیه بیماری‌ها و ارتباط مستقیم با بیماران قرار دارند و با مشکلات متعدد و پرتکراری روبه‌رو هستند که می‌تواند بر کیفیت زندگی شغلی و سلامت روان آنها تأثیر بگذارد. درماندگی‌های روان‌شناختی شامل افسردگی و اضطراب در بسیاری از کارکنان شاغل در خط مقدم مبارزه با بیماری‌ها گزارش شده است [۱]. تماس مستقیم کادر درمان شاغل در بخش عفونی با بیماران و عدم وجود هرگونه درمان یا پیشگیری قطعی در بیماری‌های عفونی-ویروسی نوظهور مانند کووید-۱۹، سبب ترس از ابتلا به این بیماری و بروز مشکلات روان‌شناختی و اضطراب مرگ در آنان می‌گردد [۲]. ترس و اضطراب ناشی از ابتلای احتمالی (اضطراب کرونا)، بار روانی زیاد و مخربی ایجاد نموده که می‌تواند منجر به ناهنجاری‌های روحی و روانی، تضعیف سیستم ایمنی و کاهش توان بدن در مقابل ابتلا به بیماری‌ها در افراد جامعه به ویژه تیم درمان (پزشکان و پرستاران) شود [۱]؛ در این بین، پرستاران به ویژه پرستاران بخش عفونی (کووید) به عنوان عنصر اصلی مراقبت در تیم درمان هستند که بیش از ۷۵ درصد تیم درمان را تشکیل می‌دهند و به عنوان اولین گروه در خط مقدم مواجهه با پاندمی کووید-۱۹ حضور دارند [۲].

محیط کار پرستاران، به ویژه پرستاران بخش کووید، به دلیل ماهیت کاری، لباس‌های محافظتی سنگین، استفاده از ماسک N-۹۵، خطر آلوده شدن و انتقال آن به افراد در معرض خطر و افراد در منزل و از سویی دیگر، افزایش حجم کاری و تحمیل بار کاری زیاد به پرستاران، ساعات طولانی کاری با توجه به محدود بودن نیروی پرستاری، وجود استرس‌های طولانی و مداوم، خستگی و کاهش عملکرد آنان را به دنبال دارد [۳]. بررسی‌ها نشان داده‌اند که ارتباط قابل توجهی بین همه‌گیری ظهور کووید-۱۹ و مشکلات بهداشتی روانی مانند استرس، فرسودگی شغلی و اضطراب وجود دارد، علاوه بر این موارد، شیوع طولانی‌تر بیماری، احساس گناه و افزایش بار بیماری، می‌تواند موجب فرسودگی شغلی در پرستاران به ویژه پرستاران بخش عفونی (کووید) و کاهش بهره‌وری و تحلیل‌رفتگی شغلی آنان شود [۳].

پژوهشگران در راستای تعدیل تنش‌های شغلی و فرسودگی شغلی به مسئله کیفیت زندگی کاری پرداخته‌اند و پژوهش‌هایی در این زمینه انجام داده‌اند که مشاهده شده از عوامل مؤثر بر فرسودگی شغلی پرستاران، کیفیت زندگی کاری آنان است [۴، ۵]. کیفیت بالای زندگی شغلی شرط اساسی توانمندسازی منابع انسانی مورد نیاز سیستم‌های مراقبتی بهداشتی است [۴]، کیفیت زندگی کاری همانند هرمی است که مفاهیم آن شامل رضایت از زندگی (در رأس هرم)، خشنودی شغلی (در اواسط آن) و نیز خشنودی از سایر جنبه‌های مختص کار نظیر رضایت از میزان حقوق، همکاران

و ناظران است. در نتیجه، محدوده کیفیت زندگی شغلی فراتر از خشنودی و رضایت شغلی است و نقش مهمی در جلوگیری از بروز فرسودگی شغلی و افزایش بهره‌وری در کارکنان، به ویژه پرستاران دارد [۶].

همچنین پژوهش‌ها نشان می‌دهد که بین کیفیت زندگی کاری و خشنودی شغلی با فرسودگی شغلی رابطه معکوس و معنادار وجود دارد [۷]. این روابط نشان‌دهنده آن است که کیفیت زندگی کاری و خشنودی شغلی نقش بازدارنده‌ای در کاهش فرسودگی شغلی کارکنان در محل کارشان دارند [۴، ۷] همچنین آنچه که می‌تواند در کنار کیفیت زندگی شغلی باعث شود که افراد در محل کار خویش فرسودگی کمتری را تجربه کنند، خودکنترلی آنان در کنترل عواطف و هیجانات منفی است. پس می‌توان از مهارت خودکنترلی به عنوان یکی از عوامل مؤثر و پیش‌بینی‌کننده در فرسودگی شغلی اشاره کرد [۸].

از دیگر متغیرهایی که می‌تواند در رابطه بین کیفیت زندگی و خودکنترلی با فرسودگی شغلی نقش موثری ایفا کند، شفقت خود است، شفقت به خود به معنای داشتن موضع مثبت نسبت به خود است، زمانی که همه چیز بد پیش می‌رود [۹] همچنین به عنوان یک صفت و یک عامل محافظ مؤثر در پرورش انعطاف‌پذیری عاطفی محسوب می‌شود [۱۰]. شفقت به خود نقش میانجی در رابطه بین منابع شخصی (خوش‌بینی و شوخ طبعی) و فرسودگی شغلی دارد [۱۱]. نتایج یک تحقیق دیگر نشان داده است که شفقت به خود فرآیند رفتار مهربانانه با خود، به ویژه در هنگام رنج است. همچنین شفقت به خود با کاهش علایم فرسودگی شغلی در پرستاران مرتبط است، به طوری که آنهایی که دارای شفقت به خود هستند، کمتر احتمال دارد خستگی عاطفی، مسخ شخصیت و کاهش احساس موفقیت شخصی را گزارش کنند و می‌تواند باعث پیشگیری از فرسودگی شغلی شود. همچنین تحقیقات نشان می‌دهد که شفقت به خود ممکن است سلامت روان را با ترویج تنظیم هیجان بهبود بخشد [۱۲].

بر اساس سوابق پژوهشی، استرس کاری مشاهده‌شده در کادر درمان به ویژه پرستاران بخش کووید به طور قابل اعتمادی پیامدهای منفی از جمله فرسودگی شغلی و کیفیت پایین‌تر زندگی را پیش‌بینی می‌کند و این در حالی است که شفقت خود می‌تواند سبب کاهش اثرات استرس و فرسودگی و بهبود کیفیت زندگی شغلی شود [۱۲].

اما آنچه که حائز اهمیت است، شناسایی عوامل تأثیرگذار بر رابطه کیفیت زندگی شغلی و خودکنترلی با فرسودگی شغلی به عنوان متغیرهای میانجی است، که در این پژوهش به دو متغیر شفقت خود و راهبردهای تنظیم هیجان به عنوان متغیرهای میانجی تأکید شد که بر اساس پیشینه پژوهش عامل شفقت به خود و راهبردهای تنظیم هیجان می‌تواند نقش مهمی در پیش‌بینی

تجزیه و تحلیل آماری: جهت بررسی روابط بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری برای تعیین برازندگی مدل و ضرایب اثر ساختاری مستقیم و غیرمستقیم استفاده شد. همچنین از نرافزار SPSS 24 و AMOS 24 برای تحلیل داده‌های آماری استفاده شد.

یافته‌ها

یافته‌های توصیفی پژوهش نشان داد، ۱۵۵ نفر از شرکت کنندگان (۵۱٪) مرد و ۱۴۵ نفر از شرکت کنندگان (۴۸٪) زن بودند. میانگین سن آزمودنی‌ها ۲۹/۳۲±۲/۹۷۴ سال بود. ۵۲٪ (۱۵۸ نفر) مجرد و ۳۵٪ (۱۰۶ نفر) متأهل و ۱۲ درصد جدا شده به دلیل طلاق یا فوت بودند. ۶۳٪ درصد از شرکت کنندگان دارای مدرک کارشناسی و ۲۲٪ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۱۴٪ درصد دارای مدرک دکتری بودند. ۸۰ نمونه به صورت کاغذی و ۲۲۰ نفر به صورت آنلاین به سؤالات پرسش‌نامه‌ها، پاسخ قابل ارزیابی دادند.

جدول ۱) کمینه، بیشینه و میانگین متغیرهای پژوهش (۳۰۰ نمونه)

متغیرهای پژوهش	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف استاندارد
فرسودگی شغلی	۲۲	۱۰۷	۵۸/۳۷	۲۶/۹۸۳
کیفیت زندگی شغلی	۳۱	۱۰۰	۵۴/۰۶	۲۵/۹۴۶
خودکنترلی	۳۷	۱۴۸	۷۵/۰۰	۳۸/۵۱۰
شفقت خود	۲۱	۵۷	۳۵/۲۰	۱۲/۵۴۹
تنظیم شناختی هیجان ناسازگارانه	۱۶	۷۸	۴۱/۵۵	۱۷/۶۰۶
تنظیم شناختی هیجان سازگارانه	۲۰	۸۹	۴۴/۵۳	۲۱/۴۸۲

مقادیر چولگی و کشیدگی متغیرهای پژوهش در بازه (۲- تا ۲) قرار داشت از این رو، توزیع تمامی متغیرهای پژوهش نرمال گزارش شد. همچنین قدر مطلق «ضریب مردیا» به‌دست‌آمده برای هر متغیر از میزان استاندارد یعنی ۲/۵۸ کمتر بود، لذا متغیرهای پژوهش از توزیع نرمال چندمتغیره برخوردار بودند و مقادیر آماره‌های دوربین و آنتسون که نشان دهنده استقلال خطاهاست بین ۱/۵ الی ۲/۵ گزارش شد. همچنین نتایج ضرایب همبستگی در دامنه ۰/۲۷۶ تا ۰/۸۷۷ و در محدوده نرمال قرار داشت. ضرایب تحمل متغیرهای پژوهش کوچکتر از حد مجاز ۰/۱ به‌دست آمد و هیچ کدام از مقادیر عامل تورم واریانس بزرگتر از حد مجاز ۱۰ گزارش نشد؛ در نتیجه برای آزمون مدل پژوهش، مشکل هم‌خطی چندگانه وجود نداشت.

با توجه به نتایج پیش‌فرض‌ها، از آزمون‌های پارامتریک ضریب همبستگی پیرسون و مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد و نتایج آن قابل اطمینان بود. نتایج ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش نشان داد که بین کیفیت زندگی شغلی ($r=0.733$; $p<0.01$)، خودکنترلی ($r=0.759$; $p<0.01$)، شفقت به خود ($r=0.576$; $p<0.01$) و

۰/۸۷ گزارش شده است. همچنین روایی مقیاس با روش تحلیل عاملی، بررسی و مقادیر نسبت کای‌دو به درجه آزادی (X^2/d)، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) و خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA) به ترتیب ۰/۹۷، ۰/۹۷ و ۰/۰۸ به دست آمده است [۲۷]. این مقیاس در ایران ترجمه و ضرایب آلفای کرونباخ آن برای مهربانی با خود در برابر قضاوت نسبت به خود ۰/۷۹، اشتراکات انسانی در برابر انزوا ۰/۷۱ و ذهن‌آگاهی در برابر همانندسازی افراطی ۰/۶۸ گزارش شده و روایی مقیاس با روش تحلیل عاملی بررسی و مقادیر نسبت کای‌دو به درجه آزادی (X^2/d)، شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) و خطای ریشه مجذور میانگین تقریب (RMSEA) به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۸۹ و ۰/۰۸ به دست آمده است [۲۸]. در یک پژوهش دیگر، ضریب آلفای کرونباخ آن در دامنه ۰/۸۴ تا ۰/۸۷ محاسبه و گزارش شده است [۲۹]. در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب ۰/۸۲ به‌دست آمد.

پرسش‌نامه تنظیم شناختی هیجانی *Garnefski Kraaij* (۲۰۰۷): این پرسش‌نامه شامل ۳۶ سؤال و دو بعد راهبردهای ناسازگارانه (سرزنش خود، سرزنش دیگران، نشخوارگری، فاجعه‌نمایی) و راهبردهای سازگارانه (دیدگاه‌گیری، تمرکز مجدد مثبت، ارزیابی مجدد مثبت، پذیرش با سؤالات، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی) را اندازه‌گیری می‌کند. نمره‌گذاری به صورت مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای تعلق می‌گیرد [۳۰]. در داخل ایران برای بررسی پایایی پرسش‌نامه از روش همسانی درونی استفاده شده و ضریب آلفای کرونباخ برای سرزنش خود ۰/۷۱، پذیرش ۰/۶۰، نشخوارگری ۰/۶۱، تمرکز مجدد مثبت ۰/۷۷، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی ۰/۷۵، ارزیابی مجدد مثبت ۰/۸۶، دیدگاه‌گیری ۰/۸۰، فاجعه‌نمایی ۰/۸۲، سرزنش دیگران ۰/۷۶ و کل پرسش‌نامه ۰/۸۳ محاسبه شده است [۳۰]. در پژوهشی دیگر ضرایب آلفای کرونباخ برای راهبردهای ناسازگارانه ۰/۸۴ و برای راهبردهای سازگارانه ۰/۹۰ گزارش شده است [۳۱]. در خارج از ایران، ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه بررسی شده که ضرایب پایایی برای مؤلفه‌های پرسش‌نامه با استفاده از آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۸۴ تا ۰/۹۸ به دست آمده است [۳۲]. در پژوهش حاضر برای بررسی پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد که ضریب ۰/۹۱ به دست آمد. ملاحظات اخلاقی: قبل از اجرا پژوهش با مرکز تحقیقات معاونت بهداشت فراجا هماهنگی‌های لازم صورت گرفت و طرح مذکور پس از ارزیابی اولیه و نگارش پروپوزال، مورد تصویب و تأیید کارگروه/کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه آزاد اسلامی-واحد ورامین- پیشوا با کد اخلاق IR.IAU.VARAMIM.REC.1400.059 و <https://ethics.research.ac.ir/IR.IAU.VARAMIN.REC.1400.059> قرار گرفت. همچنین بمنظور حفظ موازین اخلاقی در پژوهش، اهداف تحقیق، روند کار برای شرکت‌کنندگان روشن شد و این اطمینان داده شد که اطلاعات محرمانه است.

یافته‌ها نشان داد که هر کدام از مؤلفه‌های خودکنترلی، کیفیت زندگی شغلی، شفقت به خود و راهبردهای تنظیم هیجان با فرسودگی شغلی دارای رابطه مستقیم و معناداری بود، همچنین نتایج شاخص‌های مدل اصلاح‌شده پژوهش از برآزش مطلوب برخوردار بود. لذا بر اساس یافته‌های پژوهش می‌توان بیان نمود، مدل علی فرسودگی شغلی مبتنی بر کیفیت زندگی شغلی و خودکنترلی با میانجی‌گری شفقت به خود و راهبردهای تنظیم هیجان در پرستاران بخش کووید بیمارستان‌های فراجا تهران از برآزش مطلوب برخوردار بود و دارای تأیید است. این نتیجه به‌دست‌آمده با نتایج تحقیقات *Grandi* [۱۰]، *Sun* [۵]، *Dev* [۱۲]، *پرماروپیان* [۴]، *غفاری* و *کریمی* [۳۳]، *شیبانی‌فر* [۸]، همسویی دارد. همچنین نتایج نشان داد، کیفیت زندگی شغلی و خودکنترلی از طریق شفقت خود و تنظیم هیجان شناختی سازگاران و ناسازگاران، رابطه غیرمستقیمی با فرسودگی شغلی پرستاران بخش کووید بیمارستان‌های فراجای تهران داشت. این یافته‌ها با نتایج تحقیقات *Galiana* [۱۱]، *Sun* [۵]، *Grandi* [۱۰]، *Dev* [۱۲]، *پرماروپیان* [۴]، *غفاری* و *کریمی* [۳۳]، *شیبانی‌فر* [۸]، همسو است.

در تبیین نتایج به‌دست‌آمده می‌توان گفت، پرستاران به عنوان بزرگترین گروه حرفه‌ای و خط مقدم مواجهه با انواع بیماری‌های واگیردار به خصوص شرایط پاندمی کووید-۱۹، در سیستم مراقبت بهداشتی و درمانی، به دلیل سرایت‌پذیری بسیار بالای ویروس بیماری‌زا و ترس از ابتلا و انتقال آن و فشار مضاعف حاصل از مراقبت بیماران مبتلا به کووید، حجم کار زیاد، ساعات‌های طولانی کاری، شرایط سازمانی، نبود امکانات در معرض دلزدگی و خستگی و فرسودگی شغلی قرار گیرند و به تبع آن کارایی آنها کاهش می‌یابد. عامل اصلی فرسودگی شغلی، تحمل فشار روانی ناشی از کار به مدت طولانی و کار زیاد است که به تدریج منجر به تخلیه انرژی روانی فرد شده و زمینه برای ابتلا به فرسودگی شغلی را فراهم می‌کند. در مطالعه‌ای که توسط *Ruiz-Fernández* انجام شد، نتایج نشان‌دهنده تأثیر موقعیت کاری بر افزایش فرسودگی شغلی و کاهش کیفیت زندگی کاری پرستاران بود [۳۴]. مواجهه با عوامل تنش‌زای متعدد می‌تواند کیفیت زندگی شغلی و سلامت عمومی آنها را به مخاطره بیندازد. یکی از بزرگترین چالش‌ها برای بیمارستان‌ها توسعه کیفیت زندگی شغلی پرستاران است. کیفیت زندگی شغلی پرستاران برای کیفیت مراقبت‌ها و جذب و ابقای ایشان امری ضروری است. نتایج نشان می‌دهد، پرستارانی که کیفیت زندگی بالاتری دارند و در زندگی شغلی خود کیفیت زندگی مطلوبی را تجربه می‌کنند، یادگیری آنان را در محیط تقویت می‌کند و به آنها در امر مدیریت، تغییر و تحولات یاری می‌رساند. همچنین کمتر تحت تأثیر شرایط نامطلوب محل کار خود قرار می‌گیرند. پایین بودن کیفیت زندگی شغلی مشکلی است که تقریباً به همه پرستاران بدون توجه به مقام

جدول ۳) ضرایب استاندارد مسیرهای مستقیم کیفیت زندگی شغلی، تنظیم شناختی هیجان سازگاران و ناسازگاران و خودکنترلی و شفقت به خود بر فرسودگی شغلی، شفقت به خود، تنظیم شناختی هیجان سازگاران و ناسازگاران

مسیر مستقیم	Beta	S.E	C.R	معناداری
کیفیت زندگی شغلی ← فرسودگی شغلی	-۰/۳۳۴	۰/۰۵۹	-۰/۷۹۰	۰/۰۰۱
کیفیت زندگی شغلی ← شفقت خود	۰/۴۸۰	۰/۰۳۷	۰/۳۱۵	۰/۰۰۱
کیفیت زندگی شغلی ← تنظیم شناختی هیجان سازگاران	۰/۲۶۵	۰/۰۷۵	۲/۹۱۷	۰/۰۰۴
کیفیت زندگی شغلی ← تنظیم شناختی هیجان ناسازگاران	-۰/۲۲۲	۰/۰۵۴	-۲/۷۲۸	۰/۰۰۶
خودکنترلی ← فرسودگی شغلی	-۰/۵۷۱	۰/۰۴۰	-۹/۸۰۶	۰/۰۰۱
خودکنترلی ← شفقت خود	۰/۳۲۳	۰/۰۲۵	۴/۲۴۸	۰/۰۰۱
خودکنترلی ← تنظیم شناختی هیجان سازگاران	۰/۴۲۵	۰/۰۵۱	۴/۶۷۴	۰/۰۰۱
خودکنترلی ← تنظیم شناختی هیجان ناسازگاران	-۰/۵۴۴	۰/۰۳۷	-۶/۶۹۰	۰/۰۰۱
شفقت خود ← فرسودگی شغلی	-۰/۲۵۶	۰/۰۷۳	-۷/۴۶۴	۰/۰۰۱
تنظیم شناختی هیجان سازگاران ← فرسودگی شغلی	-۰/۰۹۸	۰/۰۵۰	-۲/۴۵۹	۰/۰۰۱
تنظیم شناختی هیجان ناسازگاران ← فرسودگی شغلی	۰/۱۵۹	۰/۰۶۸	۳/۵۷۱	۰/۰۰۱

جدول ۴) نتایج بوت استرپ (مسیرهای غیرمستقیم) کیفیت زندگی شغلی و خودکنترلی با میانجی‌گری شفقت به خود، تنظیم هیجان سازگاران و ناسازگاران بر فرسودگی شغلی

مسیر غیرمستقیم	سطح اطمینان ۹۵٪		معناداری
	حد پایین	حد بالا	
کیفیت زندگی شغلی ← شفقت خود ← فرسودگی شغلی	-۰/۱۲۵	-۰/۳۲۱	۰/۰۰۱
کیفیت زندگی شغلی ← تنظیم هیجان سازگاران ← فرسودگی شغلی	۰/۳۱۱	۰/۷۱۲	۰/۰۰۱
کیفیت زندگی شغلی ← تنظیم هیجان ناسازگاران ← فرسودگی شغلی	-۰/۲۵۰	-۰/۳۵۵	۰/۰۰۱
خودکنترلی ← شفقت خود ← فرسودگی شغلی	-۰/۲۵۱	-۰/۳۵۵	۰/۰۰۱
خودکنترلی ← تنظیم هیجان سازگاران ← فرسودگی شغلی	۰/۵۴۱	۰/۶۵۲	۰/۰۰۱
خودکنترلی ← تنظیم هیجان ناسازگاران ← فرسودگی شغلی	-۰/۶۵۴	-۰/۷۱۲	۰/۰۰۱

بحث

این پژوهش با هدف ارزیابی روابط علی ساختاری کیفیت زندگی شغلی و خودکنترلی با فرسودگی، با میانجی‌گری شفقت به خود و راهبردهای تنظیم هیجان در پرستاران بخش کووید دو بیمارستان فراجا در تهران انجام شد.

همچنین شفقت به خود به مثابه یک صفت روان‌شناختی مثبت تمایل بیشتری به بهبود شرایط پذیرش توانایی‌ها و بهزیستی روان‌شناختی فرد دارد و آنهایی که از سطح بالایی از شفقت به خود برخوردارند، معمولاً از مهربانی به خود و حس مشترک انسانی مانند نوع‌دوستی بهره می‌برند که این ویژگی موجبات سلامت روانی و ایجاد انگیزه درونی برای رشد و بالندگی را فراهم می‌کند. شفقت به خود سبب احساس خود مراقبتی و محافظت فرد از خویش، بینش، داشتن دیدگاهی بدون داوری نسبت به ناتوانی‌ها، ناشایستگی‌ها، بی‌کفایتی و شکست‌های خویش و پذیرا بودن این مضمون است که تجارب وی نیز بخشی از تجارب و ماهیت معمول بشری است، بنابراین شفقت به خود می‌تواند با کاهش فرسودگی شغلی همراه شود [۹]. همچنین شفقت به خود موجب رضایت ناشی از شفقت می‌شود؛ احساس پرانرژی بودن، شادی و قدردان از اینکه می‌توان در این دنیا تغییری ایجاد کرد. هنگامی که پرستاران غرق در وظایف شغلی خود نشوند، راحت‌تر می‌توانند بر پیامدهای تلاششان متمرکز شوند. لذا منطقی است، طبق یافته‌های پژوهش به رابطه و معناداری خودکنترلی و شفقت خود به صورت مستقیم با فرسودگی شغلی پرستاران اشاره کرد.

در توصیف رابطه بین راهبردهای تنظیم هیجان سازگارانه با فرسودگی شغلی پرستاران می‌توان گفت، توانایی مدیریت و تنظیم هیجانات یا آنچه تحت عنوان نظم‌بخشی هیجانی از آن یاد می‌شود، در فرسودگی شغلی نقش دارد. برای مثال پرستارانی که از قدرت مدیریت هیجانات خود و بیمارانشان برخوردار هستند، با هیجانات شدید و تقاضای شغلی‌شان که استرس و خستگی و نیز کاهش کفایت شخصی (مؤلفه‌های فرسودگی شغلی) و رضایت شغلی را به دنبال دارد، بهتر کنار می‌آیند. بنابراین طبق یافته‌های پژوهش می‌توان بیان نمود، راهبردهای تنظیم هیجان سازگارانه به صورت مستقیم با فرسودگی شغلی پرستاران رابطه داشت. این یافته‌ها با نتایج تحقیقات غفاری و کریمی [۳۳] همسو است.

همچنین بین راهبردهای تنظیم هیجان ناسازگارانه با فرسودگی شغلی پرستاران نیز طبق تعریف فرسودگی شغلی یک واکنش روان‌شناختی است که افراد در پاسخ به منابع استرس کاری و روابط میان فردی (مؤلفه فرسودگی شغلی) در محیط شغلی از خود بروز می‌دهند. در این حالت، منابع مقابله‌ای فرد کاهش یافته و فرد ادراک منفی از محیط شغلی پیدا می‌کند. حال آن که تنظیم شناختی هیجانی ناسازگارانه به تمامی سبک‌های شناختی ناسازگارانه اطلاق می‌شود که افراد از آن به منظور افزایش، کاهش یا حفظ تجارب هیجانی استفاده می‌کنند. بنابراین طبق این تعاریف، فرسودگی شغلی که به عنوان یک واکنش روان‌شناختی به استرس‌های مربوط به روابط بین فردی (مؤلفه فرسودگی شغلی) در محیط

و جایگاه آنها آسیب می‌رساند. لذا کیفیت زندگی شغلی و شأن و منزلت پرستاران را افزایش می‌دهد و در محیط کار سبب افزایش اعتماد، اشتیاق و توانایی حل مسئله و در نتیجه رضایت و افزایش اثربخشی سازمانی می‌شود؛ همین امر سبب کاهش تجربه فرسودگی در پرستاران می‌شود. لذا منطقی است که گفته شود کیفیت زندگی شغلی به صورت مستقیم با فرسودگی شغلی پرستاران رابطه دارد و مورد تأیید است.

درکنار کیفیت زندگی شغلی، در شرایط پر استرس و هیجانات مداومی که این گروه شغلی یعنی پرستاران دارند، از جمله مهارت‌هایی که می‌تواند سطح سلامت روان پرستاران را که در مواجهه مداوم با عوامل استرس‌زا هستند، افزایش دهد، داشتن مهارت خودکنترلی است. خودکنترلی به عنوان عامل تعیین‌کننده عملکرد حرفه‌ای برای همه مشاغل به ویژه کادر درمان (پرستاران) است و موجب کاهش تجارب فرسودگی شغلی می‌شود. این نتیجه به‌دست‌آمده می‌تواند با نتایج تحقیقات شیبانی‌فر همسویی داشته باشد [۸]. در تبیین این نتیجه به دست آمده می‌توان گفت که افرادی که خودکنترلی بالایی دارند، در تصمیم‌گیری‌های خود به ندرت دچار تعجیل و دخالت دادن احساسات درونی خود می‌شوند. پرستاران با خودکنترلی بالا احتمالاً نتایج بهتری در عملکردهای طولانی مدت به دست خواهند آورد زیرا به نظر می‌رسد، آنها بهتر بتوانند کارها را به موقع انجام دهند، از فعالیت‌های سرگرم‌کننده که با کار آنها تداخل پیدا کند، اجتناب نمایند و از حواس پرتی که باعث اخلال در عملکرد آنها می‌شود، جلوگیری کنند. خودکنترلی بالاتر در موقعیت‌های شغلی باعث می‌شود که شغل فرد کمتر تحت تأثیر تقاضاها و خواسته‌های فردی قرار گیرد. از این رو، فرد ضمن شناخت بهتر ویژگی‌های شغلی، شیوه‌های بهتری برای روبه‌رو شدن با شرایط گوناگون آن به کار می‌بندد.

از سوی دیگر، کیفیت زندگی کاری و خودکنترلی در پرستاران می‌تواند بر شفقت به خود و نحوه استفاده از راهبردهای تنظیم هیجان نیز تأثیر بگذارد و پرستارانی که شفقت به خود بالاتری دارند، از مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان سازگارانه‌تری برای مواجهه با مشکلات شغلی مانند فرسودگی شغلی استفاده می‌کنند. همچنین نتایج نشان داد که ضرایب مسیره‌های مستقیم کیفیت زندگی شغلی، خودکنترلی و شفقت خود بر فرسودگی شغلی پرستاران معنادار بود.

در تبیین این نتایج می‌توان این‌طور بیان کرد که، به‌طور کلی پرستارانی که شفقت به خود بالاتری دارند، به احتمال کمتری دچار استرس آسیب‌زای ثانوی و فرسودگی شغلی می‌شوند. زیرا مهارت‌های مورد نیاز برای اجتناب از درگیری شدید با استرس و فرسودگی شغلی را در هنگام ارتباط با بیماران را دارند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش Grandi [۱۰]، Galiana [۱۱]، Dev [۱۲]، همسو بود.

نتیجه‌گیری

مدل علی فرسودگی شغلی مبتنی بر کیفیت زندگی شغلی و خودکنترلی با میانجی‌گری شفقت به خود و راهبردهای تنظیم هیجان دارای برآزش است و هرکدام از مؤلفه‌های کیفیت زندگی شغلی، خودکنترلی، شفقت به خود و راهبردهای تنظیم هیجان و ناسازگارانه، اثر مستقیم و معناداری بر فرسودگی شغلی دارند. از سویی دیگر، کیفیت زندگی شغلی و خودکنترلی، اثر مستقیم و معناداری بر مؤلفه‌های شفقت به خود و تنظیم هیجان سازگارانه و ناسازگارانه دارند. همچنین کیفیت زندگی شغلی و خودکنترلی به واسطه شفقت به خود و راهبردهای تنظیم هیجان سازگارانه و ناسازگارانه، اثر غیر مستقیم و معناداری بر فرسودگی شغلی دارند.

نکات بالینی و کاربردی در طب انتظامی: همانطور که اشاره شد، نتایج این پژوهش می‌تواند با تبیین نحوه متغیرهای کیفیت زندگی شغلی، خودکنترلی، شفقت و راهبردهای تنظیم هیجان و مدل‌های موجود در زمینه فرسودگی شغلی با هدف ارتقای سلامت بهره‌وری فردی و سازمانی، در مشاغل پر استرس و پر مخاطره مانند مشاغل خدمت‌رسان در حوزه بهداشت و سلامت، به خصوص پرستاران و کادر درمان، همچنین شغل‌های نظامی، بسیار کمک‌کننده باشد. این مدل می‌تواند در پیشگیری از آسیب‌های شغلی و چالش‌های سازمانی مانده بهره‌وری کاری و هدر رفت سرمایه انسانی، همچنین افزایش کیفیت زندگی شغلی کارکنان به ویژه کادر درمان بیمارستان‌های نظامی، مؤثر باشد.

تشکر و قدردانی: این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول است و از تمامی شرکت‌کنندگان در پژوهش تقدیر و تشکر می‌شود. تعارض منافع: بدین‌وسیله نویسندگان مقاله تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تعارض منافی در قبال مطالعه حاضر وجود ندارد.

سهم نویسندگان: نویسنده اول، طراحی و ارائه ایده و جمع‌آوری داده؛ نویسنده دوم، طراحی مطالعه و تجزیه و تحلیل داده‌ها؛ نویسنده سوم، طراحی مطالعه؛ همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله و بازنگری آن سهم بودند و همه با تأیید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند. منابع مالی: پژوهش حاضر هیچ‌گونه حمایت مالی نداشت.

کار شناخته می‌شود را می‌توان به عنوان یک نوع پاسخ تنظیم هیجانی در نظر گرفت. یعنی هیجان‌ات و مشکلات مربوط به هیجان‌ات می‌توانند منجر به خستگی عاطفی، مسخ شخصیت و فقدان موفقیت فردی گردند و در مجموع باعث تجربه بیشتری از فرسودگی شغلی در پرستاران در محیط کاریشان شوند. لذا با توجه به یافته‌های پژوهش می‌توان به رابطه و معناداری راهبردهای تنظیم هیجان ناسازگارانه به صورت مستقیم با فرسودگی شغلی پرستاران اشاره کرد.

یافته‌های این پژوهش می‌تواند با تبیین نحوه متغیرهای کیفیت زندگی شغلی، خودکنترلی، شفقت و راهبردهای تنظیم هیجان به گسترش دانش، مفاهیم و مدل‌های موجود در زمینه کاهش فرسودگی شغلی و بهبود کیفیت زندگی کاری، افزایش بهره‌وری و رضایتمندی پرستاران به ویژه پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه علی‌الخصوص عفونی و بیماری‌های واگیردار کمک کند. همچنین، می‌تواند در مراکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی، انجمن‌های پرستاری در جهت تدوین برنامه‌ها و مداخلات و کارگاه‌های آموزشی مانند به برگزاری کارگاه‌هایی آموزش کیفیت زندگی، آموزش مهارت خودکنترلی، آموزش مهارت شفقت خود و همچنین آموزش تنظیم هیجان بر اساس مدل *Garnefski* و *Gross* در کاهش فرسودگی شغلی پرستاران کمک کند. همچنین نتایج پژوهش حاضر می‌تواند راهگشای پژوهش‌های جدیدتر به منظور گسترش دانش شناختی، هیجانی و روان‌شناختی در زمینه عوامل مؤثر بر شکل‌گیری فرسودگی شغلی در پرستاران، کارکنان حوزه بهداشت و سلامت و مشاغل نظامی شود.

این پژوهش در شرایط ویژه و محدودیت‌های قرنطینه‌ای پاندمی کووید، انجام شد و به این دلیل از پرسش‌نامه خودسنجی آنلاین نیز استفاده شد که ممکن است در روند جمع‌آوری داده‌ها خطایی رخ داده باشد که این خطا ممکن است ناشی از پاسخگویی با صرف زمان اندک‌تر یا پاسخگویی غلط و با سوگیری باشد و در نهایت موجب انحراف نتایج مطالعه شود، که البته این محدودیت‌ها می‌تواند خارج از اختیار پژوهشگر محسوب شوند. همچنین این پژوهش، محدود به پرستاران بخش کووید بیمارستان‌های فراجا تهران بود بنابراین در تعمیم نتایج به دیگر شهرها به دلیل تفاوت‌های قومیتی و فرهنگی باید جانب احتیاط رعایت گردد. پیشنهاد می‌شود این مطالعه در سایر بیمارستان‌های نظامی کشور نیز انجام شود.

Reference

- Gorbalenya AE, Susan C, Ralph S, Raoul J, de Groot Christian Drosten, Anastasia A et al. severe acute respiratory syndrome-related coronavirus- the species and its viruses, a statement of the coronavirus study group. 2020. BioRxiv <https://doi.org/10.1101/2020.02.07.937862>.
- Partouche-Sebban J, Rezaee Vessal S, Sorio R, Castellano S, Khelladi I, Orhan MA. How death anxiety influences coping strategies during the COVID-19 pandemic: investigating the role of spirituality, national identity, lockdown and trust. *Journal of Marketing Management*. 2021 Nov 22;37(17-

- 18):1815-39.
3. Navarro Prados AB, Jiménez García-Tizón S, Meléndez JC. Sense of coherence and burnout in nursing home workers during the COVID-19 pandemic in Spain. *Health & Social Care in the Community*. 2022 Jan;30(1):244-52.
 4. Permarupan PY, Al Mamun A, Hayat N, Saufi RA, Samy NK. Nursing management challenges: Effect of quality of work life on depersonalization. *International Journal of Healthcare Management*. 2021 Oct 2;14(4):1040-9.
 5. Sun B, Fu L, Yan C, Wang Y, Fan L. Quality of work life and work engagement among nurses with standardised training: The mediating role of burnout and career identity. *Nurse Education in Practice*. 2022 Jan 1;58:103276.
 6. Nafari N, Lak-Ayan A. Analysis of the relationship between quality of work life and job satisfaction in the area 3 local branches of Bank Melat in Tehran. *Management and Development Process*. 2013 Nov 10;26(3):161-86.
 7. Wu F, Ren Z, Wang Q, He M, Xiong W, Ma G, Fan X, Guo X, Liu H, Zhang X. The relationship between job stress and job burnout: the mediating effects of perceived social support and job satisfaction. *Psychology, health & medicine*. 2021 Feb 7;26(2):204-11.
 8. SHEibanifar R, Investigating the job burnout of teachers due to the role of mediating self-control and social support in corona epidemic, *Journal of Management and educational perspective (JMPEP)*: Doi,1400; 3(3): 89-112. 10.22034/jmep.2021.310884.107
 9. Neff KD, Bluth K, Tóth-Király I, Davidson O, Knox MC, Williamson Z, Costigan A. Development and validation of the Self-Compassion Scale for Youth. *Journal of personality assessment*. 2021 Jan 2;103(1):92-105.
 10. Grandi A, Zito M, Sist L, Martoni M, Russo V, Colombo L. Wellbeing in Workers during COVID-19 Pandemic: The mediating role of self-compassion in the relationship between personal resources and exhaustion. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022 Feb 2;19(3):1714.
 11. Galiana L, Sansó N, Muñoz-Martínez I, Vidal-Blanco G, Oliver A, Larkin PJ. Palliative care professionals' inner life: Exploring the mediating role of self-compassion in the prediction of compassion satisfaction, compassion fatigue, burnout and wellbeing. *Journal of pain and symptom management*. 2022 Jan 1;63(1):112-23.
 12. Dev V, Fernando AT, Consedine NS. Self-compassion as a stress moderator: a cross-sectional study of 1700 doctors, nurses, and medical students. *Mindfulness*. 2020 May;11:1170-81.
 13. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling (4th Editio). *Methodology in the social sciences*. 2016:1-554.
 14. Nguyen HT, Kitaoka K, Sukigara M, Thai AL. Burnout study of clinical nurses in Vietnam: Development of job burnout model based on Leiter and Maslach's theory. *Asian nursing research*. 2018 Mar 1;12(1):42-9.
 15. Javadi Rkh, Rasouli M, Nazari Am, Hasani J. A Structural Equation Model of Factors Affecting Teachers' Burnout. *Scientific Quarterly Teacher Professional Development*. 2017 Spring;3(2):37-50 https://tp-development.cfu.ac.ir/article_413.html
 16. Bocéréan C, Dupret E, Feltrin M. Maslach Burnout Inventory-General Survey: French validation in a representative sample of employees. *SCIREA*. 2019 May 27.
 17. ÁLVAREZ-CABRERA PL, López-Reyes KV, CHACÓN FUERTES FE, Sánchez-Moreno E. Factor Validity of Measurement for Burnout in Chilean Prison Officers. *Revista Colombiana de Psicología*. 2022 Jun;31(1):23-34.
 18. Walton RE. Quality of Work Life Questionnaire (QWLQ). *Harvard Business Review*. (1974);52(3), 12.
 19. Allameh SM, Eslami Farsani A, Maleki M. A Study of the Relationship between Employees Quality of The of Work Life and Their Emotional-Mental Learning. *Journal of Research in Human Resources Management. Ranking Science-Research (Ministry of Science/ISC)*. 2015 winter;7(4) 22:49-70
 20. Zarei S, Kazemipour A. Effect of training work-family conflict management on increasing the quality of work life among the female employees of hospital. *Journal of Occupational Hygiene Engineering Volume*. 2020 Jan 1;6(4):34-40.
 21. Pradhan SS. Thriving at Workplace: Quality of Work Life in Small and Medium Scale Enterprises. *International Journal*. 2017 Feb;5(2).
 22. Tangney JP, Boone AL, Baumeister RF. High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. In *Self-regulation and self-control 2018* Jan 19 (pp. 173-212). Routledge.
 23. Rezaei rad M, Naseri E. The effect of mobile learning-based education on self-efficacy, self-control, self-regulation, and academic performance students. *Quality Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences*. 2020; 10(39): 125-144.
 24. Hosseinkhanzadeh A, Taher M, Heydari H, Mohammadi H, Yari A, Hemati F. The Role of Self-regulation Strategies and Self-Control Ability in Explaining of Problem-Solving Styles. *J. Ilam Uni. Med. Sci*. 2015; 23 (3):109-122
 25. Du J, van Koningsbruggen GM, Kerkhof P. A brief measure of social media self-control failure. *Computers in Human Behavior*. 2018 Jul 1;84:68-75.
 26. Raes F, Pommier E, Neff KD, Van Gucht D. Construction and factorial validation of a short form of the self-compassion scale. *Clinical psychology & psychotherapy*. 2011 May;18(3):250-5.
 27. Khanjani S, Foroughi A A, Sadghi K, Bahrainian S A. Psychometric properties of Iranian version of

- self-compassion scale (short form). *pajoohande* 2016; 21 (5):282-289
28. Finaulahi KP, Sumich A, Heym N, Medvedev ON. Investigating psychometric properties of the Self-Compassion Scale using Rasch methodology. *Mindfulness*. 2021 Mar;12:730-40.
 29. Chamizo Nieto MT, Rey Peña L, Sánchez Álvarez N. Validation of the Spanish version of the Cognitive Emotion Regulation Questionnaire in adolescents. *Psicothema*. 2020;32(1), 153-159.
 30. Salehi A, Baghaban I, Bahrami F, Ahmadi S A. Relationships between Cognitive Emotion Regulations Strategies and Emotional Problems with regard to Personal and Familial Factors. *Family Counseling and Psychotherapy*. 2011; 1(1): 1-19.
 31. Ezazi Bojnourdi E, Ghadampour S, Moradi Shakib A, Ghazbanzadeh R. Predicting Corona Anxiety based on Cognitive Emotion Regulation Strategies, Health Hardiness and Death Anxiety in Diabetic Patients. *IJPN* 2020;8(2):34-44
 32. Wang QQ, Fang YY, Huang HL, Lv WJ, Wang XX, Yang TT, Yuan JM, Gao Y, Qian RL, Zhang YH. Anxiety, depression and cognitive emotion regulation strategies in Chinese nurses during the COVID-19 outbreak. *Journal of Nursing Management*. 2021 Jul;29(5):1263-74.
 33. Ghaffari, S., Karimi, M. The Role of Cognitive Regulation of Emotion and Mood Dysphoria in Burnout of Librarians of Public Libraries in Semnan Province in 1399. *Sciences and Techniques of Information Management*, 2021; 7(1): 153-174. doi: 10.22091/stim.2020.5632.1402
 34. Ruiz-Fernández Md, Pérez-García E, Ortega-Galán ÁM. Quality of life in nursing professionals: burnout, fatigue, and compassion satisfaction. *int. J Environ Res Public health* 2020;17(4):1253