



## Resilience Model Based on Personality Traits by the Mediating Role of Perceived Stress in the Military

Hamidreza Saadatazar<sup>1</sup> PhD, Naser Sobhi Gharamaleki<sup>2\*</sup> PhD, Majid Zargham hajebi<sup>1</sup> PhD

<sup>1</sup> Department of Psychology, Human Sciences Faculty, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran.

<sup>2</sup> Department of Motor Behavior & Sport Psychology, Physical Education & Sport Sciences Faculty, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.

### ABSTRACT

**AIMS:** Resilience represents a characteristic in people that not only causes to flourish despite the problems and limitations, but also handle them well. The aim of this study was to explain the resilience model based on personality traits that mediated by perceived stress.

**MATERIALS & METHODS:** This research is a correlational type in the form of structural equation modeling. The statistical population of this study was all employees of a military unit who were serving in Tehran, Iran in 2019. Samples were selected by multi-stage random clustering. The instruments used to measure the research variables were: Connor and Davidson Resilience Scale, 240 Neuroticism Questionnaire and Perceived Stress Questionnaire. Initial sampling measures were taken after obtaining the necessary permits from the military center study case and security principles. A group was selected as a cluster from this military units and 367 people were tested. Data were analyzed by using structural equation modeling through LISREL 8.5 software.

**FINDINGS:** 324 questionnaires were well-completed enough to be evaluated and scored among distributed questionnaires. The resilience scale of the samples was  $57.1 \pm 15.7$ . The results showed that personality traits had a direct structural effect on resilience and an indirect structural effect through perceived stress. Some personality traits explained the resilience, and perceived stress also played a mediating role in explaining resilience based on personality traits. Among 30 personality traits in this study, 14 traits explained the resilience model based on personality.

**CONCLUSION:** Components of personality traits based on the model obtained are able to predict changes in the resilience variable directly and indirectly through the perceived stress variable.

**KEYWORD:** [Resilience](#); [Stress](#); [Neuroticism](#); [Extraversion](#)

#### How to cite this article:

Saadatazar H., Sobhi Gharamaleki N., Zargham Hajebi M. *Resilience Model Based on Personality Traits by the Mediating Role of Perceived Stress in the Military*. J Police Med. 2022;11(1):e1.

#### \*Correspondence:

Address: Physical education and sport sciences faculty, Allameh Tabataba'i university, Tehran, Iran.  
Postal Code: 3713834373  
Tel: +982144394063  
Fax: +982144394063  
Mail: [sobhi@atu.ac.ir](mailto:sobhi@atu.ac.ir)

#### Article History:

Received: 18/09/2021  
Accepted: 29/11/2021  
ePublished: 05/01/2022

## Introduction

... [1]. Block describes resilience as the ability to adapt the control level to environmental conditions [2]. Connor has defined resilience as a procedure to estimate a person's ability to cope with stressors and factors that threaten a person's mental health [3]. ... [4, 5]. The role of personality traits is one of the issues in the field of resilience [6]. As a result, people respond differently to stress because their individual personality traits encourage different coping strategies. ... [7]. Studies that have examined the relationship between the five major personality factors and resilience are among the studies that have examined the role of personality traits in resilience. These studies are consistent with each other in several results. First, resilience has a significant negative relationship with neuroticism [8], In addition, most of these studies have shown that resilience has a significant positive relationship with extraversion [9]. ... [10]. The research of Joseph and Heyse points out that the strongest predictors of happiness, life satisfaction and mental well-being, among personality traits, are extraversion and conscientiousness which create a personality compatible with high mental well-being in work and social status and various environmental situations [11]. In the study of

Sa'adat with the title of "The Relationship between Personality Traits and Resilience", the results indicated a significant negative relationship between neurosis and resilience and a significant positive relationship between extraversion, flexibility and responsibility with resilience, and there was no significant relationship between agreeableness and resilience.

## Aim (s)

The aim of this study was to develop a resilience model based on personality traits mediated by perceived stress in military personnel in Tehran, Iran. (Figure 1).

## Research Type

This research is a correlational type in the form of structural equation modeling.

## Research Society, Place and Time

The population of the study was all employees of a military unit who were serving in Tehran, Iran in 2019.

## Sampling Method and Number

The sample size was 367 people based on Morgan table who were selected by random cluster sampling.

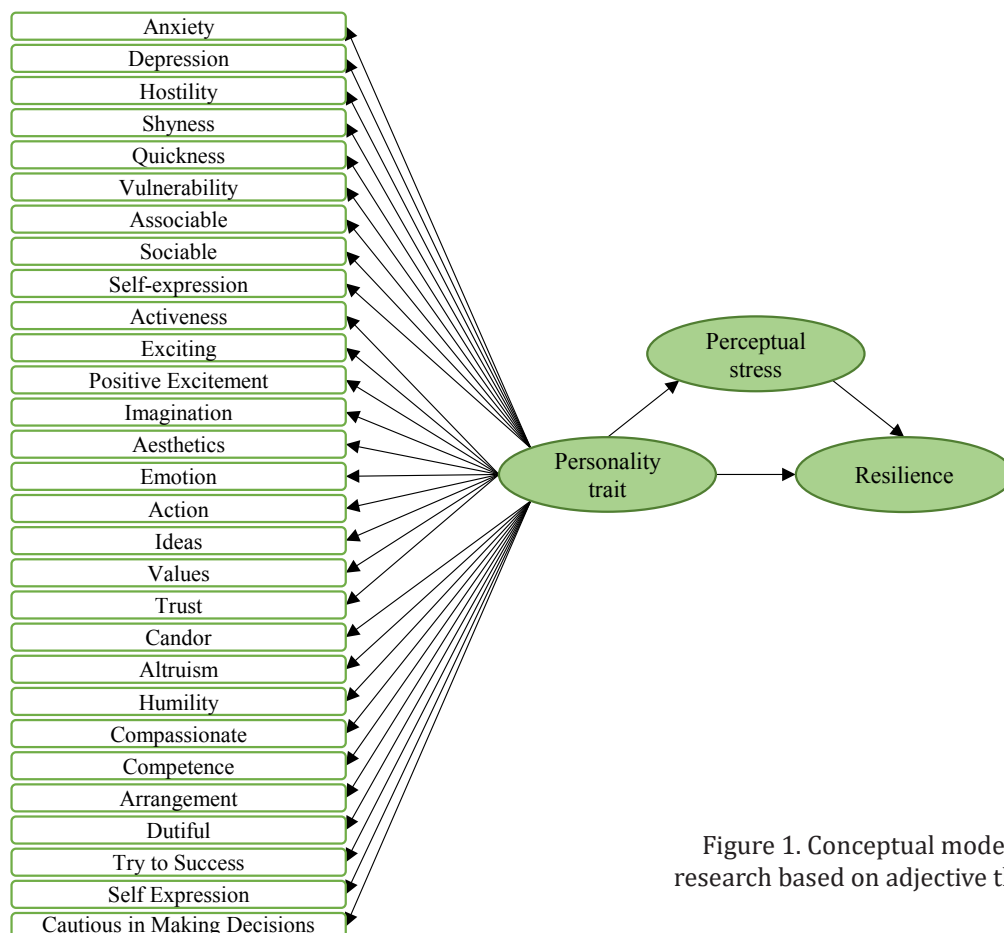
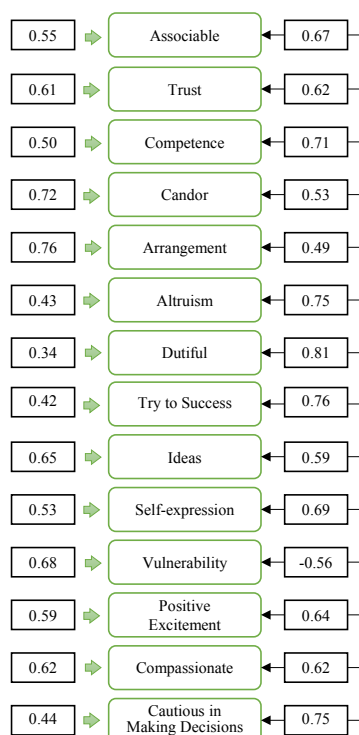


Figure 1. Conceptual model of research based on adjective theory

## Used Devices & Materials

... [12-15]. The Connor and Davidson Resilience, NEO Personality Inventory and Perceived Stress questionnaires were used to collect data. A study on the psychometric properties of the resilience scale in the general population and patients showed that the instrument has internal consistency, test-retest reliability, convergent and divergent validity. Mohammadi has standardized this scale for use in Iran. This reliability was obtained by measuring the internal consistency of Cronbach's alpha as 0.89. [2]. Cronbach's alpha coefficients of the Neo Personality Traits Questionnaire in Haghshenas research have been reported as C = 0.83, A = 0.71, O = 0.57, E = 0.71 and N=0.81. [16]. The internal consistency reliability coefficients of the perceived Stress scale were also obtained through Cronbach's alpha in the range of 0.84 to 0.86 [16].



master's degree or higher. Also, 29% were single (94 people) and 71% were married. In addition, 49.7% of the participants served as day shift and 50.3% as shifts of 24 hours a day. The resilience scale of the samples was  $57.1 \pm 15.7$ . Table 1 shows the indicators related to descriptive statistics for the study sample, including the mean of the variables of the study. The fit indices of the initial model were evaluated. For fit indices, several sections have been proposed by experts, for example, a value equal to or less than 0.05 for the root of variance of the approximation error, a value equal to or greater than 0.96 with a comparative fit index, equal to or less than 0.07

## Ethical Permissions

The objectives of the research and the work process were clarified for the participants in order to maintain the ethical standards in the research.

## Statistical Analysis

Structural equation modeling was used to determine the fitness of the model and to estimate direct and indirect structural effect coefficients. Data were also analyzed using Lisrel 8.5 software.

## Finding by Text

In the present study, all the participants were male. 324 questionnaires were well-completed to be evaluated. 46% (152 people) of the participants had high school diploma, 15.92% (50 people) with associate degree, 32.7% (106 people) had a bachelor's degree and 4.9% (16 people) had a

Figure 2. The final model of resilience based on personality traits mediated by perceptual stress (standard values)

for the standard root that is the residual variance that indicates the adequate fitness of the model. On the other hand, it has been suggested that if the comparative fit indices, goodness of fit and adjusted goodness of fit are greater than 0.90 and the root mean variance of the approximation error and the root of variance of the residual is less than 0.05, the fit is highly desirable and less than 0.1. Indicates a good fit. No parameter in the measurement models had a sign contrary to the theory (Table 2) and all three methods had a good fit. Some indicators indicated improper fit and in the models the measurement of some parameters was not significant. In the structural relationships

of variables, non-significant indicators were removed. After modifying these indicators, the data with the new model had a good fit (Table 2). Finally, out of 30 personality traits in this study, 14 traits explained the resilience model based on personality traits (Figure 2). No parameter in the measurement models had a sign contrary to the theory (Table 2) and all three methods had a good fit. Some indicators indicated improper fit and in the models the measurement of some parameters was not significant. In the structural relationships of variables, non-significant indicators were removed. After modifying these indicators, the data with the new model had a good fit (Table 2). Finally, out of 30 personality traits in this study, 14 traits explained the resilience model based on personality traits (Figure 2).

Table 1. Descriptive statistics of personality traits components

Components	Mean	Standard Deviation
Anxiety	13.3	4.5
Associable	19.6	4.1
Imagination	14.7	3.6
Trust	19.1	4.0
Competence	19.6	4.0
Hostility	12.6	4.0
Sociable	17.8	4.0
Aesthetics	17.6	3.6
Candor	19.3	4.1
Arrangement	17.4	3.4
Depression	14.2	4.2
Self-expression	16.6	3.4
Emotion	16.8	3.2
Altruism	19.7	4.3
Dutiful	21.3	4.4
Shyness	16.1	3.5
Activeness	16.9	3.2
Action	15.5	3.1
Sodality	17.1	3.9
Try to success	20.0	4.1
Quickness	14.0	3.6
Exciting	16.8	3.9
Ideas	18.0	3.6
Humility	15.5	3.3
Continenace	18.6	3.8
Vulnerability	11.5	4.1
Positive excitement	18.4	4.0
Values	15.7	3.4
Compassionate	19.3	4.2
Cautious in making decision	19.8	4.4
Perceptual stress scale	31.5	23.1

### Main Comparison to the Similar Studies

... [17-23] Sa'adat in examining the relationship between personality traits and resilience has reported a significant negative relationship between neurosis and resilience and a significant positive relationship between extraversion, flexibility and responsibility with resilience and no significant relationship between agreeableness and resilience. Moharramzadeh et al. also studied the relationship between employees' personality traits and burnout in the Ministry of Sports and Youth. The results show that people with higher levels of neuroticism and lower levels of extraversion, agreeableness, conscientiousness and openness are more prone to burnout [2]. Examining the path of personality traits to perceived stress showed that personality traits had a direct structural effect on perceived stress. This finding is consistent with the results of Mirhaghi and Sarabian's research on the significant relationship between personality traits and perceived stress. These researchers point out that there is a significant positive relationship between some personality traits (neurosis) and perceived stress and a significant negative relationship between some personality traits (extraversion, conscientiousness, agreeableness, openness) and perceived stress. Consistent with this finding, we can refer to Ahmadi's research on the prediction of stress and burnout based on the personality traits of nurses. Findings show that neuroticism, agreeableness, conscientiousness, extraversion and flexibility predict job stress and burnout in nurses. Also in the research of Mir Hassani et al. regarding the mediating role of personality traits in relation to perceived stress and anxiety and depression and physical symptoms, the research findings indicate the relationship between perceived stress and neuroticism, extraversion and conscientiousness. In explaining this finding, it could be argued that according to the present exploratory model and the structural effect on perceived stress, these traits can be considered as predictors of perceived stress [13]. Examining the path of perceived stress to resilience showed that perceived stress had a direct structural effect on resilience. This finding is consistent with the results of Hosseini and Salimi's research. Pourafzal et al. also reported a significant negative relationship between resilience and perceived stress.

Table 2. Fitness indices of the initial and final model (n=324)

Model	X <sup>2</sup> *	X <sup>2</sup> * / DF	CFI	IFI	NFI	RMSEA	RMSEA CI 90%	RMR	GFI	AGFI
Primary	6700.968	4.46	0.846	0.846	0.836	0.124	0.122; 0.127	2.571	0.665	0.642
Final	280.857	2.41	0.972	0.972	0.953	0.0661	0.0563; 0.0760	1.905	0.902	0.886

**Suggestions**

It is suggested that people with high resilience be selected as employees so that less personal and organizational harms occur and organizational productivity and dynamism increase, and to prevent the loss of manpower and financial capital.

**Limitations**

Conducting research in a specific group and not having female samples were of the limitations of this study.

**Conclusions**

Based on the explained model, the personality traits components are able to directly predict the changes of the resilience variable and indirectly through the perceived stress variable. According to the findings of this study, 14 out of 30 personality traits form the resilient model.

**Clinical & Practical Tips in Police Medicine**

Due to the need for resilient people in stressful jobs such as military occupations, this model can be used in recruiting and locating employees to prevent problems and issues related to employees such as mental disorders and occupational problems and harms and organizational challenges such as work productivity and human resource waste.

**Acknowledgments**

This article is taken from the doctoral dissertation approved in the spring of 2018 by the Islamic Azad University, Qom, Iran. We thank all the participants of the present study and those who helped us in this research.

**Conflict of Interest**

The authors state that there is no conflict of interest in the present study.

**Funding Sources**

The present study had no financial support.



## مجله طب انتظامی



دسترس آزاد

مقاله اصیل

# مدل تاب‌آوری بر اساس صفات شخصیتی با میانجی‌گری استرس ادراک شده در افراد نظامی

حمیدرضا سعادت اظهر<sup>1</sup> PhD، ناصر صبحی قراملکی<sup>2\*</sup> PhD، مجید ضرغام حاجبی<sup>1</sup> PhD

<sup>1</sup> گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران.  
<sup>2</sup> گروه رفتار حرکتی و روان‌شناسی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

### چکیده

**اهداف:** تاب‌آوری نشان‌دهنده مشخصه‌ای در فرد است که سبب می‌شود علی‌رغم وجود مشکلات و محدودیت‌ها به شکوفایی برسد و نه تنها در برابر موانع سرخم نکند؛ بلکه به خوبی از پس آنها برآید. هدف این مطالعه تبیین مدل تاب‌آوری بر اساس صفات شخصیتی با واسطه‌گری استرس ادراک شده بود.

**مواد و روش‌ها:** این پژوهش از نوع همبستگی در قالب الگوسازی معادلات ساختاری است. جامعه آماری مورد مطالعه، تمامی کارکنان یک مجموعه نظامی بود که در سال ۱۳۹۸ در شهر تهران در حال خدمت بودند. نمونه‌ها به روش خوشه‌ای تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزارهای به‌کار برده شده برای سنجش متغیرهای پژوهش عبارت بودند از: مقیاس تاب‌آوری Connor و Davidson، پرسش‌نامه ۲۴۰ سؤالی نئو و پرسش‌نامه استرس ادراک شده. با کسب مجوزهای لازم از مرکز نظامی مورد مطالعه و مبادی امنیتی، اقدامات اولیه برای نمونه‌گیری انجام شد. از میان این واحد نظامی یک گروه به صورت یک خوشه انتخاب و تعداد ۳۶۷ نفر از آنان مورد آزمون قرار گرفتند. داده‌ها به روش تحلیل مسیر و مدل‌یابی معادلات ساختاری به کمک نرم‌افزار LISREL 8.5 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** از میان پرسش‌نامه‌های توزیع شده ۳۲۴ پرسش‌نامه قابل ارزیابی و نمره‌گذاری بود. مقیاس تاب‌آوری نمونه‌ها ۵۷/۱±۱۵/۷ به‌دست آمد. نتایج نشان داد که صفات شخصیتی بر تاب‌آوری اثر ساختاری مستقیم و از طریق استرس ادراک شده، اثر ساختاری غیرمستقیم داشت. برخی از صفات شخصیتی تبیین‌کننده تاب‌آوری بودند و استرس ادراک شده نقش واسطه‌ای در تبیین تاب‌آوری بر اساس ویژگی‌های شخصیتی داشت. از بین ۳۰ صفت شخصیتی در این پژوهش، ۱۴ صفت تبیین‌کننده مدل تاب‌آوری بر اساس صفات شخصیتی بود.

**نتیجه‌گیری:** مؤلفه‌های ویژگی‌های شخصیتی بر اساس مدل تبیین شده، قادر است تغییرات متغیر تاب‌آوری را به‌طور مستقیم و از طریق متغیر استرس ادراک شده، به‌طور غیرمستقیم پیش‌بینی نماید.

**کلیدواژه‌ها:** تاب‌آوری، استرس ادراک شده، روان‌نژندی، برون‌گرایی

### تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۲۷  
 پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۰۸  
 چاپ: ۱۴۰۰/۱۰/۱۵

### نویسنده مسئول:

آدرس پستی: اردبیل، خیابان دانشگاه، دانشگاه محقق اردبیلی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی.  
 کدپستی: ۵۶۱۹۹-۱۱۳۶۷  
 تلفن: ۰۲۱۴۴۳۹۴۰۶۳  
 فکس: ۰۲۱۴۴۳۹۴۰۶۳  
 پست الکترونیک: [sobhi@atu.ac.ir](mailto:sobhi@atu.ac.ir)

### نحوه استناد به این مقاله:

Saadatazhar H., Sobhi Gharamaleki N., Zargham Hajebi M. Resilience Model Based on Personality Traits by the Mediating Role of Perceived Stress in the Military. J Police Med. 2022;11(1):e1.



## مقدمه

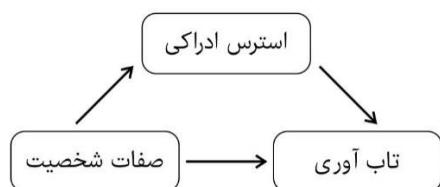
انسان‌ها در برابر شرایط نامساعد، خطرناک و ناملازمات معمولاً احساس بی‌پناهی می‌کنند و در بسیاری مواقع نیز سعی می‌کنند که در برابر خطرناک و موقعیت‌های ناگوار صبر نمایند و نتایج غیرمنتظره‌ای به‌دست می‌آورند. توانایی اجرای این جادوی رایج، اغلب در حوزه علوم اجتماعی به عنوان انعطاف‌پذیری یا تاب‌آوری نامیده می‌شود [۱]. Block، تاب‌آوری را توانایی سازگاری سطح کنترل بر حسب شرایط محیطی تعریف می‌کند [۲]. Connor تاب‌آوری را به عنوان روشی برای اندازه‌گیری توانایی فرد در مقابله با عوامل استرس‌زا و عواملی که سلامت روان فرد را تهدید می‌کند، تعریف کرده است [۳]. تاب‌آوری عامل اصلی است که به افراد در مواجهه و سازگاری با شرایط سخت و استرس‌زای زندگی کمک می‌کند و آنها را در برابر اختلالات روانی و مشکلات زندگی محافظت می‌کند. افراد تاب‌آور سازگاری فردی بالایی با عوامل استرس‌زای محیطی در زندگی‌شان دارند [۴، ۵].

ازجمله مسائلی که در حوزه تاب‌آوری مطرح است، نقش صفات شخصیتی است. بر اساس مدل انتخاب-مقابله افتراقی Zuckerman و Blogger راهبردهای مقابله‌ای مورد استفاده در رویارویی با تنش، تعیین‌کننده پیامدهای مثبت یا منفی هستند و نوع راهبردهای مقابله‌ای انتخاب‌شده، به صفات شخصیتی افراد بستگی دارد [۶]. در واقع طبق این مدل، شخصیت از طریق تأثیر در میزان رویارویی با تنش، تأثیر در نوع واکنش به آن یا تأثیر در هر دو زمینه بر فرآیندهای مرتبط با تنش تأثیر می‌گذارد [۵]. در نتیجه از آنجا که صفات شخصیتی خاص افراد، به کارگیری راهبردهای مقابله‌ای متفاوت را ترغیب می‌کنند، افراد به صورت متفاوت به تنش پاسخ می‌دهند. روان‌شناسان رویکردهای گوناگونی را برای درک پیچیدگی شخصیت انسان ارائه نموده‌اند، یکی از این رویکردها الگوی پنج‌عاملی در صفات شخصیت است. این صفات عبارت‌اند از: روان‌نژندی، برون‌گرایی، گشودگی به تجربه، توافق‌پذیری، مسئولیت‌پذیری. روان‌نژندی با پایداری عاطفی که با احساسات منفی همچون احساس اضطراب، عصبی بودن، غم و تنش همراه است، اشاره دارد. برون‌گرایی بر یک تمایل یا انرژی نسبت به محیط اجتماعی و مادی که دربرگیرنده صفاتی همچون اجتماعی بودن، فعال، جسور و عواطف مثبت است، اشاره دارد. گشودگی به تجربه در مقابل بسته فکری وسعت عمق، جهت و دشواری‌های زندگی روانی و تجربی فرد را توصیف می‌کند. توافق‌پذیری دربرگیرنده صفاتی همچون نوع‌دوستی، اعتماد و فروتنی است و وظیفه‌شناسی، کنترل تمایلات درونی اجتماع‌پسند است که تکلیف و هدف‌مداری رفتار را تسهیل می‌کند و شامل صفاتی همچون تفکر قبل از عمل، به تعویق انداختن لذت، پیروی از هنجارها و ارزش‌ها، سازماندهی و اولویت قائل شدن برای وظیفه است [۷].

از بررسی‌هایی که به نقش صفات شخصیتی در تاب‌آوری پرداخته‌اند می‌توان به پژوهش‌هایی اشاره کرد که رابطه پنج عامل بزرگ شخصیت را با تاب‌آوری بررسی کرده‌اند. این پژوهش‌ها در چند نتیجه با هم همسو هستند، اول اینکه تاب‌آوری با روان‌رنجورخویی رابطه منفی معنادار دارد [۸]. علاوه بر این نتیجه، بیشتر این مطالعات نشان داده‌اند که تاب‌آوری با برون‌گرایی رابطه مثبت معناداری دارد [۹]. Joseph و Heyse در پژوهش خود نشان داده‌اند که از بین ویژگی‌های شخصیتی، برون‌گرایی و

وظیفه‌شناسی، قوی‌ترین عوامل پیش‌بینی‌کننده شادی، رضایتمندی از زندگی و بهزیستی ذهنی هستند و این عوامل باعث به وجود آمدن شخصیت سازگار با بهزیستی ذهنی بالا در موقعیت کاری و اجتماعی و موقعیت‌های مختلف محیطی خواهند بود [۱۱]. در بررسی سعادتمندی با عنوان رابطه ویژگی‌های شخصیتی با تاب‌آوری، نتایج یافته‌ها حاکی از ارتباط معنادار منفی بین روان‌نژندی با تاب‌آوری و ارتباط معنادار مثبت بین برون‌گرایی، انعطاف‌پذیری و مسئولیت‌پذیری با تاب‌آوری است و بین دلپذیری با تاب‌آوری، رابطه معناداری به‌دست نیامده است [۲].

در سال‌های اخیر، مطالعه درباره موضوع تاب‌آوری گسترش یافته است و نیاز به پژوهش‌های بیشتر در این رابطه محسوس است. شاید تمایل به پژوهش‌های تاب‌آوری به این دلیل باشد که عوامل محافظت‌کننده، نقش پراهمیتی را در زندگی فرد ایفا می‌کنند. در بین اقشار جامعه، افراد نظامی همواره با عوامل تنش‌زای بیشتری روبه‌رو هستند. تاب‌آوری در این افراد بدون شک نماند از توانمندی‌ها، ظرفیت‌ها، امید و قدرت است و از آنجایی که عوامل شخصیتی می‌تواند پیش‌بینی‌کننده میزان تاب‌آوری افراد باشد، این پژوهش قصد دارد تا از بین صفات ۳۰ گانه، مدلی تاب‌آورانه ارائه نماید که دربرگیرنده صفات شخصیتی افراد تاب‌آور باشد. قوانین و مقررات سخت حاکم بر واحدهای نظامی موجب می‌شود که نظامیان استرس‌های بیشتری را نسبت به سایر مشاغل تجربه نمایند. لذا می‌توان از این مدل تاب‌آورانه در جذب و به کارگیری و جانمایی افراد توانمند و متناسب با ویژگی‌های شخصیتی آنان با هدف ارتقاء سلامت روانی و افزایش بهره‌وری شغلی استفاده کرد. هدف از این پژوهش، تدوین مدل تاب‌آوری بر اساس صفات شخصیتی با میانجی‌گری استرس ادراک‌شده در افراد نظامی شهر تهران بود (شکل ۱).



شکل ۱) مدل مفهومی پژوهش مبتنی بر نظریه صفت

## مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع همبستگی در قالب الگوسازی معادله ساختاری است. جامعه آماری مورد مطالعه، تمامی کارکنان یک مجموعه نظامی بود که در سال ۱۳۹۸ در شهر تهران در حال خدمت بودند. حجم نمونه مورد مطالعه بر اساس جدول مورگان ۳۶۷ نفر بود که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب شده بودند. با توجه به ساختار سازمان نظامی، یکی از ساختارهای کوچک‌تر نظامی از این واحد در سطح شهر تهران به عنوان نمونه انتخاب شد. جهت گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌های تاب‌آوری Connor و Davidson، صفات شخصیتی نئو و استرس ادراک‌شده استفاده شد.

## مقیاس تاب‌آوری Connor و Davidson:

مقیاس یک ابزار ۲۵ گویه‌ای است که تاب‌آوری را در اندازه‌های پنج درجه ای لیکرت از صفر (همیشه نادرست) تا چهار (همیشه درست)

شرکت‌کنندگان در پژوهش دارای تحصیلات دیپلم، ۱۵/۹۲ درصد (۵۰ نفر) دارای تحصیلات فوق دیپلم، ۳۲/۷ درصد (۱۰۶ نفر) دارای تحصیلات لیسانس و ۴/۹ درصد (۱۶ نفر) دارای تحصیلات فوق لیسانس و بالاتر بودند. همچنین ۲۹ درصد مجرد (۹۴ نفر) و ۷۱ درصد متأهل بودند. درضمن ۴۹/۷ درصد از شرکت‌کنندگان به صورت اداری و ۵۰/۳ درصد به صورت عملیاتی (شبانه روزی) خدمت می‌کردند.

جدول ۱) آمار توصیفی مؤلفه‌های ویژگی‌های شخصیتی

مؤلفه‌ها	میانگین	انحراف معیار
اضطراب	۱۳/۳	۴/۵
گرم بودن	۱۹/۶	۴/۱
تخیل	۱۴/۷	۳/۶
اعتماد	۱۹/۱	۴/۰
شایستگی	۱۹/۶	۴/۰
خصوصیت	۱۲/۶	۴/۰
معاشرتی بودن	۱۷/۸	۴/۰
زیبایی شناسی	۱۷/۶	۳/۶
رنگ‌بینی	۱۹/۳	۴/۱
نظم	۱۷/۴	۳/۴
افسردگی	۱۴/۲	۴/۲
ابراز وجود	۱۶/۶	۳/۴
عواطف	۱۶/۸	۳/۲
نوع دوستی	۱۹/۷	۴/۳
وظیفه‌شناسی	۲۱/۳	۴/۴
کم‌رویی	۱۶/۱	۳/۵
فعال بودن	۱۶/۹	۳/۲
کنش‌ها	۱۵/۵	۳/۱
همراهی	۱۷/۱	۳/۹
تلاش برای موفقیت	۲۰/۰	۴/۱
شتاب‌زدگی	۱۴/۰	۳/۶
هیجان‌خواهی	۱۶/۸	۳/۹
ایده‌ها	۱۸/۰	۳/۶
تواضع	۱۵/۵	۳/۳
خویش‌داری	۱۸/۶	۳/۸
آسیب‌پذیری	۱۱/۵	۴/۱
هیجان مثبت	۱۸/۴	۴/۰
ارزش‌ها	۱۵/۷	۳/۴
دل‌رحم‌بودن	۱۹/۳	۴/۲
محتاط در تصمیم‌گیری	۱۹/۸	۴/۴
مقیاس استرس ادراکی	۳۱/۵	۲۳/۱

مقیاس تاب‌آوری نمونه‌ها ۵۷/۱۵/۷ به‌دست آمد. در جدول ۱ شاخص‌های مربوط به آمار توصیفی برای نمونه مورد بررسی شامل میانگین متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش آورده شده است. شاخص‌های برازندگی مدل اولیه بررسی شد. برای شاخص‌های برازندگی برش‌های متعددی توسط متخصصان مطرح شده است برای مثال مقدار مساوی یا کمتر از ۰/۰۵ برای ریشه واریانس خطای تقریب، مقدار مساوی یا بالاتر از ۰/۹۶ با شاخص برازندگی مقایسه‌ای، مقدار مساوی یا کمتر از ۰/۰۷ برای ریشه استاندارد واریانس پس‌ماند، نشان دهنده برازندگی کافی مدل است [۲۵]. از طرف دیگر پیشنهاد شده است که اگر شاخص‌های برازندگی مقایسه‌ای، نیکویی برازش و نیکویی برازش تعدیل‌شده بزرگ‌تر از ۰/۹۰ و شاخص‌های ریشه واریانس خطای تقریب و ریشه واریانس پسماند کوچک‌تر از ۰/۰۵ باشد، برازش بسیار مطلوب و کوچک‌تر از ۰/۱ بر برازش مطلوب دلالت دارد [۲۶]. هیچ پارامتری در مدل‌های اندازه‌گیری علامت مغایر با نظریه نداشت (جدول ۲) و هر سه مسیر

می‌سنجد. یک مطالعه مقدماتی در مورد ویژگی‌های روان سنجی این مقیاس در جمعیت عادی و بیماران نشان داد که این ابزار همسانی درونی، پایایی باز آزمایی، روایی همگرا و واگرایی کافی دارد. محمدی این مقیاس را برای استفاده در ایران هنجار یابی کرده است. وی این مقیاس را بر روی ۲۴۸ نفر اجرا کرد و پایایی آن با سنجش همسانی درونی آلفای کرونباخ ۰/۸۹ به دست آمد [۲].

**پرسش‌نامه ویژگی‌های شخصیتی نئو (فرم بلند ۲۴۰ سؤالی):** مک‌کری و کوستا، اولین پرسش‌نامه را که شامل ۲۴۰ عبارت است و ۵ عامل عمده را ارائه می‌کند، تهیه و ارائه کرده‌اند. در این فرم هر عامل شش زیرمقیاس را دربر می‌گیرد: روان‌نژندی (اضطراب، افسردگی، خصومت، کم‌رویی، شتاب‌زدگی، آسیب‌پذیری)؛ برون‌گرایی (گرم‌بودن، معاشرتی بودن، ابراز وجود، فعال بودن، هیجان‌خواهی، هیجان مثبت)؛ گشودگی به تجربه (تخیل، زیبایی‌پسندی، عواطف، کنش‌ها، ایده‌ها، ارزش‌ها)؛ موافق بودن (اعتماد، رک‌گویی، نوع‌دوستی، همراهی، تواضع، دل‌رحم بودن)؛ مسئولیت‌پذیری (شایستگی، نظم، وظیفه‌شناسی، تلاش برای موفقیت، خویش‌داری، محتاط در تصمیم‌گیری). شیوه نمره‌گذاری سؤالات به صورت لیکرت پنج‌گزینه‌ای کاملاً مخالفم (صفر امتیاز)، مخالفم (یک)، نظری ندارم (دو)، موافقم (سه) و کاملاً موافقم (چهار) است. در ایران نتایج پژوهش حق‌شناس بر روی یک نمونه ۵۰۲ نفری در شیراز به این ترتیب بود: ضرایب آلفای کرونباخ برابر  $N=0/81$  و  $E=0/71$ ,  $O=0/57$ ,  $A=0/71$ ,  $C=0/83$  گزارش شده است [۱۶].

**مقیاس استرس ادراک‌شده:** این مقیاس توسط کوهن و همکاران در سال ۱۹۸۳ ساخته شده است و دارای ۱۴ قسمت است. هر سؤال بر اساس یک مقیاس لیکرت ۵ درجه ای (هیچ تا خیلی زیاد) پاسخ داده می‌شود. این گزینه‌ها به ترتیب نمره صفر تا چهار می‌گیرند. ضرایب پایایی همسانی درونی این مقیاس از طریق آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۸۴ تا ۰/۸۶ در دو گروه از دانشجویان و یک گروه از افراد سیگاری در برنامه ترک به‌دست آمده است [۱۶].

در مرحله اول با کسب مجوزهای لازم از مرکز نظامی مورد اشاره و مبادی امنیتی و طرح موضوع در دفتر تحقیقات کاربردی آن مرکز نظامی، اقدامات اولیه و هماهنگی‌های لازم برای نمونه‌گیری انجام شد. از میان این واحد نظامی یک گروه به صورت یک خوشه انتخاب و تعداد ۳۶۷ نفر از آنان مورد آزمون قرار گرفتند. قبل از توزیع پرسش‌نامه‌ها توضیحات لازم در خصوص این پژوهش برای ترغیب گروه نمونه برای شرکت در آزمون داده شد و پس از تکمیل، پرسش‌نامه‌ها جمع‌آوری شدند و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**ملاحظات اخلاقی:** به منظور حفظ موازین اخلاقی در پژوهش، اهداف تحقیق و روند کار برای شرکت‌کنندگان روشن گردید.

**تجزیه و تحلیل آماری:** از مدل‌یابی معادلات ساختاری برای تعیین برازندگی مدل و برآورد ضرایب اثر ساختاری مستقیم و غیرمستقیم استفاده شد. داده‌ها نیز به کمک نرم‌افزار Lisrel 8.5 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

## یافته‌ها

در پژوهش حاضر جامعه آماری تک‌جنسیتی و همگی مرد بودند. از میان پرسش‌نامه‌های توزیع شده ۳۲۴ پرسش‌نامه قابل ارزیابی و نمره‌گذاری بود که عودت داده شده بودند. ۴۶ درصد (۱۵۲ نفر) از



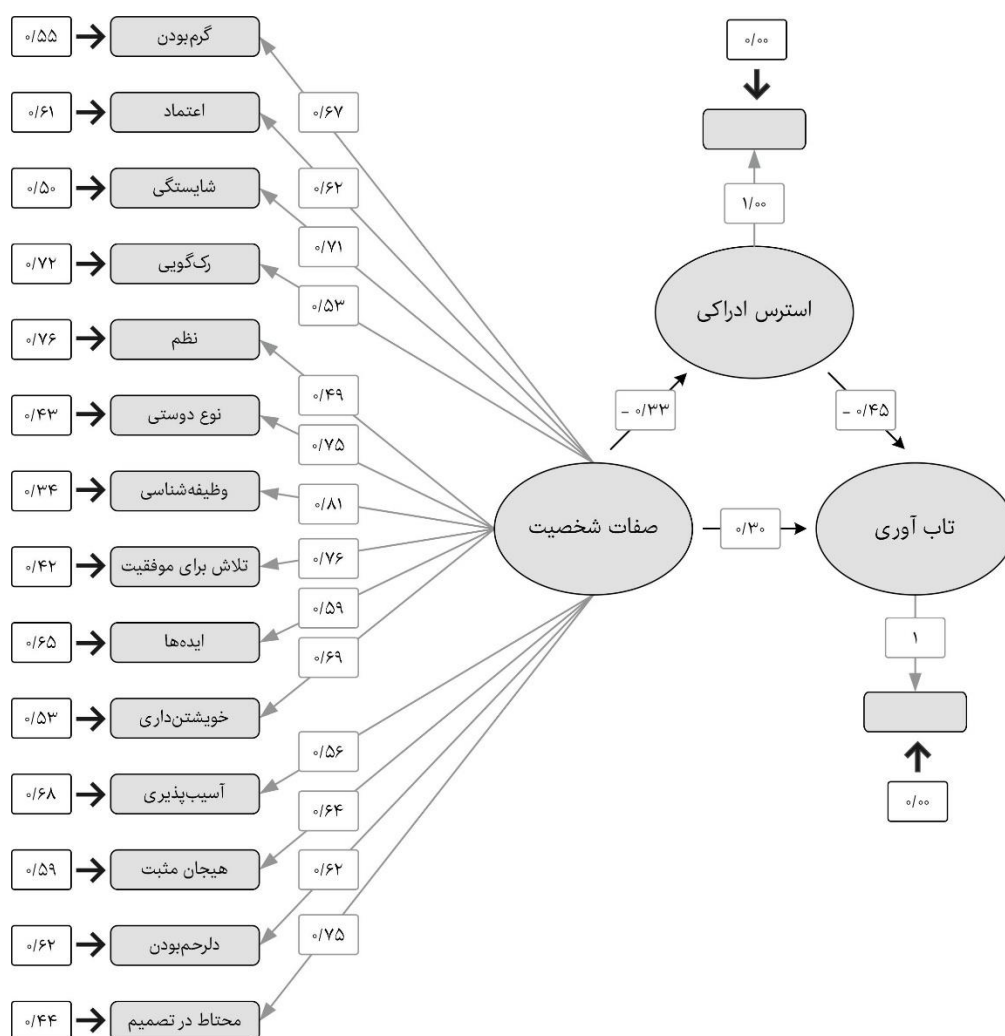
مناسبی برخوردار شدند (جدول ۲). در نهایت از بین ۳۰ صفت شخصیتی در این پژوهش ۱۴ صفت تبیین‌کننده مدل تاب‌آوری بر اساس صفات شخصیتی بودند (شکل ۲).

دارای برازش مطلوب بود. برخی شاخص‌ها نشان‌دهنده برازش نامناسب بودند و در مدل‌ها اندازه‌گیری برخی پارامترها معنادار نبودند. در روابط ساختاری متغیرها، شاخص‌های غیرمعنادار حذف شدند. پس از اصلاح این شاخص‌ها، داده‌ها با مدل جدید از برازندگی

جدول ۲) شاخص‌های برازندگی مدل اولیه و نهایی (n=۳۲۴)

مدل	X <sup>2</sup> *	X <sup>2</sup> */Df	CFI	IFI	NFI	RMSEA	RMSEA CI 90%	RMR	GFI	AGFI
اولیه	۶۷۰۰/۹۶۸	۴/۴۶	۰/۸۴۶	۰/۸۴۶	۰/۸۳۶	۰/۱۲۴	۰/۱۲۲ : ۰/۱۲۷	۲/۵۷۱	۰/۶۶۵	۰/۶۴۲
نهایی	۲۸۰/۸۵۷	۲/۴۱	۰/۹۷۲	۰/۹۷۲	۰/۹۵۳	۰/۰۶۶	۰/۰۵۶۳ : ۰/۰۷۶۰	۱/۹۰۵	۰/۹۰۲	۰/۸۸۶

\* مجذور کای به روش بیشینه‌نمایی



شکل ۲) مدل نهایی تاب‌آوری بر اساس ویژگی‌های شخصیتی

صفات شخصیتی بر تاب‌آوری اثر ساختاری مستقیم داشت که این موضوع مبتنی بر روابط نظری و هماهنگ با نظریه صفت است. همچنین همسو با پژوهش حاضر، سعادت در بررسی رابطه ویژگی‌های شخصیتی با تاب‌آوری ارتباط معنادار منفی بین روان‌نژندی با تاب‌آوری و ارتباط معنادار مثبت بین برون‌گرایی، انعطاف‌پذیری و مسئولیت‌پذیری با تاب‌آوری و عدم ارتباط معنادار بین دل‌پذیر بودن با تاب‌آوری را گزارش نموده است. همچنین محرم‌زاده و همکاران در پژوهشی به بررسی رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی کارکنان و فرسودگی شغلی در وزارت ورزش و جوانان

## بحث

هدف از این پژوهش، تدوین مدل تاب‌آوری افراد نظامی شهر تهران بر اساس صفات شخصیتی با میانجی‌گری استرس ادراک‌شده بود. بر اساس شاخص نیکویی برازش مدل فرضی اولیه که شامل رابطه مستقیم ویژگی‌های شخصیتی با تاب‌آوری و همچنین رابطه غیرمستقیم متغیرهای ویژگی‌های شخصیتی و تاب‌آوری از طریق استرس ادراک شده بود، برازش مطلوبی با داده‌های مشاهده‌شده داشت. بررسی مسیر صفات شخصیت به تاب‌آوری نشان داد که

استرس را به عنوان یک فرصت تلقی می‌کنند نه یک موقعیت تهدیدکننده لذا به جای اجتناب از چالش، از آن استقبال می‌کنند و ادراک مثبت از استرس دارند و موقعیت‌های استرس‌زا نه تنها کارایی آنان را مختل نمی‌کند، بلکه توانایی‌های آنها را فراخوانی می‌کند.

ویژگی‌های افراد تاب‌آور، تجربه پیامدهای مثبت هیجانی و شناختی، عزت نفس و کارکرد اجتماعی و مقاومت در برابر پیامدهای منفی رویدادهای زندگی است [۲۴]. پس از آنجایی که پلیس با استرس‌های متعددی روبه‌رو است و در طول خدمت بارها ممکن است با مرگ خود یا دیگران روبه‌رو باشد، در نتیجه پیشنهاد می‌گردد تا در گزینش و جایابی کارکنان از افراد دارای تاب‌آوری بالا بهره‌گیری شود تا آسیب‌های فردی و سازمانی کمتری متحمل و بهره‌وری و پویایی سازمانی افزایش یابد و از هدر رفت نیروی انسانی و سرمایه‌های مالی پیشگیری گردد. تک‌جنسیتی بودن و انجام پژوهش در گروه خاص، از جمله محدودیت‌های این پژوهش بود.

### نتیجه‌گیری

مؤلفه‌های ویژگی‌های شخصیتی بر اساس مدل تبیین‌شده، قادر است تغییرات متغیر تاب‌آوری را به‌طور مستقیم و از طریق متغیر استرس ادراک‌شده، به طور غیرمستقیم پیش‌بینی نماید. طبق یافته‌های این پژوهش ۱۴ صفت از بین ۳۰ صفت شخصیتی مدل تاب‌آورانه را شکل می‌دهند.

**نکات بالینی و کاربردی در طب انتظامی:** نتایج این پژوهش می‌تواند ما را در جذب و جانمایی کارکنان با هدف ارتقاء سلامت بهره‌وری فردی و سازمانی یاری نماید. با توجه به نیاز به افراد تاب‌آور در مشاغل پراسترس مانند شغل نظامی، می‌توان از این مدل در جذب و جایابی کارکنان بهره‌گیری کرد تا از مشکلات و مسائل مبتلا به کارکنان مانند ابتلا به اختلالات روانی و مشکلات و آسیب‌های شغلی و چالش‌های سازمانی مانند بهره‌وری کاری و هدر رفت سرمایه انسانی پیشگیری کرد.

**تشکر و قدردانی:** این مقاله برگرفته از رساله دکتری مصوب بهار سال ۱۳۹۷ دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم است. از تمامی شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر و کسانی که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، سپاسگزاریم.

**تعارض منافع:** بدین وسیله نویسندگان مقاله تصریح می‌نمایند که هیچگونه تعارض منافی در قبال مطالعه حاضر وجود ندارد.

**سهم نویسندگان:** 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.

پرداخته‌اند. نتایج نشان داده است که افراد با سطوح بالاتر روان‌رنجورخویی و سطوح پایین‌تر برون‌گرایی، توافق‌پذیری، وظیفه‌شناسی و گشودگی به تجارب بیشتر در معرض فرسودگی شغلی قرار می‌گیرند [۲].

بررسی مسیر صفات شخصیت به استرس ادراک‌شده نشان داد که صفات شخصیت بر استرس ادراک‌شده اثر ساختاری مستقیم داشت. این یافته با نتایج پژوهش میرحقی و سربیان مبنی بر ارتباط معنادار بین صفات شخصیت و استرس ادراک‌شده همسو است. این پژوهشگران اشاره می‌کنند که بین برخی صفات شخصیتی (روان‌نژندی) با استرس ادراک‌شده ارتباط مثبت معنادار و بین برخی صفات شخصیتی (برونگرایی، باوجدان بودن، دلبپذیر بودن، گشودگی به تجربه) با استرس ادراک‌شده ارتباط منفی معنادار وجود دارد. همسو با این یافته می‌توان به پژوهش/حمادی در بررسی پیش‌بینی استرس و فرسودگی شغلی بر اساس ویژگی‌های شخصیتی پرستاران اشاره کرد. جامعه آماری، تمامی پرستاران مشغول به کار در بیمارستان‌های شهر تهران در سال ۱۳۹۳ است. نمونه مورد نظر، ۳۰۰ پرستار است که به روش تصادفی انتخاب شده‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد که ویژگی‌های شخصیتی روان‌رنجوری، توافق‌پذیری، باوجدان بودن، برونگرایی و انعطاف‌پذیری پیش‌بینی‌کننده استرس شغلی و فرسودگی شغلی در پرستاران است. همچنین در پژوهش میرحسینی و همکاران در خصوص نقش واسطه‌ای صفات شخصیتی در رابطه استرس ادراک‌شده و اضطراب و افسردگی و علائم جسمانی، یافته‌های پژوهش حاکی از ارتباط بین صفات نوروزگرایی، برونگرایی و وظیفه‌شناسی با استرس ادراک‌شده است. در تبیین این یافته می‌توان این‌گونه بحث کرد که با توجه به مدل اکتشافی حاضر و اثر ساختاری بر استرس ادراک‌شده می‌توان این صفات را پیش‌بینی‌کننده استرس ادراک‌شده تلقی نمود [۱۳].

بررسی مسیر استرس ادراک‌شده به تاب‌آوری نشان داد که استرس ادراک‌شده بر تاب‌آوری اثر ساختاری مستقیم داشت. این یافته با نتایج پژوهش حسینی و سلیمی همسو است. همچنین پورافضل و همکاران در بررسی همبستگی بین تاب‌آوری و استرس ادراک‌شده رابطه منفی معنادار گزارش کرده‌اند. یافته‌هایی ارتباط بین تاب‌آوری و استرس را تأیید کرده‌اند. برای مثال در آزمایش Fribourg و همکاران نشان داده شده است که افرادی که نمره بالا در تاب‌آوری دریافت کرده بودند، در طی تحقیق، استرس و درد کمتری گزارش کرده‌اند [۱۳]. در تبیین این یافته می‌توان این‌گونه بیان کرد که با توجه به معنادار بودن و منفی بودن ضریب مستقیم، استرس ادراک‌شده در افراد دارای تاب‌آوری بالا، پایین است. افرادی که تاب‌آوری بالایی دارند در مقابله با استرس‌ها از روش‌های مسئله‌مدار و مهارت‌های مقابله‌ای بهره می‌گیرند و

### References

- McAllister M, McKinnon J. The importance of teaching and learning resilience in the health disciplines: a critical review of the literature. *Nurse Educ Today*. 2009;29(4):371-9. doi: 10.1016/j.nedt.2008.10.011.
- Saadatashar HR, Souri A, Karimi R. The survey on the relationship between personality traits and resiliency among Naja special police

employees. *NAJA Human Resour*. 2015;5(38):7-26.[Persian].

[http://phr.jrl.police.ir/article\\_12435.html?lang=en](http://phr.jrl.police.ir/article_12435.html?lang=en).

- Conner KM, Davidson JR. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson resilience scale [CD-RISC]. *Depress Anxiety*. 2003;18(2):76-82. doi:10.1002/da.10113.

- 4- Reich JW, Zautra AJ, Hall JS. Handbook of adult resilience. United States: Guilford Press; 2010. 540 p.  
[https://books.google.com/books/about/Handbook\\_of\\_Adult\\_Resilience.html?id=lyRc8ZshU98C&source=kp\\_book\\_description](https://books.google.com/books/about/Handbook_of_Adult_Resilience.html?id=lyRc8ZshU98C&source=kp_book_description)
- 5- Leandro PG, Castillo MD. Coping with stress and its relationship with personality dimensions, anxiety, and depression. *Proced-soc Behav Sci*. 2010;5:1562-73.  
doi:10.1016/j.sbspro.2010.07.326.
- 6- Bartley C.E, Roesch S.C. Coping with daily stress: The Role of conscientiousness. *personal Individ Differ*. 2011;50(1):79-83.  
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.paid.2010.08.027>.
- 7- McCrae RR, Costa PT, Jr. The structure of interpersonal traits: Wiggins's circumplex and the five-factor model. *J Pers Soc Psychol*. 1989;56(4):586-95. Doi: 10.1037//0022-3514.56.4.586.
- 8- Fayombo G. The Relationship between personality traits and psychological resilience among the Caribbean adolescents. *Int J psychol Studies*. 2010;2(2):105.DOI:10.5539/ijps.v2n2p105.
- 9- Besharat MA. resilience, vulnerability, and mental health. *J Psycholo sci*. 2008;6(24):373-83.  
[Persian].DOI:10.1016/J.SBSPRO.2010.07.157.
- 10- Hayes N, Joseph S. Big 5 correlates of three measures of subjective well-being. *Personal and individ differ*. 2003;34(4):723-7.DOI:10.1016/S0191-8869(02)00057-0.
- 11- Garosi Farshi M, Mani A, bakhshipor A. Investigating the relation between personality traits and happiness among Tabriz university students. *J Psychological*. 2006;12(1).[Persian].
- 12- Najjarpour Ostadi S, esmkhani akbarinezhad H, Livarjani Sh. Studying the relations between personality characteristics & irrational beliefs and job satisfaction among personnel of east Azerbaijan telecommunication department [PJS]. *J Product Manag* . 2010;4:2(13)39-58[Persian].
- 13- Shafizadeh R. The relationship between resilience and the big five personality factors. *Knowl Res Appl Psychol*. 2012;13(49):95-102.  
<https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=277505>.
- 14- kalantar SM, Roshanchesli R, Gholamifesharaki M, Shaeiri MR, Zaferanieh M. Investigating the Relationship between Life Satisfaction and the Big Five Personality FactorsThe First National Conference on Sustainable Development in Iranian Education and Psychology. Tehran. International Center for Conferences and Seminars on Sustainable Development of the Islamic World. 2018
- 15- Nakaya M, Oshio A, Kaneko H. Correlations for adolescent resilience scale with big five personality traits. *Psychol Reports*. 2006;98(3):927-30. DOI:10.2466/pr0.98.3.927-930.
- 16- Garousi Farshi MT, Mehryar AH, Ghazi Tabatabaei M. The use of personality tests NEO and the analytical characteristics and factor structure of university students in Iran. *J Humanities*. 2001; 11(39): 173-98. [Persian].  
<https://www.sid.ir/en/journal/>.
- 17- Nojoumi S, Bahrami H. The role of personality traits in predicting military students resilience. *Ebnesina*.2013;15(44)35-42.  
DOI:10.1016/S0191-8869(03)00118-1.
- 18- McCrae RR, Costa Jr PT. A contemplated revision of the NEO Five-factor inventory. *Personal individ differ*. 2004;36(3):587-96.  
[https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00118-1](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00118-1).
- 19- Zargam Hajabi M, Beheshti E. The Relationship between resiliency and practice of religious beliefs with anxiety and depression among soldiers. *J Mil Med*. 2018;20(3):333-41.[persian].
- 20- Seyedfatemi N, Pourafzal F, Inanloo M, Haghani H and et al. Relationship between perceived stress with resilience among undergraduate nursing students. *J Hayat*. 2013;19(1):41-52. [Persian]. <http://hayat.tums.ac.ir/article-1-457-en.html>
- 21- Sarvghad S, Rezaei A, Fadaei-DA. The relationship between personality characteristics with coping strategies and subjective well-being of teachers. *J new find psychol*. 2010;5(16): 23-39.[Persian].  
<https://www.sid.ir/en/Journal/ViewPaper.aspx?ID=218118>.
- 22- Campbel-sills L, Cohan S.L and Stein MB. Relationship of resilience to personality, coping, and psychiatric symptoms in young adults.*Behav res therapy*. 2006;44(4):585-99.  
<https://doi.org/10.1016/j.brat.2005.05.001>.
- 23- Qolizadeh Z, Barzegari L, Qaribi H, Babapour J. Investigating the relationship between five personality factors (NEO FFI's) and marital satisfaction.clin psychol personal. 2010;17(43):57-66.  
<https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=211376>