



The role of metacognition, tolerance of ambiguity and psychological flexibility in predicting resilience

Syyedeh Zahra Syyed Mirzae¹, Mohammad Hatami², Mohammad Bagher Hobi³, Jafar Hasani⁴

1. Ph.D Candidate in General Psychology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: Z.mirzaee4@gmail.com

2. Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran. E-mail: Hatami513@gmail.com

3. Assistant Professor, Department of Psychology and Psychiatric Operations, Faculty and Research Institute of Culture and Soft Power, Imam Hossein University, Tehran, Iran.

E-mail: sahobbi4@gmail.com

4. Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology, Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran. E-mail: hasanimehr57@yahoo.com

ARTICLE INFO

Article type:

Research Article

Article history:

Received 30 June 2022

Received in revised form
10 August 2022

Accepted 11 September
2022

Published online 22
November 2022

Keywords:

ambiguity tolerance,
flexibility,
metacognition,
resilience

ABSTRACT

Background: Research shows that metacognition, ambiguity tolerance, and psychological flexibility are related to resilience. However, there is a research gap in the scope of indigenous studies in the research community.

Aims: This research was conducted to investigate the role of metacognition, ambiguity tolerance, and psychological flexibility in predicting resilience in the wives of martyrs of Alborz province.

Methods: The descriptive research method was correlation type. The statistical population included all the wives of the martyrs in 2021- 2022. 451 people were selected through the available sampling method and Wells and Cartwright Hutton (2004) metacognition questionnaires, Bond et al.'s acceptance and action questionnaire (2007), Bodner's ambiguity tolerance questionnaire (1960), and Connor et al.'s resilience questionnaire (2003) was implemented on them. Data analysis was done using multiple linear regression analysis.

Results: According to the data analysis, the variables of psychological flexibility ($\beta=0.37$), ambiguity tolerance ($\beta=0.25$), cognitive stability ($\beta=0.22$), uncontrollability and dangerousness of thoughts ($\beta=-0.19$), and cognitive trust ($\beta = -0.13$) are respectively the strongest predictors of resilience. In addition, psychological flexibility ($F=7.23$, $p\geq 0.001$), ambiguity tolerance ($F=10.6$, $p\geq 0.001$), and cognitive stability ($F=19.5$, $p\geq 0.001$) predict an increase in resilience, but belief in the uncontrollability and dangerousness of thoughts ($F=99.2$, $p\geq 0.003$) and cognitive trust ($F=51.2$, $p\geq 0.012$) predict a decrease in resilience.

Conclusion: From the above findings, it can be concluded that metacognition, ambiguity tolerance, and psychological flexibility are directly related to resilience and increase resilience. Repeating the research with more samples in other groups is needed.

Citation: Syyed Mirzae, S.Z., Hatami, M., Hobi, M.B., & Hasani, J. (2022). The role of metacognition, tolerance of ambiguity and psychological flexibility in predicting resilience. *Journal of Psychological Science*, 21(117), 1799-1813. <https://psychologicalscience.ir/article-1-1747-fa.html>

Journal of Psychological Science, Vol. 21, No. 117, December, 2022

© 2021 The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.21.117.1799](https://doi.org/10.52547/JPS.21.117.1799)



✉ **Corresponding Author:** Mohammad Hatami, Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Kharazmi University, Tehran, Iran.
E-mail: Hatami@pcoiran.ir, Tel: (+98) 9121003363

Extended Abstract

Introduction

As one of the most dangerous and tense events, war is a constant threat to people's lives (Bürgin, 2022). War and military conflicts, in addition to serious physical injuries, have always brought many psychological problems (Surzykiewicz et al., 2022). The effects and injuries and psychological pressure caused by the war on the family, especially the spouses of the injured people, continue after the war (Bagheri et al., 2018). These effects can lead to psychotic problems in the spouses of martyrs (Kirimi et al., 2019). In the families of martyrs and veterans, the woman of the family suffers the most damage. Paying special attention to increasing psychological adaptation and empowering spouses, guiding their entire family toward mental health, indicates the necessity of paying more attention to this area.

Resilience is one of the variables that is emphasized a lot in mental health studies (Sugawara et al., 2022; Jiang et al., 2022; Behrens et al., 2022; Haslam et al., 2022; Qouta et al., 2021; Kelly, 2021; Punamaki et al., 2019; Jayawardan et al., 2019).

Resilience is the ability to adapt according to environmental conditions, as a result of this adaptive flexibility, people with higher resilience are more likely to experience positive emotions in their lives (Hashemzadeh et al., 2022).

Ambiguity tolerance is a variable related to resilience (Damari, 2018), which in recent years, in the pathology of a wide range of mental disorders (Alleyne-Green et al., 2019), such as anxiety (Sperling, 2022) and depression (Dhungana et al. et al., 2022) has been considered. Ambiguity tolerance is conceptualized as a person's ability to tolerate negative emotional states, which have a multidimensional nature (Hancock and Matik, 2020). Tolerating ambiguity is one of the important factors in coping with difficulties (McLean et al., 2015).

The lives of women who have lost their husbands do not always go according to predetermined conditions and expectations, and they need to interact with the challenges and issues in front of them with psychological flexibility; this is where resilience shows its importance (Khatib et al., 2022) and the

importance of the relationship between these two variables comes to mind. Dealing with upcoming challenges and family problems are among the issues that the wives of martyrs face and need to adapt themselves to the conditions (Rakoff and Numan, 2022). Acquiring adaptability is a sign of psychological flexibility in a person (Watts and Luoma, 2020).

Cognitive flexibility or change of thought means a person's ability to perform different actions and respond to changing situations; In other words, cognitive flexibility refers to the ability to choose a practical and appropriate answer among the available options and use creativity (Pourmand et al., 1401). It seems that people with high psychological flexibility use adaptive coping styles and have more psychological and emotional health (Paban et al., 2019 Long et al., 2019).

However, there is a research gap in the scope of indigenous studies in the research community; therefore, the present study was conducted to investigate the role of metacognition, ambiguity tolerance, and psychological flexibility in predicting resilience (in the wives of martyrs of Alborz province).

Method

The research method should be appropriate to its objectives. According to the purpose of the research, which is relational, the optimal and tested model is to use the statistical method of regression analysis test. The statistical population of this research was the wives of martyrs of Alborz province. To select the statistical samples, 451 participants were selected by the available sampling method. The criteria for entering the research were being the spouse of a martyr and willingness to participate in the study, and the criteria for exiting were unwillingness and satisfaction to continue working with the researcher at every stage of the research.

The instruments of this study included the Wells et al. (2004) Metacognition Questionnaire, the Bodner (1960) Ambiguity Tolerance Questionnaire, the Bond et al. (2007) Psychological Flexibility Questionnaire, and the Connor and Davidson Resilience Questionnaire. In this study, to analyze the data from descriptive statistical methods such as mean

calculation, standard deviation, and also statistical tests Inference was used as a multivariate regression analysis test. Also, SPSS version 26 computer software was used to analyze the research data.

Results

The third step, the cognitive variable was added to the model and in this step, 35% of the variance of Resilience was explained ($P \geq 0.001$, $F = 87.16$). In the

fourth step, the cognitive variable was entered into the model, in which 39% of the variance of resilience was explained ($P \geq 0.001$, $F = 72.58$). Finally, in the fifth step, the variables of controllability and dangerousness of thoughts were added to the model and the regression model of the present study significantly explained 40% of the variance of resilience ($P \geq 0.001$, $F = 60.89$).

Table 1. Summary of the model and stepwise regression method in predicting liquidity

Model	R	R2	R Square	R Square change	F	P
1	0.52	0.27	0.27	0.27	167.38	0.001
2	0.58	0.34	0.34	0.07	115.43	0.001
3	0.61	0.37	0.35	0.03	87.16	0.001
4	0.63	0.39	0.39	0.02	72.58	0.001
5	0.64	0.41	0.40	0.01	60.89	0.001

Model 1: Psychological flexibility (independent variables), and resilience (dependent variable)

Model 2: Psychological flexibility and ambiguity tolerance (independent variables), and resilience (dependent variable)

Model 3: Psychological flexibility, ambiguity tolerance and cognitive trust (independent variables), and resilience (dependent variable)

Model 4: Psychological flexibility, ambiguity tolerance, cognitive trust and cognition (independent variables), and resilience (dependent variable)

Model 5: Psychological flexibility, ambiguity tolerance, cognitive trust, cognitive awareness, and controllability and dangerousness of thoughts (independent variables), and resilience (dependent variable)

According to Table 1, in the first step of the regression model, the psychological flexibility variable was included in the model, which significantly explained about 27% of the variance of resilience ($P = 0.001$, $F = 167.38$). In the second step, the ambiguity tolerance variable was added to the model and in this step, 34% of the variance of resilience was explained ($P \geq 0.001$, $F = 115.43$). In the third step, the cognitive variable was added to the model and in this step, 35% of the variance of resilience was explained ($P \geq 0.001$, $F = 87.16$). In the fourth step, the cognitive variable was entered into the model, in which 39% of the variance of resilience was explained ($P \geq 0.001$, $F = 72.58$). Finally, in the fifth step, the variables of controllability and dangerousness of thoughts were added to the model and the regression model of the present study significantly explained 40% of the variance of resilience ($P \geq 0.001$, $F = 60.89$).

Conclusion

The present study was conducted to investigate the role of metacognition, ambiguity tolerance, and psychological flexibility in predicting resilience.

The results of the present research showed that the relationship between metacognition and resilience is significant. The result is consistent with the research results of Kim et al (2020), D'Abate et al (2020), and Goli et al (2021). In the current explanation, it can be said: that the use of metacognition helps a person in facing problems based on information processing, by decentralizing the problem and its consequences towards self-attention, to go through a better thought process, which itself leads to more desirable behavior. and prevention of further damages; In other words, changing the person's thinking process helps to be aware of the available beneficial resources and calls the awareness of optimism in the person, and helps him to jump to a state of balance (resilience) (D'Abate et al, 2020). It can also be added: Metacognitive experiences guide a person's thinking in facing the

problem and solving the problem. In this situation, the person tries to match it with his memory. In other words, information is transferred from a more objective level to a higher level. This self-review and adaptation of current conditions with past conditions and their consequences force a person to avoid actions that lead to unpleasant events and failure in his life. In this way, with the activation of the control process, the person's performance is in the direction of the goal and under complete cognitive control, and it can lead to resilience by creating control in the person (Kim et al, 2020) and justifying the relationship between metacognition and resilience. The results of the present research showed that the relationship between ambiguity tolerance and resilience is significant. The result is consistent with the results of researchers such as Dhungana et al (2022), Sperling (2022), Rakoff et al (2022), and Damari (2018). In the current explanation, it can be said: that tolerance of ambiguity is considered a resilience factor (as opposed to a risk factor) and the clinical goal for prevention and initial intervention in post-traumatic stress disorder has been conceptualized; Because a person who has a high ambiguity tolerance can better deal with the difficulty and ambiguity in the situation and maintain his optimal performance (Damari, 2018). Therefore, tolerance of ambiguity as a background factor can play a role in determining the level of resilience of people in unpleasant and stressful situations.

Also, the results of the present research test showed that there is a relationship between the variables of psychological flexibility and resilience. The result is consistent with the results of researchers such as Watts et al (2020), Paban et al (2019), and Long et al (2019). In the present explanation, it can be said: that people who have cognitive flexibility can examine new problems and situations at different levels and present alternative options and ideas, and they are more resilient (Long et al., 2019). People who have less flexibility can hardly forget their early learnings, they insist on their previous learnings that have negative consequences for them, and this insistence

damages their adaptation to new conditions and their resilience reduces (Watts et al., 2020); therefore, the relationship between the two variables of psychological flexibility and resilience can be justified.

The limitations of the research include the use of a self-report questionnaire, and the implementation of the research only on the spouses of the martyrs, which limits the generalization of the findings; Therefore, in future research, research can be done on the children of the martyrs, even the spouses of the veterans. Based on the results that showed that metacognition, tolerance of ambiguity, and flexibility play a role in predicting resilience, it is suggested to clinical therapists use strategies to promote metacognition, tolerance of ambiguity, and cognitive flexibility to increase resilience. Therefore, training in metacognition, ambiguity tolerance, and cognitive flexibility through treatments such as cognitive-behavioral therapy can increase resilience in clients.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: The authors extracted this article from the first author's doctoral dissertation, which was approved by the Faculty of Psychology, Azad University, and Research Sciences Branch. Ethical considerations such as informed consent of participants and confidentiality of responses were considered in this study and the researcher does not consider any danger to the participants in the study.

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

Authors' contribution: The first author is the principal and responsible researcher, the second and third authors are the supervisors, and the fourth author are the advisors of the dissertation.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest for this study

Acknowledgments: Thanks to everyone who helped prepare and publish this article.



نقش فراشناخت، تحمل ابهام و انعطاف‌پذیری روانشناختی در پیش‌بینی تاب‌آوری

سیده زهرا سیدمیرزایی^۱، محمد حاتمی^{۲*}، محمدباقر حبی^۳، جعفر حسنی^۴

۱. دانشجوی دکتری روانشناسی عمومی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. دانشیار، گروه آموزشی روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

۳. استادیار، گروه آموزشی روانشناسی و عملیات روانی، دانشکده و پژوهشکده فرهنگی و قدرت نرم، دانشگاه جامع امام حسین، تهران، ایران.

۴. استاد، گروه آموزشی روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

چکیده

مشخصات مقاله

نوع مقاله:

پژوهشی

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۰۹

بازنگری: ۱۴۰۱/۰۵/۱۹

پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۲۰

انتشار برخط: ۱۴۰۱/۰۹/۰۱

زمینه: تحقیقات نشان می‌دهد فراشناخت، تحمل ابهام و انعطاف‌پذیری روانشناختی با رفتار تاب‌آوری در ارتباط هستند. اما در زمینه‌ی گسترده

مطالعات بومی پژوهشی در جامعه مورد تحقیق شکاف تحقیقاتی وجود دارد.

هدف: این پژوهش باهدف بررسی نقش فراشناخت، تحمل ابهام و انعطاف‌پذیری روانشناختی در پیش‌بینی تاب‌آوری در همسران شهدای استان البرز انجام شد.

روش: روش تحقیق توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری شامل کلیه همسران شهداء در سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰ بود. ۴۵۱ نفر از طریق روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و پرسشنامه‌های فراشناخت ولز و کاترایت هاتون (۲۰۰۴)، پرسشنامه پذیرش و عمل بوند و همکاران (۲۰۰۷)، پرسشنامه تحمل ابهام بودن (۹۶۰) و پرسشنامه تاب‌آوری کونور و همکاران (۲۰۰۳) روی آنها اجرا شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل رگرسیون خطی چندگانه انجام شد.

یافته‌ها: مطابق با تحلیل داده‌ها متغیرهای انعطاف‌پذیری روانشناختی ($\beta=0.25$)، تحمل ابهام ($\beta=0.22$)، وقوف شناختی ($\beta=0.37$)، کنترل ناپذیری و خطناک بودن افکار ($\beta=0.19$)، و اعتماد شناختی ($\beta=-0.13$) به ترتیب نیرومندترین پیش‌بینی کننده‌های تاب‌آوری هستند. علاوه بر این، انعطاف‌پذیری روانشناختی ($F=7.23$, $p \leq 0.001$)، تحمل ابهام ($F=10.6$, $p \leq 0.001$) و وقوف شناختی ($F=19.5$, $p \leq 0.001$) پیش‌بینی افزایش تاب‌آوری هستند، اما باور به کنترل ناپذیری و خطناک بودن افکار ($F=99.2$, $p \leq 0.003$) و اعتماد شناختی ($F=51.2$, $p \leq 0.012$) پیش‌بینی کننده کاهش تاب‌آوری هستند.

نتیجه‌گیری: از یافته‌های بالا می‌توان نتیجه گرفت که فراشناخت، تحمل ابهام و انعطاف‌پذیری روانشناختی با تاب‌آوری در ارتباط مستقیم است و موجب افزایش تاب‌آوری می‌شود. تکرار تحقیقات با نمونه‌های بیشتر در گروه‌های دیگر مورد نیاز است.

استناد: سیده زهرا سیدمیرزایی، سیده زهرا حاتمی، محمد حبی، محمدباقر حبی و حسنی، جعفر (۱۴۰۱). نقش فراشناخت، تحمل ابهام و انعطاف‌پذیری روانشناختی در پیش‌بینی تاب‌آوری. مجله علوم روانشناختی، دوره بیست و یکم، شماره ۱۱۷، ۱۷۹۹-۱۸۱۳.

محله علوم روانشناختی، دوره بیست و یکم، شماره ۱۱۷، پاییز (آذر) ۱۴۰۱.



مقدمه

تاب آوری توانایی انطباق بر حسب شرایط محیطی است که درنتیجه این انعطاف‌پذیری انطباقی، افراد با تاب آوری بالاتر به احتمال بیشتری در زندگی خود عواطف مثبت را تجربه می‌کنند (هاشمزاده و همکاران، ۱۴۰۱). باورهای اصلی در تاب آوری در خانواده در سه محدوده سازمان می‌باشد؛ ظرفیت معنی دادن به مصیبت، توانایی معنی بخشیدن به مصیبت برای روابط اهمیت دارد؛ جایی که اعضاء خانواده به هم ایمان دارند و عملکرد معمولی آن‌ها بر اساس اعتمادشان به یکدیگر است (بروریا و همکاران، ۲۰۲۲). معنی بخشیدن به مصیبت حس انسجام را به وجود می‌آورد که جهت‌گیری جامع قابل مدیریت و پرمعنا به زندگی می‌دهد (روساس و همکاران، ۲۰۲۲).

تاب آوری بازگشت به تعادل اولیه یا رسیدن به تعادل سطح بالاتر در شرایط تهدیدکننده است که فراشناخت می‌تواند یکی از عوامل تأثیرگذار در آن باشد (گلی و همکاران، ۱۴۰۰). فراشناخت به معنای توانایی بازبینی و کنترل حالات‌های ذهنی و فعالیت‌های خود شخص است (کیم و همکاران، ۲۰۲۰). همچنین فراشناخت برای اشاره به ظرفیت ذهن خوانی فraigیر و توانایی درک و تأمل در حالات روانی بهمنظور مدیریت وظایف زندگی و تنظیم فرآیندهای ذهنی و روابط بین فردی، به کاررفته است (دی‌ابت و همکاران، ۲۰۲۰). باورهای فراشناختی ناکارآمد باعث شدید تجربه‌ی هیجانی منفی می‌گردد و چون افراد در این شرایط توانایی کنترل بر روی هیجان‌های خود را ندارند، درنتیجه تاب آوری آن‌ها در این شرایط ضعیف خواهد بود و نتیجه آن است که اختلالات روانی افراد به دلیل شکل‌گیری الگوی نادرست و استفاده از راهبردهای نامناسب تداوم پیدا می‌کند و حفظ می‌شود (عباسی و همکاران، ۱۳۹۸).

تحمل ابهام^۱ متغیر مرتبط با تاب آوری است (داماری، ۲۰۱۸) که در سال‌های اخیر، در آسیب‌شناسی طیف گسترده‌ای از اختلالات روانی (آلین-گرین و همکاران، ۲۰۱۹) از قبیل اضطراب (اسپرلینگ، ۲۰۲۲) و افسردگی (راکوف و نومان، ۲۰۲۲؛ دونگانا و همکاران، ۲۰۲۲) مورد توجه قرار گرفته است. تحمل ابهام به عنوان توانایی فرد برای تحمل حالت‌های هیجانی منفی مفهوم‌سازی می‌شود که دارای ماهیت چندبعدی است (هانکوک و ماتیک، ۲۰۲۰). تحمل ابهام از عوامل مهم در کنار آمدن با سختی‌ها است (داماری، ۲۰۱۸ و مکلین و همکاران، ۲۰۱۵). در واقع

جنگ به عنوان یکی از خطرناک‌ترین و پرتنش‌ترین حوادث، پیوسته تهدیدی برای زندگی افراد به شمار می‌رود (بورگین و همکاران، ۲۰۲۲). جنگ و درگیری‌های نظامی، علاوه بر آسیب‌های جدی جسمانی، همواره مشکلات روانشناسی بسیاری را به همراه داشته است (صورزیکایوسز و همکاران، ۲۰۲۲). اثرات و آسیب‌ها و فشارهای روانی ناشی از جنگ روی خانواده به‌ویژه همسران افراد آسیب‌دیده پس از جنگ ادامه می‌یابد (باقری، ۱۳۹۸). این اثرات می‌تواند به مشکلات روان‌پریشی در همسران شهدا منجر شود (کریمی و همکاران، ۱۳۹۹). در خانواده شهدا و جانبازان بیشترین آسیب را زن خانواده متحمل می‌شود. درواقع توجه ویژه به افزایش سازگاری روانشناسی و توانمندسازی همسران، هدایت کل خانواده آن‌ها به سمت سلامت روان است که ضرورت توجه بیشتر به این حوزه را مشخص می‌کند.

با توجه به این که همسران شهدا شرایطی ویژه را در محیط خانواده تجربه می‌کنند و با ایفای نقش‌های متفاوت و درگیر شدن با فشار مشکلات گوناگون زندگی، ممکن است با نگاه بیش از حد به گذشته یا نگرانی بیش از حد نسبت به آینده، نقش یک فرد قربانی را برای خود در نظر گیرند، فشار و استرس زیادی را به آن‌ها وارد خواهد کرد. از سوی دیگر، از آنجاکه سال‌ها از جنگ می‌گذرد، هنوز پیامدها و اثرات ناشی از جنگ بر کیفیت زندگی همسران شهدا و خانواده‌های آن‌ها مشاهده می‌شود و با توجه به این‌که شرایط فشار و استرس، تعادل زیستی - روانی افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد، توجه و تقویت مفهوم تاب آوری بهمنزله توانمندی فرد در برقراری تعادل زیستی - روانی در شرایط آشفته از اهمیت دوچندانی برخوردار است (عیسی نژاد و آزاد بخت، ۱۳۹۸).

تاب آوری یکی از متغیرهایی است که در پژوهش‌های حوزه سلامت روان تأکید بسیاری بر آن می‌شود (سوگاوارا و همکاران، ۲۰۲۲؛ جیانگ و همکاران، ۲۰۲۲؛ بهرنر و همکاران، ۲۰۲۲؛ هاسلام و همکاران، ۲۰۲۲؛ کوآتا و همکاران، ۲۰۲۱؛ کلی، ۲۰۲۱؛ پوناماکی و همکاران، ۲۰۱۹؛ جایاوردان و همکاران، ۲۰۱۹).

¹. Tolerance of ambiguity

برای در کم بهتر پدیده مذکور در این افراد لازم است پیشاپندهای آن تعیین شود. بر اساس آنچه از مبانی نظری و همچنین طبق آنچه از پژوهش‌هایی که در نمونه‌های مختلف به دست آمده است به نظر می‌رسد که فراشناخت، تحمل ابهام و انعطاف‌پذیری روانشناختی با تاب‌آوری در ارتباط باشد. تحقیقات نشان می‌دهد فراشناخت، تحمل ابهام و انعطاف‌پذیری روانشناختی با رفتار تاب‌آوری در ارتباط هستند. اما در زمینه گستره مطالعات بومی پژوهشی در جامعه مورد تحقیق شکاف تحقیقاتی وجود دارد؛ بنابراین پژوهش حاضر باهدف بررسی نقش فراشناخت، تحمل ابهام و انعطاف‌پذیری روانشناختی در پیش‌بینی تاب‌آوری (در همسران شهدای استان البرز) انجام شده است.

روش

الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان: روش تحقیق باید با اهداف آن متناسب باشد. با توجه به هدف پژوهش که رابطه‌ای است، مدل بهینه و آزمون شده استفاده از روش آماری آزمون تحلیل رگرسیون است. جامعه آماری پژوهش حاضر همسران شهدای استان البرز بودند. جهت انتخاب نمونه‌های آماری، ۴۵۱ شرکت کننده به صورت روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ملاک‌های ورود به پژوهش همسر شهید بودند و تمایل به شرکت در مطالعه و ملاک خروج نیز عدم تمایل و رضایت به ادامه همکاری با پژوهشگر در هر مرحله از پژوهش بود. لازم به توضیح است که با توجه به شیوع ویروس کرونا و ضرورت رعایت پروتکلهای بهداشتی، از مراجعه حضوری به شرکت کنندگان خودداری گردید و طی پیامکی که توسط بنیاد شهید و امور ایثارگران در دو مرحله برای ایشان ارسال می‌گردید از آنان دعوت شد تا در این پژوهش شرکت کنند. هر فردی که با شرکت در این مطالعه موافقت داشت، با مراجعه به لینک پرسشنامه‌ی آنلاین که از قبل در سایت نظرسنجی پرس‌لاین^۲ تعریف شده بود و در متن پیامک قابل دسترسی بود قادر به پاسخ‌گویی به پرسشنامه‌های مورد مطالعه بودند. شماره تماس نویسنده اول این مطالعه نیز در متن پیامک ارسالی درج شده بود تا شرکت کنندگانی که نیاز به راهنمایی دارند از این طریق بتوانند راهنمایی لازم را دریافت کنند.

تحمل ابهام به عنوان روشی که یک فرد یا گروه با مجموعه‌ای از رویه‌ای ناآشنا و پیچیده و نامفهوم روبرو می‌شود، تعریف می‌گردد (حسن پور و همکاران، ۱۳۹۷). اعتقاد بر این است که فردی با تحمل ابهام پایین معمولاً استرس را تجربه می‌کند و گاهی واکنش بی موقع از خود نشان می‌دهد و سعی در دور کردن خود از محرك افراد قادر تحميل ابهام زمانی که با ابهام روبرو می‌شوند، عواطف منفی شدید مانند تنیدگی و اضطراب را تجربه می‌کنند و از انطباق با موقعیت بازداشت می‌شوند (گلر و همکاران، ۲۰۲۱). با توجه به نقش تحمل ابهام که در آسیب‌شناسی طیف وسیعی از اختلالات مورد توجه قرار گرفته و نقش آن در توانایی مقابله‌ای افراد (رامادیاتو و همکاران، ۲۰۲۲)؛ بنابراین، ممکن است میزان تاب‌آوری در افراد را تحت تأثیر قرار دهد.

زنگی زنانی که همسران خود را از دست داده‌اند همیشه مطابق اوضاع و انتظارات از پیش تعیین شده پیش نمی‌رود و آن‌ها نیاز دارند با انعطاف‌پذیری روانشناختی^۱ به تعامل با چالش‌ها و مسائل پیش روی خود پیرازند؛ اینجاست که تاب‌آوری اهمیت خود را نشان می‌دهد (خطیب و همکاران، ۲۰۲۲) و اهمیت ارتباط این دو متغیر به میان می‌آید. مقابله با چالش‌های پیش رو و مسائل و مشکلات خانوادگی از جمله مسائلی است که همسران شهدا با آن‌ها مواجه هستند و نیاز دارند که خودشان را با شرایط سازگار کنند.

کسب قابلیت سازگاری، نشانه وجود انعطاف‌پذیری روانشناختی در فرد است (واتس و لوما، ۲۰۲۰). انعطاف‌پذیری یا تغییر فکر در شناختی به معنی توانایی فرد برای اجرای عملی متفاوت و پاسخ به تغییر موقعیت‌ها است؛ به عبارت دیگر انعطاف‌پذیری شناختی به توانایی انتخاب پاسخ عملی و مناسب در بین گزینه‌های موجود و استفاده از خلاقیت اشاره می‌کند (سید پورمند و همکاران، ۱۴۰۱). این گونه به نظر می‌رسد که افراد با انعطاف پذیری روانشناختی بالا سبک‌های مقابله انتطباقی را به کار می‌برند و سلامت روانشناختی و هیجانی بیشتری دارند (پابان و همکاران، ۲۰۱۹ و لانگ و همکاران، ۲۰۱۹).

به طور کلی، تاب‌آوری متغیر مهمی برای رشد یافتنگی در موقعیت‌های پرتنش و دشوار است و در همسران شهدا قابل پیگیری و بررسی است. اما

¹. Psychological flexibility

². porstline

(ب) ابزار

۰/۷۵ گزارش گردیده است (به نقل از حسینی و همکاران، ۱۳۹۲). مقدار آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه در این پژوهش برابر ۰/۷۹ است. پرسشنامه پذیرش و عمل – نسخه دوم (AAQ-II): این پرسشنامه که توسط بوند و همکاران (۲۰۰۷) ساخته شده است برای سنجش انعطاف‌پذیری روانشناختی استفاده می‌شود. آخرین نسخه این ابزار دارای ۱۰ گویه با مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت است (۱= به هیچ‌وجه در مورد من صدق نمی‌کند، و ۷= همیشه در مورد من صدق می‌کند). نمرات بالاتر نشان دهنده‌ی انعطاف‌پذیری روانی بیشتر است. این پرسشنامه تک عاملی است. بوند و همکاران (۲۰۰۷) ضریب آلفای کرونباخ را ۰/۸۴ و ضریب پایایی بازآزمایی در فاصله ۳ و ۱۲ ماه را به ترتیب ۰/۸۱ و ۰/۷۹ گزارش کرد. کفايت روان‌سنگی نسخه فارسی این پرسشنامه توسط عباسی و همکاران (۱۳۹۱) بررسی و مورد تأیید قرار گرفت. آن‌ها ضریب آلفای کرونباخ و ضریب تصنیف را در افراد مبتلا به افسردگی اساسی به ترتیب ۰/۷۱ و ۰/۷۶ در افراد دچار اختلال اضطراب فرآگیر به ترتیب ۰/۸۴ و ۰/۷۶، برای گروه عادی به ترتیب ۰/۸۰ و ۰/۸۰ به دست آوردن. همچنین رابطه این پرسشنامه با مقیاس افسردگی بک را ۰/۵۹- و با پرسشنامه اضطراب بک ۰/۴۴- گزارش دادند (به نقل از احمدی و همکاران، ۱۴۰۰). مقدار آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه در این پژوهش برابر ۰/۹۱ است.

پرسشنامه تاب آوری کونور و دیویدسون^۱: این پرسشنامه را کونور و دیویدسون (۲۰۰۳) در حوزه تاب آوری تدوین کردند. پرسشنامه حاضر دارای ۲۵ گویه است که در مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (صفر= کاملاً نادرست، چهار= همیشه درست) نمره‌گذاری می‌شود. میانگین این پرسشنامه نمره ۵۲ است به طوری که هرچه نمره آزمودنی از ۵۲ بالاتر باشد تاب آوری کمتری برخوردار است (محمدی، ۲۰۰۵). محمدی (۲۰۰۵) پایایی و روایی پرسشنامه تاب آوری کانر و دیویدسون را بررسی کرد، و یافته‌های این مطالعه نشان داد که مقدار ضریب همبستگی هر نمره با نمره کل مقیاس، به جز گویه ۳، در بازه ۰/۴۱ تا ۰/۹۴ قرار دارد. در مرحله بعد گویه‌های پرسشنامه با استفاده از روش مؤلفه‌های اصلی مورد تحلیل عاملی قرار گرفتند. پیش از استخراج نتایج، بر اساس ماتریس همبستگی گویه‌ها و شاخص KMO و آزمون کرویت بارتلت محاسبه شدند. مقدار KMO برای

پرسشنامه فراشناخت: این پرسشنامه که توسط ولز و کاترایت-هاتون (۲۰۰۴) ساخته شده است باورهای افراد درباره تفکرات‌شان را مورد سنجش قرار می‌دهد. پرسشنامه فراشناخت دارای ۳۰ گویه است که در لیکرت چهار درجه‌ای (۱= مخالف، ۲= کمی موافق، ۳= نسبتاً موافق، ۴= کاملاً موافق) نمره‌گذاری می‌شوند. پرسشنامه حاضر پنج مؤلفه دارد که عبارت‌اند از: باورهای مثبت درباره نگرانی، باورهای منفی درباره کنترل پذیری افکار و خطرات و نگرانی، عدم اطمینان شناختی، نیاز به کنترل افکار، و فرآیندهای فراشناختی خودآگاهی. ضریب آلفای کرونباخ نمره کل و خرد مقياس‌ها در دامنه ۰/۷۶ تا ۰/۹۳، پایایی باز آزمون نمره کل ۰/۷۵ و پایایی باز آزمون خرد مقياس‌ها در دامنه ۰/۸۷ تا ۰/۵۹ مشاهده شد. در نمونه ایرانی، ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس ۰/۹۱ گزارش شده است و برای خرد مقياس‌های کنترل‌پذیری، باورهای مثبت، وقف شناختی، اطمینان شناختی و نیاز به کنترل افکار به ترتیب برابر با ۰/۸۷، ۰/۸۱، ۰/۸۰ و ۰/۷۱ محاسبه گردید (شیرین‌زاده دستگیری و همکاران، ۱۳۸۷). در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ کل مقیاس ۰/۸۴ گزارش شده است و برای خرد مقياس‌های کنترل‌پذیری، باورهای مثبت، وقف شناختی، اطمینان شناختی و نیاز به کنترل افکار به ترتیب برابر با ۰/۹۰، ۰/۸۱، ۰/۷۹۶، ۰/۸۴ و ۰/۷۵ محاسبه گردید.

پرسشنامه تحمل ابهام: این پرسشنامه توسط بوذر (۱۹۶۰) تدوین شد که با ۱۶ گویه میزان تحمل ابهام افراد را مورد سنجش قرار می‌دهد. ابهام از سه منبع اصلی نشأت گرفته است: تازگی و بداعت، پیچیدگی و مسائل غیرقابل حل. گویه‌های این پرسشنامه در طیف لیکرت ۷ درجه‌ای نمره گذاری می‌شود. امتیاز مربوط به عبارات زوج (۲، ۴، ۶، ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۴) به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. بوذر (۱۹۶۰) با استفاده از روش آلفای کرونباخ ضریب پایایی پرسشنامه را ۰/۸۲ گزارش کرده است. روایی سازه پرسشنامه مذکور با پرسشنامه بلا تکلیفی ۰/۴۹ گزارش شد (هانکوک و همکاران، ۲۰۲۰). در ایران، پرسشنامه تحمل ابهام توسط احمد پور مبارکه (۱۳۸۹) هنجاریابی شده است. ضریب اعتبار این سازه برابر ۰/۵۷ و ضریب آلفای کرونباخ و باز آزمایی آن به ترتیب برابر با ۰/۷۷ و

¹. Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC)

یافته‌ها

در میان ۴۵۱ شرکت کننده‌های که وارد تحلیل نهایی پژوهش شد ۲۸ نفر (۶/۲ درصد) در دامنه ۳۰-۲۰ سال، ۳۸ نفر (۸/۴ درصد) در دامنه ۴۰-۳۱ سال، ۷۶ نفر (۱۶/۹ درصد) در دامنه ۴۱-۵۰ سال، ۵۰ نفر (۳۰/۹ درصد) در دامنه ۵۱-۶۰ سال قرار داشتند. همچنین، میانگین (و انحراف استاندارد) سن شرکت کنندگان (۵۰/۶۲ و ۹/۳۳) بود. به علاوه، ۲۵ نفر (۵/۵ درصد) بی‌سودا، ۸۷ نفر (۱۹/۳ درصد) ابتدایی، ۹۵ نفر (۲۱/۱ درصد) سیکل، ۱۲۰ نفر (۲۶/۶ درصد دیپلم)، ۹۹ نفر (۲۲ درصد) کارشناسی و ۲۵ نفر (۵/۵ درصد) کارشناسی ارشد و دکتری بودند. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۱ قابل مشاهده است.

۰/۸۷ و مقدار خی دو در آزمون بارتلت معنادار بود که هر دو شاخص کفایت شواهد برای تحلیل عاملی را نشان داد (به نقل از جنگی اقدم و سرداری، ۱۳۹۹). مقدار آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه در این پژوهش برابر ۰/۸۳ است.

در این پژوهش، به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی مانند محاسبه میانگین، انحراف معیار و همچنین آزمونهای آمار استنباطی مانند آزمون تحلیل رگرسیون چند متغیره استفاده شد. همچنین برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از نرم‌افزار کامپیوتری SPSS نسخه ۲۶ استفاده شد.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

تاب آوری	اعتماد شناختی	وقوف شناختی	تحمل ابهام	انعطاف‌پذیری روانشناسی	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
باورهای مثبت درباره نگرانی	کنترل‌پذیری و خطروناک بودن افکار	نیاز به کنترل افکار			۷۰/۴۲	۱۶/۴۱	-۰/۴۵	-۰/۲۰
					۱۲/۲۸	۴/۱۸	۰/۴۴	-۰/۴۶
					۱۴/۲۲	۴/۶۱	۰/۰۵	-۰/۸۵
					۱۱/۹۳	۴/۵۴	۰/۵۲	-۰/۵۳
					۱۴/۷۰	۳/۸۱	۰/۱۴	-۰/۳۲
					۱۷/۲۵	۳/۴۰	-۰/۱۰	-۰/۵۰
					۳۱/۳۲	۵/۰۷	-۰/۲۴	-۰/۲۸
					۳۴/۲۸	۸/۳۷	-۰/۱۷	-۰/۶۳

آن‌ها در دامنه ۱/۰۱ تا ۲/۰۹ به دست آمد مفروضه مذکور رعایت شده است. در ادامه نتایج آزمون همبستگی (جدول ۲) و رگرسیون گام به گام (جدول ۳ و ۴) قابل مشاهده است.

در جدول ۱، میانگین و انحراف استاندارد هر یک از متغیرهای تاب آوری، ابعاد پنج گانه فراشناخت، تحمل ابهام و انعطاف‌پذیری روانشناسی گزارش شده است. همچنین، طبق جدول ۱ مقادیر چولگی متغیرها در دامنه ۰/۴۵ تا ۰/۵۲، و مقادیر کشیدگی آن‌ها در دامنه ۰/۸۵ تا -۰/۲۰ قرار دارد. بنابراین، با توجه به اینکه قرار گرفتن مقادیر چولگی و کشیدگی در بازه $\pm 0/10$ نشان‌دهنده نرمال بودن توزیع متغیرها است (جرج و مالری، ۲۰۱۰)، مفروضه نرمال بودن در مورد همه متغیرها رعایت شده است.

به علاوه، مقدار آماره دوربین-واتسن مدل رگرسیونی ۲/۰۵ به دست آمد که نشان‌گر رعایت شدن مفروضه استقلال خطای پیش‌بین است. همچنین، وضعیت مفروضه هم خطی نیز ارزیابی شد. طبق نظر میرز، گامست و گارینو (۲۰۰۶) اگر مقدار شاخص تحمل پائین تر از ۰/۴ و مقدار VIF برابر یا بالاتر از ۲/۵ باشد میزان هم خطی میان متغیرها نگران کننده است. اما با توجه به این که مقادیر شاخص تحمل متغیرها در دامنه ۰/۴۸ تا ۰/۹۹ و مقدار VIF

جدول ۲. ماتریس ضرایب همبستگی میان متغیرهای پژوهش

۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
							۱. تاب آوری
					-	-	۲. باورهای مثبت درباره نگرانی
				-	۰/۵۱**	-۰/۱۳**	۳. کنترل پذیری و خطرناک بودن افکار
			-	۰/۶۶***	۰/۳۵**	-۰/۳۸***	۴. اعتماد شناختی
		-	۰/۵۲***	۰/۶۰***	۰/۴۰**	-۰/۱۱*	۵. نیاز به کنترل افکار
	-	۰/۴۶***	۰/۱۱*	۰/۳۸***	۰/۳۲***	۰/۱۸***	۶. وقوف شناختی
-	۰/۳۵***	۰/۴۲***	۰/۲۶***	۰/۲۴***	۰/۲۶***	۰/۲۱**	۷. تحمل ابهام
-۰/۱۰*	-۰/۱۲***	-۰/۴۰***	-۰/۵۴***	-۰/۶۸***	-۰/۳۲***	۰/۵۲**	۸. انعطاف‌پذیری روانشناختی

شناختی، تحمل ابهام و انعطاف‌پذیری روانشناختی با تاب آوری رابطه مثبت و معنی‌داری دارند ($P < 0.01$).

طبق جدول ۲ متغیرهای باورهای مثبت درباره نگرانی، کنترل ناپذیری و خطرناک بودن افکار، و اعتماد شناختی ($P < 0.01$) و همچنین نیاز به کنترل افکار ($P < 0.05$) با تاب آوری رابطه منفی و معنی‌داری دارند؛ اما وقوف

جدول ۳. خلاصه مدل و آنوای رگرسیون گام‌به‌گام در پیش‌بینی تاب آوری

مدل	R	R ²	اصلاح شده R ²	R ² تغییر یافته	F	معنی‌داری
۱	۰/۵۲	۰/۲۷	۰/۲۷	۰/۲۷	۱۶۷/۳۸	۰/۰۰۱
۲	۰/۵۸	۰/۳۴	۰/۳۴	۰/۰۷	۱۱۵/۴۳	۰/۰۰۱
۳	۰/۶۱	۰/۳۷	۰/۳۵	۰/۰۳	۸۷/۱۶	۰/۰۰۱
۴	۰/۶۳	۰/۳۹	۰/۳۹	۰/۰۲	۷۷/۵۸	۰/۰۰۱
۵	۰/۶۴	۰/۴۱	۰/۴۰	۰/۰۱	۶۰/۸۹	۰/۰۰۱

مدل ۱: انعطاف‌پذیری روانشناختی (متغیرهای مستقل)، و تاب آوری (متغیر وابسته)

مدل ۲: انعطاف‌پذیری روانشناختی و تحمل ابهام (متغیرهای مستقل)، و تاب آوری (متغیر وابسته)

مدل ۳: انعطاف‌پذیری روانشناختی، تحمل ابهام و اعتماد شناختی (متغیرهای مستقل)، و تاب آوری (متغیر وابسته)

مدل ۴: انعطاف‌پذیری روانشناختی، تحمل ابهام، اعتماد شناختی و وقوف شناختی (متغیرهای مستقل)، و تاب آوری (متغیر وابسته)

مدل ۵: انعطاف‌پذیری روانشناختی، تحمل ابهام، اعتماد شناختی، وقوف شناختی، و خطرناک بودن افکار (متغیرهای مستقل)، و تاب آوری (متغیر وابسته)

خطرناک بودن افکار به مدل اضافه شد و مدل رگرسیونی پژوهش حاضر در مجموع ۴۰ درصد از واریانس تاب آوری را به طور معنی‌داری تبیین کرد ($F = 60/89$, $P \leq 0.001$).

طبق جدول ۳، در اولین گام مدل رگرسیون متغیر انعطاف‌پذیری روانشناختی وارد مدل شد که حدود ۲۷ درصد از واریانس تاب آوری را به طور معنی‌داری تبیین کرد ($F = 167/38$, $P \leq 0.001$). در گام دوم متغیر تحمل ابهام به مدل اضافه شد و در این گام ۳۴ درصد از واریانس تاب آوری تبیین شد ($F = 115/43$, $P \leq 0.001$). در گام سوم متغیر اعتماد شناختی به مدل اضافه شد و در این گام ۲۵ درصد از واریانس تاب آوری تبیین گردید ($F = 87/16$, $P \leq 0.001$). در گام چهارم متغیر وقوف شناختی نیز وارد مدل گردید که در این گام نیز ۳۹ درصد از واریانس تاب آوری تبیین شد ($F = 77/58$, $P \leq 0.001$). در نهایت، در گام پنجم متغیر کنترل پذیری و

جدول ۴. ضرایب رگرسیون در مدل‌های یک تا پنج

مدل	اعطاف‌پذیری روانشناختی	B	خطای استاندارد	β	t	معنی داری
۱	اعطاف‌پذیری روانشناختی	۱/۰۲	۰/۰۸	۰/۵۲	۱۲/۹۴	۰/۰۰۱
۲	اعطاف‌پذیری روانشناختی	۱/۰۷	۰/۰۸	۰/۵۵	۱۴/۱۷	۰/۰۰۱
	تحمل ابهام	۰/۸۵	۰/۱۲	۰/۲۶	۶/۸۲	۰/۰۰۱
	اعطاف‌پذیری روانشناختی	۰/۰۶	۰/۰۹	۰/۴۴	۹/۷۹	۰/۰۰۱
۳	تحمل ابهام	۰/۹۹	۰/۱۳	۰/۳۱	۷/۸۸	۰/۰۰۱
	اعتماد شناختی	-۰/۷۵	۰/۱۷	-۰/۲۱	-۴/۵۳	۰/۰۰۱
	اعطاف‌پذیری روانشناختی	۰/۹۰	۰/۰۹	۰/۴۶	۱۰/۳۷	۰/۰۰۱
۴	تحمل ابهام	۰/۸۰	۰/۱۳	۰/۲۵	۶/۰۴	۰/۰۰۱
	اعتماد شناختی	-۰/۷۳	۰/۱۶	-۰/۲۰	-۴/۴۵	۰/۰۰۱
	وقف شناختی	۰/۸۲	۰/۱۹	۰/۱۷	۴/۳۱	۰/۰۰۱
	اعطاف‌پذیری روانشناختی	۰/۰۷۳	۰/۱۰	۰/۳۷	۷/۲۳	۰/۰۰۱
۵	تحمل ابهام	۰/۸۰	۰/۱۳	۰/۲۵	۶/۱۰	۰/۰۰۱
	اعتماد شناختی	-۰/۴۶	۰/۱۸	-۰/۱۳	-۲/۵۱	۰/۰۱۲
	وقف شناختی	۱/۰۸	۰/۲۱	۰/۲۲	۵/۱۹	۰/۰۰۱
	کنترل‌پذیری و خطرناک بودن افکار	-۰/۶۷	۰/۲۲	-۰/۱۹	-۲/۹۹	۰/۰۰۳

(۲۰۲۰)، دی ابت و همکاران (۲۰۲۰) و گلی و همکاران (۱۴۰۰) همسو است. در تبیین یافته حاضر می‌توان گفت: استفاده از فراشناخت به فرد کمک می‌کند در مواجهه با مشکلات بر مبنای پردازش اطلاعات، با تمرکز‌دادی از مشکل و تبعات آن به سوی توجه به خود، روند فکری بهتری را طی نماید که خود منجر به رفتار مطلوب تر وی و پیشگیری از آسیب‌های بعدی می‌گردد؛ به عبارتی تغییر روند تفکر فرد کمک می‌کند تا نسبت به منابع سودمند موجود هوشیار باشد و آگاهی از خوش‌بینی را در فرد فرامی‌خواند و برای پرس به وضعیت تعادل (تاب آوری) به یاری او می‌آید (دی ابت و همکاران، ۲۰۲۰). همچنین می‌توان افزود: تجارت فراشناختی، تفکر فرد را در مواجهه با مسئله و حل مشکل هدایت می‌کند. فرد در این وضعیت به تطبیق آن با اندوخته‌های حافظه خود می‌پردازد. به عبارت واضح تر اطلاعات از سطح عینی تر به سطح فراتر منتقل می‌شود. این خود بازیبینی و تطبیق شرایط فعلی با شرایط گذشته و پیامدهای آن، فرد را وادار می‌کند تا از عملکردهایی که منجر به وقایع ناخوشایند و شکست وی در زندگی می‌شوند، دوری گریند. بدین ترتیب با فعال شدن فرآیند کنترل، عملکرد شخص در جهت هدف و در کنترل کاملاً شناختی قرار می‌گیرد و می‌تواند با ایجاد کنترل در فرد به تاب آوری منجر شود (کیم و همکاران، ۲۰۲۰) و ارتباط فراشناخت با تاب آوری را توجیه کند.

طبق جدول ۴ متغیرهای انعطاف‌پذیری روانشناختی ($\beta = ۰/۳۷$)، تحمل ابهام ($\beta = ۰/۲۵$)، وقف شناختی ($\beta = ۰/۲۲$)، کنترل‌پذیری و خطرناک بودن افکار ($\beta = -۰/۱۹$)، و اعتماد شناختی ($\beta = -۰/۱۳$) به ترتیب نیرومندترین پیش‌بینی کننده‌های تاب آوری هستند. علاوه بر این، انعطاف‌پذیری روانشناختی ($F = ۷/۲۳$, $p \leq ۰/۰۰۱$), تحمل ابهام ($F = ۶/۱۰$, $p \leq ۰/۰۰۱$) و وقف شناختی ($F = ۵/۱۹$, $p \leq ۰/۰۰۱$) پیش‌بینی افزایش تاب آوری هستند، اما باور به کنترل‌پذیری و خطرناک بودن افکار ($F = ۰/۰۰۳$, $p \leq ۰/۰۱۲$) و اعتماد شناختی ($F = -۲/۵۱$, $p \leq ۰/۰۱۲$) پیش‌بینی کننده کاهش تاب آوری هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف بررسی نقش فراشناخت، تحمل ابهام و انعطاف‌پذیری روانشناختی در پیش‌بینی تاب آوری انجام شد. نتایج نشان داد که متغیرهای باورهای مثبت درباره نگرانی، کنترل ناپذیری و خطرناک بودن افکار، و اعتماد شناختی و همچنین نیاز به کنترل افکار با تاب آوری رابطه منفی و معنی‌داری دارند؛ اما وقف شناختی، تحمل ابهام و انعطاف‌پذیری روانشناختی با تاب آوری رابطه مثبت و معنی‌داری دارند ($P < 0/01$). نتیجه حاصل از آزمون پژوهش حاضر نشان داد که ارتباط فراشناخت و تاب آوری معنادار است. نتیجه حاصل با نتایج پژوهشگرانی کیم و همکاران

از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به استفاده از پرسشنامه خود گزارش دهی، اجرای پژوهش تنها بر روی همسران شهدا که تعیین یافته‌ها را محدود می‌سازد، اشاره کرد؛ بنابراین می‌توان در پژوهش‌های آینده پژوهش روی فرزندان شهدا حتی همسران جانبازان نیز انجام گیرد. بر اساس نتایج که نشان داده شد فراشناخت، تحمل ابهام و انعطاف‌پذیری در پیش‌بینی تاب آوری نقش دارند، به درمانگران بالینی پیشنهاد می‌شود که برای افزایش تاب‌آوری از راهبرهای ارتقای فراشناخت، تحمل ابهام و انعطاف‌پذیری شناختی استفاده نمایند. بنابراین آموزش فراشناخت، تحمل ابهام و انعطاف‌پذیری شناختی از طریق درمان‌هایی چون درمان شناختی – رفتاری می‌تواند موجب افزایش تاب‌آوری در مراجع شود.

ملاحظات اخلاقی

- پیروی از اصول اخلاق پژوهش:** نویسنده‌گان این مقاله را از پایان‌نامه دکتری نویسنده اول، که توسط دانشکده روانشناسی دانشگاه آزاد واحد علوم تحقیقات تأیید شده است، استخراج کردند. ملاحظات اخلاقی مانند رضایت آگاهانه از شرکت کنندگان و محترمانه بودن پاسخ‌ها در این مطالعه مورد توجه قرار گرفت و اینکه محقق خطری برای مشارکت کنندگان در پژوهش متصرور نیست.
- حامی مالی:** این مطالعه به عنوان رساله دکتری و بدون دریافت حمایت مالی انجام شد.
- نقش هر یک از نویسنده‌گان:** نویسنده اول محقق اصلی و مسئول، نویسنده دوم و سوم اساتید راهنمای و نفر چهارم مشاور رساله می‌باشند.
- تضاد منافع:** نویسنده‌گان هیچ تضاد منافعی را برای این پژوهش اعلام نمی‌نمایند.
- تشکر و قدردانی:** با تشکر از همه کسانی که در تهیه و چاپ این مقاله کمک کردن.

نتیجه حاصل از آزمون پژوهش حاضر نشان داد که ارتباط تحمل ابهام با تاب‌آوری معنادار است. نتیجه حاصل با نتایج پژوهشگرانی چون دونگانا و همکاران (۲۰۲۲)، اسپرلینگ (۲۰۲۲)، راکوف و همکاران (۲۰۲۲) و داماری (۲۰۱۸) همسو است. در تبیین یافته حاضر می‌توان گفت: تحمل ابهام به عنوان یک عامل تاب‌آوری (در مقابل عامل خطر) در نظر گرفته شده است و هدف بالینی برای پیشگیری و مداخله اولیه در اختلال استرس پس از سانحه مفهوم‌سازی شده است؛ زیرا فردی که دارای تحمل ابهام بالای است بهتر می‌تواند با دشواری و ابهام موجود در موقعیت کنار بیاید و عملکرد مطلوب خود را حفظ کند (داماری، ۲۰۱۸). بنابراین، تحمل ابهام نیز به عنوان یک عامل زمینه‌ای می‌تواند در رقم زدن میزان تاب‌آوری افراد در شرایط ناخوشایند و استرس آور نقش داشته باشد.

همچنین نتایج حاصل از آزمون پژوهش حاضر نشان داد بین متغیرهای انعطاف‌پذیری روانشناختی و تاب‌آوری رابطه وجود دارد. نتیجه حاصل با نتایج پژوهشگرانی چون واتس و همکاران (۲۰۲۰)، پابان و همکاران (۲۰۱۹) و لانگ و همکاران (۲۰۱۹) همسو است. در تبیین یافته حاضر می‌توان گفت: افرادی که انعطاف‌پذیری شناختی دارند می‌توانند مشکلات و موقعیت‌های جدید را در سطوح مختلف بررسی کرده و گزینه‌ها و ایده‌های جایگزین را ارائه کنند و تاب‌آوری در آن‌ها بیشتر است (لانگ و همکاران، ۲۰۱۹). افرادی که از انعطاف‌پذیری کمتری برخوردارند، به سختی می‌توانند یادگیری‌های اولیه خود را فراموش کنند، آن‌ها بر یادگیری‌های قبلی خود که پیامدهای منفی برایشان دارد پافشاری می‌کنند و این پافشاری به سازگاری آن‌ها با شرایط جدید آسیب می‌رساند و تاب آوری را در آن‌ها کاهش می‌دهد (واتس و همکاران، ۲۰۲۰)؛ بنابراین ارتباط دو متغیر انعطاف‌پذیری روانشناختی و تاب‌آوری قابل توجیه است.

References

- Ahmadi, R., Mohammadizadeh, H., Amiri, S., & Foroughi, A. (2021). Emotion, Experiential Avoidance, and Coronavirus: Predicting Coronary Anxiety Based on Experiential Avoidance and Difficulty in Emotion Management. *Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal (RRJ)*, 10(3), 1-10. <http://frooyesh.ir/article-1-2531-en.html>
- Alleyne-Green, B., Kulick, A., Grocher, K. B., DeLoach McCutcheon, K. P., & Betancourt, T. S. (2019). The impact of war violence exposure and psychological distress on parenting practices among a sample of young adults affected by war postconflict Sierra Leone. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 25(4), 325. <https://psycnet.apa.org/record/2019-68175-002>
- Bagheri., Farideh. (2018). *Comparison of resilience and spiritual intelligence between freedmen of imposed war and ordinary people* [Paper presentation]. Tehran: The First Iranian congress of positive psychology. <https://civilica.com/doc/1022344/>
- Behrens, D. A., Rauner, M. S., & Sommersguter-Reichmann, M. (2022). Why Resilience in Health Care Systems is More than Coping with Disasters: Implications for Health Care Policy. *Schmalenbach Journal of Business Research*, 1-31. <https://link.springer.com/article/10.1007/s41471-022-00132-0>
- Bruria, A., Maya, S. T., Gadi, S., & Orna, T. (2022). Impact of emergency situations on resilience at work and burnout of Hospital's healthcare personnel. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 76, 102994. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.102994>
- Bürgin, D., Anagnostopoulos, D., Vitiello, B., Sukale, T., Schmid, M., & Fegert, J. M. (2022). Impact of war and forced displacement on children's mental health—multilevel, needs-oriented, and trauma-informed approaches. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 31(6), 845-853. <https://doi.org/10.1007/s00787-022-01974-z>
- D'Abate, L., Delvecchio, G., Ciappolino, V., Ferro, A., & Brambilla, P. (2020). Borderline personality disorder, metacognition and psychotherapy. *Journal of Affective Disorders*, 276, 1095-1101. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032720325702>
- Damari, H. (2018). Comparing emotion self-consciousness, ambiguity tolerance, and resilience among addicted and normal individuals. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 8(7), 75-80. <https://www.indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor:ajrssh&volume=8&issue=7&article=007>
- Dhungana, S., Koirala, R., Ojha, S. P., & Thapa, S. B. (2022). Resilience and its association with post-traumatic stress disorder, anxiety, and depression symptoms in the aftermath of trauma: A cross-sectional study from Nepal. *SSM-Mental Health*, 2 100135. <https://doi.org/10.1016/j.ssmmh.2022.100135>
- Geller, G., Grbic, D., Andolsek, K. M., Caulfield, M., & Roskovenky, L. (2021). Tolerance for ambiguity among medical students: patterns of change during medical school and their implications for professional development. *Academic Medicine*, 96(7), 1036-1042. <https://www.ingentaconnect.com/content/wk/acm/2020/00000096/00000007/art00051>
- Goli, Z. S., & Mirsyfi Fard, L. S. (2021). The role of Metacognitive Beliefs and Resilience on Predicting Marital Adjustment in Both Groups of Patients with Chronic and Acute Pain. *Journal of Assessment and Research in Counseling and Psychology*, 3(3), 55-63. URL: <http://jarecp.ir/article-1-77-en.html>
- Hancock, J., & Mattick, K. (2020). Tolerance of ambiguity and psychological well-being in medical training: a systematic review. *Medical education*, 54(2), 125-137. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/mmed.14031>
- Hashemzadeh, A., Hatami, H. R., Benjameli, S. S., Asadzadeh, H. (2022). Effectiveness of mindfulness training on academic resilience and sense of belonging of high school students. *Monthly journal of psychology*, 21(12), 763-799. URL: <http://psychologicalscience.ir/article-1-1373-en.html>
- Haslam, C., Latilla, T., Muldoon, O. T., Cruwys, T., & Kearns, M. (2022). Multiple group membership supports resilience and growth in response to violence and abuse. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 32(2), 241-257. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/casp.2570>
- Hassanpour, P., Aghayousafi, A. R., Alipour, A., Zamir, M. (2018). The effectiveness of transdiagnostic therapy on improving ambiguity tolerance, executive function (accuracy and time) and memory in patients with obsessive-compulsive disorder - Algebraic Sciences. *Psychological Journal*. 17(71),

- 847-837. <https://psychologicalscience.ir/article-1-52-fa.html>
- Isanejad, O., Azadbakht, F. (2018). Comparing the effectiveness of two approaches of acceptance and commitment and cognitive therapy based on mindfulness on the quality of life and resilience of spouses of veterans with post-traumatic stress (PTSD) caused by war. *Military psychology*, 10(38), 69-57. https://jmp.iuh.ac.ir/article_204652.html
- Jayawardana, J., Priyantha, R., Magni, M., & Marincioni, F. (2019). Disaster resilience among war-affected people resettled in Northern Sri Lanka: challenges revisited. *International journal of disaster risk reduction*, 34, 356-362. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2018.12.005>
- Jiang, Y., Li, X., Harrison, S. E., Zhang, J., Qiao, S., Decker, S., ... & Zhao, G. (2022). Long-term effects of a resilience-based intervention on mental health of children affected by parental HIV in China: Testing the mediation effects of emotion regulation and coping. *Children and Youth Services Review*, 133, 106363. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2021.106363>
- Karimi, M., Rah Nejat, A. M., Dabaghi, P., Paghvav, A., Majdian, M., Donyavi, V., Shahidhaq Gadham, H. (2019). Psychometric characteristics of PTSD symptom scale/interview based on the fifth edition of statistical guide and diagnosis of mental disorders in soldiers participating in war. *Journal of Veteran Medicine*, 12(2), 124-115. <https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?ID=586513>
- Kelly, U. A. (2021). Barriers to PTSD treatment-seeking by women veterans who experienced military sexual trauma decades ago: The role of institutional betrayal. *Nursing Outlook*, 69(3), 458-470. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2021.02.002>
- Khatib, A., Laufer, A., & Finkelstein, M. (2022). Family resilience, social support, and family coherence among Jewish, Muslim, and Druze widows who lost their spouses to sudden death. *Death Studies*, 1-10. <https://doi.org/10.1080/07481187.2022.2043489>
- Kim, S., Sodian, B., Paulus, M., Senju, A., Okuno, A., Ueno, M., ... & Proust, J. (2020). Metacognition and mindreading in young children: A cross-cultural study. *Consciousness and Cognition*, 85, 103017. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1053810020301355>
- Long, Y., Chen, C., Deng, M., Huang, X., Tan, W., Zhang, L., ... & Liu, Z. (2019). Psychological resilience negatively correlates with resting-state brain network flexibility in young healthy adults: a dynamic functional magnetic resonance imaging study. *Annals of Translational Medicine*, 7(24). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC698986/>
- McLain, D. L., Kefallonitis, E., & Armani, K. (2015). Ambiguity tolerance in organizations: definitional clarification and perspectives on future research. *Frontiers in psychology*, 6, 344. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2015.00344/full>
- Paban, V., Modolo, J., Mheich, A., & Hassan, M. (2019). Psychological resilience correlates with EEG source-space brain network flexibility. *Network Neuroscience*, 3(2), 539-550. <https://direct.mit.edu/netn/article/3/2/539/2214/Psychological-resilience-correlates-with-EEG>
- Pourmand, N. S., Isazadegan, A., Soleimani, I. (2022). Examining working memory and cognitive flexibility based on high/low levels of worry and uncertainty intolerance. *Monthly Journal of Psychological Science*, 21(113), 925-939. <https://psychologicalscience.ir/article-1-1336-fa.html>
- Punamäki, R. L., Qouta, S. R., & Diab, S. Y. (2019). The role of maternal attachment in mental health and dyadic relationships in war trauma. *Heliyon*, 5(12), e02867. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02867>
- Qouta, S. R., Vänskä, M., Diab, S. Y., & Punamäki, R. L. (2021). War trauma and infant motor, cognitive, and socioemotional development: Maternal mental health and dyadic interaction as explanatory processes. *Infant Behavior and Development*, 63, 101532. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2021.101532>
- Rackoff, G. N., & Newman, M. G. (2022). Distinct Psychological Characteristics Predict Resilience and Recovery Throughout Widowhood. *Behavior Therapy*, 53(3), 428-439. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2021.11.002>
- Ramadianto, A. S., Kusumadewi, I., Agiananda, F., & Raharjanti, N. W. (2022). Symptoms of depression and anxiety in Indonesian medical students: association with coping strategy and resilience. *BMC psychiatry*, 22(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12888-022-03745-1>
- Rosas, N., Acevedo, M. C., & Zaldivar, S. (2022). Starting points matter: Cash plus training effects on youth

- entrepreneurship, skills, and resilience during an epidemic. *World Development*, 149, 105698.
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2021.105698>
- Sperling, J. (2022). The Role of Intolerance of Uncertainty in Treatment for Pediatric Anxiety Disorders and Obsessive-Compulsive Disorder. *Evidence-Based Practice in Child and Adolescent Mental Health*, 1-10.
<https://doi.org/10.1080/23794925.2022.2051215>
- Sugawara, D., Chishima, Y., Kubo, T., Reza, R. I. A. B. R., Phoo, E. Y., Ng, S. L., ... & Tee, E. Y. (2022). Mental health and psychological resilience during the COVID-19 pandemic: A cross-cultural comparison of Japan, Malaysia, China, and the US. *Journal of Affective Disorders*, 311, 500-507.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.05.032>
- Surzykiewicz, J., Skalski, S. B., Niesiobędzka, M., Gladysz, O., & Konaszewski, K. (2022). Brief screening measures of mental health for war-related dysfunctional anxiety and negative persistent thinking. *Personality and Individual Differences*, 195, 111697.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2022.111697>