



## Examining the equation model and structural relationships of neuroticism and conscientiousness variables in earthquake victims with post-traumatic stress experience

Poyan Ahmadi<sup>1</sup>, Mokhtar Arefi<sup>2</sup>, Naser Yousefi<sup>3</sup>

1. Ph.D Candidate in Counseling, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran. E-mail: [Atlantic1998@gmail.com](mailto:Atlantic1998@gmail.com)

2. Associate Professor, Department of Psychology and Counseling, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran. E-mail: [m.arefi@iauksh.ac.ir](mailto:m.arefi@iauksh.ac.ir)

3. Associate Professor, Department of Psychology and Counseling, Faculty of Literature and Humanities, University of Kurdistan, Kurdistan, Iran. E-mail: [naseryoosefi@yahoo.com](mailto:naseryoosefi@yahoo.com)

### ARTICLE INFO

#### Article type:

Research Article

#### Article history:

Received 08 October 2022

Received in revised form 04 November 2022

Accepted 11 December 2022

Published Online 22 October 2024

#### Keywords:

Post-traumatic stress, religious beliefs, earthquake victims of Kermanshah province, personality traits

### ABSTRACT

**Background:** Post-traumatic stress disorder is the most common psychological problem after disasters and accidents. Religious themes indicate that people call upon God when faced with threatening situations. Psychopathological research has also shown that shocking and threatening events may cause symptoms of post-traumatic stress disorder in some susceptible people. Also, researches have shown that the characteristic of neuroticism can aggravate suffering from post-traumatic stress.

**Aims:** This study aims to investigate the structural relationships of neuroticism and conscientiousness in earthquake victims with post-traumatic stress experience with the mediating role of religious beliefs.

**Methods:** This research was applied, descriptive-survey and correlational with structural equation model. The statistical population included the survivors of the Azgole earthquake in Kermanshah in 1396, who were considered as the statistical population in 1401. The sample size was estimated to be 384 people using the table of Morgan and Krejci, who completed the post-traumatic stress scale of Wedders et al. (1993), the scale of religious beliefs of Allport (1967) and personality traits of McCree and Costa (2021). The Kolmogorov-Smirnov test was used to check the normality of the distribution of the variables, and the Pearson correlation test was used to check the correlation between the variables. Hypotheses testing was analyzed using Imus 24 software.

**Results:** The results of the research indicated that religious beliefs play a mediating role in the relationship between neuroticism and post-traumatic stress. Also, the results showed that religious beliefs significantly moderate the relationship between conscientiousness and post-traumatic stress.

**Conclusion:** According to the results of the current research on the mediating role of religious beliefs in the relationship between personality and post-traumatic stress in people affected by earthquakes, it is suggested that therapists design their therapeutic interventions with an emphasis on religious resources and beliefs and in training, capacities and resources. Ritual positivity of people should be taken into consideration by mental health guardians.

**Citation:** Ahmadi, P., Arefi, M., & Yousefi, N. (2024). Examining the equation model and structural relationships of neuroticism and conscientiousness variables in earthquake victims with post-traumatic stress experience. *Journal of Psychological Science*, 23(140), 219-235. [10.52547/JPS.23.140.219](https://doi.org/10.52547/JPS.23.140.219)

*Journal of Psychological Science*, Vol. 23, No. 140, 2024

© The Author(s). DOI: [10.52547/JPS.23.140.219](https://doi.org/10.52547/JPS.23.140.219)



✉ **Corresponding Author:** Mokhtar Arefi, Associate Professor, Department of Psychology and Counseling, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.

E-mail: [m.arefi@iauksh.ac.ir](mailto:m.arefi@iauksh.ac.ir), Tel: (+98) 9183308112

## Extended Abstract

### Introduction

Harmful events have destructive, extensive and deep consequences on the human psyche and cause widespread disorders in the individual, of which post-traumatic stress disorder is one of these disorders. Post-traumatic stress disorder is a stress-related disorder that occurs in people who have experienced severe traumatic events (Najafi et al., 2018). One of the ways that has been considered in recent years to increase the coping power and improve the mental health of people involved in post-traumatic stress disorder, is an important component of spirituality and religious beliefs (Miolins et al., 2022). Religious beliefs and religiosity are a personal way of expressing spirituality through participation in ceremonies, rituals and actions that are based on the Sharia (Latif, Razavi, Tahraypour and Homayun, 2019). Although religion and spirituality are two separate circles, they overlap each other (Kahermani et al., 2013). One of the factors that can play a significant role in the occurrence of post-traumatic stress symptoms is personality traits (Siluria, Oliveira and Banderia, 2018). Personality is a set of psychological characteristics based on which people can be classified. These personality traits permanently affect a person's behavior and based on that, people's behavior can be determined in different situations (Hosseini, 2015).

The researcher, understanding this issue and investigating this issue, decided to investigate this issue in the earthquake victims of Kermanshah city in the present study. In this regard, according to the background of the researches and the review of the research records in the field of the current research, it seems that there is a relationship between neuroticism and conscientiousness with post-traumatic stress with the mediating role of religious beliefs, which is drawn as a conceptual model below. And it has been tested in this research (Figure 1).

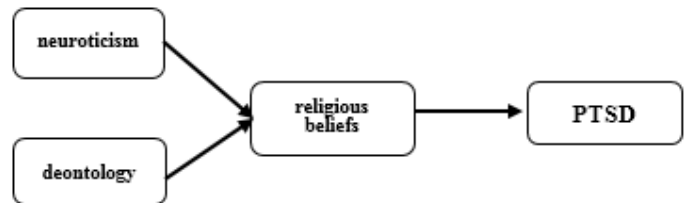


Figure 1. Conceptual model of the research (source: researcher's findings)

The researcher, understanding this concern and problem, has decided to answer the question of whether there is a significant relationship between neuroticism and conscientiousness and stress after the accident with the mediation of religious beliefs in the earthquake victims of Kermanshah province?

### Method

The current research, in terms of its practical purpose, its nature was descriptive-survey and the implementation method was correlation with the structural equation model. The statistical population included the survivors of the Azgole earthquake in Kermanshah in 1396, who were considered as the statistical population in 1401. The sample size was estimated to be 384 people using the table of Morgan and Krejci, who completed the post-traumatic stress scale of Wedders et al. (1993), the scale of religious beliefs of Allport (1967) and personality traits of McCree and Costa (2021).. The Kolmogorov-Smirnov test was used to check the normality of the distribution of the variables, and the Pearson correlation test was used to check the correlation between the variables. Hypotheses testing was analyzed using Imus 24 software. In relation to ethical considerations, the purpose of the research was explained to the subjects and they signed the consent form to participate in the research. Another ethical consideration raised in this research was the principle of confidentiality of participants' information. Also, this research has an ethics code with ID IR.KUMS.REC.1400.467.

### Results

Examining the individual characteristics of the participants showed:

384 survivors, injured and victims of the earthquake; In this research, 50.3% of them are men and 49.7% are women. 64.6% are married and 35.4% are single.

Also, the people who participated in this research were between 31 and 40 years old with a frequency of 42.2%, and people over 51 years old with a frequency of 10.2% were included in the lowest studied population. 89.8% of the total studied sample are under 50 years old. The examined people, with a frequency of 36.2%, have a diploma degree, and after that, the highest percentage of survivors, injured and bereaved have a bachelor's degree with a value of 22.4%. On the other hand, the lowest percentage with a value of 1.3% was made up of survivors, injured and bereaved with postgraduate education and above. Before fitting the research model, it was necessary to choose a suitable statistical test for data analysis. Schipper-Wilk test, Box-Whisker test, tolerance statistic and VIF, Durbin-Watson test for independence of errors were checked and reported at the desired level. The results of the modified fitting of the research model can be seen in the figure below:

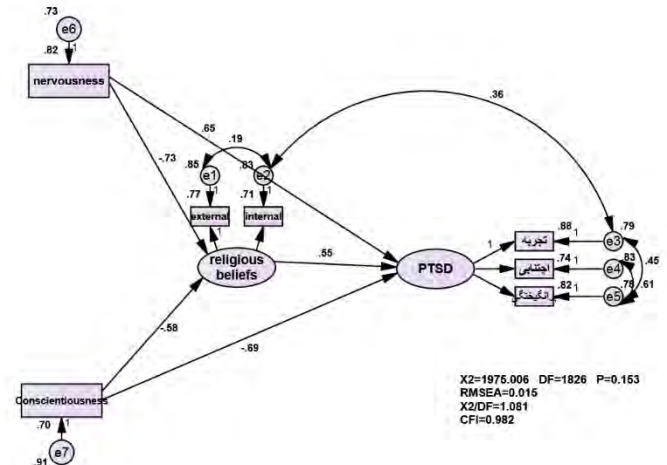


Figure 2. Modified model of the mediating effect of religious beliefs in the relationship between personality traits and post-traumatic stress

The general indicators of this model can be seen in Table No. 1.

Table 1. goodness-of-fit indices of the proposed model of the mediating effect of self-criticism in the relationship between parent-child conflict and adolescent emotional dysregulation

CFI	AGFI	GFI	RMSEA	$\chi^2$ /df	DF	$\chi^2$
0.982	0.911	0.935	0.015	1.081	1826	1975.006

According to the results listed in the above table, the general indicators of the modified proposed model test indicate the general fit of this model. Therefore, considering that the indicators mentioned in the above table meet the desired standards, it can be acknowledged that the modified proposed model has been approved in this research. Based on this, it can be confirmed that the mediating effect of religious beliefs in the relationship between personality traits and post-traumatic stress was significant.

### Conclusion

The present study was conducted with the aim of investigating the equation model and structural relationships of neuroticism and conscientiousness variables in earthquake victims with post-traumatic stress experience with the mediating role of religious beliefs. The results of the structural equation model and structural relationships between variables showed that there is a significant relationship between neuroticism and post-traumatic stress. On the other hand, according to the results of the structural equation model, it can be said that there is a

significant relationship between neuroticism and religious beliefs. Another dimension of personality traits that was examined in the present study was conscientiousness, and the results of the structural equation model showed that there is a significant relationship between conscientiousness and post-traumatic stress. Also, there was a significant relationship between religious beliefs and post-traumatic stress. Other results showed that the mediating role of religious beliefs in the relationship between incompatible personality traits and post-traumatic stress among earthquake victims in Kermanshah province was confirmed. The results of the structural equation model showed that the mediating role of religious beliefs in the relationship between responsible personality traits and post-traumatic stress of earthquake victims in Kermanshah province was confirmed.

### Ethical Considerations

**Compliance with ethical guidelines:** This article is taken from the doctoral thesis of the first author in the field of family counseling, Islamic Azad University, Kermanshah branch. In order to maintain the ethical principles in this research, it was tried to collect the data after obtaining the consent of the participants. Also, the participants were assured about confidentiality in maintaining personal information and providing results without specifying the names and details of people's birth certificates.

**Funding:** This research is in the form of a doctoral dissertation without financial support.

**Authors' contribution:** This article is extracted from the doctoral thesis of the first author, with the guidance of the second author and the advice of the third author.

**Conflict of interest:** The authors also declare that there is no conflict of interest in the results of this research.

**Acknowledgments:** We hereby thank and appreciate all the people who help in conducting this research, including the participants, and respected professors.





## بررسی مدل معادلات و روابط ساختاری متغیرهای روان‌رنجورخویی و وظیفه‌شناسی در زلزله‌زدگان دارای تجربه استرس پس از سانحه

پویان احمدی<sup>۱</sup>، مختار عارفی<sup>۲</sup>، ناصر یوسفی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری مشاوره، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

۲. دانشیار، گروه روانشناسی و مشاوره، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

۳. دانشیار، گروه روانشناسی و مشاوره، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه کردستان، کردستان، ایران.

### چکیده

### مشخصات مقاله

**زمینه:** اختلال استرس پس از سانحه، شایع‌ترین مشکل روانی پس از بلايا و حوادث است. مضامین دینی حاکی از این است که انسان به هنگام برخورد با شرایط تهدیدکننده، خدا را می‌خواند. تحقیقات آسیب‌شناسی روانی نیز نشان داده است که وقایع تکان‌دهنده و تهدیدکننده ممکن است در برخی از افراد مستعد، علائم اختلال استرس پس از سانحه را ایجاد نماید. همچنین پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ویژگی روان‌رنجورخویی می‌تواند ابتلا به استرس پس از سانحه را تشدید نماید.

**هدف:** این مطالعه با هدف، بررسی روابط ساختاری روان‌رنجورخویی و وظیفه‌شناسی در زلزله‌زدگان دارای تجربه استرس پس از سانحه با نقش میانجی‌گر باورهای دینی است.

**روش:** این پژوهش از نوع کاربردی، توصیفی-پیمایشی و همبستگی با مدل معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل بازماندگان، زلزله منطقه ازگله کرمانشاه سال ۱۳۹۶ بود که در سال ۱۴۰۱ به عنوان جامعه آماری در نظر گرفته شدند. حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان و کرجسی به تعداد ۳۸۴ نفر برآورد شد که مقیاس استرس پس از سانحه و ددرز و همکاران (۱۹۹۳)، مقیاس باورهای دینی آلپورت (۱۹۶۷) و ویژگی‌های شخصیت مک‌کری و کوستا (۲۰۲۱) را تکمیل کردند. برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف و جهت بررسی همبستگی بین متغیرها از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. آزمون فرضیه‌ها با استفاده از نرم‌افزار ایموس ۲۴ تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** نتایج پژوهش حاکی از آن بود که باورهای دینی، نقش میانجی در رابطه روان‌رنجورخویی با استرس پس از سانحه را دارد. همچنین نتایج نشان داد که باورهای دینی، به طور معناداری رابطه وظیفه‌شناسی با استرس پس از سانحه را تعدیل می‌کند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه نتایج پژوهش حاضر مبنی بر نقش واسطه‌ای باورهای دینی در رابطه شخصیت و استرس پس از سانحه در افراد زلزله زده پیشنهاد می‌شود درمانگران مداخلات درمانی خویش را با تأکید بر منابع و باورهای دینی طراحی کنند و در آموزش‌ها، ظرفیت‌ها و منابع مثبت آیینی افراد، مورد توجه متولیان سلامت‌روان قرار گیرد.

### نوع مقاله:

پژوهشی

### تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۱۶

بازنگری: ۱۴۰۱/۰۸/۱۳

پذیرش: ۱۴۰۱/۰۹/۲۰

انتشار برخط: ۱۴۰۳/۰۸/۰۱

### کلیدواژه‌ها:

استرس پس از سانحه،

باورهای دینی،

زلزله‌زدگان استان کرمانشاه،

ویژگی‌های شخصیتی

**استناد:** احمدی، پویان؛ عارفی، مختار؛ و یوسفی، ناصر (۱۴۰۳). بررسی مدل معادلات و روابط ساختاری متغیرهای روان‌رنجورخویی و وظیفه‌شناسی در زلزله‌زدگان دارای تجربه استرس پس از سانحه. مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۳، شماره ۱۴۰، ۲۱۹-۲۳۵.

مجله علوم روانشناختی، دوره ۲۳، شماره ۱۴۰، ۱۴۰۳. DOI: [10.52547/JPS.23.140.219](https://doi.org/10.52547/JPS.23.140.219)



## مقدمه

حوادث آسیب رسان پیامدهای مخرب، گسترده و عمیقی بر روان انسان دارند و موجب اختلالات گسترده‌ای در فرد می‌شود که اختلال استرس پس از سانحه یک از انواع این اختلالات می‌باشد. اختلال استرس پس از سانحه نوعی اختلال در رابطه با استرس می‌باشد که در افراد مواجه شده با حوادث آسیب‌رسان شدید بروز می‌کند. مطالعات نشان داده است حوادث آسیب‌زایی که موجب این اختلال می‌شوند به قدری ناتوان‌کننده است که تقریباً فرد را از پای در می‌آورد و این استرس می‌تواند ناشی از تجربه شکنجه‌ها، بلایای طبیعی، حمله، تجاوز، سوانح جدی نظیر تصادف با ماشین و آتش‌سوزی ساختمان ناشی شود (نجفی و همکاران، ۱۳۹۸).

استرس پس از سانحه یکی از اختلالات منحصر به فرد، پیچیده و مزمنی است که همراه با علائمی نظیر برانگیختگی منحصر به فرد، پیچیده و مزمنی است که علائم آن شامل سه بعد برانگیختگی مفرط، اجتناب و کرختی و تجربه مجدد حوادث آسیب‌زا است. تجربه مجدد دارای ویژگی‌هایی همچون داشتن خاطرات مزاحم در مورد حادثه، کابوس شبانه، اقدام کردن به صورتی که گویی حادثه همین لحظه دوباره اتفاق می‌افتد و واکنش‌های فیزیولوژیک و سایکولوژیک در مواجهه با هر نشانه‌ای از حادثه است. علائم اجتناب، ویژگی‌هایی همچون داشتن افکار و اعمال اجتناب دارد، یعنی فرد حادثه دیده به طور ذهنی یا عملی از موقعیت مشابه کناره‌گیری و اجتناب می‌کند که این اجتناب می‌تواند عاطفه فرد را محدود کرده و علائق و دل‌بستگی‌های وی را نابود کند و سرانجام علائم برانگیختگی و ویژگی‌هایی شامل آشفتگی خواب، تحریک‌پذیری، عصبانیت، اشکال در تمرکز، گوش به زنگی مفرط و پاسخ اغراق‌آمیز از جا پریدن دارد (استفانویک و روزنهک، ۲۰۲۰).

اهمیت توجه به اختلال پس از سانحه در این می‌باشد که این اختلال می‌تواند زندگی روانی و عملکرد اجتماعی افراد را تحت تأثیر قرار دهد و باعث بروز اختلالات روانی دیگر شود (هرولد و همکاران، ۲۰۱۶). توکلی و فراهانی (۱۳۹۶) به دنبال همین مسأله بیان نمودند که اختلال استرس پس از سانحه می‌تواند پیامدهایی نظیر خودکشی، طلاق، سوء‌مصرف مواد و الکل، بیکاری، خشونت و روابط اجتماعی آسیب‌دیده را به همراه داشته باشد که همه این موارد در زمره مهم‌ترین مسائل و مصائب قرار دارد. با توجه به این نکات، این‌گونه به نظر می‌رسد که مشخصاً به تکنیک‌های

پیشگیری از بروز اختلال پس از سانحه نیاز داریم (واینبرگ و همکاران، ۲۰۲۱).

یکی از راه‌های که در سال‌های اخیر برای افزایش توان مقابله‌ای و ارتقاء سلامت روان افراد درگیر اختلال استرس پس از سانحه مورد توجه قرار گرفته است، مؤلفه‌ای مهم معنویت و باورهای دینی می‌باشد (مولینز و همکاران، ۲۰۲۲). باورهای دینی و دینداری یک طریق شخصی بیان معنویت از طریق شرکت در مراسم، آیین‌ها و اعمالی است که مبتنی بر شریعت می‌باشد (لطیف و همکاران، ۱۳۹۹). آمارها نشان داده‌است که تقریباً ۹۰ درصد از ایرانیان وابستگی مذهبی دارند و ۹۶ درصد از ایرانیان نقش مذهب را به عنوان حداقل تا حدودی یا خیلی مهم در زندگی خود گزارش کردند (حاجی اسماعیلی و همکاران، ۱۳۹۵). به مجموعه عقاید، اخلاق، قوانین و مقررات که در جهت اداره جامعه و پرورش انسان‌ها ضروری است، دین و به جستجوی فرد برای اتصال خود به یک زمینه معنی دارتر و بزرگ‌تر باورهای دینی گفته می‌شود (بهارى و همکاران، ۲۰۱۴). هرچند مذهب و معنویت دو حلقه جدا از هم هستند اما با هم همپوشانی دارند (قهرمانی و همکاران، ۱۳۹۳). به طور عمده، مقابله مذهبی، وسیله‌ای موثر و مرتبط با عملکرد بهبود یافته بین افراد با ناتوانی‌های روان پزشکی است (بوسیما و بوسیما، ۲۰۰۷؛ لویی و ساجاتوویچ، ۲۰۰۸؛ فیلیس و اشتین، ۲۰۰۷).

یکی از عواملی که می‌تواند بر بروز علائم استرس پس از سانحه نقش بسزایی داشته باشد، ویژگی‌های شخصیتی می‌باشد (سیلوریا و همکاران، ۲۰۱۸). شخصیت مجموعه‌ای از ویژگی‌های روانی است که بر اساس آن می‌توان افراد را طبقه‌بندی نمود. ویژگی‌های شخصیتی به صورت پایدار بر رفتار فرد تأثیر می‌گذارند و بر اساس آن می‌توان رفتار افراد در موقعیت‌های مختلف تعیین کرد (آگباریا و مخ، ۲۰۲۲). یکی از برجسته‌ترین مدل‌های شخصیتی مدل پنج عامل بزرگ شخصیت است (مک کری و کاستا، ۲۰۲۱). بر اساس مدل ۵ عاملی شخصیت دو بعد از مهم‌ترین ابعاد شخصیت عبارتند از: روان رنجورخویی (ناسازگاری یا ناستواری هیجانی) که اساس آن را تجربه هیجان‌ناامد و فرسودگی و فرضی تشکیل می‌دهد؛ افراد روان رنجور ویژگی‌هایی از قبیل خشم، کینه‌توزی، افسردگی، هوشیاری به خویشتن و آسیب‌پذیری دارند. بعد دیگر وظیفه‌شناسی است که وظیفه‌شناسی کم، همراه است با ناتوانی شخص در ایجاد انگیزه در خود، برای انجام کارهایی

برونگرایی، توافق‌پذیری، وظیفه‌شناسی و گشودگی با اضطراب فراگیر و علائم افسردگی و روان‌رنجوری، اضطراب سلامت و هر دو معیار پریشانی روانی کووید-۱۹ با اضطراب فراگیر و علائم افسردگی همبستگی مثبت داشتند. همچنین، واینبرگا و باسا (۲۰۲۱) به بررسی رابطه بین شش ویژگی شخصیتی و علائم اختلال استرس پس از سانحه، استرس و تأثیر منفی به دنبال نشانه‌های تروماتیک پرداختند. تحلیل‌های مدل معادلات ساختاری در این پژوهش نشان داد که علائم اختلال استرس پس از سانحه به طور مثبت با ترومای گذشته، ارتباط منفی با صداقت-فروتنگی، ارتباط مثبت با احساسات و ارتباط منفی با برون‌گرایی، و رابطه منفی با رضایت داشت. عاطفه منفی با ارتباط منفی با برون‌گرایی، و رابطه منفی با برون‌گرایی و با موافق بودن صداقت - فروتنی، مثبت با عاطفه، رابطه منفی با برون‌گرایی و با موافق بودن رابطه منفی داشت. در پژوهشی دیگر، لی و کیم (۲۰۲۱) به بررسی اثرات میانجی بخشش و قدردانی در ارتباط بین دینداری جوانان مسیحی کره‌ای و رشد پس از سانحه پرداختند که دینداری جوانان مسیحی از طریق بخشش و قدردانی بر اختلال استرس پس از سانحه تأثیر می‌گذارد. افزودن مسیر مستقیم از دینداری به اختلال استرس پس از سانحه به طور قابل توجهی برازش مدل را بهبود بخشید.

در همین راستا گزارش دفتر امور هماهنگ‌کننده کمک‌های انسان دوستانه سازمان ملل نشان داده‌است ایران در رتبه ششم از نظر استعداد وقوع بلاهای طبیعی در جهان به شمار می‌رود و همین موضوع سبب درگیری زندگی افراد درگیر اختلال‌ها به خصوص اختلال استرس پس از سانحه شده‌است (عیوضی و همکاران، ۱۳۹۵). این اختلال همراه با مشکلات افت عملکرد شغلی (امیری و همکاران، ۱۴۰۰) و مشکلات خانوادگی می‌باشد و بدتر آن که آثار این اختلال می‌تواند تا سال‌ها پس از حادثه (وقوع زلزله) ادامه‌دار باشد. علاوه بر این‌ها این اختلال احتمال بروز اختلال‌های روانی دیگر همچون افسردگی، ترس، مصرف مواد و اختلال پانیک را نیز افزایش می‌دهد (عیوضی و همکاران، ۱۳۹۵).

استرس پس از سانحه، ترس حاد در روزهای اولیه پس از حادثه از جمله عواملی است که گاهی به فروپاشی امید در میان جوانان و حتی بزرگسالان به آسیب‌های اجتماعی و روانی شدید منجر می‌شود. احساس غم ناشی از پیامدهای زلزله برای زلزله‌زدگان رویدادی طبیعی است ولی رفع نشدن این آسیب‌ها و عدم توجه و پیگیری آن مشکلات دیگری را رقم می‌زند که

که به انجام آن‌ها تمایل دارد. علاوه بر این، وظیفه‌شناسی با کنترل تکانه مرتبط است و می‌تواند با استرس پس از سانحه در ارتباط باشد (مک کری و کاستا، ۲۰۲۱). کمپ سیلس، کوهن و استین (۲۰۰۶) خاطر نشان کرده‌اند که آسیب‌پذیری به تنش یکی از صفات افراد ناسازگار است. از آنجا که افراد با نمره بالای روان‌رنجورخویی به دلیل ارزیابی‌های غلط به خود فرصت اندیشیدن و مرور مسئله را نمی‌دهند و موقعیت صحیح را درک نمی‌کنند، در نتیجه از سبک مقابله‌ای ناکارآمد مثل هیجان‌مداری استفاده می‌کنند (چانگ و همکاران، ۲۰۱۸). به طور کلی می‌توان گفت ویژگی‌های شخصیتی نقش مهمی در بهداشت روان و کاهش علائم افسردگی کمک می‌کند (حسینی، ۱۳۹۵).

اهمیت توجه به ویژگی‌های شخصیتی و نقش آن بر علائم استرس در این است که این ویژگی‌ها می‌تواند بر باورهای دینی افراد نیز تأثیر داشته باشند (اشتون و لی، ۲۰۲۱). در مطالعات انجام گرفته در حوزه آسیب‌های روان‌شناختی در آسیب‌دیدگان زلزله انجام شده است؛ می‌توان به این مطالعات اشاره نمود. عطاری و همکاران (۱۳۹۹) به اثربخشی به خود دستوری بازپردازش بر احساس تنهایی، نگرانی و استرس ادراک‌شده بیماران استرس پس از سانحه ناشی از زلزله کرمانشاه پرداختند که نتایج آن نشان داد خود دستوری بازپردازش بر احساس تنهایی، نگرانی و استرس ادراک‌شده بیماران استرس پس از سانحه ناشی از زلزله تأثیر معنادار داشت. همچنین مرآتی، ویسکرمی و آوند (۱۳۹۷) پژوهشی را با عنوان اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر بهبود اختلال استرس پس از سانحه انجام دادند که یافته‌های این مطالعه حاکی از آن بود که درمان شناختی رفتاری در کاهش اختلالات ناشی از استرس پس از سانحه تأثیر مثبت دارد. نجفی و همکاران (۱۳۹۸) پژوهشی را با عنوان پیش‌بینی استرس آسیب‌زای ثانویه و رشد پس از سانحه جانشینی بر اساس تنظیم شناختی هیجان در پرستاران ارائه‌دهنده خدمات به زلزله‌زدگان کرمانشاه انجام دادند که نتایج آن نشان داد که ملامت خود، تمرکز مثبت، تمرکز مبتنی بر برنامه‌ریزی، ارزیابی و دیدگاه‌گیری توان پیش‌بینی رشد پس از سانحه جانشینی را داشت.

نیکچویکا و اسپاداک (۲۰۲۱) به بررسی و درک خود از آسیب‌پذیری و عوامل محافظتی (پنج ویژگی شخصیتی بزرگ، اضطراب سلامت و پریشانی روانی کووید-۱۹) در پیش‌بینی اضطراب عمومی و علائم افسردگی در طول همه‌گیری کووید-۱۹ پرداختند که نتایج نشان داد که

فرضیه‌ها با استفاده از نرم افزار ایموس ۲۴ تجزیه و تحلیل شد. در رابطه با ملاحظات اخلاقی، هدف پژوهش برای افراد شرح داده شد و آن‌ها فرم رضایت از شرکت در پژوهش را امضا نمودند. از دیگر ملاحظات اخلاقی مطرح در این پژوهش اصل رازداری اطلاعات افراد شرکت کننده بود. همچنین، این پژوهش دارای کد اخلاق به شناسه IR.KUMS.REC.1400.467 می‌باشد.

### ب) ابزار

پرسشنامه استرس پس از سانحه: استرس پس از سانحه در پژوهش حاضر با پرسشنامه و ددرز و همکاران (۱۹۹۳) مشتمل بر ۱۷ ماده سنجش شد. این پرسشنامه دارای سه بعد علائم تجربه مجدد، علائم اجتنابی و علائم برانگیختگی شدید است که آزمودنی بر اساس شدت علائم از یک تا پنج بر اساس طیف لیکرت به آن پاسخ داد. بازه نمرات در این پرسشنامه از ۱۷ الی ۸۵ بوده که نقطه برش پرسشنامه، نمره ۴۰ است که نمره بیشتر از ۴۰ نشان‌دهنده ابتلاء به استرس پس از سانحه و نمرات کمتر از آن گویای استرس پس از سانحه پائین است. روایی پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از روایی صوری توسط اساتید در حوزه روانشناسی بررسی گردید. همچنین، پایایی با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ، ۰/۹۱ به دست آمد. پرسشنامه باورهای دینی: باورهای دینی در پژوهش حاضر با پرسشنامه آلپورت (۱۹۶۷) مورد سنجش قرار گرفت. این پرسشنامه شامل ۲۱ جمله است که به آزمودنی ارائه شد و بعد از اطمینان بخشیدن به وی در حفظ امانت داری پاسخ‌های ارائه شده از طرف آزمودنی، از او خواسته شد با کمال صداقت، احساس و نگرش خود به هر یک از عبارات را با علامت زدن و انتخاب یکی از گزینه‌ها مشخص نماید. این پرسشنامه دارای دو بعد باورهای دینی درونی و برونی می‌باشد که هر یک با تعدادی سوال مشخص شده‌اند. در این مقیاس، نمره گذاری برای سؤالات بر اساس طیف لیکرت پنج گزینه‌ای بدین صورت می‌باشد (کاملاً مخالفم = ۱، مخالفم = ۲، نظری ندارم = ۳، موافقم = ۴ و کاملاً موافقم = ۵). بازه نمرات این پرسشنامه از ۲۱ الی ۱۰۵ می‌باشد که نقطه برش این پرسشنامه نمره ۶۳ است. نمرات کمتر از ۶۳ نشان می‌دهد که باورهای دینی فرد پایین و نمرات بیشتر از ۶۳ نشان می‌دهد که باورهای دینی فرد بالا می‌باشد. این آزمون در سال ۱۳۷۷ در ایران ترجمه و هنجاریابی شده که اعتبار و روایی آن توسط جان بزرگی

گاه جبران آن ناممکن است، لذا لازم است تا جهت التیام این زخم‌های روحی و روانی به دنبال ارائه راهکاری بومی و منطبق با فرهنگ این شهر باشیم تا بتوانیم کمی از آسیب‌های روانی زلزله‌زدگان بکاهیم و آن‌ها را به سمت زندگی عادی رهنمون نمایم. لذا لازم است تا پژوهشگران و محققان طی مطالعه‌ای علمی و عملی به بررسی این مهم و عوامل موثر بر کاهش این آثار منفی همچون باورهای دینی و ویژگی‌های شخصیتی پردازند و این در حالی است مطالعات بومی در این خصوص در کشورمان اندک شمار است و خلاءهای تحقیقاتی وسیعی در این خصوص مشاهده می‌شود که پژوهشگر با ادراک به این مساله و بررسی این مهم بر آن برآمده است تا در مطالعه حاضر به بررسی این مساله در زلزله‌زدگان شهر کرمانشاه بپردازد. در این راستا با توجه به پیشینه پژوهش‌ها و بررسی سوابق پژوهشی در زمینه پژوهش حاضر، به نظر می‌رسد ارتباطی بین روان‌رنجورخویی و وظیفه‌شناسی با استرس پس از سانحه با نقش میانجی باورهای دینی وجود داشته باشد که به صورت مدل مفهومی زیر ترسیم و در این پژوهش آزمون شده است (شکل ۱).



### روش

**الف) طرح پژوهش و شرکت کنندگان:** پژوهش حاضر، از نظر هدف کاربردی، ماهیت آن توصیفی-پیمایشی و روش اجرا همبستگی با مدل معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل بازماندگان، زلزله منطقه از گله کرمانشاه سال ۱۳۹۶ بود که در سال ۱۴۰۱ به عنوان جامعه آماری در نظر گرفته شدند. حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان و کرجسی به تعداد ۳۸۴ نفر برآورد شد که مقیاس استرس پس از سانحه و ددرز و همکاران (۱۹۹۳)، مقیاس باورهای دینی آلپورت (۱۹۶۷) و ویژگی‌های شخصیت مک کری و کوستا (۲۰۲۱) را تکمیل کردند. برای بررسی نرمال بودن توزیع متغیرها از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف و جهت بررسی همبستگی بین متغیرها از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. آزمون



در این پژوهش نیز، برای ابعاد روان‌رنجورخویی و وظیفه‌شناسی به ترتیب برابر با ۰/۸۷ و ۰/۹۳ به دست آمد.

### یافته‌ها

این پژوهش، بر روی ۳۸۴ نفر از بازماندگان، مجروحان و داغ دیدگان زلزله سال ۱۳۹۶ استان کرمانشاه انجام شد. بررسی ویژگی‌های فردی شرکت کنندگان نشان داد:

۳۸۴ نفر از بازماندگان، مجروحان و داغ دیدگان زلزله؛ در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته اند که ۵۰/۳٪ از آنان مرد و ۴۹/۷٪ زن هستند. با درصد فراوانی ۶۴/۶٪، متأهل بوده و ۳۵/۴٪ مجرد هستند. همچنین افرادی که در این پژوهش شرکت کرده اند، با درصد فراوانی ۴۲/۲٪، سنی مابین ۳۱ الی ۴۰ سال داشته و افرادی بالای ۵۱ سال با درصد فراوانی ۱۰/۲٪، کمترین جمعیت مورد مطالعه را شامل شدند. ۸۹/۸٪ از کل نمونه مورد مطالعه سنی کمتر از ۵۰ سال دارند. افراد مورد بررسی، با درصد فراوانی ۳۶/۲٪، دارای مدرک دیپلم بوده و بعد از آن، بیشترین درصد فراوانی مربوط به بازماندگان، مجروحان و داغ دیدگان دارای مدرک لیسانس با مقدار ۲۲/۴٪ می‌باشد. از طرفی کمترین درصد فراوانی با مقدار ۳/۱٪ را بازماندگان، مجروحان و داغ دیدگان با تحصیلات فوق لیسانس و بالاتر تشکیل می‌دادند.

همچنین شاخص‌های پراکنندگی برای متغیرهای پژوهش به شرح جدول ۱ می‌باشد:

جدول ۱. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	خرده مقیاس	میانگین	نقطه برش	انحراف معیار	واریانس
تجربه	۱۴/۷۳	۱۷	۲/۲۷۳	۵/۱۶۶	
استرس پس از سانحه	۱۵/۹۵	۱۷	۳/۶۱۸	۱۳/۰۸۹	
برانگیختگی	۱۴/۹۷	۱۵	۳/۰۳۴	۹/۲۰۵	
درونی	۴۰/۱۱	۳۰	۶/۰۲۰	۳۶/۲۴۰	
برونی	۳۶/۹۵	۲۵	۴/۷۴۱	۲۲/۴۷۷	
روان‌رنجورخویی	۴۳/۲۵	۳۶	۶/۵۱۵	۴۲/۴۴۵	
وظیفه‌شناسی	۳۴/۸	۳۶	۵/۲۸۵	۲۷/۹۳۸	

کلموگروف-اسمیرنوف مقادیر سطح معناداری متغیرهای پژوهش به ترتیب برای استرس پس از سانحه، روان‌رنجورخویی، وظیفه‌شناسی و باورهای دینی برابر با ۰/۱۹۵، ۰/۰۸۶، ۰/۱۰۳ و ۰/۰۷۱ بود که این مقادیر

(۱۳۸۶) به دست آمده است که در این پژوهش نیز برای روایی از روایی صوری استفاده گردید. همچنین، ضریب آلفای کرونباخ در این پژوهش نیز، ۰/۸۶ به دست آمد.

پرسشنامه ویژگی‌های شخصیتی: ویژگی‌های شخصیتی در پژوهش حاضر با پرسشنامه فرم کوتاه ۶۰ عاملی نئو مورد سنجش قرار گرفت که یکی از آزمون‌های شخصیتی است که براساس تحلیل عوامل ساخته شده است. از جدیدترین ابزارها در زمینه تیپ‌های شخصیتی است که توسط مک کری و کوستا (۲۰۲۱) معرفی شده است. این پرسشنامه دارای پنج عامل اصلی شخصیت می‌باشد که عبارتند از: برونگرایی، ناسازگاری، انعطاف‌پذیری، نوع دوستی و مسئولیت‌پذیری. شیوه نمره‌گذاری سوال‌های به صورت لیکرت پنج گزینه‌ای از کاملاً مخالفم=۱ تا کاملاً موافقم=۵ است. همچنین شیوه نمره‌گذاری سوال‌های (۱-۳-۸-۹-۱۲-۱۴-۱۵-۱۶-۱۸-۲۳-۲۴-۲۷-۲۹-۳۰-۳۱-۳۳-۳۸-۳۹-۴۲-۴۴-۴۵-۴۶-۴۸-۵۴-۵۵-۵۷-۵۹)

معکوس می‌باشد. بازه نمرات برای هر ویژگی شخصیت بین ۱۲ الی ۶۰ می‌باشد که نمره ۳۶ نقطه برش هر یک از ویژگی‌های شخصیتی است. نمره بیشتر از ۳۶ نشان‌دهنده آن است که ویژگی شخصیتی در فرد بیشتر و نمره کمتر از ۳۶ نشان می‌دهد که آن ویژگی شخصیتی در فرد کمتر است. فرم کوتاه این پرسشنامه در ایران اعتباریابی نشده است و لیکن مطالعات انجام شده توسط مک کری و کوستا (۲۰۲۱) نشان داد که همبستگی مؤلفه‌های فرم کوتاه با فرم بلند از ۰/۷۷ تا ۰/۹۲ می‌باشد. روایی در پژوهش حاضر به صورت روایی صوری مورد تأیید واقع شد. ضریب آلفای کرونباخ

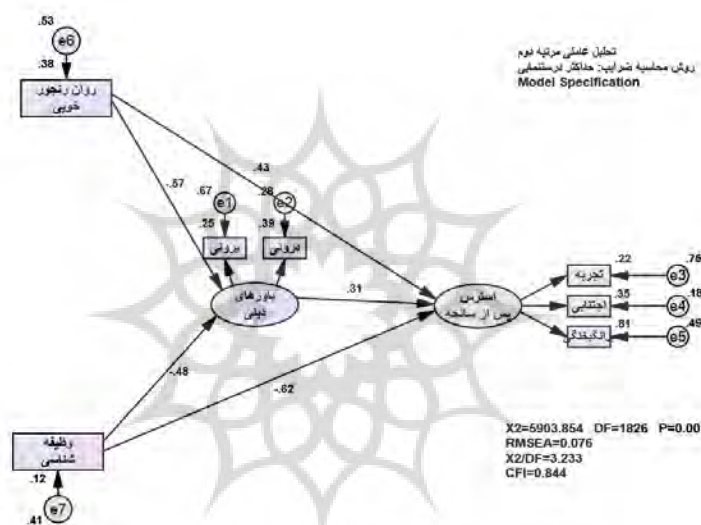
قبل از برآزش مدل پژوهش لازم بود آزمون آماری مناسبی جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها انتخاب شود. ابتدا جهت بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون شاپیروویلیک استفاده شد. بر اساس نتایج آزمون

کوچک‌تر از ۵ و میان ۱ و ۳ هستند، که به معنای عدم وجود همخطی میان متغیرها در مدل است. نتایج آزمون دوربین واتسون برای استقلال خطاها (خودهمبستگی سریالی) نیز نشان داد که این میزان برای مدل برابر با ۱/۹۳ می‌باشد که میزان قابل قبولی گزارش شد.

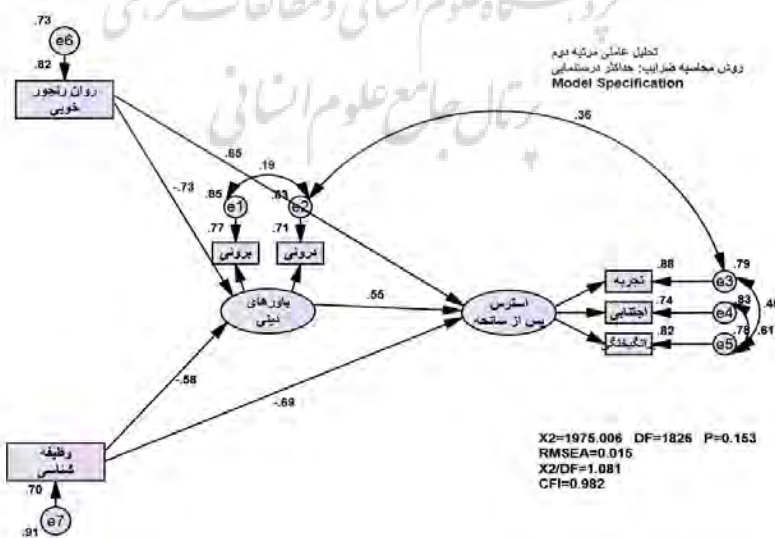
ابتدا برازندگی الگوی پیشنهادی بر اساس شاخص نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی، شاخص برازندگی تطبیقی، شاخص نیکویی برازش، شاخص نیکویی برازش تعدیل شده و ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آزمون الگوی پیشنهادی، حکایت از برازش قابل قبول این الگو داشت که این الگوی برازش یافته در شکل شماره ۱ قابل مشاهده است.

بیشتر از ۰/۰۵ بود، یعنی فرض صفر رد و حاکی تأیید فرض خلاف و نرمال بودن توزیع داده‌ها است. همچنین، با اغماض از داده‌های پرت ابتدا و انتهای نمودارهای پراکندگی، انطباق مقادیر مشاهده شده با خط نرمال مورد انتظار آن، دیده شد. بر همین اساس می‌توان نرمال بودن توزیع نمرات هر متغیر را نتیجه گرفت. نتایج آزمون باکس-ویسکر (برای بررسی داده‌های پرت) نشان داد که پراکندگی نمرات در هر یک از متغیرهای پژوهش تقریباً یکسان بوده است.

همچنین، نتایج هم خطی چندگانه بر اساس آماره تحمل و میزان VIF برای استرس پس از سانحه، روان‌رنجور خویی، وظیفه‌شناسی و باورهای دینی این میزان به ترتیب برابر ۲/۳۶، ۱/۹۸، ۲/۰۸ و ۲/۴۱ بودند که تمام مقادیر



شکل ۱. الگوی اولیه مدل اثر میانجی باورهای دینی در رابطه بین ویژگی‌های شخصیت و استرس پس از سانحه



شکل ۲. الگوی اصلاحی مدل اثر میانجی باورهای دینی در رابطه بین ویژگی‌های شخصیت و استرس پس از سانحه

نزدیک به یک باشند و ریشه میانگین مجذورات تقریب (RMSEA) کوچکتر از ۰/۱ باشد. شاخص‌های کلی این مدل در جدول ۲ قابل مشاهده است.

برای آنکه الگو از برازش خوبی برخوردار باشد، باید نسبت مجذور خی دو به درجه آزادی کمتر از ۳ باشد همچنین شاخص‌های برازندگی تطبیقی (CFI)، نیکویی برازش (GFI) و نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)

جدول ۲. شاخص‌های نیکویی برازش الگوی پیشنهادی اثر میانجی باورهای دینی در رابطه بین وظیفه‌شناسی و روان‌رنجورخویی با استرس پس از سانحه

CFI	AGFI	GFI	RMSEA	$\chi^2/df$	DF	$\chi^2$	
۰/۸۴۴	۰/۷۹۱	۰/۷۰۶	۰/۰۷۵	۳/۲۳۳	۱۸۲۶	۵۹۰۳/۸۵۴	برازش اولیه
CFI	AGFI	GFI	RMSEA	$\chi^2/df$	DF	$\chi^2$	
۰/۹۸۲	۰/۹۱۱	۰/۹۳۵	۰/۰۱۵	۱/۰۸۱	۱۸۲۶	۱۹۷۵/۰۰۶	برازش اصلاحی

با توجه به اینکه شاخص‌های تولیدی تحلیل مسیر فقط محدود به شاخص‌های برازش کلی الگو نیست؛ بلکه پارامتر ضریب مسیر و مقادیر بحرانی متناظر با آن‌ها برای هر یک از مسیرهای علی از متغیر پرو نزا به متغیر میانجی و درونزا، و از متغیر میانجی به متغیر درونزا نیز وجود دارد، اشاره به این برون داده‌ها نیز ضروری است که در جدول ۳ به آن‌ها اشاره شده است.

با توجه به نتایج مندرج در جدول ۳، شاخص‌های کلی آزمون الگوی پیشنهادی تعدیل شده، حاکی از برازش کلی این الگو است. بنابراین با توجه به این که شاخص‌های مذکور در جدول فوق استانداردهای مورد نظر را دارند، می‌توان اذعان داشت که الگوی پیشنهادی تعدیل شده در این پژوهش مورد تأیید قرار گرفته است. بر همین اساس می‌توان تأیید کرد که اثر میانجی باورهای دینی در رابطه بین ویژگی‌های شخصیت و استرس پس از سانحه معنادار بوده است.

جدول ۳. ضرایب همبستگی استاندارد شده و مقادیر شاخص‌های جزئی اثر میانجی باورهای دینی در رابطه بین روان‌رنجورخویی و استرس پس از سانحه

نتیجه	P	آماره T	ضریب مسیر	مسیر
معنادار	۰/۰۰۱	-۲/۲۴۵	-۰/۶۵	روان‌رنجورخویی ← باورهای دینی
معنادار	۰/۰۰۶	-۲/۴۹۸	-۰/۵۵	باورهای دینی ← استرس پس از سانحه
معنادار	۰/۰۰۱	-۴/۲۰۳	۰/۶۵	روان‌رنجورخویی ← استرس پس از سانحه
معنادار	۰/۰۰۱	-۳/۳۷۷	۰/۳۶	روان‌رنجورخویی ← باورهای دینی ← استرس پس از سانحه

روان‌رنجورخویی چه به صورت مستقیم و چه با نقش میانجی باورهای دینی با استرس پس از سانحه رابطه منفی و معنادار دارد.

با توجه به نتایج جدول ۴، هر دو مسیر مستقیم و غیر مستقیم در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شوند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که

جدول ۴: ضرایب همبستگی استاندارد شده و مقادیر شاخص‌های جزئی اثر میانجی باورهای دینی در رابطه بین وظیفه‌شناسی و استرس پس از سانحه

نتیجه	P	آماره T	ضریب مسیر	مسیر
معنادار	۰/۰۰۳	۴/۸۱۷	۰/۵۸	وظیفه‌شناسی ← باورهای دینی
معنادار	۰/۰۰۱	۲/۰۱۹	-۰/۵۵	باورهای دینی ← استرس پس از سانحه
معنادار	۰/۰۰۱	-۳/۱۵۵	-۰/۶۹	وظیفه‌شناسی ← استرس پس از سانحه
معنادار	۰/۰۰۵	۴/۱۵۶	۰/۳۲	وظیفه‌شناسی ← باورهای دینی ← استرس پس از سانحه

وظیفه‌شناسی چه به صورت مستقیم و چه با نقش میانجی باورهای دینی با استرس پس از سانحه رابطه منفی و معنادار دارد.

با توجه به نتایج جدول ۵، هر دو مسیر مستقیم و غیر مستقیم در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شوند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی مدل معادلات و روابط ساختاری متغیرهای روان‌رنجورخویی و وظیفه‌شناسی در زلزله‌زدگان دارای تجربه استرس پس از سانحه با نقش میانجیگر باورهای دینی انجام شد. نتایج حاصل از مدل معادلات ساختاری و روابط ساختاری بین متغیرها نشان داد بین روان‌رنجورخویی و استرس پس از سانحه رابطه معناداری وجود دارد. در همین راستا، نیکچویکا و اسپاداک (۲۰۲۱)، واینبرگا و باسا (۲۰۲۱) و واگنر و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهش‌های خود ارتباط این دو متغیر را بررسی کردند. می‌توان این گونه نتیجه‌گیری کرد بین ویژگی شخصیتی ناسازگار از جمله عصبی شدن از طرز برخورد با دیگران، ناامیدی از پیشرفت کارها، احساس درماندگی و یافت حامی و احساس شرمساری بالا، با استرس پس از سانحه، رابطه معنی‌داری وجود دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که یک فرد ناسازگار درست همانند کسی که دچار استرس پس از سانحه می‌شود، به دلیل احساس بی‌ارزشی که در خود دارد، از برخورد با دیگران خودداری می‌کند و دچار احساس تنهایی می‌شود. این افراد نیز دارای واکنش‌های عصبی هستند و شخصیت نگران دارند. پس با توجه به داشتن ویژگی‌های یکسان در این دو شخصیت یک فرد ناسازگار بیشتر درگیر استرس پس از سانحه می‌شود. از طرفی، با توجه به نتایج مدل معادلات ساختاری می‌توان گفت که بین روان‌رنجورخویی و باورهای دینی رابطه معناداری دارد. در همین راستا، کوشک آباد و علیزاده موسوی (۱۳۹۳)، فتاحی و همکاران (۱۳۹۱)، جاوید و همکاران (۲۰۲۲) و یانلو (۲۰۱۲) در پژوهش‌های خود ارتباط این دو متغیر را بررسی کردند. بین ویژگی شخصیتی ناسازگار با باورهای دینی از جمله میزان اهمیت زندگی اخلاقی نسبت به باورهای مذهبی، نقش ملاحظات مذهبی در زندگی روزمره و اعتقاد به مسجد به عنوان مکانی برای فراهم کردن روابط اجتماعی خوب، رابطه معنی‌داری وجود دارد. معمولاً افراد ناسازگار، احساس تنهایی و غم می‌کنند و به دلیل حس بی‌ارزشی و عصبی شدن از برخورد دیگران، احساس نزدیکی به مردم ندارند و از کمک کردن به انسان‌ها اجتناب می‌کنند. این افراد فشار روحی بالایی را تحمل می‌کنند و توانایی مهار کردن استرس را در خود ندارند. فرد ناسازگار غمگین و افسرده است و معمولاً احساس درماندگی می‌کند؛ به همین دلیل، هرگز آرامش نداشته و

در حل مشکلات خود ناتوان است. به دلیل داشتن این ویژگی‌ها در یک فرد ناسازگار تمایل کمتری به باورهای دینی در آن‌ها مشاهده شده‌است. بعد دیگر ویژگی‌های شخصیت که در پژوهش حاضر مورد بررسی قرار گرفت، وظیفه‌شناسی بود که نتایج حاصل از مدل معادلات ساختاری نشان داد که بین وظیفه‌شناسی و استرس پس از سانحه رابطه معناداری وجود دارد. نیکچویکا و اسپاداک (۲۰۲۱)، واینبرگا و باسا (۲۰۲۱) و واگنر و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهش‌های خود ارتباط این دو متغیر را بررسی کردند. می‌توان این گونه نتیجه‌گیری کرد بین وظیفه‌شناسی از جمله تلاش برای رسیدن به اهداف، خوش‌قولی، مورد اعتماد بودن، مولد بودن و تلاش در جهت انجام ماهرانه امور، با استرس پس از سانحه رابطه معنی‌داری وجود دارد. دلیل این رابطه این است که فرد مسئولیت‌پذیر، برای رسیدن به اهداف خود و انجام به موقع کارها و وظایف خود باید با دیگران ارتباط برقرار کند و به همین دلیل کمتر احساس تنهایی می‌کند. خوش‌قول بودن و متعهد بودن این افراد، باعث رضایت دیگران و افزایش روابط بین آنها می‌شود. همچنین داشتن ذهن مولد و فعال، به کمتر شدن مرور حوادث و خاطرات منفی ناشی از حادثه نیز می‌تواند، کمک کند. در نتیجه افراد مسئولیت‌پذیر کمتر دچار استرس پس از سانحه می‌شوند. همچنین نتایج دیگر در ارتباط با این سازه شخصیتی یعنی وظیفه‌شناسی نشان داد که بین وظیفه‌شناسی با باورهای دینی در زلزله‌زدگان استان کرمانشاه رابطه معناداری دارد. کوشک آباد و علیزاده موسوی (۱۳۹۳)، فتاحی و همکاران (۱۳۹۱)، جاوید و همکاران (۲۰۲۲) و یانلو (۲۰۱۲) در پژوهش‌های خود ارتباط این دو متغیر را بررسی کردند. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که بین ویژگی شخصیتی مسئولیت‌پذیر با باورهای دینی از جمله تلاش در وارد کردن مذهب در تمام اعمال زندگی، احساس حضور خداوند در زندگی و اثربخشی باورهای مذهبی در دید کلی به زندگی، رابطه معنی‌داری وجود دارد. باورهای دینی، عاملی برای تمایل افراد برای کمک به انسان‌ها و نزدیکی به دیگران هستند و می‌توانند فرصت خود شکوفایی و رسیدن به اهداف را برای آن‌ها فراهم کنند. با توجه به اهمیتی که کمک به هم نوع در مذهب ذکر شده، مسئولیت‌پذیری در مقابل وظیفه اجتماعی در شرایط بحرانی، نوعی انجام به فریضه دینی محسوب می‌شود. با این نگرش، می‌توان نتیجه گرفت که مسئولیت‌پذیر بودن، به معنای پیروی از دستورات دینی و باورهای دینی توسط فرد می‌تواند، باشد.

ماست، به ما در کنترل موقعیت‌های بحرانی کمک می‌کند و استرس و افکار مزاحم را کمتر می‌کند.

همچنین نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد که نقش میانجی‌گری باورهای دینی در رابطه بین ویژگی شخصیتی مسئولیت‌پذیر و استرس پس از سانحه زلزله‌زدگان استان کرمانشاه تأیید شد. بنابراین در کل می‌توان نتیجه گرفت که باورهای دینی در رابطه بین ویژگی شخصیتی مسئولیت‌پذیر و استرس پس از سانحه زلزله‌زدگان استان کرمانشاه نقش میانجی‌گری دارد. در همین راستا نتایج پژوهش‌های فروردین و یونسی (۱۳۹۴) همسو با نتایج حاصل می‌باشند. این نتیجه‌گیری حاصل می‌شود که ویژگی شخصیتی مسئولیت‌پذیر با نقش میانجی باورهای دینی بر استرس پس از سانحه از جمله احساس تحریک‌پذیری، اختلال در تمرکز و ایجاد حالت دفاعی، تأثیرگذار است. دلیل این رابطه این است که مسئولیت‌پذیری باعث متعهد بودن فرد و داشتن هدف در زندگی می‌شود. این افراد به دلیل داشتن حس مسئولیت به مساجد که پایگاه کمک‌رسانی در روزهای پس از زلزله می‌باشند، رفته و از طریق کمک به مردم و حل مشکلات به وجود آمده از سانحه برای رسیدن به اهداف خود تلاش می‌کنند. همچنین حضور در مسجد به عنوان یک مکان مذهبی، باورهای دینی فرد را به او یادآور می‌شود تا به وسیله یاد خدا و باور به حضور او در کنترل خود را در شرایط سخت از دست ندهد و با توکل به خداوند استرس را از خود دور کرده آرامش روان خود را به دست آورند.

این پژوهش نیز همانند سایر پژوهش‌های مورد بررسی توسط پژوهشگران دارای محدودیت‌هایی است؛ ناتوانی محقق در کنترل شرایط یکسان برای زلزله‌زدگان به جهت پاسخ‌دهی به سؤالات پرسشنامه و ناتوانی محقق در کنترل سوگیری اجتماعی آزمودنی‌ها در خصوص پاسخ‌دهی به سؤالات پرسشنامه؛ از جمله محدودیت‌های این پژوهش بود. در انتها پیشنهاد می‌شود با توجه نتایج پژوهش حاضر مبنی بر نقش واسطه‌ای باورهای دینی در رابطه شخصیت و استرس پس از سانحه در افراد زلزله‌زده پیشنهاد می‌شود درمانگران مداخلات درمانی خویش را با تأکید بر منابع و باورهای دینی طراحی کنند و در آموزش‌ها، ظرفیت‌ها و منابع مثبت آیینی افراد، مورد توجه متولیان سلامت روان قرار گیرد. همچنین، پیشنهاد می‌شود که مدل ارائه داده شده در این پژوهش را برای بحران‌های دیگری مانند سیل، اجرا و با نتایج این پژوهش مقایسه کنند.

همچنین بین باورهای دینی و استرس پس از سانحه نیز ارتباط معناداری دیده شد که با نتایج پژوهش تقوی و صدیق‌نژاد (۱۳۹۴)، لی و کیم (۲۰۲۱) و بهاری و همکاران (۲۰۱۴) همسویی دارد. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که بین باورهای دینی از جمله یافتن سؤال‌های مهم از طریق مذهب، انجام مطالعات در حوزه مذهب فردی و اهمیت صرف وقت برای تأمل و تفکر در خصوص مذهب، با استرس پس از سانحه، رابطه معنی‌داری وجود دارد. از آنجایی که نداشتن باورهای دینی فرد را منجر به شکست در برابر حوادث و سختی‌ها می‌کند، پس کاملاً روشن است که باورهای دینی با استرس پس از سانحه رابطه معناداری دارد. استرس پس از سانحه یک حالت آسیب‌رسان روانی است که علائمی مثل اضطراب، بیقراری، افکار خطرناک و مزاحم در مورد رویداد، خودداری از صحبت کردن با دیگران و افزایش واکنش‌های دفاعی را در پی دارد. فرد دیندار می‌تواند با حضور در مکان‌های مذهبی و داشتن روابط سالم، مانع از بروز این علائم در خود شود. این افراد به دلیل داشتن ارتباط مطلوب با خداوند، معتقدند، می‌توان از طریق اتکا و توسل به خداوند، موقعیت‌های غیر قابل کنترل را به طریقی کنترل کرد.

سایر نتایج نشان داد که نقش میانجی‌گری باورهای دینی در رابطه بین ویژگی شخصیتی ناسازگار و استرس پس از سانحه زلزله‌زدگان استان کرمانشاه تأیید شد. بنابراین در کل می‌توان نتیجه گرفت که باورهای دینی در رابطه بین ویژگی شخصیتی ناسازگار و استرس پس از سانحه زلزله‌زدگان استان کرمانشاه نقش میانجی‌گری دارد. نتایج پژوهش‌های فروردین و یونسی (۱۳۹۴) همسو با نتایج حاصل می‌باشند. این نتیجه‌گیری حاصل می‌شود که ویژگی شخصیتی ناسازگار با نقش میانجی باورهای دینی بر استرس پس از سانحه از جمله احساس پریشانی و واکنش‌های جسمانی مانند تپش قلب با یادآوری تجربه استرس‌زا، اجتناب از تفکر، صحبت و قرار گرفتن در موقعیت‌هایی در مورد یک تجربه استرس‌آور گذشته، تأثیرگذار است. از آنجایی که یک فرد ناسازگار، به دلیل عصبی شدن و احساس تنهایی از برخورد با دیگران اجتناب می‌کند؛ بیشتر دچار استرس و افکار مزاحم ایجادشده از حادثه می‌شود و معمولاً علائم برانگیختگی شدیدی از خود نشان می‌دهد. انجام دادن عبادت و برقراری ارتباط با خدا، باعث ایجاد حس آرامش و کمتر شدن تنش‌های عصبی در این فرد می‌شود. ایمان و باور به اینکه خداوند در شرایط سخت یاری‌دهنده

### ملاحظات اخلاقی

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

**حامی مالی:** این پژوهش در قالب رساله دکتری و بدون حمایت مالی می‌باشد.

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

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

**تشکر و قدردانی:** بدین وسیله از اساتید راهنما و مشاوران این تحقیق و والدینی که در این پژوهش شرکت کردند، تشکر و قدردانی می‌گردد.



### منابع

مرآتی، علیرضا؛ ویسکرمی، حسنعلی و آوند، دنیا (۱۳۹۶). اثربخشی درمان شناختی رفتاری بر بهبود اختلال استرس پس از سانحه. فصلنامه علمی پژوهشی اندا و نجات، ۱۰ (۳۸)، ۹۰-۱۰۰.

URL: <http://jorar.ir/article-1-439-fa.html>

نجفی عطری، یزدانبخش کامران، مومنی خدامراد. پیش‌بینی استرس آسیب‌زای ثانویه و رشد پس‌از سانحه جانشینی براساس تنظیم شناختی هیجان در پرستاران ارائه‌دهنده خدمات به زلزله‌زدگان کرمانشاه. روان پرستاری. ۱۳۹۸؛ ۷(۳): ۲۲-۳۰.

URL: <http://ijpn.ir/article-1-1307-fa.html>

توکل، محمد و فراهانی، هادی (۱۳۹۶). بررسی جامعه شناختی اختلالات روانی در سایگون و مقایسه آن با اراک. بررسی مسائل اجتماعی ایران. ۹ (۱)، ۲۵۳-۲۷۳.

DOI: 10.22059/ijsp.2018.65909

تقوی، سید محمدرضا و صدیق‌نژاد، فهیمه (۱۳۹۴). بررسی تأثیر مذهب بر بهبود اختلال استرس پس از سانحه. دومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در علوم انسانی.

URL: <https://civilica.com/doc/390538/>

امیری فاطمه، اسدی نوقایی فریبا، یوسفی هادی، مکی‌زاده وحید، مدنی عبدالحسین، آقاملائی تیمور و همکاران. استرس پس از سانحه و ارتباط آن با فرسودگی شغلی کارکنان در طول همه‌گیری کووید-۱۹. طب پیشگیری. ۱۴۰۰؛ ۸(۲): ۵۸-۴۸.

DOI: 10.52547/jpm.8.2.58

عطاری مانا، خلعتبری جواد، کلهرنیا گلکار مریم. اثربخشی به خود دستوری باز پردازش (اسموکر) بر احساس تنهایی، نگرانی و استرس ادراک شده بیماران استرس پس از سانحه ناشی از زلزله کرمانشاه مجله علوم روانشناختی ۱۳۹۹؛ ۱۹ (۹۵): ۱۴۷۴-۱۴۶۵.

DOI: 20.1001.1.17357462.1399.19.95.2.8

عیوضی، علیرضا؛ نوربالا، احمدعلی؛ میثمی، علی پاشا (۱۳۹۶). مقایسه شیوع اختلال استرس پس از سانحه، ۱۸ ماه بعد از زلزله بم در دو شهر بم و کرمان. مجله علمی پژوهشی امداد و نجات، ۱ و ۲، ۵۵-۶۷.

URL: <http://jorar.ir/article-1-254-fa.html>

فروردین، مرضیه و یونسی، فلورا (۱۳۹۴). رابطه‌ی بین ویژگی‌های شخصیتی و جهت‌گیری مذهبی با سلامت‌روان سالمندان شهر شیراز. دومین کنفرانس بین‌المللی روانشناسی، علوم تربیتی و سبک زندگی.

URL: <https://civilica.com/doc/498316>

فتاحی، شهرام؛ الماسی، محبتی و رستمی، احسان (۱۳۹۱). بررسی رابطه‌ی عمل به باورهای دینی و ویژگی‌های شخصیتی با الگوی صحیح مصرف. همایش ملی فرهنگ‌سازی اصلاح رفتارهای اقتصادی در ایران امروز.

URL: <https://civilica.com/doc/209947>

قهرمانی، زینب؛ حیدری، نرگس، شعبانی، مینا؛ اقوامی، مژگان السادات و حریری، مه‌ری (۱۳۹۳). باورهای مذهبی و سلامت‌روان اعضای جامعه‌ی معلولین. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۲۲ (۹۰)، ۵۳-۶۱.

URL: <http://zums.ac.ir/journal/article-1-2524-fa.html>

حاجی اسماعیلی، محمدرضا؛ عباسی، محمود؛ صفایی پور، لیلیا؛ فانی، محمد؛ عبدالجباری، مرتضی؛ حسینی، سید مرتضی؛ باقرنژاد، فرزانه؛ شاه حسینی، علی‌اکبر؛ اکرمی، فروزان و واحدیان عظیمی، امیر (۱۳۹۵). تبیین مفهوم سلامت معنوی در جامعه ایرانی: تحلیل مفهوم تکاملی و مرور روایتی. مجله اخلاق پزشکی، ۱۰ (۳۵)، ۷۷-۱۱۵.

DOI: <https://doi.org/10.22037/mej.v10i35.11969>

حسینی، سیده مونس (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و افسردگی در بین دانشجویان پیام‌نور واحد نورآباد در سال ۱۳۹۴. سومین همایش ملی راهکارهای توسعه و ترویج علوم تربیتی، روانشناسی، مشاوره و آموزش در ایران.

URL: <https://civilica.com/doc/594632>

کوشک‌آباد، مهین و عزیززاده موسوی، ابراهیم (۱۳۹۳). بررسی رابطه ویژگی‌های شخصیتی و سبک‌های دفاعی با جهت‌گیری مذهبی (درونی) در دانشجویان. دومین همایش ملی پژوهش و درمان در روانشناسی بالینی.

URL: <https://civilica.com/doc/434438>

لطیف، زهرا؛ رضوی، لیلیا؛ جریان پور، پروانه و همایون، حمیده (۱۳۹۹). دین و سلامت‌روان. مطالعات راهبردی در علوم انسانی و اسلامی. ۳ (۲۸)، ۱-۱۶.

URL: <https://civilica.com/doc/1243359>

### References

- Agbaria, Q., & Mokh, A. A. (2022). Coping with stress during the coronavirus outbreak: The contribution of big five personality traits and social support. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-19. DOI: 10.1007/s11469-021-00486-2.
- Amiri, F., Asadi Noqabi, F., Yousefi, H., Makizadeh, V., Madani, A., Aghamelai, T., & Zarei, F. (2021). Post-traumatic stress and its relationship with employee burnout during the covid-19 pandemic. *Preventive Medicine*, 8(2), 48-58. URL: 10.52547/jpm.8.2.58

- Ashton, M. C., & Lee, K. (2021). A review of personality/religiousness associations. *Current Opinion in Psychology*, 40, 51-55. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.08.023>.
- Attari, M., Khalatbari, J., & Kalharnia Golkar, M. (2020). The effectiveness of self-directed reprocessing (Smoker) on feelings of loneliness, worry and perceived stress in post-traumatic stress patients caused by the Kermanshah earthquake. *Journal of Psychological Sciences*, 19(95), 1465-1473. <http://doi.org/20.1001.1.17357462.1399.19.95.2.8>
- Bahari, R., Najib, M., Radhi, M و .& Ismail, M. (2014). Case Series: Religion and Spirituality as Intervention for Post Traumatic Stress Disorder Following Motor Vehicle Accidents. *Malaysian Journal of Psychiatry Online Early*, 4(1), 13-42. [https://www.researchgate.net/publication/269166268\\_Case\\_Series\\_Religion\\_and\\_Spirituality\\_as\\_Intervention\\_for\\_Post\\_Traumatic\\_Stress\\_Disorder\\_Following\\_Motor\\_Vehicle\\_Accidents](https://www.researchgate.net/publication/269166268_Case_Series_Religion_and_Spirituality_as_Intervention_for_Post_Traumatic_Stress_Disorder_Following_Motor_Vehicle_Accidents)
- Bussema, E. F., & Bussema, K. E. (2007). Gilead revisited: Faith and recovery. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 30, 301-305. <https://doi.org/10.2975/30.4.2007.301.305>.
- Chang, E. C., Chang, O. D., Li, M., Xi, Z., Liu, Y., Zhang, X., ... & Chen, X. (2018). Positive emotions, hope, and life satisfaction in Chinese adults: A test of the broaden-and-build model in accounting for subjective well-being in Chinese college students. *The Journal of Positive Psychology*, 14(6), 829-835. <https://doi.org/10.1080/17439760.2019.1579358>.
- Eyvazi, A.R., Nurbala, A.A., & Maithami, A.P. (2016). Comparison of the prevalence of post-traumatic stress disorder, 18 months after the Bam earthquake in the two cities of Bam and Kerman. *Rescue*, 8(2), 67-55. URL: <http://jorar.ir/article-1-254-fa.html>
- Farvardin, M., & Yonesi, F. (2015). The relationship between personality traits, religious orientation and mental health of the elderly in Shiraz, *the second international conference on psychology, educational sciences and lifestyle*. <https://civilica.com/doc/498316>
- Fatahi, S., Almasi, M., & Rostami, A. (2012). Investigating the relationship between practicing religious beliefs and personality traits with the correct pattern of consumption, *the national conference on cultural reform of economic behavior in Iran today*. <https://civilica.com/doc/209947>
- Ghahrmani, Z., Heidari, N., Shabani, M., Aghvami, M., & Hariri, M. (2014). Religious beliefs and mental health of disabled community members. *Scientific Research Journal of Zanjan University of Medical Sciences*, 22 (90), 61-53. <http://zums.ac.ir/journal/article-1-2524-fa.html>
- Haji Ismaili, M.R., Abbasi, M., Safaipoor, L., Fani, M., Abdul Jabari, M., & Hosseini, S.M. (2016). The concept of spiritual health in Iranian society: analysis of the evolutionary concept and review of the narrative. *Journal of Medical Ethics*, 10(35), 115-77. <https://doi.org/10.22037/mej.v10i35.11969>
- Herold, B., Stanley, A., Oltrogge, K., Alberto, T., Shackelford, P., Hunter, E., & Hughes, J. (2016). Post-traumatic stress disorder, sensory integration, and aquatic therapy: A scoping review. *Occupational Therapy in Mental Health*, 32(4), 392-399. DOI:10.1080/0164212X.2016.1166355
- Hosseini, S.M. (2016). Investigating the relationship between personality traits and depression among Payam Noor students of Noorabad unit in 2014. *The third national conference on strategies for the development and promotion of educational sciences, psychology, counseling and education in Iran, Tehran*. <https://civilica.com/doc/594632>
- Javaid, M., Jaaron, A.A.M. & Abdullah, N.H.B. (2022). Relationship between Big Five personality traits and knowledge sharing behaviour: moderating role of Islamic work ethics. *Cross Cultural & Strategic Management*, 29(1), 1-18. DOI:10.1108/CCSM-01-2021-0015.
- Koshkabad, M., & Alizadeh Mousavi, A. (2014). Investigating the relationship between personality traits and defensive styles with religious (internal) orientation in students, *the second national conference on research and treatment in clinical psychology*, Torbet Jam. <https://civilica.com/doc/434438>
- Latif, Z., Razavi, L., Darapour, P., & Homayun, H. (2020). Religion and mental health. *Research Journal of Strategic Studies in Humanities and Islamic Sciences*, 3(28), 20-35. <https://civilica.com/doc/1243359>
- Lee, J. Y., & Kim, J. (2021). Korean Christian Young Adults' Religiosity Affects Post-traumatic Growth: The Mediation Effects of Forgiveness and Gratitude. *Journal of Religion and Health*, 60, 3967-3977. DOI: 10.1007/s10943-021-01213-w
- Stefanovics, E., & Rosenheck, R. (2020). Gender Difference in Substance Use and Psychiatric Outcomes Among Dually Diagnosed Veterans Treated in Specialized Intensive PTSD Programs. *Am J Prev Med*, 54(1), e1 -e9. <https://doi.org/10.1080/15504263.2020.1822569>



- Loue, S., & Sajatovic, M. (2008). Auditory and visual hallucinations in a sample of severely mentally ill Puerto Rican women: An examination of the cultural context. *Mental Health, Religion & Culture*, 11, 597–608. <https://doi.org/10.1080/13674670701795971>
- McCrae, R. R., & Costa Jr, P. T. (2021). Understanding persons: From Stern's personalistics to Five-Factor Theory. *Personality and Individual Differences*, 169, 109816. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.109816>
- Merati, A.R., Viskarmi, H., & Avand, D. (2018). The effectiveness of cognitive behavioral therapy on improving post-traumatic stress disorder. *Rescue and Rescue Scientific Research Quarterly*, 10 (38), 103-91. <http://jorar.ir/article-1-439-fa.html>
- Mullins, R. J., Meeker, T. J., Vinch, P. M., Tulloch, I. K., Saffer, M. I., Chien, J. H., ... & Lenz, F. A. (2022). A Cross-Sectional Time Course of COVID-19 Related Worry, Perceived Stress, and General Anxiety in the Context of Post-Traumatic Stress Disorder-like Symptomatology. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(12), 7178. DOI: [10.3390/ijerph19127178](https://doi.org/10.3390/ijerph19127178)
- Najafi, A., Yazdanbakhsh, K., & Momeni, Kh. (2019). Prediction of secondary traumatic stress and post-traumatic growth based on cognitive emotion regulation in nurses providing services to Kermanshah earthquake victims. *Journal of Psychiatric Nursing*, 7(3), 23-30. <http://ijpn.ir/article-1-1307-fa.html>
- Nikčević, A., & Spadac, M. (2021). Modelling the contribution of the Big Five personality traits, health anxiety, and COVID-19 psychological distress to generalised anxiety and depressive symptoms during the COVID-19 pandemic. *Journal of Affective Disorders, Volume*, 279, Pages 578-584. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.10.053>
- Phillips, R. E., III, & Stein, C. H. (2007). God's will, God's punishment, or God's limitations? Religious coping strategies reported by young adults living with serious mental illness. *Journal of Clinical Psychology*, 63, 529–540. DOI: [10.1002/jclp.20364](https://doi.org/10.1002/jclp.20364)
- Silveira, L. B., Oliveira, S. E. S. D., & Bandeira, D. R. (2018). Validity evidences of the Inventory of Personality Organization-Brasil (IPO-Br): Its relation with the Five-Factor Model of Personality. *Trends in Psychology*, 26, 1875-1889. <http://dx.doi.org/10.9788/TP2018.4-07Pt>
- Tagvi, S.M. R., & Sediqnejad, F. (2015). Investigating the effect of religion on recovery from post-traumatic stress disorder. *The second national conference and the first international conference on new researches in humanities*. <https://civilica.com/doc/390538>
- Tavakli, M., & Farahani, H. (2017). Sociological study of mental disorders. *Journal of Bioethics*, 7(26), 7-21. DOI: <https://doi.org/10.22037/bioeth.v7i26.20717>
- Vianello, R. (2012). Religious Beliefs and Personality Traits in Early Adolescence. *International journal of Adolescence and Youth*, 2, 287-296. <https://doi.org/10.1080/02673843.1991.9747686>
- Wagner, S., Pasca, R., & Crosina, J. (2016). Hostility in firefighters: personality and mental health. *International Journal of Emergency Services*, 5(1), 6-17. DOI: [10.1108/IJES-09-2015-0021](https://doi.org/10.1108/IJES-09-2015-0021)
- Weinberg, M., Gill, Sh., Besser, A., & Bass, J. (2021). Personality traits and trauma exposure: The relationship between personality traits, PTSD symptoms, stress, and negative affect following exposure to traumatic cues. *Personality and Individual Differences*, 177(3), 1-39. URL: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110802>