

The Causal Modeling of Post-Traumatic Growth in Earthquake-Stricken Individuals Based on Social Support, Mindfulness, and Rumination with Mediating Role of Acceptance and Action

Sajjad Basharpour^{1*}, Samaneh Azizaram², Fazeleh Heidari³

1. Professor, Department of Psychology, School of Educational Science and Psychology, University of Mohaghegh Ardabil, Ardabil, Iran.
2. Master of Clinical Psychology, Department of Psychology, School of Educational Science and Psychology, University of Mohaghegh Ardabil, Ardabil, Iran.
3. Ph.D. Student in Psychology, Department of Psychology, School of Educational Science and Psychology, University of Mohaghegh Ardabil, Ardabil, Iran.

***Corresponding Author:** Sajjad Basharpour, School of Educational Science and Psychology, University of Mohaghegh Ardabil, Ardabil, Iran.

Email: basharpour_sajjad@uma.ac.ir

Received: 10 May 2020

Accepted: 26 July 2020

Published: 19 May 2021

How to cite this article:

Basharpour S, Azizaram S, Heidari F. The Causal Modeling of Post-Traumatic Growth in Earthquake-Stricken Individuals Based on Social Support, Mindfulness, and Rumination with Mediating Role of Acceptance and Action. *Salāmat-i ijtimāi (Community Health)*. 2020; 8(2):247-263. DOI: <http://doi.org/10.22037/ch.v8i2.30371>.

Abstract

Background and Objectives: Natural disasters such as earthquakes might result in long term psychological outcomes. The aim of the current study was to test the causal model of post-traumatic growth among earthquake-stricken persons based on social support, mindfulness, and rumination with the mediating role of acceptance and action.

Materials and Methods: The method of this study was descriptive-correlational. Participants included 120 adults who experienced the earthquake of November 2017 in SarpolZahab city, Kermanshah, Iran, who were selected by cluster sampling. Data were collected using the Post-Traumatic Growth Inventory, Social Support Scale, Kentucky Inventory of Mindfulness Skills, Ruminative Response Scale, and Acceptance and Action Questionnaire II. Data analysis was performed using structural equation modeling via SPSS software version 22 and Lisrel software version 8.8.

Results: The mean (SD) age of participants was 21.2 (5.9). With the increase in rumination with a mean (SD) 43.7 (12.7), post-traumatic growth with a mean (SD) 54.8 (14.2) decreased. With the increase in mindfulness with a mean (SD) 62.8 (15.1), social support with a mean (SD) 53.1 (12.5) and acceptance and action with a mean (SD) 53.8 (17.6) post-traumatic growth increased ($P < 0.01$). Post-traumatic growth increased with an increase in acceptance and action. Acceptance and action are also modulated in the relations of rumination, mindfulness, and social support with post-traumatic growth.

Conclusion: The acceptance and action and post-traumatic growth decreased with increasing rumination and increased with increasing Mindfulness and social support. Furthermore, increasing acceptance and action increased post-traumatic growth. Mindfulness and social support increase post-traumatic growth indirectly with increasing acceptance and action. Rumination led to decreased post-traumatic growth via decreasing acceptance and action.

Keywords: Acceptance and action, Mindfulness, Post-traumatic growth, Rumination, SarpolZahab earthquake, Social support.

Introduction

Due to its location on the Himalayan Alps earthquake belt, Iran is exposed to damage and crisis from time to time from this natural disaster (1). Natural disasters such as

earthquakes might result in long-term psychological outcomes. Post-traumatic stress disorder is one of the most common mental disorders after disasters and catastrophes (2). Social support is considered one of the most

critical social psychology sources to develop post-traumatic growth following disasters and disasters. People who experience a traumatic event cope better with social support when they receive social support, and recovery from injury occurs more quickly and easily (3). As another protective factor, mindfulness is another positive feature that can change the simultaneous experience of traumatic events and psychological symptoms and provide the background for post-traumatic growth. (4). On the other hand, studies show that rumination about the traumatic event experienced can be a risk factor for post-traumatic stress disorder. Ruminant refers to repetitive thoughts about the symptoms, causes, contexts, meanings, and consequences of negative moods (5). The current study aimed to test the causal model of post-traumatic growth among earthquake-stricken persons based on social support, mindfulness, and rumination with the mediating role of acceptance and action.

Materials and methods

The method of this study was descriptive-correlational. Participants included 120 adults who experienced the earthquake of November 2017 in SarpolZahab city, Kermanshah, Iran, selected by cluster sampling. Data were collected using the Post-Traumatic Growth Inventory (6), Social Support Scale (7), Kentucky Inventory of Mindfulness Skills (8), Ruminative Response Scale (9), and Acceptance and Action Questionnaire II (10). Data analysis was performed using structural equation modeling via SPSS software version 22 and Lisrel software version 8.8.

Results

The mean (SD) age of participants was 21.2 (5.9). With the increase in rumination with a mean (SD) of 43.7 (12.7), post-traumatic growth with a mean (SD) of 54.8 (14.2) decreased. With the increase in mindfulness with a mean (SD) of 62.8 (15.1), social support with a mean (SD) of 53.1 (12.5), and acceptance and action with a mean (SD) of 53.8 (17.6), post-traumatic growth increased ($P < 0.01$). Post-traumatic growth increased with an increase in acceptance and action. Acceptance and action are also modulated in

the relations of rumination, mindfulness, and social support with post-traumatic growth.

Discussion

The results showed that the social support of family and friends has a direct positive effect on post-traumatic growth. This finding was supported by a study (11) which showed that social support affects the post-traumatic stress symptoms of young people exposed to natural disasters. These results indicate that receiving social support from family members and friends causes a sense of security and lack of loneliness in earthquake victims, which creates a safe context for these people to have the opportunity for cognitive reconstruction and meaning. With social support, they can more easily count on the help of others and talk about their emotions more easily with family and friends. Ultimately, these conditions facilitate the experience of post-injury growth.

The results also showed that mindfulness has a direct positive effect on the post-traumatic growth of earthquake victims. This finding is in line with the results of another study (12), which showed that mindfulness-based mindfulness intervention effectively increased anxiety tolerance and reduced the symptoms of post-traumatic stress disorder in veterans. Mindfulness can help people avoid frustrating and stressful thoughts by increasing their awareness of reality and understanding the situation. Mindfulness acts as a protective factor that causes the traumatic event and psychological symptoms to change simultaneously, thus paving the way for post-traumatic growth.

The findings showed that rumination has a direct negative effect on post-traumatic stress disorder, meaning that people who recall negative memories of an earthquake and constantly think about its negative aspects are more prone to post-traumatic stress disorder. This finding is consistent with other studies that showed that rumination is the most significant risk for developing post-traumatic stress disorder in people exposed to traumatic events (13-15). After experiencing traumatic events such as earthquakes, fundamental beliefs related to one's health, such as belief in human worth, belief in a safe, and the

controllable world, can change. By destroying these beliefs by reproducing the disturbing experience, the ground for ruminant and repetitive activities is provided (16). A ruminant is a factor that deprives people of the opportunity to grow and successfully go through traumatic events by creating frustration, negative thoughts, and depression. Because frustration and pessimism about the situation are significantly related to mental rumination, this pessimism significantly prevents post-traumatic growth.

Conclusion

The acceptance and action and post-traumatic growth decreased with increasing rumination and increased with increasing mindfulness and social support. Furthermore, increasing acceptance and action increased post-traumatic growth. Mindfulness and social support increase post-traumatic growth

indirectly with increasing acceptance and action. Rumination led to decreased post-traumatic growth via decreasing acceptance and action.

Acknowledgment

Authors would like to thank all the study participants.

Conflict of Interest

None of the authors has any conflict of interest to disclose.

Ethical publication statement

We confirm that we have read the Journal's position on issues involved in ethical publication and affirm that this report is consistent with those guidelines.

Ethical code: IR.ARUMS.REC.1398.412.

REFERENCES

1. Dorostian A, Dorostian E. Earthquake, crisis management and the effect of psycho-social interventions on reducing survivors'anxiety. *Journal of Earth*. 2011;6(21):11-25. [Full Text in Persian]
2. Dai W, Chen L, Lai Z, Li Y, Wang J, Liu A. The incidence of post-traumatic stress disorder among survivors after earthquakes: a systematic review and metaanalysis. *BMC Psychiatry*. 2016;16:188–199.
3. Nasiri F, Abdolmaleki S: Explaining The Relationship between Perceived Social Support And Quality of Life, Perceived Stress Mediator Role in Female-Headed Households in Sanandaj. *Journal of Applied Sociology*. 2017;27(4):99-114. [Full Text in Persian]
4. Khusid MA, Vythilingam M. The emerging role of mindfulness meditation as effective self-management strategy, part 1: clinical implications for depression, post-traumatic stress disorder, and anxiety. *Military Medicine*. 2016;181(9):961–968.
5. Watkins ER, Roberts H. Reflecting on rumination: Consequences, causes, mechanisms and treatment of rumination. *Behavioral Research and Therapy*. 2020; doi: [https:// doi.org/10.1016/j.brat.2020.103573](https://doi.org/10.1016/j.brat.2020.103573).
6. Mahmoudi S, Rahimi C, Mohammadi N: Psychometric properties of post-traumatic growth inventory in an Iranian sample. *Journal of Managment Systems*. 2013;3(12):93-108. [Full Text in Persian]
7. Zhou K, Li H, Wei X, Yin J, Liang P, Zhang H, Kou L, Hao M, You L, Li X, Zhuang G. Reliability and validity of the multidimensional scale of perceived social support in Chinese mainland patients with methadone maintenance treatment. *Comprehensive Psychiatry*. 2015;60:182-188.
8. Dehghan Mz, Taghavi Smr, Manshadi Md: Psychometric Characteristics of the Kentucky Inventory of Mindfulness Skills.Thought and Behaviour in Clinical Psychology.2012;7(26):27-37. [Full Text in Persian]
9. Bagherinejad M, Salehi F, Tabatabaei S. The relationship between rumination and depression in a sample of Iranian university of students. *Journal of Educational Psychology Studies*. 2010;11(1):28-38. [Full Text in Persian]
10. Bond FW, Hayes SC, Baer RA, Carpenter KM, Guenole N, Orcutt HK, ... Zettle RD. Preliminary psychometric properties of the acceptance and action questionnaire-II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behaviour Therapy*. 2011;42(4):676–688.
11. Lai BS, Osborne MC, Piscitello J, Self-Brown S, Kelley ML. The relationshipbetween social support and post-traumatic stress symptoms among youth exposed to a natural disaster. *European Journal of Psychotraumatology*.2018; 9 (Suppl 2): 1450042.

12. Kazemi H, Shojaei F, Soltanizadeh M: The effect of mindfulness-based stress reduction intervention on psychological flexibility, distress tolerance, and re-experiencing the trauma in veterans with post-traumatic stress disorder. *Military Caring Science Journal*. 2018;4(4):236-238. [Full Text in Persian]
13. Basharpour S, Shafiei M, Daneshvar S. The comparison of experimental avoidance, mindfulness and rumination in trauma-exposed individuals with and without post-traumatic stress disorder (PTSD) in an Iranian sample. *Archives of Psychiatry Nursing*. 2015;29(5):279-83.
14. Jin Y, Wang G. Individual risk factors for PTSD in adolescents from the 2010 earthquake in Yushu: The predictor effect of rumination. *Journal of Psychiatry*. 2014;17(6): 1000144.
15. Viana AG, Paulus DJ, Garza M, Lemaire C, Bakhshaie J, Cardoso JB, et al. Rumination and PTSD symptoms among trauma-exposed Latinos in primary care: Is mindful attention helpful? *Psychiatry Research*. 2017;25(8):244-249.
16. Zhou X, Zhen R, Wu X. Trajectories of post-traumatic growth among adolescents over time since the Wenchuan earthquake. *Journal of Adolescents*. 2019;74:188–196.

مدل‌یابی علی رشد پس‌آسیبی در افراد زلزله‌زده بر اساس حمایت اجتماعی، ذهن‌آگاهی و نشخوار فکری با میانجیگری پذیرش و عمل

سجاد بشرپور^{۱*}، سمانه عزیزی آرام^۲، فاضله حیدری^۳

۱. استاد، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
۲. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.
۳. دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران.

* نویسنده مسئول: سجاد بشرپور، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران
Email: basharpoor_sajjad@uma.ac.ir

تاریخ دریافت: مرداد ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: شهریور ۱۳۹۹

چکیده

زمینه و هدف: فجایع طبیعی نظیر زلزله می‌توانند پیامدهای روان‌شناختی بلندمدتی برای افراد داشته باشند. پژوهش حاضر با هدف مدل‌یابی علی رشد پس‌آسیبی افراد زلزله‌زده بر اساس حمایت اجتماعی، ذهن‌آگاهی و نشخوار فکری با میانجی‌گری پذیرش و عمل انجام گرفت.

روش و مواد: روش پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی افراد بالای ۱۸ سال ساکن در شهر سرپل ذهاب بود که زلزله آبان ماه سال ۱۳۹۶ را تجربه کرده بودند. از میان آنها تعداد ۱۲۰ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه رشد پس‌آسیبی، مقیاس حمایت اجتماعی، پرسشنامه مهارت‌های ذهن‌آگاهی کنتاکی، مقیاس پاسخ نشخوار و پرسشنامه پذیرش و عمل استفاده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری و نرم‌افزارهای SPSS-23 و Lisrel-8.8 انجام شد.

یافته‌ها: میانگین (انحراف معیار) سن آزمودنی‌ها (۵/۹) ۲۱/۲ بود. با افزایش نشخوار فکری با میانگین (انحراف معیار) (۱۲/۷) ۴۳/۷، رشد پس‌آسیبی (۵۴/۸) (۱۴/۲) و پذیرش و عمل (۱۷/۶) ۵۳/۸ کاهش یافت ($P < 0/01$). با افزایش ذهن‌آگاهی (۱۵/۲) ۶۲/۸ و حمایت اجتماعی (۱۲/۶) ۵۳/۱، پذیرش و عمل و رشد پس‌آسیبی افزایش یافتند و رشد پس‌آسیبی نیز با افزایش پذیرش و عمل افزایش یافت ($P < 0/01$). پذیرش و عمل اثرات تعدیل‌کننده در روابط نشخوار فکری، ذهن‌آگاهی و حمایت اجتماعی با رشد پس‌آسیبی داشت.

نتیجه‌گیری: مطالعه نشان داد که میزان پذیرش و عمل و رشد پس‌آسیبی افراد زلزله‌زده با افزایش نشخوار فکری کاهش و با افزایش ذهن‌آگاهی و حمایت اجتماعی افزایش یافت. افزایش پذیرش و عمل نیز موجب افزایش میزان رشد پس‌آسیبی شد. همچنین حمایت اجتماعی و ذهن‌آگاهی با افزایش پذیرش و تعهد، رشد پس‌آسیبی را افزایش داد و نشخوار فکری نیز با کاهش پذیرش و تعهد، منجر به کاهش رشد پس‌آسیبی شد.

واژگان کلیدی: پذیرش و عمل، ذهن‌آگاهی، رشد پس‌آسیبی، نشخوار فکری، زلزله سرپل ذهاب، حمایت اجتماعی.

مقدمه

کشور ایران به دلیل قرار گرفتن بر روی کمربند زلزله آلپ هیمالیا، هر از گاه در معرض آسیب و بحران این بلای طبیعی قرار می‌گیرد (۱). در قرن گذشته میلادی، بیش از ۱۳۰ زلزله با بزرگی تقریباً ۷/۵ درجه در مقیاس ریشتر، در ایران به وقوع پیوسته است که جان افراد زیادی را گرفته و شهرها و روستاهای بسیاری را ویران و خسارات فراوانی به اقتصاد کشور تحمیل کرده است. در حال حاضر نیز جمعیت کثیری مستعد آسیب دیدن از این بلای طبیعی هستند (۲). هنگام وقوع فاجعه‌ای مانند زلزله، افراد واکنش‌های متفاوتی از خود بروز می‌دهند، برخی شوکه شده و بهت‌زده می‌شوند که این امر می‌تواند منجر به بروز اختلالات روانشناختی شود. مطالعات مختلف نشان داده‌اند که بعد از مواجهه با رویداد آسیب‌زای زلزله، میزان اختلالات مختلفی مانند اختلال استرس پس‌آسیبی، افسردگی، اختلال خواب، سوء مصرف مواد و اختلالات اضطرابی افزایش می‌یابد (۳). اختلال استرس پس‌آسیبی از جمله شایع‌ترین نوع اختلالات روانی پس از بلایا و فجایع است (۴). بر خلاف این افراد، دیگران ممکن است در مواجهه با حوادث استرس‌زا به دلیل مبارزه با آن به رشد دست یابند که در روانشناسی بحران، به این موضوع، رشد پس‌آسیبی گفته می‌شود. Roepke، مفهوم رشد پس از سانحه را به صورت تغییرات روان‌شناختی مثبتی تعریف کردند که حاصل کشمکش با رویدادهای چالش‌زای زندگی است و شامل حس قدرت شخصی، درک عمیق ارزش زندگی، روابط صمیمی، بازشناسی احتمالات جدید و درک غنی امورات معنوی می‌باشد (۵). به عبارت دیگر، رشد پس‌آسیبی بر ظرفیت فرد برای درک ارزش خود و بازیابی خود به دنبال یک تجربه آسیب‌زا اشاره دارد (۶).

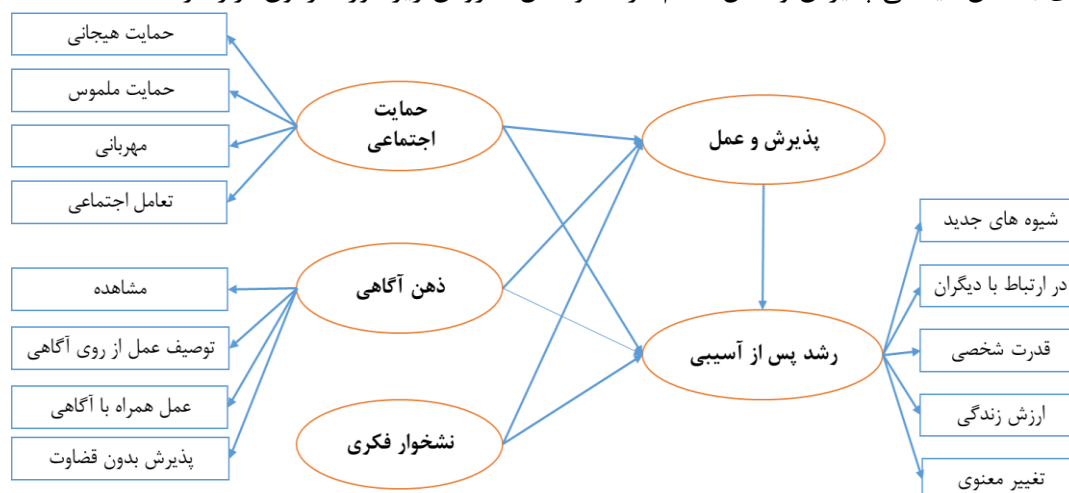
حمایت اجتماعی به عنوان یکی از مهمترین منابع روانی اجتماعی برای تکوین رشد پس‌آسیبی به دنبال فجایع و بلایا در نظر گرفته می‌شود. افرادی که رویداد آسیب‌زایی را تجربه می‌کنند، وقتی از حمایت اجتماعی برخوردار می‌شوند، بهتر با آن کنار می‌آیند و بهبودی از آسیب با سرعت و سهولت بهتری صورت می‌گیرد (۷). در مطالعات بسیاری که بر روی افراد مختلف انجام شد، بین حمایت اجتماعی و رشد پس‌آسیبی رابطه معنی‌دار وجود داشت (۸). Lai و همکاران نشان دادند که حمایت اجتماعی ارتباط معکوسی با پیامدهای منفی سلامت روانی نظیر اختلال استرس پس از آسیب، علائم افسردگی و اختلال ناگواری پس‌آسیبی دارد (۹).

ذهن‌آگاهی، به عنوان عامل حفاظتی دیگر، قابلیت مثبت دیگری است که می‌تواند همزمان بودن تجربه رویدادهای آسیب‌زا و علائم روانشناختی را تغییر دهد و زمینه رشد پس‌آسیبی را فراهم کند. ذهن‌آگاهی نوعی از آگاهی است که با حضور در زمان حال و مد نظر قرار دادن اهداف واقعی و همچنین بدون قضاوت در مورد تجربیات آشکار و لحظه به لحظه بدست می‌آید (۱۰). ذهن‌آگاهی نوعی فرایند تنظیم‌کننده درونی است که به عنوان عامل حفاظتی مهمی در گذر رویداد آسیب‌زا عمل می‌کند و در برابر پیامدهای منفی پس از آسیب به عنوان ضربه‌گیر عمل کرده و احتمال پیدا کردن معنا در مواجهه با ناملایمات را تسهیل می‌کند (۱۱). کاظمی و همکاران (۱۲) در مطالعه‌ای بر روی جانبازان مبتلا به استرس پس‌آسیبی و بشرپور و همکاران (۱۳) نیز در پژوهش خود بر روی افراد آسیب‌دیده تحت پوشش کمیته امداد نشان دادند که کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌تواند در افزایش تحمل پریشانی و کاهش علائم اختلال استرس پس از آسیب تأثیرگذار باشد. همچنین Huang و همکاران، در مطالعه خود به این نتیجه دست یافتند که ذهن‌آگاهی به صورت مستقیم و مثبت، رشد پس از سانحه را پیش‌بینی می‌کند (۱۴). Lang نیز در مطالعه خود نشان داد که ذهن‌آگاهی یک ابزار بالقوه مهم برای ایجاد تغییرات روانی در جهت مثبت است (۱۵).

از طرف دیگر، مطالعات نشان می‌دهند که نشخوار فکری درباره رویداد آسیب‌زای تجربه شده می‌تواند عامل خطری برای بروز اختلالات پس‌آسیبی باشد. نشخوار فکری به افکار تکراری مربوط به علائم، علل، زمینه‌ها، معانی و پیامدهای خلق منفی گفته می‌شود (۱۶). حیدری‌راد و همکاران (۱۷)، بشرپور و همکاران (۱۸)، Jin & Wang (۱۹) و Viana و همکاران (۲۰) به این نتیجه رسیدند که علائم اختلال استرس پس‌آسیبی با نشخوار فکری ارتباط مثبت دارد، بدین معنی که ناتوانی فرد در بیرون کردن افکار منفی مربوط به رویداد تجربه شده می‌تواند زمینه را برای بروز مشکلات روان‌شناختی فراهم کند.

بیشتر افراد بعد از تجربه رویدادهای آسیب‌زا، با مکانیسم اجتناب تجربه‌ای با افکار ناخواسته مرتبط با آن مقابله می‌کنند، در حالیکه این راهبرد به بروز و دوام بیشتر اختلالات پس‌آسیبی منجر می‌شود. نقطه مقابل اجتناب تجربه‌ای، پذیرش و عمل است، به گونه‌ای که فرد در این حالت در تماس با افکار و هیجانات خود باقی مانده و پاسخ‌دهی کارآمد و انعطاف‌پذیری از خود نشان می‌دهد (۲۱). در حالی که در اجتناب تجربه‌ای فرد تمایلی برای تماس با پدیده‌های شخصی و درونی منفی که ناخواسته بوده و به صورت منفی ارزیابی شده‌اند، نداشته و همچنین تلاش‌هایی را به منظور کنترل شدت و فراوانی این پدیده‌های شخصی و یا عوامل پدید آورنده آن به کار می‌برد. اجتناب تجربه‌ای و پذیرش نقاط انتهائی یک دوقطبی پیوسته هستند، به صورتی که یک فرد با پذیرش بالا و اجتناب تجربه‌ای پائین نسبت به پدیده‌های شخصی و درونی دارای دیدگاه غیر قضاوتی بوده و از ذهن‌آگاهی بیشتری برخوردار است. در مقابل یک فرد با پذیرش کم و اجتناب تجربه‌ای بالا، دچار سرکوب تجربه‌ای و هیجانی آسیب‌رسان بوده و در ارزیابی‌ها انعطاف‌ناپذیر و خود ارجاع است (۲۲). نتایج تحقیق Shenk و همکاران (۲۳)، بنی‌هاشمیان و همکاران (۲۴) و بشرپور و همکاران (۱۳) نشان دادند که ارتباط مثبت معناداری بین اجتناب تجربه‌ای و اختلال استرس پس‌آسیبی در افراد آسیب دیده وجود دارد. بشرپور و همکاران در مطالعه خود نشان دادند افرادی که از خاطرات، افکار و هیجانات حوادث آسیب‌زا اجتناب می‌کنند، بیشتر در معرض افزایش فشارها و کاهش حمایت اجتماعی بوده و علائم پس‌آسیبی بیشتری را نشان می‌دهند (۱۸). همچنین Nila و همکاران نشان دادند که کاهش استرس مبتنی بر ذهن‌آگاهی، انعطاف‌پذیری روانی را افزایش می‌دهد که باعث پاسخ سازگارانه‌تر فرد در برابر استرس‌های پیش‌رو می‌گردد (۲۵). در مطالعه حاتم‌خانی و همکاران نیز نتایج نشان داد که مهارت‌های ذهن‌آگاهی پیش‌بینی کننده انعطاف‌پذیری روانشناختی هستند، اما نقش میانجی‌گری انعطاف‌پذیری روانشناختی در ارتباط با ذهن‌آگاهی و علائم آسیب شناسی روانی تایید نشد (۲۶).

در مجموع مرور سوابق پژوهشی موجود نشان می‌دهد که بروز اختلالات روان شناختی به دنبال رویدادهای آسیب‌زا به جای اینکه یک قاعده باشد، یک استثناء است و در این بین عوامل روان‌شناختی نقش مهمی ایفا می‌کنند، مطالعات موجود نقش حفاظتی حمایت اجتماعی به دنبال رویدادهای آسیب‌زا را تأیید کرده‌اند ولی درخصوص نقش ذهن‌آگاهی، نشخوار اجتماعی و پذیرش و عمل و ارتباط آنها با پشت سر گذاشتن موفقیت‌آمیز رویدادهای آسیب‌زا مطالعات زیادی انجام نگرفته است. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف مدل‌یابی علی رشد پس‌آسیبی در افراد زلزله دیده بر اساس حمایت اجتماعی، ذهن‌آگاهی و نشخوار فکری با نقش میانجی پذیرش و عمل انجام گرفت و مدل مفروض زیر مورد آزمون قرار گرفت.



شکل شماره ۱- مدل مفروض رشد پس‌آسیبی بر اساس متغیرهای پژوهش

روش و مواد

روش پژوهش حاضر همبستگی بود. جامعه آماری این پژوهش را تمام جمعیت بالای ۱۸ سال ساکن در شهرستان سرپل ذهاب تشکیل داد که حادثه زلزله آبان ماه سال ۱۳۹۶ شهر سرپل ذهاب را تجربه کرده بودند. در این پژوهش از روش

نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای در جامعه آماری استفاده شد، به این صورت که سه ماه پس از زلزله سال ۱۳۹۶، شهر سرپل ذهاب به چهار ناحیه شمال، جنوب، غرب و شرق تقسیم و در مرحله بعد، به مکان سکونت افراد زلزله‌زده (کانکس، چادر، منزل و ...) مراجعه و از هر ناحیه، تعداد ۳۰ نفر انتخاب شد و در کل تعداد ۱۲۰ نفر در این پژوهش شرکت کردند. از آنجایی که حداقل تعداد نمونه در تحقیقات همبستگی به ازای هر متغیر پیش‌بین، تعداد ۳۰ نفر پیشنهاد شده است، در این مطالعه نیز به علت وجود چهار متغیر پیش‌بین (حمایت اجتماعی، ذهن‌آگاهی، نشخوار فکری و پذیرش و عمل) تعداد ۱۲۰ نفر به عنوان نمونه در نظر گرفته شد (۲۷). لازم به ذکر است که جهت رعایت ملاحظات اخلاقی، اهداف مطالعه به مشارکت‌کنندگان توضیح داده شد و رضایت نامه کتبی برای مشارکت در پژوهش از آنها اخذ شد، علاوه بر این به آن‌ها اطمینان داده شد که داده‌های جمع‌آوری شده محرمانه بوده و به صورت گروهی تجزیه و تحلیل خواهد شد. در مرحله بعد از آن‌ها درخواست شد به پرسشنامه رشد پس‌آسیبی، مقیاس حمایت اجتماعی، پرسشنامه مهارت‌های ذهن‌آگاهی کنتاکی، مقیاس پاسخ نشخواری و پرسشنامه پذیرش و عمل پاسخ دهند. در تکمیل اطلاعات در صورتی که فرد از سواد کافی برخوردار بود، توسط خود فرد و در صورت نداشتن سواد با قرائت سؤالات توسط محقق پرسشنامه‌ها تکمیل شدند. تجربه زلزله سرپل ذهاب و داشتن سن بالای ۱۸ سال معیارهای ورود به پژوهش و عدم تکمیل پرسشنامه معیار خروج مشارکت‌کنندگان از پژوهش بود. بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، تعداد ۱۱ نفر به دلیل عدم تکمیل پرسشنامه از مطالعه خارج شدند و ۱۰۹ نفر باقی ماندند.

پرسشنامه رشد پس‌آسیبی (PTGI): این پرسشنامه یک ابزار خودگزارشی ۲۱ ماده‌ای است که توسط Tedeschi و Calhoun ساخته شده است و بر اساس طیف لیکرت شش نقطه‌ای (۰ تا ۵)، نمره‌گذاری می‌شود. حداقل نمره در این پرسشنامه ۰ و حداکثر نمره ۱۰۵ می‌باشد و نمره بالاتر نشان‌دهنده رشد پس‌آسیبی بیشتر است. پایایی این مقیاس توسط Tedeschi و Calhoun (۲۸)، با استفاده از آلفای کرونباخ، ۰/۹۶ گزارش شد. اعتبار نسخه فارسی آن نیز از طریق همسانی درونی و بازآزمایی با فاصله یک هفته ۰/۹۲ و ۰/۹۴ به دست آمد (۲۹). در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۹۲ برآورد گردید.

مقیاس حمایت اجتماعی (MOS): این پرسشنامه یک ابزار خودگزارشی ۱۹ سوالی است که توسط Sherbourne & Stewart ساخته شده است و از طیف لیکرت ۵ درجه‌ای (۱ تا ۵) تشکیل شده است. در این پرسشنامه پایین‌ترین امتیاز ۱۹ و بالاترین امتیاز ۹۵ است. نمره بالاتر از ۶۵ نشان‌دهنده حمایت اجتماعی مطلوب است. پایایی این آزمون از طریق آلفای کرونباخ در دامنه ۰/۷۴ تا ۰/۹۳ گزارش شده است (۳۰). جهان‌بخشیان و زندی‌پور (۳۱) نیز از طریق آلفای کرونباخ ضریب پایایی این مقیاس را ۰/۹۴ گزارش کرده‌اند. در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۹ برآورد گردید.

پرسشنامه مهارت‌های ذهن‌آگاهی کنتاکی (KIMS): این پرسشنامه یک ابزار خودگزارشی ۳۹ سوالی است که توسط Baer و همکاران (۲۰۰۴)، جهت اندازه‌گیری چهار مؤلفه ذهن‌آگاهی شامل مشاهده، توصیف عمل از روی آگاهی، عمل همراه با آگاهی و پذیرش بدون قضاوت، ساخته شده است. این مقیاس بر اساس یک طیف لیکرت پنج نقطه‌ای از هیچ وقت (۰) تا همیشه (۵) درجه‌بندی می‌شود. مشارکت‌کننده باید میزان موافقت یا مخالفت خود با هر یک از عبارات را بیان نماید. دامنه نمرات در این مقیاس ۱۹۵-۳۹ است. از جمع نمرات هر زیر مقیاس یک نمره کلی به دست می‌آید که نشان می‌دهد که هر چه نمره بالاتر باشد ذهن‌آگاهی هم بیشتر است. نمره کلی و خرده مقیاس‌های این آزمون از همسانی درونی (آلفای کرونباخ) بالایی در دامنه ۰/۷۶ تا ۰/۹۰ برخوردارند. ضریب آلفای کرونباخ این آزمون در یک نمونه ایرانی برابر ۰/۸۲ و اعتبار همگرایی خرده مقیاس‌های آن نیز در دامنه ۰/۴۷ تا ۰/۷۸ گزارش شده است (۳۲). در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۷ برآورد گردید.

مقیاس پاسخ‌های نشخواری (RRS): این پرسشنامه یک ابزار خودگزارشی ۲۲ سوالی است که توسط Nolen-Hoeksema (۱۹۹۱)، طراحی شده است. نحوه نمره‌گذاری بر اساس طیف لیکرت چهار درجه‌ای از هرگز (۱) تا همیشه (۴) می‌باشد. نمرات کمتر از ۳۳ نشان‌دهنده نشخوار فکری پایین و نمرات بیشتر نشان‌دهنده نشخوار فکری بالا است. باقری‌نژاد و

همکاران (۳۳)، ضریب پایایی پرسشنامه را از طریق آلفای کرونباخ $0/90$ و برای ابعاد آن $0/92$ و $0/89$ گزارش دادند. همچنین روایی پرسشنامه از طریق همبسته کردن با پرسشنامه باورهای فراشناختی $0/65$ در سطح $0/001$ گزارش شد. در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ $0/93$ برآورد گردید.

پرسشنامه پذیرش و عمل - نسخه دوم (AAQ-II): این پرسشنامه یک ابزار خودگزارشی ۱۰ ماده‌ای است که توسط Bond و همکاران (۲۰۰۳)، ساخته شده است. هر سوال در مقیاس لیکرت هفت درجه‌ای از هرگز اینطور نیست (۱) تا همیشه همینطور است (۷)، نمره‌گذاری می‌شود. نمره پرسشنامه هر فرد، جمع نمرات هفت سوال است و کسب نمره بیشتر در این پرسشنامه انعطاف‌پذیری روانی بیشتر را نشان می‌دهند. همبستگی پرسشنامه تعهد و پذیرش با پرسشنامه افسردگی Beck ($-0/59$)، اضطراب Beck ($-0/44$)، سلامت روان ($-0/62$) و مشکل در تنظیم هیجان ($-0/59$) نشان‌دهنده روایی مناسب این پرسشنامه است (۳۴). عباسی و همکاران (۳۵)، ضریب همسانی درونی $0/89$ و ضریب تصنیف $0/71$ را برای نسخه فارسی این پرسشنامه گزارش دادند. در پژوهش حاضر پایایی به روش آلفای کرونباخ $0/83$ برآورد گردید. داده‌های جمع‌آوری شده در بخش توصیفی از میانگین، انحراف معیار و واریانس و در بخش استنباطی، مدل‌یابی معادلات ساختاری به کار گرفته شد و با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS-23 و Lisrel-8.8 مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

دامنه سن مشارکت کنندگان از ۲۰ تا ۵۰ سال و میانگین (انحراف معیار) سن آنها $(5/9)$ $27/2$ سال بود. مشخصات جمعیت شناختی مشارکت کنندگان در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

جدول شماره ۱- ویژگی‌های جمعیت شناختی افراد مورد مطالعه

عوامل	تعداد	(درصد)
جنس	زن	۵۶ (۵۱/۴)
	مرد	۵۳ (۴۸/۶)
سن	۲۰ تا ۳۰ سال	۳۶ (۳۳/۱)
	۳۰ تا ۴۰ سال	۴۹ (۴۴/۹)
	۴۰ تا ۵۰ سال	۲۴ (۲۲/۰)
وضعیت تأهل	مجرد	۶۰ (۵۵/۱)
	متاهل	۴۹ (۴۴/۹)
درآمد ماهانه	کمتر از ۱ میلیون تومان	۲۶ (۲۳/۹)
	۱ تا ۲ میلیون تومان	۵۵ (۵۰/۵)
	۲ تا ۳ میلیون تومان	۱۸ (۱۶/۵)
	بیشتر از ۳ میلیون تومان	۱۰ (۹/۷)

با توجه به جدول ۲، میانگین (انحراف معیار) نمره متغیر رشد پس‌آسیبی برابر با $(14/2)$ $54/8$ به‌دست آمده است که نشان‌دهنده این است که افراد مورد مطالعه از لحاظ رشد پس‌آسیبی در حد متوسط می‌باشند. میانگین (انحراف معیار) نمره متغیر نشخوار فکری $(12/7)$ $43/7$ بود که حدود $10/7$ نمره بالاتر از نمره برش می‌باشد. متغیر ذهن‌گاهی دارای میانگین (انحراف معیار) $(15/2)$ $62/8$ می‌باشد. میانگین (انحراف معیار) بدست آمده برای متغیر حمایت اجتماعی $(12/6)$ $53/1$ ، نشان می‌دهد که افراد مورد مطالعه از نظر حمایت اجتماعی در سطح متوسط قرار دارند. در نهایت میانگین (انحراف معیار) متغیر پذیرش و عمل برابر $(17/6)$ $53/8$ به‌دست آمد که نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری روانشناختی بیشتر افراد مورد مطالعه است.

با توجه به نتایج ماتریس همبستگی در جدول ۲، با افزایش نشخوار فکری با میانگین (انحراف معیار) $(12/7)$ $43/7$ میزان رشد پس‌آسیبی با میانگین (انحراف معیار) $(14/2)$ $54/8$ کاهش یافت ($P < 0/01$). با افزایش ذهن‌آگاهی با میانگین (انحراف معیار) $(15/2)$ $62/8$ میزان رشد پس‌آسیبی با میانگین (انحراف معیار) $(14/2)$ $54/8$ افزایش یافت ($P < 0/01$). با افزایش

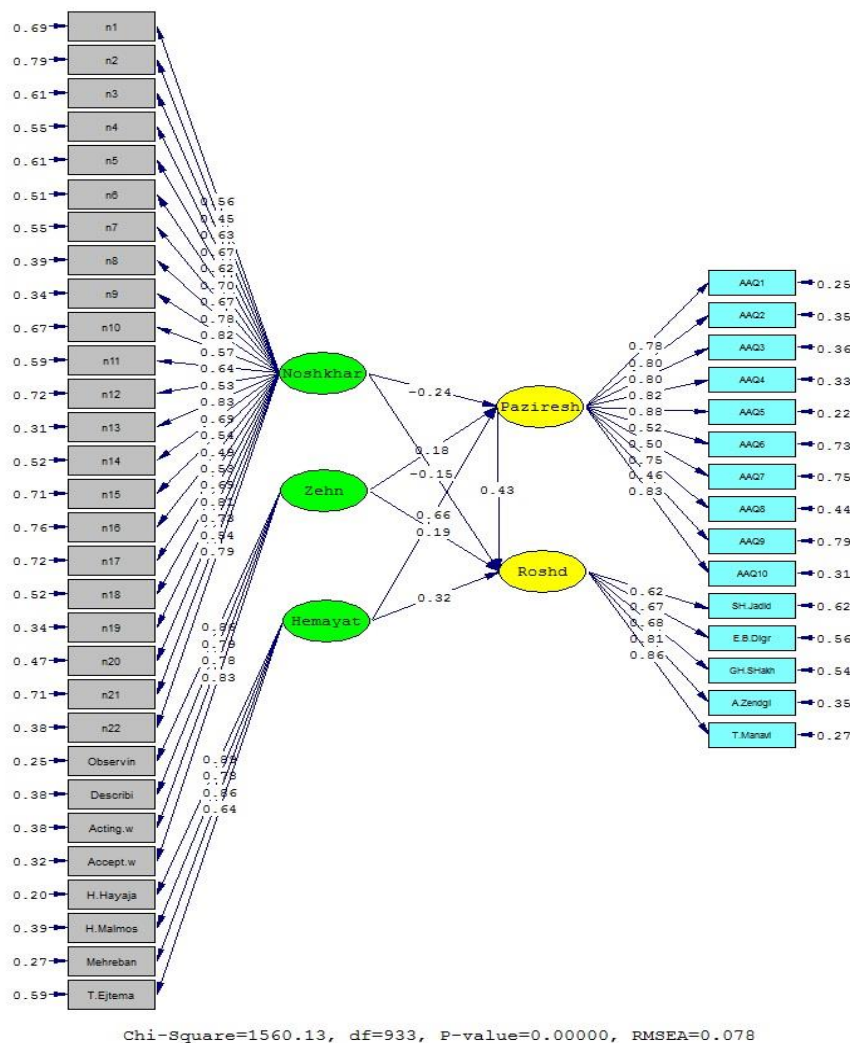
حمایت اجتماعی با میانگین (انحراف معیار) (۱۲/۶) ۵۳/۱ میزان رشد پس آسیمی با میانگین (انحراف معیار) (۱۴/۲) ۵۴/۸ افزایش یافت (۰/۰۱ < P). با افزایش پذیرش و عمل با میانگین (انحراف معیار) (۱۷/۶) ۵۳/۸ میزان رشد پس آسیمی با میانگین (انحراف معیار) (۱۴/۲) ۵۴/۸ افزایش یافت (۰/۰۱ < P).

جدول شماره ۲- ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

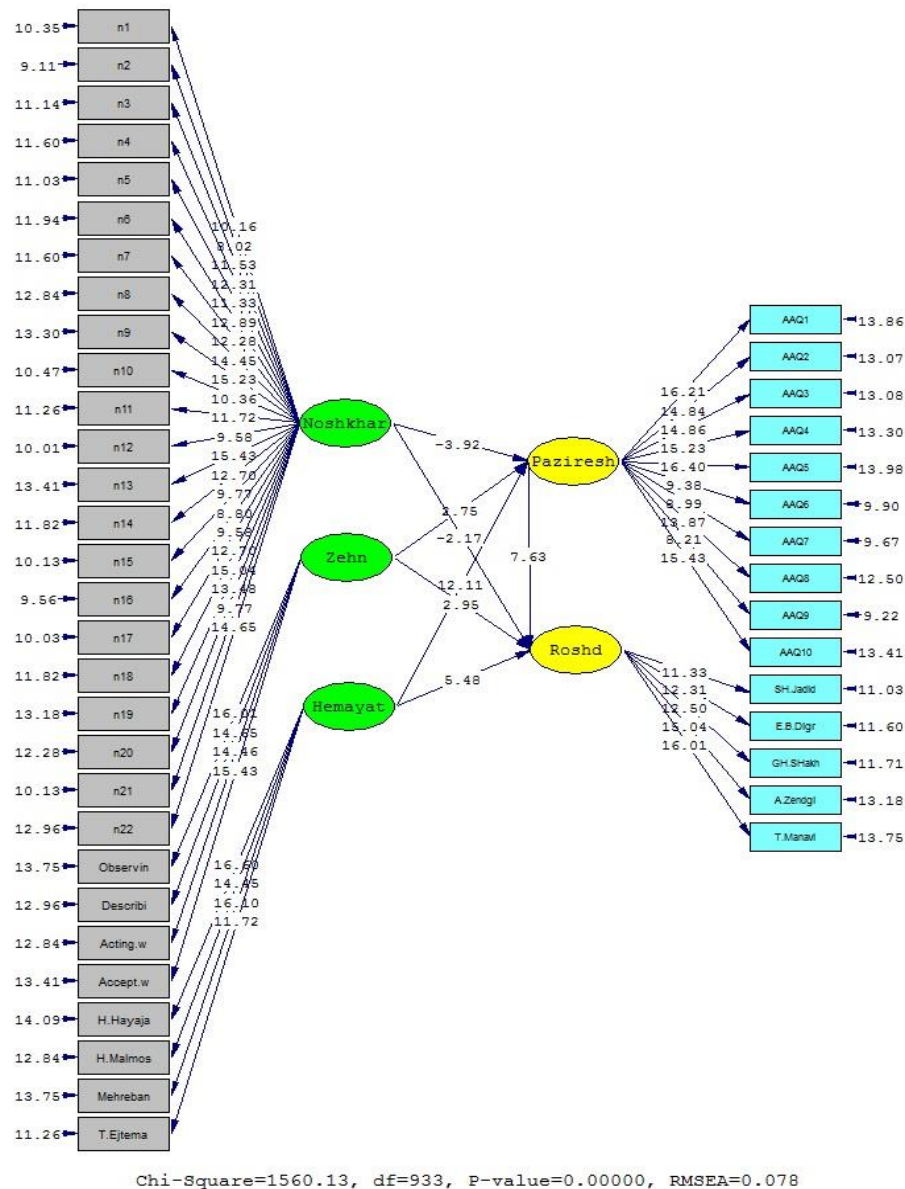
متغیر	میانگین (انحراف معیار)	رشد پس آسیمی	نشخوار فکری	ذهن آگاهی	حمایت اجتماعی	پذیرش و عمل
رشد پس آسیمی	۵۴/۸ (۱۴/۲)	۱				
نشخوار فکری	۴۳/۷ (۱۲/۷)	-۰/۳۸۸**	۱			
ذهن آگاهی	۶۲/۸ (۱۵/۲)	۰/۵۲۲**	-۰/۳۱۶**	۱		
حمایت اجتماعی	۵۳/۱ (۱۲/۶)	۰/۷۱۱**	-۰/۱۳۷	۰/۳۸۰**	۱	
پذیرش و عمل	۵۳/۸ (۱۷/۶)	۰/۷۹۴**	-۰/۳۷۸**	۰/۴۹۴**	۰/۷۴۰**	۱

** همبستگی در سطح خطای ۰/۰۱ < P معنی دار است.

در ادامه با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار Lisrel-8.8 به بررسی اثر مستقیم و غیر مستقیم ذهن گاهی، نشخوار فکری و حمایت اجتماعی با میانجی گری پذیرش و عمل بر رشد پس آسیمی در افراد زلزله دیده پرداخته شد.



نمودار شماره ۱- آزمون مدل تحقیق در حالت استاندارد



نمودار شماره ۲- آزمون مدل تحقیق (در حالت T-Value)

جدول شماره ۵- شاخص‌های برازندگی مدل تحقیق

نام شاخص	مقدار	بازه قابل قبول	نتیجه
نسبت کای اسکور بر درجه آزادی	۱/۶۷	کمتر از ۳	قابل قبول
شاخص ریشه میانگین مربعات خطا	۰/۰۷۸	خوب: کمتر از ۰/۰۸ متوسط: ۰/۰۸ تا ۰/۱	متوسط
شاخص برازش تطبیقی	۰/۹۵	بیشتر از ۰/۹۰	قابل قبول
شاخص نیکویی برازش	۰/۹۶	بیشتر از ۰/۹۰	قابل قبول
شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	۰/۸۹	بیشتر از ۰/۸۰	قابل قبول

با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان گفت که مدل تحقیق از نظر شاخص‌های معنی‌داری و برازش مورد تأیید است.

جدول شماره ۶- معادلات ساختاری مدل تحقیق

متغیرها	ضرایب مسیر	مقدار T	خطای استاندارد	معنی داری
نشخوار فکری ←	پذیرش و عمل	-۰/۲۴	-۳/۹۲	۰/۱۱۲
نشخوار فکری ←	رشد پس آسیمی	-۰/۱۵	۲/۱۷	۰/۱۲۳
ذهن گاهی ←	پذیرش و عمل	۰/۱۸	۲/۷۵	۰/۱۱۹
ذهن گاهی ←	رشد پس آسیمی	۰/۱۹	۲/۹۵	۰/۱۱۴
حمایت اجتماعی ←	پذیرش و عمل	۰/۶۶	۱۲/۱۱	۰/۰۶۲
حمایت اجتماعی ←	رشد پس آسیمی	۰/۳۲	۵/۴۸	۰/۱۰۳
پذیرش و عمل ←	رشد پس آسیمی	۰/۴۳	۷/۶۳	۰/۰۹۱

با توجه به جدول شماره ۶، چون مقدار آماره T بین متغیرهای نشخوار فکری، پذیرش و عمل و رشد پس آسیمی خارج از بازه (۱/۹۶ و -۱/۹۶-) است لذا اثر مستقیم متغیر نشخوار فکری بر پذیرش و عمل و رشد پس آسیمی، معنی دار و با در نظر گرفتن ضرایب مسیر جهت این تأثیر منفی و معنی دار است. لذا با افزایش نشخوار فکری، پذیرش و عمل و رشد پس آسیمی کاهش می یابد.

همچنین با در نظر گرفتن مقادیر آماره T و ضرایب مسیر، اثر مستقیم متغیر ذهن آگاهی و حمایت اجتماعی بر پذیرش و عمل و رشد پس آسیمی معنی دار و مثبت بدست آمد، یعنی با افزایش ذهن آگاهی و حمایت اجتماعی، میزان پذیرش و عمل و رشد پس آسیمی افزایش می یابد. اثر مستقیم متغیر پذیرش و عمل بر رشد پس آسیمی، نیز معنی دار و مستقیم می باشد، یعنی با افزایش پذیرش و عمل میزان رشد پس آسیمی افزایش می یابد.

جهت بررسی اثر غیر مستقیم ذهن آگاهی، نشخوار فکری و حمایت اجتماعی با میانجی گری پذیرش و عمل بر رشد پس آسیمی از آزمون Sobel استفاده شده است. آزمون Sobel یکی از رویکردهای پرکاربرد در قبول یا رد فرضیات مربوط به نقش میانجی یک متغیر می باشد. که نتایج آن در جدول شماره ۷ ارائه گردیده است. همچنین برای تعیین شدت اثر غیرمستقیم از طریق میانجی از آماره ای به نام VAF استفاده می شود که مقداری بین ۰ تا ۱ را اختیار می کند، و هر چه این مقدار به ۱ نزدیک تر باشد، نشان از قوی تر بودن تأثیر میانجی دارد. درواقع این مقدار اثر غیرمستقیم به اثر کل را می سنجد.

جدول شماره ۷- نتایج تحلیل اثرات غیر مستقیم ذهن گاهی، نشخوار فکری و حمایت اجتماعی با میانجی گری پذیرش و عمل بر رشد پس آسیمی

فرضیه پژوهش	T-sobel	ضریب مسیر	آماره VAF	نتیجه آزمون
نشخوار فکری ← پذیرش و عمل ←	۲/۱۲	۰/۱۰۳	۰/۴۰۷	تأیید
ذهن گاهی ← پذیرش و عمل ←	۱/۹۹	۰/۰۷۷	۰/۲۸۹	تأیید
حمایت اجتماعی ← پذیرش و عمل ←	۴/۹۸	۰/۲۸۳	۰/۴۷۰	تأیید

با توجه به میزان آماره تی غیرمستقیم (T-Sobel) بین متغیرهای جدول ۷، خارج از بازه (۱/۹۶ & -۱/۹۶-) است، لذا فرضیه اثر غیرمستقیم متغیرهای نشخوار فکری، ذهن آگاهی و حمایت اجتماعی بر رشد پس آسیمی پذیرفته می شود. بنابراین متغیرهای نشخوار فکری، ذهن گاهی و حمایت اجتماعی علاوه بر اثر مستقیم، به طور غیر مستقیم و از طریق پذیرش و عمل نیز بر رشد پس آسیمی تأثیر می گذارند. با توجه به میزان به دست آمده برای آماره VAF مشاهده می شود که ۴۰/۷ درصد تأثیر نشخوار فکری بر رشد پس آسیمی، ۲۸/۹ درصد تأثیر ذهن گاهی بر رشد پس آسیمی و ۴۷ درصد تأثیر حمایت اجتماعی بر رشد پس آسیمی از طریق پذیرش و عمل می تواند تبیین گردد.

بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که با افزایش نشخوار فکری با میانگین (انحراف معیار) (۱۲/۷) ۴۳/۷، میزان رشد پس آسیمی با میانگین (انحراف معیار) (۱۴/۲) ۵۴/۸ کاهش و با افزایش ذهن آگاهی با میانگین (انحراف معیار) (۱۵/۲) ۶۲/۸، حمایت اجتماعی با میانگین (انحراف معیار) (۱۲/۶) ۵۳/۱ و پذیرش و عمل با میانگین (انحراف معیار) (۱۷/۶) ۵۳/۸ میزان رشد

پس‌آسیبی با میانگین (انحراف معیار) $(۱۴/۲)$ $۵۴/۸$ افزایش یافت. از طرفی، با توجه به مقدار T و ضریب مسیر، با افزایش متغیر نشخوار فکری، متغیرهای پذیرش و عمل و رشد پس‌آسیبی، کاهش یافتند. همچنین افزایش متغیر ذهن‌گاهی موجب افزایش متغیرهای پذیرش و عمل و رشد پس‌آسیبی شد. افزایش حمایت اجتماعی نیز متغیرهای پذیرش و عمل و رشد پس‌آسیبی را افزایش داد. در نهایت، نتایج نشان دادند که با افزایش متغیر پذیرش و عمل، رشد پس‌آسیبی، افزایش یافت. اثر غیرمستقیم ذهن‌آگاهی، نشخوار فکری و حمایت اجتماعی با میانجی‌گری پذیرش و عمل بر رشد پس‌آسیبی معنی‌دار بود. همچنین مشاهده شد که $۴۰/۷\%$ تأثیر نشخوار فکری بر رشد پس‌آسیبی، $۲۸/۹\%$ تأثیر ذهن‌آگاهی بر رشد پس‌آسیبی و ۴۷% تأثیر حمایت اجتماعی بر رشد پس‌آسیبی از طریق پذیرش و عمل تبیین گردید.

نتایج به دست آمده نشان داد که حمایت اجتماعی خانواده و دوستان، اثر مستقیم مثبتی بر رشد پس‌آسیبی دارد. این یافته با مطالعه Lai و همکاران که نشان دادند حمایت اجتماعی بر نشانه‌های استرس پس‌آسیبی جوانان در معرض آسیب طبیعی اثرگذار است (۹) و مطالعه Platt و همکاران که بر روی جوانان در معرض طوفان Ike، انجام شد و نشان دادند که رشد پس از آسیب، تحت تأثیر مستقیم حمایت اجتماعی است، همسو می‌باشد (۳۶). به علاوه، نتایج این پژوهش با مدل بافتاری ناگی (۳۶) مبنی بر تأکید نقش حمایت خانواده در جلوگیری از آسیب روانی نیز همسو است. این نتایج بیانگر آن است که دریافت حمایت اجتماعی از سوی اعضای خانواده و دوستان، باعث احساس حضور پناهگاه امن و عدم وجود احساس تنهایی در افراد زلزله‌زده می‌گردد که بافتی امن برای این افراد ایجاد کرده تا در آن فرصتی برای بازسازی شناختی و معنایی در حادثه فراهم گردد. به دنبال حمایت اجتماعی، آنها راحت‌تر می‌توانند روی کمک دیگران، حساب باز کنند و در مورد هیجانات خود راحت‌تر با خانواده و دوستان، صحبت کنند. در نهایت، این شرایط، تجربه‌ی رشد پس از آسیب را تسهیل می‌کند.

همچنین نتایج نشان داد که ذهن‌آگاهی اثر مستقیم مثبتی بر رشد پس‌آسیبی افراد زلزله‌زده دارد. این یافته با نتایج پژوهش کاظمی و همکاران که نشان دادند مداخله ذهن‌آگاهی مبتنی بر کاهش استرس، در افزایش تحمل پریشانی و کاهش علائم اختلال استرس پس از آسیب در جانبازان تأثیرگذار بوده است (۱۲) و نتایج پژوهش Huang و همکاران (۱۴) که نشان دادند ذهن‌آگاهی بر رشد پس‌آسیبی و اختلال استرس پس‌آسیبی اثربخش است، همسو می‌باشد. همچنین نتایج این مطالعه با یافته‌های بشرپور و همکاران (۱۸) مبنی بر نقش ذهن‌آگاهی به عنوان عامل موثر و محافظت‌کننده اختلال رشد پس‌آسیبی در افراد در معرض واقعه آسیب‌زا، همسو است. ذهن‌آگاهی قابلیت مثبتی است که با متمرکز کردن توجه فرد بر روی تجربه‌های جاری و زمان حال، به فرد کمک می‌کند تا با تجارب ناگوار زندگی ارتباط برقرار کرده و واکنش‌پذیری هیجانی منفی از خود نشان ندهد. به عبارت دیگر، ذهن‌آگاهی می‌تواند با افزایش آگاهی افراد از واقعیت و درک شرایط ایجاد شده، باعث شود تا افراد گرفتار افکار ناامیدکننده و استرس‌زا نشوند. در واقع ذهن‌آگاهی به عنوان یک عامل حفاظتی عمل می‌کند که باعث می‌شود همزمانی رویداد آسیب‌زا و علائم روانشناختی تغییر کند و به این ترتیب زمینه را برای رشد پس-آسیبی فراهم می‌کند.

یافته‌ها نشان داد که نشخوار فکری، اثر مستقیم منفی بر رشد پس‌آسیبی دارد، یعنی افرادی که خاطرات منفی مربوط به زلزله را به خاطر آورده و به صورت مداوم به جنبه‌های ناگوار آن فکر می‌کنند، بیشتر در معرض اختلالات روان‌شناختی پس‌آسیبی قرار می‌گیرند. این یافته با نتایج پژوهش‌های بشرپور و همکاران (۱۸)، Jin & Wang (۱۹) و Viana و همکاران (۲۰) که نشان دادند نشخوار فکری، بزرگترین خطر برای گسترش اختلال رشد پس‌آسیبی در افراد در معرض واقعه آسیب‌زا است همسو می‌باشد. بعد از تجربه رویدادهای آسیب‌زایی نظیر زلزله، باورهای اولیه مرتبط با سلامتی فرد از قبیل اعتقاد به ارزشمندی انسان، باور به جهانی امن، منصفانه و کنترل‌پذیر می‌تواند دستخوش تغییراتی گردد. با تخریب این باورها با بازتولید تجربه آزاردهنده، زمینه فعالیت‌های نشخوارگونه و تکراری فراهم می‌شود (۳۷). نشخوار فکری عاملی است که فرصت رشد و پشت سر گذاشتن موفقیت‌آمیز رویدادهای آسیب‌زا را از افراد به وسیله ایجاد ناامیدی، افکار منفی و افسردگی می‌گیرد. از آنجا که ناامیدی و بدبینی نسبت به موقعیت ایجاد شده با نشخوار ذهنی رابطه معنادار دارد، بنابراین این نوع بدبینی‌ها به طور معنی‌داری از رشد پس‌آسیبی جلوگیری می‌کند.

همچنین مطالعه نشان داد که پذیرش و عمل اثر مستقیم بر رشد پس‌آسیبی افراد زلزله‌زده دارد. این یافته نشان می‌دهد که پذیرش بدون قضاوت زلزله می‌تواند سلامت روانی به دنبال آن را تقویت کند. این نتیجه با یافته‌های پژوهش بشرپور و همکاران که نشان دادند اجتناب تجربه‌ای، مؤلفه‌ای خطرناک برای رشد پس‌آسیبی در افراد در معرض واقعه آسیب‌زا است (۱۸) و یافته Shenk و همکاران که نشان دادند، اجتناب تجربه‌ای بر رشد پس‌آسیبی نوجوانان در معرض سوءاستفاده، اثرات غیرمستقیم دارد (۲۳)، همسو است. اجتناب از تجربه‌های ناگوار و عدم پذیرش آنها می‌تواند منجر به تشدید پیامدهای روان‌شناختی پس از آن شود. پذیرش و عمل که نقطه مقابل اجتناب تجربه‌ای است، می‌تواند به افراد در تعدیل الگوهای رفتاری منفی، افکار اتوماتیک و افزایش انعطاف‌پذیری کمک نموده و این امر نیز منجر به تنظیم رفتارهای مثبت مرتبط با سلامتی از جمله سازگاری می‌شود. در این حالت، تغییرات مثبتی در سازگاری و بهزیستی از طریق درک واقعی تجربیات و پذیرش آن‌ها ایجاد می‌گردد (۳۸) که می‌تواند بر رشد پس‌آسیبی تأثیر مثبت داشته باشد.

درنهایت، نتایج این پژوهش نشان داد که پذیرش و عمل می‌تواند میانجی ارتباط بین حمایت اجتماعی، نشخوار فکری و ذهن‌گاهی با رشد پس‌آسیبی باشد. این یافته با مطالعه Shipherd & Salters-Pedneault مبنی بر اینکه تفاوت‌های فردی در پذیرش و عمل، رابطه میان رشد پس‌آسیبی و باورهای ناسازگار را در سربازان ارتش کاهش می‌دهد (۳۹) و نتیجه پژوهش Zhou & Wu که نشان دادند استفاده از نقش واسطه‌ای پذیرش و ارزیابی شناختی در رابطه بین پرورش رشد پس‌آسیبی و امید در نوجوانان آسیب دیده زلزله، دارای اهمیت زیادی است (۴۰)، همسو می‌باشد. همچنین، این یافته در تایید رویکردهای موج سوم رفتاردرمانی شناختی است که در آن‌ها به جای کاهش علائم روان‌شناختی بر تقویت انعطاف‌پذیری روانی به طریق افزایش پذیرش و تعهد تأکید دارند. با توجه به نقش میانجی پذیرش و تعهد در روابط حمایت اجتماعی، ذهن‌آگاهی و نشخوار فکری با رشد پس‌آسیبی، می‌توان این گونه بیان نمود که حمایت اجتماعی خانواده و دوستان و ذهن‌آگاه بودن علاوه بر اثر مستقیم بر بهبودی از ترومای زلزله می‌توانند با افزایش دادن پذیرش و تعهد، اثر غیرمستقیمی نیز بر آن داشته باشند. نشخوار ذهنی نیز به طریق درگیر ساختن ذهن با خاطرات منفی زلزله باعث ایجاد عاطفه منفی در فرد شده و منجر به اجتناب تجربه‌ای می‌شود که نقطه مقابل پذیرش و تعهد است و با اختلالات روانی پس‌آسیبی همراه است.

این مطالعه دارای چند محدودیت بود اول اینکه برای تعیین میزان رشد پس‌آسیبی از پرسشنامه خودگزارشی استفاده شد، لذا پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی از ابزارهایی نظیر مصاحبه یا چک‌لیست‌هایی که توسط متخصصان روانپزشکی یا روان‌شناسی تکمیل می‌شود، برای تعیین شرایط روانی مشارکت‌کنندگان استفاده شود. همچنین، در این مطالعه اثر برخی متغیرهای مزاحم نظیر جنسیت، شرایط اقتصادی-اجتماعی مشارکت‌کنندگان، نوع آسیب‌دیدگی از زلزله نظیر فوت عزیزان، میزان تخریب منزل و میزان کمک‌های دریافتی کنترل نشد. لذا شایسته است که پژوهشگران در پژوهش‌های آتی این متغیرها را کنترل کنند. با توجه به روحیه ضعیف مشارکت‌کنندگان جهت شرکت در پژوهش، فقط ۱۲۰ نفر در این مطالعه شرکت کردند که تعداد ۱۱ نفر آنها نیز پرسشنامه‌ها را ناقص تکمیل نمودند، با توجه به ضریب اطمینان بالای داده‌های حاصل از نمونه‌های بزرگ، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی از نمونه‌های با حجم بزرگ استفاده گردد.

نتیجه‌گیری

مطالعه نشان داد که در افراد زلزله زده سرپل ذهاب، میزان پذیرش و عمل و رشد پس‌آسیبی با افزایش نشخوار فکری کاهش و با افزایش ذهن‌آگاهی و حمایت اجتماعی افزایش نشان داد و علاوه بر این افزایش پذیرش و عمل موجب افزایش میزان رشد پس‌آسیبی شد. همچنین نشخوار فکری، ذهن‌گاهی و حمایت اجتماعی علاوه بر اثر مستقیم، به طور غیر مستقیم و به میانجی پذیرش و عمل بر رشد پس‌آسیبی تأثیر گذاشتند. یعنی حمایت اجتماعی و ذهن‌آگاهی با افزایش دادن پذیرش و تعهد، موجب افزایش رشد پس‌آسیبی شدند، و نیز نشخوار فکری با کاهش پذیرش و تعهد، سبب کاهش رشد پس‌آسیبی شد.

تشکر و قدردانی

این مقاله مستخرج از طرح پژوهشی با همین عنوان با کد اخلاق IR.ARUMS.REC.1398.412 از دانشگاه علوم پزشکی اردبیل می‌باشد. بدین وسیله نویسندگان مقاله مراتب تشکر و قدردانی خود را از تمامی شرکت‌کنندگان این پژوهش اعلام می‌کنند.

تعارض در منافع

نویسندگان اظهار می‌دارند هیچ گونه تعارض منافع در مورد این مقاله وجود ندارد.

REFERENCES

1. Dorostian A, Dorostian E. Earthquake, crisis management and the effect of psycho-social interventions on reducing survivors' anxiety. *Journal of Earth*. 2011;6(21):11-25. [Full Text in Persian]
2. Eivazi A, Nourbala A, Meysami A. Comparative study of prevalence of post-traumatic stress disorder among survivors of Bam earthquake 18 month after the event in bam and Kerman cities. *Quarterly Scientific Journal of Rescue and Relief*. 2016;8(1):55-67. [Full Text in Persian]
3. Cénat JM, McIntee SE, Blais-Rochette C. Symptoms of post-traumatic stress disorder, depression, anxiety and other mental health problems following the 2010 earthquake in Haiti: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. 2020;273(1):55-85.
4. Dai W, Chen L, Lai Z, Li Y, Wang J, Liu A. The incidence of post-traumatic stress disorder among survivors after earthquakes: a systematic review and metaanalysis. *BMC Psychiatry*. 2016;16:188–199.
5. Lia, J, Pengb, X, Sub Y, Heb Y, Zhanga S, Hu X. Effectiveness of psychosocial interventions for post-traumatic growth in patients with cancer: A meta-analysis of randomized controlled trials. *European Journal of Oncology Nursing*. 2020;48:101798.
6. Roepke, A.M., Psychosocial interventions and post-traumatic growth: a meta-analysis. *J. Consult. Clinical Psychology*. 2015;83(1):129-142.
7. Nasiri F, Abdolmaleki S: Explaining the Relationship between Perceived Social Support And Quality of Life, Perceived Stress Mediator Role in Female-Headed Households in Sanandaj. *Journal of Applied Sociology*. 2017;27(4):99-114. [Full Text in Persian]
8. Yeung NC, Lu Q. Perceived Stress as a Mediator Between Social Support and Posttraumatic Growth Among Chinese American Breast Cancer Survivors. *Cancer Nursing*. 2018;41(1):61-53.
9. Lai BS, Osborne MC, Piscitello J, Self-Brown S, Kelley ML. The relationship between social support and post-traumatic stress symptoms among youth exposed to a natural disaster. *European Journal of Psychotraumatology*. 2018; 9 (Suppl 2): 1450042.
10. Khusid MA, Vythilingam M. The emerging role of mindfulness meditation as effective self-management strategy, part 1: clinical implications for depression, post-traumatic stress disorder, and anxiety. *Military Medicine*. 2016;181(9):961–968.
11. Hanley AW, Peterson GW, Canto AI, Garland EL. The relationship between mindfulness and post-traumatic growth with respect to contemplative practice engagement. *Mindfulness*. 2015;6:654–662.
12. Kazemi H, Shojaei F, Soltanzadeh M: The effect of mindfulness-based stress reduction intervention on psychological flexibility, distress tolerance, and re-experiencing the trauma in veterans with post-traumatic stress disorder. *Military Caring Science Journal*. 2018;4(4):236-238. [Full Text in Persian]
13. Basharpoor S, Shafiei M, Atadokht A, Narimani M. The Role of Experiential Avoidance and Mindfulness in Predicting the Symptoms of Stress Disorder after Exposure to Trauma in Traumatized People Supported by Emdad Committee and Bonyade Shahid Organization of Gilan Gharb in the First Half of 2014. *Journal of Rafsanjan University of Medical Science*. 2015;14(5):16-405. [Full Text in Persian]
14. Huang Q, Zhang Q, An Y, Xu W. The relationship between dispositional mindfulness and PTSD/PTG among firefighters: The mediating role of emotion regulation. *Pers Individ Dif*. 2019;151:109492.
15. Lang AJ. Mindfulness in PTSD treatment. *Current Opinion in Psychology*. 2017;14: 40-43.
16. Watkins ER, Roberts H. Reflecting on rumination: Consequences, causes, mechanisms and treatment of rumination. *Behavioral Research and Therapy*. 2020; doi: <https://doi.org/10.1016/j.brat.2020.103573>.

17. Heidarirad H, Shafiei M, Basharpour S. The role of suicide ideation and rumination in predicting post-traumatic stress disorder (PTSD) in trauma-exposed individuals. *Personality and Individual Differences*. 2016;5(13):65-85. [Full Text in Persian]
18. Basharpour S, Shafiei M, Daneshvar S. The comparison of experimental avoidance, mindfulness and rumination in trauma-exposed individuals with and without post-traumatic stress disorder (PTSD) in an Iranian sample. *Archives of Psychiatry Nursing*. 2015;29(5):279-83.
19. Jin Y, Wang G. Individual risk factors for PTSD in adolescents from the 2010 earthquake in Yushu: The predictor effect of rumination. *Journal of Psychiatry*. 2014;17(6): 1000144.
20. Viana AG, Paulus DJ, Garza M, Lemaire C, Bakhshaie J, Cardoso JB, et al. Rumination and PTSD symptoms among trauma-exposed Latinos in primary care: Is mindful attention helpful? *Psychiatry Research*. 2017;25(8):244-249.
20. Tyndall I, Waldeck D, Pancani L, Whelan R, Roche B, Dawson D. L. The Acceptance and Action Questionnaire-II (AAQ-II) as a measure of experiential avoidance: Concerns over discriminant validity. *Journal of Contextual Behavioral Science*. 2019;12:278–284.
21. A-Tjak JG, Davis ML, Morina N, Powers MB, Smits JA, Emmelkamp PM. A meta-analysis of the efficacy of acceptance and commitment therapy for clinically relevant mental and physical health problems. *psychotherapy and psychosomatics*. 2015;84:30–36.
23. Shenk CE, Putnam FW, Noll JG. Experiential avoidance and the relationship between child maltreatment and PTSD symptoms: Preliminary evidence. *Child Abuse and Negl*. 2012;36(2):118-126.
24. Banihashemian K, Naami A, Zargar Y, Arshadi N: Investigation of the Relationship between Cognitive Emotional Regulation and Posttraumatic Growth in Men and Women with Hepatitis B. *Journal of Research in Behavioral Science*. 2015;13(4):602-608. [Full Text in Persian]
25. Nila K, Holt DV, Ditzen B, Aguilar-Raab C. Mindfulness-based stress reduction (MBSR) enhances distress tolerance and resilience through changes in mindfulness. *Ment Health Prev*. 2016;4(1):41-36.
26. Hatamkhani S. The Relationship between Mindfulness skills, Psychological Flexibility and Symptoms of Psychopathology [M.Sc. thesis]. tehran: Tarbiat Modares University. 2011.
27. Dlavar A. Theoretical and practical fundations of research in humanities and social science. Tehran: Roshd publication. 2011. [Full Text in Persian]
28. Basharpour S, Mowlaie M, Sarafrazi, L. The Relationships of Distress Tolerance, Self-compassion to Posttraumatic Growth, the Mediating Role of Cognitive Fusion. *Journal of Aggression, Maltreatment and Trauma*. 2020; in press. doi: 10.1080/10926771.2019.1711279.
29. Mahmoudi S, Rahimi C, Mohammadi N: Psychometric properties of post-traumatic growth inventory in an Iranian sample. *Journal of Managment Systems*. 2013;3(12):93-108. [Full Text in Persian]
30. Zhou K, Li H, Wei X, Yin J, Liang P, Zhang H, Kou L, Hao M, You L, Li X, Zhuang G. Reliability and validity of the multidimensional scale of perceived social support in Chinese mainland patients with methadone maintenance treatment. *Comprehensive Psychiatry*. 2015;60:182-188.
31. Jahanbakhshian N, Zandipoor T: The effectiveness of group consulting on mental health and social support based on Lazarus multidimensional approach with MS patients. *Journal of Psychological Studies*. 2011;7(2):65-84. [Full Text in Persian]
32. Dehghan Mz, Taghavi Smr, Manshadi Md: Psychometric Characteristics of the Kentucky Inventory of Mindfulness Skills. *Thought and Behaviour in Clinical Psychology*. 2012;7(26):27-37. [Full Text in Persian]
33. Bagherinejad M, Salehi F, Tabatabaei S. The relationship between rumination and depression in a sample of Iranian university of students. *Journal of Educational Psychology Studies*. 2010;11(1):28-38. [Full Text in Persian]
34. Bond FW, Hayes SC, Baer RA, Carpenter KM, Guenole N, Orcutt HK, . Zettle RD. Preliminary psychometric properties of the acceptance and action questionnaire-II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behaviour Therapy*. 2011;42(4):676–688.
35. Abasi E, Fti L, Molodi R, Zarabi H: Psychometric properties of Persian version of acceptance and action questionnaire-ii. *Journal of Managment Systems*. 2013;2(10):65-80. [Full Text in Persian]
36. Platt JM, Lowe SR, Galea S, Norris FH, Koenen KC. A Longitudinal Study of the Bidirectional Relationship between Social Support and Posttraumatic Stress Following a Natural Disaster. *Journal of Traumatic Stress*. 2016;29(3):205-13.

37. Zhou X, Zhen R, Wu X. Trajectories of post-traumatic growth among adolescents over time since the Wenchuan earthquake. *Journal of Adolescents*. 2019;74:188–196.
38. Bardeen JR, Fergus TA. The interactive effect of cognitive fusion and experiential avoidance on anxiety, depression, stress and post-traumatic stress symptoms. *Journal of Contextual Behavioral Science*. 2016; 5, 1–6.
39. Shipherd JC, Salters-Pedneault K. Do Acceptance and Mindfulness Moderate the Relationship Between Maladaptive Beliefs and Posttraumatic Distress?. *Psychological Trauma*. 2018;10(1):95–102.
40. Zhou X, Wu X. The Mediating Roles of Acceptance and Cognitive Reappraisal in the Relation Between Hope and Posttraumatic Growth Among Adolescents After the Ya'an Earthquake. *Journal of Pacific Rim Psychology*. 2018;12(25): 1-8.

پرسشنامه رشد پس آسیبی (PTGI)

لطفاً هر یک از عبارات زیر را مطالعه کرده و مشخص کنید تجربه شما از زلزله چه میزان تأثیری در هر یک از موارد ذکر شده بر زندگی شما داشته است.

اصلاً	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
۱- اولویت هایم را درباره آنچه که در زندگی مهم است، تغییر دادم.					
۲- بیشتر تمایل دارم تلاش کنم تا چیز هایی را تغییر دهم که لازم است تغییر کند.					
۳- احترام و ارزش زیادی برای زندگی ام قائل هستم.					
۴- احساس اعتماد به نفس بیشتری دارم.					
۵- درک بهتری از مسائل معنوی دارم.					
۶- به طور روشن تری متوجه شده ام که می توانم در زمان های سختی به مردم تکیه کنم.					
۷- احساس نزدیکی بیشتری با دیگران دارم.					
۸- به خوبی می دانم که می توانم مشکلات را مدیریت کنم.					
۹- علاقه بیشتری به بیان هیجاناتم دارم.					
۱۰- بهتر می توانم راهکارهای کامل کاری را بپذیرم.					
۱۱- بهتر می توانم کار های بهتری انجام دهم.					
۱۲- دلسوزی بیشتری نسبت به دیگران می کنم.					
۱۳- می توانم کارهای بهتری را در زندگی ام انجام دهم.					
۱۴- فرصت های جدیدی دارم که هیچ زمان دیگری نداشته ام.					
۱۵- تلاش بیشتری برای بهبود روابطم با دیگران میکنم.					
۱۶- من اعتقادات مذهبی ام پایدار تر شده است.					
۱۷- متوجه شدم که قوی تر از آنچه فکر می کنم هستم.					
۱۸- به میزان بیشتری درباره اینکه مردم چقدر شکفت انگیزند یاد گرفته ام.					
۱۹- علایقم را گسترش داده ام.					
۲۰- بهتر کمک دیگران را می پذیرم.					
۲۱- راه های جدیدی را در زندگی ام پیش گرفتم.					

پرسش‌نامه پذیرش و عمل - نسخه دوم (AAQ-II)

خواهشمند است داخل مربعی که به بهترین صورت شیوه فکر شما را نشان می دهد علامت بزنید.

	اصلا درست نیست	اکثرا درست نیست	تاحدی درست نیست	نظری ندارم	تاحدی درست است	اکثرا درست است	همیشه درست است
۱							اگر چیز ناخوشایندی به یاد بیاورم باز حالم بد نمی شود
۲							خاطرات و تجارب دردناک باعث به وجود آمدن مشکلاتی در زندگی ای که برایش ارزش قائلم شده است.
۳							از احساساتم هراس دارم
۴							از این نگرانم که نتوانم قادر به کنترل نگرانی ها و احساساتم باشم
۵							خاطرات دردناک گذشته‌ام مانع داشتن یک زندگی خوب در من می شوند
۶							من در کنترل زندگی ام هستم
۷							هیجانانم مشکلاتی در زندگی من ایجاد می کنند
۸							این طور به نظر می رسد که اکثر مردم زندگیشان را بهتر از من اداره می کنند
۹							نگرانی هایم سر راه موفقیتم قرار می گیرند
۱۰							افکار و احساساتم مانع رسیدن من به یک زندگی خوب، آن طور که خودم می-خواهم می شوند.

پرسشنامه مهارت‌های ذهن آگاهی کنتاکی (KIMS)

خواهشمند است داخل مربعی که به بهترین صورت شیوه فکر شما را نشان می دهد علامت بزنید.

	هیچ وقت	به ندرت	بعضی اوقات	اغلب اوقات	همیشه
۱					به تغییرات بدن خود توجه می کنم، مانند زمانی که آهسته یا تند نفس می کشم.
۲					در یافتن لغات جهت توصیف احساسات خود توانا هستم.
۳					وقتی در حال انجام کاری هستم و حواس من پرت می شود به راحتی آشفته می شوم.
۴					خود را به خاطر داشتن هیجان های غیر منطقی و یا نامتناسب سرزنش می کنم.
۵					وقتی که عضلات من تنیده و یا آرام هستند، به آنها توجه می کنم.
۶					به راحتی می توانم باورها، عقاید و انتظارات خود را در غالب لغات بگنجانم.
۷					وقتی کاری انجام میدهم، فقط به آنچه انجام می دهم تمرکز دارم
۸					تمایل دارم ادراک های خود را به صورت در ست یا غلط ارزیابی کنم.
۹					وقتی قدم می زنم آگاهانه روی حس های خود توجه می کنم.
۱۰					در درک واژه‌ها برای بیان ادراک های خود مانند اینکه چگونه می چشم و بو می کنم و یا می شنوم توانمند هستم.
۱۱					به صورت خودکار رانندگی می کنم بدون اینکه توجه کنم در حال انجام چه کاری هستم.
۱۲					به خود می گویم که نباید آنچه را حس می کنم، احساس می کردم.
۱۳					هنگامی که دوش می گیرم و یا حمام می کنم، ریزش آب را روی بدنم حس می کنم و از آن آگاه هستم.
۱۴					برای من سخت است تا کلماتی را برای توصیف آنچه که فکر می کنم پیدا کنم.
۱۵					وقتی که شروع به خواندن می کنم همه توجه خود را بر روی آنچه می خوانم متمرکز می کنم.
۱۶					معتقدم بعضی از افکارم غیر عادی یا بد هستند و من نیاستی به آن صورت فکر کنم.
۱۷					توجه می کنم که چگونه فعالیت هایی نظیر خوردن و نوشیدن بر افکار، حس های بدنی، و هیجانات من تأثیر می گذارند.
۱۸					افکار ناخوشایندی در مورد بیان واژه‌های مناسب با چیزهایی که حس می کنم دارم.
۱۹					وقتی کاری انجام می دهم به طور کامل در آن کار مشغول می شوم و در باره‌ی چیز دیگری فکر نمی کنم.
۲۰					محتوای افکار خود را به صورت خوب یا بد ارزیابی می کنم.
۲۱					به حس هایی مانند تکان خوردن موهای سر، تابیدن نور خورشید به صورت، توجه می کنم.
۲۲					وقتی حسی در بدنم دارم، برای من سخت است آن را توصیف کنم چون که واژه مناسبی برای بیان آن پیدا نمی کنم.
۲۳					به آنچه که انجام می دهم، به دلیل خیال پردازی های روزانه، نگرانی یا حواس پرتی های دیگر، توجه ندارم.
۲۴					تمایل دارم تا تجربیات خود را به شکل ارزشمند و غیر ارزشمند قضاوت کنم.
۲۵					به صداهایی نظیر تیک تیک ساعت، جیک جیک پرندگان یا عبور اتومبیل توجه دارم.
۲۶					حتی وقتی که به طور وحشتناک احساس آشفتگی بکنم می توانم راهی برای بیان واژه‌های متناسب با آن پیدا کنم.
۲۷					وقتی که مشغول خرده کاری هستم، مانند تمیز کردن یا شستن لباس، خیال پردازی دارم یا به چیزهای دیگر فکر می کنم.
۲۸					به خودم می گویم نباید در مورد شیوه‌های تفکر خود فکر بکنم.
۲۹					به بو و عطر چیزها توجه می کنم.
۳۰					به طور ارادی از احساسات خود آگاهی دارم.
۳۱					تمایل دارم تا همزمان چند کار را انجام دهم به جای اینکه به یکی از آنها در یک زمان خاص تمرکز کنم.
۳۲					به بعضی از هیجان هایم که بد یا نامناسب هستند، فکر می کنم و نباید آنها را احساس کنم.
۳۳					به عناصر دیداری موجود در هوا یا طبیعت مانند رنگ ها، شکل ها، بافت و یا طرح های سیاه و سفید توجه می کنم.
۳۴					میل فطری و ذاتی من این است که تجربیات خود را در غالب واژه‌ها قرار دهم.
۳۵					وقتی مشغول انجام کاری هستم، بخشی از ذهن من به چیزهای دیگری مشغول می شود. مانند اینکه من بعداً چه کار باید بکنم.
۳۶					از خودم هنگامی که عقاید غیر منطقی دارم خوشم نمی آید.
۳۷					توجه دارم که چگونه هیجان‌هایم بر افکار و رفتار من اثر می گذارد.
۳۸					کاملاً در کارهایی که انجام می دهم، غوطه ور هستم تا آنجایی که همه توجه من بر آن کار متمرکز است.
۳۹					هنگامی که خلق من شروع به تغییر کردن می کند، متوجه آن هستم.

مقیاس پاسخ‌های نشخواری (RRS)

لطفا مشخص کنید زمانی که احساس غمگینی یا افسردگی دارید این افکار یا اعمال را به چه میزان تجربه می کنید؟

همیشه	اغلب اوقات	گاهی اوقات	هرگز	
				۱- فکر میکنید که چقدر احساس تنهایی می کنید
				۲- فکر می کنید اگر در همین حالت باقی بمانید نمی توانید وظایفتان را انجام دهید
				۳- فکر می کنید احساس دردمندی و خستگی می کنید
				۴- فکر می کنید که چقدر تمرکز کردن دشوار است
				۵- فکر میکنید که من چکار کرده ام که به این حالت دچار شده ام
				۶- فکر می کنید چقدر بی حوصله و بی انگیزه اید
				۷- با بررسی واقع اخیر سعی می کنید بفهمید چرا افسرده اید
				۸- فکر میکنید که چرا نسبت به همه چیز بی تفاوت شده ام
				۹- فکر میکنید که چرا دیگر نمی توانید ادامه دهید
				۱۰- فکر میکنید که چرا اغلب به مسائل اینگونه واکنش نشان می دهم
				۱۱- فکر می کنید که چرا انقدر از دست خودتان عصبانی هستید
				۱۲- با خود خلوت کنید تا برای این احساسات خود دلیل پیدا کنید
				۱۳- افکارتان را یادداشت و آنها را بررسی کنید
				۱۴- به اوضاع اخیر فکر می کنید و که ای کاش اوضاع بهتر از این بود
				۱۵- فکر می کنید اگر نتوانید جلوی این احساساتتان را بگیرید دیگر قادر به تمرکز نخواهید بود
				۱۶- به این فکر کنید که چرا مشکلاتی دارم که دیگران ندارند
				۱۷- فکر می کنید که چرا نمی توانم بهتر از عهده ی اداره کردن امور برآیم
				۱۸- فکر می کنید که چقدر غمگین هستید
				۱۹- به همه نقاط ضعف، شکست ها، کاستی ها و اشتباهات خود فکر می کنید
				۲۰- فکر می کنید که چرا آنقدر سرحال نیستید که بتوانید کاری انجام دهید
				۲۱- سعی می کنید شخصیت خود را بررسی کنید تا بفهمید که چرا افسرده اید
				۲۲- تنهایی به جایی می روید که بتوانید در مورد احساساتتان فکر کنید

مقیاس حمایت اجتماعی (MOS)

لطفاً هر یک از عبارات را به دقت مطالعه نموده و با توجه به میزان بهره‌مندی خود از حمایت دیگران، مانند (همنشینی، کمک گرفتن و هیچ ردیف یا انواع دیگر حمایتها) یکی از گزینه ها را انتخاب نموده و در مربع مربوط به آن ضربدر بزنید.

	چند وقت یک بار کسی را دارید که:	هیچ وقت	به ندرت	گاهی اوقات	بیشتر اوقات	همیشه
۱	وقتی شما نیاز دارید صحبت کنید، به شما گوش دهد؟					
۲	به شما اطلاعاتی دهد که در فهمیدن مسائل به شما کمک کند؟					
۳	در مواقع بحرانی شما را به خوبی راهنمایی کند؟					
۴	به او اعتماد کنید که درباره ی خودتان یا مشکلاتتان با او صحبت کنید؟					
۵	واقعا بخواهد شما را راهنمایی کند؟					
۶	نگرانی ها و ترس های شخصی تان را با او در میان بگذارید؟					
۷	راهکار هایی در مورد نحوه ی برخورد با مشکلات شخصی تان به شما ارائه دهد؟					
۸	مشکلات شما را درک کند؟					
۹	وقتی شما در تخت بستری هستید به شما کمک کند؟					
۱۰	در صورت لزوم شما را به دکتر ببرد؟					
۱۱	غذایتان را برایتان آماده کند؟					
۱۲	در صورت بیمار بودن، شما را در انجام کارهای روزانه کمک کند؟					
۱۳	به شما ابراز علاقه و احساسات کند؟					
۱۴	شما را دوست بدارد و احساس دوست داشتنی بودن را به شما بدهد؟					
۱۵	شما را در اغوش بگیرد؟					
۱۶	اوقات خوشی را با او داشته باشید؟					
۱۷	مایه آرامش یکدیگر باشید؟					
۱۸	فعالیت لذت بخشی را با او انجام دهید؟					
۱۹	با انجام کار شما، خیالتان را بابت کارها راحت کند؟					