

## Comparing Coping strategies, happiness, hope for future in adolescent's survivor Bam earthquake with other adolescents

Elnaz Afshari<sup>1</sup>, Ahmad Zarei<sup>2</sup>, Dr Mjid Mahmoud Alilou<sup>3</sup>, Dr Fatemeh Nemati<sup>4</sup>

1-Master of Child and Adolescent Clinical Psychology, University of Tabriz

2-Master of Child and Adolescent Clinical Psychology, University of Tabriz

E-mail: ahmad.hawar82@gmail.com

3-Professor, University of Tabriz, Faculty of Education and Psychology

4-Professor, University of Tabriz, Faculty of Education and Psychology

### Abstract

**Introduction:** The earthquake is one of the largest and most devastating natural disasters, which has various physical and psychological effects on people, especially children and adolescents.

**Aim:** The aim of this study, was to compare the coping strategies, happiness and hope for the future in the adolescents survivor of Bam earthquake with normal adolescents.

**Method:** In this study 143 adolescents survivor of Bam earthquake and 207 normal adolescents were selected by multistage cluster sampling and answered to Lazarus coping strategies, Oxford happiness and Snyder hope for the future. Data were analyzed by multivariate analysis of variance and T- independent group.

**Result:** Findings showed that survivors of earthquake use less problem-focused coping strategies and use more emotional-focused coping strategies, as well as happiness and hope for the future in them is lower than normal adolescents. Also, gender differences were observed in the studied variables.

**Conclusion:** Based on these findings, by providing appropriate psychological measures and training in coping strategies, the level of vulnerability of earthquake people can be significantly reduced.

**Keywords:** Coping Strategies, Happiness, Hope for the future, Survivors of Earthquake

## مقایسه راهبردهای مقابله‌ای، شادکامی و امید به آینده در نوجوانان بازمانده از زلزله بم با نوجوانان عادی

الناز افشاری<sup>۱</sup>، احمد زارعی<sup>۲</sup>، دکتر مجید محمود علیلو<sup>۳</sup>، دکتر فاطمه نعمتی<sup>۴</sup>

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی کودک و نوجوان، دانشگاه تبریز، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی

۲. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی کودک و نوجوان، دانشگاه تبریز، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی

۳. استاد، دانشگاه تبریز، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی

۴. دانشیار، دانشگاه تبریز، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی

### چکیده

**مقدمه:** زلزله از جمله بزرگ‌ترین و ویرانگرترین بلایای طبیعی است که اثرات جسمانی و روان‌شناختی مختلفی بر افراد جامعه به-ویژه کودکان و نوجوانان می‌گذارد.

**هدف:** لذا هدف این پژوهش، مقایسه‌ی راهبردهای مقابله‌ای، شادکامی و امید به آینده در نوجوانان بازمانده از زلزله‌ی بم با نوجوانان عادی است.

**روش:** در این پژوهش ۱۴۳ نوجوان بازمانده از زلزله بم و ۲۰۷ نفر از سایر نوجوانان به شیوه نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های راهبردهای مقابله‌ای لازاروس، شادکامی آکسفورد و امید به آینده اسنایدر پاسخ دادند. داده‌ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیری (MANOVA) و T گروه‌های مستقل تحلیل گردید.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان دادند که نوجوانان بازمانده از زلزله از راهبردهای مقابله‌ای مسأله‌مدار کمتر و از راهبردهای مقابله‌ای هیجان‌مدار بیشتر استفاده می‌کنند و میزان شادکامی و امید به آینده در این افراد کمتر از نوجوانان عادی است. هم‌چنین تفاوت‌های جنسیتی در متغیرهای مورد مطالعه مشاهده شد.

**نتیجه‌گیری:** بر اساس این یافته‌ها با انجام دادن اقدامات روان‌شناختی مناسب و آموزش‌های لازم در زمینه راهبردهای مقابله‌ای می‌توان میزان آسیب‌پذیری افراد زلزله‌زده را به میزان قابل توجهی کاهش داد.

**کلیدواژه:** راهبردهای مقابله‌ای، شادکامی، امید به آینده، بازمانده از زلزله

## مقدمه

منفی و توجه بیشتر به اطلاعات مثبت رابطه دارند (گریگس، ۲۰۱۷؛ کیاروچی و همکاران، ۲۰۱۵؛ کلبرر، کرینس و ولز، ۲۰۱۸). تر معتقد است احساس آینده نداشتن در کودکان ضربه دیده به ویژه در اوایل نوجوانی وجود دارد و ممکن است مدت ها پس از ضربه‌ی اولیه روی دهد (تر، ۱۹۹۱). هم‌چنین نتایج پژوهش‌های نجاریان و همکاران (۱۳۷۹) و سروش، حجازی و اژه‌ای (۱۳۹۳) نشان دادند که روبرو شدن با فجایع، باعث افزایش ناامیدی در افراد می‌شود. به علاوه، بین دختران و پسران از نظر میزان امیدواری تفاوت معناداری وجود دارد (گول و نظامی، ۲۰۱۵؛ آهنگوب‌نژاد، ۱۳۸۶؛ بهروزی و محمدی، ۱۳۷۸)؛ بنابراین می‌توان گفت داشتن امید به آینده و روحیه‌ی شاداب یکی از نیازهای انسان امروزی است (بورنس<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰) که حوادث ناخوشایند می‌توانند آن را تحت تأثیر قرار بدهند.

کالوو و همکاران (۲۰۱۵) نشان دادند که میزان شادکامی افراد بعد از حوادث ناخوشایند طبیعی کاهش پیدا می‌کند. شادکامی به درجه و میزانی که یک فرد درباره‌ی مطلوبیت کیفیت کلی زندگی‌اش به عنوان یک کل قضاوت می‌کند گفته می‌شود، به عبارتی دیگر شادکامی به این معناست که فرد چقدر از زندگی خود لذت می‌برد (ون‌هاون، ۲۰۰۶؛ به نقل از زارع، ۱۳۹۰). به علاوه داینر (۲۰۰۰)، معتقد هستند که شادکامی، نوعی ارزشیابی است که فرد از خود و زندگی‌اش به عمل می‌آورد و مواردی از قبیل رضایت از زندگی، هیجان و خلق مثبت، فقدان افسردگی و اضطراب را شامل می‌شود و جنبه‌های مختلف آن نیز به شکل شناخت‌ها و عواطف است (داینر، لوکاس و اسکولون، ۲۰۰۶).

مواجهه با حوادث و رخداد‌های ناخوشایند طبیعی مانند زلزله در دوران کودکی، زندگی فرد را تحت تأثیر قرار خواهد داد و اثرات روانی و جسمانی متفاوتی خواهد داشت از جمله احتمال بیماری‌های حاد، کوتاهی قد و وزن کم را در کودکان زیر ۵ سال افزایش می‌دهد (داتار، لیو، لینمایر و سترک، ۲۰۱۳؛ لی و همکاران، ۲۰۱۷) هم‌چنین، تظاهرات روان‌پزشکی مانند واکنش-های استرس حاد، اختلال سازگاری، افسردگی، اختلال استرس پس از سانحه، اختلالات اضطرابی خاص در دوران کودکی و غیره را به دنبال خواهد داشت (بدریا، ۲۰۱۴؛ وانگ و همکاران، ۲۰۱۲؛ کار، ۲۰۰۹؛ سالیچولو و باسوغلو، ۲۰۰۸). به علاوه، تر<sup>۱</sup> معتقد است کودکانی که با تروما یا فجایع مواجه شده‌اند در اوایل نوجوانی با احساس ناامیدی نسبت به آینده روبرو می‌شوند و هم‌چنین به شکسته شدن راهبردهای مقابله‌ای در جریان آسیب اشاره می‌کند (تر، ۱۹۹۱؛ به نقل از نجاریان و براتی سده، ۱۳۷۹).

امید به آینده به عنوان یک عامل شناختی می‌تواند افراد را در راه رسیدن به موفقیت یاری رساند. اسنایدر امیدواری را به عنوان ظرفیت یا قابلیت ادراکی برای ایجاد مسیرها و روش‌های مختلف برای رسیدن به اهداف خود و برانگیخته نمودن خویش معرفی نمود (اسنایدر، ۲۰۰۲). هم‌چنین، استاتس معتقد است که امید دارای دو مؤلفه‌ی: شناختی و عاطفی هست که مؤلفه عاطفی آن می‌تواند پیش‌بینی کننده‌ی وقوع رویدادهای مثبت در آینده و در نتیجه افزایش سلامت روان باشد (استاتس، ۲۰۱۰؛ وینینگ و همکاران، ۲۰۱۱). به علاوه، امیدواری با مقابله مؤثر و بهزیستی بهتر رابطه دارد و تعدیل‌کننده‌ی رابطه‌ی بین افسردگی و رویدادهای ناخوشایند زندگی است و با توجه کمتر به اطلاعات

۲۰۰۸). به علاوه در تحقیقی داعی پور و همکاران نشان دادند که نوجوانان پسر بیشتر از نوجوانان دختر از راهبردهای مقابله‌ای مراجعه به دیگران استفاده کردند در حالی که دختران بیشتر از راهبردهای مقابله‌ای ناکارآمد استفاده کردند (داعی پور و بیان زاده، ۱۳۷۸)؛ بنابراین پژوهش‌ها نحوه‌ی مقابله با حوادث آسیب‌زا می‌تواند بر سلامت روانی فرد تأثیرگذار باشد.

از آنجایی که کودکان و نوجوانان بخش مهم هر اجتماع به شمار می‌روند انجام دادن تحقیقات و بررسی‌هایی در مورد نیازها، تقاضاها و نحوه‌ی خدمات‌رسانی به آن‌ها ضروری است. با توجه به تأثیرات مخرب حوادث ناخوشایند طبیعی بر کودکان، داشتن اطلاعاتی در مورد مشکلات روان‌شناختی بعد از فجایع نه تنها بر دانش موجود می‌افزاید بلکه می‌تواند زمینه‌ای باشد جهت شناسایی مشکلات بازماندگان و خدمت‌رسانی مناسب‌تر به آن‌ها. با توجه به پیشینه‌ی پژوهش و به رغم زلزله خیز بودن کشور ما، بر روی این موضوع بررسی چندانی شکل نگرفته است. لذا، هدف مطالعه‌ی حاضر، مقایسه‌ی راهبردهای مقابله‌ای، شادکامی و امید به آینده در نوجوانان بازمانده از زلزله-ی بم با نوجوانان عادی است.

## روش

پژوهش حاضر از نوع علی-مقایسه‌ای است. جامعه‌ی آماری پژوهش حاضر، شامل کلیه‌ی نوجوانان شهرستان بم و شهرستان کرمان در فاصله‌ی سنی ۱۴ تا ۱۷ سال است. حجم نمونه‌ی پژوهش حاضر ۳۵۰ نوجوان ۱۴ تا ۱۷ سال است که ۱۴۳ نفر از بم و ۲۰۷ نفر از کرمان انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری نیز به صورت خوشه-ای چند مرحله‌ای بود. به این صورت که ابتدا از دو ناحیه‌ی آموزش و پرورش شهرستان کرمان، ناحیه ۲ انتخاب و از ۷۷ مدرسه‌ی این ناحیه ۲۰ مدرسه و از بین

به‌علاوه افراد شاد در وجود خود احساس امنیت بیشتری می‌کنند، آسان‌تر تصمیم می‌گیرند، دارای روحیه‌ی مشارکتی بالاتری هستند و احساس رضایت آن‌ها در زندگی بالاتر است (حسینی کسنویه، سلیمی و همکاران، ۱۳۹۲؛ علی پور و شیبانی، ۱۳۸۹) و افرادی که از شادکامی مناسب برخوردار نمی‌باشند بیشتر مبتلا به افسردگی، اضطراب و پیامدهای ناشی از آن بوده و در آن‌ها اعتیاد و رفتارهای نابهنجار اجتماعی بیشتر دیده شده و از امید به زندگی کمتری برخوردارند (سپینهن، الزینگا، گیلتای و پنینکس، ۲۰۱۵؛ بایلی ۱۹۹۸ و آرگایل ۱۹۹۵؛ به نقل از حسینی کسنویه و همکاران، ۱۳۹۲). به‌علاوه شریفی و همکاران نشان دادند که بین شادکامی و تجربه‌ی حوادث استرس‌زا رابطه معناداری وجود دارد (شریفی، سوکی، تقریبی و اکبری، ۱۳۸۶).

راهبردهای مقابله‌ای نقش مهمی را در تعدیل یا کاهش تأثیر حوادث استرس‌زا بر سازگاری کودکان ایفا می‌کنند (کوبین و راسیوپو، ۲۰۰۰) و افراد در مواجهه با حوادث طبیعی از راهبردهای متفاوتی استفاده می‌کنند (سامارا ویرا، ۲۰۱۸). لازاروس و فولکمن (۱۹۸۶) مقابله را چنین تعریف کرده‌اند: «تلاش‌های رفتاری و شناختی که به طور مداوم در حال تغییرند تا از عهده‌ی خواسته‌های خاص بیرونی یا درونی شخص که ورای منابع و توان وی ارزیابی می‌شوند، برآیند» (به نقل از هاشمی، علیلو، پورشریفی، بیرامی و نعمتی، ۱۳۹۲).

نتایج به دست آمده از پژوهش‌های متعدد حاکی از آن است افرادی که منابع مقابله‌ی ضعیف و ناکارآمد در مواجهه با فشار روانی دارند احتمال بروز مشکلات در آنان بیشتر است (محمود علیلو، بخشی پور، اسماعیلی و طوفان، ۱۳۸۷). و هم‌چنین بعد از حوادث طبیعی ناخوشایند (طوفان) راهبردهای مقابله‌ای مثبت و منفی با شدت نشانگان PTSD رابطه داشتند (لاک و سالیوان،

به ترتیب ۰/۴۰ و ۰/۵۷ به دست آمد که این امر نشانگر روایی همگرا و واگرای مقیاس امید است. همچنین در پژوهش کیفی، کارشکی و هاشمی (۱۳۹۳) پایایی این ابزار از طریق آلفای کرونباخ برای کل مقیاس ۰/۸۰ و برای تفکر عامل ۰/۷۸ و تفکر راهبردی ۰/۶۰ محاسبه شده است.

**آزمون شادکامی آکسفورد:** پرسشنامه شادکامی آکسفورد اولین بار توسط آرگیل و لو (۱۹۸۹) تهیه شد. این پرسشنامه، دارای ۲۹ گزاره است و از آن به طور وسیع در انگلستان استفاده می‌شود. ۲۹ سؤال این پرسشنامه به صورت چهارگزینه‌ای (الف، ب، ج، د) است که به ترتیب ۴، ۳، ۲، ۱ نمره می‌گیرد و در نتیجه نمره‌ی نهایی بین ۰ تا ۸۷ قرار می‌گیرد. نجفی و همکاران (۱۳۹۱) در هنجاریابی این پرسشنامه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ و ضریب پایایی ۰/۷۹ را در کل نمونه برای این مقیاس به دست آوردند. به علاوه، به منظور بررسی روایی همگرا و واگرای پرسشنامه، همبستگی نمرات آن با نمرات، افسردگی، روان-رونجوخویی، رضایت از زندگی، عزت نفس و برون-گرایی محاسبه کردند که همبستگی آن‌ها با شادکامی به ترتیب ۰/۷۳-، ۰/۵۷-، ۰/۷۱، ۰/۷۰ و ۰/۶۲ بود که این همبستگی‌ها بیانگر روایی همگرا و واگرای بالای پرسشنامه است.

**مقیاس روش‌های کنارآمدن لازاروس:** پرسشنامه‌ی راهبردهای مقابله‌ای، یک آزمون ۶۶ ماده‌ای است که بر اساس سیاهه‌ی راهبردهای مقابله‌ای لازاروس و فلکمن (۱۹۸۰) توسط لازاروس و فلکمن در سال ۱۹۸۵ ساخته شده است و دامنه‌ی وسیعی از افکار و اعمالی که افراد هنگام مواجهه با شرایط فشارزای درونی یا بیرونی به کار می‌برند را مورد ارزیابی قرار می‌دهد. در آغاز از آزمودنی خواسته می‌شود موقعیت فشارزایی را که اخیراً تجربه کرده به صورت شفاهی یا

آن‌ها ۱۰ کلاس به صورت تصادفی انتخاب شد. در بم نیز ابتدا ۸ مدرسه انتخاب و از هر مدرسه ۲ کلاس و از هر کلاس چند نفر به صورت تصادفی انتخاب شدند. لازم به ذکر است افرادی به عنوان نمونه انتخاب شدند که در زمان وقوع زلزله ۲-۵ سال سن داشتند و در شهرستان بم حضور داشتند، لذا افرادی که ساکن بم هستند ولی در زمان وقوع زلزله در شهرستان بم حضور نداشتند در پژوهش از آن‌ها به عنوان نمونه استفاده نشده است.

**مقیاس امیدواری:** به منظور جمع‌آوری اطلاعات مربوط به امید از پرسشنامه‌ی امید اسنایدر (۲۰۰۰) استفاده شد. این پرسشنامه، شامل ۱۲ سؤال هشت گزینه‌ای است این که آزمودنی چگونه در مورد خودش فکر می‌کند را از بین پاسخ‌های کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم که به ترتیب نمره ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ و ۸ می‌گیرد را انتخاب می‌کند و در نهایت نمره امیدواری در محدوده‌ی ۸-۹۶ قرار می‌گیرد. سؤال‌های ۲، ۹، ۱۰ و ۱۲ تفکر عامل، سؤال‌های ۱، ۴، ۷ و ۸ تفکر راهبردی و سؤال‌های ۳، ۵، ۶ و ۱۱ نیز سؤالات انحرافی است. روایی و پایایی و همچنین بومی‌سازی این پرسشنامه در مطالعات قبلی توسط کرمانی و همکاران (۱۳۹۰) از طریق تحلیل عاملی تأیید شده است. در پژوهش آن‌ها این گویه‌ها و عوامل ۶۲ درصد از واریانس امید را تبیین نمود. به علاوه، در پژوهش آن‌ها ضریب اعتبار این مقیاس با استفاده از فرمول آلفای کرونباخ ۰/۸۶ و از طریق بازآزمایی ۰/۸۱ به دست آمده است. همچنین در روایی هم‌زمان اسنایدر و همکاران (۱۹۹۱) همبستگی این مقیاس را با مقیاس افسردگی بک ۰/۴۴- گزارش کرده‌اند (همان منبع). به علاوه، در پژوهش کرمانی و همکاران (۱۳۹۰) همبستگی مقیاس امیدواری اسنایدر با مقیاس افکار خودکشی ۰/۵۳- و همبستگی آن با مقیاس‌های حمایت اجتماعی ادراک‌شده و معنا زندگی

های مقابله‌ای لازاروس اقدام شد. برای این منظور پژوهشگر دو هفته به مدارس مذکور مراجعه کرده و با هماهنگی مسئولین و معلمان، اقدام به گردآوری اطلاعات از دانش‌آموزان نموده است. داده‌های حاصل از پژوهش با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چند متغیری (MANOVA) و T گروه‌های مستقل تجزیه و تحلیل شدند.

### یافته‌ها

به منظور بررسی فرضیه‌های پژوهش و تعیین معناداری تفاوت میان گروه نوجوانان بازمانده از زلزله‌ی بم با نوجوانان عادی در هر یک از متغیرهای پژوهش از تحلیل واریانس چند متغیره (MANOVA) استفاده شد. در رابطه با ویژگی‌های جمعیت شناختی افراد مورد پژوهش قابل ذکر است که ۴۰/۸۵ درصد از جمعیت نمونه را افراد زلزله‌زده‌ی بم و ۵۹/۱۴ درصد را نوجوانان عادی تشکیل می‌دهند و همچنین ۴۷/۴۲ درصد از حجم نمونه را پسران و ۵۲/۵۷ درصد از حجم نمونه را دختران تشکیل می‌دهند. به‌علاوه، یافته‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در دو گروه مورد مطالعه در جدول ۱- ارائه شده‌است.

نوشتاری شرح دهد سپس با خواندن عبارات پرسشنامه مشخص کند که در موقعیت مورد نظر تا چه میزان از هریک از راهبردهای زیر استفاده کرده است. در برخی موارد، خود پژوهشگر موقعیتی خاص مانند درمان پزشکی یا یک آزمون علمی را به عنوان موقعیت فشارزا مشخص می‌کند. آزمودنی به هر سؤال در مقیاس‌های درجه‌ای لیکرت (هیچ وقت = صفر، به ندرت = ۱، اغلب = ۲ و خیلی زیاد = ۳) پاسخ می‌دهد. این آزمون دارای ۸ زیر مقیاس مقابله‌ی مستقیم، فاصله گرفتن، خود کنترلی، طلب حمایت اجتماعی، پذیرش مسئولیت، گریز-اجتناب، حل مسأله برنامه‌ریزی شده و ارزیابی مجدد مثبت است لازاروس ضریب اعتبار بازآزمایی یا ثبات درونی را برای هریک از راهبردهای مقابله‌ای ۰/۶۶ تا ۰/۷۹ گزارش کرده است. همچنین آلفای کرونباخ برای راهبردهای مقابله‌ای هیجان‌مدار ۰/۷۲ و برای راهبردهای مقابله‌ای مسأله‌مدار ۰/۷۹ است (پورصادق، ۱۳۹۲ و سقطی زاده سرخاب، ۱۳۸۹).

پس از کسب مجوز از آموزش و پرورش شهرستان کرمان و بم، نمونه‌های مورد نظر از بین دبیرستان‌ها انتخاب و نسبت به تکمیل و جمع‌آوری پرسشنامه‌های امید به آینده‌ی اسنایدر، شادکامی آکسفورد و راهبرد-

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی (میانگین و انحراف استاندارد) در دو گروه مورد مطالعه

| مقیاس                          | گروه          | میانگین (انحراف استاندارد) |
|--------------------------------|---------------|----------------------------|
| راهبردهای مقابله‌ای مسأله‌مدار | نوجوانان بم   | ۲۷                         |
|                                | نوجوانان عادی | ۲۹/۷۰                      |
| راهبردهای مقابله‌ای هیجان‌مدار | نوجوانان بم   | ۳۱/۰۷                      |
|                                | نوجوانان عادی | ۳۰/۲۳                      |
| امید به آینده                  | نوجوانان بم   | ۵۸/۷۲                      |
|                                | نوجوانان عادی | ۶۳/۱۷                      |
| شادکامی                        | نوجوانان بم   | ۴۴/۷۹                      |
|                                | نوجوانان عادی | ۵۶/۰۵                      |

چند متغیره جهت تجزیه و تحلیل داده‌های این تحقیق استفاده کرد.

به‌علاوه، قبل از تحلیل واریانس چندمتغیره برای تعیین اثر متغیر گروه در متغیرهای پژوهش از آزمون اثر لامبدای ویلکز و اثر پیلایی استفاده شده است؛ که نسبت  $F$  برای هر دو آزمون  $18/160$  به دست آمد که در سطح ( $P < 0/05$ ) معنادار بود.

بنابراین، هدف کلی مبنی بر تفاوت گروه‌ها در متغیرهای مورد مطالعه مثبت است؛ یعنی دو گروه مورد مطالعه در ترکیب متغیرهای مورد نظر تفاوت معناداری با یکدیگر دارند. براین اساس، جهت تعیین تفاوت گروه‌ها در کلیه‌ی متغیرها به صورت جداگانه از نتایج تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شده است.

با توجه به نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره، دو گروه مورد مطالعه در کاربرد راهبردهای مساله‌مدار باهم تفاوت معناداری دارند ( $f=6/97$  و  $p=0/009$ ) و با توجه به میانگین دو گروه در جدول ۱ چنین استنباط می‌شود که نوجوانان بازمانده از زلزله بم با میانگین ۲۷ نسبت به نوجوانان عادی با میانگین ۷۰/۲۹ کمتر از راهبردهای مقابله‌ای مساله‌مدار استفاده می‌کنند اما نتایج مربوط به تفاوت راهبردهای هیجان‌مدار ( $f=0/513$  و  $p=0/474$ ) در دو گروه مورد مطالعه معنادار نبود. به‌علاوه نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره نشان داد که دو گروه مورد مطالعه از نظر میزان شادکامی باهم تفاوت معناداری دارند ( $f=63/021$  و  $p=0/001$ ) با توجه به داده‌های جدول ۱ و میانگین ۷۹/۴۴ دو گروه مشخص گردید نوجوانان بازمانده از زلزله بم از شادکامی کمتری نسبت به نوجوانان عادی برخوردارند. هم‌چنین، تفاوت معناداری بین دو گروه در میزان امید به آینده مشاهده شد ( $f=10/646$  و  $p=0/001$ ) برای تعیین جهت تفاوت دو گروه نیز از داده‌های جدول ۱ استفاده

با توجه به یافته‌های جدول ۱ می‌توان گفت که گروه نوجوانان بازمانده از زلزله بم در مقیاس‌های امید به آینده، شادکامی و هم‌چنین راهبردهای مقابله‌ای مساله-مدار میانگین پایین‌تری را به‌دست آورده‌اند و در راهبردهای مقابله‌ای هیجان‌مدار با اندکی تفاوت میانگین بالاتری را به خود اختصاص داده‌اند. اما استنتاج تفاوت معنادار بین دو گروه در این متغیرها مستلزم به‌کارگیری آزمون MANOVA است که زمینه را برای فهم این تفاوت روشن خواهد کرد.

لازم به ذکر است که قبل از انجام تحلیل واریانس، مفروضه‌های آن مورد بررسی قرار گرفته یکی از مفروضه‌های آن آزمون  $M$  باکس است که برابری ماتریس کواریانس در دو گروه مورد مطالعه را نشان می‌دهد. آزمون  $M$  باکس در این پژوهش  $34/26$  و مقادیر آن ( $F=3/38$  و  $DF^1=10$  و  $DF^2=4/37$ ) به دست آمده‌است، بنابراین این مفروضه در سطح ( $P < 0/05$ ) محقق نشده است. اما از آنجایی تعداد داده‌ها زیاد است بنابراین، محقق نشدن این پیش فرض خللی را به وجود نمی‌آورد. هم‌چنین آزمون لون که همگنی واریانس‌ها را نشان می‌دهد در مقادیر به‌دست‌آمده برای مقیاس‌های شادکامی ( $F=215$ ،  $DF^1=1$  و  $DF^2=347$ )، امید به آینده ( $F=435$ ،  $DF^1=1$  و  $DF^2=347$ )، راهبردهای مقابله‌ای مساله-مدار ( $F=809$ ،  $DF^1=1$  و  $DF^2=347$ ) در سطح ( $P < 0/05$ ) برابری واریانس‌ها محقق شده است؛ اما این پیش‌فرض برای راهبردهای مقابله‌ای هیجان‌مدار ( $F=7/685$ ،  $DF^1=1$  و  $DF^2=347$ ) در سطح ( $P < 0/05$ ) محقق نشد. هم‌چنین برای بررسی پیش-فرض همبستگی متغیرهای مورد مطالعه از آزمون بارتلت استفاده شد که در سطح ( $P < 0/001$ ) محقق گردید ( $X^2=255/54$ )، لذا می‌توان از تحلیل واریانس

با توجه به نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها مشخص گردید که دختران بازمانده از زلزله بم با میانگین ۲۶/۵۴ و انحراف استاندارد ۳۷/۱۰ کمتر از پسران این گروه از راهبردهای مساله‌مدار و بیشتر از راهبردهای هیجان‌مدار (میانگین = ۳۲/۳۱ و انحراف استاندارد = ۹/۹۱) استفاده می‌کنند. بعلاوه نتایج نشان می‌دهد که بین دو گروه از نظر میزان شادکامی (دختر: میانگین = ۴۶/۱۶ و انحراف استاندارد = ۱۳/۸۰؛ پسر: میانگین = ۴۳/۳۳ و انحراف استاندارد = ۱۰/۶۷) تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. همچنین پسران نسبت به دختران بازمانده با میانگین ۶۱/۶۸ و انحراف استاندارد ۰۵/۱۱ از میزان امید به آینده بیشتری برخوردارند.

برای بررسی تفاوت‌های جنسیتی در استفاده از راهبردهای مقابله‌ای از آزمون لامبدای ویلکز استفاده شده است که نسبت  $F=۸/۲۲۰$  به دست آمده و در سطح ( $P < ۰/۰۵$ ) معنادار است. همچنین برای بررسی استفاده از راهبردهای مقابله‌ای بر اساس جنسیت از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شد (جدول ۲).

شد که با توجه به میانگین ۷۲/۵۸ نشان می‌دهد میزان امید به آینده در نوجوانان بازمانده از زلزله بم نسبت به نوجوانان عادی کمتر است.

جهت بررسی تفاوت‌های جنسیتی در متغیر راهبردهای مقابله‌ای مورد مطالعه نیز از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شده است. قابل ذکر است که قبل از انجام آزمون تحلیل واریانس چند متغیره، پیش فرض‌های آن به وسیله‌ی آزمون‌های  $M$  باکس و لون مورد بررسی قرار گرفتند. پیش فرض برابری ماتریس کواریانس با استفاده از آزمون  $M$  باکس با توجه به مقادیر به دست آمده ( $M=۱۵/۹۹۵$  باکس،  $F=۵/۲۵۱$ ،  $DF^1=۳$  و  $DF^2=۴/۲۵۰$ ) در سطح ( $P < 0/05$ ) محقق نشده است. همچنین برای بررسی مفروضه‌ی برابری واریانس خطای متغیرها از آزمون لون استفاده شده است که نتایج آن برای راهبردهای مقابله‌ای مساله‌مدار ( $F=۱/۰۳۲$ ،  $DF^1=۱$ ) و برای راهبردهای مقابله‌ای هیجان‌مدار ( $F=۰/۸۴۴$ ،  $DF^1=۱$  و  $DF^2=۱۴۱$ ) است که در سطح ( $P < ۰/۰۵$ ) این مفروضه محقق شده است. به علاوه، اطلاعات توصیفی متغیرهای مورد مطالعه به شرح زیر است.

جدول ۲- نتایج تحلیل واریانس چند متغیره

| Sig   | F     | میانگین<br>مجذورات | DF  | مجموع<br>مجذورات | متغیرها                        | جنسیت |
|-------|-------|--------------------|-----|------------------|--------------------------------|-------|
| ۰/۵۶۵ | ۰/۳۳۲ | ۳۳/۳۶۸             | ۱   | ۳۳/۳۶۸           | راهبردهای مقابله‌ای مساله‌مدار |       |
| ۰/۱۰۹ | ۲/۶۰۴ | ۲۳۳/۴۹۱            | ۱   | ۲۳۳/۴۹۱          | راهبردهای مقابله‌ای هیجان‌مدار |       |
| -     | -     | ۱۰۰/۵۲۲            | ۱۴۱ | ۱۴۱۷۳/۶۲۵        | راهبردهای مقابله‌ای مساله‌مدار | خطا   |
| -     | -     | ۸۹۹/۶۶۴            | ۱۴۱ | ۱۲۶۴۲/۶۶۳        | راهبردهای مقابله‌ای هیجان‌مدار |       |



به منظور بررسی تفاوت بین دختران و پسران بازمانده از زلزله بم از نظر میزان شادکامی و امید به آینده از روش T گروه‌های مستقل استفاده شد که نتایج آن در جدول ۳ ارائه شده است.

با توجه به معنادار بودن آزمون لامبدا ی ویلکز در سطح  $(P < 0/05)$  و همچنین، نتایج تحلیل واریانس چند متغیره ارائه شده در (جدول ۲)، می‌توان گفت دختران و پسران بازمانده از زلزله بم از نظر راهبردهای مقابله‌ای با هم متفاوت اند.

جدول ۳- نتایج آزمون T گروه‌های مستقل برای مقایسه‌ی میزان شادکامی و امید به آینده دختران و پسران بازمانده از زلزله بم

| مستقل T              |               | همگنی واریانس |     |       | متغیرها |       | گروه‌ها       |
|----------------------|---------------|---------------|-----|-------|---------|-------|---------------|
| تفاوت                | تفاوت میانگین | D F           | Sig | T     | Sig     | F     |               |
| تفاوت خطای استاندارد |               |               |     |       |         |       | شادکامی       |
| ۲/۰۷                 | ۲/۸۲          | ۱             | ۱۴  | ۱/۳۶  | ۰/۰۴    | ۴/۰۵۳ |               |
|                      |               | ۰/۷۵          | ۱   |       |         |       | امید به آینده |
| ۲/۱۴                 | -۵/۷۰         | ۰             | ۱۴  | -۲/۶۵ | ۰/۰۱    | ۶/۱۲  |               |
|                      |               | ۰/۰۹          | ۱   |       |         |       |               |

پژوهش‌های سامارا ویرا (۲۰۱۸)، ژانگ و همکاران (۲۰۱۰) و نعیم و آنیلا (۲۰۱۴) که اظهار داشتند راهبردهای مقابله‌ای در افرادی که با فاجعه روبرو بوده‌اند نسبت به سایر افراد متفاوت است، در یک راستا است.

این یافته‌ها نشان می‌دهند افرادی که تحت استرس بیشتر بوده‌اند از راهبردهای مقابله‌ای کمتر سازگارانه استفاده می‌کنند (چانگ، لی، کانر، دیویدسون، جفریس و لای، ۲۰۰۳). از سوی دیگر، نوجوانان بازمانده از زلزله-ی بم با نوجوانان عادی در راهبردهای مقابله‌ای هیجان-مدار تفاوت نداشتند، در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که متغیرهای مختلفی در انتخاب نوع راهبردهای مقابله‌ای مؤثر هستند. عواملی نظیر عقاید فرد در مورد منبع کنترل، عزت نفس فرد، گرایش به نوروژها و حمایت اجتماعی (نجاریان و همکاران، ۱۳۷۹). از آن جایی که این عوامل در تحقیق لحاظ نشده‌اند بنابراین نوجوانان بازمانده و نوجوانان عادی از لحاظ این

همان‌گونه که جدول ۳- مشاهده می‌شود T به‌دست آمده در مورد شادکامی در سطح  $(P < 0/05)$  معنی دار نمی‌باشد. یعنی بین دو گروه دختر و پسر بازمانده از زلزله بم از نظر میزان شادکامی تفاوت معناداری وجود ندارد. همچنین T به‌دست آمده بین دو گروه دختر و پسر از نظر امید به آینده در سطح  $(0/05 < P < 0/05)$  معنی دار است؛ یعنی، دو گروه دختر و پسر بازمانده از زلزله بم از نظر میزان امید به آینده با هم تفاوت دارند.

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف مطالعه حاضر، مقایسه‌ی راهبردهای مقابله‌ای، شادکامی و امید به آینده در نوجوانان بازمانده از زلزله-ی بم با نوجوانان عادی است. همان‌طور که مشاهده شد یافته‌های این پژوهش نشان‌دهنده تفاوت معنادار در راهبردهای مقابله‌ای مساله‌مدار در بین دو گروه مورد مطالعه بود، درحالی‌که در راهبردهای مقابله‌ای هیجان-مدار تفاوت معناداری دیده نشد. این یافته با نتایج

به‌علاوه، مشخص گردید که نوجوانان بازمانده از زلزله‌ی بم از نظر میزان امید به آینده با نوجوانان عادی تفاوت دارند؛ که این یافته با نتایج پژوهش‌های نجاریان و همکاران (۱۳۷۹)، سروش و همکاران (۱۳۹۳) و تر (۱۹۹۱) که معتقدند روبرو شدن با فجایع، باعث افزایش ناامیدی در افراد می‌شود، همسو است.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت که این نوجوانان در سن کودکی (۲-۵ سالگی) و در مرحله‌ی خودمحموری رشد با زلزله و پیامدهای حاصل از آن روبرو شده‌اند. در واقع سن ذکر شده، دوره‌ای است که کودکان خود را در انجام هر کاری توانا می‌بینند و می‌خواهند شرایط تحت کنترل و سیطره آن‌ها باشد، بنابراین مواجهه با زلزله در این مرحله از رشد بر دیدگاه آن‌ها در مورد خودشان و دنیا تأثیرات منفی‌ای گذاشته است. از طرفی دیگر این ناامیدی از آنجایی آغاز می‌شود که مدام اتفاقات منفی رخ می‌دهد یا این که اتفاقات مثبت رخ نمی‌دهد. حوادث منفی به عنوان موقعیت‌های برانگیزاننده‌ی ناامیدی عمل می‌کنند. در نتیجه فرد بر اثر ناامیدی به شدت غیرفعال شده، نمی‌تواند موقعیت‌های مختلف را بسنجد و تصمیم بگیرد. ناامیدی، شخص را به سرعت در هم می‌شکند و او را در برابر عوامل فشارزا، بی‌دفاع و گرفتار می‌کند و با گذشت زمان شخص تمام امید خود را از دست می‌دهد (علیزاده اقدم، ۱۳۹۱).

به‌علاوه میان دختران و پسران بازمانده از زلزله‌ی بم در راهبردهای مقابله‌ای تفاوت‌های مشاهده شد؛ که این یافته با پژوهش‌های داعی‌پور و بیان‌زاده (۱۳۷۸)، بردبار (۱۳۸۲)، اسنایدر (۲۰۰۰)، ژانگ و همکاران (۲۰۱۰)، نعیم و آنیلا (۲۰۱۴)، رنک و کریزی (۲۰۰۳)، ماتود (۲۰۰۴) که به تفاوت کاربرد راهبردهای مقابله‌ای دختران و پسران گروه‌های آسیب‌دیده پرداخته‌اند، همسو است. این نتایج، بیان می‌کنند که دختران بیشتر از

متغیرها به خوبی هم‌تا نشده‌اند و ممکن است این عوامل در یافته‌های این پژوهش تأثیرگذار بوده باشند.

هم‌چنین، بین نوجوانان بازمانده از زلزله‌ی بم با نوجوانان عادی از نظر میزان شادکامی تفاوت وجود داشت که همسو با نتایج پژوهش‌های نجاریان و همکاران (۱۳۷۹)، خسروی و چراغ‌ملایی (۱۳۹۱)، یان ژانگو، چن، گوا، تان و لیا (۲۰۱۰) که اظهار می‌دارند حوادث فشارزا می‌توانند بر میزان شادکامی افراد قربانی تأثیرگذار باشد، است.

بر اساس نظریه‌ی بیوشیمیایی مغز چنین فرض می‌شود که مواجهه انسان‌ها با فشارزاهای شدید و غیرقابل کنترل موجب تخلیه پایانه‌های کاتکولامین‌ها از مواد ضد درد و تسکین دهنده می‌شود که این تخلیه‌ی کاتکولامین‌ها سبب بروز علائم PTSD از جمله کاهش انگیزش و افت فعالیت می‌شود. به‌علاوه، به نظر می‌رسد که مسیرهای عصبی و مغزی در مواجهه با حوادث فشارزا تحت تأثیر قرار می‌گیرند. از جمله می‌توان به مسیرهای دوپامینی، سروتونینی، بنزودیازپینی، مسیر افیون‌های درون‌زای مغزی و محور غده‌ی فوق کلیه - هیپوفیز - هیپوتالاموس اشاره کرد که ترشح مواد شیمیایی درون مغزی (انتقال‌دهنده‌های عصبی) از جمله سروتونین را تحت تأثیر قرار می‌دهند. شواهد حاکی از آن است که پس از مواجهه‌ی حیوانات با فشارهایی که نمی‌توانند از آن‌ها بگریزند، سروتونین بدن آن‌ها کاهش می‌یابد و هم‌چنین تغییرات سروتونین منجر به علائم افسردگی و عدم لذت از زندگی و نیز بی‌علاقگی به ایجاد رابطه با سایرین در افراد مبتلا به PTSD می‌شود (گیلپین و وینر، ۲۰۱۷؛ پیتمان و همکاران، ۲۰۱۲)؛ بنابراین می‌توان گفت که این تغییرات در انتقال دهنده‌های عصبی و سیستم‌های مغزی بر میزان شادکامی افراد تأثیرگذار هستند.

کنترل افکارشان، خوشبختی ذهنی و شادکامی‌شان را افزایش دهند (بکت و زاز نیسکی، ۲۰۰۸). دانشمندان عصب‌شناسی معتقدند که ترکیبات شیمیایی و کارکرد مغز کسانی که دارای خلق شاد، افسرده، خشمگین و... هستند با هم تفاوت دارد و شادکامی به فعالیت منطقه جلویی قشر مخ مربوط است (کار، ۲۰۰۰؛ به نقل از خلیلی جاوید، ۱۳۸۷). علاوه بر این، بر نقش عوامل شخصیتی، جامعه‌شناسی و زمینه‌ای نیز در شادکامی تأکید شده است (هالر و هادلر، ۲۰۰۶).

به‌علاوه، در این پژوهش نشان داده شد که میزان امید به آینده دختران و پسران بازمانده از زلزله بم با هم متفاوت است و دختران بازمانده از زلزله بم میزان امید به آینده کمتری نسبت به پسران دارند. این یافته با نتایج پژوهش‌های سروش و همکاران (۱۳۹۳) که نشان داد حوادث فشارزا بر روی میزان امید به آینده زنان تأثیر می‌گذارد، همسو و با نتایج پژوهش‌های گول و همکاران، (۲۰۱۵)، آهنکوب نژاد (۱۳۸۶) و بهروزی و همکاران (۱۳۷۸) که نشان دادند میزان امید به آینده در دختران تحت تأثیر حوادث فشارزا بیشتر از پسران است و همچنین با نتایج عبدالهی (۱۳۸۹) و صیادی و جوان مجرد (۱۳۹۱) که اظهار کردند دختران و پسران از لحاظ میزان امید به آینده تفاوتی ندارند، ناهمسو است. متخصصان بهداشت روان بر این باورند که آسیب‌پذیری، نسبت شیوع و در مواردی نوع آسیب‌های روانی برحسب جنسیت، متفاوت است. همچنین، دیدگاه زیست‌شناختی، تفاوت‌های زنان و مردان را در چهارچوب آسیب‌پذیری بیشتر زنان در مراحل مختلف زندگی‌شان و در فرهنگ‌های گوناگون قابل مشاهده می‌داند (کیمبرلینگ و دیگران، ۲۰۰۲). به‌علاوه، برخی نیز این تفاوت در واکنش مردان را از یک‌طرف ناشی از عوامل شناختی و نحوه تفسیر آن‌ها از رویداد و از سویی دیگر با نقش اجتماعی آن‌ها مرتبط می‌دانند.

راهبردهای مقابله‌ای هیجان‌مدار و پسران از راهبردهای مقابله‌ای مسأله‌مدار استفاده می‌کنند. با توجه به این یافته‌ها می‌توان گفت که مردان بر حسب ویژگی‌های جنسیتی مستقیماً و فعالانه بر رویداد یا مسأله تمرکز دارند و زنان بیشتر از مردان به تجارب هیجانی خود توجه و واکنش نشان می‌دهند (ندائی، ۱۳۹۳). همچنین ویژگی ذاتی زنان و جامعه‌پذیری مبتنی بر هیجان ایجاب می‌کند که به جای درگیری در موقعیت به بازسازی هیجانی و تنظیم آن اقدام کنند. چنانچه طبق اصل یادگیری و تئوری زیستی زنان با جامعه‌پذیری جنسی ویژه و مبنای زیستی متفاوت عمل می‌کنند. در مقابل، مردان با ابراز نکردن هیجانات و احساسات و کمک نخواستن، بر مسأله تمرکز می‌کنند و به ارزیابی آن اقدام می‌کنند (تیمرز، جانیکی و هلگسون، ۲۰۰۶).

هم‌چنین مشخص گردید که دختران و پسران بازمانده از زلزله بم از نظر میزان شادکامی با هم تفاوتی ندارند؛ که این یافته با نتایج شیخ مونس، ضرغامی، خادم‌لو و علی محمدی (۱۳۸۹)، باقری، اکبری، حاتمی (۱۳۹۰) و مانی و همکاران (۱۳۸۱) که اظهار کردند شادی تنها حالتی درونی نیست و با مشخصات دموگرافیک رابطه‌ای ندارد، همسو است و با نتایج وود و همکاران (۱۹۸۹)، دهدشتی لسانی و آهنکوب (۱۳۸۹)، شریفی، سوکی، تقریبی و اکبری (۱۳۸۹) که شادی را در زنان بیشتر از مردان ارزیابی کردند، ناهمسو است.

می‌توان گفت که شادکامی تنها یک حالت روانی یا ذهنی نیست بلکه به وضعیت مغز نیز ارتباط دارد. در نظریه‌های شناختی اعتقاد بر این است که افراد شادکام رویدادهای فرهنگی مطلوب بیشتری را تجربه می‌کنند و هم‌چنین رویدادهای خنثی را به صورت مثبت و رویدادهای مثبت را مثبت‌تر در نظر می‌گیرند. در واقع، افراد بدون در نظر گرفتن جنسیت‌شان قادرند که با

بازماندگان از این زلزله مورد استفاده روان‌شناسان، مددکاران و تمام متصدیان این حرفه قرار گیرد.

## References

- Abdollahi, M. (2010). Sociological Explanation of Hope for the Future. *Quarterly Journal of Social Science Education*, 49, 34-41. (Persian)
- Ahankoubnejad, M. R. (2008). Survey of relationship between individual characteristic and out looking hope in youth of Ahwaz city. University of Tabriz, Master's thesis. (Persian)
- Alipour, A., Hashemi, T., Babapour, J., & Tousi, F. (2010). Relationship between Coping Strategies and Happiness among University Students. *Journal of Scientific and Research in Psychology Tabriz University*, 5(18). (Persian)
- Alizadeh Aghdam, M. B. (2013). A study of hope in the future among students and It's affecting factors. *Journal of Applied Sociology*, 48(4), 189-206. (Persian)
- Argyle, M., Martin, M., & Lu, L. (2001). Spielberger's test for stress and happiness: the role of social and cognitive factors. *Stress and Emotion*, 173-187.
- Baqeri, F., Akbarizadeh, F., & Hatami, H. R. (2011). The relationship between spiritual intelligence and happiness and demographic variables in nurses of Fatemeh Alzahra and Bennet Alhodi Hospitals in Bushehr. *Bimonthly Iranian South Medical Journal*, 14(4), 265-263. (Persian)
- Bedriye, A. K. (2014). Determination and Evaluation of Effects of Earthquake on School Age Children's (6-12 Years Old) behaviors. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 152, 845-851.
- Behrouzi, N., & Mohammadi, N. (1999). The Relationship between the Meaning of Life and Hope in Shiraz University Students. *Proceedings of the 4th Students' Mental Health Seminar*. (Persian)
- Bekhet, A. K., Zauszniewski, J. A., & Nakhla, W. E. (2008). Happiness: Theoretical and empirical considerations. *In Nursing Forum*, 43 (1), 12-23.
- Bordbar, M. (2003). Comparison of coping strategies in successful and unsuccessful students. University of Shiraz, Master's thesis. (Persian)
- Burns, G. W. (2010). *Happiness, healing, enhancement*. Published by John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey.

به‌عبارتی‌دیگر، می‌توان گفت در هنگام بروز یک حادثه، ادراک فاعلی مردان با مفهوم خود آنان مغایرت دارد در نتیجه کوشش می‌کنند تا با تغییر مسیر افکارشان تعارض را کاهش دهند. چنین فرآیندی به توقف بروز نشانه‌ها در مردان و سهولت بیشتر در نمایش نشانه‌ها در زنان منجر می‌شود (ساکس و ولف، ۱۹۹۹). به‌علاوه، نشان داده شده است که امیدواری با مقابله مؤثر و بهزیستی بهتر رابطه دارد و تعدیل‌کننده‌ی رابطه‌ی بین افسردگی و رویدادهای ناخوشایند زندگی است (گریگس، ۲۰۱۷؛ کیاروچی و همکاران، ۲۰۱۵).

در مجموع بر اساس این یافته‌ها می‌توان گفت با توجه به زلزله خیز بودن ایران و آسیب‌پذیری بیشتر کودکان و تأثیرات بلند مدت آن، در نظر گرفتن این متغیرها و توجه به آن‌ها در مورد افراد بازمانده از زلزله می‌تواند نتایج مثبت و ارزنده‌ای داشته باشد و با انجام دادن اقدامات روان‌شناختی مناسب و آموزش‌های لازم در زمینه راهبردهای مقابله‌ای می‌توان میزان آسیب‌پذیری افراد زلزله‌زده را به میزان قابل توجهی کاهش داد.

با توجه به اینکه هر پژوهشی محدودیت‌هایی دارد پژوهش حاضر نیز از این قاعده مستثنی نیست. یکی از محدودیت‌های این پژوهش استفاده از ابزارهای خود گزارشی در جمع‌آوری داده‌ها است. از دیگر محدودیت‌های این پژوهش عدم کنترل متغیرهایی مانند وضعیت اجتماعی-اقتصادی، میزان تحصیلات والدین، ویژگی‌های شخصیتی و میزان مواجهه با فاجعه است. لذا پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی به بررسی نقش میانجی‌گری این متغیرها پرداخته شود.

در پایان پژوهشگران از تمام افرادی که در این پژوهش مشارکت داشته‌اند و صبورانه با آن‌ها همکاری کرده‌اند کمال تشکر را دارند و همچنین زلزله غم‌انگیز اخیر در کرمانشاه را به تمام مردم ایران تسلیت می‌گویند و امیدوارند که یافته‌های این پژوهش جهت بهبود حال

- an international comparative analysis, social Indicators Research.
- Hashemi, T., Aliloo, M. M., Poursharifi, H., Bayrami, M., & Nemati Sogolitappeh, F. (2013). The role of personality characteristics and coping strategies in self-care of patients with Type2 diabetes. *Journal of Clinical Psychology*, 5(2), 89-99. (Persian)
- Hosseini, F., Salimi, T., Nadi-Sakhvidi, M., & Ahmadi, E. (2015). Happiness in Externs in Shahid Sadoughi University of Medical Sciences in 2012, *J Shahid Sadoughi Univ Med Sci*, 23(2), 1945-52. (Persian)
- Kar, N. (2009). Psychological impact of disasters on children: review of assessment and interventions. *World j pediatri*, 5(1), 5-11.
- Kelberer, J. A., Kraines, M. A., & Wells, T. T. (2018). Optimism, hope, and attention for emotional stimuli. *Personality and Individual Differences*, 124, 84-90.
- Kermani, Z., Khodpanahi, M., & Heidari, M. (2011). Psychometrics features of the Snyder hope scale. *Journal of Applied Psychology*, 5(3), 7-23. (Persian)
- Khalili Javaidharis, F. (2009). The relationship between psychological hardiness and social support with happiness in high school students. University of Tabriz, Master's thesis. (Persian)
- Khosravi, Z., & Cheraq Mollaii, L. (2012). Social commitment, happiness and mental health among high school and university students a comparative study emphasizing gender. *Quarterly women study*, 10(1), 7-35. (Persian)
- Kiafar, M. S., Kareshki, H., & Hashemi, F. (2014). The role of hope components and optimism on academic motivation of graduate students of Ferdowsi University and Mashhad University of Medical Science. *Iranian Journal of Medical Education*, 14(6), 517-526. (Persian)
- Kimberling, R., Ouimette, P., & Wolfe, J. (2002). *Gender and PTSD*. New York: Guilford Press. Lasting full fillment. NewYork: free press.
- Lack, C.W., & Sullivan, M.A. (2008). Attributions, coping, and exposure as predictors of long-term posttraumatic distress in tornado-exposed children. *Journal of Loss & Trauma*, 13(1), 72-84.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *The concept of coping in stress, appraisal, and coping*. New York: Spinger.
- Li, N., Wang, Y., Yu, L., & Et al. (2017). Long-term effects of earthquake experience of young persons
- Calvo, R., Arcaya, M., Baum, C. F., Lowe, S. R., & Waters, M. c. (2015) Happily Ever After? Pre-and-Post Disaster Determinants of Happiness among Survivors of Hurricane Katrina. *J Happiness Stud*, 16(2), 427-442.
- Chang, C. M., Lee, L. C., Connor, K. M., Davidson, J. R., Jeffries, K., & Lai, T. J. (2003). Posttraumatic distress and coping strategies among rescue workers after an earthquake. *The Journal of nervous and mental disease*, 191(6), 391-398.
- Ciarrochi, J., Parker, P., Kashdan, T. B., Heaven, P. C. L., & Barkus, E. (2015). Hope and emotional well-being: A six-year study to distinguish antecedents, correlates, and consequences. *The Journal of Positive Psychology*, 1-13.
- Coyne, J. C., & Racioppo, M. W. (2000). 'Never the twain shall meet? Closing the gap between coping research and clinical intervention research', *American Psychologist*, 55(6), 655-64.
- Daipour, P. (1999). Preliminary survey of adolescents coping scale in Tehran students, Tehran psychiatric institute, Master's thesis. (Persian)
- Datar, A., Liu, J., Linnemayr, S., & Stecher, C. (2013). The impact of natural disasters on child health and investments in rural India. *Social Science & Medicine*, 76, 83-91.
- Dehdashti Lesani, M., & Ahankoubnejad, M. (2010). Evaluation of happiness in native and nonnative students of Shahid Chamran University in Ahwaz and its relation with academic performance. (Persian)
- Diener, E., Lucas, R. E., & Scollon, C. N. (2006). Beyond the hedonic treadmill: revising the adaptation theory of well-being. *American Psychologist*, 61(4), 305.
- Gilpin, N. W., & Weiner, J. L. (2017). Neurobiology of comorbid post-traumatic stress disorder and alcohol-use disorder. *Genes Brain Behavior*, 16(1), 15-43.
- Griggs, S. (2017). Hope and Mental Health in Young Adult College Students: An Integrative Review. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*, 55(2), 28-35.
- Gull, M., & Nizami, N. (2015). Gender Difference on Hope & Psychological Well-being among the Parents of Differently Abled Children. *The International Journal of Humanities & Social Studies*, 3(9), 1-4.
- Haller, M., Hadler, M. (2006). How social relations and structures can produce happiness and unhappiness:

- Rank, K., & Creasey, G. (2003). The relationship of gender identify and coping strategies in late adolescents. *Jornal of adolescents*, 159-198.
- Salioglu, E., & Basoglu, M. (2008). Psychological effects of earthquakes in children: prospects for brief behavioral treatment. *World J Pediatr*, 4(3), 165-72.
- Samaraweera, H. U. S. (2018). Coping strategies identified and used by victims of flood disaster in Kolonnawa area: An analysis from a social work perspective. *Procedia Engineering*, 212, 675-682.
- Saxe, G., & Wolfe, J. (1999). Gender and post-traumatic stress disorder. In Saigh P. A., Bremner J.D., (editors). *Post-traumatic Stress Disorder*. Allyn and Boston, Mass: Bacon.
- Seghatizadeh Sorkhab, M. (2011). Comparison of defense mechanisms and coping strategies in depressed, anxious, stressed, mixed and normal individuals. University of Tabriz, Master's thesis. (Persian)
- Seyyadi, A., & Javanmojarad, N. (2012). Evaluation of hope among students, *Proceedings of the Sixth Conference of Gilan University student's mental health*. (Persian)
- Sharifi, Kh., Sooky, Z., Tagharobi, Z., & Akbari, H. (2010). Happiness and its related factors among the students of Kashan University of medical sciences in 2006-7. *Feyz, Journal of Kashan University of Medical Sciences*, 14(1), 62-69. (Persian)
- Sheikhmoonesi, F., Zarghami, M., Khademloo, M., & Alimohammadi, M. M. (2013). Happiness and associated demographic factors among medical students of Mazandaran University of Medical Science, 2010. *Journal of Mazandaran University of Medical Science*, 22(97), 132-137. (Persian)
- Snyder, C. R. (2000). *Hand book of hope*. Sandiego: Academic press swligman, M. E. *Authentic happiness*. New York: free press.
- Snyder, C. R. (2002). Hope theory: Rainbows in the mind. *Psychological inquiry*, 13(4), 249.
- Snyder, C. R., Harris, C., Anderson, J. R., Holleran, S. A., Irving, L. M., Sigmon, S. T., & et al. (1991). The will and the ways: development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of personality and social psychology*, 60(4), 570.
- Soroush, M., Hejazi, E., Shoakazemi, M., & Gheranpayeh, L. (2015). Psychological characteristics and hope in women with breast cancer. *Iranian Journal of Breast Disease*, 7(4), 52-63. (Persian)
- on cardiovascular disease risk factors. *Arch Med Sci*, 13(1), 75-81.
- Mahmood Aliloo, M., Bakhshipour, A., Esmæili, M., & Toofan Tabrizi, M. (2010). Personality traits and coping styles in patient with essential hypertension. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Science*, 23(2), 61-66. (Persian)
- Mani, A., Tahmasebi, S., & Hadian Fard, H. (2002). Study of vitality in a group of students in Shiraz University, Iranian Congress of Psychology. Tarbiat Moalem University. (Persian)
- Matud, M. P. (2004). Gender differences in stress and coping styles. *Personality and individual Differences*, 37, 1415-1401.
- Naeem, A., & Anila, K. (2014). Coping strategies as a predictors of psychological distress and post traumatic growth among flood affected individuals. *Journal of Alcoholism & Drug dependence*.
- Najafi, M., Dehshiri, Gh., Dabiri, S., Sheikhi, M., & Jafari, N. (2013). Psychometric properties of Farsi version of the Oxford happiness questionnaire among college students. *Training Measurement*, 10(3), 55-73. (Persian)
- Najarian, B., & Barati Sade, F. (2000). The psychological consequences of catastrophes. Tehran, Masir. (Persian)
- Nedaii, A. (2014). Study of gender differences in coping strategies in marital adjustment and its comparison. *Journal of Women's Studies Sociological and Psychological*, 12(3), 141-167. (Persian)
- Nejati, H. (2009). *Child psychology*, Bikaran, Tehran, 10. (Persian)
- Nemati Sogolitappeh, F. (2012). The role of personality traits in self-care behaviors and treatment outcomes in patients with type 2 diabetes due to the moderating role of coping styles. University of Tabriz, Phd thesis. (Persian)
- Peterson, c. (2000). The future of optimism. *American psychologist*, 55, 35-44.
- Pitman, R. K., Rasmusson, A. M., Koenen, K. C., & et al. (2012). Biological Studies of Posttraumatic Stress Disorder. *Nat Rev Neurosci*, 13(11), 769-787.
- Poursadeq, Z. (2013). The effectiveness of group counseling based on rational-emotional-behavioral approach on emotional regulation and coping strategies for mothers of children with cerebral palsy. University of Tabriz, Master's thesis. (Persian)

- stress disorder. *Psychological assessment*, 3(4), 573-580.
- Wood, W., Rhodes, N., & Whelan, M. (1989). Sex differences in positive well-being: A consideration of emotional style and marital status. *Psychological Bulletin*, 106(2), 249.
- Zare, B. (2011). Investigating happiness and its effective factors (Case study: Kerman city). Shahid Bahonar University, Master's thesis. (Persian)
- Zhang, Y., Kong, F., Wang, L., Chen, H., Gao, X., Tan, X., & Liu, Y. (2010). Mental health and coping styles of children and adolescent survivors one year after the 2008 Chinese earthquake. *Children and Youth Services Review*, 32(10), 1403-1409.
- Spinhoven, P., Elzinga, B. M., Giltay, E., & Penninx, B. W. J. H. (2015). Anxious or Depressed and Still Happy? *PLoS One*, 10(10), e0139912.
- Venning, A., Kettler, L., Zajac, I., Wilson, A., & Elliott, J. (2011). Is Hope or Mental Illness a Stronger Predictor of Mental Health? *International Journal of Mental Health Promotion*, 13(2), 32-39.
- Wang, W., Fu, W., Wu, J., & et al. (2012). Prevalence of PTSD and Depression among Junior Middle School Students in a Rural Town Far from the Epicenter of the Wenchuan Earthquake in China. *PLoS One*, 7(7), e41665.
- Wolf, J., & charney, D. S. (1991). Use of neuropsychological assessment in post-traumatic