

**The effect of the culture of prevention on the reduction of damages caused by natural disasters from the perspective of employees of the Red Crescent Society of Kerman**

Mehdi Ebrahiminejad <sup>1</sup> | Bahre Hekmat Mirhosseini <sup>2</sup>

3

Vol. 15  
Autumn 2023  
P.P: 107-129

Research Paper

Received:  
11 Jun 2023  
Accepted:  
10 November 2023



**Abstract**

Iran is located in an accident-prone region, and many issues that must be observed regarding safety points to reduce damages caused by natural disasters have been neglected. In this regard, this research was conducted with the aim of investigating the impact of prevention culture on reducing damages caused by natural disasters from the perspective of employees of Kerman Red Crescent Society. The research method is descriptive-correlation and the data collection tool is a questionnaire. The statistical population of the research is the employees of the Red Crescent Organization of Kerman Province, whose number is 150. To estimate the sample size, Cochran's formula was used, according to which 108 people were estimated. Questionnaires were distributed in a simple random manner. The inferential analysis of the questionnaire was done using one-sample t-test, Friedman's test, correlation coefficient and regression test in the environment of Excel and SPSS software. The results of the research showed that the culture of prevention has a significant effect on reducing damages caused by natural disasters. Also, creating security and prevention, competent leadership, responsibility and learning and training have a significant effect on reducing damages caused by natural disasters.

**Keywords:** Prevention culture, damage reduction, natural disasters, Kerman Red Crescent population.

1. Corresponding Author: Associate Professor, Faculty of Management and Economics, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran. ebrahimi.nejad@uk.ac.ir

2. Master's student in Crisis Management, Shahid Bahonar University, Kerman, Iran.





## تأثیر فرهنگ پیشگیری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی از دیدگاه کارکنان جمعیت هلال احمر کرمان

مهدی ابراهیمی نژاد<sup>۱</sup> | باهره حکمت میرحسینی<sup>۲</sup>

### چکیده

کشور ایران در منطقه حادثه‌خیزی قرار دارد و بسیاری از مسائلی که باید در مورد نکات ایمنی برای کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی رعایت گردد، مورد غفلت واقع شده است. در همین راستا این پژوهش با هدف بررسی تأثیر فرهنگ پیشگیری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی از دیدگاه کارکنان جمعیت هلال احمر کرمان انجام شده است. روش پژوهش توصیفی - همبستگی و ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه است. جامعه آماری پژوهش کارکنان حوزه آموزشی سازمان هلال احمر استان کرمان بوده که تعداد آنها ۱۵۰ نفر است. برای تخمین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شده است که مطابق آن ۱۰۸ نفر برآورد شده است. پرسشنامه‌ها به صورت تصادفی ساده پخش گردید. تحلیل استنباطی پرسشنامه با استفاده از آزمون t تک نمونه، آزمون فریدمن، ضریب همبستگی و آزمون رگرسیون در محیط نرم افزارهای Excel و SPSS انجام گردید. نتایج پژوهش نشان داد که فرهنگ پیشگیری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی تأثیر معنادار دارد. هم‌چنین ایجاد امنیت و پیشگیری، رهبری شایسته، مسئولیت‌پذیری و یادگیری و آموزش بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی تأثیر معنادار دارد.

کلیدواژه‌ها: فرهنگ پیشگیری، کاهش خسارت، سوانح طبیعی، جمعیت هلال احمر کرمان

ebrahimi.nejad@uk.ac.ir

۱. نویسنده مسئول: دانشیار دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه شهید باهنر کرمان، ایران.

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مدیریت بحران دانشگاه شهید باهنر کرمان، ایران.

## مقدمه

سوانح طبیعی یکی از بزرگترین چالشهای جوامع است به طوری که هیچ چیز در مقابل نیروی طبیعت توان ایستادگی ندارد. نیروی طبیعت می تواند میلیونها بار قویتر از بمب و مواد منفجره ای باشد که بشر امروز به آنها دست یافته است. طبیعت در طول تاریخ، چهره خشن خود را با پدیده های ویرانگری مانند زلزله، فوران آتشفشان، خشکسالی، جاری شدن سیل، شوکهای حرارتی، گردباد، توفانهای گرمسیری و دریایی به انسان نشان داده و شالوده زندگی بشر را از بدو پیدایش آن با خطر روبه رو کرده است (قلی پور، ۱۳۹۵: ۷۴-۵۴).

مخاطرات طبیعی تا وقتی که رخ ندهد از نظر سیاستمداران، سیاستگذاران و افراد محلی در مقایسه با مشکلات اجتماعی از قبیل تورم، بیکاری، جرم و جنایت در درجه اهمیت بالایی قرار ندارند. به عبارتی مشکلات اجتماعی مهمتر تلقی می شوند، مگر اینکه این مخاطرات تجربه شده باشند. از سوی دیگر، بسیاری از مردم درباره زندگی در مکانهای مخاطره آمیز آگاهی کافی ندارند و وقوع خطرات با احتمال کم را به رغم اینکه امکان وقوع آنها در هر لحظه وجود دارد نسبت به مخاطرات به وقوع پیوسته و متوالی، دست کم می گیرند. این در حالی است که وقوع مخاطرات طبیعی بویژه زلزله، یکی از مهمترین عوامل انهدام سکونتگاه های انسانی شناخته شده است بویژه اینکه قسمت وسیعی از پهنه جغرافیایی کشور در کمربند زلزله خیز آلپ - هیمالیا قرار دارد که آسیب پذیر است (سازین، میرزاعلی و کوثری صفا، ۱۳۹۶: ۹۳-۱۰۴).

وانح طبیعی بویژه زلزله که اغلب خاموش و در عین حال بالقوه مستعد ایجاد آسیب هستند (پوراحمد و همکاران: ۱-۲۴)، به طور متوسط سالانه بیش از ۱۵۰۰۰۰ نفر تلفات انسانی و بیش از ۱۴۰ میلیارد دلار خسارت مالی بر کشورها بویژه کشورهای در حال توسعه، به بار می آورد (پیام هلال احمر، ۱۳۸۵). در کنار عوامل طبیعی، عوامل انسانی نیز در تشدید تلفات (جانی و مالی) مؤثرند که یکی از مهمترین این مسائل از بعد کالبدی، آسیب پذیری منازل مسکونی است؛ مثلاً در زلزله بم (۱۳۸۲)، ۴۲۰۰۰ نفر کشته و چندین برابر زخمی در اثر تخریب بالغ بر ۸۰ درصد ساختمانها برجای مانده است (ماهنامه شمس، ۱۳۸۲). این آسیب پذیری کالبدی در همه شهرهای ایران (به طور کم یا زیاد)، وجود دارد، تا جایی که آمارها نشان می دهد، ۹۰ درصد شهرهای کشور در برابر یک زلزله ۵/۵ ریشتری آسیب پذیر هستند (پورمحمدی و مصیب زاده، ۱۳۸۷: ۱۱۷-۱۴۴).

برای کاهش مخاطرات ناشی از این قبیل بحرانها باید به مقوله مدیریت بحران توجه بیشتری کرد. از مهمترین وظایف مدیریت بحران، کاهش آثار سوء بحران، آمادگی و بهبود اوضاع پس از وقوع بحران است، به گونه‌ای که مدیریت بحران، بر یک مبنای اصولی شامل تحلیل خطرپذیری پیشگیری از فاجعه، آمادگی در برابر آن (قبل از وقوع بحران)، کمک‌های اضطراری (حین وقوع بحران) و بازسازی (پس از وقوع بحران) صورت می‌گیرد (پوراحمد و همکاران: ۱-۲۴).

برای پیشگیری از خسارات ناشی از سوانح طبیعی باید فرهنگ‌سازی صورت گیرد. به کلیه اقداماتی که دولتها، سازمانها، جوامع و افراد را قادر می‌سازد که بسرعت و به‌طور مؤثر در زمان بروز بحرانهای مختلف عکس‌العمل مناسب از خود نشان دهند، فرهنگ پیشگیری اطلاق می‌گردد. فرهنگ پیشگیری از آسیبه‌ها، واقعیتهای اجتناب‌ناپذیر در زندگی اجتماعی است. آسیبه‌های ناشی از حوادث در ذات خود بستر شکل‌گیری تهدیدها و فرصتهایی است که بر حسب نوع، شدت و گستره محیطی بحران، می‌تواند نظام سیاسی و مدیران حاکم را در وضعیت دشوار و پرمخاطره‌ای قرار دهد (سوری، ۱۳۹۴: ۹۱-۱۲۹).

فرهنگ پیشگیری برای کاهش خسارتهای ناشی از حوادث به‌عنوان یکی از فعالیتهای کلیدی در زمینه مدیریت راهبردی، از اهمیت خاصی برخوردار است. یکی از ملزومات اصلی در زمینه مدیریت بحران، سطح بالای میزان آمادگی و توانمندسازی نیروی انسانی در کاهش آسیب ناشی از حوادث است. پیچیدگی فزاینده جوامع مختلف و گسترش ارتباط و وابستگی چندجانبه صنایع، زمینه مساعدی برای رشد کمی و کیفی فرصتها و تهدیدهای محیط فراهم ساخته است. چنانکه از یک سو رشد و توسعه فناوری انسان را در جدال با رخدادهای طبیعی قدرتمند ساخته و از سوی دیگر این توسعه و پیشرفت مردم را مجبور به زندگی در مناطق پرخطر و حادثه‌کرده و در نتیجه سطح آسیب‌پذیری مردم را افزایش داده است. مردمی که ممکن است برای زنده‌ماندن به ضربه‌زدن به محیط اطراف خود مجبور شوند (احمدی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱-۲۴).

اقدامات آمادگی شامل تهیه و تنظیم برنامه‌های مناسب ضد بحران، پشتیبانی از منابع و آموزش کارکنان است. با توجه به تعریف کلی عنوان‌شده آشکار است که بخش مربوط به آمادگی دارای ترکیبی از چندین بخش عمده دیگر مدیریت بحران است (جمالی و فاتحی‌منش، ۱۳۸۹: ۱-۲۷). در این زمینه داشتن تنها یک برنامه نمی‌تواند جامعه و مسئولان را برای پاسخگویی مؤثر در برابر فاجعه

آماده سازد. تجربه نشان داده اگر مسئولان و امدادگران به طور کامل با روشهای جاری و مسئولیتهای خود آشنا نباشند، هنگام واکنش در برابر حتی یک حادثه ساده مشکلات بسیاری به بار خواهد آمد؛ بنابراین اعضای کادر سازماندهی اضطراری و نهادهای پشتیبان برای اجرای صحیح برنامه‌ها و هدایت عملیات باید در زمینه مفاهیم کلی برنامه، مسئولیتهایی که برای آنها در نظر گرفته شده و روشی که برای اجرای این وظایف تعیین شده است، دوره‌های آموزشی لازم را بگذرانند (جمالی و فاتحی‌منش، ۱۳۸۹: ۲۷-۱).

برای فرهنگ پیشگیری درخصوص کاهش خسارتهای ناشی از سوانح، آموزش افراد بسیار ضروری به نظر می‌رسد. افراد آموزش دیده نیاز دارند تا بتوانند به طور مطلوب به اهداف خود در سطح جامعه یا سازمان دست یابند. آموزش، تجربه‌ای است مبتنی بر یادگیری که می‌تواند عملکرد مردم یا عملکرد شغلی کارکنان سازمان را سامان دهد. آموزش به منظور ایجاد تغییر با ماندگاری مطلوب در رفتار افراد صورت می‌گیرد تا آنها بتوانند تواناییهای خود را در انجام دادن کارهای مشخص بهبود بخشند (محبوبی، ۱۳۸۶: ۲۶-۲۹). با طراحی، تدوین و اجرای برنامه‌های آموزشی مناسب برای کاهش آسیبهای ناشی از سوانح در درازمدت می‌توان به ایجاد فرهنگ ایمنی در جامعه کمک مؤثر کرد. به طور کلی فرهنگ ایمنی به مفهوم رعایت اصول، ضوابط و استانداردهای ایمنی از سوی مردم و مسئولان در تمام سطوح سنی و شغلی و در تمام زمینه‌هایی است که احتمال بروز خطر از سوی آن عوامل وجود دارد (محبوبی، ۱۳۸۶: ۲۶-۲۹).

پژوهشهای متعددی در این زمینه صورت گرفته که می‌توان به موارد زیر اشاره کرد.

محبوبی (۱۳۸۶)، به بررسی تأثیر آموزش در کاهش خسارتهای ناشی از حوادث پرداخته است. نتایج پژوهش وی حاکی است که آموزش راهبردی برای پیشگیری و کاهش اثرات ناشی از حوادث، از جمله وظایف دولت است. هم‌چنین نشان داد که پیشگیری گسترده‌تر و مؤثرتر، آمادگی بیشتر و مقابله مناسبتر با حوادث و سوانح از اهداف اصلی آموزش است، که این آموزش می‌تواند شامل آموزش شهروندان، مسئولان و مدیران، امدادگران و پزشکان باشد. وجدانی آرام و همکاران (۱۳۹۳) با هدف بررسی و سنجش برنامه آموزش پیشگیری از آسیبهای حوادث مدرسه-ای در دانش‌آموزان نشان دادند که مداخله آموزشی بر مبنای الگوی اعتقاد بهداشتی می‌تواند موجب ارتقای رفتارهای پیشگیری‌کننده از آسیبهای ناشی از حوادث مدرسه‌ای در دانش‌آموزان

ناشنا گردد. یوسفیان و ساکتی (۱۳۹۴) به بررسی تأثیر کیفیت زندگی کاری و اثربخشی سازمانی کارکنان پرداختند. نتایج یافته‌ها نشان داد که مسئولیت‌پذیری باعث بهبود عملکرد فرد می‌شود. ایران‌دوست و همکاران (۱۳۹۶) به بررسی فعالیت‌های مورد نیاز مدیریت بر حوادث سازمانها با قابلیت اطمینان زیاد پرداخته‌اند. یافته‌های پژوهش نشان داد اگر سازمانی بخواهد در عملکرد خود در حوادث قابلیت اطمینان زیادی داشته باشد به فعالیت‌هایی از قبیل: توان تعامل زیاد، سرعت انتقال زیاد، آرامش، امنیت، یادگیری، کارگروهی، مدیریت استعداد، آشنفگی سازمان‌یافته، مدیریت دانش، اعتماد، چرخش شغلی، وفاداری، سختی کار، بقای تجربه و کرامت نیاز دارد. بنالی و فکی (۲۰۱۷) نیز بیان می‌دارند که نبود آموزش پیشگیری مناسب و پیدایش فرهنگ آن باعث تلفات عمده بیشتر در سوانح شده و تشویق بیمه‌گران به یادگیری عملکرد فنی را برای شرکت‌های بیمه در سوانح و حوادث ناشی از آن افزایش می‌دهد.

با توجه به فراوانی حوادث و سوانح در ایران، توجه به مقوله پیشگیری از اهمیت زیادی برخوردار است. فرهنگ پیشگیری از سوانح، به این تکیه دارد که اولاً ضمن بهره‌گیری از تجربیات فردی و سازمانی به بررسی و شناسایی عوامل بحرانزا پردازد؛ ثانیاً با آموزش‌های لازم درصدد پیشگیری از آن برآمده، چرا که پیشگیری از هر معضل از علاج و درمان آن بهتر است؛ ثالثاً در صورتی که سوانحی به وجود آید، با ایجاد ستاد بحران ضمن برنامه‌ریزی و سازماندهی و هدایت و کنترل بحران، درصدد مهار و نهایتاً حل آن برآید (شیرزاد کبریا، ۱۳۹۲: ۱۱۸-۸۵) که این موضوع نیاز به پیشگیری و کاهش آسیب‌های ناشی از حوادث دارد. ازسوی دیگر فرهنگ پیشگیری برای آسیب‌های ناشی از سوانح، سرشار از نظریه‌ها، الگوها، فرضیه‌ها، سازوکارها و روش‌هایی است که به مدیران بحران می‌آموزد چگونه با سوانح روبه‌رو شوند؟ چگونه برای رویارویی با سوانح آمادگی ایجاد کنند؟ چگونه بحران را پیش‌بینی و از آن پیشگیری کنند (قلی‌پور، ۱۳۸۲: ۴۲-۵۲).

فرهنگ‌سازی یکی از مسائلی است که به زمان طولانی نیاز دارد؛ به عبارتی برای فرهنگ‌سازی در یک زمینه باید چندین سال از طریق رسانه‌ها و سایر شبکه‌های یادگیری اطلاع‌رسانی کرد تا به مرور زمان موضوع مدنظر نهادینه شود. درعوض فرهنگ‌سازی تأثیرات طولانی مدتی دارد. با توجه به اینکه کشور ما در منطقه حادثه‌خیزی قرار دارد و همه‌ساله سوانح طبیعی بخش قابل

توجهی از کشورمان را متحمل خسارات سنگینی می‌کند و بسیاری از مسائلی که باید در مورد مسائل ایمنی برای کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی بویژه زلزله رعایت گردد، مورد غفلت واقع شده و مسئولان هم چندان رغبتی نسبت به رعایت این مسائل ندارند، و شواهد موجود نیز حکایت از عدم توجه کافی به پیشگیریهای لازم برای بحرانهای طبیعی دارد. از این رو اقدامات پیشگیری و حذف یا کاهش اثرات، به کارگیری و ارتقای امکانات و تجهیزات موجود برای آمادگی و رویارویی با حوادث، پیش‌بینی و تأمین نیازهای اساسی و اضطرابی آسیب دیدگان در هنگام رخدادهای طبیعی و ارائه خدمات جستجو، نجات و امدادرسانی فوری و از قبل سازمان یافته به آنها و افزون بر آن، حفظ سلامت، ایمنی و بازگرداندن شرایط به حالت عادی ضرورتی انکارناپذیر است. بنابراین در این پژوهش ضروری است با شناخت مؤلفه‌های فرهنگ پیشگیری به ارائه راهبردهای مناسب برای نهادینه کردن فرهنگ پیشگیری به تحقیق و تفحص پردازیم. از سوی دیگر در بین مطالعات داخلی تحقیق جامعی در خصوص تأثیر فرهنگ پیشگیری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی از دیدگاه کارکنان جمعیت هلال احمر کرمان صورت نگرفته است که زمینه و لزوم بازنگری و بررسی دقیق موضوع را نشان می‌دهد که این پژوهش به آن می‌پردازد؛ بنابراین با توجه به حادثه‌خیز بودن کشور و خسارات جانی و مالی فراوانی که در سالهای گذشته به مردم وارد شده، پژوهش در این زمینه و فرهنگ‌سازی برای کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی موضوع مهمی است که در این پژوهش ضمن بررسی مؤلفه‌های فرهنگ پیشگیری و خسارات ناشی از سوانح طبیعی به این پرسش پاسخ می‌دهیم که: فرهنگ پیشگیری چه تأثیری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی دارد؟

## مفاهیم و مبانی نظری

### فرهنگ پیشگیری از حوادث

به‌طور کلی فرهنگ پیشگیری به‌منزله رشته‌ای علمی، در حوزه مدیریت راهبردی قرار دارد و به‌طور خاص به مباحث کنترل راهبردی مرتبط است (میتروف و همکاران<sup>۱</sup>، ۱۹۷۸: ۶۰). در فرهنگ پیشگیری، بحران در واقع ایجاد فشار روانی - اجتماعی بزرگ و ویژه‌ای است که باعث

1. Mitroff, Ian I. Paul Shrivastava; and Ferdaus E. Udwardia



درهم شکسته شدن انگاره‌های متعارف زندگی و واکنش‌های اجتماعی می‌شود و با آسیب‌های جانی و مالی، تهدیدها، خطرهای و نیازهای تازه‌ای را به وجود می‌آورد (گولد و کوئین<sup>۱</sup>، ۱۹۹۰: ۵۷-۴۳). قبل از پرداختن به آموزش فرهنگ پیشگیری در خصوص موقعیت بحرانی و معرفی رویکرد سامانمند رویارویی مؤثر، باید توجه کرد که در هر حال، بحران یا مستقیماً در یک سامانه به وجود آمده یا تأثیر عوامل خارجی سامانه را مختل ساخته است. در هر دو حالت می‌توان تجزیه و تحلیل خود را به صورت ملاحظات سامانمند پیش برد؛ زیرا در نهایت وظیفه مدیریت بحران، اتخاذ تصمیمات مؤثر، براساس اطلاعات صحیح به منظور کاهش خسارات و کنترل سریع بحران است. این فرایند در نهایت با شناخت کنشها و واکنش‌های سامانمند انجام می‌شود. در غیر این صورت تصمیمات، چیزی جز آزمون و خطا نخواهد بود و با توجه به سه عامل، محدودیت زمان، تهدید و غافلگیری نمی‌توان انتظار داشت جایی برای چنین رویکردی باشد (سیمون و بوت<sup>۲</sup>، ۱۹۹۳).

مسلماً در فرهنگ پیشگیری در حوادث، برای موقعیت‌های پیش‌بینی نشده جایی در نظر گرفته خواهد شد؛ در بررسی اهمیت فرهنگ پیشگیری در حوادث بحرانی، بهتر است بین بحران و واقعه ناگوار، تفاوت قائل شد. «برنت» بین این دو، تفاوت قائل شده و می‌گوید: بحران توصیف‌کننده وضعیتی است که در آن ریشه‌های پدیده می‌تواند مسائل و مشکلاتی مانند ساختارها و عملیات-های مدیریتی نامناسب و یا شکست در تطابق با یک تغییر باشد در حالیکه منظور از واقعه ناگوار آن است که شرکت با تغییرات مصیبت‌بار پیش‌بینی نشده یا ناگهانی روبه‌رو شده که کنترل کمی بر روی آنها دارد (معمارزاده و سرافرازی، ۱۳۸۷: ۷۵-۹).

طبیعی است که در چنین وضعیتی تصمیم‌گیران فرصت کافی برای جمع‌آوری اطلاعات و بحث و گفتگو دارند، بویژه آنکه چون تهدید هم‌جندی نیست افراد کمتر دچار اضطراب و دستپاچگی هستند و بهتر می‌توانند تصمیم‌گیری کنند (دیوید<sup>۳</sup>، ۱۹۹۹) و به ایجاد فرهنگ آموزش برای حوادث پیش از رخداد آنها نیاز است. هر چقدر توانایی برای طرح مسئله و سؤالات مربوط افزایش یابد، احتمال بیشتری می‌رود که مردم قادر به اداره بازیابی اطلاعات خود باشند. این موضوع باعث افزایش احتمال توانایی مردم در ارزیابی تطابق اطلاعات دریافتی با انتظارات است؛

1. Goold, M. and Quinn, J. J

2. Simon A. Booth

3. David, F. R

بنابراین باعث توانایی کاهش عدم قطعیت و کمک به درک مسئله و دستیابی به هدف می شود و در صورت دستیابی به مورد اخیر، اعتماد به منبع اطلاعات افزایش خواهد یافت (سیگریست و تکوویچ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰).

برای فرهنگ پیشگیری تا زمانی که پیشگیریهای لازم و ضروری در مورد بروز بحرانها و کاهش آثار مخرب آنها در سطح جهانی به حد متعارف و قابل قبولی نرسد، آثار ناشی از بحرانها همچنان زندگی بشر و جوامع را در آینده تحت الشعاع قرار خواهد داد. پایداری سامانه های سیاسی، اقتصادی و اجتماعی در دنیا به طور محسوسی با شکاف موجود بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه تأثیری مهم و اساسی در برطرف کردن این شکاف و در نتیجه پایداری سیستم جهانی خواهد داشت. در این بین نقش کمک های بین المللی و افزایش میزان این نوع کمک ها در مواقع بروز بحران نیز از دیگر موارد شایان توجه است (ناطق الهی، ۱۳۷۸).

زمانی که با حوادث محیطی غیر قطعی و پیچیده سر و کار داریم، توانایی آموزش پیش از حوادث با انتظارات، نیازها و ارزشهای مردم بر توانایی آنها برای ارزیابی و ارزشیابی اطلاعات تأثیر خواهد گذاشت؛ بنابراین، مشخص می کند که آیا توانایی آنها به عنوان تسهیل کننده عمل کار می کند یا نه؟ (انج و پارکر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷: ۲۲۰-۱۹۹؛ داگلاس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷: ۳۷۰-۳۷۹).

فرهنگ پیشگیری از حوادث عبارت است از مجموعه فعالیتهای اجرایی و تصمیم گیریهای مدیریتی و سیاسی وابسته به مراحل مختلف و تمام سطوح بحران، به منظور نجات، کاهش ضایعات و خسارات، جلوگیری از وقفه زندگی، تولید و خدمات، حفظ ارتباطات، حفظ محیط زیست و بالاخره ترمیم و بازسازی خرابیها (فoster و وورینن<sup>۴</sup>، ۱۹۷۵: ۱۱۵-۱۲۲).

## ۱- سوانح طبیعی

حوادث طبیعی به عنوان واقعیتهای موجود و ممکن، از ارکان جدایی ناپذیر نظام طبیعت هستند که به صورت مستقیم و غیر مستقیم بر سازمان فضایی - کالبدی و تعاملات اجتماعی - اقتصادی شهرها تأثیر می گذارند. در واقع سوانح طبیعی به خودی خود فاجعه یا بلا نیستند، بلکه ناکارآمدی و

1. Siegrist, M. and Cvetkovich, G.  
2. Eng, E. and Parker, E.  
3. Douglas  
4. Foster, H. D. and V. Wuorinen

خطاهای جامعه بشری در چگونگی برخورد و رویارویی با آنها، به بروز فاجعه یا بحران منجر می‌شود (نوروزی، ۱۳۸۶: ۴۹-۵۷). سوانح طبیعی چالشی اساسی در دستیابی به توسعه پایدار جوامع انسانی است. مخاطرات طبیعی این ظرفیت را دارند که در نبود سامانه‌های کاهش خطر، به سوانحی هولناک و ویران‌کننده برای اجتماعات بشری تبدیل شوند (ژو، ون و جیا<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰: ۲۱-۴۱). برتون و کیت مخاطرات طبیعی را مخاطراتی تعریف کرده‌اند که نیروهای خارج از جامعه آن را ایجاد می‌کنند (بورتون و همکاران،<sup>۲</sup> ۱۹۹۹).

## ۲- مدیریت بحران

فرایند برنامه‌ریزیها و اقدامات مقامات دولتی و دستگاه‌های اجرایی دولتی و عمومی است که با مشاهده و تجزیه و تحلیل بحرانها، به صورت یکپارچه، جامع و هماهنگ با استفاده از ابزارهای موجود تلاش می‌کند از بحرانها پیشگیری کند؛ یا در صورت وقوع آنها در جهت کاهش آثار، ایجاد آمادگی لازم، مقابله؛ امداد رسانی سریع و بهبود اوضاع تا رسیدن به وضعیت عادی و بازسازی تلاش کند (حسینی و همکاران، ۱۳۸۷).

مدیریت بحران واکنشی است که هدف آن کاهش تأثیرات بلایای طبیعی و انسان‌ساخت با انجام برنامه‌ریزی، سازماندهی و بسیج تمام امکانات و تجهیزات است (فرانکلین،<sup>۳</sup> ۲۰۰۴).

## ۳- ابعاد فرهنگ پیشگیری در سوانح طبیعی

### ۴-۱- بازسازی

بازسازی شامل دو فرایند کوتاه‌مدت و بلندمدت است. اقدامات کوتاه‌مدت، از سرگیری خدمات حیاتی مورد نیاز جامعه و فراهم کردن نیازهای میسر جامعه است و همزمان با فعالیت‌های پاسخگویی آغاز می‌شود. بازسازی درازمدت بر بازگشت جامعه به حالت عادی و بهتر از قبل تأکید می‌کند. مرحله بازسازی، فرصت مناسبی را برای اجرای طرح‌های کاهش تأثیرات فراهم می‌کند. از این رو ضرورت دارد که هر جامعه‌ای (از کوچکترین سامانه تا بزرگترین آنها) برنامه

1. Zhou, H., Wan, J., & Jia, H.  
2. Burton, I., Kates, R. W and White, G. F  
3. Franklin

مدون و اندیشیده شده برای مراحل چهارگانه مدیریت بحران و بویژه کاهش تأثیرات ناشی از حوادث داشته باشد (معمارزاده و سرافرازی، ۱۳۸۷: ۷۵-۹).

#### ۴-۲- بازاندیشی

بازاندیشی، یافتن مقصّر یا سپر بلا نیست. از لحاظ یادگیری، بازاندیشی در واقع به درک اشتباهات گذشته و یافتن دلسوزانه روش بهتر و جلوگیری از تکرار اشتباهات در آینده اشاره دارد. خسارات ناشی از بحران را باید کاملاً ارزیابی کرد تا اهمیت و اثر منفی آن برای سازمان مشخص شود. اغلب این نوع ارزیابی می‌تواند درسهای مهمی را درباره نتایج نادیده انگاشتن مدیریت بحران در برداشته باشد. در سازمانی که برنامه مدیریت بحران در واکنش به بحران اجرا می‌شود، بازاندیشی به معنای نگاه عمیق به برنامه مدیریت بحران برای آزمون دوباره اثربخشی آن است. زمینه‌های آسیب‌پذیری که ممکن است به صورت ظاهری مورد بررسی قرار گرفته یا کاملاً حذف نشده باشند، در برنامه مدیریت بحران می‌تواند مشخص شود. بازاندیشی با پرداختن به این مسائل، اساس و شالوده‌ای را برای تلاشهای مورد نیاز به منظور تقویت ظرفیت‌های سازمانی در یادگیری و جلوگیری از بحران ایجاد می‌کند (اسمیت<sup>۱</sup>، ۱۹۹۲؛ اسمیت<sup>۲</sup>، ۱۹۹۲).

#### ۴-۳- توانمندسازی

توانمندسازی، بیان توانایی شهروندان در یادگیری آموزشهای حوادث در مورد کارهایشان و برای رویارویی با مسائل محیطی است، درحالی که در این راستا بیشتر با منابع خارجی حمایت می‌شوند تا توسط آنها راهنمایی شوند یا راه‌حلهایی داشته باشند که آنها را به جلو برانند. توانمندسازی، بازتاب کیفیت ارتباط متقابل (عدالت اجتماعی) بین اعضای جامعه و نهادهای اجتماعی است (انگ و پارکر<sup>۳</sup>، ۱۹۹۴: ۱۹۹-۲۲۰). کیفیت این ارتباط درجه واگذاری مسئولیت به اعضای جامعه را بیان می‌کند. هر چه شهروندان بیشتر دریابند نیازهایشان از طریق ارتباط نهادهای ملی برطرف می‌شود، احتمال بیشتری است که به آن نهادها و اطلاعاتی که تأمین می‌کنند، اعتماد

1. Smith, K.  
2. Smit, D.  
3. Eng, E. and Parker, E.

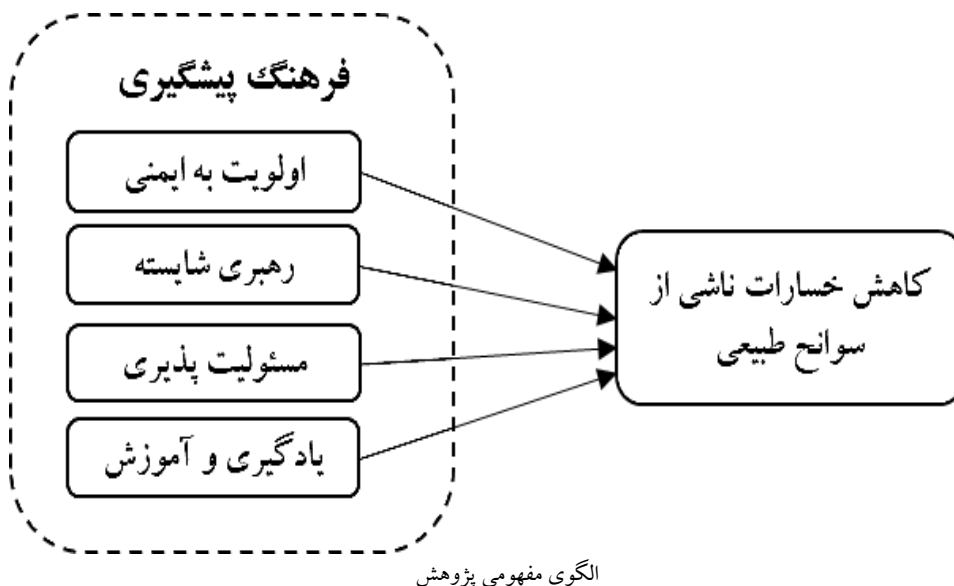
کنند و از آن اطلاعات برای تنظیم برنامه‌های کاهش خطر استفاده کنند و به آن برنامه‌ها عمل کنند (داگلاس، ۲۰۰۷: ۳۷۰-۳۷۹).

برای آنکه بتوانیم جوامع مقاوم در برابر بلایا داشته باشیم باید ابتدا این جوامع توانمند شوند تا اعضای آن بتوانند با آثار منفی مخاطرات طبیعی کنار بیایند.

#### ۴-۴- مشارکت

از مهمترین شاخصهای توسعه‌یافتگی هر کشوری، میزان آگاهی و مشارکت مردم در مسائل اجتماعی، بویژه در وضعیت بحرانی جامعه است. در این میان مشارکت مردم ضامن اجرای برنامه‌های آمادگی و کاهش خطرپذیری سوانح است. توجه به مشارکت مردم (در سطوح مختلف) در مراحل آمادگی و پیشگیری و نیز رفع سوانح احتمالی ضروری است. باتوجه به نوع حادثه، مکان، دامنه، وسعت و به‌طور کلی موقعیت رخداد آن، نیاز به مشارکت افراد، نیروها و منابع بومی، متغیر است. در چنین وضعیتی، مؤثرترین عامل، تجهیز منابع انسانی و محلی است. درواقع، بهترین راه، استفاده مناسب از نیروها و ساکنان بومی برای مدیریت بهتر و سریعتر فاجعه یا سوانح است (ویسی و کشاورز، ۱۳۹۰: ۷۹-۱۰۲). عامل مؤثر دیگری که می‌تواند مانع یا آسان‌کننده ایجاد انگیزه برای مشارکت در سوانح طبیعی باشد، همدلی اجتماعی است. مشاهدات تأیید می‌کند که افراد دارای سابقه و تجربه فعالیت مشارکتی، معمولاً برای تکرار آن فعالیت، از وضعیت مطلوبتری برخوردار هستند. درواقع، امکان مشارکت مردمی در سوانح طبیعی، دو جنبه متفاوت را شامل می‌شود. اولاً، امکان مشارکت به نظام قانونی و نهادی جامعه باز می‌گردد. قوانین یک جامعه، چهارچوبهای قابل قبول و رسمیت‌یافته کنش‌های اجتماعی را مشخص می‌کند و حقوق متقابل افراد و وظایف مرتبط با این حقوق را نیز تعیین می‌کند. ثانیاً نهادها (نهادهای رسمی و غیر رسمی) پاسخهای نسبتاً پایداری هستند که از طرف مردم یک جامعه به مشکلات نسبتاً پایدار (پرسشهای پایدار) داده شده است (ویسی و کشاورز، ۱۳۹۰: ۷۹-۱۰۲).

باتوجه به مؤلفه‌های فرهنگ پیشگیری و متغیرهای پژوهش الگوی مفهومی پژوهش را می‌توان به شکل زیر ترسیم کرد:



## روش و ابزار پژوهش

پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت و گردآوری داده ها، توصیفی - پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش کارشناسان سازمانهای امدادی عضو گروه مدیریت بحران است که شامل جمعیت هلال احمر، مسکن و شهرسازی، سازمانهای وابسته به وزارت نیرو، شهرداری، نیروهای نظامی و انتظامی، اداره کل بهداشت و درمان آموزش پزشکی، وزارت علوم و تحقیقات و فناوری، رفاه و تأمین اجتماعی، ارتباطات و فناوری است. به منظور اجرای پژوهش، ابتدا باتوجه به جامعه آماری (۱۵۰ نفر) با استفاده از روش کوکران، حجم نمونه (۱۰۸ نفر) محاسبه شد. فرمول کوکران به صورت زیر است:

$$n = \frac{z^2 pq}{d^2} / \left( 1 + \frac{1}{N} \left( \frac{z^2 pq}{d^2} - 1 \right) \right)$$

اختصارات در این فرمول عبارت است از:

(n): حجم نمونه

(q): نبود احتمال مطلوب

(p): احتمال نمونه مطلوب

(N): جامعه آماری

(Z): حدود اطمینان

(d): سطح اطمینان مطلوب یا درصد خطا

سپس یک پرسشنامه شامل چهار بخش اصلی و ۲۶ سؤال در قالب طیف لیکرت طراحی شد و با نظر کارشناسان روایی آن ارزیابی گردید. پرسشنامه مورد استفاده در این پژوهش، پرسشنامه استاندارد فرهنگ پیشگیری خسروی و همکاران (۱۳۹۴) بود که با طیف لیکرت ۵ تایی (کاملاً مخالفم ۱، مخالفم ۲، نه مخالف و نه موافق ۳، موافقم ۴، کاملاً موافقم ۵) تنظیم شده است. پرسشنامه مذکور دارای مؤلفه‌های زیر است:

- اولویت به ایمنی و پیشگیری

- تأثیر رهبری شایسته

- تأثیر مسئولیت‌پذیری

- تأثیر یادگیری و آموزش

پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶۵ محاسبه شد. باتوجه به اینکه آلفای کرونباخ آن کمتر از ۰/۷ نیست؛ لذا پرسشنامه از پایایی خوبی برخوردار است. روش نمونه‌گیری، تصادفی طبقه‌بندی شده است. بدین صورت که باتوجه به جمعیت سازمانها، پرسشنامه‌ها به صورت تصادفی توزیع شد. پس از بدست آوردن داده‌های اولیه از طریق پرسشنامه، با استفاده از نرم افزار SPSS نتایج بدست آمده مطالعه و بررسی شد و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون رگرسیون استفاده شد و پس از تنظیم و مرتب‌سازی آنها نتیجه‌گیری شده و نتیجه نهایی و پیشنهادات مرتبط ارائه گردید.

## یافته ها

در این بخش از پژوهش به بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخته شده است. فرضیه‌های پژوهش

عبارت است از:

### فرضیه اصلی

فرهنگ پیشگیری، تأثیر معناداری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی دارد.

### فرضیه‌های فرعی

اولویت به ایمنی و پیشگیری، تأثیر معناداری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی دارد.

رهبری شایسته، تأثیر معناداری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی دارد.

مسئولیت‌پذیری، تأثیر معناداری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی دارد.

یادگیری و آموزش، تأثیر معناداری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی دارد.

### فرضیه اصلی

فرهنگ پیشگیری، تأثیر معناداری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی دارد.

به‌منظور بررسی فرضیه اصلی، از رگرسیون چندگانه استفاده می‌شود.

جدول ۱: خلاصه الگوی رگرسیون

الگو	ضریب همبستگی	ضریب تعیین
رگرسیون	۰,۶۶۳	۰,۴۳۹

جدول ۲: تحلیل واریانس

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	مقدار معناداری
رگرسیون	۲۹,۷۵۵	۱	۲۹,۷۵۵	۸۲,۹۶۰	۰,۰۰۰
باقیمانده	۳۸,۰۱۹	۱۰۶	۰,۳۵۹		
کل	۶۷,۷۷۴	۱۰۷			

جدول ۳: ضرایب متغیرهای الگوی رگرسیون

متغیرها	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد	آماره t	مقدار معناداری
	B	خطای استاندارد			
ضریب ثابت	-۰,۳۳۲	۰,۳۸۸		-۰,۸۵۶	۰,۳۹۴
فرهنگ پیشگیری	۱,۰۱۲	۰,۱۱۱	۰,۶۶۳	۹,۱۰۸	۰,۰۰۰



همان‌طور که در جدول ۱ (خلاصه الگو) مشاهده می‌شود مقدار ضریب تعیین برابر با ۰,۴۳۹ است؛ بنابراین می‌توان گفت حدود ۴۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته (کاهش خسارات) توسط متغیر فرهنگ پیشگیری بیان می‌شود. در جدول تحلیل واریانس مقدار معناداری برابر با ۰,۰۰۰ است و از ۰,۰۵ کمتر است؛ بنابراین رگرسیون معنادار است. در جدول ضرایب متغیرهای الگوی رگرسیون مشاهده می‌شود که مقدار معناداری برای این متغیرها از ۰,۰۵ کمتر است؛ بنابراین می‌توان گفت فرهنگ پیشگیری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی تأثیر معناداری دارد.

### فرضیه‌های فرعی

۱. اولویت به ایمنی و پیشگیری، تأثیر معناداری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی دارد.

به‌منظور بررسی فرضیه فرعی ۱، از رگرسیون چندگانه استفاده می‌شود.

جدول ۴: خلاصه الگوی رگرسیون

الگو	ضریب همبستگی	ضریب تعیین
رگرسیون	۰,۵۴۷	۰,۲۹۹

جدول ۵: تحلیل واریانس

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	مقدار معناداری
رگرسیون	۲۰,۲۷۸	۱	۲۰,۲۷۸	۴۵,۲۵۶	۰,۰۰۰
باقیمانده	۴۷,۴۹۶	۱۰۶	۰,۴۴۸		
کل	۶۷,۷۷۴	۱۰۷			

جدول ۶: ضرایب متغیرهای الگوی رگرسیون

مقدار معناداری	آماره t	ضرایب غیراستاندارد		متغیرها
		ضرایب استاندارد	خطای استاندارد	
۰,۰۰۵	۲,۸۶۵		۰,۳۳۴	ضریب ثابت
۰,۰۰۰	۶,۷۲۷	۰,۵۴۷	۰,۰۹۹	اولویت به ایمنی و پیشگیری

همان‌طور که در جدول ۴ (خلاصه الگو) مشاهده می‌شود مقدار ضریب تعیین برابر با ۰,۲۹۹ است؛ بنابراین می‌توان گفت حدود ۳۰ درصد از تغییرات متغیر وابسته (کاهش خسارات) توسط

متغیر اولویت به ایمنی و پیشگیری بیان می‌شود. در جدول تحلیل واریانس مقدار معناداری برابر با ۰,۰۰۰ است و از ۰,۰۵ کمتر است؛ بنابراین رگرسیون معنادار است. در جدول ضرایب متغیرهای الگوی رگرسیون مشاهده می‌شود که مقدار معناداری برای این متغیرها از ۰,۰۵ کمتر است؛ بنابراین می‌توان گفت اولویت به ایمنی و پیشگیری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی تأثیر معناداری دارد.

۲. رهبری شایسته، تأثیر معناداری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی دارد. به‌منظور بررسی فرضیه فرعی ۲، از رگرسیون چندگانه استفاده می‌شود.

جدول ۷: خلاصه الگوی رگرسیون

الگو	ضریب همبستگی	ضریب تعیین
رگرسیون	۰,۳۹۸	۰,۱۵۸

جدول ۸: تحلیل واریانس

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	مقدار معناداری
رگرسیون	۱۰,۷۳۶	۱	۱۰,۷۳۶	۱۹,۹۵۱	۰,۰۰۰
باقیمانده	۵۷,۰۳۸	۱۰۶	۰,۵۳۸		
کل	۶۷,۷۷۴	۱۰۷			

جدول ۹: ضرایب متغیرهای الگوی رگرسیون

مقدار معناداری	آماره t	ضرایب غیراستاندارد		متغیرها
		ضرایب استاندارد	خطای استاندارد	
۰,۰۰۰	۴,۳۴۲	بتا	۰,۳۶۳	ضریب ثابت
۰,۰۰۰	۴,۴۶۷	۰,۳۹۸	۰,۱۰۶	رهبری شایسته

همان‌طور که در جدول ۷ (خلاصه الگو) مشاهده می‌شود مقدار ضریب تعیین برابر با ۰,۱۵۸ است؛ بنابراین می‌توان گفت حدود ۱۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته (کاهش خسارات) توسط

متغیر رهبری شایسته بیان می‌شود. در جدول تحلیل واریانس مقدار معناداری برابر با ۰,۰۰۰ است و از ۰,۰۵ کمتر است؛ بنابراین رگرسیون معنادار است. در جدول ضرایب متغیرهای الگوی رگرسیون مشاهده می‌شود که مقدار معناداری برای این متغیر از ۰,۰۵ کمتر است؛ بنابراین می‌توان گفت رهبری شایسته بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی تأثیر معناداری دارد.

۳. مسئولیت پذیری، تأثیر معناداری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی دارد. به‌منظور بررسی فرضیه فرعی ۳، از رگرسیون چندگانه استفاده می‌شود.

جدول ۱۰: خلاصه الگوی رگرسیون

الگو	ضریب همبستگی	ضریب تعیین
رگرسیون	۰,۵۳۵	۰,۲۸۷

جدول ۱۱: تحلیل واریانس

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	مقدار معناداری
رگرسیون	۱۹,۴۲۶	۱	۱۹,۴۲۶	۴۲,۵۹۱	۰,۰۰۰
باقیمانده	۴۸,۳۴۸	۱۰۶	۰,۴۵۶		
کل	۶۷,۷۷۴	۱۰۷			

جدول ۱۲: ضرایب متغیرهای الگوی رگرسیون

متغیرها	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد		مقدار معناداری
	B	خطای استاندارد	بتا	آماره F	
ضریب ثابت	۰,۶۵۸	۰,۳۸۹		۱,۶۹۱	۰,۰۰۰
مسئولیت پذیری	۰,۶۸۲	۰,۱۰۴	۰,۵۳۵	۶,۵۲۶	۰,۰۰۰

همان‌طور که در جدول ۱۰ (خلاصه الگو) مشاهده می‌شود مقدار ضریب تعیین برابر با ۰,۲۸۷ است؛ بنابراین می‌توان گفت حدود ۲۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته (کاهش خسارات) توسط متغیر مسئولیت‌پذیری بیان می‌شود. در جدول تحلیل واریانس مقدار معناداری برابر با ۰,۰۰۰ است و از ۰,۰۵ کمتر است؛ بنابراین رگرسیون معنادار است؛ در جدول ضرایب متغیرهای الگوی

رگرسیون مشاهده می‌شود که مقدار معناداری برای این متغیر از ۰,۰۵ کمتر است؛ بنابراین می‌توان گفت مسئولیت‌پذیری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی تأثیر معناداری دارد.

۴. یادگیری و آموزش، تأثیر معناداری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی دارد.

به‌منظور بررسی فرضیه فرعی ۴، از رگرسیون چندگانه استفاده می‌شود.

جدول ۱۳: خلاصه الگوی رگرسیون

الگو	ضریب همبستگی	ضریب تعیین
رگرسیون	۰,۶۶۹	۰,۴۴۷

جدول ۱۴: تحلیل واریانس

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره F	مقدار معناداری
رگرسیون	۳۰,۳۲۲	۱	۳۰,۳۲۲	۸۵,۸۲۱	۰,۰۰۰
باقیمانده	۳۷,۴۵۲	۱۰۶	۰,۳۵۳		
کل	۶۷,۷۷۴	۱۰۷			

جدول ۱۵: ضرایب متغیرهای الگوی رگرسیون

مقدار معناداری	آماره t	ضرایب استاندارد		متغیرها
		ضرایب استاندارد	خطای استاندارد	
۰,۴۷۰	۰,۷۲۶	بتا	۰,۳۲۱	ضریب ثابت
۰,۰۰۰	۹,۲۶۴	۰,۶۶۹	۰,۰۹۱	یادگیری و آموزش

همان‌طور که در جدول ۱۳ (خلاصه الگو) مشاهده می‌شود مقدار ضریب تعیین برابر با ۰,۴۴۷ است؛ بنابراین می‌توان گفت حدود ۴۵ درصد از تغییرات متغیر وابسته (کاهش خسارات) توسط متغیر یادگیری و آموزش بیان می‌شود. در جدول تحلیل واریانس مقدار معناداری برابر با ۰,۰۰۰ است و از ۰,۰۵ کمتر است؛ بنابراین رگرسیون معنادار است. در جدول ضرایب متغیرهای مدل رگرسیون مشاهده می‌شود که مقدار معناداری برای این متغیر از ۰,۰۵ کمتر است؛ بنابراین می‌توان گفت یادگیری و آموزش بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی تأثیر معناداری دارد.

## بحث و نتیجه گیری

در رابطه با فرضیه اصلی پژوهش نتایج نشان می‌دهد که فرهنگ پیشگیری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی تأثیر معناداری دارد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش محجوبی (۱۳۸۶) با عنوان نقش راهبردی آموزش در کاهش خسارتهای ناشی از حوادث که نشان داد آموزش به‌عنوان یک راهبرد برای پیشگیری و کاهش تأثیرات ناشی از حوادث، از جمله وظایف دولت است و هم-چنین پیشگیری گسترده‌تر و مؤثرتر، آمادگی بیشتر و مقابله مناسب‌تر با حوادث و سوانح از اهداف اصلی آموزش است، که این آموزش می‌تواند شامل آموزش شهروندان، مسئولان و مدیران، امدادگران و پزشکان باشد، انطباق دارد.

در رابطه با فرضیه فرعی اول پژوهش نتایج نشان داد که اولویت به ایمنی و پیشگیری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی تأثیر معناداری دارد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش بنالی و فکی (۲۰۱۷) با عنوان تأثیر بلایای طبیعی بر سودآوری بیمه: شواهد از شرکت بیمه اموال / بیمه در امریکا که نشان داد نبود آموزش پیشگیری مناسب و پیدایش فرهنگ آن باعث تلفات عمده بیشتر در سوانح شده و تشویق بیمه‌گران به یادگیری عملکرد فنی را برای شرکتهای بیمه در سوانح و حوادث ناشی از آن افزایش می‌دهد، همراستا است.

در رابطه با فرضیه فرعی دوم پژوهش نتایج نشان داد که رهبری شایسته بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی تأثیر معناداری دارد. نتایج حاصل از این پژوهش با نتایج پژوهش ایران‌دوست و همکاران (۱۳۹۶) تحت عنوان مدیریت حوادث در سازمانهای خدمات‌رسان با رویکرد قابلیت اطمینان بالا که نشان دادند اگر سازمانی بخواهد در عملکرد خود در حوادث قابلیت اطمینان بالایی داشته باشد به فعالیتهایی از قبیل: توان تعامل بالا، سرعت انتقال بالا، آرامش، امنیت، یادگیری، کار گروهی، مدیریت استعداد، آشنفتگی سازمان‌یافته، مدیریت دانش، اعتماد، چرخش شغلی، وفاداری، سختی کار، بقای تجربه و کرامت نیاز دارد، دارای انطباق است.

در رابطه با فرضیه فرعی سوم پژوهش نتایج نشان داد که مسئولیت‌پذیری بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی تأثیر معناداری دارد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش یوسفیان و ساکتی (۱۳۹۴) با عنوان ارزیابی اثر کیفیت زندگی کاری بر اثربخشی سازمانی کارکنان مرکز مدیریت

حوادث فوریت‌های پزشکی فارس که نشان دادند مؤلفه‌های کیفیت زندگی کاری (پرداخت منصفانه، محیط کار ایمن، تأمین فرصت رشد و امنیت، قانون‌گرایی در سازمان، وابستگی اجتماعی زندگی کاری، فضای کلی زندگی، یکپارچگی و انسجام در سازمان کار و توسعه قابلیت‌های انسانی) با اثربخشی سازمانی ارتباط دارد به طوری که قادر به پیش‌بینی اثربخشی سازمانی است، همسو است.

در رابطه با فرضیه فرعی چهارم پژوهش نتایج نشان داد که یادگیری و آموزش بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی تأثیر معناداری دارد. نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش وجدانی آرام و همکاران (۱۳۹۳) با عنوان ارزشیابی برنامه آموزش پیشگیری از آسیب‌های ناشی از حوادث مدرسه‌ای در دانش‌آموزان ناشنوا و نیمه‌شنوای دبیرستانی براساس الگوی اعتقاد بهداشتی که نشان دادند مداخله آموزشی بر مبنای الگوی اعتقاد بهداشتی می‌تواند موجب ارتقاء رفتارهای پیشگیری-کننده از آسیب‌های ناشی از حوادث مدرسه‌ای در دانش‌آموزان ناشنوا گردد، همراستا است.

با توجه به نتایج فرضیه اصلی پژوهش که فرهنگ پیشگیری، بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی تأثیر معناداری دارد، پیشنهاد می‌شود:

۱. در تصمیم‌گیریهای سازمان رویکردهای پیشگیرانه و بلندمدت در مسائل مربوط به ایمنی لحاظ شود.
  ۲. سازمان از طریق آموزش پیشگیری برای عموم نوعی ضرورت را برای کسب اطلاعات در این زمینه ایجاد نماید.
  ۳. هلال احمر و سازمانهای مربوط به حوادث طبیعی در مورد لزوم فرهنگ پیشگیری و راه-کارهای نهادینه کردن آن در جامعه از طریق تبلیغات تلویزیونی بیشتر اقدام کنند.
- با توجه به نتایج حاصله از فرضیه فرعی اول پژوهش که اولویت به ایمنی و پیشگیری، بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی تأثیر معناداری دارد، پیشنهاد می‌شود:
۱. در سازمان برای پیشگیری و فرهنگ‌سازی در این زمینه بودجه مناسبی اختصاص یابد.
  ۲. برگزاری جلسات و دوره‌های لازم در مورد اولویت‌داشتن ایمنی و پیشگیری بر مرحله اقدامات حین و بعد از بحران.
  ۳. تشریح اهمیت ایمنی و نقش آن در کاهش خسارات برای کارکنان و هم‌چنین عموم مردم.

با توجه به نتایج فرضیه فرعی دوم پژوهش که رهبری شایسته، بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی تأثیر معناداری دارد، پیشنهاد می‌شود:

۱. الزامات مربوط به ایمنی و فرهنگ پیشگیری در تغییر فرایندهای مدیریتی و رهبری لحاظ شود.

۲- مدیریت ارشد در سازمان کاملاً به پیشگیری و ایمنی در مسائل مربوط به سازمان و کارکنان پایبند باشد.

با توجه به نتایج فرضیه فرعی سوم پژوهش که مسئولیت‌پذیری، بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی تأثیر معناداری دارد، پیشنهاد می‌شود:

۱. دستورالعملها و فرایندهای کاری در سازمان در رابطه با کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی، در سطح بالایی رعایت شود.

۲. نقش مسئولیت‌پذیری و انجام وظیفه برای کارکنان به‌خوبی تشریح شود.

۳. در برخی موارد چنانکه کسی در انجام وظایف خویش کوتاهی کرد علاوه بر جبران خسارت نسبت به آموزش مجدد و تأکید بر انجام وظایف به نحو احسن اقدام شود.

با توجه به نتایج فرضیه فرعی چهارم پژوهش که یادگیری و آموزش، بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی تأثیر معناداری دارد، پیشنهاد می‌شود:

۱. سازمان همواره نسبت به، به‌روزر بودن اطلاعات کارکنان تلاش کرده و برای آنها کلاسهای آموزشی برگزار کند.

۲. تجربه‌های ناشی از برخورد با حوادث مختلف برای افراد سازمان آموزش داده شود.

۳. با برگزاری مانورهای آموزشی نسبت به تقویت و توانمندسازی نیروی انسانی اقدام شود. بر این اساس اولویتهای پیشنهادی پژوهشهای بعدی عبارت است از:

- بررسی سایر عوامل مؤثر سازمانی در کاهش حوادث و خسارات ناشی از سوانح طبیعی

- بررسی تأثیر حمایت اجتماعی و درک خطر بر کاهش خسارات ناشی از سوانح طبیعی

## فهرست منابع

- احمدی، علی اکبر؛ رسولی، رضا؛ رجب زاده قطری، علی و پویای قلی زاده، پریسا (۱۳۹۱). ارائه مدل مدیریت بحران با تمرکز بر نظام مدیریت منابع انسانی برای بیمارستان‌های شهر تهران. مدیریت دولتی (دانشگاه تهران)، شماره ۱۰: ۱-۲۴.
- پوراحمد، احمد؛ لطفی، صدیقه؛ فرجی، امین و عظیمی، آزاده (۱۳۸۸). بررسی ابعاد پیشگیری از بحران زلزله (مطالعه موردی: شهر بابل). مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال اول، شماره ۱: ۱-۲۴.
- پورمحمدی، محمدرضا؛ مصیب زاده، علی (۱۳۸۷). آسیب‌پذیری شهرهای ایران در برابر زلزله و نقش مشارکت محله‌ای در امدادسانی آنها. مجله جغرافیا و توسعه، شماره ۱۲: ۱۱۷-۱۴۴.
- پیام هلال احمر (۱۳۸۵). جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران. بلاایای طبیعی، شماره ۱۲۱.
- جمالی، اختر؛ فاتحی‌منش، کیوان (۱۳۸۹). اثربخشی آموزش‌های ضمن خدمت اعضای ستاد مدیریت بحران ارائه راهبردهای آموزشی مناسب در مدیریت بحران زمین لرزه. مطالعات مدیریت شهری، شماره ۴: ۱-۲۷.
- حسینی، مازیار و دیگران (۱۳۸۷). مدیریت بحران، سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران. تهران: مؤسسه نشر شهر.
- سادین، حسین؛ میرزاعلی، محمد و کوثری صفا، معصومه (۱۳۹۶). تحلیل خطر و خسارات زمین لرزه مناطق روستایی با استفاده از روش های AHP و GIS (مطالعه موردی: دهستان ابرشویه دماوند). مدیریت بحران، شماره ۱۱: ۹۳-۱۰۴.
- سوری، علیرضا (۱۳۹۴). اصول، مبانی و رویکردهای مدیریت بحران (با تأکید بر بحران‌های اجتماعی). مدیریت بحران و وضعیت های اضطراری، شماره ۲۴: ۹۱-۱۲۹.
- شیرزاد کبریا، بهارک (۱۳۹۲). بررسی ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت بحران به‌منظور ارائه راهکار مناسب برای مدارس متوسطه شهر تهران. تحقیقات مدیریت آموزشی، شماره ۱۶: ۸۵-۱۱۸.
- قلی پور، آرزو (۱۳۹۵). مدیریت بلاایای طبیعی در جمهوری اسلامی ایران و همکاری‌های منطقه‌ای بین‌المللی. سیاست (دانشگاه تربیت مدرس)، شماره ۱۰: ۵۴-۷۴.
- قلی‌پور، آراین (۱۳۸۲ و ۱۳۸۴). بحران مدیریت در مدیریت بحران. کمال مدیریت، شماره ۵ و ۴: ۵۲-۴۳.
- ماهنامه شمس (۱۳۸۲). بیانیه شورای مرکزی سازمان نظام مهندسی کشور به مناسبت زلزله بم. تهران: سازمان نظام مهندسی ساختمان، سال اول، شماره سوم.
- محبوبی، عظیم (۱۳۸۶). نقش راهبردی آموزش در کاهش خسارت‌های ناشی از حوادث. برنامه، شماره ۲۱۷: ۲۶-۲۹.
- معمارزاده، غلامرضا؛ سرافرازی، مهرداد (۱۳۸۷). بررسی گام‌های فرایند مدیریت بحران در سازمان. گروه پژوهش‌های فرهنگی و اجتماعی، شماره ۱۱: ۹-۷۵.



ناطق الهی، فریبرز (۱۳۷۸). مدیریت بحران زلزله در ایران: ساختار، نیازهای پژوهشی، آموزشی و اجرایی. تهران: پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله.  
نوروزی، لیلا (۱۳۸۶). سوانح طبیعی در محیط زیست شهری؛ چالش‌ها و راهبردها جستارهای شهرسازی، شماره ۲۱: ۴۹-۵۷.  
ویسی، رضا؛ کشاورز، امرالله (۱۳۹۰). تبیین مدل ساختاری مشارکت مردمی در کاهش خطر سوانح طبیعی. فرایند مدیریت و توسعه، شماره ۷۶: ۷۹-۱۰۲.

- Burton, I., Kates, R. W and White, G. F (1999). The environment as hazard. Oxford universitypress, NewYork.
- David, F. R. (1999). Strategic Management. 7 Th, Prentice-Hall, Inc.
- Douglas Paton, (2007). Preparing for Natural Hazards: The Role of Community Trust. Disaster prevention and Management: An international journal, vol. 16 issue: 3, pp. 370-379. <https://doi.org/10.1108/09653560710758323>
- Eng, E. and Parker, E. (1994). Measuring community competence in the Mississippi Delta: the interface between program evaluation and empowerment. Health Education Quarterly, Vol. 21, pp. 199-220.
- Foster, H. D. and V. Wuorinen (1976). British Columbia's Tsunami Warning Sys-tern: An Evaluation, syesis, 9, pp. 115-122.
- Franklin, B (2004). The Higher Edication Crisis. Email, Reg@unlandin vestments. Com.
- Goold, M. and Quinn, J. J (1990). The Paradox of Strategic Controls. Strategic Management Journal, 11, pp. 43-57.
- Mitroff, Ian I. Paul Shrivastava; and Ferdous E. Udwardia (1978). Effective Crisis Management. Academy of Management Executive Journal; Vol. 1; p. 60.
- Siegrist, M. and Cvetkovich, G. (2000). Perception of Hazards: The Role of Social Trust and Knowledge, Risk Analysis 20
- Simon A. Booth (1993). Crisis Management Strategy; Routledge.
- Smit, D. (1992). Commentary: on crisis Management and strategic management, Advances in strategic Management, 8, pp. 261-269.
- Smith, K. (1992). Environmental Hazards: Assessing Risk and Reducing Disaster. Routledg, London.
- Zhou, H., Wan, J., & Jia, H. (2010). Resilience to natural hazards: a geographic perspective. Nataral Hazards, 53(1), pp. 21\_41.

