

مقاله پژوهشی:

بررسی تأثیر راهبرد مدیریت بحران و مشارکت مردمی بر اثربخشی مدیریت بحران

دکتر امید مهدیه^۱، دکتر حسن نظری^۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۱۷

چکیده

بحران‌ها رویدادهای اجتناب‌ناپذیر زندگی در عصر کنونی هستند. تحقیق حاضر که به صورت کاربردی و به شیوه توصیفی (پیمایشی) انجام شده است به بررسی نقش راهبرد و مشارکت مردمی در اثربخشی مدیریت بحران پرداخته است. جامعه آماری تحقیق را کارکنان، اعضای هیأت علمی و دانشجویان دانشگاه زنجان و سایر افرادی که از طریق شبکه‌های اجتماعی با آنها در ارتباط بودند، شامل می‌شود. برای جمع‌آوری داده از پرسشنامه استفاده شد که روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفت. برای سنجش متغیرهای راهبرد مدیریت بحران، مشارکت مردمی، و اثربخشی مدیریت بحران به ترتیب از پرسشنامه لین موته و پاتراناکول (۲۰۰۶)، منوریان (۱۳۸۹) و پرسشنامه محقق‌ساخته استفاده شد. در کل تعداد ۳۳۰ پرسشنامه به صورت برخط جمع‌آوری شد و مورد تحلیل قرار گرفت. تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS انجام شد. نتایج نشان داد که همبستگی معنی‌داری بین متغیرهای تحقیق وجود دارد و راهبرد مدیریت بحران به تنهایی می‌تواند ۷۰ درصد از واریانس متغیر وابسته (اثربخشی مدیریت بحران) را تبیین کند. به علاوه، راهبرد مدیریت بحران و همچنین مشارکت مردمی تأثیر مستقیم و معنی‌داری بر اثربخشی مدیریت بحران داشتند. تأثیر راهبرد مدیریت بحران بر مشارکت مردمی نیز معنی‌دار بود ولی نقش میانجی مشارکت مردمی در رابطه بین راهبرد مدیریت بحران و اثربخشی آن تأیید نشد. داشتن راهبرد مشخص برای مدیریت بحران می‌تواند تأثیر معنی‌داری بر اثربخشی آن داشته باشد. تدوین راهبرد پیشگیرانه برای مدیریت بحران می‌تواند نقش مؤثری بر اثربخشی مدیریت بحران داشته باشد. به نظر می‌رسد افزایش مشارکت مردمی می‌تواند موفقیت اجرای راهبرد مدیریت بحران را تضمین کند.

کلیدواژه‌ها: راهبرد مدیریت بحران، راهبرد پیشگیرانه، راهبرد واکنشی، مشارکت مردمی، اثربخشی مدیریت بحران.

۱. استادیار گروه مدیریت و حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران. نویسنده مسئول؛

رایانامه: mahnidieh@znu.ac.ir

۲. استادیار گروه مدیریت و حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.

مقدمه

شرایط فعلی که همواره دستخوش تغییرات محیطی قرار دارد، موجب شده مواجهه با بحران برای کشورها و سازمان‌ها به امری اجتناب‌ناپذیر تبدیل شود. بحران‌ها که ممکن است ناشی از اشتباهات انسانی یا رویدادهای طبیعی باشند، خسارت‌های مادی و غیرمادی را به کشورها تحمیل می‌کنند. طبق گزارش کاهش مخاطرات فاجعه سازمان ملل^۱ (۲۰۱۹)، بالاترین میزان خسارت‌های سالیانه اقتصادی مربوط به کشورهای ژاپن، آمریکا، اندونزی، چین، فیلیپین، هند، ترکیه، ایران، ایتالیا، یونان، مکزیک، پرو، شیلی و اکوادور است که از ۱۰ تا حدود ۰/۵ میلیارد دلار متغیر بوده است. این رقم برای ژاپن، آمریکا و ایران به ترتیب ۱۰، ۶ و بیش از ۲ میلیارد دلار بوده است. طبق همین گزارش، زمین‌لرزه هر ساله منجر به مرگ متوسط ۲۰.۰۰۰ نفر می‌شود. فراوانی وقوع بحران‌ها نیز عامل قابل توجه دیگر است. طبق آمار سازمان مدیریت بحران کشور^۲، در فروردین و آذرماه ۱۳۹۸، به ترتیب نزدیک به ۹۰۰ و ۱۰۸۰ زمین‌لرزه در ایران رخ داده که در هر یک از این ماه‌ها به ترتیب تعداد ۱۵ و ۹ زمین‌لرزه با بزرگی بیش از ۴.۰ ریشتر به ثبت رسیده است. بحران‌های ناشی از بیماری‌ها نیز تأثیرات منفی بسیاری بر وضعیت کشورها می‌گذارند؛ زیرا بطور مستقیم زندگی و وضعیت سلامتی مردم را به مخاطره می‌اندازند. در قرن بیستم بسیاری از بیماری‌های واگیردار و همه‌گیر شیوع پیدا کردند که از آن جمله می‌توان به وبا، طاعون، سارس، مرس، ایدز و آنفولانزای نوع H1N1 اشاره کرد (سازمان جهانی بهداشت^۳، ۲۰۱۸). مقابله با این بیماری‌ها در کشورهای مختلف بین ۳۰ تا ۱۰۰ میلیارد دلار هزینه در بر داشته است. شاید ایدز مهلک‌ترین بیماری همه‌گیر بوده است که تعداد مبتلایان به آن از سال شروع (۱۹۸۱) تا یک دهه بعد به ۱۰ میلیون نفر رسید که حدود ۵۰ درصد آنها فوت کرده‌اند. در حال حاضر در سراسر دنیا ۳۷ میلیون نفر با این بیماری دست و پنجه نرم می‌کنند (گزارش کاهش مخاطرات فاجعه سازمان ملل، ۲۰۱۹). در حال حاضر نیز ویروس کرونا تمام دنیا را با وضعیت وخیمی مواجه کرده است، به طوری که سازمان بهداشت جهانی ریسک آن را در سطح جهانی بسیار بالا گزارش کرده است (سازمان جهانی بهداشت، ۲۰۲۰). طبق گزارش بلایای جهانی^۴ فدراسیون بین‌المللی صلیب سرخ و هلال احمر^۵، بحران همه‌گیری ویروس کرونا تقریباً با هر معیاری بزرگترین فاجعه تا کنون بوده است. در طی کمتر از سه سال بیش از ۶.۵ میلیون نفر جان باختند. صندوق

1. UNDRR
2. <https://ndmo.ir>
3. WHO
4. World Disasters Report
5. IFRC

بین المللی پول تخمین زده است که این بیماری تا پایان سال ۲۰۲۴ مبلغی معادل ۱۳۸ تریلیون دلار برای اقتصاد جهانی هزینه خواهد داشت (IFRC، ۲۰۲۳).

مدیریت این بحران‌ها به دلیل محدودیت‌های ناشی از فشار زمانی، کنترل محدود و فقدان اطمینان زیاد، بسیار مشکل‌تر است (قلی پور و پورعزت، ۱۳۸۷) و عوامل متعددی می‌توانند در این زمینه تأثیرگذار باشند. ضرورت توجه به مدیریت بحران و داشتن اثربخشی لازم در آن بر کسی پوشیده نیست. از طرف دیگر شناسایی عوامل موثر بر اثربخشی مدیریت بحران می‌تواند در انتظام بخشیدن به سامانه مدیریت بحران (اخوان مقدم و همکاران، ۱۳۸۴) مفید واقع شود. در همین راستا تحقیق حاضر به دنبال پاسخ به این سؤال است که راهبرد و مشارکت مردمی تا چه اندازه می‌تواند بر اثربخشی مدیریت بحران تأثیرگذار باشند؟ لازم به ذکر است تاکنون در داخل کشور تحقیقی در زمینه راهبرد و اثربخشی مدیریت بحران و همچنین تأثیر آن به همراه مشارکت مردمی در زمینه مدیریت بحران انجام نشده است.

مبانی نظری تحقیق و پیشینه‌شناسی تحقیق

بحران یعنی شرایطی خارج از وضعیت عادی که الگوهای مدیریتی متداول به هنگام بروز آن کارایی خود را از دست می‌دهند. بحران یعنی از هم‌گسیختگی جدی عملکرد یک جامعه که ناشی از وقوع مخاطره است و منجر به خسارات و اثرات منفی گسترده انسانی، اقتصادی یا زیست‌محیطی می‌شود، به طوری که مواجهه با آن فراتر از توانایی جامعه متأثر و دستگاه‌های مسئول باشد (قانون سازمان مدیریت بحران).

درک و شناسایی بحران و چگونگی پاسخ به آن بستگی به درک مدیر از شرایط بیرونی و درونی سازمان دارد (رحمان‌سرشت و آرمزجو، ۱۳۸۹). نوع اقدامات و الگوهای اتخاذ شده از سوی مدیران بحران برای مقابله با وضعیت بحرانی به نوع نگرش آنها به بحران بر می‌گردد؛ زیرا بر اساس نوع نگرش است که رویکرد مدیریت بحران فرق خواهد کرد. می‌توان سه نوع رویکرد را در مدیریت بحران شناسایی کرد (روشندل اربطایی و همکاران، ۱۳۸۸):

الف) رویکرد بحران‌گریزی^۱: مدیرانی که چنین رویکردی را برمی‌گزینند از راهبرد انفعالی^۲ و واکنشی^۳ در قبال بحران‌ها استفاده می‌کنند. آنها هیچگونه آمادگی قبلی و برنامه مشخصی برای مقابله با بحران ندارند و در مواجهه با آن، منفعلانه و حداکثر، واکنشی عمل می‌کنند.

1. Crisis flight
2. Passive
3. Reactive

ب) رویکرد بحران‌ستیزی^۱: در این رویکرد از بحران نمی‌گیرند؛ بلکه با پذیرش آن به‌عنوان قانون طبیعی، با نوعی راهبرد فعال^۲ به مواجهه و مقابله با بحران می‌پردازند. مدیران و سازمان‌هایی که نسبت به بحران چنین رویکردی دارند از تمامی توان و ظرفیت‌های خود برای پیش‌بینی بحران قبل از وقوع و مقابله مؤثر با آن در صورت وقوع بهره می‌گیرند.

ج) رویکرد بحران‌پذیری^۳: در این رویکرد مدیریتی، علاوه بر پذیرش بحران به‌عنوان یک امر محتوم، به پیش‌بینی و استقبال از آن نیز می‌پردازند؛ به‌عبارتی اتخاذ راهبرد پیشگیرانه^۴ بر کشف فرصت‌های جدید و چشم‌اندازهای نو برای رشد و پویایی تأکید می‌کند.

راهبرد مدیریت بحران را می‌توان مجموعه‌ی تحلیل‌ها، برنامه‌ها و اقداماتی تعریف کرد که برای پیش‌بینی، پیشگیری، مقابله، حل و یادگیری از بحران تدوین و اجرا می‌شوند. قبل از وقوع بحران می‌توان از اقداماتی از قبیل سیستم‌های اعلان و هشدار، برنامه‌ریزی و پیش‌بینی راهبردی، تحلیل سناریو محور و تحلیل ریسک استفاده کرد. بعد از وقوع بحران نیز می‌توان مدیریت تداوم فعالیت‌های کسب‌وکار، ارتباطات در بحران و مدیریت در شرایط اضطرار را به‌کار گرفت (سلمان ساوالها^۵ و همکاران، ۲۰۱۳).

اثربخشی مدیریت بحران را می‌توان از جنبه‌های مختلفی مورد بررسی قرار داد. برای مثال، به زعم پوترا^۶ (۲۰۰۹)، ایده اصلی اثربخشی مدیریت بحران، توقف وقوع بلایا و بحران‌ها نیست؛ بلکه مهمترین هدف، کنترل آسیب‌ها تا حد ممکن و جلوگیری از خسارت‌های جانی و مالی است. رجستر و لارکین^۷ (۲۰۰۵) نیز اثربخشی مدیریت بحران را در تشخیص درست موقعیت و انجام اقدامات اصلاحی برای بهبود آن تعریف کرده‌اند (به نقل از اُزجان^۸، ۲۰۱۵، ۳۵). هوکر^۹ و همکاران (۲۰۰۵) نیز در بررسی اثربخشی مدیریت بحران مواد غذایی در آمریکا (گوشت و مرغ)، اثربخشی مدیریت بحران را با استفاده از سه معیار نرخ بازیابی، زمان انجام (سرعت عمل)، و نسبت نرخ بازیابی به زمان تکمیل، مورد سنجش قرار دادند.

1. Crisis fight
2. Active
3. Crisis acceptance
4. Proactive
5. Salman Sawalha
6. Putra
7. Regester & Larkin
8. Ozcan
9. Hooker

مشارکت را می‌توان «کوشش‌های سازمان‌یافته برای افزایش کنترل بر منابع و نهادهای نظم‌دهنده در شرایط اجتماعی معین از سوی مردم، گروه‌ها و جنبش‌هایی که تاکنون از حیطة اعمال چنین کنترلی محروم یا مستثنی بوده‌اند» تعریف کرد (نرگسیان و محمدزاده، ۱۳۹۳). مشارکت مردمی یکی از مباحث مطرح در مدیریت بحران است. در واقع، مشارکت جامعه سهیم شدن مردم در تمامی فرایندهای مربوط به چرخه مدیریت بحران است؛ روندی که طی آن مردم در معرض خطر یا متأثر از بلایا، خودجوش یا هدایت‌شده در فرایندهای مربوط به تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و اجرا شرکت می‌کنند و به تهنایی یا با کمک سازمان‌های دولتی و غیردولتی محلی، منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی سعی در پیشگیری از بحران یا در صورت وقوع آن، بازگرداندن جامعه به شرایط قبل از رخداد دارند (ساعی و همکاران، ۱۳۹۳).

تحقیقات مختلفی در داخل و خارج از کشور در زمینه بحران و مدیریت بحران انجام شده است که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌شود. تحقیقات داخلی اغلب حول محور زمین‌لرزه و سیل و خطرات ناشی از آنها انجام شده‌اند ولی مطالعاتی نیز در حوزه‌های دیگر انجام شده است.

فقیهی و ملاحسینی (۱۴۰۰) در تحقیق خود در مورد تبیین ویژگی‌های شخصیتی موثر بر عملکرد مدیران بحران به این نتیجه دست یافتند که ویژگی‌های شخصیتی بر عملکرد مناسب مدیران بحران استان‌های جنوب شرق کشور تأثیر معنی‌داری دارد. همچنین بین ویژگی‌های شخصیتی مدیران بحران تفاوت معنی‌داری وجود دارد و از بین آنها سازگاری و روان‌نژندی بالاترین رتبه را داشتند.

آقائی و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی اثربخشی آموزش مدیریت بحران بر روی پرستاران پرداختند و به این نتیجه دست یافتند که آموزش مبتنی بر رویکرد بین حرفه‌ای بر ارتقای توانمندی پرستاران نظامی در مقابله با بحران مؤثر بوده است و از آن می‌توان در برنامه‌ریزی‌های آموزشی استفاده کرد.

عموزاد خلیلی و همکاران (۱۳۹۸) در تحقیق خود به بررسی نقش مشارکت مردمی در بهبود عملکرد مدیریت بحران پرداختند. نتایج آنها نشان داد مشارکت مردمی در بهبود عملکرد مدیریت بحران تأثیرگذار است. همچنین بیشترین نقش به رضایت از عملکرد شهرداری و سازمان‌های محلی و بسترهای زیرساختی اختصاص داشته است.

محمدیان و همکاران (۱۳۹۷) در تحقیق خود در زمینه نقش پدافند غیرعامل در مدیریت بحران به این نتیجه رسیدند که عوامل سازمانی، عوامل اجتماعی، اقتصادی و سیاسی و همچنین عوامل جغرافیایی و اقلیمی در این زمینه مؤثرند.

هاشمی پطرودی و همکاران (۱۳۹۶) در تحقیق خود به چالش‌های حاکمیت شبکه مدیریت بحران شهر تهران پرداختند که نتایج آن شامل مواردی از قبیل مشکلات قانونی، عدم وجود مدیریت یکپارچه،

عدم ارزیابی دقیق خسارت پس از حوادث، عدم یادگیری از تجارب پیشین، نظارت ضعیف بر اقدامات و عملیات قبل، حین و بعد بحران، عدم وجود معیارهای اندازه گیری عملکرد، ناکارآمدی در تدوین راهبرد ملی و منطقه‌ای، فرایند نامناسب جذب نیرو در سازمان‌های متولی مدیریت بحران، فقدان سیستم پاداش و تنبیه مناسب، عدم تسلط مدیران ارشد به اصول و دانش مدیریت هستند.

مطیعی لنگرودی و همکاران (۱۳۹۴) در تحقیق خود علاوه بر اشاره به نقش مشارکت‌های مردمی به این نتیجه رسیدند که مشارکت باید در دوره قبل وقوع بحران انجام گیرد. همچنین بسترها و زمینه‌های اجتماعی، اقتصادی و زیرساختی در مشارکت مردم تأثیرگذار است.

جدی و کسرائی (۱۳۹۴) در مطالعه خود ضمن اشاره به تأثیر مشارکت مردمی در مدیریت بحران، اضافه می‌کنند که میزان مشارکت امدادی تابع سطح دانش و آگاهی افراد نسبت به حوادث و توصیه‌های ایمنی ارائه شده از سوی نهادها و سازمان‌های رسمی مربوط، باور به وجود پیامدهای مثبت مترتب بر تجربه مشارکت و کمک مستقیم در حوادث گذشته، میزان همدلی و مسئولیت‌پذیری جمعی، احساس بی‌قدرتی و ناتوانی فرد در برابر نظم عالم و حوادث ناشی از آن بوده است.

ویزیتینگارس و سینگتای^۱ (۲۰۱۹) در تحقیق خود به بررسی شایستگی‌های رهبری در بحران پرداختند و به این نتیجه رسیدند که آمادگی در شرایط اضطراری، ارتباطات، هوش هیجانی، مهارت‌های رهبری، حل مسأله را می‌توان به‌عنوان شایستگی‌های لازم برای مدیریت بحران در نظر گرفت.

نوردمن و هومانسون^۲ (۲۰۱۷) در مطالعه خود به بررسی راهبرد فوق فعال (کنشی) مدیریت بحران پرداختند و به این نتیجه رسیدند که آگاهی از بحران و آمادگی برای بحران تأثیر مستقیمی بر اقدامات مدیریت بحران دارد ولی عوامل دیگری از قبیل فرهنگ سازمانی، آموزش کارکنان و ارتباطات نیز در این زمینه تأثیرگذار هستند.

أزجان (۲۰۱۵) به بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی مدیریت بحران در بخش دولتی پرداخت و عواملی از قبیل برنامه‌ریزی برای بحران‌های احتمالی و پیش‌بینی بحران‌های محتمل‌الوقوع، سازماندهی، رهبری و هدایت، تصمیم‌گیری، مدیریت ادراکات مردم، مدیریت احساسات، و یادگیری از بحران را در این زمینه مؤثر دانست.

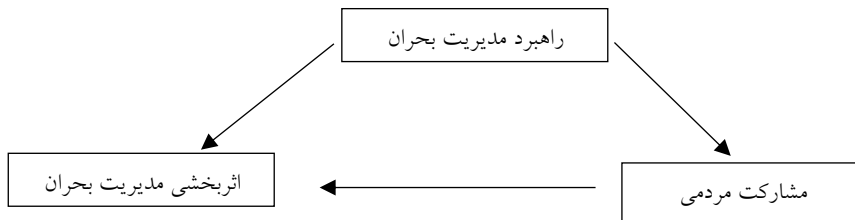
سلمان سامالا و همکاران (۲۰۱۳) در تحقیق خود به راهبردهای مرتبط با قبل بحران، حین بحران و بعد از بحران اشاره کرده‌اند.

1. Wisittigars & Siengthai
2. Nordeman & Humanson

آلاس^۱ (۲۰۱۰) با توجه به گستره مدیریت بحران (سطحی یا عمیق) و زمان‌بندی آن (واکنشی یا فوق فعال)، چهار راهبرد را معرفی می‌کنند که عبارتند از راهبرد واکنش کمینه، راهبرد واکنش عمیق، راهبرد فوق فعال کمینه، راهبرد فوق فعال عمیق.

هانسون و ویکستروم^۲ (۲۰۱۰) به بررسی موفقیت مدیریت بحران در شرکت‌های هواپیمایی اروپا پرداخت و به این نتیجه رسید که داشتن راهبرد مشخص بویژه در زمینه ارتباطات می‌تواند منجر به ایمنی مسافران و همچنین حفظ مشروعیت و شهرت شرکت شود.

بر اساس مطالب فوق می‌توان الگوی تحقیق را به صورت شکل ۱ نشان داد. برای سنجش راهبرد مدیریت بحران از مطالعه لین موه و پاتراناراکول^۳ (۲۰۰۶) استفاده شد. برای اندازه‌گیری مشارکت عمومی از مطالعه منوریان و همکاران (۱۳۸۹) استفاده شد و برای سنجش متغیر اثربخشی مدیریت بحران نیز پرسشنامه محقق ساخته به کار گرفته شد.



شکل شماره ۱: مدل مفهومی تحقیق

بر اساس الگوی مفهومی تحقیق می‌توان فرضیه‌های زیر را مطرح کرد:

- راهبرد مدیریت بحران تأثیر معنی‌داری بر اثربخشی مدیریت بحران دارد.

- راهبرد مدیریت بحران تأثیر معنی‌داری بر مشارکت مردمی دارد.

- مشارکت مردمی نقش میانجی را در رابطه بین راهبرد مدیریت بحران و اثربخشی مدیریت بحران

ایفا می‌کند.

روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف، تحقیقی کاربردی می‌باشد که به شیوه توصیفی (از نوع پیمایشی) انجام شده است. جامعه آماری تحقیق شامل کارکنان، اساتید و دانشجویان دانشگاه زنجان و سایر

1. Alas
2. Hansson & Vikström
3. Lin Moe & Pathranarakul

افرادی می‌باشند که به نوعی با آنها در شبکه‌های اجتماعی ارتباط داشته‌اند. از آنجایی که داشتن نمونه کافی یکی از معیارهای مهم در به‌کارگیری مدلسازی معادلات ساختاری است، انتخاب جامعه آماری مبتنی بر دسترس بودن قرار داشت. از طرف دیگر بالا بودن میزان آگاهی اعضای جامعه به دلیل حضور فعال در رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی، می‌توانست مسیر تحقیق را در کسب داده‌های دقیق هموار سازد. از آنجایی که حجم جامعه از ۱۰,۰۰۰ نفر بیشتر بود، حجم نمونه طبق جدول مورگان ۳۸۴ نفر تعیین شد. برای جمع‌آوری داده از پرسشنامه استفاده شده است. برای سنجش متغیر راهبرد مدیریت بحران از مطالعه لاین موئه و پاتراناکول (۲۰۰۶) استفاده شد و بر اساس آن پرسشنامه‌های مشتمل بر ۱۰ سؤال و دو بعد راهبرد فعال (پیشگیرانه) و واکنشی طراحی شد. برای سنجش متغیر مشارکت عمومی از پرسشنامه منوریان و همکاران (۱۳۸۹) استفاده شده است که دارای ۸ سؤال می‌باشد. برای سنجش متغیر اثربخشی مدیریت بحران پس از بررسی مبانی نظری، پرسشنامه‌ای محقق ساخته مشتمل بر ۱۰ سؤال و دارای دو بعد عملکرد قبل از بحران و عملکرد بعد از بحران، طراحی و استفاده شد. در طراحی پرسشنامه‌ها طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (۱= خیلی کم تا ۵= خیلی زیاد) بکار برده شد. روایی پرسشنامه با استفاده از روایی محتوا، همگرا و واگرا، و پایایی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی^۱ (CR) تأیید شد (جدول ۱ و ۲). پرسشنامه به‌صورت اینترنتی از طریق پست الکترونیک و همچنین ارسال لینک فرم پرسشنامه (گوگل فرم) در اختیار پاسخ‌دهندگان و اعضای شبکه اجتماعی (تلگرام) قرار گرفت. تعداد ۳۰۰ پرسشنامه جمع‌آوری شد و در تحلیل‌ها مورد استفاده قرار گرفت. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار SmartPLS انجام شد.

جدول ۱: پایایی و روایی همگرا

متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)	روایی همگرا (AVE)
راهبرد مدیریت بحران	۰/۹۳۸	۰/۹۴۸	۰/۶۴۴
مشارکت مردمی	۰/۸۵۴	۰/۸۸۴	۰/۴۸۷
اثربخشی مدیریت بحران	۰/۹۳۳	۰/۹۴۳	۰/۷۳۱

طبق اطلاعات جدول ۱، از آنجایی که مقدار آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای تمام متغیرها بالاتر از ۰/۷ است؛ پس می‌توان نتیجه گرفت که ابزار تحقیق از پایایی لازم برخوردار است.

1. Composite Reliability

همچنین چون مقدار متوسط واریانس استخراج شده^۱ (AVE) بالاتر از ۰/۵ است، می‌توان نتیجه گرفت که متغیرها از روایی همگرای مناسب برخوردارند. البته این مقدار برای متغیر مشارکت مردمی چون بیشتر از ۰/۴ است، می‌توان آن را در حد قابل قبول در نظر گرفت (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲).

برای بررسی روایی همگرا از روش فورنل - لارکر^۲ (۱۹۸۱) استفاده شد که خروجی آن در جدول ۲ قابل مشاهده است. در روایی واگرا میزان همبستگی یک متغیر با گویه‌هایش در مقابل همبستگی آن متغیر با سایر متغیرها بررسی می‌شود.

جدول ۲: روایی واگرا به روش فورنل - لارکر

مشارکت مردمی	راهبرد مدیریت بحران	اثربخشی مدیریت بحران	
		۰/۸۵۵	اثربخشی مدیریت بحران
	۰/۸۰۳	۰/۸۳۱	راهبرد مدیریت بحران
۰/۶۹۸	۰/۲۱۳	۰/۲۱۷	مشارکت مردمی

در قطر اصلی جدول فوق، جذر مقادیر متوسط واریانس استخراج شده قرار دارد که باید از مقدار همبستگی بین آنها با سایر متغیرها در خانه‌های پایین و سمت چپ هستند، بیشتر باشد. در این صورت می‌توان از وجود روایی واگرا اطمینان حاصل کرد. با توجه به جدول ۲ مشاهده می‌شود که روایی همگرای متغیرها قابل تأیید است.

یافته‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها

الف: یافته‌های تحقیق

تعداد ۱۴۶ نفر (۴۸/۷ درصد) از پاسخ‌دهندگان دانشجوی، ۵۹ نفر (۱۹/۷ درصد) عضو هیأت علمی، ۴۱ نفر (۱۳/۷ درصد) کارمند بخش دولتی، ۲۵ نفر (۸/۳ درصد) کارمند بخش خصوصی، و ۲۹ نفر (۹/۷ درصد) هم دارای شغل آزاد بوده‌اند. تعداد ۲۱۰ نفر مذکر (۷۰ درصد) و بقیه (۹۰ نفر معادل ۳۰ درصد) مؤنث بوده‌اند. همچنین تعداد ۱۵۴ نفر (۵۱/۳ درصد) مجرد، تعداد ۱۴۳ نفر (۴۷/۷ درصد) متأهل بوده‌اند و ۳ نفر (نزدیک به ۱ درصد) نیز وضعیت تأهل را سایر گزارش کرده‌اند. از نظر تحصیلات، ۲ نفر (۰/۷ درصد) دارای مدرک کاردانی یا پایین‌تر، ۳۹ نفر (۱۳ درصد) دارای مدرک کارشناسی، ۱۳۸ نفر (۴۶ درصد) دارای مدرک کارشناسی ارشد و بقیه (۱۲۱

1. Average Variance Extracted
2. Fornell - Larcker

نفر معادل ۴۰/۳ درصد) دارای مدرک دکتری بوده‌اند. سن پاسخ‌دهندگان از ۲۰ تا ۵۹ سال متغیر بوده است. کمترین فراوانی مربوط به رده سنی ۵۴ تا ۵۹ سال (۰/۳ درصد) و بیشترین فراوانی مربوط به ۲۵ سال (۶/۷ درصد) است.

برای بررسی وضعیت متغیرها از آزمون تی تک‌نمونه‌ای استفاده شده است که خروجی آن در جدول ۳ قابل مشاهده است. با توجه به این که در پرسشنامه‌ها از مقیاس پنج قسمتی لیکرت استفاده شده بود، نمره معیار آزمون برابر با ۳، یعنی حد وسط این مقیاس در نظر گرفته شد.

جدول ۳: بررسی وضعیت متغیرها

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	نمره معیار	t	df	Sig.
راهبرد مدیریت بحران	۲/۰۹۱۳	۰/۸۰۲۶۲	۳	-۱۹/۶۰۹	۲۹۹	۰/۰۰۰
مشارکت مردمی	۳/۷۷۸۳	۰/۷۳۰۶۸	۳	۱۸/۴۵۰	۲۹۹	۰/۰۰۰
اثربخشی مدیریت بحران	۲/۰۴۸۳	۰/۷۹۴۰۶	۳	-۲۰/۷۵۸	۲۹۹	۰/۰۰۰

با توجه به اطلاعات جدول ۳ از آنجایی که سطح معنی‌داری هر سه متغیر کمتر از ۰/۰۵ است، نمی‌توان فرض صفر را رد کرد؛ به عبارت دیگر تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمرات متغیرهای فوق در نمونه مورد بررسی با جامعه وجود ندارد. از طرف دیگر با توجه به مقدار میانگین می‌توان گفت وضعیت مشارکت مردمی (با میانگین ۳/۷۷۸۳) در حد مطلوب قرار دارد ولی دو متغیر دیگر در وضعیت مناسبی قرار ندارند؛ زیرا میانگین آنها کمتر از ۳ است.

ب: تجزیه و تحلیل یافته‌ها

بررسی همبستگی بین متغیرها

در ابتدا برای بررسی وضعیت توزیع داده‌ها از مقدار شاخص چولگی و کشیدگی و همچنین کردار Q-Q استفاده شد که هر دو بیانگر نرمال بودن توزیع داده‌ها بودند. برای بررسی میزان همبستگی بین متغیرها از آزمون پیرسون استفاده شد که خروجی آن در جدول ۴ نشان داده شده است.

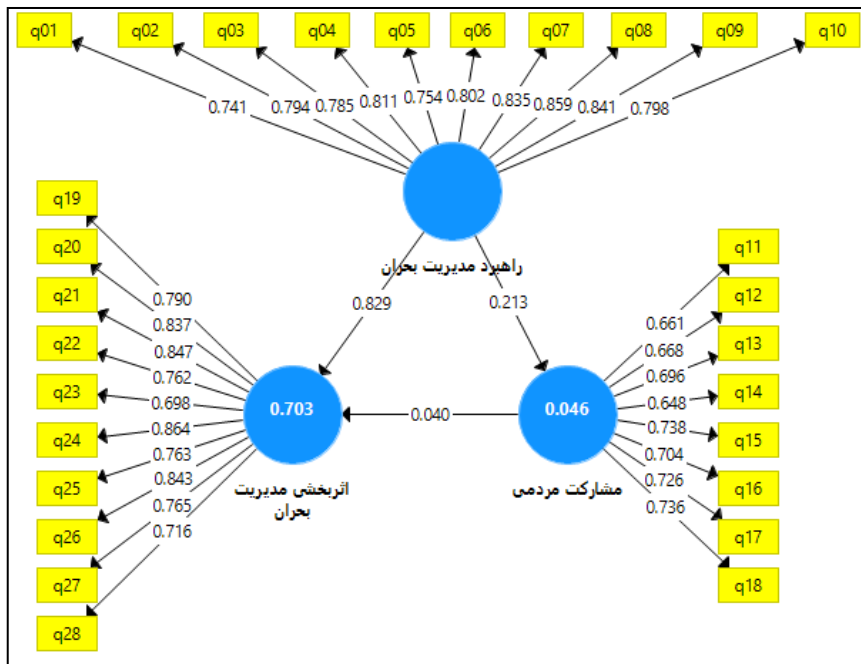
جدول ۴: خروجی آزمون همبستگی بین متغیرهای تحقیق

۳	۲	۱		
		۱	همبستگی پیرسون	۱. راهبرد مدیریت بحران
	۱	**۰/۲۱۳	همبستگی پیرسون	۲. مشارکت مردمی
		۰/۰۰۱	سطح معنی‌داری	
۱	**۰/۲۱۷	**۰/۸۳۱	همبستگی پیرسون	۳. اثربخشی مدیریت بحران
۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	سطح معنی‌داری	
۳۰۰	۳۰۰	۳۰۰	N	

اطلاعات جدول ۴ بیانگر آن است که همبستگی معنی داری بین تمام متغیرها وجود دارد. بیشترین مقدار همبستگی بین راهبرد مدیریت بحران و اثربخشی آن (۰/۸۳۱) وجود دارد. همبستگی بین مشارکت مردمی و اثربخشی مدیریت بحران (۰/۲۱۷) در حد ضعیف است. پایین ترین مقدار همبستگی نیز بین راهبرد مدیریت بحران و مشارکت مردمی (۰/۲۱۳) وجود دارد. می توان گفت داشتن راهبرد مشخص برای مدیریت بحران رابطه ای قوی با اثربخشی آن دارد. به عبارت دیگر هرچه راهبرد مدیریت بحران دقیق تر و مشخص تر باشد، اثربخشی آن نیز افزایش خواهد یافت.

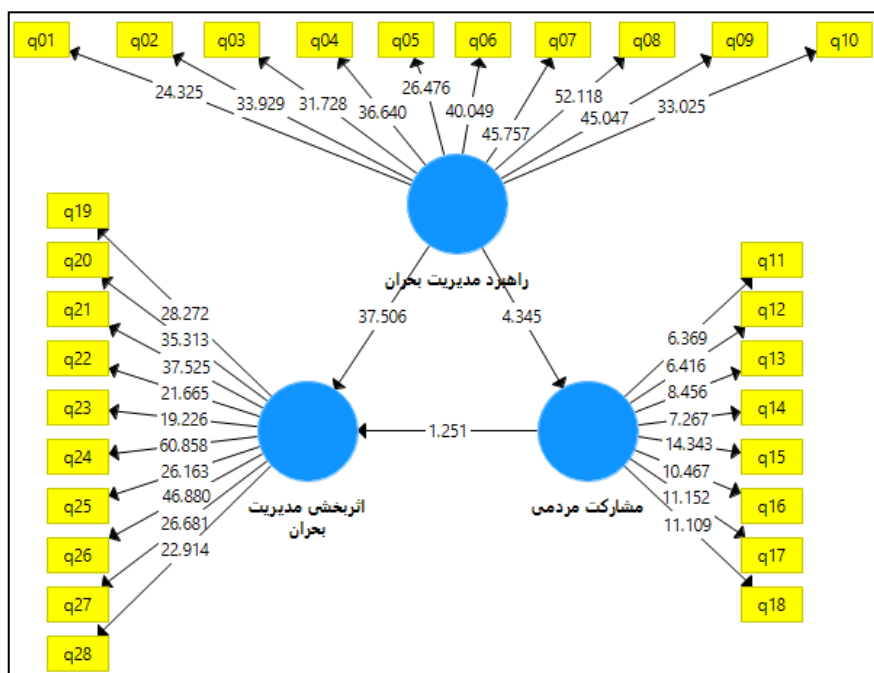
آزمون فرضیه ها

برای آزمون فرضیه ها از مدل سازی معادلات ساختاری و نرم افزار اسمارت پی ال اس استفاده شده است. مدل آزمون شده تحقیق در حالت ضرایب استاندارد در شکل شماره ۲ قابل مشاهده است.



شکل شماره ۲: مدل تحقیق در حالت ضرایب استاندارد

برای بررسی معنی دار بودن ضرایب مسیر در شکل ۲ باید از آزمون t استفاده شود که خروجی آن در شکل ۳ نشان داده شده است. چنانچه مقدار t در هر مسیر بزرگتر از ۱/۹۶ باشد، می توان از معنی دار بودن آن مسیر اطمینان حاصل کرد.

شکل شماره ۳: مدل تحقیق در حالت ضرایب t

معنی داری ضرایب مسیر در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵: معنی داری ضرایب مسیر

ضریب تعیین	سطح معنی داری	مقدار t	انحراف استاندارد	برآورد استاندارد	متغیر	مسیر	متغیر
۰/۷۰۳	۰/۰۰۰	۳۷/۵۰۶	۰/۰۲۲	۰/۸۲۹	اثربخشی مدیریت بحران	<---	راهبرد مدیریت بحران
۰/۰۴۶	۰/۰۰۰	۴/۳۴۵	۰/۰۴۹	۰/۲۱۳	مشارکت مردمی	<---	راهبرد مدیریت بحران
	۰/۲۱۱	۱/۲۵۱	۰/۰۳۲	۰/۰۴۰	اثربخشی مدیریت بحران	<---	مشارکت مردمی

همان طور که اطلاعات جدول ۵ نشان می دهد، تأثیر راهبرد مدیریت بحران بر مشارکت مردمی و اثربخشی مدیریت بحران معنی دار است، زیرا سطح معنی داری (۰/۰۰۰) کمتر از مقدار ۰/۰۵ است ولی تأثیر راهبرد (۰/۸۲۹) بسیار بزرگتر از تأثیر مشارکت مردمی (۰/۲۱۳) است. همچنین ضریب تعیین در مورد متغیر راهبرد برابر با ۷۰/۳ درصد است در حالی که برای مشارکت مردمی

فقط ۴/۶ درصد است. به عبارت دیگر داشتن راهبرد مشخص مدیریت بحران به تنهایی نزدیک به ۷۰ درصد اثربخشی آن را تبیین می‌کند ولی نقش مشارکت مردمی در این زمینه، بسیار ناچیز است. برای تعیین این که آیا مشارکت مردمی می‌تواند نقش میانجی را ایفا کند یا نه، از روش خودگردان‌سازی^۱ با ۵۰۰۰ نمونه استفاده شد. خروجی آزمون در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول ۶: بررسی آزمون میانجی

سطح معنی‌داری	مقدار t	انحراف استاندارد	برآورد استاندارد	مسیر			
				راهبرد مدیریت بحران	<---	مشارکت مردمی	<---
۰/۲۵۸	۱/۱۳۲	۰/۰۰۸	۰/۰۰۸	اثربخشی مدیریت بحران	<---	مشارکت مردمی	<---

همان‌طور که اطلاعات جدول ۶ نشان می‌دهد، تأثیر راهبرد مدیریت بحران بر اثربخشی آن از طریق مشارکت مردمی، معنی‌دار ناست زیرا سطح معنی‌داری بزرگتر از مقدار ۰/۰۵ است و از طرف دیگر مقدار تی کمتر از ۱/۹۶ است. به عبارت دیگر مشارکت مردمی نقش میانجی را در رابطه بین راهبرد مدیریت بحران و اثربخشی آن ایفا نمی‌کند.

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

با وجود تمام پیشرفت‌های اخیر در زمینه علم و فناوری نمی‌توان از وقوع بحران‌ها جلوگیری کرد و بحران‌ها همچنان به‌عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از زندگی انسانی وجود دارند. شاید در بهترین حالت بتوان گام‌های مؤثری در زمینه شناسایی به‌موقع بحران‌ها و انجام اقدامات لازم در جلوگیری از بروز آسیب‌های جدی برداشت. به هر حال، مدیریت صحیح بعد از وقوع بحران، واقعیتی است که بعد از وقوع هر بحران، آن را تجربه می‌کنیم و چنانچه از اثربخشی لازم برخوردار باشد، می‌تواند عامل مؤثری در جلوگیری از بروز خسارت‌های مالی و جانی بیشتر شود. در این راستا تحقیق حاضر به بررسی تأثیر راهبرد مدیریت بحران و مشارکت مردمی بر اثربخشی مدیریت بحران پرداخت که نتایج آزمون فرضیه‌ها در قالب جدول ۷ قابل مشاهده است.

جدول ۷: نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق

نتیجه	فرضیه
تأیید	- راهبرد مدیریت بحران تأثیر معنی‌داری بر اثربخشی مدیریت بحران دارد.
تأیید	- راهبرد مدیریت بحران تأثیر معنی‌داری بر مشارکت مردمی دارد.
عدم تأیید	- مشارکت مردمی نقش میانجی را در رابطه بین راهبرد مدیریت بحران و اثربخشی آن ایفا می‌کند.

طبق نتیجه آزمون فرضیه اول، داشتن راهبرد مدیریت بحران تأثیر معنی‌داری بر اثربخشی مدیریت بحران دارد. این نتیجه با یافته‌های آقائی و همکاران (۱۳۹۹) در زمینه آموزش قبل از وقوع بحران، هاشمی پطردی و همکاران (۱۳۹۶) در زمینه یادگیری از بحران، ویزیتیکارس و سینگتای (۲۰۱۹) در زمینه آمادگی قبل از بحران، نوردمن و هومانسون (۲۰۱۷) در زمینه راهبرد کنشی یا پیشگیرانه، أزجان (۲۰۱۵) در زمینه یادگیری و هانسون و ویکستروم (۲۰۱۰) همخوانی دارد. طبق نتیجه آزمون فرضیه دوم، داشتن راهبرد مدیریت بحران تأثیر معنی‌دار بر مشارکت مردمی دارد. این نتیجه با یافته‌های مطیعی لنگرودی و همکاران (۱۳۹۴) مطابقت دارد. طبق نتیجه آزمون فرضیه سوم، مشارکت مردمی نقش میانجی را در رابطه بین راهبرد مدیریت بحران و اثربخشی آن ایفا نمی‌کند. می‌توان گفت این نتیجه با یافته‌های مطیعی لنگرودی و همکاران (۱۳۹۴) همخوانی دارد؛ زیرا آنها گزارش کرده‌اند پاسخگویان اعتقاد داشتند مشارکت در مرحله قبل از بحران بهتر است.

بر اساس یافته‌های پژوهش می‌توان پیشنهادهای زیر را مطرح کرد:

با توجه به همبستگی معنی‌دار بین مشارکت مردمی و اثربخشی مدیریت بحران، پیشنهاد می‌شود با طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی و اطلاع‌رسانی دقیق از طریق رسانه‌ها (به‌ویژه تلویزیون و رسانه‌های اجتماعی)، میزان آگاهی مردم در مورد تأثیر مشارکت آنها در اثربخشی مدیریت بحران را افزایش داد و با به‌کارگیری تبلیغات مناسب، زمینه ایجاد نگرش مثبت در راستای مشارکت بیشتر عموم مردم را فراهم کرد.

با توجه به تأثیر مثبت راهبرد مدیریت بحران بر اثربخشی آن، پیشنهاد می‌شود با استفاده از ابزارها و تکنیک‌های مدیریت راهبردی (از قبیل تحلیل SWOT)، برای سازمان‌های متولی امر مدیریت بحران در سطوح مختلف، به تدوین راهبرد مدیریت بحران پرداخته شود.

از طرف درگیر با توجه به معنی دار نبودن آزمون میانجی می‌توان گفت زمان‌بندی مدیریت بحران اهمیت فوق‌العادی دارد؛ زیرا ایجاد آگاهی و انگیزش و اعتمادسازی عمومی باعث می‌شود تا مشارکت در قبل از وقوع بحران و حتی شاید مراحل اولیه وقوع آن نقش مهمتری داشته باشد.

علاوه بر این، به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود تا علاوه بر راهبرد و مشارکت به عوامل دیگری از جمله نقش اعتماد عمومی و ارزش‌های فرهنگی نیز توجه داشته باشند و با جمع‌آوری داده از مناطق مختلف کشور و سازمان‌های گوناگون، بر غنای این کار پژوهشی بیفزایند.

پژوهش حاضر با روش کمی انجام شده است، به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود تا با استفاده از روش کیفی یا آمیخته و با جمع‌آوری داده از افرادی که تجربه عملی در عرصه مدیریت بحران داشته‌اند، به بررسی عمیق‌تر موضوع بپردازند.

موضوع دیگری که می‌تواند توسط پژوهشگران آینده مورد بررسی قرار بگیرد، نقش سیستم‌های اطلاعاتی و سازوکارهای برنامه‌ریزی راهبردی و عملیاتی در زمینه مدیریت بحران است که تاکنون مورد بررسی قرار نگرفته‌اند.

عامل بسیار مهمی که نقشی کلیدی در اثربخشی مدیریت بحران دارد و همچنین می‌تواند تأثیر مثبتی بر افزایش مشارکت مردمی داشته باشد، ارتباطات اثربخش در زمان وقوع بحران است که متأسفانه به‌طور جدی مورد بحث و بررسی قرار نگرفته است. پژوهشگران آتی می‌توانند این موضوع را نیز مورد بررسی قرار دهند.

از آنجایی که داده‌های این تحقیق از یک سازمان آموزشی جمع‌آوری شده است، بنابراین نمی‌توان یافته‌ها را به سایر سازمان‌ها و شرایط نسبت داد. همچنین چنانچه عوامل دیگری به الگو اضافه شوند ممکن است نتایج را تغییر دهند و به درک بهتر موضوع کمک کنند.

فهرست منابع و مآخذ

الف. منابع فارسی

- آقائی، محمدحسین؛ عبادی، عباس؛ علی‌اکبری، فاطمه و وفادار؛ زهره (۱۳۹۹). اثربخشی آموزش مدیریت بحران مبتنی بر رویکرد بین حرفه‌ای بر توانمندی پرستاران نظامی در مقابله با بحران. *طب نظامی*، ۲۲ (۱)، ۵۴-۶۳.
- اخوان مقدم، جمال؛ ادیب‌نژاد، سهیل و موسوی نایینی، سید مرتضی (۱۳۸۴). آشنایی با سامانه فرماندهی بحران و مدیریت بیمارستانی در حوادث غیرمترقبه (HEICS) و نحوه اجرایی کردن آن. *طب نظامی*، ۲ (۷)، ۱۶۷-۱۷۵.
- ساعی، علی؛ بدری، سیدعلی؛ کاظمی، نسرين و تاجیک، فائزه (۱۳۹۳). تحلیل مؤلفه‌های مؤثر بر مشارکت زنان در مدیریت بحران شهر تهران. *تحلیل فضایی مخاطرات محیطی*، ۱ (۳)، ۱۳-۲۸.
- جدی، سید مجید و کسرائی، عباس (۱۳۹۴). بررسی راهکارهای افزایش مشارکت مردم در فعالیت‌های امداد و نجات جمعیت هلال احمر در بحران‌های طبیعی، *مدیریت بحران و وضعیت‌های اضطراری*، ۷ (۲۴)، صص. ۲۹-۵۲.
- داوری، علی و رضازاده، آرش (۱۳۹۲). مدلسازی معادلات ساختاری با نرم افزار PLS، تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- رحمان‌سرشت، حسین و آرمجگو، هانیه (۱۳۸۹). ادراک مدیران در بداهه‌سازی تصمیمات برای خروج از بحران. *پژوهش‌نامه مدیریت تحول*، ۲ (۴)، ۱-۲۴.
- روشندل ارتباطی، طاهر؛ پورعزت، علی‌اصغر و قلی‌پور، آریین (۱۳۸۸). تدوین الگوی جامع فراگرد مدیریت بحران با رویکرد نظم و امنیت. *فصلنامه دانش انتظامی*، ۱۰ (۲)، ۶۳-۸۰.
- عموزاد خلیلی، سجاد؛ رشیدی، احمد و پیردشتی، حسین (۱۳۹۸). بررسی نقش مشارکت مردمی در بهبود عملکرد مدیریت بحران فضای شهری و عوامل مؤثر بر آن از منظر نظریه مشارکت اجتماعی راجرز در شهر بهشهر. *دانش پیشگیری و مدیریت بحران*، ۸ (۳۹)، ۲۶۸-۲۵۵.
- فقیهی، ابوالفضل و ملاحسینی، علی (۱۴۰۰). تبیین ویژگی‌های شخصیتی مؤثر بر عملکرد مدیران بحران با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری. *پژوهش‌های مدیریت عمومی*، ۱۴ (۵۲)، ۱۴۱-۱۲۱.
- قانون سازمان مدیریت بحران کشور مصوبه ۷ مرداد ۱۳۹۸. قابل دسترس در وب‌سایت سازمان مدیریت بحران کشور به آدرس: <https://ndmo.ir>
- قلی‌پور، آریین و پورعزت، علی‌اصغر (۱۳۸۷). تأملی بر نقش رسانه ملی در رصد و مدیریت بحران‌های پنهان اجتماعی: مدیریت قومیت‌ها. *پژوهش‌های ارتباطی*، ۱۵ (۵۶)، ۳۰-۴۶.
- محمدیان، محمود؛ حسینی، سید علی و حاجی آقائی کامرانی، منیره (۱۳۹۷). تحلیلی بر نقش پدافند غیرعامل در کلان‌شهر تبریز با رویکرد مدیریت بحران. *پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، ۹ (۳۵)، ۶۹-۸۲.

- مطیعی لنگرودی، سیدحسین؛ قدیری معصوم، مجتبی؛ اسکندری چوبقلو، حافظ؛ طورانی، علی و خسروی مهر، حمیده (۱۳۹۴). بررسی نقش مشارکتی مردم در کاهش آثار سیل (مطالعه موردی: روستاهای حوضه رودخانه زنگمار ماکو). *جغرافیا و برنامه‌ریزی*، ۱۹ (۵۱)، ۳۳۹-۳۱۱.
- منوریان، عباس؛ نرگسیان، عباس؛ فتاحی، مهدی و واثق، بهاره (۱۳۸۹). بررسی رابطه بین پاسخگویی عمومی، مشارکت عمومی و اعتماد عمومی در سازمان‌های دولتی مناطق ۲۲ گانه شهر تهران. *مدرس علوم انسانی*، ۱۴ (۳)، ۲۷۴-۲۵۱.
- نرگسیان، عباس و محمدزاده، رقیه (۱۳۹۳). بررسی تأثیر نقش عدالت زبانی در ارتقای اعتماد و مشارکت عمومی شهروندان (مورد مطالعه: منطقه ۶ شهر تهران). *مدیریت سازمان‌های دولتی*، ۲ (۸)، ۵۲-۳۷.
- وبسایت سازمان مدیریت بحران کشور، بخش آمار و اسناد. قابل دسترس در: <https://ndmo.ir>.
- هاشمی پطروودی، سیدحمید؛ جعفرنژاد چقوشی، احمد؛ صادقی مقدم، محمدرضا و صفری، حسین (۱۳۹۶). چالش‌های حاکمیت شبکه مدیریت بحران (مطالعه موردی: شهر تهران). *مدیریت دولتی*، ۹ (۳)، ۴۰۲-۳۷۹.

ب. منابع انگلیسی

- Chen, J., Zhu, Z & Xie, H. Y. (۲۰۰۴). Measuring intellectual capital: a new model and empirical study. *Journal of Intellectual Capital*, ۱۹۵ - ۱۹۶ (۱), ۵-۱۱.
- Alas, Ruth; Gao, Junhong, & Vanhala, Sinikka (2010). the crisis management in Chinese and Estonian organizations, *Chinese Management Studies*, 4(1), pp. 18-36.
- Fornell, C. G., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error, *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Hansson, A. and Vikström, T. (2010). Successful Crisis Management in the Airline Industry: A Quest for Legitimacy through Communication? Bachelor Thesis, Department of Business Studies, Uppsala University, Sweden.
- Hooker, N. H., Teratanavat, R. P., & Salin, V. (2005). Crisis management effectiveness indicators for US meat and poultry recalls. *Food Policy*, 30(1), 63-80.
- IFRC (International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies). (2023). World Disasters Report 2022: Trust, equity and local action: Lessons from the COVID-19 pandemic to avert the next global crisis. Available at: <https://www.ifrc.org/document/world-disasters-report-2022> (accessed date: 03/14/2023)
- Lin Moe, T. and Pathranarakul, P. (2006). An integrated approach to natural disaster management: Public project management and its critical success factors, *Disaster Prevention and Management*, 15 (3), pp. 396-413.
- Nordeman, P. and Humanson, R. (2017). Proactive Crisis Management (PCM): Perceptions of crisis-awareness and crisis readiness in organizations in relation with their actual strategic initiatives against industrial crises caused by human errors. Master Thesis, The Department of Industrial Economics and Management, The Blekinge Institute of Technology, Sweden.v

- Ozcan, S. (2015). Key Factors Affecting Crisis Management Effectiveness in the Public Sector. PhD Thesis, Faculty of Social and Human Sciences, Department of Politics and International Relations, University Southampton, Southampton.
- Putra, F. (2009). Crisis management in public administration, *Planning Forum*, 13/14, 152-177.
- Regester, M. & Larkin, J. (2005). Risk issues and crisis management: A casebook of best practice, Third edition, Kogan Page Ltd., London.
- Salman Sawalha, I. H.; Jraisat, I. E. & Al-Qudah, K.A.M. (2013). Crisis and disaster management in Jordanian hotels: practices and cultural considerations, *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 22 (3), pp.210-228.
- UNDRR (2019). Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction, Geneva, Switzerland, United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). Available at: <https://gar.unisdr.org>
- WHO (2018). Managing Epidemics: Key Facts about Major Deadly Diseases. 2 May. <https://t.co/rSlugdEcZj>.
- WHO (2020). Coronavirus disease (COVID-19) Pandemic, Available at: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Wisittigars, B. and Siengthai, S. (2019). Crisis leadership competencies: the facility management sector in Thailand, *Facilities*, 37 (13/14), pp. 881-896.