

## تبیین تأثیرگذاری ویژگی‌های مدیریت بحران بر عملکرد مدیران بحران با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (مطالعه موردی: استان‌های جنوب شرق کشور)

ابوالفضل فقیهی\*، علی ملاحسینی\*\*، مهدی کاظمی\*\*\*

تاریخ دریافت مقاله:

۱۳۹۹/۰۷/۱۲

تاریخ پذیرش مقاله:

۱۳۹۹/۰۹/۲۰

چکیده

بحران، پدیده‌ای با احتمال وقوع کم و تأثیرگذاری زیاد است که نظم سیستم اصلی یا قسمت‌هایی از آن را مختل نموده و پایداری آن را به هم می‌زند؛ لذا مدیریت صحیح آن، نقش اساسی در بهبود و پیشرفت جامعه خواهد داشت. در واقع، تدبیر در مدیریت بهینه بحران‌ها به موفقیت در لایه‌های متعددی بستگی دارد که ویژگی‌های مدیریت بحران مدیران یکی از این لایه‌ها است؛ لذا توجه کافی به این عامل نقش تعیین‌کننده‌ای در مدیریت بهینه بحران‌ها و عملکرد مطلوب مدیران بحران خواهد داشت. هدف این پژوهش، تبیین تأثیرگذاری ویژگی‌های مدیریت بحران بر عملکرد مدیران بحران با استفاده از مدل ساختاری معادلات ساختاری (مطالعه موردی: استان‌های جنوب شرق کشور) است. در پژوهش حاضر با روش توصیفی - تحلیلی اطلاعات لازم گردآوری گردیده است. جامعه آماری شامل کلیه اعضای ستاد مدیریت بحران استان‌های سیستان و بلوچستان، هرمزگان، کرمان، خراسان جنوبی و یزد که تعداد آن‌ها در سال ۱۳۹۸ حدوداً بالغ بر ۱۰۰ نفر بود؛ می‌باشد که با استفاده از جدول نمونه‌گیری مورگان و کرجسی، تعداد ۸۰ نفر با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای به‌عنوان نمونه آماری انتخاب گردید. برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی (آزمون ضریب همبستگی پیرسون و آزمون فریدمن) استفاده شد. نتایج این پژوهش، ضمن اینکه مدل ویژگی‌های مدیریت بحران مؤثر بر عملکرد مناسب مدیران بحران استان‌های جنوب شرق کشور را مورد تأیید قرار داد؛ نشان داد که بین ویژگی‌های مدیریت بحران مدیران بحران تفاوت معنادار وجود دارد ( $p < 0.05$ ) که در این بین بالاترین رتبه را فرهنگ خطاپذیری دارد و پس از آن تعهد مدیریت ارشد در رتبه دوم قرار دارد. مدیریت صحیح بحران‌ها، زمانی فراهم می‌گردد که ویژگی‌های مؤثر بر مدیریت بحران از جمله ویژگی‌های مدیریت بحران مدیران را شناخته و متناسب با ویژگی‌های ذاتی و مهارتی، وظایف را به مدیران محول نموده و انتظار عملکرد مطلوب را از آن‌ها داشت. با توجه به نتیجه به‌دست آمده، پیشنهاد می‌شود به ویژگی‌های مدیریت بحران مدیران بحران توجه شود و با فراهم کردن محیطی که مدیران در آن احساس تعهد و پایداری بیشتری به امور داشته باشند، زمینه را برای ایجاد عملکرد مطلوب و مناسب آنان فراهم نمود.

**کلمات کلیدی:** مدیریت بحران، عملکرد مدیران، مهندسی مقاومت‌پذیر، استان‌های جنوب شرق کشور.

\* دانشجوی دکتری مدیریت بحران، دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران. Faghihi.ab@gmail.com

\*\* استاد دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران.

\*\*\* دانشیار دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه شهید باهنر، کرمان، ایران.

این مقاله از رساله دکتری نویسنده اول استخراج گردیده است.

## مقدمه

بلاایای طبیعی و انسانی در سال‌های اخیر به‌طور قابل ملاحظه‌ای افزایش یافته و بر مردم و سازمان‌ها تأثیرات زیادی گذاشته است (Goklany, 2017). بلاایای طبیعی مانند سیل، زلزله، آتشفشان، آتش‌سوزی، طوفان، گردوغبار و بلاایای غیرطبیعی یا انسانی مانند جنگ، حوادث هسته‌ای و حوادث رانندگی و غیره که هر روز در سراسر جهان رخ می‌دهد (امیدوار، عبیری جهرمی و عبیری، ۱۳۹۴). تحقیقات نشان می‌دهد که به‌طور متوسط ۲۳۰ میلیون نفر هر سال در معرض بلاایای طبیعی قرار دارند و ۱/۲ میلیون نفر در اثر بلایا در دهه گذشته کشته شده‌اند (Twigg, 2017). طی دهه اخیر کشور ایران انواع حوادث طبیعی و غیرطبیعی را تجربه کرده است. برخی ویژگی‌های جغرافیایی و اقلیمی، ایران را در معرض تهدید انواع حوادث و بلاایای طبیعی قرار داده و با توجه به بلاایای دهه اخیر در کشور، ضرورت برخورداری از مدیریت منسجم و کارآمد در مواقع بحران بار دیگر به شکلی برجسته آشکار شده است. هنگامی که حوادث غیرمنتظره رخ می‌دهد، شرایط کاری در یک جامعه، به‌ویژه در سازمان‌های ارائه خدمات کاملاً تغییر می‌کند؛ که همه فعالیت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. از این رو به دلیل ماهیت غیرمنتظره بودن حوادث، به‌ویژه حوادث طبیعی و لزوم اتخاذ تصمیم‌گیری‌های سریع و صحیح و اجرای عملیات در هنگام وقوع، مبانی نظری و بنیادی، دانشی را تحت عنوان مدیریت بحران به‌وجود آورد (کریمی و تقیلو، ۱۳۹۹).

اصطلاح مدیریت بحران، به معنی برنامه‌ریزی مطلوب در سازمان‌دهی و کنترل بحران است؛ که شامل چهار جزء اساسی کاهش خسارت، آمادگی، واکنش اضطراری و بازسازی است. یک سیستم جامع مدیریت بحران، خطرات بالقوه و منابع موجود را ارزیابی می‌کند،

برنامه‌هایی برای ایجاد تعادل بین منابع موجود و خطرات آماده می‌کند و امکان کنترل بحران را با استفاده از منابع موجود را فراهم می‌کند (کمالی و میرزایی، ۱۳۹۶). در واقع مدیریت بحران فرآیندی است که از طریق آن آسیب‌پذیری فاجعه به‌طور مؤثر با استفاده از منابع ضد بحران کاهش می‌یابد (قنبری، نظری، غایبی و سموعی، ۱۳۹۶).

یک بحران پدیده‌ای با احتمال وقوع کم و تأثیرگذاری زیاد است که قابلیت اجرایی سازمان را تهدید می‌کند و از مشخصه آن مبهم بودن عامل، مبهم بودن تأثیرات و وسایل حل آن است و تصمیمات مربوط به آن باید به‌سرعت اتخاذ شود. بحران وضعیتی است که نظم سیستم اصلی یا قسمت‌هایی از آن را مختل نموده و پایداری آن را به هم می‌زند. تغییرات ناگهانی در یک یا چند قسمت از عوامل متغیر سیستم به‌وجود می‌آورد. شدت وضعیت بحران‌ها بستگی به عوامل تشدیدکننده یا عناصر کاهش‌دهنده بحران و تکنیک‌های موجود برای مدیریت و بالاخره مهار آن دارد (قدیمی و پدیدارزاد مقدم، ۱۳۹۴).

پژوهش‌ها نقش مهم مدیران در ایجاد کمیته بحران و آمادگی برای بحران را تأیید می‌کنند (Azadian, Shirali & Saki, 2014). مدیریت، عنصر ضروری برای سازمان‌ها برای رسیدن به اهداف خود است. مدیر به‌عنوان نماینده رسمی سازمان است که در رأس سازمان قرار دارد و از آنجایی که مدیران در مقایسه با سایر پرسنل از قدرت و حق تصمیم‌گیری بیشتری برخوردارند، لذا ویژگی‌های مدیران بحران آنان می‌تواند در تصمیمات و روش‌های آن‌ها تأثیرگذار باشد (نادریان جهرمی، ۲۰۰۳). در این راستا، تقی‌خانی و پورکریمی (۱۳۹۸) در پژوهشی نشان دادند که بین اثربخشی سازمانی و مؤلفه‌های مهارت‌های ارتباطی،

مدیر بحران باید یک شخصیت قوی باشد که بتواند فرآیند الزام‌آور رویداد فوق‌العاده را به صورت ذهنی و فیزیکی مدیریت کند. یک مدیر بحران باید شرایط بحرانی را به درستی حل کند؛ بنابراین لازم است که او همیشه مهارت‌های مدیریتی خود را توسعه دهد (توماستیکا، استرومانادلب و سوچس، ۲۰۱۲؛ نقل از پورکریمی، فرزانه، عزیزی و کردی، ۱۳۹۵).

براساس مندرجات فوق اگر بپذیریم تدبیر در مدیریت بهینه‌ی بحران‌ها به موفقیت در لایه‌های متعددی بستگی دارد؛ ویژگی‌های مدیریت بحران مدیران یکی از این لایه‌ها است لذا توجه کافی به این عامل نقش تعیین‌کننده‌ای در مدیریت بهینه‌ی بحران‌ها خواهد داشت. به عبارتی دیگر، مدیریت بحران هر چقدر در عوامل تأثیر بحران در لایه‌های مختلف از شناخت و آگاهی بیش‌تری برخوردار باشد؛ مسلماً در کنترل و تدبیر بهینه‌ی آن توانمندتر خواهد بود.

ازسویی دیگر تجربه مدیریت بحران، دست‌کم در یک دهه اخیر در برابر حوادث و بلاای طبیعی و غیرطبیعی کشور نشان می‌دهد که نهادهای مدیریتی بحران در ایران، خود نیاز به مدیریتی جامع دارند. شناسایی ضعف‌ها، چالش‌های مدیریتی و برنامه‌ریزی برای برطرف ساختن آن از خسارت‌های جانی و مالی آن خواهد کاست. استفاده از افراد باکفایت در جایگاه مدیر آن را به سمت انسجام در مدیریت بحران سوق خواهد داد. درواقع استفاده از مدیران بحران باکفایت و باصلاحیت نقش مؤثری در بهبود مدیریت بحران در ایران خواهد داشت. ازسوی دیگر تحقیقات در زمینه مدیریت بحران نسبتاً جدید است و هنوز در مراحل اولیه توسعه است و پژوهش‌های انجام‌شده در مورد ویژگی‌های سازمانی - عملکردی مدیران بحران به صورت کیفی بودند و همچنین تاکنون پژوهشی

تصمیم‌گیری، تشویق و نوآوری و تغییر، ارتباطات کاری، مهارت‌های رهبری، مهارت‌های حرفه‌ای، به‌کار بردن قابلیت‌های مثبت خود و دیگران و توسعه فعالیت‌های تیمی رابطه معنی‌دار وجود دارد. نتایج پژوهش بانرجی و نیدهی (۲۰۱۷) نشان داد که ویژگی‌های مدیریت بحران از عوامل مؤثر بر مدیریت مناسب و مقابله با بحران است. چن و همکاران (۲۰۱۵) نیز از پژوهش خود چنین نتیجه گرفتند که ویژگی‌های مدیریت بحران مدیران، یک عامل اصلی در مدیریت صحیح بحران است.

درواقع مدیریت بحران به مدیرانی نیاز دارد تا مجموعه پیچیده‌ای از ویژگی‌ها یا صلاحیت‌ها را برای هدایت یک سازمان داشته باشند تا بتواند به جبران موفقیت‌آمیز بحران نائل آید (بولمان و دیل، ۱۹۹۷؛ بورت، ۲۰۱۲). صلاحیت‌ها به‌عنوان مجموعه‌ای از ویژگی‌ها، توانایی‌ها برای انجام کارها و یا به‌عنوان مجموعه‌ای از مسئولیت‌ها و اختیارات تعریف می‌شود (لووسک، ریستوج، سونتکوا، میکا و زاگورسکی، ۲۰۱۵؛ نقل از کردی، ۱۳۹۴).

صلاحیت مدیران اجرایی به‌عنوان مجموعه‌ای از دانش، توانایی‌ها، مهارت‌ها، تجارب، آمادگی جسمانی و روانی برای استفاده از این ویژگی‌ها برای اجرای مؤثر وظایف خاص با توجه به اختیارات داده‌شده و انتظارات عمومی تعریف می‌شود. حتی صلاحیت به‌عنوان آمادگی مدیر برای رسیدن به عملکرد متناسب با ساختارهای زیربنایی طبق استاندارد تعریف شده‌است (هلاونکا، ۲۰۰۶؛ نقل از مرادی و فرزانه‌قلعه، ۱۳۹۷). عملکرد مدیر بحران نیاز به دانش، مهارت و تجربه زیادی دارد که نمی‌تواند تنها با مطالعه به‌دست آید. ویژگی‌ها یا صلاحیت‌های مدیریتی که شامل مهارت‌ها و توانایی‌ها هستند، به عملکرد استثنایی یک مدیر بحران کمک می‌کند. یک

مربوط به ویژگی‌های سازمانی - عملکردی مدیران بحران در ایران انجام نشده است؛ در نتیجه، هدف پژوهش حاضر، تبیین تأثیرگذاری ویژگی‌های مدیریت بحران بر عملکرد مدیران بحران با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری (مطالعه موردی: استان‌های جنوب شرق کشور) می‌باشد.

### مبانی نظری

سازمان‌ها برای مقابله با بحران از دانش مدیریت بحران بهره می‌برند. مدیریت بحران علمی کاربردی است که به وسیله مشاهده سیستماتیک بحران‌ها و یا تجزیه و تحلیل آن‌ها در جست‌وجوی یافتن ابزاری است که به وسیله آن بتوان از بروز بحران پیشگیری نموده و یا در صورت بروز، در خصوص کاهش آثار آن، آمادگی لازم برای امدادرسانی سریع و بهبودی اوضاع ایجاد گردد؛ اما هنوز ضعف‌هایی در نتایج به دست آمده از اجرای مدیریت بحران دیده می‌شود، پس برای ارتقای آن نیاز به استفاده از رویکردهای جدیدی مانند مهندسی مقاومت‌پذیری کاملاً مشهود است. مهندسی مقاومت‌پذیری یا ویژگی‌های مدیریت بحران با دیدی وسیع‌تر به مراحل پیشگیری و آمادگی و مقابله با بحران می‌نگرد و دربرگیرنده اصول هفتگانه شامل: آگاهی، آمادگی، انعطاف‌پذیری، فرهنگ خط‌پذیری، فرهنگ یادگیری، شفافیت و تعهد مدیریت است که مباحث مطرح‌شده در هر اصل آن و کاربری آن‌ها بسیار فراتر از چهار مرحله مدیریت بحران است و لذا می‌تواند به ارتقای مدیریت بحران و مدیریت ایمنی کمک کند. امروزه، مهندسی مقاومت‌پذیری تبدیل به یک حیطة مهم برای درک و مدیریت ایمنی در سیستم‌های فنی - اجتماعی گردیده است (کمالی و میرزایی، ۱۳۹۶).

مهندسی مقاومت‌پذیری در حیطة مدیریت ایمنی می‌تواند به افراد کمک کند تا از عهده وقایع غیرمترقبه

و بحران برآیند و به کاهش صدمات و آسیب‌های ناشی از بحران منجر شود. با توجه به این حقیقت، یکی از ویژگی‌های متمایز مهندسی مقاومت‌پذیری، تأکیدش بر درک این مطلب است که چگونه میزان صدمات و آسیب‌های ناشی از بحران می‌تواند کاهش یابد، چگونه افراد از وقایع اتفاق افتاده یاد می‌گیرند و خود را با محیط انطباق می‌دهند (مرادی و فرزانه‌قلعه، ۱۳۹۷). همچنین مقاومت‌پذیری در ارتباط با توانایی سازمان‌ها برای حفظ و یا بازیابی سریع به حالت پایدار، به آن‌ها اجازه می‌دهد تا به عملیاتشان در طول و پس از بحران ادامه دهند. به این ترتیب، مقاومت‌پذیری شامل ویژگی‌هایی برای جلوگیری از شکست‌ها و زیان‌ها و همچنین ویژگی‌هایی برای پاسخ مؤثر بعد از این رخدادها است (پورکریمی، فرزانه، عزیزی و کردی، ۱۳۹۵).

رتنهال و همکاران (۲۰۰۶)؛ نقل از بانرجی و نیدهی، (۲۰۱۷) اساس اصول هفتگانه مهندسی مقاومت‌پذیری را به شرح ذیل ارائه می‌کنند (تصویر شماره ۱):



۱. اصول هفتگانه مهندسی مقاومت‌پذیری در بحران. مأخذ: رنهال و همکاران (۲۰۰۶)؛ نقل از بانرجی و نیدهی، (۲۰۱۷).

۱. تعهد مدیریت ارشد: مدیریت ارشد، تعهد به شناسایی عوامل مرتبط با عملکرد انسانی را نشان

## روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر روش توصیفی و از نظر هدف کاربردی می‌باشد. مطالعه حاضر با روش ترکیبی یا آمیخته از نوع اکتشافی مورد استفاده قرار گرفت که این روش در دو سطح کیفی (روش داده بنیاد) و کمی انجام شد. از آنجایی که پژوهش حاضر یک نوع پژوهش آمیخته اکتشافی و در دو بخش کیفی و کمی انجام می‌شود؛ در بخش کیفی جامعه آماری شامل کلیه نخبگان علمی در زمینه مدیریت بحران می‌باشد و در بخش کمی برای اجرای پرسش‌نامه و بررسی تأثیر متغیرها بر یکدیگر از اعضای ستاد مدیریت بحران استان‌های جنوب شرقی کشور (سیستان و بلوچستان، هرمزگان، کرمان، خراسان جنوبی و یزد) استفاده گردید؛ بنابراین در بخش کمی جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه اعضای ستاد مدیریت بحران استان‌های جنوب شرقی کشور (سیستان و بلوچستان، هرمزگان، کرمان، خراسان جنوبی و یزد) می‌باشد که تعداد آن‌ها در سال ۱۳۹۸ حدوداً بالغ بر ۱۰۰ نفر (تعداد اعضای ستاد مدیریت بحران هر کدام از ۵ استان بالغ بر ۲۰ نفر می‌باشند) می‌باشد.

برای نمونه‌گیری در بخش کیفی حجم نمونه مطرح نبوده و تعداد مصاحبه‌ها به اندازه‌ای صورت گرفت که نتایج به حد اشباع رسید و از نمونه‌گیری هدفمند استفاده گردید. در بخش کمی با توجه به حجم جامعه پژوهش حاضر، اعضای ستاد مدیریت بحران استان‌های جنوب شرقی کشور (سیستان و بلوچستان، هرمزگان، کرمان، خراسان جنوبی و یزد) با استفاده از جدول نمونه‌گیری مورگان و کرجسی نمونه‌ای با حجم ۸۰ نفر از اعضای ستاد مدیریت بحران به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شد؛ در این روش جامعه به خرده‌گروه‌هایی به نام طبقه تقسیم شد و نمونه‌های

می‌دهد. مدیریت سعی می‌کند تا عملکردهای افراد را که منجر به ایجاد خطا می‌شود را شناسایی کند و توجه سازمان را به اهمیت آن خطاها جلب کند؛ زیرا هنگام وقوع بحران با توجه به اینکه تعداد افراد مراجعه‌کننده به سازمان‌ها افزایش می‌یابد هر خطایی که در عملکرد روزمره، قابل اغماض بوده، در مواقع بحران باعث پیامدهای غیرقابل‌پیش‌بینی می‌شود و باید اقدامات لازم جهت مقابله با آن‌ها انجام شود.

۲. فرهنگ خطاپذیری: از گزارش‌دهی موارد خطا به سازمان حمایت می‌کند، درعین حال تأکید بر مجازات اقدامات و اعمال غیرایمن نیز دارد.

۳. فرهنگ یادگیری: سازمان به حوادث با تعمیر و بهسازی پاسخ می‌دهد نه با انکار کردن؛ یعنی اینکه چقدر سازمان حوادث را انکار می‌کند به‌جای اینکه به تعمیر و یا اصلاح واقعی بپردازد.

۴. آگاهی: یعنی جمع‌آوری داده‌ها درباره اینکه کیفیت عملکرد انسان در محیط کار چگونه است، وسعت مشکل تا چه حد است و وضعیت فعلی دفاع برای مواجهه با بحران چگونه است.

۵. آمادگی: سازمان به‌طور فعال مشکلات و آمادگی برای آن‌ها را پیش‌بینی می‌کند. آمادگی به معنای جلوتر بودن از مشکلات در عملکرد انسان است.

۶. انعطاف‌پذیری: توانایی سازمان برای انطباق با مشکلات جدید و بحران‌ها به روشی که توانایی خود را برای حل مشکلات به حداکثر برساند. این امر مستلزم آن است که افراد قادر به تصمیم‌گیری‌های مهم بدون نیاز به صبر برای دستورالعمل‌های مدیریت باشند.

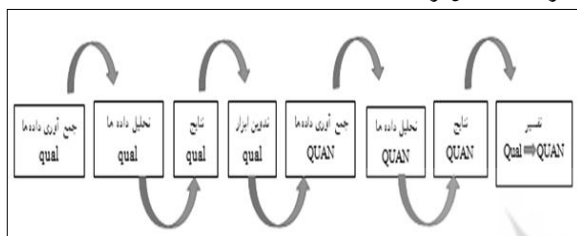
۷. شفافیت: یعنی اینکه سازمان از مرزهای کار ایمن، آگاهی دارد و می‌داند که چقدر به مرزهای غیرایمن نزدیک شده‌است و سعی در کاهش موارد غیرایمن داشته باشند (رنهال و همکاران، ۲۰۰۶).

مستقل از هر طبقه انتخاب گردید. مزیت این نمونه-گیری در این است که روش مورد بحث، احتمال معرف بودن نمونه را، به ویژه در شرایطی که جامعه خیلی بزرگ نباشد، افزایش می‌دهد، دلیل استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای در این پژوهش آن است که هر یک از طبقه‌های موجود در جامعه، در نمونه ما به‌طور مساوی و در طبقه‌های متجانس حضور داشته باشند و به دلیل جامعه محدود، احتمال معرف بودن نمونه افزایش می‌یابد و از سویی دقت در این روش نمونه‌گیری نسبت به نمونه‌گیری تصادفی ساده بیشتر است (دلاور، ۱۳۹۴). بر این اساس تعداد استان‌های جنوب شرق کشور بالغ بر ۵ استان می‌باشد با توجه به تجانس جغرافیایی به ۵ طبقه تقسیم می‌شوند و از آنجایی که در هر استان تعداد اعضای ستاد مدیریت بحران بالغ بر ۲۰ نفر می‌باشد؛ در نتیجه برای هر طبقه باید تعداد ۱۶ نفر از اعضای ستاد بحران به‌عنوان نمونه در نظر گرفته شوند به این صورت که از هر طبقه (استان) تعداد ۱۶ نفر به‌صورت تصادفی انتخاب گردید.

### ابزار گردآوری داده‌ها و روش اجرا

گردآوری داده‌ها در دو بخش کیفی و کمی انجام گرفت. برای جمع‌آوری داده‌ها در بخش کیفی، از روش جمع‌آوری اطلاعات مکتوب از جمله اینترنت، کتاب و مقالات که جستجو به‌صورت مروری در متون موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی و مجلات تخصصی انگلیسی در حوزه مدیریت بحران انجام گردید و بعد از جمع‌آوری اطلاعات مکتوب از روش‌های میدانی از جمله مصاحبه (نخبگان علمی) استفاده شد و برای جمع‌آوری داده‌ها در بخش کمی بعد از طراحی و اعتباریابی ابزار از پرسش‌نامه ویژگی‌های مدیران بحران در حوادث و بلایا استفاده گردید و پرسش‌نامه مذکور با نمونه مورد نظر (اعضای ستاد مدیریت بحران استان‌های جنوب شرقی

کشور که شامل سیستان و بلوچستان، هرمزگان، کرمان، خراسان جنوبی و یزد است) اجرا شد. در واقع روش گردآوری داده‌ها، ترکیبی از روش‌های کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شد. در پژوهش حاضر برای بررسی ادبیات و سوابق از کتاب و مقالات فارسی و لاتین استفاده شد همچنین در بخش میدانی از ابزار مصاحبه (در بخش کیفی) و پرسش‌نامه (در بخش کمی) استفاده گردید (تصویر شماره ۲).



ت ۲. روش گردآوری داده‌ها، مأخذ: کیامنش و سراپی (۱۳۹۴)

### روایی (اعتبار) و پایایی

روایی پرسش‌نامه از دو روش کمی (شاخص روایی محتوا) و همچنین روایی سازه از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده گردید) و کیفی (برای ارزیابی آن از روایی صوری استفاده شد؛ بدین صورت که پرسش‌نامه به رؤیت تعدادی از نخبگان علمی در زمینه مدیریت بحران رسید تا پس از مطالعه دقیق ابزار، دیدگاه اصلاحی و پیشنهادی خود را به‌صورت مبسوط و کتبی ارائه نمایند در صورت وجود اصلاحات، موارد اعمال شد).

پایایی بیرونی (از روش بازآزمون استفاده گردید) و درونی (از روش ضریب همسانی درونی یا آلفای کرونباخ استفاده شد) پرسش‌نامه طراحی شده و گردآوری اطلاعات از نمونه مورد نظر انجام پذیرفت؛ در نهایت سنجش مدل استخراج شده مدنظر قرار گرفت. در واقع با استفاده از روش همبستگی - مدل‌یابی معادلات ساختاری به بررسی ویژگی‌های مدیران بحران

بالا سن دارند. همچنین از افراد مورد مطالعه ۱۴ نفر (۵/۱۷ درصد) فوق دیپلم، ۵۶ نفر (۷۰ درصد) لیسانس، ۱۰ نفر (۵/۱۲ درصد) فوق لیسانس می‌باشند. علاوه بر این افراد مورد مطالعه ۲۰ نفر (۲۵ درصد) زیر ۱۰ سال، ۴۴ نفر (۵۵ درصد) ۱۰ تا ۱۵ سال و ۱۶ نفر (۲۰ درصد) بیشتر از ۱۶ سال سابقه‌ی کار دارند.

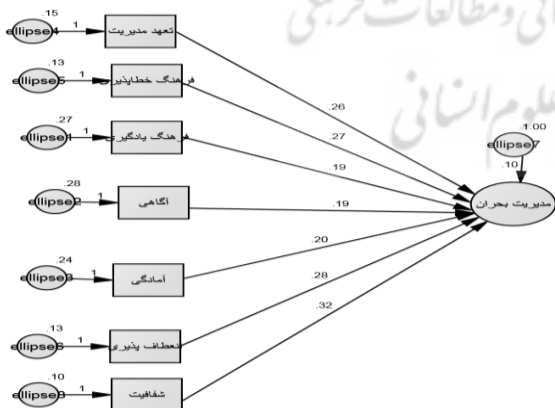
متغیر	آلفای کرونباخ	(AVE)روایی همگرا
مدیریت بحران	۰/۹۴	۰/۸۰
تعهد مدیریت ارشد	۰/۷۳	۰/۷۵
فرهنگ خطاپذیری	۰/۵۷	۰/۶۶
فرهنگ یادگیری	۰/۵۹	۰/۶۶
آگاهی	۰/۶۰	۰/۶۹
آمادگی	۰/۹۱	۰/۸۳
انعطاف‌پذیری	۰/۶۲	۰/۷۱
شفافیت	۰/۵۳	۰/۶۴

### ج ۲. مقادیر مربوط به پایایی شاخص‌ها مأخذ:

#### استخراج‌شده از پرسش‌نامه.

شاخص	توضیحات	مقادیر قابل قبول	مقدار به دست آمده
$X^2/df$	کای اسکور نسبی	< ۳	۲/۳۲
RMR	رشته‌ی میانگین توان دوم باقی‌مانده	< ۰.۱	۰/۰۹۲
GFI	شاخص نیکویی برازش	> ۰/۹	۰/۹۰
NFI	شاخص برازش نرم‌شده	> ۰/۹	۰/۹۲
CFI	شاخص برازش مقایسه‌ای	> ۰/۹	۰/۹۷
IFI	شاخص برازش افزایشی	> ۰/۹	۰/۹۳
TLI	شاخص تاکر- لویز	> ۰/۵	۰/۶۱

### ج ۳. شاخص‌های برازش مدل تحقیق.



### ت ۳. مدل تحقیق، مأخذ: نگارندگان.

استان‌های جنوب شرقی کشور پرداخته می‌شود.

### شاخص‌های تحقیق

انجام هر تحقیق، مستلزم شاخص‌سازی و تعریف عملیاتی مفاهیم و متغیرها است. منظور از تعریف عملیاتی متغیرها، تبدیل آن‌ها به شاخص‌های قابل مشاهده و بررسی است.

در تحقیق حاضر، متغیرهای مورد بررسی، به شرح زیر (جدول شماره ۱) شاخص‌سازی و عملیاتی گردیده‌اند:

متغیر	ابعاد	خرده ابعاد	گویه‌ها
ویژگی‌های مؤثر بر عملکرد مدیران	ویژگی‌های مدیریت بحران	تعهد مدیریت ارشد	۱-۱۰
		فرهنگ خطاپذیری	۱۱-۱۵
		فرهنگ یادگیری	۱۶-۱۸
		آگاهی	۱۹-۲۱
		آمادگی	۲۲-۳۵
		انعطاف‌پذیری	۳۶-۴۰
		شفافیت	۴۱-۴۴

### ج ۱. متغیرها، ابعاد، مؤلفه‌ها و گویه‌ها، مأخذ:

#### استخراج‌شده از مصاحبه‌های کیفی.

در قسمت آمار استنباطی به بررسی ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش و آزمون فریدمن پرداخته شد. ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش با استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون بررسی گردید که این آزمون پیش‌نیاز استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری است یعنی در صورت وجود ارتباط بین متغیرهای پژوهش مجوز استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری را خواهیم داشت و از آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی هرکدام از شاخص‌های مدل استفاده گردید. آنالیز داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ انجام پذیرفت و با استفاده از نرم‌افزار AMOS نسخه ۲۲ به بررسی سه آزمون پرداخته شد (جدول شماره ۲).

### یافته‌ها

افراد مورد مطالعه ۲۲ نفر (۵/۲۷ درصد) کمتر از ۳۵ سال، ۴۴ نفر (۵۵ درصد) ۳۵ تا ۴۰ سال، ۱۱ نفر (۸/۱۳ درصد) ۴۰ تا ۴۵ سال و ۳ نفر (۸/۳ درصد) ۴۵ سال به

جدول فوق و مقادیر آن نشان می‌دهد که مدل تحقیق تأیید می‌شود.

ویژگی‌های مدیریت بحران مؤثر بر عملکرد مناسب مدیران بحران کدامند؟ (جدول شماره ۴)

تعداد	۸۰
آماره‌ی خی دو	۲۴/۹۷
درجه آزادی	۶
سطح معناداری	۰/۰۰۰

#### ج ۴. نتایج آزمون فریدمن.

سطح معناداری جدول شماره ۴ نشان می‌دهد بین ویژگی‌های مدیریت بحران تفاوت معنادار وجود دارد ( $P < 0.05$ ).

حال ویژگی‌هایی که بیشترین تأثیر را دارد بررسی می‌شود:

جدول شماره ۵ نشان می‌دهد که بالاترین رتبه را فرهنگ خطاپذیری دارد. پس از آن تعهد مدیریت ارشد در رتبه‌ی دوم قرار دارد. رتبه دیگر ویژگی‌ها در جدول فوق مشخص شده‌است.

رتبه	میانگین رتبه‌ای	ویژگی‌ها
۲	۴/۲۴	تعهد مدیریت ارشد
۱	۴/۸۷	فرهنگ خطاپذیری
۳	۴/۰۷	فرهنگ یادگیری
۵	۳/۸۱	آگاهی
۶	۳/۵۳	آمادگی
۴	۴/۰۶	انعطاف‌پذیری
۷	۳/۴۳	شفافیت

#### ج ۵. نتایج رتبه‌بندی ویژگی‌ها.

#### نتیجه

نتایج تحلیل داده‌های پژوهش، مدل ویژگی‌های مدیریت مؤثر بر عملکرد مناسب مدیران بحران استان‌های جنوب شرق کشور را مورد تأیید قرار داد.

نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر نشان دادند بین اثربخشی سازمانی و مؤلفه‌های مهارت‌های ارتباطی، تصمیم‌گیری، تشویق و نوآوری و تغییر، ارتباطات کاری، مهارت‌های رهبری، مهارت‌های حرفه‌ای، به‌کار

بردن قابلیت‌های مثبت خود و دیگران و توسعه فعالیت‌های تیمی رابطه معنی‌دار وجود دارد؛ همچنین ۸۵/۹ درصد واریانس متغیر اثربخشی سازمانی توسط واریانس مؤلفه‌های صلاحیت‌های حرفه‌ای تبیین می‌شود، همسو است.

مدیریت صحیح بحران‌ها، زمانی فراهم می‌گردد که ویژگی‌های مؤثر بر مدیریت بحران از جمله ویژگی‌های مدیریت بحران مدیران را شناخته و متناسب با ویژگی‌های ذاتی و مهارتی، وظایف را به مدیران محول نموده و انتظار عملکرد مطلوب را از آن‌ها داشت. چراکه ویژگی‌های مدیریت بحران مؤثر بر مدیریت بحران به دو طریق بر عملکرد مناسب مدیران بحران اثر می‌گذارد، اول اینکه تمایل افراد را در انجام کارهایی که با ویژگی‌های مدیریتی آن‌ها همخوانی داشته باشد، جهت می‌دهند و دوم اینکه ویژگی‌های مذکور در انتخاب موقعیت و مکان انجام وظایف محوله به مدیران و متعاقباً کارکنان نیز تأثیر می‌گذارد.

همچنین نتایج تحلیل دیگر داده‌های پژوهش نشان داد که بین ویژگی‌های مدیریت بحران مدیران بحران تفاوت معنادار وجود دارد ( $p < 0.05$ ) که در این بین بالاترین رتبه را فرهنگ خطاپذیری دارد و پس از آن تعهد مدیریت ارشد در رتبه‌ی دوم قرار دارد.

نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر تا حدودی همسو با یافته‌های پژوهش بانرجی و نیدهی (۲۰۱۷)، چن و همکاران (۲۰۱۵) است.

نتایج بانرجی و نیدهی (۲۰۱۷) نشان داد که فرهنگ خطاپذیری، یکی از عوامل مؤثر بر مدیریت مناسب و استفاده از روش‌های بهینه تجهیز و مقابله با بحران است. مطالعه چن و همکاران (۲۰۱۵) نیز نشان داد که تعهد مدیریت یک فاکتور اصلی در مدل پیش‌گویانه رفتارهای ایمنی است.



حاضر نیز از آن مستثنی نبوده است از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان استفاده از ابزار خود گزارش دهی و مقطعی بودن و محدودیت به جامعه آماری کلیه اعضای ستاد مدیریت بحران استان‌های جنوب شرقی کشور (سیستان و بلوچستان، هرمزگان، کرمان، خراسان جنوبی و یزد) در سال ۱۳۹۸ را نام برد. لذا توصیه می‌گردد که نه تنها پژوهش‌های مشابهی در جوامع آماری مختلف و نیز در شهرها و سایر نقاط ایران انجام و نتایج مقایسه گردد. بلکه در پژوهش‌های آتی از ابزارهای اندازه‌گیری جدیدتر و یا مصاحبه‌های تشخیصی برای تبیین و ارائه مدل ویژگی‌های سازمانی - عملکردی مؤثر بر عملکرد مدیران بحران استفاده شود. همچنین با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهادهای ذیل ارائه می‌گردد:

- بهبود قابلیت‌های یادگیری در مدیران از طریق مدیریت دانش و به عبارتی تحت کنترل درآوردن تجربه و دانش فردی مدیران در کنار ترویج فرهنگ یادگیری و اشاعه دانش (چنانچه مدیران برخوردار از تجربه و دانش به‌درستی انگیزته شوند، حاصل آن، کسب مهارت‌های لازم توسط آن‌ها و ایجاد تحول در ترویج هرچه بهتر فرهنگ ایمنی و سازمانی و درنهایت بهبود سطح انعطاف‌پذیری در سازمان‌ها خواهد بود).

- تعهد مدیران ارشد در قبال اجرای برنامه‌های ایمنی و ارج نهادن به مقوله ایمنی توسط آن‌ها در محیط‌های کاری و عملی نمودن تعهدات خویش در قبال این مقوله مهم (حمایت و تعهد مدیریت در قبال ترویج فرهنگ ایمنی و سازمانی) به منظور افزایش عملکرد.

- تشکیل کلاس‌های توجیهی مدیران بحران به جهت افزایش آگاهی و آمادگی آنان به هنگام وقوع حوادث پیش‌بینی نشده.

- آگاه ساختن مدیران بحران از اینکه اگر در پی افزایش عملکرد مناسب هستند، به فرهنگ یادگیری و فرهنگ

هر مدیر یا هماهنگ‌کننده بحران بایستی دارای ویژگی‌هایی باشد. در این پژوهش، فرهنگ خطاپذیری و پس از آن تعهد مدیریت ارشد از ویژگی‌های مؤثر بر عملکرد مناسب مدیران بحران بود.

سطوح بالای فرهنگ خطاپذیری در میان مدیران بحران سبب می‌شود تا از بروز حوادث و پیامدهای منفی آن، چون از کارافتادگی و از دست دادن نیروی انسانی به‌عنوان بزرگ‌ترین سرمایه هر سازمان، هزینه‌های سنگین غرامت و درمان، زمان ازدست‌رفته و در کل کاهش بهره‌وری جلوگیری کرد و با بهره‌مندی از پیامدهای مثبت فرهنگ مدیریت خطا، یادگیری از خطاها را گسترش داده و با یافتن راه‌های جدید برای انجام بهتر کارها، حوادث احتمالی را کاهش داد. همچنین می‌توان با ایجاد یک جو دوستی و برقراری امکان ارتباطات باز و تعاملات مثبت میان رئیس و مرئوس و همکاران، خطرات موجود را کشف و به آن‌ها رسیدگی و از بروز حوادث ثانویه جلوگیری نمود و عملکرد مناسبی داشت.

برخورداری از ویژگی تعهد مدیریت ارشد در میان مدیران بحران نیز سبب می‌شود تا مدیران با سازمان خود ارتباط عاطفی و احساس تعلق شدیدی داشته باشند، با انگیزه و علاقه بیشتری در سازمان مشغول به کار شوند، به وفاداری، ادامه فعالیت و انجام کار در سازمان اعتقاد داشته باشند و اینامور را وظیفه و تکلیف خود بدانند. لذا چنین مدیرانی نیز عملکرد مناسبی در هنگام بروز بحران خواهند داشت.

افزایش فرهنگ یادگیری، انعطاف‌پذیری، آگاهی، آمادگی و شفافیت نیز از ویژگی‌های مدیریت بحران بودند که عملکرد مناسب مدیران بحران را به دنبال داشتند.

هر پژوهش دارای محدودیت‌هایی است که پژوهش

خطاپذیری توجه بیشتری داشته باشند.

- ایجاد شفافیت در مسئولیت‌ها برای مدیران بحران.

### پی‌نوشت

1. Competence
2. Capabilities of crisis managers
3. Crisis management skills
4. Crisis Management
5. executive managers
6. Crisis
7. Disasters
8. Accidents
9. Natural and unnatural disasters

### فهرست منابع

- امیدوار، فرهاد؛ عبیری جهرمی، امین و عبیری، علی (۱۳۹۴). برنامه‌ریزی مقابله با زلزله و مدیریت بحران در شهرها، شیراز: نوید.

- پورکریمی، جواد؛ فرزانه، محمد؛ عزیزی، مهدی و کردی، الهام (۱۳۹۵). ارائه الگوی شایستگی‌های حرفه‌ای مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه تهران، نشریه نامه آموزش عالی، دوره ۳۴، شماره ۹، صص ۱۷۰-۱۴۹.

- تقی‌خانی، نیکزاد و پورکریمی، جواد (۱۳۹۸). رابطه صلاحیت‌های حرفه‌ای مدیران با اثربخشی سازمانی (مورد دانشگاه تهران)، سومین کنفرانس ملی مطالعات نوین، مدیریت و حسابداری در ایران، تهران: دانشگاه تهران.

- قدیمی، مجتبی و پدیداران مقدم، فرهنگ (۱۳۹۴). مدیریت بحران در شهر هوشمند با استفاده از سیستم خبره و شبکه‌های حسگر بی‌سیم، دومین همایش ملی مهندسی رایانه و مدیریت فناوری اطلاعات، تهران: گروه پژوهشی بوعلی.

- قنبری، کوروش؛ نظری کمال، مینا؛ غایبی، نفیسه و سموعی، راحله (۱۳۹۶). پیش‌بینی تاب‌آوری مدیران بحران وزارت راه و شهرسازی براساس تنظیم شناختی هیجانی، مجله ارتقای ایمنی و پیشگیری از مصدومیت‌ها، دوره ۵، شماره ۴، صص ۲۱۸-۲۱۳.

- کاوسی، منصور؛ نصرافهانی، علی و رشیدی، محمدمهدی (۱۳۹۸). تبیین تأثیرگذاری شخصیت مدیران بر سبک‌های مدیریتی آنان در فرآیند مدیریت بحران با ارائه الگویی کاربردی (مطالعه موردی: مدیران و کارشناسان ستاد مدیریت بحران استان خوزستان)، فصلنامه دانش پیشگیری و مدیریت بحران، دوره ۹، شماره ۱، صص ۱۰۹-۹۰.

- کردی، الهام (۱۳۹۴). نیازسنجی شایستگی‌های حرفه‌ای مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه تهران و تدوین برنامه آموزشی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی آموزش دانشگاه تهران.

- کریمی، خدیجه و تقیلو، علی‌اکبر (۱۳۹۹). مدیریت بحران اجتماع محور راهی به‌سوی توسعه پایدار، فصلنامه دانش پیشگیری و مدیریت بحران، دوره ۱۰، شماره ۱، صص ۷۳-۵۹.

- کمالی، یحیی و میرزائی، جلال (۱۳۹۶). مقایسه ساختار مدیریت بحران در ایران، ژاپن، هند و ترکیه، فصلنامه مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی، دوره ۷، شماره ۲۵، صص ۲۶۹-۲۴۵.

- کیامنش، علیرضا و سرایی، جاوید (۱۳۹۴). روش‌های پژوهش ترکیبی، مؤلف: کرسول، جان و پلاکلارک، ویکی ال (۲۰۰۷)، تهران: آبیژ.

- مرادی، حجت‌اله و فرزانه قلعه، حجت (۱۳۹۷). بررسی تأثیر مدیریت دانش بر توانمندسازی کارکنان سازمان مدیریت بحران شهر تهران، فصلنامه مدیریت بحران و وضعیت اضطراری دانشگاه جامع امام حسین (ع)، دوره ۱۰، شماره ۳۵، صص ۳۳-۵۴.

- Azadian, S. h. Shirali, G. h. A & Saki, A. (2014). Designing a Questionnaire to Assess Crisis Management Based on a Resilience Engineering Approach. *Jundishapur J Health Sci*, 6(1): 245-256.

- Banerji, Priyanka, Singh, Nidhi. (2017) "Comparative Analysis of Disaster Management between Japan & India". *IOSR Journal of Business and Management*. Vol 13. No 6. PP 62-74.

- Bolman, L. C & Deal, T. E. (1997). *Refraining organizations*. San Francisco: JosseyBass

- Burnett, J. (2012). *Managing business crises: From anticipation to implementation*. Westport, CT: Quorum Books.

- Cheng, S. F, Cheng, C. W, Hsieh, W. C, Chi, M. C, Lin, S. J, Liao, Y. T. (2015). Effects of individual resilience intervention on indigenous people who experienced Typhoon Morkot in Taiwan. *Kaohsiung J Med Sci*; 28:105-10

- Goklany, I. (2017). Death and death rates due to extreme weather events. *International Policy Network*. Third floor, Bed ford chambers, The Piazza, London, WC2E8HAUK. Available From: URL: [http://www.csecc.info/reports/report\\_23.pdf](http://www.csecc.info/reports/report_23.pdf). Accessed Nov 22, 2012.

- Naderian-Jahromi M, Amirhosseini SE. (2007). Studying the relation between sport manager's personality and demographic characteristics with their job skills. *Fasname-YeOlympic*; 11(4):105-114. [Persian]

- Twigg J. (2017). "Characteristics of Disaster-Resilient Community." *A Guidance Note Version 1, DFID Disaster Risk Reduction Interagency Coordination Group*.

- <http://doi.org/10.22034/39.172.136>