

## بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران از طریق پیشگیری و کاهش اثرات (مطالعه‌ی موردی: آب‌های جنوب کشور)

جواد اسدی<sup>۱</sup>

پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۳/۱۲

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۱/۲۰

### چکیده

تنوع و گسترش مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران طی چند سال اخیر و حضور مداوم و مستمر ناوگروه‌های رزمی در آب‌های جنوب کشور موجب گردیده، احتمال وقوع بحران‌های گوناگون متصور باشد. لذا مدیریت علمی و صحیح بحران‌ها و ارائه راه‌کار به‌منظور بهبود این فرایند بسیار حائز اهمیت بوده و منجر به حفظ سرمایه‌های انسانی و مادی نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران می‌گردد. در تحقیق پیش رو راه‌کارهای لازم به‌منظور بهبود فرآیند مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در آب‌های جنوب کشور از طریق پیشگیری و کاهش اثرات ارائه گردیده است. تحقیق انجام‌شده از نوع کاربردی با روش توصیفی و رویکرد آمیخته هست. جامعه آماری این تحقیق شامل دو گروه از خبرگان و کارشناسان شاغل در مناطق جنوبی نیروی دریایی ارتش هستند، که به‌منظور دستیابی به هدف محقق، اثر متغیر مستقل پیشگیری و کاهش اثرات، بر متغیر وابسته موردبررسی قرار گرفت و پس از مصاحبه با صاحب‌نظران و مطالعه اسناد و مدارک مرتبط با تحقیق نتایج ذیل حاصل گردید: نتایج به‌دست‌آمده از تجزیه و تحلیل اسناد و مدارک، تحقیقات پیشین و مصاحبه با صاحب‌نظران (کیفی) و نیز تجزیه و تحلیل آماری نتایج حاصله از برگه‌های پرسش‌نامه (کمی) بیانگر آن است که از طریق شاخص‌های تعریف‌شده در مرحله پیشگیری و کاهش اثرات، از جمله کدبندی و منطقه بندی محل مأموریت، آنالیز آسیب‌پذیری‌ها، آموزش عمومی، تحقیق و پژوهش و تهیه نقشه‌های محل‌های بحران‌زا و با توجه به راه‌کارهای ارائه‌شده می‌توان فرایند مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی را بهبود بخشید.

**واژگان کلیدی:** مدیریت بحران، پیشگیری، کاهش اثرات، نیروی دریایی.

<sup>۱</sup> - کارشناس ارشد مدیریت بحران دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، ایمیل: j.Asdai@casu.ac.ir

### مقدمه

رویدادهای مهم و مختلف دهه‌های اخیر جهان نشان می‌دهد که جوامع بشری پیوسته دست‌خوش حوادث گوناگون قرار دارند، بروز بحران‌های مختلف، دولت‌ها و سازمان‌ها را به‌طور جدی و مستقیم با خسارات و مشکلات گسترده‌ای روبرو می‌کند. بحران‌ها ممکن است تا آنجا پیش بروند که منافع داخلی و خارجی جوامع یا اعتبار یک سازمان را مورد تهدید قرار دهند. ضمن آنکه می‌توان گفت بحران به‌صورت بخش جدایی‌ناپذیر و طبیعی حیات سازمان‌ها و جوامع کنونی است (محمدی نیال و دیگران، ۱۳۹۵، ص. ۳).

بحران دریایی یکی از بحران‌هایی است که می‌تواند معادلات داخلی و بین‌المللی کشورها را تحت شعاع قرار دهد لذا مدیریت آن بسیار مهم بوده به‌ویژه آن‌که مدیریت آن مربوط به نیروهای نظامی و مهم‌تر از آن نیروی دریایی باشد. امروزه با توجه به شرایط سیاسی و غیرسیاسی حاکم بر آب‌های دنیا نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران بیش‌ازپیش نیازمند شناسایی بحران‌های دریایی و اعمال مدیریت بحران قبل از وقوع آن دارد. یکی از ارگان‌هایی که همواره دارای زمینه مناسب و مستعد برای بروز بحران با توجه به نوع فعالیت و مأموریت خاص آن می‌باشد نیروی دریایی است. چراکه نیروی دریایی امروزه وظیفه حفظ و حراست از مرزهای آبی کشور، حفظ امنیت و ایمنی خطوط مواصلاتی، اسکورت کشتی‌های تجاری و نفت‌کش و مقابله با دزدی دریایی را بر عهده دارد که امکان بروز چالش و بحران‌ها به شکل جدی وجود دارد. از جمله مهم‌ترین این بحران‌ها می‌توان به بحران ناشی از بروز جنگ، وقوع پدیده‌های طبیعی (سونامی، طوفان‌های دریایی و ...)، شلیک اشتباه موشک یا توپ به اهداف نظامی یا غیرنظامی، بحران ناشی از آتش‌سوزی، تصادم یا غرق شدن یگان‌های شناور نظامی و ... اشاره نمود. لذا با توجه به تنوع و گسترش مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران طی چند سال اخیر و حضور مداوم و مستمر ناوگروه‌های رزمی در آب‌های جنوب کشور و احتمال وقوع بحران‌های گوناگون، چگونگی مدیریت بحران‌ها به‌منظور حفظ سلامتی و جان نیروی انسانی که مهم‌ترین سرمایه‌های سازمان می‌باشند، ایجاد محیط و شرایط ایمن جهت انجام مأموریت‌های پیش‌بینی شده، افزایش اطمینان روحی و روانی سرنشینان شناورها و نزدیکان و بستگان آن‌ها و افزایش قابلیت فرماندهان و مدیران در زمینه پیش‌بینی و پیشگیری از وقوع بحران و تصمیم‌گیری سریع در زمان وقوع بحران، از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. ضمن این‌که عدم توجه به این مسئله علاوه بر این‌که موجب افزایش تلفات جانی و خسارات مالی می‌گردد

ممکن است باعث کاهش منزلت نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در مجامع بین‌المللی گردد. هدف این پژوهش بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی در آب‌های جنوب کشور از طریق پیشگیری و کاهش اثرات است. اهمیت بسیار بالای این موضوع و نحوه مدیریت بحران‌های احتمالی از دغدغه‌های محقق بوده که در این پژوهش محقق در نظر دارد با توجه به بحران‌های احتمالی که امکان وقوع آن‌ها در آب‌های جنوب کشور وجود دارد از طریق پیشگیری و کاهش اثرات که یکی از چرخه‌های مدیریت بحران است (حسینی م، ۱۳۸۷، ص. ۳۶) راهکارهای بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در آب‌های جنوب کشور را ارائه نماید.

**بنابراین سؤال اصلی به صورت زیر مطرح شد:**

۱. چگونه می‌توان از طریق پیشگیری و کاهش اثرات، فرایند مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در آب‌های جنوب کشور را بهبود بخشید؟  
برای پاسخ به این سؤال فرضیه زیر را مطرح می‌کنیم:

احتمالاً می‌توان فرایند مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در آب‌های جنوب کشور را از طریق پیشگیری و کاهش اثرات از جمله کدبندی و منطقه بندی محل مأموریت، آنالیز آسیب‌پذیری‌ها، آموزش عمومی، تحقیق و پژوهش و تهیه نقشه‌های محل‌های بحران‌زا بهبود بخشید.

## **مبانی نظری و پیشینه‌های پژوهش**

### **تعاریف**

#### **تعریف بحران و انواع آن**

امروزه در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی، مؤسسات علمی، اجرایی و سازمان‌های نظامی از ادبیات متفاوتی برای تعریف واژه بحران استفاده شده است، این امر برداشت‌های متفاوتی نسبت به مقوله مدیریت بحران و بلایا منجر شده است. استفاده از واژه‌هایی همچون بلا، بحران، فوریت، فاجعه، سانحه و حادثه از سوی سازمان‌های مسئول به این سردرگمی دامن می‌زند. بر اساس این تعریف ارائه شده از سوی مراجع نظامی و انتظامی، معمولاً در صورتی به حادثه‌ای، بحران اطلاق می‌شود که ابعاد امنیتی و اجتماعی جامعه موردنظر تحت تأثیر قرار گیرد (جهانگیری ک، ۱۳۹۳، ص. ۵۰).

برای اینکه یک حادثه به عنوان یک بحران در بانک داده‌های EM-DAT ثبت شود باید حداقل یک یا ترکیبی از معیارهای زیر دارا باشد (جهانگیری ک، ۱۳۹۳، ص. ۷):

- ☞ حداقل ۱۰ مورد مرگ در جمعیت هدف گزارش شده باشد.
- ☞ حداقل ۱۰۰ نفر از مردم منطقه بلازده، تحت تأثیر قرار گرفته باشند.
- ☞ اعلام وضع اضطراری از سوی مقامات دولتی که این حادثه در آنجا روی داده است.
- ☞ درخواست کمک از جوامع بین‌المللی.

در بحران زیرساخت‌ها دچار آسیب شده و گاه به‌طور کامل تخریب می‌شوند. این امر را می‌توان وجه تمایز بحران‌ها از حوادث پر تلفات در نظر گرفت. حوادث با تلفات متعدد نیز موجب ایجاد مرگ‌ومیر یا صدمه به شمار قابل توجهی از مردم می‌گردند اما زیرساخت‌های جامعه برای پاسخگویی به این‌گونه حوادث دست‌نخورده باقی می‌ماند، گرچه در این حالت نیز نیاز ایجادشده فراتر از منابع موجود در فرایندهای روزمره عملکرد سیستم هست.

### مدیریت بحران

بر اساس تعریف برنامه عمرانی سازمان ملل متحد (UNDP)<sup>۱</sup> مدیریت بحران عبارت است از سیاست‌گذاری، اخذ تصمیمات مدیریتی و انجام اقدامات اجرایی به‌منظور آمادگی، کاهش اثرات مخرب، پاسخگویی، بازسازی و ترمیم اثرات ناشی از بلایای طبیعی یا انسان‌ساخت.

اغلب با این سؤال مواجه هستیم که آیا مدیریت بحران دانش است یا هنر؟ باید متذکر شد که مقوله فوق در واقع ترکیبی از آن‌هاست. مدیریت، مانند همه‌کاره‌ای دیگر چون مهندسی، حسابداری یا حتی بازی فوتبال هنر است. با این همه، مدیران با به‌کارگیری آگاهی سازمان‌یافته درباره مدیریت می‌توانند بهتر کار کنند و همین آگاهی سازمان‌یافته، ابتدایی یا پیشرفته، دقیق یا غیردقیق، به میزان سازمان‌یافتگی و شرایط خود، دانشی را پدید می‌آورد. از این رو مدیریت به‌عنوان یک عمل، هنر محسوب می‌شود، اما آگاهی سازمان‌یافته‌ای که زیرساخت عمل مدیران است، دانش شناخته می‌شود. در چنین زمینه‌ای دانش و هنر مکمل یکدیگرند. پس مدیریت بحران هم دانش است و هم هنر. مدیریت مؤثر یک هنر است که از دانش زیربنایی مدیریت استفاده می‌کند (حسینی م، ۱۳۸۷، ص. ۳۴ و ۳۵).

<sup>۱</sup> United nation development plan

دبیرخانه راهبرد بین‌الملل برای کاهش خطرات بلایای سازمان ملل متحد روند نظام‌مند به‌کارگیری تصمیمات مدیریتی، سازمان‌دهی، تقویت مهارت‌های عملیاتی و ظرفیت‌سازی به‌منظور تدبیر سیاست‌ها، اتخاذ راهبردها و ایجاد سازگاری در جوامع به‌منظور کاهش پیامدهای زیان‌بار ناشی از مخاطرات طبیعی و بلایای مرتبط با عوامل زیست‌محیطی و فناورانه را مدیریت بحران گویند. با این تعریف مدیریت بحران شامل کلیه اشکال فعالیت و اقدامات سازه‌ای است که به‌منظور پیشگیری، اجتناب یا محدود کردن اثرات زیان‌بار ناشی از مخاطرات انجام می‌گیرد و نیز اقدامات مربوط به کسب آمادگی را شامل می‌شود (جهانگیری ک، ۱۳۹۳، ص. ۲۱).

همان‌گونه که اشاره شد در غالب تعاریف، مدیریت بحران تنها اختصاص به زمان وقوع بحران نداشته بلکه طیف وسیعی از مفاهیم نظری و تدابیر عملی را در ابعاد سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، رهبری، هماهنگی و کنترل شامل می‌گردد تا مانع از رخداد بحران شده و یا در صورت وقوع، از پیامدهای منفی ناشی از آن‌ها بکاهد و این وظایف هر سه مرحله قبل، هنگام و پس از رخداد بحران را دربر می‌گیرند.

### چهار اصل مدیریت بحران

- ✓ بحران‌ها غیرقابل‌انتظار نیستند بدین معنا که همواره علائم واضحی وجود دارند که اشاره به شکل‌گیری و پیدایش بحران‌های بالقوه دارند.
- ✓ بحران‌ها قابل جلوگیری هستند. بعدازاینکه بحران‌های بالقوه شناسایی شدند، با اتخاذ تدابیر متناسب و بهنگام می‌توان تضادهای به وجود آمده را خنثی و از شکل‌گیری و توسعه یک بحران تمام‌عیار جلوگیری کرد.
- ✓ اگر بحران قابل‌احتراز نباشد؛ مدیران می‌توانند با اعمال گام‌های مناسب در هر مرحله بحران را کنترل کرده و نهایتاً آن را کمترین هزینه مرتفع کنند.
- ✓ هر بحران یک فرصت بالقوه است؛ باینکه تقریباً هر بحرانی دارای نتایج و اثرات منفی است ولی تبعات ماندگار آن لزومی ندارد که منفی باقی بمانند (ورکانی الف، ۱۳۹۳، ص. ۳۵).

### سوانح و بحران‌های دریایی

حوادث و بحران‌های دریایی از زمانی که انسان برای اولین بار دریانوردی آموخت از حدود دو هزار و پانصد سال قبل اتفاق افتاده است. کشتی‌ها کالاها را حمل می‌کردند تا در مکان دیگر به فروش برسانند؛ و در این حین گاهی دچار زیان و خسارت می‌شدند. در ابتدا آداب و رسوم نانوشته‌ای

به نام قوانین عرفی وجود داشت، بعدها به صورت قانون بر روی کاغذ به نگارش درآمد و پایه و اساس بسیاری از قوانینی را که امروز هنوز از آن‌ها استفاده می‌کنیم پایه‌گذاری گردید. اولین قوانین مکتوب دریایی در شمال اروپا نوشته شد. اگر به علت بی‌کفایتی یک کاپیتان، کشتی و محموله‌ی آن دچار آسیب می‌شد، وی ملزم به پرداخت خسارت می‌شد و اگر وی پول کافی برای پرداخت خسارت نداشت حتی ممکن بود به مجازات مرگ محکوم شود. به مرور قوانین دریایی وضع گردیدند تا مشخص نماید که چه کسی مقصر هست، چه کسی مجبور به پرداخت خسارت می‌شود و چه کسی قوانین را نقض کرده است (Anderson, 2004, P 2)

قرن نوزدهم شاهد توسعه انجمن تحقیق سوانح دریایی بود که طبق آن افراد در سوانح و کارشناسان به‌عنوان مشاور احضار می‌شدند تا مشخص شود که چه کسی مسئول است، چه کسی باید خسارت را بپردازد. این فرآیند طی ۲۵۰۰ سال دریانوردی و وضع قوانین طی این سال‌ها حاصل شد، اما در سال ۱۸۶۰ نقطه عطف این قوانین بود و آن تحقیق در سوانح به منظور ارتقاء ایمنی بود. تحقیقات توسط دولت‌ها به گارد ساحلی که مسئول اجرای این قوانین و مقررات بود واگذار شد. مطالعات نشان داده است که سوانح دریایی با توجه به ترافیک دریایی افزایش می‌یافت. تا اواسط قرن نوزدهم در ناوگان تجاری انگلیس وقتی ترافیک حمل و نقل دو برابر شد، تعداد سوانح و بحران‌ها چهار برابر شد وقتی ترافیک سه برابر شد تعداد سوانح ۹ برابر افزایش یافت که این روند رو به رشد سوانح، تجارت امپراتوری

انگلیس را تحت تأثیر قرار می‌داد. در آن زمان ناوگان تجاری انگلیس بیش از ۲۰۰۰ کشتی خود را از دست داد، لذا جای تعجب نیست که این اعداد مورد توجه مجلس مقننه انگلیس، مجلس عوام و مجلس اعیان قرار گیرد (رزاقی دلارستانی م، ۱۳۹۸، ص. ۱۵ و ۱۶).

مرگ‌بارترین فاجعه تاریخ دریانوردی دنیا در ۲۰ دسامبر ۱۹۸۷ اتفاق افتاد که یک کشتی حمل سوخت با کشتی دنیاپاس فیلیپین در تنگه تاب لاس (۱۸۰ کیلومتری جنوب مانیل) برخورد کرده و تمام مسافران و خدمه به تعداد ۴۳۸۶ نفر کشته شدند. لذا سازمان جهانی دریانوردی با توجه به اهمیت روزافزون بررسی و رخدادهای دریایی کلیه مصوبه‌های پیشین مربوط به نحوه بررسی سوانح دریایی، اقدام به تصویب قطعنامه (۲۰) A۸۴۹ در خصوص نحوه بررسی سوانح دریایی نمود. تغییرات و اطلاعات تکمیلی فوق‌الذکر نیز در قطعنامه شماره (۲۱) A۸۸۴ در نوامبر ۱۹۹۹، با توجه ویژه به شناسایی عوامل انسانی و باهدف توسعه یک روش مشترک برای رسیدگی به سوانح و

بحران‌های دریایی و همچنین ایجاد یک‌شکل و قالب هماهنگ برای گزارش‌ها و همچنین همکاری متقابل کشورها در تعیین علل و عوامل منجر به وقوع سوانح و بحران‌های دریایی ارائه گردید. در نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران متأسفانه تاریخچه‌ی دقیقی از شروع مدیریت بحران‌های دریایی وجود ندارد. تحقیقات و مطالعات انجام‌شده در خصوص مدیریت بحران‌های دریایی از طریق منابع و سوابق موجود در معاونت بازرسی و ایمنی نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران نشان می‌دهد در همه بحران‌ها و سوانح رخ داده شده عوامل انسانی بیشترین نقش را داشتند، به بیان دقیق‌تر در سوانح و بحران‌های به وجود آمده عوامل دیگر (تجهیزاتی، محیطی) درصد کمتری را نسبت به عوامل انسانی سهم بودند.

### **پیشگیری و کاهش اثرات**

پیشگیری عبارت است از ممانعت از وقوع بحران و تخفیف یا کاهش اثرات مخرب حاصل از آن، در واقع پیشگیری مجموعه اقداماتی است که باهدف کاهش پایدار خطر در مواجهه با مخاطرات و یا به‌منظور کاهش احتمال وقوع خطر و عوارض ناشی از آن انجام می‌گیرد.

### **تعریف دیگری از پیشگیری و کاهش اثرات سانحه:**

شامل کلیه اقداماتی است که موجب پیشگیری از وقوع سانحه یا جلوگیری از اثرات مخرب یک سانحه بر جامعه می‌شود. لازم به ذکر است بخش پیشگیری از اهم فعالیت‌های چرخه مدیریت بحران محسوب می‌گردد. اقداماتی همچون مشخص نمودن نقاط آسیب‌پذیر، مقاوم‌سازی، تعیین کدبندی، تهیه قوانین مربوط به نقاط و مکان‌های آسیب‌پذیر، در این مرحله رعایت می‌شود. سازمان‌ها می‌بایستی ضمن همکاری با نهادهای پژوهشی و نظارتی در امر پیشگیری و کاهش آسیب‌پذیری نقش داشته باشند که متأسفانه در کشور ما به این بخش چندان اهمیتی داده نمی‌شود (فلاح علی‌آبادی س، ۱۳۹۲، ص. ۳۵).

اقدامات مرحله پیشگیری و کاهش اثرات مخرب به‌منظور حفظ جان مردم و به حداقل رساندن تلفات انسانی، حفظ اموال و سرمایه‌ها و کاهش ضررهای اقتصادی انجام می‌شود و خود به دودسته تقسیم می‌شوند:

### **الف) اقدامات ایستا:**

اقدامات ایستا شامل تدوین، اجرا، توسعه و به‌کارگیری مقررات و قوانین است. اقدامات ایستا در کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه باهم متفاوت‌اند. این تفاوت از ناهمگون بودن شرایط سیاسی،

اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی آن‌ها نشأت می‌گیرد. کشورهای توسعه‌یافته در انجام برنامه‌ریزی به‌منظور پیشگیری و کاهش اثرات منفی بحران‌ها پیش‌تاز بوده و به کمک مطالعات علمی و مداخلات انجام‌شده در چارچوب سیستم‌های اجتماعی و اقتصادی حاکم بر جامعه خود، به شاخص‌های مناسب دست‌یافته‌اند. حال آنکه کشورهای درحال توسعه بدون تحلیل وضعیت موجود، سعی در به‌کارگیری روش‌ها و تکنیک‌های مورد استفاده در کشورهای توسعه‌یافته را داشته‌اند. از این رو، اقدامات ایستا در این کشورها عملاً تأثیر کمی بر پیشگیری و کاهش اثرات مخرب بحران‌ها داشته است.

### ب) اقدامات پویا:

ای‌ن اقدامات به دو زیرگروه کوچک‌تر تقسیم می‌شوند:

۱) اقدامات سازه‌ای

۲) اقدامات غیر سازه‌ای

اقداماتی همچون آموزش همگانی، تدوین برنامه‌هایی برای ارتقای کیفیت تأسیسات، انتقال صنایع از نقاط آسیب‌پذیر و استقرار آن‌ها در مکان‌های امن، تنوع بخشیدن به فعالیت‌های اقتصادی برای ایجاد پتانسیل جایگزین برای آن دسته از فعالیت‌های اقتصادی که در برابر بلایایی همچون سیل و زلزله آسیب‌پذیرند همه در زمره اقدامات پویا طبقه‌بندی می‌شوند. اقدامات پویا را می‌توان مستقل از اقدامات ایستا به اجرا گذاشت. این در حالی است که اقدامات ایستا بدون انجام اقدامات پویا، قابل اجرا نیست. برخی از اقدامات پویا لازم است در قالب برنامه‌ریزی‌های فرهنگی و اجتماعی به جامعه ارائه شوند.

برای مرحله تخفیف یا کاهش اثرات بحران، تعدادی شاخص وجود دارد. این شاخص‌ها در شش گروه مهندسی و بازسازی؛ فیزیکی؛ اقتصادی؛ اجتماعی؛ مدیریت و برنامه‌ریزی؛ و آموزشی طبقه‌بندی می‌شوند (جهانگیری ک، ۱۳۹۳، ص. ۳۵).

اگر بتوان از وقوع یک بحران جلوگیری کرد از واژه مدیریت پیشگیری استفاده می‌شود اما در بسیاری از مواقع نمی‌توان مانع از بروز بسیاری از انواع بحران شد، اما می‌تواند از اثرات منفی یا مخرب ناشی از آن‌ها کاست. در این حالت واژه «مدیریت تخفیف یا کاهش اثر مورد استفاده قرار می‌گیرد.» عمده فعالیت‌های قابل ذکر در این زمینه عبارت‌اند از:

✓ تهیه و تدوین مقررات و ضوابط لازم جهت کسب اطمینان از تأمین ایمنی در برابر حوادث و بحران‌ها.



- ✓ ایجاد شبکه‌های اطلاع‌رسانی حادثه
  - ✓ تجزیه و تحلیل حوادث
  - ✓ نظارت مستمر بر فعالیت‌های مرتبط با افزایش یا کاهش مخاطرات
  - ✓ آموزش همگانی
  - ✓ تحقیق و پژوهش
  - ✓ تهیه نقشه‌های محل‌های بحران‌زا و بحران‌زدا
  - ✓ تدوین مقررات ایمنی و نظارت بر نحوه اعمال آن‌ها
- از دیدگاه کیمبرلی<sup>۱</sup>، مرحله پیشگیری و کاهش اثرات مخرب، پایه و اساس مدیریت بحران محسوب می‌شوند و پیشگیری و آمادگی از ملزومات مهم در پاسخگویی موفق به شمار می‌آیند.
- در سند «راهبرد یوکوهاما و ارائه برنامه عملیاتی برای دستیابی به جهانی ایمن‌تر» که به‌عنوان دستاورد نهایی «اولین اجلاس جهانی کاهش بلایای طبیعی» در می ۱۹۹۴ در یوکوهامای ژاپن برگزار شد، از جمله اصول مرتبط به پیشگیری می‌توان به موارد زیر اشاره نمود (جهانگیری ک، ۱۳۹۳، ص. ۶۱):
- ۱- ارزیابی خطرپذیری یکی از گام‌های اساسی برای کاهش بحران‌ها و بلایای طبیعی به شمار می‌آید.
  - ۲- پیشگیری در برابر بحران‌ها باید به‌عنوان یکی از اصول مهم و اساسی قلمداد شود.
  - ۳- پیشگیری در برابر بحران‌ها و بلایا باید در تدوین سیاست‌ها و برنامه‌های توسعه در همه سطوح در نظر گرفته شود.
  - ۴- توسعه و ارتقای ظرفیت جوامع در مراحل پیشگیری و کاهش اثرات مخرب بلایا باید یکی از اولویت‌های اصلی کشورها در طی دهه آینده باشد.
  - ۵- تقویت سیستم‌های ارتباطی و اطلاعاتی مانند گسترش شبکه‌های اطلاع‌رسانی، هشدار به‌موقع و پیش از وقوع بلایا و اطلاع‌رسانی مؤثر در مورد آن‌ها، عامل کلیدی در پیشگیری، کاهش یا ممانعت از پیامدهای زیان‌بار بحران‌ها است.
  - ۶- اقدامات پیشگیری زمانی بیشترین تأثیر را دارند که مشارکت همه متصدیان در کلیه سطوح از مردم جوامع محلی گرفته تا سطوح بالای سازمان‌های دولتی را دربر داشته باشند.

- ۷- میزان آسیب‌پذیری در جوامع را می‌توان با طراحی صحیح، به‌کارگیری الگوهای توسعه و ارائه آموزش‌های مناسب در جامعه کاهش داد.
- ۸- جامعه بین‌الملل باید انتقال و دسترسی همگانی به فناوری‌های مؤثر در پیشگیری، کاهش اثرات مخرب و مقابله با بلایا را در دستور کار خود قرار دهند. این نوع فناوری‌ها باید به‌صورت رایگان و در زمان مناسب به‌عنوان بخش جدایی‌ناپذیر از همکاری‌های فنی و تخصصی بین کشورها در اختیار آن‌ها و به‌ویژه جوامع فقیر و محروم از این فناوری‌ها قرار داده شوند.
- ۹- دولت هر کشور مسئول حفاظت از جان مردم، زیرساخت‌ها و حفظ سرمایه، اموال و دارایی‌هاست. جامعه بین‌المللی باید از نظر سیاسی، آمادگی لازم برای بسیج منابع موردنیاز و استفاده از آن‌ها را در شرایط وقوع بلایا داشته باشد و نیازهای کشورهای درحال توسعه و کمتر توسعه‌یافته را نیز مدنظر قرار دهد (گزارش اجلاس یوکوهاما، ۱۹۹۴).

### راهبردهای پیشگیری از بحران

استراتژی‌های پیشگیری به مجموعه برنامه‌ها، اقدامات، فعالیت‌ها و روش‌های اطلاق می‌شود که باعث حذف و خشکاندن زمینه‌ها و متغیرهای بروز بحران و بلایا می‌شود.

چنین به نظر می‌رسد که اصل پیشگیری بهتر از درمان است که این مطلب باید مدیریت بحران نیز مصداق دارد طبیعی است که هر قدر قابلیت یک سازمان در قبال پیشگیری از بحران افزایش یابد به مراتب سطح بازدهی از منابعی که صرف مدیریت بحران می‌نماید بهبود می‌نماید بنابراین سرمایه‌گذاری در آموزش و دستیابی به روش‌های و فنون جلوگیری و ممانعت از بروز بحران در مقایسه با سرمایه‌گذاری در مدیریت موانع از اولویت بیشتری برخوردار است بنابراین سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان عالی مدیریت بحران با درک این بحران سرمایه‌گذاری می‌نمایند (طبری غ، ۱۳۸۱، ص: ۱۸۶).

با توضیح فوق می‌توان گفت راهبردهای پیشگیری و ممانعت از وقوع بحران به شرح زیر است:

- ✓ رشد و توسعه پایداری و متوازن
- ✓ آموزش و پرورش
- ✓ طراحی و استقرار نظام اطلاعات مدیریت
- ✓ وجود ساختار تشکیلات و قوانین و مقررات و روش‌های پیشگیری از بحران.

**تحقیقات پیشین**

جدول (۱) پیشینه تحقیقات انجام‌شده

محقق	موضوع تحقیق	نتایج تحقیق
ایری، سعید، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت و علوم انسانی دانشگاه دریائوردی و علوم دریایی چابهار، ۱۳۹۹	بررسی و تحلیل تأثیر آموزش‌های مدیریت بحران بر کیفیت عملیات جستجو و نجات دریایی	نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بین ۱- آموزش‌های مدیریت بحران، آموزش‌های بدو خدمت عمومی مدیریت بحران دریایی ۲- آموزش‌های بدو خدمت تخصصی نظری مدیریت بحران دریایی ۳- آموزش‌های بدو خدمت تخصصی عملی مدیریت بحران دریایی ۴- آموزش‌های ضمن خدمت تخصصی تکمیلی کوتاه‌مدت نظری مدیریت بحران دریایی ۵- آموزش‌های ضمن خدمت تخصصی تکمیلی کوتاه‌مدت عملی مدیریت بحران دریایی ۶- آموزش‌های خدمت تخصصی تکمیلی بلندمدت نظری مدیریت بحران دریایی ۷- آموزش‌های ضمن خدمت تخصصی تکمیلی بلندمدت عملی مدیریت بحران دریایی و کیفیت عملیات جستجو و نجات دریایی، رابطه وجود دارد.
کیانی فلاورجانی، فرهاد، اولین همایش ملی پدافند غیرعامل در علوم دریایی، بندرعباس ۱۳۹۳	نقش مدیریت بحران در امنیت زیستی مطالعه موردی پیشگیری و آمادگی در مقابل آلودگی‌های دریایی و محیطی خلیج فارس	نتایج این پژوهش نشان می‌دهد شناخت ماهیت بحران‌های طبیعی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. شناخت راهکارهای مقابله با بحران‌های زیست‌محیطی دریایی یکی از مهم‌ترین ارکان مدیریت بحران هست. آمادگی نیروها به‌عنوان عامل مهم برای کاهش خسارات تلقی می‌شود. آگاه‌سازی و ایجاد انگیزه همکاری و تدوین برنامه‌های مطلوب جهت مقابله با بحران از اهمیت خاصی برخوردار است. هرچه برنامه‌ریزی‌ها دقیق‌تر، هماهنگی‌های قبلی بین گروه‌های درگیر بهتر، آموزش‌های تخصصی و عمومی بیشتر، تجهیزات مناسب‌تر و سازمان‌دهی منابع و رهبری مؤثر و نهایتاً کنترل همه‌جانبه آن‌ها که در مجموع همان مدیریت

محقق	موضوع تحقیق	نتایج تحقیق
		موفق را شامل می‌شود می‌توان در برابر مخرب‌ترین بحران‌ها مقاومت نمود.
طحانی، غلامرضا. ۱۳۸۶، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت دفاعی دوره ۱۶، دافوس آجا	تأثیر به‌کارگیری سامانه‌های مخابراتی در افزایش ایمنی شناورها در آب‌های تحت حاکمیت و نظارت جمهوری اسلامی ایران در خلیج فارس و دریای عمان در پنج سال اخیر	بین متغیرهای مستقل جزء که عبارت‌اند از قابل‌اعتماد بودن ارسال و دریافت پیام‌های اضطراری در دریا، سرعت ارسال و دریافت پیام‌های اضطراری در دریا، برد سامانه مخابراتی در ارسال و دریافت پیام‌های اضطراری در دریا و متغیر تابع که ایمنی یگان‌های شناور است همخوانی بسیار زیادی وجود داشته و متغیرهای مستقل تأثیر زیادی بر ایمنی یگان‌های شناور دارند.
یعقوبی، اسماعیل - ایری، سعید-خانی آدیمی، سلطانی، مقاله پژوهشی، دانشگاه دریایی چابهار، ۲۰۱۹	تجزیه و تحلیل و اولویت‌بندی عوامل مؤثر در مدیریت بحران خطرات دریایی در سواحل مکران	نظارت، سیستم اطلاعاتی و عوامل فیزیکی و محیطی به ترتیب از اول تا هشتم رتبه‌بندی شدند. با توجه به نتایج مطالعه حاضر به‌منظور پیشگیری از حوادث و موفقیت در مدیریت بحران‌های دریایی توصیه‌های زیر ارائه شده: ۱- داشتن یک برنامه جامع برای مواجهه و کنترل عواقب حوادث و مدیریت بحران‌ها و خطرات دریایی. ۲- مکان‌های بحران‌زا و ظرفیت‌های منطقه شناسایی شوند و یک برنامه هدفمند برای ایجاد هماهنگی با سایر سازمان‌های دریایی واقع در منطقه بایستی تدوین شود و مانورهایی با رویکرد کاهش سوانح و مدیریت دریایی بلایا اجرا گردد ۳- جدای از کارکنان ارشد سازمان‌های دریایی، مدیران حوزه مدیریت بحران‌های دریایی نیز بایستی تخصص لازم را داشته باشند و دائماً مورد ارزیابی قرار گیرند. ۴- برای شناسایی تجهیزات و بهره‌مندی از تجربیات کشورهای همسایه بایستی در سطح فراملی برای جستجو و نجات مشترک برنامه‌ریزی نمود. ۵- سناریوهای مختلف خطرات دریایی بایستی نوشته شود و به‌صورت دوره‌ای مانورهای مشترک با سازمان‌های مرتبط برگزار شود و

محقق	موضوع تحقیق	نتایج تحقیق
		<p>علاوه بر آموزش کارکنان، نقاط ضعف و قوت هر سازمان بایستی مشخص شود. ۶- پشتیبانی وزارتخانه‌ها از سازمان‌ها و ترجمان‌های دریایی به‌ویژه نیروی دریایی ارتش و مجهز نمودن آن‌ها به دستگاه‌های مدرن امداد و نجات. ۷- بایستی کلیه حوادث و خطرات دریایی ثبت شده توسط کارشناسان حوادث دریایی بین ملوانان با تجربه توزیع و ناخدایان و اساتید دانشگاه‌ها این حوادث را در غالب کتابچه و فیلم آموزشی با تجزیه و تحلیل چگونگی وقوع آن‌ها آموزش دهند. ۸- جلسات مشاوره و هماهنگی بایستی با همه سازمان‌های ذی‌ربط از جمله بنادر و کشتیرانی، ناخدایان و مقامات استان‌های سیستان و بلوچستان و هرمزگان به صورت دوره‌ای انجام پذیرد.</p>
<p>فریدونی، سمیه، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه الزهر، ۱۳۹۰</p>	<p>بررسی نگرش خلاقانه مدیر در مواجهه با موقعیت بحران</p>	<p>۱- ۵۰ درصد از مدیران به پژوهش و کاربرد خلاقیت در سازمان خود بهاء می‌دهند. ۲- ۸۰ درصد از مدیران راهکارهای مواجهه با بحران ساختاری را از منظر مؤلفه‌های علمی آن شناخته و آن را در ساختار خود به کار می‌گیرند. ۳- ۷۰ درصد از مدیران مفهوم خلاقیت را با توجه به مؤلفه‌های علمی آن می‌شناسند. ۴- جمع‌بندی حاصل از یافته‌های این پژوهش است نشان می‌دهد که مدیران در مواجهه با موقعیت بحران از نگرش خلاقانه بهره می‌گیرند.</p>

### سؤال مصاحبه:

به نظر جناب عالی چگونه می‌توان فرآیند مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در آب‌های جنوب کشور را از طریق پیشگیری و کاهش اثرات بحران‌های احتمالی بهبود بخشید؟

### جمع‌بندی پاسخ‌های اخذشده از صاحب‌نظران:

یکی از مهم‌ترین و بنیادی‌ترین مرحله چرخه مدیریت بحران، مرحله پیشگیری و کاهش اثرات هست، اگر موارد و اقدامات مرتبط با این مرحله به‌خوبی انجام نگیرد، اقدامات مراحل بعدی مدیریت بحران را نیز با مشکل مواجه نموده و اثرگذاری آن‌ها را کاهش خواهد داد. توجه به بحث پیشگیری در بهبود فرآیند مدیریت بحران از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است که این موضوع هم در اسناد و مدارک و منابع مطالعه شده و هم در اظهارات صاحب‌نظران ذکر گردیده است.

سازمان‌هایی که به این مقوله توجه نموده و اقدامات پیشگیرانه را برابر اصول علمی مدنظر قرار داده‌اند به مراتب در بحث مدیریت بحران‌های احتمالی موفق بوده و آمار تلفات انسانی و خسارات مالی آن‌ها در حداقل ممکن قرار دارد.

ازجمله شاخص‌های پیشگیری و کاهش اثرات در بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در آب‌های جنوب کشور، کدبندی و منطقه بندی محل مأموریت است، به این مفهوم که اگر قبل از انجام مأموریت تمامی نقاط خطرآفرین محل مأموریت و بحران‌هایی که احتمال وقوع آن‌ها وجود دارد شناسایی و پیش‌بینی‌های لازم انجام پذیرد قطعاً از بروز بحران‌ها جلوگیری خواهد شد. شاخص دیگر در بحث پیشگیری، تجزیه و تحلیل حوادث و بحران‌های به وقوع پیوسته گذشته و استفاده از درس آموخته‌های قبلی هست، اگر سوانح، حوادث و بحران‌های رخ داده شده به‌خوبی موردبررسی و تجزیه و تحلیل قرار گیرند و علل و عوامل بروز آن همچنین نقاط ضعف، معایب و نواقص مشخص گردد و نتیجه آن به شکل مطلوب به کارکنان اطلاع‌رسانی و آموزش داده شود یقین از تکرار موارد مشابه جلوگیری خواهد شد.

همچنین انجام تحقیق و پژوهش در حوزه سوانح و بحران‌های احتمالی و ارائه راه‌کارهای علمی قابل‌اجرا کمک زیادی به بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی خواهد نمود. ضمن اینکه در مرحله پیشگیری آموزش کارکنان بسیار اهمیت دارد، وقتی مدیران و فرماندهان آشنایی کامل با بحران‌های احتمالی و درصد وقوع آن‌ها داشته باشند و جهت مدیریت آن‌ها آموزش ببینند این امر موجب کاهش اثرات بحران‌ها و در نتیجه بهبود فرآیند مدیریت بحران خواهد شد.

## روش‌شناسی پژوهش

با توجه به این‌که در این تحقیق از زمینه و بستر شناختی و معلوماتی که از طریق تحقیقات بنیادی فراهم شده، استفاده شده است و منافع این تحقیق به نفع نیروی دریایی بوده و موجب بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی در آب‌های جنوب کشور خواهد بود، بنابراین این تحقیق از نوع کاربردی هست؛ و با توجه به اینکه محقق به دنبال بررسی وضع موجود و توصیف منظم و نظام‌دار وضعیت فعلی مدیریت بحران در آب‌های جنوب کشور بوده و ویژگی‌ها، صفات و ماهیت آن را مطالعه نموده است، لذا روش اجرای این تحقیق هم توصیفی تحلیلی هست و با کنار گذاشتن نقاط ضعف رویکردهای کمی و کیفی، از نقاط قوت این رویکردها برای هرچه پربارتر شدن تحقیق و دستیابی به اهداف استفاده می‌نماید؛ بنابراین رویکرد این تحقیق آمیخته خواهد بود. جامعه آماری این تحقیق شامل دو گروه می‌باشند، گروه اول، تعدادی از خبرگان که در مناطق جنوبی نیروی دریایی ارتش خدمت نموده و دارای اطلاعات خوبی در حوزه بحران‌های احتمالی در آب‌های جنوب کشور می‌باشند و یک نفر از خبرگان در حوزه مدیریت بحران در ستاد مدیریت بحران استان خوزستان هست. گروه دوم شامل کارشناسانی هستند که در مشاغل عملیاتی در ناوگان جنوب و یا دواير ستادی مرتبط با امور عملیاتی و ایمنی در حال انجام وظیفه می‌باشند، جامعه نمونه ۱۲۶ نفر محاسبه گردیده است. در این پژوهش با توجه به این‌که کلیه افراد جامعه مورد مطالعه و جامعه آماری باهم مشابهت کامل و یکسانی نداشته و دارای تجانس درون‌گروهی هستند، بنابراین برای اینکه حجم نمونه به نسبت مساوی از همه گروه‌ها انتخاب شوند برای نمونه‌گیری از روش طبقاتی تصادفی ساده استفاده شده است.

## تجزیه و تحلیل

با توجه به سؤال تحقیق که به دنبال بهبود فرآیند مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در آب‌های جنوب کشور از طریق پیشگیری و کاهش اثرات بودیم، بعد از مصاحبه با صاحب‌نظران و مطالعه اسناد و مدارک و تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی و همچنین تجزیه و تحلیل داده‌های کمی حاصله از فرم‌های پرسش‌نامه در خصوص بهبود فرآیند مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در آب‌های جنوب کشور از طریق پیشگیری و کاهش اثرات، بیانگر آن است که:

کلیه صاحب‌نظران بر این عقیده بودند: قطعاً نقش پیشگیری و کاهش اثرات در بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی بسیار زیاد است. طرح‌ریزی، آنالیز آسیب‌پذیری‌ها و تجزیه و تحلیل سوانح و حوادث به وقوع پیوسته و آموزش کارکنان در پیشگیری از وقوع بحران نقش به‌سزایی دارد. همچنین انتصاب درست در مشاغل مهم و حساس و بهره‌گیری از افراد متخصص و کاردان عامل مهمی در پیشگیری از وقوع بحران‌ها خواهد بود.

در فاز پیشگیری، فرهنگ‌سازی، ایمن‌سازی تجهیزات واحدهای سطحی، زیرسطحی و پروازی، پژوهش و آینده‌نگاری در بهبود مدیریت بحران اثرگذار خواهند بود؛ که با مطالعه اسناد و مدارک و تحقیقات پیشین در این زمینه مواردی از جمله کدبندی و منطقه بندی محل مأموریت، آنالیز آسیب‌پذیری‌ها، آموزش عمومی، تحقیق و پژوهش و تهیه نقشه‌های محل‌های بحران‌زا احصاء گردید و این موارد تا حد زیادی با شاخص‌هایی که صاحب‌نظران در حین مصاحبه عنوان کرده بودند مطابقت داشت. در ادامه و بعد از تجزیه و تحلیل داده‌های کمی پرسش‌نامه مشخص شد که ۹۹٪ افراد جامعه آماری به میزان متوسط به بالا معتقدند، می‌توان فرایند مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در آب‌های جنوب کشور را از طریق پیشگیری و کاهش اثرات از جمله کدبندی و منطقه بندی محل مأموریت، آنالیز آسیب‌پذیری‌ها، آموزش عمومی، تحقیق و پژوهش و تهیه نقشه‌های محل‌های بحران‌زا بهبود بخشید. و در نهایت با توجه به مقدار بحرانی جدول  $\chi^2_{df=9/49}$  و مقدار آماره آزمون به دست آمده  $(\chi^2=154/72)$  و نیز نمودار مذکور از آنجاکه آماره آزمون با درجه آزادی ۴ و سطح زمینان ۹۵٪ در ناحیه  $H_1$  قرار گرفت و از مقدار بحرانی جدول بزرگ‌تر شد، در نتیجه فرضیه ادعا شده اثبات گردید و شاخص‌های ذکر شده در خصوص بهبود فرایند مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در آب‌های جنوب کشور از طریق پیشگیری و کاهش اثرات، تأیید شد. به منظور اولویت‌بندی شاخص‌های مدنظر در بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در آب‌های جنوب کشور از طریق پیشگیری و کاهش اثرات پرسشنامه‌ای با ۵ سؤال در این رابطه بین ۱۲۵ نفر از کارشناسان که به‌عنوان جامعه نمونه انتخاب شده است توزیع گردید و نتایج حاصله به شرح زیر هست:

جدول (۲) جمع‌بندی پاسخ‌های مطرح شده در شاخص‌های پیشگیری و کاهش اثرات

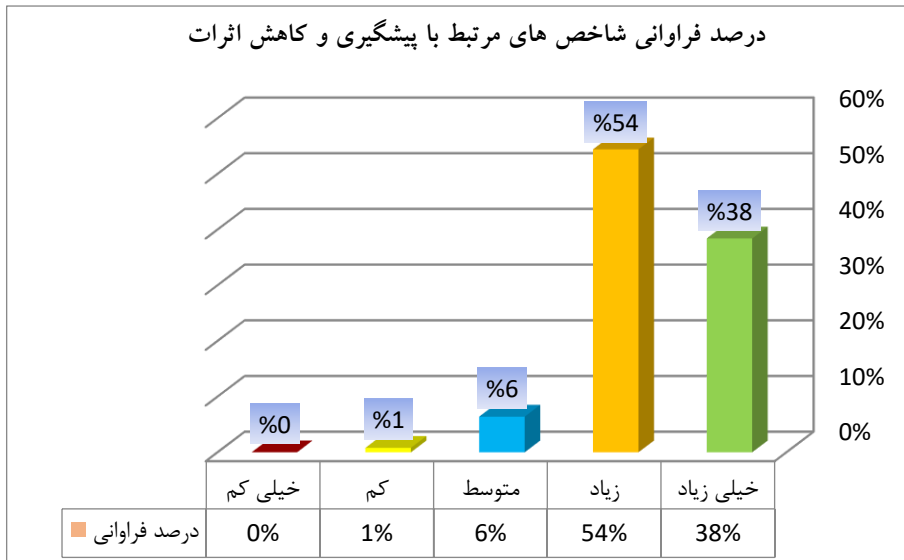


سؤال	شاخص‌های فرضیه پژوهش	خ.ز	ز	م	ک	خ.ک	میانگین
۱	بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران از طریق کدبندی و منطقه بندی محل مأموریت (قبل از وقوع بحران)	۳۷	۷۹	۸	۱	۰	۴/۲۱۶
۲	بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران از طریق آموزش عمومی (قبل از وقوع بحران)	۵۵	۶۴	۶	۰	۰	۴/۳۹۲
۳	بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران از طریق آنالیز آسیب‌پذیری (قبل از وقوع بحران) و تجزیه و تحلیل بحران‌های به وقوع پیوسته	۵۰	۷۰	۴	۱	۰	۴/۳۵۲
۴	بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران از طریق تحقیق و پژوهش در خصوص پیشگیری و کاهش اثرات بحران‌ها	۵۲	۶۴	۸	۱	۰	۴/۳۳۶
۵	بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های	۴۵	۶۴	۱۶	۰	۰	۴/۲۳۲

سؤال	شاخص‌های فرضیه پژوهش	خ.ز	ز	م	ک	خ.ک	میانگین
	نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران از طریق تهیه نقشه‌های محل‌های بحران‌زا						
	میانگین	۴۸	۶۸	۸	۱	۰	۴/۳۰۵

جدول (۳) توزیع فراوانی شاخص‌های مرتبط با پیشگیری و کاهش اثرات

رتبه	فراوانی $F_i$	درصد فراوانی $F_i''$	تأثیر وزن $X_i$	فراوانی وزن $F_i X_i$
خیلی زیاد	۴۸	٪۳۸	۵	۲۴۰
زیاد	۶۸	٪۵۴	۴	۲۷۲
متوسط	۸	٪۶	۳	۲۴
کم	۱	٪۱	۲	۲
خیلی کم	۰	٪۰	۱	۰
جمع کل	۱۲۵	٪۱۰۰	-	۵۳۸



#### نمودار (۱) توزیع فراوانی شاخص‌های مرتبط با پیشگیری و کاهش اثرات

با توجه به جداول و نمودار بالا، نتایج کسب‌شده مبین این مطلب است که:

از تعداد ۱۲۵ نفر از تحقیق خوانندگان (جامعه نمونه) به‌طور میانگین تعداد ۴۸ نفر (۳۸٪) خیلی زیاد، ۶۸ نفر (۵۴٪) به مقدار زیاد، ۸ نفر (۶٪) به میزان متوسط، ۱ نفر (۱٪) کم و ۰ نفر (۰٪) به میزان خیلی کم موافق این مطلب هستند که می‌توان فرایند مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در آب‌های جنوب کشور را از طریق پیشگیری و کاهش اثرات از جمله کدبندی و منطقه بندی محل مأموریت، آنالیز آسیب‌پذیری‌ها، آموزش عمومی، تحقیق و پژوهش و تهیه نقشه‌های محل‌های بحران‌زا بهبود بخشید؛ بنابراین نتایج حاصله بیانگر این است ۹۹٪ افراد جامعه آماری به میزان متوسط به بالا معتقدند که می‌توان فرایند مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در آب‌های جنوب کشور را از طریق پیشگیری و کاهش اثرات از جمله کدبندی و منطقه بندی محل مأموریت، آنالیز آسیب‌پذیری‌ها، آموزش عمومی، تحقیق و پژوهش و تهیه نقشه‌های محل‌های بحران‌زا بهبود بخشید.

## نتیجه گیری

با مطالعه منابع مختلف و تحقیقات انجام شده و تقارب، همگرایی و همسویی منابع و نیز اخذ مصاحبه با صاحب نظران به این نتیجه رسیدیم که علی‌رغم اینکه طی چند سال گذشته مأموریت‌های محوله توسط یگان‌های سطحی و زیرسطحی نداجا در آب‌های داخلی و بین‌المللی به‌خوبی انجام پذیرفته، اما به نظر می‌رسد به دلیل عدم انتصاب افراد متخصص، کاردان و باتجربه در برخی از مشاغل حساس و عدم پیش‌بینی و پیشگیری در خصوص برخی از ملاحظات ایمنی شاهد سوانح و بحران‌های جبران‌ناپذیری بودیم.

یکی از مهم‌ترین و بنیادی‌ترین مراحل چرخه مدیریت بحران، مرحله پیشگیری و کاهش اثرات هست، اگر موارد و اقدامات مرتبط با این مرحله به‌خوبی انجام نگیرد، اقدامات مراحل بعدی مدیریت بحران را نیز با مشکل مواجه نموده و اثرگذاری آن‌ها را کاهش خواهد داد. توجه به بحث پیشگیری در بهبود فرآیند مدیریت بحران از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. سازمان‌هایی که به این مقوله توجه نموده و اقدامات پیشگیرانه را برابر اصول علمی مدنظر قرار داده‌اند به‌مراتب در بحث مدیریت بحران‌های احتمالی موفق بوده و آمار تلفات انسانی و خسارات مالی آن‌ها در حداقل ممکن قرار دارد؛ بنابراین به‌طور کلی می‌توان گفت نتایج حاصل از این تحقیق عبارت‌اند از:

۱- علی‌رغم اینکه طی چند سال گذشته مأموریت‌های محوله به نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در آب‌های جنوب کشور به‌خوبی انجام پذیرفته اما به دلیل عدم انتصاب افراد متخصص، کاردان و باتجربه در برخی از مشاغل حساس، عدم پیش‌بینی و پیشگیری در خصوص برخی از ملاحظات ایمنی، شاهد سوانح و بحران‌های جبران‌ناپذیری بودیم، درواقع می‌توان گفت در حوزه پیشگیری ضعف داریم و بایستی تدابیری در این حوزه اندیشیده شود.

۲- با توجه به شرایط خاص جوی حاکم بر آب‌های جنوب کشور، اهمیت استراتژیکی و ژئوپلیتیکی آب‌های جنوب کشور، وجود بخش قابل‌توجهی از منابع نفت و گاز و خطوط انتقال انرژی در آب‌های جنوب کشور و از طرفی اهمیت راهبردی و نظامی آب‌های جنوب کشور به دلیل وجود تنگه هرمز می‌طلبد جهت انجام مأموریت‌های دریایی منطقه موردنظر، کدبندی و منطقه بندی گردد، بدین مفهوم که تمامی نقاط بحران‌زا و ناایمن و یا سوانح، حوادث و بحران‌های احتمالی دقیقاً شناسایی گردند که این موضوع کمک بزرگی به بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در آب‌های جنوب کشور خواهد نمود.

ایران از طریق پیشگیری و کاهش اثرات (مطالعه‌ی موردی: آب‌های جنوب کشور)

۳- در مرحله پیشگیری، اگر سوانح، حوادث و بحران‌های به وقوع پیوسته به درستی مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند و علل و عوامل بروز آن همچنین نقاط ضعف، معایب و نواقص مشخص گردد و نتیجه آن به شکل مطلوب به کارکنان اطلاع‌رسانی و آموزش داده شود یقیناً از تکرار موارد مشابه جلوگیری خواهد شد و گام مهمی است در بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در آب‌های جنوب کشور.

۴- انجام تحقیق و پژوهش در حوزه سوانح و بحران‌های احتمالی و ارائه راه‌کارهای علمی قابل اجرا کمک زیادی به بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی خواهد نمود.

۵- نکته مهم اینکه در مرحله پیشگیری آموزش کارکنان بسیار اهمیت دارد، وقتی مدیران و فرماندهان آشنایی کامل با بحران‌های احتمالی و درصد وقوع آن‌ها داشته باشند و جهت مدیریت آن‌ها آموزش ببینند این امر موجب کاهش اثرات بحران‌ها و در نتیجه بهبود فرآیند مدیریت بحران خواهد شد.

ضمناً نتایج حاصله از تحلیل پرسشنامه احتمال این‌که می‌توان فرایند مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در آب‌های جنوب کشور را از طریق پیشگیری و کاهش اثرات از جمله کدبندی و منطقه بندی محل مأموریت، آنالیز آسیب‌پذیری‌ها، آموزش عمومی، تحقیق و پژوهش و تهیه نقشه‌های محل‌های بحران‌ها بهبود بخشید، حاکی از این هست که ۹۹٪ افراد جامعه نمونه (اکثریت مطلق) معتقدند که می‌توان فرایند مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در آب‌های جنوب کشور را از طریق پیشگیری و کاهش اثرات از جمله کدبندی و منطقه بندی محل مأموریت، آنالیز آسیب‌پذیری‌ها، آموزش عمومی، تحقیق و پژوهش و تهیه نقشه‌های محل‌های بحران‌ها بهبود بخشید؛ و شدت کارساز بودن آن‌ها را (با توجه به میانگین به دست آمده یعنی ۴/۳۰۵) در حد خیلی زیاد دانسته‌اند.

### اولویت‌بندی شاخص‌های پیشگیری و کاهش اثرات:

برای اولویت‌بندی شاخص‌های فرضیه اول از ضریب تغییرات آن‌ها استفاده کردیم که از تقسیم انحراف معیار بر میانگین به دست می‌آید.

جدول (۵) اولویت‌بندی شاخص‌های پیشگیری و کاهش اثرات

اولویت‌بندی	شاخص فرضیه	میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات	شماره سؤال
-------------	------------	---------	--------------	--------------	------------

۳	/۱۳۱	/۵۷۷	۴/۳۹۲	بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران از طریق آنالیز آسیب‌پذیری (قبل از وقوع بحران) و تجزیه و تحلیل بحران‌های به وقوع پیوسته	۱
۲	/۱۳۳	/۵۸۳	۴/۳۵۲	بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران از طریق آموزش عمومی (قبل از وقوع بحران)	۲
۱	/۱۳۹	/۵۸۷	۴/۲۱۶	بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران از طریق کدبندی و منطقه بندی محل مأموریت (قبل از وقوع بحران)	۳
۴	/۱۴۵	/۶۳۱	۴/۳۳۶	بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران از طریق تحقیق و پژوهش در خصوص پیشگیری و کاهش اثرات بحران‌ها	۴
۵	/۱۵۵	/۶۵۸	۴/۲۳۲	بهبود مدیریت بحران‌های احتمالی در مأموریت‌های نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران از طریق تهیه نقشه‌های محل‌های بحران‌زا	۵

### پیشنادهای اجرایی

۱- با توجه به شرایط خاص جوی حاکم بر آب‌های جنوب کشور و اهمیت استراتژیکی و ژئوپلیتیکی آب‌های جنوب کشور می‌بایستی ناحیه مورد نظر کدبندی و منطقه بندی گردد، بدین مفهوم که نقاط بحران‌زا، ناایمن و مناطق خطر آفرین دقیقاً شناسایی و توسط مدیران و متخصصان بحران سازمان مورد توجه ویژه قرار گیرند.

ایران از طریق پیشگیری و کاهش اثرات (مطالعه‌ی موردی: آب‌های جنوب کشور)

۲- معاونت‌های تربیت و آموزش نداجا ضمن تعامل با کشورهای دوست و هم‌پیمان، نسبت به اعزام تعدادی از مسئولین و فرماندهان ستاد و ناوگان جنوب نداجا به کشورهای مذکور جهت طی دوره‌های مدیریتی در زمینه مدیریت بحران‌های دریایی اقدام لازم را به عمل آورند.

۳- تدوین نظام‌نامه جامع مدیریت بحران‌های دریایی و داشتن استراتژی مدیریتی متناسب با هر سطح از بحران توسط معاونت عملیات با همکاری معاونت تربیت و آموزش و معاونت بازرسی و ایمنی نداجا بایستی در دستور کار قرار گیرد.

۴- انجام رزمایش مشترک و بهره‌گیری از توانمندی و تجربه سازمان‌های موازی همانند، کشتیرانی، نفت‌کش و شیلات توسط معاونت عملیات نداجا. (با توجه به اینکه سازمان‌های موازی گروه‌های هدف ارزشمندی برای اجرای فازهای مدیریت بحران هستند)

۵- تحقیق و پژوهش در ارتباط با مدیریت بحران‌های احتمالی در ناوگان جنوب کشور و برگزاری همایش‌های ملی و بین‌المللی در زمینه موضوعات مرتبط با پیشرفت‌های تکنولوژی، تجهیزات و فنون علمی روز دنیا در زمینه مدیریت بحران بایستی در دستور کار دفتر مطالعات و تحقیقات نداجا قرار گیرد.

۶- به‌منظور اینکه بتوانیم بحران‌های احتمالی را مدیریت نماییم بایستی یک تحلیل جامع از وضعیت موجود (نیروی انسانی ماهر و متخصص، منابع، تجهیزات، سیستم‌های ارتباطی، نقاط قوت، نقاط ضعف و ...) توسط معاونت‌های عملیات، معاونت نیروی انسانی، معاونت بازرسی و ایمنی، معاونت آماد و پشتیبانی، معاونت فاوا، معاونت طرح و برنامه، اداره بهداشت، امداد و درمان و فرماندهی فنی نداجا با محوریت معاونت عملیات انجام و پس از مشخص شدن وضعیت نسبت به تهیه و تدوین شیوه‌نامه مدیریت بحران‌های دریایی اقدام نمایند.

**منابع****الف- فارسی**

- ۱- اردلان، علی و دیگران، سلامت در حوادث و بلایا، جلد اول و دوم، ۱۳۹۵، انتشارات مهر راوش، تهران
- ۲- اردلان، علی و دیگران، بازتوانی در حوادث طبیعی، اصول و رویکردها، ۱۳۹۳، انتشارات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.
- ۳- پیام دریا، آذر ۱۳۸۵، اخبار و رویدادهای خارجی، شماره ۱۵۴
- ۴- پیام دریا، اسفند ۱۳۸۵، درسی بر آینده، نگاه دبیر کل IMO به ایمنی، شماره ۱۵۷
- ۵- تی‌ین‌میترا، مترجم: توتونچیان، محمود، مدیریت بحران پیش از روی دادن، ۱۳۸۱، ناشر: موسسه آموزش عالی آموزش و پژوهش مدیریت برنامه‌ریزی.
- ۶- جهانگیری، کتایون، اصول و مبانی مدیریت بحران، موسسه آموزش عالی علمی-کاربردی هلال‌احمر ایران، ۱۳۹۳، انتشارات نقش‌آفرینان بابکان.
- ۷- جمشیدی، حمداله و دیگران، روش تحقیق با رویکرد نظامی، ۱۳۹۰، انتشارات دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا، تهران.
- ۸- حافظ نیا، محمدرضا، مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، چاپ ۲۲، ۱۳۹۵، انتشارات سمت، تهران.
- ۹- حسینی، مازیار، مدیریت بحران، سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران، ۱۳۸۷، موسسه نشر شهر
- ۱۰- رزاقی دلارستانی، محسن، شناسایی عوامل مؤثر بر سوانح دریایی در یگان‌های شناور سطحی نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران در ده اخیر، دافوس آجا، ۱۳۹۸، صص ۱۶-۱۵
- ۱۱- رستمی محمود، فرهنگ واژه‌های نظامی، ۱۳۷۸، انتشارات ستاد مشترک آجا، تهران
- ۱۲- طبری، غلامعلی، کتاب بررسی و تبیین شاخص‌های امداد و نجات با رویکرد استانداردسازی عملیات امداد و نجات، ۱۳۸۱، انتشارات سازمان هلال‌احمر.
- ۱۳- ورکانی، ابوطالب، عنوان پژوهش، مدیریت بحران در صیانت از مرزهای آبی دریای مازندران، دبیرخانه شورای عالی تحقیقات نظری آجا، ۱۳۹۳، ص ۲۶.

**ب- انگلیسی**

- 1-Anderson, The Relevance of the ISM Code and its Impact on Shipping Practices. London: International human element bulletin(alert), p (2004), No.4, P 2
- 2-Boards of enquiry Book, 2009, P 153
- 3-James. E.H. and Wooten L.P, 2005, Leadership as (UN) usual: How to display competence in times of- Crisis. Organizational Dynamics, page 34(2) 141-152.



4- Jung, S.E. improving national crisis and emergency management through a core system. 2020. 26, 23-24.

5- Kent R. Disaster preparedness, UNDP Disaster management training programme, 2nd edition, 1999.

6- UNDP Executive summary, 2005. Reducing risk: a challenge for development, Geneva.

7- Yaghoobi, E and Irej, S and khaniadimi, S. an analysis and prioritization of the effective factors on the crisis management of marine adventures in makran coast. 4(11); sci jrescue Rehef 201