

دربافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۵/۰۳

پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۹/۰۲

مقاله پژوهشی

فصلنامه مدیریت نظامی

سال بیست و یکم، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۰

صص ۶۷-۸۸

## الزمات اجرایی فعالیت ارتش ج.ا.در بحران‌های طبیعی

فرزاد آزادی<sup>۱\*</sup>، ناصر داداشی<sup>۲</sup>، علی اصغر بیک<sup>۳</sup>، محمد عزیزی<sup>۴</sup>

چکیده

در میان سازمان‌های نظامی، با توجه به میزان توانمندی‌ها و ظرفیت‌ها، ارتش ج.ا. تأثیر قابل ملاحظه‌ای در کنترل مدیریت بحران‌های طبیعی بر عهده دارد. بهنحوی که علاوه بر حفاظت از مرزهای کشور، ضمن رعایت موارد پیشگیری در خصوص ساخت و سازهای درون سازمانی خود، همواره در تمامی حوادث غیرمتوجه حضور فعال دارد. بنابراین هدف مقاله تعیین الزامات اجرایی فعالیت ارتش در چرخه مدیریت بحران‌های طبیعی است که متناظر آن سوال تحقیق انجام شده است. این پژوهش از نوع کاربردی توسعه با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی انجام شده است. اساس روش انجام تحقیق پنل خبرگی از استادان، صاحب‌نظران مدیریت بحران و تجربیات میدانی مسئولان است که نتایج تحقیق به صورت پرسشنامه‌ی استاندارد چارمز مورد تایید تصمیم‌گیران و تصمیم‌ساز معاونت‌های ذی‌ربط آجا قرار گرفته است. نتایج تحقیق حاکی است که الزامات اجرایی فعالیت ارتش ج.ا. در بحران‌های طبیعی در چهار الزام ساختار، منابع، قوانین و مقررات و دانشی دسته‌بندی شده و همچنین مشخص گردید، از آنجایی که در ماموریت‌های اجا و در سندهای توسعه کشوری برای ارتش ج.ا. در مرحله بازسازی نقشی تعریف نشده است، لذا این سازمان در مرحله بازسازی عملاً شرکت نمی‌کند، مگر بنا به دستور فرماندهی معظم کل قوا.

وازگان کلیدی: مدیریت بحران، بحران‌های طبیعی، توانمندی‌های آجا، الزامات.

۱. عضو هیئت علمی دانشگاه افسری امام علی (ع) آجا (\*نوبنده مسئول) azadifarzad1348@yahoo.com

۲. پژوهشگر و رئیس گروه مطالعاتی

۳. پژوهشگر و عضو هیئت علمی دانشگاه فرماندهی و ستاد اجا

۴. دکتری علوم دفاعی راهبردی دانشگاه عالی دفاع ملی

## مقدمه

انسان از بدو خلقت همیشه در معرض آسیب‌های جدی ناشی از بلایای طبیعی بوده است. بلایای طبیعی نظیر سیل، زلزله، طوفان، آتش‌سوزی، تگرگ و ... همواره زندگی انسان‌ها را با خطرات زیادی مواجه می‌کند و تلفات و ضایعات بی‌شماری را برای نسل بشر بر جای می‌گذارد. چنانکه قرآن کریم، اضمحلال و نابودی بسیاری از تمدن‌ها را ناشی از وقوع بلایای طبیعی می‌داند. حوادث و سوانح طبیعی همواره نه تنها بخشی از تاریخ بشر هستند، بلکه تأثیر بسزایی بر روش زندگی او دارند. بر اساس گزارش سال ۲۰۰۴ میلادی، برنامه عمران سازمان ملل متحد، کشور جمهوری اسلامی ایران در ۱۰ سال گذشته بیشترین آمار کشته‌شدگان سالانه را در سطح جهان بر اثر زلزله داشته است. در همین گزارش اشاره می‌گردد که این کشور یکی از ۱۵ کشور حادثه‌خیز دنیا محسوب می‌شود. امروزه در زمینه‌ی پدیده‌های جوی با استفاده از فناوری ماهواره‌ها قدرت پیش‌بینی انسان تا حدود زیادی افزایش یافته است، اما در زمینه‌ی عوامل درون‌زای زمین مانند آتش‌فشنan و زلزله، اطلاعات بشر اندک است. با توجه به موارد مطروحه، انگیزه‌ای که باعث توجه به موضوع تحقیق شد این است که ایران کشوری بلاخیز است و می‌توان آن را یکی از مستعدترین کشورهای جهان برای وقوع حوادث و بلایا دانست. بر اساس گزارش سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۸، در یک صد سال گذشته حدود ۱۸۱ هزار بزرگ در ایران اتفاق افتاده که منجر به مرگ حدود ۱۶۰ هزار نفر، مصدومیت بیش از ۱۷۰ هزار نفر و آسیب‌دیدگی بیش از ۴۴ میلیون نفر شده است. زلزله، سیل و آتش‌سوزی جزء بیشترین حوادث در ایران است. پهناور بودن سرزمین ایران و ویژگی‌های خاص جغرافیایی، اقلیمی و زیستمحیطی آن سبب شده که از ۴۶ نوع حادثه طبیعی شناخته شده در جهان، ۳۶ نوع آن در ایران امکان وقوع داشته باشد که سیل، زلزله و آتش‌سوزی در این میان بیشترین سهم را به خود اختصاص داده است؛ بهنحوی که گاهی یکی از این سوانح طبیعی بخشی از کشور را تخریب کرده و خسارات زیادی وارد می‌سازد (آزادی، ۱۳۹۶: ۱۶).

در میان سازمان‌های نظامی، ارتش ج.ا. با توجه به توانمندی‌ها و ظرفیت‌های خود تأثیر قابل ملاحظه‌ای در راه حل مدیریت بحران‌های طبیعی بر عهده دارد. بهنحوی که علاوه بر حفاظت از مرزهای کشور، ضمن رعایت موارد پیشگیری در خصوص ساخت و سازهای درون‌سازمانی خود، همواره در تمامی حوادث غیرمتربقه حضور فعال داشته است. این سازمان در زمان بروز حادث و بلایای طبیعی همانند زلزله، سیل و ... به یاری هموطنان شتافت و در نجات مصدومان نقش

اثرگذاری دارد. به طوری که دولت در مأموریت‌های حساس و بحرانی و بنا به اصل ۱۴۷ قانون اساسی، مکلف به استفاده از افراد و تجهیزات فنی ارتش در کارهای امدادی، آموزشی، تولیدی و جهاد سازندگی است، البته با رعایت کامل موازین و در حدی که به آمادگی رزمی ارتش آسیبی وارد نیاید.

از جمله توانمندی‌های ارتش ج.ا برای فعالیت در مدیریت بحران عبارتست از: سامانه فرماندهی و کنترل در منطقه بحران (معین وزیری، یاسینی، ۱۳۷۹: ۸۳)، بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته جهت شناسایی و مقابله با مخاطرات طبیعی (توحیدی، ریاضی، ۱۳۹۰: ۱۵۷)، سازماندهی و تأمین پایدار نیرو برای صحنه بحران و سازماندهی یگان‌های چابک و خودکفا برای مقابله با بحران (فتحیان، گلچین‌پور، ۲۰۰۶: ۶) احداث سریع بیمارستان‌های صحرایی در منطقه بحران، برقراری تامین دورادر محیط بحران، سامانه‌های تحرک و حمل و نقل زمینی، هوایی و دریایی (نشست خبرگی با معاونت عملیات آجا) بهره‌گیری از ارتباطات مستقل و امن، راهاندازی تجهیزات پیشرفته جمع‌آوری اطلاعات در یگان‌های آجا (سنسورهای الکتریکی، سامانه‌های جهت‌یاب، سامانه‌های شنود، پهباud و...)، سازماندهی و تمرین گردان‌های بليات به عنوان یگان‌های معین مقابله با بلایای طبیعی (نشست خبرگی: آقا محمدی، ۱۳۹۳/۲/۱۱). ساختار قابل انعطاف آجا متناسب با شدت، گستره و نوع بحران. (جعفرنژاد، زارعی، ۱۳۸۴: ۶۸) توانمندی در گسیل، گسترش و خروج امکانات به صحنه بحران. (نشست خبرگی: آرمان فر مدیر اطلاعات مدیریت بحران شهر تهران، ۱۳۹۳/۹/۸) توانایی آجا برای مقابله با موارد خاص بليات (مثل خارج شدن راکتورهای هسته‌ای نیروگاه برق از مدار و شیوع گازهای سمی در منطقه و...)، تصمیم‌گیری سریع در شرایط سخت طرح‌ریزی عملیات برای انواع بحران‌ها در آجا، به کارگیری روش‌های نوین آماد و پشتیبانی آجا متناسب با فضای بحران (نشست خبرگی: دریادار سیاری، ۹۳/۱۰/۱۰) فرنگ تغییر، خلاقیت، ابتکار و نوآوری (جملی، رستمی، ۱۳۸۱: ۱۶ - ۱۶۰). بهره‌گیری از نیروهای متخصص واکنش سریع در کاهش اثرات بليات (حمیدی و دیگران، ۱۳۸۸) توانایی زندگی در شرایط سخت، آمایش سرزمنی مناسب یگان‌های آجا، اجرای تمرینات صحرایی یگان‌های آجا در محورهای عمده بحران، توانمندی آجا برای برقراری نظم و انضباط در شرایط بحران، استمرار عملیات در بحران‌های فرسایشی و طولانی‌مدت، تجربه حضور در رزمایشات مشترک با سازمان مدیریت بحران. (نشست خبرگی: امیر سرتیپ عزتی، ۹۴/۴/۱۷ - پورشاسب ۱۳۹۷: ۷۴)

فرماندهی معظم کل قوا حضرت امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) در سال ۱۳۹۰ در جمع دانشجویان داششگاه افسری امام علی (ع) فرمودند: «ارتش جمهوری اسلامی ایران بایستی در همه بخش‌ها، در همه صحنه‌ها حضور فعال داشته باشد». این موضوع در سال ۱۳۸۸ نیز به ستاد کل اجا ابلاغ شده و لازم است که ارتش در همه بخش‌ها و حوزه‌ها حضور فعال و آمادگی مناسب داشته باشد.

بر اساس تجرب حاصل از حوادث گذشته در هنگام وقوع حوادث طبیعی، یگان‌های اجا با برخورداری از توانمندی‌ها و ظرفیت‌های نیروی انسانی و تجهیزات مناسبی که در تمام نقاط ایران اسلامی در اختیار دارند، قادر هستند از طریق هوایی، زمینی و دریایی بر مشکلات فائق آمده و در کاهش اثرات بحران‌های ناشی از وقوع حوادث طبیعی کمک‌های چشمگیری را انجام دهنند.

بنابراین، از آن جایی که الزامات اجرایی فعالیت ارتش در چرخه مدیریت بحران‌های طبیعی به صورت علمی و مدون احصا نشده است، مسئله اصلی این تحقیق تعیین الزامات اجرایی نحوه فعالیت ارتش در چرخه مدیریت بحران‌های طبیعی است.

هدف تحقیق: تعیین الزامات اجرایی فعالیت ارتش در چرخه مدیریت بحران‌های طبیعی که متناظر هدف تحقیق، سوال پژوهش نیز طراحی شده است.

این تحقیق به دنبال تعیین تاثیر متغیرها بر یکدیگر نیست و فاقد متغیرهای وابسته و مستقل و ماهیت اکتشافی دارد و بدون فرضیه و سوال محور ادامه می‌یابد.

### اهمیت و ضرورت تحقیق

- دست‌یابی به راهکارهای مناسب برای حداکثر بهره‌وری و استفاده بهینه از قابلیت‌های ارتش ج.ا.ا. در مدیریت بحران ناشی از بلایای طبیعی؛
- جلوگیری از پراکندگی تصمیمات و اقدامات در پیشگیری، آمادگی، مقابله، بازسازی و ممانعت از اتلاف منابع در مدیریت بحران؛
- کاهش تلفات انسانی و خسارات مادی، سرعت عمل در برقراری امنیت محلی و بازگرداندن نظم به منطقه‌ی بحران‌زده؛
- ایجاد سازوکار نظاممند برای انجام تمرینات، پیش‌بینی تجهیزات و ارتقای آمادگی ارتش ج.ا.ا. در مواجه با بحران‌های طبیعی؛
- فراهم نمودن بستر مناسب برای انجام فعالیت‌های تحقیقاتی و توسعه علوم در تمامی

زمینه‌های مدیریت بحران، امداد و نجات؛

- غفلت مدیران متولی مدیریت بحران در کشور از ظرفیت‌های موجود در ارتش ج.ا.ا. ایران در به کارگیری آن‌ها در بلایای طبیعی؛
- مغفول ماندن بسیاری از زوایایی کاربردی حضور ارتش ج.ا.ا. در مدیریت بحران ناشی از بلایای طبیعی؛
- افزایش خسارات جبران‌ناپذیر ناشی از اتلاف زمان و اشاعه بحران به سایر مناطق کشور.

### مبانی نظری

بررسی پیشینه تحقیقات انجام‌شده نشان می‌دهد، بیشتر تحقیقات صورت گرفته در حوزه مدیریت بحران، بر اساس کاربردی است که با شناخت مشاهدات و تجزیه و تحلیل داده‌ها به صورت سامانه‌ای جهت یافتن ابزار و راه حل‌هایی که به وسیله آن از یکسو بتوان از وقوع فاجعه پیشگیری کرد یا مقابله نمود، و از سوی دیگر در صورت وقوع آن نسبت به امدادرسانی و بهبود او ضاع اقدام نمود. بر سی پژوهش‌های انجام شده مؤید این نکته است که تاکنون در خصوص نقش و راهبردهای فعالیت آجا در عملیات امداد و نجات بحران‌ها تحقیقی منطبق با عنوان این پژوهش یا نزدیک به آن صورت نگرفته و مدارک تخصصی این موضوع یافت نشد. در این تحقیق منظور از بحران، وضعیتی غیر عادی، اضطراری، مصیبت‌وار و سرنوشت ساز است (مشیری، ۱۳۷۸: ۱۲۳) همچنین مدیریت بحران، عملی کاربردی تعریف شده است که با شناخت مشاهدات و تجزیه و تحلیل داده‌ها به صورت سیستمی بتوان از وقوع فاجعه پیشگیری کرد یا با آن مقابله نمود و از سوی دیگر در صورت وقوع آن نسبت به امدادرسانی و بهبود او ضاع اقدام نمود (ناطق الهی، ۱۳۷۸: ۲۷).

مدیریت بحران سازمانی فرایندی نظام یافته است که طی آن سازمان تلاش می‌کند بحران‌های بالقوه را شنا سایی و پیش‌بینی کند. سپس در مقابل آنها اقدامات پیشگیرانه انجام دهد تا اثر آن را به حداقل برساند.

بر اساس ماده ۶ قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور، ایجاد مدیریت یکپارچه در امر سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، ایجاد هماهنگی و انسجام در زمینه‌های اجرایی و پژوهشی، اطلاع‌رسانی مرکز و نظارت بر مراحل مختلف مدیریت بحران و ساماندهی و بازسازی مناطق آسیب‌دیده و استفاده از همه امکانات و لوازم موردنیاز وزارت‌خانه‌ها، مؤسسات و شرکت‌های

دولتی و عمومی، بانک‌ها و بیمه‌های دولتی، نیروهای نظامی و انتظامی، مؤسسات عمومی غیردولتی، شوراهای اسلامی، شهرداری‌ها، تشکلهای مردمی، دستگاه‌های تحت امر مقام معظم رهبری و نیروهای مسلح در صورت تفویض اختیار معظم له، جهت بهره‌مندی بهینه از توانمندی‌های ملی، منطقه‌ای و محلی در مواجهه با حوادث طبیعی و سوانح پیش‌بینی نشده، زیر نظر سازمان مدیریت بحران قرار می‌گیرد (آیین‌نامه اجرایی مدیریت بحران: ۱۳۸۲، ۱۳).

ماده ۴۴ از فصل پنجم قانون برنامه سوم توسعه کشور مورخ (۱۳۷۹/۱/۱۷) به منظور پیشگیری و کاهش اثرات بلاای طبیعی و ایجاد آمادگی لازم در مردم و تأمین دقیق نقش و وظایف دستگاه‌های اجرایی، برای مقابله با حوادث و سوانح طبیعی جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران موظف است با هماهنگی وزارت کشور با همکاری دستگاه‌های ذی‌ربط تهییه و به تصویب هیئت‌وزیران بر ساند. به طور کلی قوانین و مقررات مدیریت بحران، راهنمایی برای شیوه هماهنگی بین نهادها و سازمان‌ها، ترکیب و آرایش نیروها، تخصیص منابع و امکانات است. (قوانین و مقررات ملی و بین‌المللی مدیریت بحران: ۱۳۹۲، ص ۹)

مهمترین حوزه‌های فعالیت‌های مدیریت بحران شامل: ۱- مدیریت ارتباطات و اطلاعات برای شناسایی عوامل ایجاد کننده بحران برای استفاده‌های آینده و برقراری ارتباط با ذی‌نفعان برای آگاه‌سازی آنها از نتایج و اثرات بحران؛ ۲- مدیریت منابع جهت برنامه‌ریزی و هماهنگی لازم به منظور استفاده بهینه از ظرفیت‌های واحدهای سازمانی؛ ۳- فرماندهی، کنترل و آموزش تیم‌های مدیریت بحران و تداوم و حفظ مدیریت در شرایط حادثه است. (علمداری، ۱۳۹۱: ۳۲)

### مطالعه تطبیقی ارتضی کشورهای منتخب در مدیریت بحران‌های طبیعی

در جدول شماره ۱، نقش نیروها در هنگام بروز بحران‌ها را در سطح دنیا و کلید واژه‌های مهم هر کشور در نحوه رویکرد متتمرکز هر گروه را نشان داده‌ایم.

**جدول شماره ۱- مطالعه تطبیقی فعالیت ارتضی دیگر کشورها در مدیریت بحران**

کلیدواژه‌ها	نقش نیروها در هنگام بروز بحران‌ها	کشور
لجستیک و پشتیبانی	عمل با دستور شخص نخست‌وزیر.	
امکانات ترابری	نقش ارتضی در لجستیک و پشتیبانی است.	
امدادرسانی	نقش اصلی امکانات ترابری ارتضی در عملیات	ژاپن
هماهنگی در ستاد فرماندهی	امدادرسانی.	
ارتضی	مسئولیت برنامه‌ریزی و هماهنگی در ستاد فرماندهی	

الزمات اجرایی فعالیت ارتش ج.ا.ا. در بحران‌های ... / ۷۴

کشور	نقش نیروها در هنگام بروز بحران‌ها	کلیدواژه‌ها
	کل ارتش. برنامه آموزشی امدادرسانی برای کارکنان مختلف تدوین و توسط آنان تمرین می‌شود.	تدوین برنامه آموزشی تمرین برنامه آموزشی
آمریکا	سازمان‌دهی و آموزش بیش از ۵۰۰۰ نیرو انسانی تمام وقت در سازمان مدیریت بحران فدرال ایالت متحده امریکا. نقش ارتش در لجستیک و پشتیبانی است. نقش اصلی امکانات ترابری ارتش در عملیات امدادرسانی. مسئولیت برنامه‌ریزی و هماهنگی در ستاد فرماندهی ارتش. کل ارتش. برنامه آموزش تدوین و توسط کارکنان و مردم اجرا می‌شود.	حالت آماده‌باش لجستیک و پشتیبانی امکانات ترابری امدادرسانی هماهنگی در ستاد فرماندهی ارتش تدوین برنامه آموزشی تمرین برنامه آموزشی
ترکیه	نیروهای ارتش و پلیس در حوادث به حالت آماده‌باش درمی‌آیند. عملیات امدادرسانی و کنترل نظم و امنیت تحت فرمان ارشدترین فرمانده ارتش.	حالت آماده‌باش عملیات امدادرسانی کنترل نظم
هندوستان	ارتش در حوادث به حالت آماده‌باش درمی‌آید. مطابق طرح‌های از پیش تعیین شده کنترل عملیات بر عهده ارشدترین فرمانده نظامی است.	حالت آماده‌باش عملیات امدادرسانی
روسیه	نیروهای ارتش به حالت آماده‌باش درمی‌آیند. گروه‌های تخصصی تجات هوایی از کارکنان ارتش می‌باشند. نقش ارتش در لجستیک و پشتیبانی است. نقش اصلی امکانات ترابری ارتش در عملیات امدادرسانی است. برنامه آموزشی امدادرسانی برای کارکنان تدوین و اجرا می‌شود.	حالت آماده‌باش گروه تجات هوایی لجستیک و پشتیبانی امکانات ترابری امدادرسانی تدوین برنامه آموزشی تمرین برنامه آموزشی
چین	در حوادث نیروهای پلیس و ارتش به حالت آماده‌باش درمی‌آیند. نیروها تحت نظر شورای استانی مدیریت بحران اقدام به اذعام عملیات امداد و ذیقات و برقراری نظم و امنیت می‌نمایند.	حالت آماده‌باش امدادرسانی برقراری نظم و امنیت

کلیدواژه‌ها	نقش نیروها در هنگام بروز بحران‌ها	کشور
حالت آماده‌باش امدادرسانی برقراری نظم و امنیت	نیروهای ارتش در حادث به حالت آماده‌باش درمی‌آیند. این نیروها اقدام به انجام عملیات امداد و نجات و برقراری نظم و امنیت می‌نمایند.	استرالیا

### مراحل مدیریت بحران‌های طبیعی (کمالی، ۱۳۹۶: ۲۵)

الف) پیشگیری: مجموعه اقداماتی است که با هدف جلوگیری از وقوع حادث یا کاهش آثار زیان‌بار آن، سطح خطرپذیری جامعه را ارزیابی نموده و با مطالعات و اقدامات لازم سطح آن را تا حد قابل قبول کاهش می‌دهد.

ب) آمادگی: مجموعه اقداماتی است که توانایی جامعه را در انجام مراحل مختلف مدیریت بحران افزایش می‌دهد که شامل جمع‌آوری اطلاعات، برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، ایجاد ساختارهای مدیریتی، آموزش، تأمین، منابع و امکانات، تمرین و مانور است.

ج) مقابله: انجام اقدامات و رائه خدمات اضطراری به دنبال وقوع بحران است که با هدف نجات جان و مال انسان‌ها، تأمین رفاه نسبی برای آن‌ها و جلوگیری از گسترش خسارات انجام می‌شود. عملیات مقابله شامل اطلاع‌رسانی، هشدار، جست و جو، نجات و امداد، بهداشت، درمان، تأمین امنیت، ترابری، ارتباطات، فوریت‌های پزشکی، تدفین، دفع پسماندها، مهار آتش، کنترل مواد خطرناک، سوخت‌رسانی، برقراری شریان‌های حیاتی و سایر خدمات اضطراری ذی‌ربط است.

د) بازسازی: بازسازی شامل کلیه اقدامات لازم و ضروری پس از وقوع بحران است که برای بازگرداندن وضعیت عادی به مناطق آسیب‌دیده با در نظر گرفتن ویژگی‌های توسعه پایدار، ضوابط ایمنی، مشارکت‌های مردمی و مسائل فرهنگی، تاریخی، اجتماعی منطقه آسیب‌دیده انجام می‌گیرد.

از آنجایی که در ماموریت‌های اجا و در سندهای توسعه کشوری برای مرحله بازسازی نقشی برای ارتش ج. ایران تعریف نشده است، لذا این سازمان در مرحله بازسازی عملاً شرکت نمی‌کند مگر بنا به دستور فرماندهی معظم کل قوا.

### الزامات

واقعیت امر این است که برای الزام انجام کار، ادبیات یا مدل‌های نظری زیادی وجود ندارد، اما

در جمع‌بندی ادبیات مدیریتی خارجی می‌توان گفت سه نوع الزام برای انجام هر کاری در نظر گرفته شده است که به **C3** معروف می‌باشد و عبارتند از: ۱- محتوی، ۲- بسترهای زمینه و ۳- ساختار سازمانی. (اخوان، ۱۳۹۳: ۴۷)

محققان در جمع‌بندی نظرات تعدادی از صاحب‌نظران مدیریت راهبردی، الزامات انجام کار را در پنج نوع زیر تقسیم‌بندی نموده‌اند:

- ✓ الزامات علمی: مبنای علمی انجام کار و امکان‌سنجی آن را بیان می‌کند.
- ✓ الزامات قانونی: شامل تعیین سلسله‌مراتب انجام کار، روشن نمودن قوانین، مقررات و امنیت حقوقی اجرایی است.
- ✓ الزامات اقتصادی: شامل تعیین اعتبارات مالی و محدودیت‌های مالی است.
- ✓ الزامات دینی و اخلاقی: شامل تناسب انجام کار با سیاست‌های کلان و تطابق با ارزش‌های دینی و اجتماعی است.
- ✓ الزامات عملی: شامل تعیین زمان و حدود انجام کار، مکان و شرایط محیطی و برآورده کارکنان جهت انجام کار است.

معیارهای کاربردی تشخیص و تعیین الزامات پیشرفت امور باید دارای خصوصیات زیر باشند:

- ۱) معیارها باید بسیار ساده باشند.
- ۲) این معیار باید ساده‌ترین شکل کاغذبازی و بوروکراسی را دارا باشد.
- ۳) برای این معیار باید کمترین زمان ممکن صرف شود.
- ۴) این معیارها باید نیازهای (فرماندهان)، مدیران، کارکنان و سازمان را برآورده نماید.

برای تعیین فعالیت ارتش ج.ا.ا در هر یک از مراحل اشاره شده چهار الزام به شرح ذیل در نظر گرفته شده است:

- ✓ الزامات ساختاری
- ✓ الزامات منابع
- ✓ الزامات قوانین و مقررات
- ✓ الزامات دانش

با این توضیح که الزامات منابع عبارت است از: منابع مالی، انسانی، تجهیزاتی و اطلاعاتی و الزامات آموزشی نیز در الزامات دانشی دیده شده است. (بیک و همکاران، ۱۳۹۸)

## نوع و روش تحقیق

چون نتایج تحقیق کاربردی و تصمیم‌گرا می‌باشد، نوع پژوهش توسعه‌ای- کاربردی است، و به صورت آمیخته و به روش توصیفی- تحلیلی انجام می‌شود.

جامعه آماری تحقیق یک پنل خبرگی ۵ نفره از صاحب‌نظران و کارشناسان حوزه‌های، طرح و برنامه، آموزش، اطلاعات، عملیات و آماد و پش که چندین سال در مشاغل راهبردی سازمان مدیریت بحران و آجا فعالیت مستمر داشته و از ارکان اصلی و همچنین استادان مرتبط با موضوع تحقیق هستند.

در این تحقیق برای تجزیه و تحلیل داده ابتدا با استفاده از روش‌های تحلیل کیفی، ضمن احصاء توانمندی‌های آجا در حوزه فعالیت در مدیریت بحران، پیش‌نویس عوامل متاثر از فعالیت آجا در مدیریت بحران را به دست آورده‌یم و با استفاده از پارامترهای توصیفی در پنل خبرگی آنها را تثبیت کردیم؛ سپس الزامات اجرایی حضور آجا در مدیریت بحران را احصاء کردیم. در ادامه برای اعتبار سنجی نتیجه پنل، گزارش تحلیلی پنل خبرگی بین ۱۲ نفر از معاونت‌های ذی‌ربط آجا، که مسئولیت تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری در حوزه عمل آجا در صحنه بحران‌های طبیعی را داشتند، توزیع و نتایج آن از طریق سطح معناداری با ضریب اطمینان ۹۵ درصد تایید گردید.

## تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های تحقیق

این پژوهش کیفی بر مبنای راهبرد نظریه زمینه‌ای سازنده‌گرایانه چارمز انجام شد. پژوهشگر و شرکت‌کنندگان در آن، هر دو در جمع آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل به یکدیگر معنا می‌دهند. یک تعامل فعال میان پژوهشگر و شرکت‌کنندگان در طول مصاحبه‌ها و سایر مراحل جمع آوری داده‌ها نشئت می‌گیرد. دلیل اصلی انتخاب نظریه زمینه‌ای این است که دانش ما ناکافی است و همه مفاهیم مربوط به پدیده مورد نظر هنوز تعریف نشده یا روابط میان مفاهیم چندان توسعه نیافته است؛ بنابراین در این پژوهش، برای طراحی از اصول و تکنیک‌ها و مفاهیم (Charmaz ۲۰۰۶) و برای کدگذاری و تحلیل داده‌ها، که بر اساس راهبردهای استقرایی و قیاسی است، استفاده گردید. روش احصاء داده‌های فعالیت ارتش ج.ا.ا. همان‌طور که در بالا اشاره شد از پنل خبرگی در سه گام حاصل شده است؛ در مرحله بعد، نتایج پنل توسط ۱۲ مسئول

ةً صميمًّا غير و ةً صميمًّا ساز آن حوزه در ارتش ج.ا.ا. از طريق پرسشنامه كيفي استاندارد چارمز<sup>۱</sup> مورد اعتبار سنجي قرار گرفت.

گام اول: ابتداء فعالیت ارتش ج.ا.ا. در سطوح بحران ناشی از بلايای طبيعى (ارتش به تناسب آمايش بسيار مناسب و برخورداری از ظرفیتهای نيري انسانی كيفي و متعهد و با تجربه و تجهيزات مناسب نقش مهمی را در سطوح مختلف بحران ايفا می‌کند). مورد تجزيه و تحليل پنل خبرگی در مرکز مطالعات آجا قرار گرفت که نتایج آن به شرح جدول شماره ۲ می‌باشد.

#### جدول شماره ۲ - فعالیت ارتش در سطوح مختلف بحران ناشی از بلايای طبيعى

فعاليت ارتش در سطح ملي ارتش در سطح ملي
حضور مسئولان رده بالاي اجا در جلسات جهت تهييه و اجرای طرح پيشگيري از بلايا و هماهنگي کلي حضور مسئولان رده بالاي اجا در جلسات جهت تهييه و تسهيل اجرای طرح هاي پايه اي، برای پيشگيري از بلايا اعمال مديريت منابع در سطوح مختلف - سيال کردن و قابل انعطاف نمودن توسط آجا بر اساس نيازهای حادثه (تبیین سازوکارهای استاندارد جهت نيازسنجي، شناسايي، فهرستبندی، درخواست، پسيج منابع، پيشگيري، گزارش دهی، بازيابي و تخلیه منابع) اقدامات زمينه اي مداوم و پايدار از جمله برنامه ريزی، آموزش، مانور، استانداردسازی مدارک تخصصي و فعالیت های تحقيق
فعاليت ارتش در سطح استانی
فرمانده قرارگاهها يا ارشد نظامي ارتش در هر استان به همراه بقیه اعضای مسئول تهييه و اجرای طرح پيشگيري از بلايا و انجام هماهنگي هاي لازم هستند. فرمانده قرارگاهها يا ارشد نظامي ارتش در هر استان جهت اجرای طرح محلی برای پيشگيري از بلايا حضور دارند. اعمال مديريت در سطوح مختلف.

۱. چارمز در سال ۲۰۰۶ برای اعتبار سنجي یافته‌های کيفي از اين پرسشنامه استفاده نموده است. پرسشنامه‌ای که داراي سوالات استاندارد بود و روایی و پایایی آن نیز توسط وی به تایید رسیده است.

مدیریت ارتباطات و اطلاعات.
<b>فعالیت ارتش در سطح ناحیه</b>
در این سطح فرمانده تیپ‌ها هماهنگی، پاسخ‌دهی و امدادرسانی در بی‌بلایای طبیعی را انجام می‌دهند.

گام دوم: فعالیت ارتش قبل از بحران‌های ناشی از بلایای طبیعی (پیشگیری و آمادگی) و تعیین الزامات آن مناسب با هر سطح از بحران

ارتش قبل از وقوع بحران‌های طبیعی دارای دو فعالیت عمدۀ پیشگیری و آمادگی برای مدیریت بحران می‌باشد. پیشگیری شامل مجموعه اقداماتی است که جهت کاهش یا از بین بردن میزان خطر پذیری حوادث طبیعی بر جان و مال مردم در بلند مدت انجام می‌گیرد و آمادگی مجموعه اقداماتی که جهت افزایش توان عملیاتی و ایجاد تسهیلات برای واکنش مؤثر در برابر حوادث طبیعی را شامل می‌شود. در جدول ذیل فعالیت و الزامات مناسب با سطح بحران برای ارتش در مرحله قبل از بحران‌های ناشی از بلایای طبیعی تبیین گردیده است.

### جدول شماره ۳- فعالیت و الزامات ارتش قبل از بحران‌های ناشی از بلایای طبیعی

۷۹ / ... های بحرانی در ج.ا.ا. ارتش فعالیت اجرایی الزامات

الزمات قبل از بحران				مرحمة قبل از بحران
دانش	قوانين و مقررات	منابع	ساختار	
تئیه دستورالعمل و انجام زمانی های مشترک درون سازمانی و بین سازمانی به طور متوافق براي همراهگزاری خدمات درمانی و متادارا از ارشن با سازمان های همکار و مسئول در بحران	اعتماد پویا فعالیت های مدیریت صحبت بحران در بین سازمان های مسئول همکار و پشتیبان	به لحاظ اهمیت موضوع بهطور اختصاصی یک ساختار لازم بر از ارشن برای به کار گیری نیازهای دارویی و فوریت های پزشکی در رسانه های بحران تعیین گردد	برای انجام هم مأموریت باید ساختار مناسب با آن نوع مأموریت تدوین گردد ایجاد یک ساختار مخصوص مناسب با مأموریت و اقداری اصل ۱۴۷ قانون اساسی به روش چیز به کار گیری تعیینات و منابع انسانی در صحبت بحران در اجا تعریف گردد	

گام سوم: فعالیت ارتش حین بحران‌های ناشی از بلایای طبیعی(مقابله) و تعیین الزامات آن متناسب با هر سطح از بحران

ارتش حین وقوع بحران‌های طبیعی دارای نقش مهم مقابله است. در این راستا، مجموعه اقداماتی که برای نجات جان مردم و به حداقل رساندن خسارات واردہ به اموال و افزایش اثربخشی عملیات انجام می‌گیرد، در این دسته طبقه‌بندی می‌شود. در جدول ذیل الزامات مناسب با سطح بحران در راستای تبیین نقش ارتش مشخص شده است:

#### جدول شماره ۴- فعالیت و الزامات ارتش در حین بحران‌های (مقابله) ناشی از بلایای طبیعی

الزمات حين بحران				نوع فعالية اجتماعية به ترتيب
دنش	قوانين و مقررات	منابع	ساختار	
دریافت آخرین اخبار و اطلاعات مربوط به صحنه بحران از یگان‌های سرمیانی	دریافت دستور آگهی ورود به صحنه بحران و ابلاغ به یگان‌های سازمانی و معین درگیر	تأمین منابع، آماد و پشتیبانی مناسب با سازمان‌دهی انجام شده	تعیین ساختار، طرح‌ربزی و سازمان‌دهی یگان عمل‌کننده مناسب با سطح بحران	اعلام عمومی

الزامات حین بحران				نوع فعالیت اجا به ترتیب
دانش	قوانين و مقررات	منابع	ساختار	
مستندسازی عملکرد عملیاتی یگان درگیر در صحنه بحران	دریافت مأموریت حرکت واحد سازمان دهی شده (متناوب با سطح بحران) از محل استقرار اصلی به منطقه درگیر بحران	دریافت اقلام آمادی واحد سازمان دهی شده متناوب با سطح بحران	به کار گیری واحد سازمان دهی شده در صحنه بحران	پاسخ عمومی
مستندسازی عملکرد عملیاتی یگان درگیر در صحنه بحران	دریافت مأموریت حرکت واحد سازمان دهی شده (متناوب با سطح بحران) از محل استقرار اصلی به منطقه درگیر بحران	دریافت اقلام آمادی واحد سازمان دهی شده متناوب با سطح بحران	به کار گیری واحد سازمان دهی شده در صحنه بحران	پاسخ عمومی
جمع‌آوری اطلاعات ارزیابی صحنه از لحظه مخاطرات ایمنی	اجرای اقدامات مربوط به پایش، هشدار دهی و تخلیه متناوب با مأموریت و اقداری	استفاده از منابع آمادی تأمین شده برای اجرای عملیات تخلیه	تشکیل و تعیین نقش کمیته هماهنگی در محل وقوع حادثه	ذخایر اضطراری
مستندسازی و تهیه آمارهای گوناگون از کان جمعیت اسکان داده شده و وضعیت معیشت آنان	اذ جام هماهنگی های لازم برای اسکان مؤقت محلی و منطقه ای و همچنین دائم افراد با سازمان های همکار و مسئول	توزيع منابع آمادی در یافتن شده و تأمین لوازم و وسائل اوایله زندگی میان آسیب دیدگان	ایجاد زیرساخت های اسکان اضطراری بر اساس استانداردهای زیستی	اسکان اضطراری
برآورد مستمر اطلاعاتی و عملیاتی از منطقه بحران	اذ جام هماهنگی های لازم برای عملیات امداد رسانی با سازمان های مسئول و همکار	احمدات بیمارستان های صحرایی برای اقدامات درمانی تخصصی و تأمین	برنامه ریزی و سازمان دهی جهت توزیع اقلام امدادی و تأمین زیروهای امدادی	امداد رسانی

## الزامات اجرایی فعالیت ارتش ج.ا. در بحران‌های ... / ۸۱

الزامات حین بحران				نوع فعالیت اجا به ترتیب
دانش	قوانين و مقررات	منابع	ساختار	
		ایمنی لازم و سلامت روانی برای آسیب دیدگان در سایتهای حادثه و مکان‌های اسکان موقت و جمع‌آوری آوار در دپوهای از پیش تعیین شده		
برآورده آما و پشن متنااسب با عمل یگان درگیر در صحنه بحران	استفاده از ظرفیت‌های موجود برای کاهش اثر بلیات به شرط حفظ توان رزم یگان عمل کننده در صحنه بحران	تأمین خوارک و پوشاك و توزيع اقلام مهندسي، بهداشت و درمان، ترايري، مخابرات، سوخت و فرآورده‌های نفتی	برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی به کارگيري ظرفیت‌های پشتیبانی متنااسب با صحنه بحران	پشتیبانی

## اعتبار سنجی

همان‌طور که در روش‌شناسی مطرح شد، نتایج برگرفته شده از پنل خبرگی برای اعتبار سنجی آن در مبحث باورپذیری، میزان اثرگذاری، قابلیت تعمیم با واقعیت میدانی و اصالت یافته‌ها پرسشنامه‌ای استاندارد تنظیم و بین جامعه آماری ۱۲ نفر از مسئولان تصمیم‌گیر و تصمیم‌ساز آجا توزیع گردید. نتایج پرسشنامه به شرح ذیل احصاء گردید.

جدول شماره ۵- پاسخ سؤالات اعتبار سنجی داده‌های دلفی

نام	سؤالات باورپذیری	مشتبت	پاسخ‌های میانگین	مقدار خی مشاهده شد	سطح معناداری
قضایای احصایی کفايت ادعای تحقیق را دارند؟	۱۲	۴,۸	۳۱,۴	۰,۰۰۰	
ارتباط منطقی بین عوامل مؤثر بر فعالیت‌های آجا در صحنه	۱۲	۴,۴	۱۷,۶۱	۰,۰۰۰	

۸۲ / فصلنامه مدیریت نظامی، سال بیست و یکم، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۰

				بحran با ویژگی‌های احصایی پنل وجود دارد؟	
۰,۰۰۰	۲۶,۰۰۰	۴,۲	۱۰	قضایای احصایی با تجربیات میدانی تصدیق دارد؟	۳
۰,۰۷	۱,۰۶	۲,۱	۳	آیا تحقیق شواهد کافی برای ادعا فراهم کرده تا به خواننده یا کاربر اجازه دهد که ارزیابی را بپذیرند؟	۴
اثرگذاری بر صحنه بحران					
۰,۰۰۰	۳۱,۴	۴,۸۶	۱۲	قضایای احصایی مورد کاربرد برای آجا را دارد؟	۱
۰,۰۰۱	۲۵,۵	۳,۷	۷	نتایج می‌تواند به مطالعات بیشتر در این حوزه کمک کند؟	۲
۰,۰۰۰	۳۱,۴	۴,۸	۱۲	پیوند مفهومی بین قضایای احصایی و ماموریت آجا در بحران‌های طبیعی وجود دارد؟	۳
سوالات قابلیت تعمیم با واقعیت میدانی					
۰,۰۰۰	۲۱,۸۰۰	۴,۶۲	۱۲	عملده شرایط مؤثر بر پدیده موردنمطالعه در نظر گرفته شده است؟	۱
۰,۰۰۳	۲۴,۰۳	۴,۱۲	۹	آیا قضایای احصایی طوری تولید شده که تغییرات شرایط متفاوت را در برگیرد؟	۲
۰,۰۰۰	۲۶,۰۰۰	۴,۲	۱۰	قابلیت انطباق با محیط واقعی نسل چهارم جنگ را دارد؟	۳
اصالت داده					
۰,۰۰۰	۲۶,۰۰۰	۴,۲	۱۰	مطلوب ارائه شده جدید بوده و بینش جدیدی ارائه می‌دهند؟	۱
۰,۰۵۶	۱,۶۶	۳,۱	۶	آیا نتیجه ارائه شده می‌تواند تفکرات کنونی را به چالش بکشد؟	۲
۰,۰۰۰	۳۳,۶	۴,۴	۱۰	آیا پنل خبرگی برای این پژوهش مناسب است؟	۳

جدول شماره ۵ حاکی از آن است که باورپذیری این تحقیق، با وجود عدم معنادار شدن «شواهد کافی برای ادعا فراهم کرده تا به خواننده یا کاربر اجازه دهد که ارزیابی را بپذیرند»، اثرگذاری بر صحنه بحران، قابلیت تعمیم با واقعیت میدانی و اصالت داده‌های احصایی با وجود عدم معنادار نشدن «آیا نتیجه ارائه شده می‌تواند تفکرات کنونی را به چالش بکشد؟» مورد تایید قرار گرفته‌اند. لذا نتایج تحقیق از اعتبار و روایی کاربردی برخوردار است.

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

### الف- نتیجه پاسخ به سوال تحقیق

- الزامات اجرایی فعالیت ارتش در چرخه مدیریت بحران‌های طبیعی کدامند؟
- ۱- الزامات اجرایی فعالیت‌های اجا قبل از بحران‌های طبیعی در مرحله پیشگیری و آمادگی

#### ۱) الزامات اجرایی ساختاری

- پیش‌بینی ساختار مجازی مرکز فرماندهی واحد در آجا به هنگام عمل در صحنه بحران و تدوین نحوه ارتباطات در صحنه مدیریت بحران درون سازمانی (کارکنان با فرمانده نظامی در صحنه بحران)، بین سازمانی (نحوه ارتباط با سازمان‌ها همکار و مسئول)
- تعیین میزان مسئولیت و حیطه عمل آجا در صحنه بحران مناسب با سطح بحران (سطح ملی، استانی و ناحیه‌ای)
- برای انجام هر مأموریتی باید ساختار مناسب با آن نوع مأموریت تدوین گردد؛ لذا باید ساختار مصوبی مناسب با مأموریت واگذاری اصل ۱۴۷ قانون اساسی به ارتش، جهت به کارگیری تجهیزات و منابع انسانی در صحنه بحران تعریف گردد.

#### ۲) الزامات اجرایی منابع

- نحوه تعیین اعتبار برای جایگزین نمودن تجهیزات و امکانات مورد استفاده ارتش در صحنه بحران برای حفظ توان رزم؛
- پیش‌بینی ذخیره بحران علاوه بر ذخیره عملیاتی برای یگان‌های ارتش که در مناطق نگران‌کننده گسترش دارند.
- به لحاظ اهمیت موضوع به‌طور اختصاصی یک ساختار لازم در ارتش برای به کارگیری نیازهای دارویی و فوریت‌های پزشکی در صحنه مدیریت بحران تعیین گردد.

#### ۳) الزامات اجرایی قوانین و مقررات

- تهییه دستورالعمل‌های هماهنگی تلاش‌های سازمان‌های مختلف کشور (مسئول، همکار و پشتیبان) برای موقع اضطراری یا بلیات توسط کمیته‌های مشترک بین سازمانی و

تصویب آن توسط بالاترین مقام سازمان.

- تدوین و ثبات دستورالعمل‌های پاسخگو به این نگرانی‌ها
- انجام توافقات امنیتی برای مدیریت صحنه بحران در بین سازمان‌های مسئول، همکار و پشتیبان

#### ۴) الزامات اجرایی دانشی

- پیش‌بینی نقاط نگران‌کننده مطابق با آمایش سرزمهینی ارتش؛
- تدوین سرفصل‌های آموزشی مدیریت صحنه بحران و آموزش تخصص‌ها و مهارت‌های لازم مناسب با نوع بحران در بین کارکنان آجا؛
- تهییه دستورالعمل و انجام رزمایش‌های مشترک درون‌سازمانی و بین سازمانی به‌طور متناوب برای هماهنگ‌سازی خدمات درمانی و مشاوره‌ای ارتش با سازمان‌های همکار و مسئول در بحران.

### ۲- الزامات اجرایی فعالیت‌های اجا حین بحران‌های طبیعی در مرحله مقابله

#### ۱) الزامات اجرایی ساختاری

- تعیین ساختار، طرح‌ریزی و سازمان‌دهی یگان عمل‌کننده مناسب با سطح بحران؛
- به‌کارگیری واحد سازمان‌دهی شده در صحنه بحران؛
- تشکیل و تعیین نقش کمیته هماهنگی در محل وقوع حادثه؛
- ایجاد زیرساخت‌های اسکان اضطراری بر اساس استانداردهای زیستی؛
- شناسایی، آواربرداری مسیرهای امداد‌رسانی و جستجوی تخصصی و انجام اقدامات لازم برای بیرون آوردن اصولی و انجام اقدامات حیاتی پایه برای افراد آسیب‌دیده؛
- برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی به‌کارگیری ظرفیت‌های پشتیبانی مناسب با صحنه بحران.

#### ۲) الزامات اجرایی منابع

- تأمین منابع، آماد و پشتیبانی مناسب با سازمان‌دهی انجام‌شده؛
- دریافت اقلام آمادی واحد سازمان‌دهی شده مناسب با سطح بحران؛

- استفاده از منابع آمادی تأمین شده برای اجرای عملیات تخلیه؛
- توزیع منابع آمادی دریافت شده و تأمین لوازم و وسایل اولیه زندگی میان آسیب‌دیدگان؛
- به کارگیری اقلام آمادی، تیم‌ها و تجهیزات جستجو و نجات؛
- احداث بیمارستان‌های صحرایی برای اقدامات درمانی تخصصی و تأمین اینمی لازم و سلامت روانی برای آسیب‌دیدگان در سایتهاي حادثه و مکان‌های اسکان موقت و جمع‌آوری آوار در دپوهای از پیش تعیین شده؛
- تأمین خوراک و پوشاس و توزیع اقلام مهندسی، بهداشت و درمان، ترابری، مخابرات، سوخت و فرآورده‌های نفتی.

(۳) الزامات اجرایی قوانین و مقررات

- دریافت دستور آگهی ورود به صحنه بحران و ابلاغ به یگان‌های سرزمهینی و معین درگیر؛
- دریافت مأموریت حرکت واحد سازمان‌دهی شده (متناسب با سطح بحران) از محل استقرار اصلی به منطقه درگیر بحران؛
- اجرای اقدامات مربوط به پایش، هشدار دهی و تخلیه متناسب با مأموریت واگذاری؛
- انجام هماهنگی‌های لازم برای اسکان موقت محلی و منطقه‌ای و همچنین دائم افراد با سازمان‌های همکار و مسئول؛
- هماهنگی تیم‌های عملیاتی در راستای عملیات جستجو، نجات و تأمین منطقه در دسترس و غیرقابل دسترسی
- انجام هماهنگی‌های لازم برای عملیات امدادرسانی با سازمان‌های مسئول و همکار؛
- استفاده از ظرفیت‌های موجود برای کاهش اثر بلیات به شرط حفظ توان رزم یگان عمل‌کننده در صحنه بحران.

(۴) الزامات اجرایی دانشی

- دریافت آخرین اخبار و اطلاعات مربوط به صحنه بحران از یگان‌های سرزمهینی؛
- مستندسازی عملکرد عملیاتی یگان درگیر در صحنه بحران؛

- جمع‌آوری اطلاعات ارزیابی صحنه از لحاظ مخاطرات ایمنی؛
  - مستند سازی و تهیه آمارهای گوناگون از جمعیت اسکان داده شده و وضعیت معیشت آنان؛
  - توجیه و آشنا سازی نقشه‌های خطر برای واحدهای سازماندهی شده در جهت تسريع اجرای عملیات؛
  - برآورد مستمر اطلاعاتی و عملیاتی از منطقه بحران؛
  - برآورد آماد و پشتیبانی متناسب با عمل یگان درگیر در صحنه بحران.
- ۳- تعیین الزامات اجرایی فعالیت ارتش پس از بحران‌ها: از آنجایی که در ماموریت‌های اجا و در سندهای توسعه کشوری برای مرحله بازسازی نقشی برای ارتش ج.ا. ایران تعریف نشده است، لذا این سازمان در مرحله بازسازی عملاً شرکت نمی‌کند، مگر بنا به دستور فرماندهی معظم کل قوا
- ب- پیشنهادها**
- ۱) بازمهندسی ساختار سازمان یگان بلیات متناسب با جغرافیای خطر موجود در کشور و آمایش یگان‌ها؛
  - ۲) طرح‌ریزی و اجرای رزمایش‌های مشترک و کیفی سازی رزمایش‌ها متناسب با سناریوهای پیش‌بینی وقوع بحران برابر نقشه خطر بلایای طبیعی در کشور؛
  - ۳) بازنگری قوانین و مقررات و دستورالعمل‌های حضور این سازمان در صحنه مدیریت بحران؛
  - ۴) تسهیل برقراری لینک ارتباطی سامانه فرماندهی و کنترل ارتش و سازمان مدیریت بحران و سازمان‌های همکار؛
  - ۵) تشکیل سامانه‌های جامع مدیریت بحران در حوزه‌های تخصصی برای به کارگیری نیروی انسانی، آماد، اطلاعات، آموزش، مالی و بازرگانی با بهره‌گیری از توانمندی‌های ارتش و سایر سازمان‌ها.
  - ۶) ترسیم نقشه خطر بلایای طبیعی در جغرافیای ملی و محلی کشور برای تعیین نقاط بحران‌خیز کشور.

## فهرست منابع

- فرمایشات مقام معظم رهبری و فرماندهی کل قوا امام خامنه‌ای (مدظله‌العالی) قابل دسترسی در: [WWW.Khamenei.ir](http://WWW.Khamenei.ir)
- اخوان، پیمان؛ کشتکار، مهران. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر عوامل الگوی سه‌شاخگی بر مدیریت دانش مطالعه موردی: یک سازمان صنعتی دفاعی، فصلنامه علمی راهبرد دفاعی، شماره ۷۴.
- آزادی، فرزاد. (۱۳۹۶). آسیب شناسی نحوه فعالیت آجا در مدیریت بحران ناشی از حوادث غیر متربقه و ارائه راهبردهای مناسب، پایان‌نامه دکتری، دانشگاه عالی دفاع ملی.
- بیک، علی اصغر و همکاران. (۱۳۹۸). تبیین علل و عوامل کندی پیشرفت یا توقف پژوهش‌های صنعتی و عمرانی نیروهای مسلح، دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاعی و تحقیقات راهبردی، فصلنامه دفاعی استراتژیک، شماره ۷۷
- پور شاسب، عبدالعلی؛ آزادی فرزاد. (۱۳۹۷). راهبردهای نحوه فعالیت آجا در مدیریت بحران، فصلنامه مطالعات دفاعی استراتژیک، شماره ۷۴
- جهانگیری، کتابیون. (۱۳۸۸). اصول و مبانی مدیریت بحران، تهران: انتشارات موسسه آموزش عالی علمی کاربردی هلال احمر.
- جهانگیری، منصور. (۱۳۸۹). مجموعه قوانین نیروهای مسلح، تهران: احیاء کتاب.
- حسینی، مازیار. (۱۳۸۷). مدیریت بحران، تهران: مؤسسه نشر شهر.
- رفیع‌پور، فرامرز. (۱۳۷۷). آناتومی جامعه، یا سنه الله: مقدمه‌ای بر جامعه‌شناسی کاربردی، تهران: انتشارات کاوه.
- علمداری، شهرام. (۱۳۹۱). روش‌های ارزیابی آسیب‌پذیری زیرساختها و مدیریت بحران، تهران: انتشارات بوستان حمید.
- علمداری، شهرام. (۱۳۹۰). الگوها و دیدگاهها در مدیریت بحران، تهران: انتشارات بوستان حمید.
- عمید، حسن. (۱۳۵۸). فرهنگ فارسی عمید، تهران: انتشارات امیر کبیر.
- کمالی، یحیی؛ میرزایی، جلال. (۱۳۹۶). مقایسه ساختار مدیریت بحران در ایران، ژاپن، هند و ترکیه. فصلنامه مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی، شماره ۲۵.
- مرادی، روح‌الله... (۱۳۹۱). مدیریت بحران، تهران: انتشارات دانشگاه افسری امام علی(ع)
- ناطق‌اللهی، فریبرز. (۱۳۷۸). شناخت بحران و مدیریت بحران، مجله علمی ترویجی انجمن مهندسان راه و ساختمان ایران، شماره ۹.

## پیوست:

## جدول اعتبار سنجی یافته‌های برگرفته شده از پنل خبرگی در هر سه گام پژوهش

ردیج	سوالات	در صورت تایید میزان باورپذیری				
		خ.ک	۰	۱	۲	۳
ارتباط منطقی بین عوا مل مؤثر بر فعالیت های آ جا در صحنه بحران با ویژگی های احصایی پنل وجود دارد؟	قضايا احصایی کفایت ادعای تحقیق را دارند؟					
	آیا تحقیق شواهد کافی برای ادعا فراهم کرده تا به خواندن با کاربر اجازه دهد که ارزیابی را بپذیرند					
	قضايا احصایی با تجربیات میدانی تصدیق دارد؟					
	آیا تحقیق شواهد کافی برای ادعا فراهم کرده تا به خواندن با کاربر اجازه دهد که ارزیابی را بپذیرند					
نتایج می تواند به مطالعات بیشتر در این حوزه کمک کند؟	قضايا احصایی مورد کاربرد برای آجا را دارد؟					
	پیوند مفهومی بین قضایای احصایی و ماموریت آجا در بحران های طبیعی وجود دارد؟					
	آیا قضایای احصایی طوری تولید شده که تغییرات شرایط متفاوت را در برگیرد؟					
	قابلیت انطباق با محیط واقعی بحران را دارد؟					
عدمه شرایط مؤثر بر پدیده موردمطالعه در نظر گرفته شده است	عدمه شرایط مؤثر بر پدیده موردمطالعه در نظر گرفته شده است					
	آیا قضایای احصایی طوری تولید شده که تغییرات شرایط متفاوت را در برگیرد؟					
	آیا نتیجه ارائه شده می تواند تفکرات کنونی را به چالش بکشد؟					
	آیا پنل خبرگی برای این پژوهش مناسب است					
مطالعه این اثباتات با این نتایج مطابقت ندارد	مطالعه این اثباتات با این نتایج مطابقت ندارد					
	مطالعه این اثباتات با این نتایج مطابقت ندارد					
	مطالعه این اثباتات با این نتایج مطابقت ندارد					
	مطالعه این اثباتات با این نتایج مطابقت ندارد					