

مقاله پژوهشی:

طراحی مرکز پشتیبانی بحران با تکیه بر توانمندی‌های نیروهای مسلح

[20.1001.1.74672588.1400.5.18.3.7](https://doi.org/10.1001.1.74672588.1400.5.18.3.7)

احمد بیطرف^۱، حسین حسینی^۲، محمدعلی ریاضی^۳

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۲/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۱۱

چکیده

امروزه، آمادوپشتیبانی از مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار در موفقیت مدیریت بحران است. در زمان بحران، باید حجم وسیعی از اقلام، تجهیزات و امکانات آمادی که از قبل پیش‌بینی و آماده شده، در سریع‌ترین زمان به سمت مناطق و افراد حادثه‌دیده، روانه شود. این موضوع، باعث می‌شود تا کشورها به فکر استفاده از توانمندی‌های آمادی نیروهای مسلح کشورشان در زمان بحران باشند.

مساله تحقیق عبارت از فقدان سازوکار منسجم و جامع برای استفاده از توانمندی‌های آمادی نیروهای مسلح ج.ا.ا. در زمان وقوع بحران است. از نظر روش نیز، این تحقیق را می‌توان از نوع موردی و زمینه‌ای قلمداد کرد. در ادامه هدف اصلی و سوالات تحقیق شامل فلسفه وجودی، ماموریت، ساختار، شرح وظایف و نحوه کارکرد و تعاملات مرکز با سایر عوامل ارائه شده است. در این تحقیق؛ با استفاده از تجارب و نظرات ۳۸ نفر از متخصصین و خبرگان آمادی، الگوی تحقیق، در قالب چارچوب معماری سازمانی ایران و به روش دلفی طراحی شد تا در زمان وقوع بحران بتواند به نیازهای مطرح شده پاسخ گوید. ساختار مرکز طراحی شده مجازی بوده و تلاش شده تا با کمترین هزینه و بیشترین اثربخشی و با توجه به تمرینات قبلی بتوان با بیشترین هماهنگی، از توان آمادی نیروهای مسلح در امدادسانی به آسیب دیدگان استفاده کرد.

کلید واژه‌ها: مدیریت، بحران، آمادوپشتیبانی، نیروهای مسلح

۱ دانشجوی دکتری مدیریت راهبردی دانشگاه عالی دفاع ملی و مسئول مرکز مطالعات و پژوهش‌های آمادی دانشگاه جامع امام حسین علیه السلام، ahmadbitaraf@yahoo.com - ۰۹۱۲۳۲۶۳۷۹۲

۲ عضو هیئت علمی دانشگاه جامع امام حسین (ع)

۳ دانشجوی دکتری مدیریت راهبردی دانشگاه عالی دفاع ملی

مقدمه

بر اساس آمارهای مرکز جهانی حوادث غیرمترقبه وابسته به سازمان ملل، در جهان ۴۰ نوع مخاطره طبیعی وجود دارد که ۳۱ نوع آن تا به حال در کشور ایران اتفاق افتاده و طی ۹۰ سال گذشته قریب به ۱۲۰ هزار نفر در ایران بر اثر این حوادث، جان خود را از دست داده‌اند (گروه مولفین، ۱۳۹۵: ۹). در این میان، یکی از این موضوعاتی که تاثیر به‌سزایی در مدیریت بحران‌ها و کاهش آسیب‌ها و خسارات وارده به شهرها و مردم دارد، موضوع آمادوپشتیبانی است (گودرزی، ۱۳۸۹: ۱۸) که نقش آن را می‌توان در تمامی حوادث غیرطبیعی و طبیعی از جمله زلزله ب‌م مشاهده کرد. از این رو، یکی از مسائل مهمی که در سال‌های اخیر، در تمامی کشورها و از جمله ج.ا.ایران بدان پرداخته شده، مسئله مدیریت بحران است. مدیریت بحران را می‌توان معادل نظام پیش‌بینی، برآورد، نحوه مواجهه و کنترل بحران‌های طبیعی و غیرطبیعی تعریف کرد. به گفته کازولینو (۲۰۱۲)، فعالیت‌های برنامه‌ریزی، سازماندهی، تمارین مشترک و هماهنگی‌های آمادی قبل از بروز حادثه و بحران و حتی در حین و بعد از بروز آن، یکی از موضوعات اساسی در تمام بحران‌های طبیعی و غیرطبیعی بوده است. با توجه به مستندات موجود از حوادث طبیعی رخ داده در کشور (گروه مولفین، ۱۳۹۵: ۲۸)؛ مشکلات مرتبط با برنامه‌ریزی و سازماندهی، تمرینات و هماهنگی‌های آمادوپشتیبانی قبل از بروز حادثه و تبدیل آن به بحران و حتی در حین و بعد از بروز آن در تمامی حوادث رخ داده در کشور در سنوات اخیر مشهود بوده طوری که تقریباً تمامی دست‌اندرکاران به آنها اذعان داشته‌اند. از سوی دیگر، هر چند که مدیریت بحران در کشور ایران به‌عهده سازمانی^۱ به همین نام گذاشته شده، لیکن این

۱ با استناد به قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور مصوب ۱۳۸۶/۱۰/۲۵، سازمان مدیریت بحران به‌منظور ایجاد مدیریت یکپارچه در امر سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، ایجاد هماهنگی و انسجام در زمینه‌های اجرائی و پژوهشی، اطلاع‌رسانی متمرکز و نظارت بر مراحل مختلف مدیریت بحران و ساماندهی و بازسازی مناطق آسیب‌دیده و استفاده از همه امکانات و لوازم مورد نیاز وزارتخانه‌ها، موسسات و شرکت‌های دولتی و عمومی، بانک‌ها و بیمه‌های دولتی، نیروهای نظامی و انتظامی، موسسات عمومی غیردولتی، شوراهای اسلامی، شهرداری‌ها، تشکل‌های مردمی، موسساتی که شمول قانون بر آنها مستلزم ذکر نام است، دستگاه‌های تحت امر مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) و نیروهای مسلح در صورت تفویض اختیار معظم‌له، جهت بهره‌مندی بهینه از توانمندی‌های ملی، منطقه‌ای و محلی در مواجهه با حوادث طبیعی و سوانح پیش‌بینی نشده تشکیل می‌شود.

سازمان تنها مسئولیت دارد که قبل از بحران هماهنگی‌های لازم را در تمامی حوزه‌ها با سازمان‌های مربوطه به عمل آورده و تمرینات مشترکی را انجام دهد. در زمان حادثه نیز سازمان‌ها و افراد از پیش تعیین شده، در مسئولیت‌های مشخص شده قرار گرفته و خدمات لازم را ارائه خواهند کرد و سازمان مدیریت بحران نیز هماهنگی‌ها و مدیریت لازم را بعمل خواهد آورد. یکی از این سازمان‌ها، نیروهای مسلح کشور هستند که در حوزه حفظ امنیت و ارائه خدمات آمادی اقدام خواهند کرد. نیروهای مسلح به واسطه نوع ماموریت خود باید دائماً در آمادگی کامل قرار داشته باشند. از سوی دیگر، این نیروها از طیف وسیعی از اقلام بهره‌برداری کرده و دارای ذخایر راهبردی و ظرفیت‌های قابل توجهی هستند که در زمان بحران می‌تواند توسط مردم عادی نیز مورد استفاده قرار گیرد. این امکانات شامل انواع خودرو و ماشین‌آلات راهسازی و مهندسی، اقلام اردوگاهی، خوراک و تغذیه، انواع تجهیزات فنی مهندسی، حمل و نقل و جابجایی است که توسط منابع انسانی متخصص و توانمند قابل ارائه است. از سوی دیگر، سازمان‌های آمادی با ارتباطی که بواسطه نوع کارشان، با زنجیره تامین و شبکه‌های توزیع آن‌ها دارند، براحتی می‌توانند نیازهای مناطق حادثه‌دیده را از ذخایر راهبردی خود و منابع تامین، فراهم کنند (نیکوکار و دیگران، ۱۳۹۴: ۴۳). بنابراین یکی از سازمان‌هایی که می‌توان از ظرفیت‌های آن برای عملیات آمادوپشتیبانی بحران استفاده کرد، نیروهای مسلح کشور هستند.

همچنین مقام معظم رهبری (مد ظله العالی) در خصوص اهمیت حضور امداد رسانی نیروهای مسلح در حوادث طبیعی فرموده‌اند: «در زلزله کرمانشاه حضور ارتش و دیگر نیروهای مسلح یک حضور حیاتی بود؛ یعنی واقعاً اگر چنانچه در آن مناطق اساسی زلزله‌زده اینها نبودند و به کمک مردم نمی‌شتافتند، تلفات ما - غیر از ویرانی‌های گوناگون - قطعاً چند برابر می‌شد»^۱ یا در جای دیگر خطاب به سرلشکر باقری - رئیس ستاد کل نیروهای مسلح - می‌فرمایند: «برابر اطلاع، سیل زدگان دو استان شمالی نیاز مبرمی به کمک و امکانات نیروهای مسلح دارند. دستور فرمایید علاوه بر آنچه تاکنون در آن مناطق به کار گرفته شده است، امکانات بیشتر برای امداد به آن مناطق گسیل نمایند»^۲.

۱ بیانات در دیدار فرمانده کل ارتش و جمعی از فرماندهان نیروی زمینی، ۱۳۹۸/۱/۲۸

۲ دستور فرمانده معظم کل قوا (مد ظله العالی) خطاب به ریاست ستاد کل نیروهای مسلح، ۱۳۹۸/۱/۲

با این توضیحات، اهمیت و ضرورت وجود یک مرکز منسجم برای آمادگانی بحران که دارای یک مدیریت مشخص بوده و کلیه فرآیندهای آن از قبل تعریف و وظایف هر زیر مجموعه مشخص شده باشد، امری اجتناب‌ناپذیر می‌باشد (زمانیه‌شهر، ۱۳۹۴: سایت اینترنتی). در این مقاله، بر اساس نقاط ضعف ذکر شده و تجارب سایر کشورها از یک‌سو و بهبود روش‌های گذشته و بهره‌گیری از رویکردهای جدید از سوی دیگر، تلاش می‌شود تا بر اساس نظرات خبرگان، یک مرکز پشتیبانی بحران با تکیه بر توان نیروهای مسلح طراحی شود. به جهت امکان نظارت اثربخش بر مدیریت بحران و آمادو پشتیبانی آن در طی مراحل آمادگی تا بازسازی، لازم است طرحی با رویکرد جامع و منسجم تهیه شود تا وضعیت پشتیبانی بحران نظام‌مند شده و مدیریت بحران بتواند به نحو مطلوب از توان آمادی نیروهای مسلح بهره‌برداری کند.

مبانی نظری و پیشینه‌شناسی تحقیق

بحران و مدیریت آن

فرهنگ وبستر بحران را نقطه عطفی در سیر هر چیزی، زمان، مرحله یا رویدادی تعیین‌کننده و حساس بر می‌شمارد (هیول، ۱۳۹۸: ۱۴۱). برای بحران، تعاریف گوناگونی ارائه شده به طوری که تنوع این تعاریف بسیار بیشتر از انواع بحران‌های شناخته شده تا بحال است (عیسای، ۱۳۸۸: ۴، حسینی، ۱۳۸۵: ۹-۱۱). با این حال، یکی از بهترین تعاریف در این خصوص را می‌توان تعریفی دانست که بحران را تهدیدی جدی نسبت به زیرساخت‌های زیربنایی یا ارزش‌ها و هنجارهای اساسی یک سامانه به‌شمار آورده که مورد ادراک ذینفعان بوده و تحت فشار زمانی و محدودیت گزینه‌ها در شرایط عدم قطعیت شدید و احساس کاهش کنترل، اتخاذ تصمیمات حیاتی، دقیق و پرهزینه را الزامی می‌سازد (هیول، ۱۳۹۸: ۱۴۲).

همچنین مدیریت بحران از اصطلاحات حوزه مدیریت است که به مجموعه‌ای از فعالیت‌ها، چاره‌جویی‌ها و دستورالعمل‌هایی اطلاق می‌شود که مدیریت یک مجموعه، در مقابله با بحران انجام می‌دهد و هدف آن کاهش روند، کنترل و رفع بحران است. به‌طور کلی مدیریت بحران به معنای سوق دادن هدفمند جریان امور، به روالی قابل کنترل و انتظار

بازگشت در اسرع وقت، به شرایط قبل از بحران است. به اختصار، مدیریت بحران، کلیه اقدامات مربوط به پیشگیری و مدیریت مخاطرات، سازماندهی و مدیریت منابع مورد نیاز در پاسخ به بحران است (ویکی‌پدیا، ۱۳۹۶: سایت اینترنتی). با توجه به تعاریف متعدد از مدیریت بحران (زمانیه شهر، ۱۳۹۴: سایت اینترنتی، صالحیان، ۱۳۸۳: ۷، هیول، ۱۳۹۸: ۱۴۱-۱۴۲) می‌توان چنین بیان کرد که مدیریت بحران، مجموعه‌ای از فرآیندها و فعالیت‌ها را قبل، حین و پس از وقوع هر بحران پیش‌بینی و برنامه‌ریزی می‌کند برای اینکه بتواند تا حد ممکن از تلفات مالی و انسانی هر بحران جلوگیری کرده و یا آنرا به حداقل ممکن کاهش دهد. حال با توجه به موارد فوق، مسئولیت‌های یک مدیر بحران را می‌توان به شرح زیر برشمرد (هیول، ۱۳۹۸: ۱۴۴-۱۴۵ و گروه مولفین، ۱۳۹۵: ۶۲):

۱. **آمادگی:** باید قبل از وقوع هر حادثه‌ای، تمهیدات لازم برای مقابله با بحران احتمالی، شامل پیش‌بینی تجهیزات مورد نیاز، محل و نحوه تامین و تدارک آنها، شناسایی مسیرها و روش‌های تخلیه حادثه‌دیدگان و ارسال کمک‌ها، انجام مانورهای امداد و نجات و... صورت پذیرد.

۲. **عملیات امداد و نجات:** در این مقطع که در لحظات اولیه وقوع حادثه صورت می‌گیرد، هدف نجات جان مصدومین و حادثه‌دیدگان است. ویژگی مهم این مرحله، سرعت عمل و دقت در عملیات امدادی است؛ زیرا تعلل یا عدم دقت باعث صدمات بیشتر می‌شود.

۳. **عملیات امنیتی:** معمولاً در حوادث شدید به دلیل تخریب خانه‌ها، بانک‌ها، مغازه‌ها و... امکان سوءاستفاده و هرج و مرج بالاست. از سوی دیگر، هجوم مردم عادی جهت دریافت خدمات امدادی نیز علاوه بر خطرات برای خود آنها و مصدومان، می‌تواند باعث بروز مسائل امنیتی شود. بنابراین، نیروهای نظامی و انتظامی باید با سرعت و حساسیت بیشتری اقدام کنند.

۴. **عملیات امداد روانی:** حوادث و بلاها عموماً دارای آثار مخرب روانی بر افراد است. از دست دادن بستگان، هراس از آینده، بهت ناشی از نابودی ناگهانی اموال و... برخی از این آثار هستند. در این مرحله، حساسیت برخورد با افراد از نظر

روانشناسی بسیار مهم و ظریف بوده و امدادگران متخصص باید به این موضوع نیز توجه داشته باشند.

۵. **عملیات پشتیبانی و آمادرسانی:** تامین امکانات اولیه مورد نیاز مردم (آب، غذا، اسکان، دارو و...)، توزیع مناسب، کارآمد و عادلانه اقلام از ویژگی‌های این مرحله است. توزیع و راه‌اندازی سریع، برنامه‌ریزی شده و منسجم امکانات اسکان و اردوگاهی در این مقطع، به‌ویژه در فصول سرد، بسیار حساس است. ساماندهی کمک‌های مردمی و تعجیل در ارسال و توزیع آن و نیز برپایی اردوگاه‌های اسکان در مکان مناسب، یکی دیگر از موضوعات آمادوپشتیبانی است. یکی دیگر از موارد، پایداری شبکه اطلاعاتی آمادوپشتیبانی در حوادث است؛ به‌طوری که آمار دقیقی از اقلام و کالاهای مورد نیاز در هر نقطه در دسترس باشد. اعزام و ارسال افراد و تجهیزات، یکی دیگر از موارد است. حمل‌ونقل نیز در این میان از چند نظر مهم است. نخست اینکه معمولاً شریان‌های ارتباطی قطع شده و آمادرسانی از راه‌های معمولی امکان نداشته یا بسیار دشوار است. در مرحله بعد، سرعت عمل در بسیاری از مراحل قبلی سرنوشت‌ساز است.

۶. **عملیات رسانه‌ای:** ابعاد یک حادثه مادامی که در رسانه‌ها مطرح نشود، مورد غفلت بوده و بسیاری از مراحل مذکور پس از رسانه‌ای شدن بحران، سرعت، نظم و جریان می‌یابند؛ به همین دلیل، عملیات رسانه‌ای و گزارش‌دهی منظم از روند امور بسیار مهم است.

۷. **عملیات اطلاع‌رسانی:** اطلاعات، بستر تصمیم‌گیری است و در مدیریت بحران، حساسیت آن افزون می‌شود. آمار تلفات، نیازمندی‌ها و... مواردی است که باید به‌صورت سریع، مطمئن و قابل اتکاء تهیه شود تا جلوی شایعه را بگیرد.

مفهوم آمادوپشتیبانی

«لجستیک» واژه‌ای انگلیسی با ریشه یونانی بوده که در فارسی به آن «آمدوپشتیبانی» نیز گفته می‌شود. این واژه در یونان باستان به معنی حسابگری در امور تدارکاتی ارتش کاربرد

داشته و در طول تاریخ کم و بیش در امور پشتیبانی واحدهای نظامی به کار رفته است. «آنتوان هنری جومینی»، متفکر و نویسنده نظامی فرانسوی، اولین بار در کتاب «خلاصه هنر جنگ» در سال ۱۸۳۸ میلادی، تعریفی بدین شرح ارائه کرد: «آمادوپشتیبانی عبارتست از هنر علمی تحرک ارتش‌ها» (نیکوکار و دیگران، ۱۳۹۴: ۳-۵). در کتاب «مدیریت لجستیک»، فعالیت‌های یک سامانه آمادوپشتیبانی در سه بخش فعالیت‌های راهبردی، مدیریتی و اجرایی طبقه‌بندی شده که شامل خدمات مشتریان، پیش‌بینی تقاضا، توزیع، کنترل موجودی، جابجایی، پردازش سفارش، پشتیبانی قطعات، مکانیابی، تدارک، بسته‌بندی، محصولات برگشتی، بازیابی و انهدام ضایعات، حمل‌ونقل و ذخیره‌سازی است (عیسای و بیطرف، ۱۳۹۱: ۲-۶). «مولر» در رساله دکترای خود، نظریه «لیمن»، معروف به «۷آر» را پذیرفته و ذکر کرده که «منظور آمادوپشتیبانی، اطمینان از موجود بودن محصول مناسب، به مقدار مناسب، با کیفیت مناسب، در شرایط مناسب، در زمان مناسب، برای مشتری مناسب و با قیمت مناسب است» (نیکوکار و دیگران، ۱۳۹۴: ۶).

برخی نویسندگان نیز به بررسی مفهوم آمادوپشتیبانی پرداخته و برخی دیگر، آن را مدیریت مواد و کالا از نقطه آغازین مواد خام تا نقطه نهایی مصرف دانسته‌اند (عیسای، ۱۳۹۰: ۵-۶). لیکن انجمن مدیریت لجستیک^۱، به‌عنوان یکی از مؤسسات علمی، چنین تعریف می‌کند: «لجستیک فرآیند برنامه‌ریزی، اجرا و کنترل مؤثر و کارآی جریان کالا و خدمات و اطلاعات و منابع مالی وابسته به آنها از نقطه شروع تا نقطه مصرف به منظور برآوردن احتیاجات مشتری می‌باشد» (عیسای و بیطرف، ۱۳۹۱: ۴).

با نگاهی به تعریف، مشخص می‌شود که گستره «لجستیک» وابسته به دو مفهوم نقطه مصرف و نقطه شروع است. بنابراین، در این تعریف می‌توان چنین استدلال کرد که گستره «لجستیک» باز بوده و به تعریفی که از این دو نقطه می‌شود، بستگی خواهد داشت.

آمادوپشتیبانی در بحران

هر سامانه‌ای، از جمله سامانه مدیریت بحران را می‌توان به سه زیرسامانه یا فعالیت اصلی شامل فرماندهی و مدیریت، عملیات و پشتیبانی تقسیم کرد (گروه مولفین، ۱۳۸۴: ۵۱).



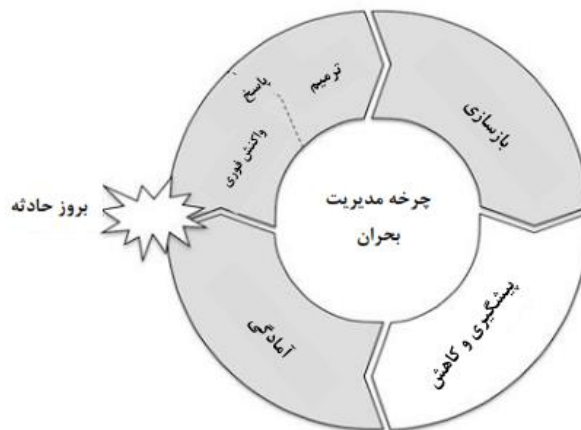
شکل شماره ۱- زیرسامانه های مدیریت بحران (گروه مولفین، ۱۳۸۴: ۵۱)

به زعم اغلب محققان، پشتیبانی هسته اصلی هر عملیات امدادرسانی است و این موضوع، توجه زیادی را در سال‌های اخیر به خود جلب کرده، به طوری که ون و سنهو (۲۰۰۶)، پشتیبانی را به عنوان یکی از زیرسامانه‌های مدیریت بحران برشمرده و میزان موفقیت مدیریت بحران را تا ۸۰٪ به موفقیت پشتیبانی بحران وابسته دانسته است. موسسه فریتز^۱ به عنوان یک سازمان غیرانتفاعی مطرح در حوزه پشتیبانی بحران، در تعریفی جامع، پشتیبانی بحران را شامل «فرآیند برنامه‌ریزی، پیاده‌سازی و پایش جریان و ذخیره‌سازی موثر و با هزینه مناسب کالا و مواد و نیز اطلاعات مرتبط از نقطه ارسال تا لحظه رسیدن آنها بدست مصرف‌کننده برای کاهش و التیام درد افراد حادثه دیده» می‌داند. این عملیات، فعالیت‌هایی همچون آمادگی، برنامه‌ریزی، تدارکات، حمل‌ونقل، انبارداری، رهگیری و ردیابی و ترخیص گمرکی را شامل می‌شود.

همانطور که از متن بر می‌آید، بخش عمده‌ای از فعالیت‌های فوق، جزو فعالیت‌های اصلی در دو مرحله آمادگی و پاسخ از چرخه مدیریت بحران می‌باشند به طوری که میزان حجم فعالیت‌های آمادی در این دو مرحله به حدی است که تقریباً ۸۰ درصد از کل فعالیت‌ها را شامل می‌شود (اورسترت، ۲۰۱۱: ۱۱۶) که این موضوع نمایانگر اهمیت نقش

پشتیبانی در مدیریت بحران است. آمادگاری در بحران با عدم اطمینان و پیچیدگی بالایی همراه است؛ به طوری که مدیریت و اجرای آن را با دشواری همراه می‌سازد و در نتیجه، در سطوح راهبردی به این موضوع توجه ویژه‌ای می‌شود (تومازینی و ونوسنهو، ۲۰۰۹: ۱۴). برای درک بهتر پشتیبانی بحران و نقش آن در مدیریت بحران، لازم است ابتدا با مراحل مدیریت بحران آشنا شد. هرچند که در مورد تعداد و تنوع مراحل و گام‌های مدیریت بحران، اتفاق نظری وجود ندارد (کواج و اسپنز، ۲۰۰۹: ۱۰۴)؛ لیکن با مروری بر تحقیقات انجام شده مشاهده می‌شود که اغلب محققان در مورد مراحل پیشگیری و کاهش، آمادگی، پاسخ، بازسازی و بهبود^۴ اتفاق نظر دارند.

چهار مرحله فوق، «چرخه مدیریت بحران» در حوادث را شکل می‌دهند که می‌توان نقش آمادوپشتیبانی را در آن مشاهده کرد. در مرحله اول، یعنی پیشگیری و کاهش، سازمان‌های مسئول باید قوانین و سازوکارهای لازم را در راستای کاهش آسیب‌های اجتماعی ناشی از بروز حوادث، پیش‌بینی کنند. این مرحله بیشتر مشمول سازمان‌ها و نهادهای دولتی بوده و کمتر به سازمان‌های آمادی مرتبط می‌شود (کازولینو، ۲۰۱۲: ۸۶).



شکل شماره ۲- چرخه مدیریت بحران (کازولینو، ۲۰۱۲: ۶۳)

- 1 Mitigation
- 2 Preparation
- 3 Response
- 4 Reconstruction

مرحله دوم، یعنی آمادگی، به اقداماتی اطلاق می‌شود که قبل از شروع بحران انجام می‌گیرد. اجرای درست و صحیح اقدامات مشخص شده در این مرحله، باعث خواهد شد تا در مرحله پاسخ، تمامی عوامل درگیر بتوانند به صورت هماهنگ و یکپارچه، اقدامات لازم را به عمل آورند. این مرحله از اهمیت بالایی برخوردار است؛ چرا که ترکیبی از شبکه‌های فیزیکی، شبکه‌های اطلاعات و ارتباطات و نیز شبکه‌های همکاری است. هدف اصلی این فاز، اجتناب از پیامدهای دشوار و گاه خطرناک بعد از وقوع حوادث بوده و از این رو، استفاده از تجارب به‌دست‌آمده از حوادث پیشین و نیز تجارب دیگران می‌تواند در این راستا بسیار کارآمد باشد. مرحله بعدی (پاسخ به بحران)، شامل کلیه اقدامات مختلفی است که بلافاصله بعد از وقوع حادثه به اجرا در می‌آیند و دو هدف عمده را دنبال می‌کنند (کازولینو و دیگران، ۲۰۱۲: ۱۹):

- ارائه پاسخ فوری با استفاده از شبکه‌های موقتی که بلافاصله بعد از وقوع بحران شکل می‌گیرند؛
- رساندن اقلام و کالای ضروری به‌دست نیازمندان در اولین فرصت و سریعترین زمان ممکن؛ این مرحله، نیازمند توجه ویژه به همکاری و هماهنگی و نیز تعیین نحوه تعامل و ارتباط با اهداءکنندگان، تامین‌کنندگان، سمنها (سازمان‌های مردم‌نهاد) و سایر منابع است؛ هر چند که برخی از این منابع را فقط در زمان رویارویی با حوادث بزرگ و فاجعه‌آمیز می‌توان به یاری طلبید. این عوامل باید در سریع‌ترین زمان ممکن بعد از بروز حادثه وارد عمل شوند؛ چرا که بهترین زمان ممکن برای امدادسانی، ۷۲ ساعت اول بعد از وقوع حادثه است (ماون و دیگران، ۲۰۰۹: ۱۵۲).

مرحله چهارم به نام بازسازی، شامل اقداماتی می‌شود که همه آنها بعد از اتمام بحران ناشی از حادثه اتفاق می‌افتند. برخلاف مراحل قبلی، این مرحله نیازمند اقدامات آنی و فوری نبوده، هر چند که باید تمامی اقدامات را در زمان مناسب به‌صورت اقتصادی انجام داد. در اغلب موارد، اثرات ناخوشایند حوادث تا مدت‌ها باقی مانده و بر روی افراد حادثه‌دیده تاثیر می‌گذارند و حتی سازمان‌ها نیز از این تاثیرات مصون نمانده و در برخی از موارد، با تغییرات اساسی مواجه شده‌اند (کواج و اسپنز، ۲۰۰۷: ۵۰۹). با توجه به جریان پشتیبانی

بحران، چنین بر می آید که هر چه از زمان وقوع بحران می گذرد، توجه آمادوپشتیبانی از سرعت به هزینه معطوف می شود (تومازینی و ونوسنهو، ۲۰۰۹: ۷۸). در واقع هر مرحله از چرخه آمادوپشتیبانی بحران دارای هدف معینی است که با توجه به پارادایم های دوگانه «ناب» و «چابکی» دنبال می شود.

چابکی به مفهوم توانایی پاسخگویی به تغییرات غیرقابل پیش بینی در میزان تقاضا و زمان رفع نیاز است (شفی، ۲۰۰۵: ۳۷؛ کریستوفر، ۲۰۰۵: ۱۵۲). این در حالی است که پارادایم ناب بر انجام بهتر امور در زمانی که ثبات نسبی برقرار بوده و محیط قابل پیش بینی است، تمرکز دارد (چایلدروس و توویل، ۲۰۰۰: ۳۴۰). به طور کلی تمرکز پارادایم چابکی بر اثربخشی و تسریع در اقدام است؛ در حالیکه پارادایم ناب بر کارایی و کاهش هزینه تمرکز می کند. از این رو دو مفهوم فوق در مدیریت بحران دو نتیجه متفاوت در بر دارند. چابکی یعنی تسریع در امدادسانی و مدیریت بحران در دقایق اولیه وقوع آن به طوری که نجات جان افراد را در بر خواهد داشت. پارادایم ناب نیز بر مدیریت هزینه و انجام امور به نحو احسن است که در نتیجه، باعث خواهد شد تا بتوان به افراد بیشتری، خدمات مورد نیازشان را ارائه کرد.

با بررسی تحقیقات پیشین، مشاهده می شود که اغلب محققان به یک یا چند جنبه از آمادوپشتیبانی بحران پرداخته اند (گروه مولفین، ۱۳۹۵: ۶۹). بررسی مطالعات، نشان می دهد که سازمان های آمادی نیروهای مسلح در کشورهای پیشرو، نقش تعیین کننده ای در پشتیبانی بحران دارند و در مواردی توسط ریچاد و همکاران (۲۰۰۶)، لینت اُزدامار (۲۰۰۴) و... به صورت کلان به اهداف، ماموریت و حتی اجزای آن پرداخته شده که در قسمت های بعدی مقاله مورد استفاده قرار گرفته است؛ لیکن در این تحقیق با توجه به این موضوع که حتی در صورت وجود مستندات طراحی مورد نظر، از کارایی لازم برخوردار نخواهند بود، جستجوی لازم جهت اطلاع از موارد مشابه در منابع در دسترس صورت گرفته ولی دستیابی به طراحی مراکز آمادی مبتنی بر امکانات نیروهای مسلح در سایر کشورها ممکن نشد.

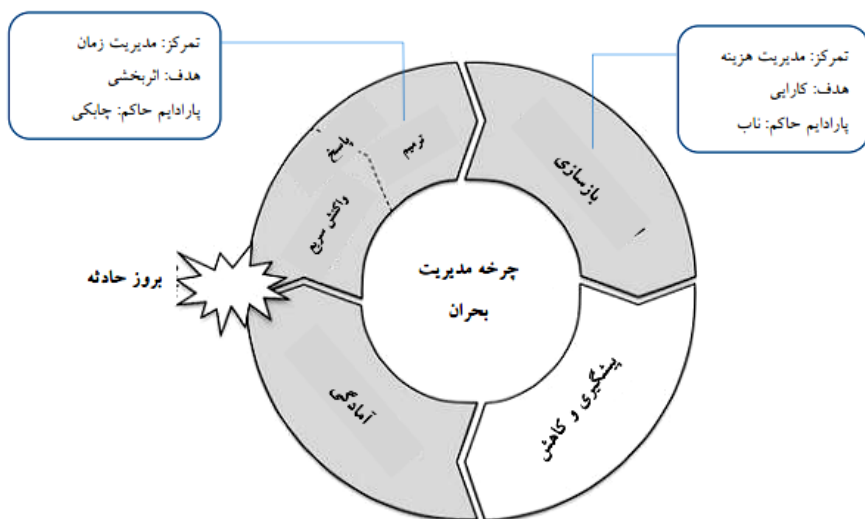
مؤلفه‌های سامانه‌ای پشتیبانی بحران

سامانه پشتیبانی بحران همانند تمامی سامانه‌های دیگر، از یکسو نیازمند در نظر گرفتن مؤلفه‌های سامانه‌ای شامل سرمایه انسانی، سخت‌افزار و نرم‌افزار است و از سوی دیگر، هر یک از این مؤلفه‌ها دارای کارکردهای خاصی بوده که شناسایی دقیق آنها را به منظور بهره‌گیری مناسب در راستای هماهنگی با اهداف سامانه ضروری می‌کند. با توجه به مطالب فوق در خصوص مؤلفه‌های سیستمی، موارد زیر مورد نظر بوده است (بیطرف و همکاران، ۱۳۹۰: ۹):

الف. سرمایه انسانی: منظور «فرماندهان، مدیران، کارشناسان، متصدیان و مجریان» بوده که به نوعی مجری سامانه طراحی شده هستند و یا به صورت همکار در پشتیبانی آمادی و مدیریت بحران مؤثرند.

ب. سخت‌افزار: هرگونه ابزار، تجهیزات، امکانات، فضا، مکان و... که سامانه به آن نیازمند خواهد بود، به عنوان سخت‌افزار تلقی شده است.

ج. نرم‌افزار: شامل هرگونه مقررات اجرایی، ساختار و سازمان، آیین‌نامه، دستورالعمل، روش جاری (رویه)، نرم‌افزارهای رایانه‌ای، سامانه‌های ارتباطی و... در سطوح مختلف عملیاتی، تاکتیکی و مدیریتی خواهد بود.



شکل شماره ۳- چرخه مدیریت بحران و پارادایمهای ناب و چابکی (کازولینو و دیگران، ۲۰۱۲: ۲۱)

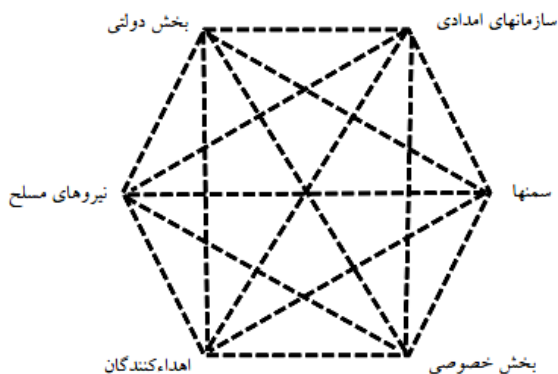
یادآوری این نکته ضرورت دارد که باید تمامی مؤلفه‌های سامانه‌ای دارای ارتباطات و تعاملات مناسب باشند؛ در غیر این صورت، مؤلفه‌های سامانه‌ای فاقد هماهنگی با یکدیگر بوده و قطعاً اهداف سامانه برآورده نشده و باعث افزایش هزینه‌ها، ریسک و... خواهد شد.

بازیگران پشتیبانی بحران

آمادوپشتیبانی بحران از ترکیب اعضای مختلفی (فردی، سازمانی، دولتی و خصوصی) تشکیل می‌شود که هر یک از آنها دارای فرهنگ، علایق، اهداف، ظرفیت و تجارب کاری متفاوتی هستند (بالکیک و دیگران، ۲۰۱۰: ۲۵). هرچند این بازیگران را می‌توان شامل بخش دولتی، نیروهای مسلح، موسسه‌های امدادی، اهداءکنندگان، سمنها و شرکت‌های بخش خصوصی دانست (شکل شماره ۴)؛ ولیکن اعضای که به نوعی ارائه‌دهنده خدمات آمادی باشند، برای امدادسانی در بحران، در اولویت قرار دارند (کوچ و اسپنر، ۲۰۰۷: ۱۰۲). منظور از بخش دولتی در این مدل، تمامی نهادها و سازمان‌های دولتی (آمادی و غیرآمادی) در کشور حادثه‌دیده است که می‌توانند بعد از وقوع حادثه و با کمک کشورهای همسایه و سایر کشورهای بین‌المللی، هماهنگ‌کننده اقدامات آمادی در صحنه عمل باشند؛ البته به شرطی که توانایی لازم را برای این کار داشته باشند. تجربه نشان داده که بدون اجازه و همکاری دولت‌های محلی، هیچکدام از بازیگران -به استثنای موسسه‌های امدادی ملی و نیروهای مسلح- نمی‌توانند نقش قابل توجهی در پشتیبانی بحران ایفاء کنند؛ به طوری که اجازه کشور میزبان، شرط اصلی ورود دیگر بازیگران به صحنه عمل خواهد بود و این در حالی است که در بسیاری از مواقع، این اجازه تحت تاثیر روابط سیاسی و تاریخی بین کشورهای مختلف قرار می‌گیرد. همچنین این اجازه در بسیاری از موارد، به عضویت در اتحادیه‌های بین‌المللی و... نیز بستگی دارد که در تنظیم توافقنامه‌های همکاری بین کشورها نیز موثر است (کازولینو، ۲۰۱۲: ۱۰۶).

در بسیاری از مواقع، نیروهای مسلح کشورها نقش بسیار مهم و قابل توجهی در پشتیبانی بحران به‌ویژه در واکنش سریع (مرحله پاسخ) به‌عهده داشته‌اند. در این مورد می‌توان به اقداماتی از قبیل برقراری امنیت، نصب و برپایی بیمارستان و اسکان صحرایی،

ارتباطات، تامین نیازمندی‌های حادثه‌دیدگان، انتقال مجروحین، حمل و نقل امکانات و افراد به/از مناطق حادثه‌دیده، امداد رسانی به مجروحین، تعمیر مسیرهای ارتباطی، تامین غذا و آب و... اشاره کرد (گروه مولفین، ۱۳۹۵: ۱۳۵).



شکل شماره ۴- مدل تعاملات پشتیبانی بحران (کازولینو، ۲۰۱۲: ۱۰۴)

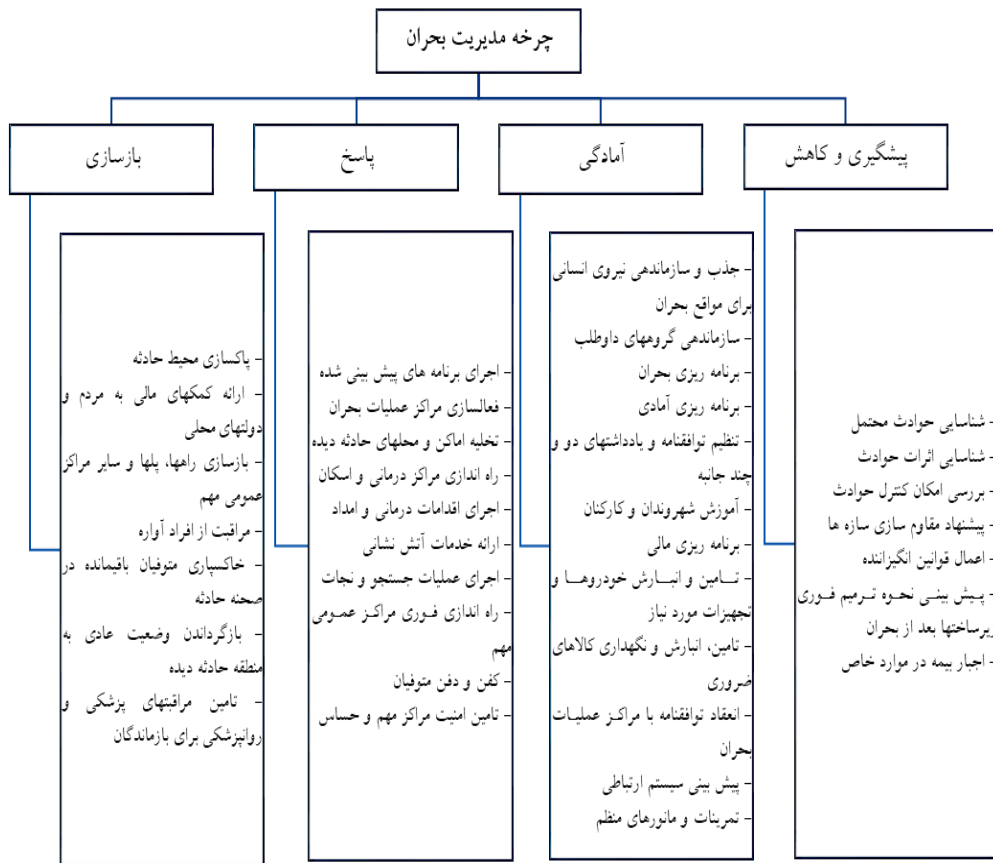
سازمان‌های امدادی توانایی کاهش آلام، رنج و عذاب افراد حادثه‌دیده را نیز دارا هستند؛ هرچند که در بیشتر موارد، محدوده اقدام این سازمان‌ها به مرزهای کشور و در سطح ملی محدود می‌شود، لیکن برخی از این سازمان‌ها که از توانمندی بیشتری برخوردارند، توانایی ارائه خدمات در سطح بین‌المللی را نیز دارا هستند. اهداء کنندگان نیز تاثیر به‌سزایی در تامین منابع مورد نیاز برای امداد رسانی به حادثه‌دیدگان دارند. اهداء کنندگان می‌توانند کمک‌های نقدی و کالایی خود را به‌منظور کمک به حادثه‌دیدگان به مراکز جمع‌آوری این کمک‌ها ارائه کرده و یا حتی خدمات داوطلبانه خود را با حضور در مناطق حادثه‌دیده ارائه کنند. امروزه سمن‌ها در سرتاسر جهان رشد و توسعه یافته و در کشورهای مختلف فعالیت می‌کنند. این سازمان‌ها با شبکه ارتباطی گسترده در سطح ملی و فراملی، می‌توانند در زمان وقوع بحران و حادثه، از این شبکه برای جمع‌آوری کمک‌ها و امداد رسانی به افراد حادثه‌دیده بهره ببرند. حتی برخی از این سازمان‌ها در مواقع بحران تشکیل و فعال شده و بعد از آن غیرفعال می‌شوند (کازولینو، ۲۰۱۲: ۱۴۳).

امروزه سرتاسر جهان شاهد حضور روزافزون و فزاینده بخش خصوصی در عملیات امداد رسانی به افراد حادثه دیده و مشارکت در مدیریت بحران است. این شرکت‌ها عموماً نقش‌هایی از قبیل اهداءکننده، جمع‌آوری کننده و تامین کننده کالا و تجهیزات مورد نیاز افراد حادثه دیده را ایفاء کرده و می‌توانند کمک‌های مالی و کالایی خود را به حادثه‌دیدگان ارائه کنند؛ از امکانات، تجهیزات و نیروی انسانی خود جهت جمع‌آوری و رساندن کمک‌ها به افراد حادثه‌دیده استفاده کرده و حتی می‌توانند به‌عنوان یک تامین‌کننده، خدمات و کالاهای مورد نیاز را تامین و در اختیار گذارند. این شرکت‌ها امروزه دریافته‌اند که عدم مشارکت در مدیریت بحران می‌تواند در بلندمدت به منافع آنها آسیب برساند و از این رو حاضرند با کمک‌رسانی به افراد حادثه‌دیده، در واقع حضور خود در بازار را تضمین نمایند چرا که چنین اقداماتی باعث ایجاد حس خوب در نزد افراد و جذب و وفاداری آنها خواهد شد (کازولینو و دیگران، ۲۰۱۲: ۲۲).

کارکردهای پشتیبانی بحران

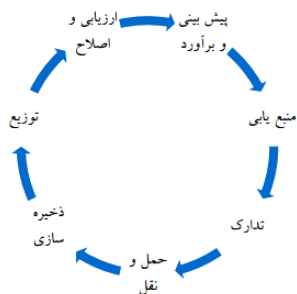
با توجه به نقش آمادوپشتیبانی در چرخه مدیریت بحران (شکل شماره ۲) و مبانی علمی ارائه شده توسط محققین، چارچوب مدیریت بحران به شرح زیر توصیف شده است. از لحاظ سیستمی، محورهای اصلی قابل انجام در هر یک از فازها و مراحل چرخه مدیریت بحران در محورهای زیر قابل دسته‌بندی خواهد بود که نقش آمادوپشتیبانی در برخی از بخش‌های آن غیرقابل تردید است. حال با توجه به موارد فوق می‌توان بیان داشت که آمادوپشتیبانی بحران به فرآیندها و سامانه‌هایی مربوط می‌شود که در انتقال افراد، منابع، مهارت‌ها و اطلاعات افراد حادثه‌دیده مورد نیاز است. بنابراین آمادوپشتیبانی بحران شامل مجموعه‌ای از فعالیت‌ها از قبیل تدارک، حمل و نقل، کنترل و ردیابی، انبارداری، ترخیص گمرکی، ارسال و تحویل است (رالز و دیگران، ۲۰۱۰: ۵۲۳). بر اساس نظر موسسه فریتز (۲۰۱۵)، به دلایل زیر، آمادوپشتیبانی یکی از مولفه‌های اساسی در عملیات اجرایی مدیریت بحران است:

۱. آمادوپشتیبانی به عنوان پلی فیما بین مرحله آمادگی و پاسخ، تدارک و توزیع عمل می‌کند به طوری که می‌توان آمادوپشتیبانی را حد فاصل بین برنامه‌ریزی تا اجرا به حساب آورد.
۲. آمادوپشتیبانی به عنوان یکی از مولفه‌های اساسی و بسیار مهم مدیریت بحران بشمار می‌رود، چرا که بدون آن، عملاً رساندن غذا، آب، دارو و اسکان به حادثه‌دیدگان معنایی نخواهد داشت و بنابراین، آمادوپشتیبانی به عنوان یکی از پر هزینه‌ترین فازهای مدیریت بحران محسوب می‌شود.
۳. از آنجا که آمادوپشتیبانی، مدیریت جابجایی کالا و تجهیزات امدادی و افراد را در زمان اجرای عملیات امدادی در مرحله پاسخ به عهده دارد، یک منبع ارزشمند اطلاعات و دانش است که بعد از اتمام عملیات اجرایی می‌توان آنها را استخراج و مورد ارزیابی و تجزیه و تحلیل قرار داد. این اطلاعات حاوی موارد مهمی در مورد تامین‌کنندگان، شرکت‌های حمل‌ونقلی، هزینه و زمان پاسخ، اهداءکنندگان و از همه مهم‌تر؛ مدیریت آمادوپشتیبانی در زمان پاسخ به بحران است. از این رو اطلاعات مذکور یک منبع مهم برای ارزیابی عملکرد اقدامات انجام شده و نیز تجزیه و تحلیل و یادگیری در حوادث احتمالی آینده خواهد بود.



شکل شماره ۵- فعالیت‌های چرخه مدیریت بحران (مولفین)

بر اساس موارد فوق و با الگوبرداری از سازمان‌های آمادی نیروهای مسلح و بخش خصوصی، می‌توان چرخه آمادو پشتیبانی بحران را به شکل زیر ترسیم نمود. در این چرخه، کارکردهای آمادو پشتیبانی به نمایش درآمده است:



شکل شماره ۶- چرخه آمادو پشتیبانی (مولفین)

روش‌شناسی تحقیق

از آنجا که این تحقیق به دنبال طراحی مرکز پشتیبانی بحران بوده، از چارچوب معماری سازمانی^۱ استفاده شده است. تجربه سایر رشته‌های علوم و مهندسی ثابت کرده است که هر جا نیاز به طراحی موجودیت یا سامانه‌ای باشد که ابعاد یا پیچیدگی آن از یک حد معینی فراتر رفته، یا نیازمندی‌های خاصی را تحمیل کند، نگرش ویژه و همه‌جانبه‌ای را نیاز خواهد داشت که در اصطلاح به آن «معماری» گفته می‌شود. امروزه معماری نه تنها در «سخت‌افزار» و «نرم‌افزار»، بلکه در مدیریت جنبه‌های مختلف سازمان نیز ضروری شده است. بنا به تعریف، معماری سازمانی عبارتست از «رویکردی یکپارچه و جامع که جنبه‌ها و عناصر مختلف سازمان (سیستم) را با نگاه مهندسی، تفکیک و تحلیل می‌نماید و شامل مجموعه مستندات، مدل‌ها، استانداردها و اقدامات اجرایی برای تحول از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب است که در قالب یک طرح مشخص اجرا شده و سپس به صورت مداوم توسعه و بروزرسانی می‌شود» (چارچوب معماری سازمانی ایران، ۱۳۹۸: ۱۰-۱۴).

در فرآیند تدوین معماری وضع مطلوب، با تحلیل کارکردهای مورد انتظار از سازمان و کارکردهای قابل الگوبرداری از سایر کشورها که به عنوان مطالعات تطبیقی، فعالیتی اختیاری است و تحلیل کارکردی پیشران‌های معماری و تحلیل کارکردی عناصر برنامه راهبردی سازمان از قبیل تحلیل وظایف مصوب سازمانی و کارکردها، تحلیل عوامل اساسی موفقیت و کارکردهای جاری و تحلیل اهداف و کارکردهای سازمان، نیازمندیهای کارکردی سازمان شناسائی و توصیف شده (مارتین، ۱۹۹۰: ۱۶ و شکرمان، ۲۰۰۴: ۲۴) و مدل سلسله مراتب کارکردهای مطلوب اولیه بر اساس مدل مرجع کاری استخراج می‌شود (معماری فدرال، ۲۰۰۶: ۴۵). در گام بعدی نیز از انطباق کارکردهای مطلوب اولیه با داده‌های مطلوب، مدل سلسله مراتبی استخراج شده و کارکردهای مطلوب توصیف می‌شود. برای جمع‌بندی نظرات خبرگان نیز از روش دلفی استفاده شده است. وودنبرگ (۱۹۹۱) یادآور می‌شود که نام «دلفی» را نخستین بار «کاپلان» در دانشگاه یوسی‌ال‌ای به کار برد. کاپلان این عبارت را

در جریان فعالیتی پژوهشی با همکاری موسسه رند در زمینه کاربرد پیش‌بینی‌های کارشناسی در تصمیم‌گیری رایج ساخت (پاول، ۲۰۰۳: ۳۷۹).

دلفی معمولاً شامل چهار گام شامل فعالیت قبل از شروع، دور اول، دور دوم، دور سوم، تصمیم و تصویب است (احمدی و دیگران، ۱۳۸۷: ۱۷۶). فعالیت‌های قبل از شروع شامل تکوین سؤال تحقیق و پیش‌آزمون برای مناسب بودن کلمات از قبیل ابهام و عدم وضوح است که باید در خارج از جایگاه پژوهش صورت گیرد (پاول، ۲۰۰۳: ۳۸۰). در دلفی، اولین پرسشنامه به‌صورت بدون ساختار یا بازپاسخ ارسال می‌شود. در این مرحله از هر یک از متخصصین درخواست می‌شود تا هر نوع ایده و نظر خود را آزادانه مطرح کند و فهرست موضوعات مورد نظر خود را به‌طور مختصر و بدون نام برگرداند. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌های برگشتی، پاسخ‌ها سازماندهی، نظرات مشابه ترکیب، گروه‌بندی و موضوعات تکراری و حاشیه حذف و تا حد امکان پاسخ‌ها کوتاه می‌شود (احمدی، ۱۳۸۸: ۱۰۴). در دور دوم، از پرسشنامه ساختارمند استفاده شده و از افراد دور اول خواسته می‌شود تا هر عنوان را با استفاده از مقیاس لیکرت رتبه‌بندی کنند. در اینجا فضایی برای شناسایی ایده‌های جدید، تصحیح، تفسیر، حذف و توضیح قدرت و ضعف آنها به‌وجود می‌آید و حتی، از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود تا استدلال و دلیل اولویت‌بندی خود را بیان کنند (پاول، ۲۰۰۳: ۳۸۱). در دور سوم، از شرکت‌کنندگان خواسته می‌شود تا پاسخ‌ها را مجدداً مرور کرده و در صورت نیاز، در نظرات و قضاوت‌های خود تجدید نظر کرده و دلایل خود را در موارد عدم اجماع ذکر و با در نظر گرفتن میانگین و میانه نمرات هر عنوان، اهمیت آنرا درجه‌بندی نمایند. در نهایت، نتایج رتبه‌بندی‌ها، نظرات اقلیت و موارد اجماع بین خبرگان توزیع شده و آخرین فرصت را برای شرکت‌کنندگان فراهم می‌کند تا در نظرات خود تجدید نظر کنند (احمدی و دیگران، ۱۳۸۷: ۱۸۱).

نوع و روش تحقیق

این تحقیق، از نوع پژوهش‌های کاربردی بوده و اطلاعات سودمندی در زمینه پشتیبانی بحران و نحوه استفاده از توانمندی‌های آمادی نیروهای مسلح در زمان حوادث به‌دست

می‌دهد. از نظر روش نیز از آنجا که در مورد موضوعی خاص انجام می‌شود، این تحقیق را می‌توان از نوع موردی و زمینه‌ای قلمداد کرد.

روش نمونه‌گیری

در اجرای تحقیق حاضر، از تجارب ۳۸ نفر از صاحب‌نظران و خبرگان آمادی با تجارب بالای مدیریتی و کارشناسی در حوزه پشتیبانی بحران استفاده گردیده است. در این راستا با کمک روش دلفی، مراجعه به خبرگان مورد نظر تا اندازه‌ای بوده که به اشباع در احصای ایده‌های جدید ختم شود.

مراحل انجام تحقیق

در این تحقیق بر اساس چارچوب معماری سازمانی و روش دلفی به جمع‌آوری و تحلیل نظرات خبرگان پرداخته شد. این روش دارای ساختار پیش‌بینی و کمک به تصمیم‌گیری در طی دوره‌های پیمایشی، جمع‌آوری اطلاعات و در نهایت، اجماع گروهی است. محققین در این تحقیق تلاش کرده‌اند تا در پاسخ به مسئله تحقیق، مرکز پشتیبانی بحران را بر تکیه بر توانمندی‌های آمادی نیروهای مسلح صورت‌بندی نمایند. در این تحقیق ضریب لاوشه برای هر گزینه از فرمول زیر محاسبه شد:

$$CVR = \frac{n_E - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}}$$

در این فرمول، n_E تعداد متخصصانی است که به گزینه «ضروری» رای داده‌اند و N تعداد کل متخصصان است (حاجی‌زاده و اصغری، ۱۳۹۰: ۱۳۱).

یافته‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها

الف: یافته‌های تحقیق

از آنجا که هدف این مقاله طراحی مرکز پشتیبانی بحران با استفاده از توانمندی‌های نیروهای مسلح است، این فعالیت‌ها در تعامل با تعدادی از خبرگان آماد و پشتیبانی

سازمان‌های دفاعی مورد ارزیابی قرار گرفت. در این تحقیق، در چند مرحله مستندات مورد نظر به خبرگان ارائه و نظرات این افراد بعد از جمع‌آوری، جمع‌بندی و اصلاح شد. لازم به توضیح است که بخشی در قالب پرسشنامه با ۴۳ گزینه و بخشی در قالب تصویر و نمودار به خبرگان ارائه و نظرات اخذ گردید. در ادامه نیز فعالیت‌های اصلی و زیرفعالیت‌ها، رسالت، مأموریت، اهداف، راهبردها، وظایف کلان و جزئی این مرکز ارائه شده است.

الف: شاخص نسبت روایی محتوایی^۱: مقدر این شاخص با توجه به تعداد خبرگان و

جداول مربوطه به شرح زیر است:

$$CVR=0,688$$

با توجه به اعداد فوق، مقدار CVR باید از مقدار آن به ازای ۳۸ متخصص بیشتر باشد که با توجه به مقدار به‌دست‌آمده (میانگین کل)، پرسشنامه‌ها مورد تأیید قرار گرفت. لازم بذکر است که مقدار CVR به ازای هر یک از گویه‌ها نیز باید از این مقدار بالاتر باشد که بر اساس محاسبات صورت گرفته، تمام گویه‌ها نیز مورد تأیید قرار گرفت.

ب: شاخص روایی محتوایی^۲: حداقل مقدار قابل قبول برای شاخص CVI برابر با ۰/۷۹

است و اگر شاخص CVI گویه‌ای کمتر از ۰/۷۹ باشد آن گویه بایستی حذف شود.

$$CVI=0,79$$

با توجه به مقدار مشخص شده، مقدار CVI باید مساوی ۰,۷۹ یا بیشتر باشد که با توجه به مقدار به‌دست‌آمده (میانگین کل)، پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت. لازم بذکر است که مقدار CVI به ازای هر یک از گویه‌ها نیز باید از این مقدار بالاتر باشد که بر اساس محاسبات صورت گرفته، تمام گویه‌ها نیز مورد تأیید قرار گرفت. این اعداد که بر اساس فرمول لاوشه محاسبه شده‌اند، روایی پرسشنامه را تأیید می‌کنند.

جدول شماره ۱- توزیع خبرگان

تحصیلات	درصد	سابقه	درصد	نوع شغل	درصد
کارشناسی و کارشناسی ارشد	۴۲	تا ۱۵ سال	۶۳	کارشناسی	۶۹
دکترا	۵۸	۱۶ سال و بالاتر	۳۷	مدیریتی	۳۱

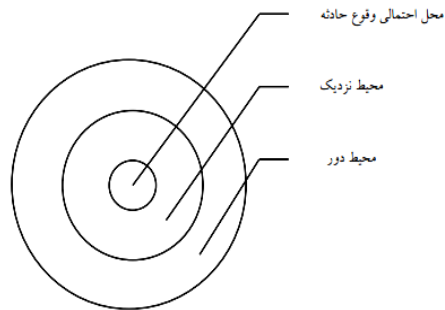
ب: تجزیه و تحلیل یافته‌ها

با توجه به ماهیت موضوع و همین‌طور مبانی علمی آمادوپشتیبانی و بر اساس نظر جمیع خبرگان در جلسات نظرسنجی، در طراحی یک مرکز پشتیبانی بحران باید نکات زیر مد نظر قرار گیرند. مرکز پشتیبانی بحران باید در موضوع ارائه اقلام حیاتی و مهم (آب و غذا، پوشاک، اسکان و اردوگاهی، حمل و نقل و سوخت‌رسانی) به کلیه افراد امداد‌رسان مستقر در منطقه بحران و بازماندگان حادثه اقدام به آماد‌رسانی کند. لازم به ذکر است که مرکز فوق در حالت عادی، وجود فیزیکی و خارجی ندارد و در یک مکان مشخص نیز مستقر نمی‌شود، کارکنانی با وظایف مشخص روزمره ندارد و در نهایت، ابزار و تجهیزات کار و لوازم اداری معین و... که در یک مکان ثابت قرار گرفته باشند، را نیز دارا نمی‌باشد. همه موارد فوق در قالب یک ساختار مجازی با کارکنان، سازمان تجهیزات، شرح وظایف و روش‌های معین انجام کار از پیش تعریف و مشخص شده و با سایرین هماهنگ می‌شوند. افراد در محل‌های شغلی (آمادوپشتیبانی نیروهای مسلح و سایر سازمان‌های دولتی و خصوصی و...)، کارها و وظایف عادی خود را انجام می‌دهند و ابزار و تجهیزات در سازمان‌ها و محل‌های کاری به صورت جاری مورد استفاده قرار می‌گیرند و همه وظایف به صورت معمول و روزمره انجام می‌شوند. برخی اقلام و تجهیزات مانند آتلیه‌های تعمیراتی، آشپزخانه‌ها و نانوائیهای سیار و سایر موارد مشابه که در حالت عادی استفاده جاری ندارند، به صورت آماده‌بکار یا به صورت بسته‌بندی شده و کنسروه، جهت استفاده به موقع، در محل‌های مناسب ذخیره می‌شوند.

لازمه ایجاد و نگهداری به‌روز هر سامانه‌ای، کارکنان و مدیران توانمند و وفادار می‌باشد. مراکز و تیم‌های پشتیبانی بحران^۱ نیز از این قاعده مستثنی نبوده و از برخی

۱ مفهوم تیم به این منظور بکار می‌رود که یکی از ویژگی‌ها مهم مراکز پشتیبانی در زمان بحران اینست که این مراکز باید آمادگی تکثیر سریع در فاز مقابله با بحران را دارا باشند.

جهات نیز این عامل کلیدی از اهمیت بالاتری برخوردار است. در زمان بحران، فشارهای شدیدی از جهات مختلف بر بازماندگان حادثه وارد می‌شود و در نتیجه این فشار به تمامی امدادرسنان نیز انتقال می‌یابد که اعضای تیم‌ها و مراکز پشتیبانی بحران نیز از این قاعده مستثنی نخواهند بود. این موضوع اهمیت و ضرورت انتخاب کارکنان و مدیران مناسب برای چنین مواقعی را دوچندان می‌کند؛ چرا که بسیاری از افراد در زمان‌های عادی از عهده وظایف محوله به درستی بر می‌آیند، لیکن ارائه عملکرد مناسب در زمان بحران از عهده هر فردی بر نمی‌آید. موضوع دیگر اینکه مرکز پشتیبانی بحران باید قبل از وقوع بحران، در تعامل با سایر سازمان‌های عمل‌کننده، نسبت به پیش‌بینی، برآورد و تدارک اقلام و تجهیزات مورد نیاز اقدام و نسبت به به‌روز نگهداری و آماده‌به‌کاری آنها اقدام نماید. این موضوع با توجه به وسعت نیروهای مسلح و گردش اقلام و تجهیزات فراوان در آنها، ناوگان حمل و نقل متنوع و سایر توانمندی‌ها و قابلیت‌های این سازمان‌ها، تنها از توان آنها برآمده و سایر سازمان‌ها هرچند که ممکن است در این خصوص دارای توانمندی‌هایی باشند، لیکن از توانمندی همه‌جانبه و یکپارچه‌ای همانند آمادو پشتیبانی نیروهای مسلح برخوردار نخواهند بود. این موضوع نباید باعث عدم استفاده از سایر سازمان‌های دولتی و خصوصی در آمدارسانی و انجام فعالیت‌های آمادی در زمان بحران بشود. اقدام دیگری که باید قبل از بحران صورت گیرد، اینست که مرکز پشتیبانی بحران باید تمامی سازمان‌ها و شرکت‌های مورد نظر را هم در محل احتمالی بروز حادثه - با هدف تامین محلی - و هم در محیط نزدیک (شهرها و استانهای همجوار) و هم در محیط دور (شهرها و استان‌های غیرهمجوار) شناسایی و هماهنگی‌های لازم را با آنها انجام دهد (شکل شماره ۷). حتی در این راستا بهتر است نسبت به منطقه‌بندی و تعیین شهرها و استان‌های معین برای امدادرسانی به هم/با هم اقدام شود. مهم‌تر از همه موارد فوق، انجام تمرینات است؛ چرا که تنها در چنین شرایطی است که می‌توان به هماهنگی جهت اقدام در زمان وقوع بحران دست یافت.



شکل شماره ۷- تقسیمات محیط در آمادوپشتیبانی بحران (مولفین)

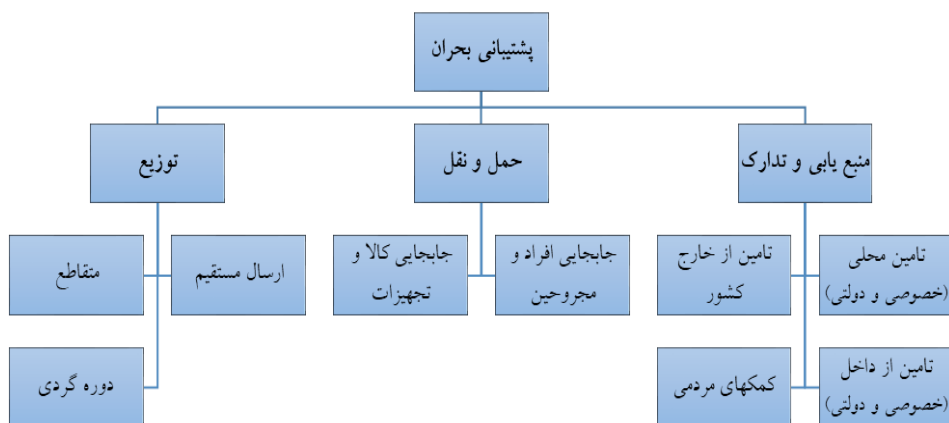
یک اقدام دیگر قبل از وقوع بحران، شناخت راه‌ها و بزرگراه‌ها، اماکن و زیرساخت‌های مورد نیاز و تهیه نقشه جامعی از محل احتمالی وقوع حادثه است که در مقابله با بحران می‌تواند کمک شایانی به تیم مدیریت بحران و از جمله مدیریت مرکز و تیم‌های پشتیبانی بحران بکند. مهم تر از همه موارد فوق، طراحی و آماده‌سازی یک سامانه ارتباطی امن و پابرجاست تا با برقراری ارتباط بین مراکز و اعضای تیم‌های پشتیبانی بحران در زمان و مکان وقوع بحران، بتواند مورد استفاده اعضای تیم مدیریت بحران و از جمله سایر افراد باقیمانده از حادثه قرار گیرد.

در زمان وقوع بحران، بلافاصله مراکز و تیم‌های پشتیبانی بحران با هماهنگی مدیران بالادستی شکل می‌گیرند. شروع به کار عملیاتی مراکز پشتیبانی بحران تا زمان وقوع بحران و صدور دستور مقامات مسئول به تأخیر انداخته می‌شود و به محض صدور دستور، کلیه افراد و اعضای این مراکز به همراه ابزار و تجهیزات مربوط که از قبل تعیین و ساختار و نحوه سازماندهی آنها تدوین شده است، از محل کار خود جدا و در موقعیت جغرافیایی از پیش تعیین شده در هر نقطه که ضرورت یابد، با جایگاه سازمانی و شرح وظایف مشخص مستقر شده و تحت فرماندهی یکپارچه اجرای مأموریت می‌کنند. این مراکز با بهره‌گیری از همکاری و توانمندی شرکت‌ها و سازمان‌های از قبل شناسایی و هماهنگ شده و با استفاده از ذخایری که از قبل برای چنین مواقعی پیش‌بینی شده، به سرعت امداد رسانی به مناطق حادثه‌دیده را آغاز می‌کنند. این اقدام با استفاده از ناوگان و امکانات ترابری هوایی، دریایی و ریلی و جاده‌ای که در اختیار آمادوپشتیبانی نیروهای مسلح است، به راحتی صورت

می‌گیرد. این مراکز و تیم‌ها در اولین فرصت و با استقرار در منطقه حادثه با حداکثر استفاده از منابع تامین محلی - تا زمان دریافت کمک‌های خارج از منطقه حادثه - به تامین و توزیع نیازمندی‌های اسکان و سرپناه، پوشاک، آب و تغذیه و سوخت و همچنین جابجایی و انتقال افراد حادثه دیده به نزدیکترین محل امن از منطقه بروز حادثه اقدام می‌کنند.

فعالیت‌های اصلی و زیرفعالیت‌ها

با توجه به مستندات ارائه شده در ادبیات تحقیق و نظرات خبرگان آمادوپشتیبانی، فعالیت‌های اصلی آمادوپشتیبانی در مدیریت بحران شامل منبع‌یابی و تدارک، حمل و نقل و توزیع با روش دلفی و محاسبه ضریب لاوشه از بین ۹ فعالیت اصلی به‌همراه زیرفعالیت‌های مربوط، احصاء و تایید شد (شکل شماره ۸):



شکل شماره ۸- فعالیت‌ها و زیرفعالیت‌های عمده در آمادوپشتیبانی بحران (مولفین)

در ادامه به تشریح هر یک از فعالیت‌های عمده طراحی شده که در حکم زیرسامانه‌های مرکز پشتیبانی بحران ایفای نقش می‌کنند، پرداخته شده است.

۱. **منبع‌یابی و تدارک:** یکی از کارهای مهم آمادوپشتیبانی اینست که کالاها و تجهیزاتی را خریداری کند که باعث تحقق اهداف و انتظارات و مأموریت‌های سازمان شود. در هر سازمانی از جمله آمادوپشتیبانی، اعتبارات، بودجه و منابع مالی محدود است و نمی‌توان همه منابع اعتباری موجود را صرف خرید کالا و ذخیره‌سازی آنها کرد. هنر و مهارت

مدیریت آمادوپشتیبانی این است که کالای مورد نیاز را بر حسب نیاز و اولویت خریداری کند و برای این منظور باید دائم نیازمندی‌ها را مبتنی بر استانداردها، آمار و اطلاعات، موجودی انبار و مصرف کالا، برآورد نموده و بر همین اساس خریداری و کالا را توزیع کند.

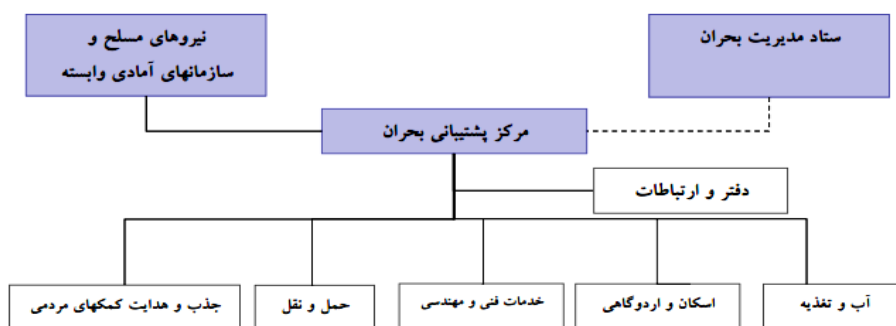
۲. حمل و نقل: یکی دیگر از کارکردهای آمادوپشتیبانی، ارسال و حمل و نقل کالا از مراکز تامین و ذخیره‌سازی به دست مشتریان یا مصرف‌کنندگان است. اگر کالایی خریداری شده باشد، ولی به موقع و با روش مناسب به دست مصرف‌کننده نرسد، خاصیت کالا از بین می‌رود؛ بنابراین اهمیت حمل و نقل در آمادوپشتیبانی بسیار زیاد است. نکته مهم دیگر، سالم رساندن و رعایت شرایط حمل و نقل در جابجایی کالا و تجهیزات است. نوع وسیله حمل و نقل، اولویت ارسال، ظرفیت ناوگان، تعدد و تنوع مسیرهای ارسال و...، اهمیت فعالیت حمل و نقل و مدیریت آنرا بیشتر می‌کند. به منظور جلوگیری از تعدد مراحل حمل و نقل و نگهداری کالا، ارسال کالا برای حادثه‌دیدگان، به صورت مستقیم از منابع تولید، عرضه و ذخیره‌کننده کالا، به عنوان یک سیاست مناسب در نظام پشتیبانی مورد نظر است. اگرچه ممکن است امکان ارسال مستقیم برای همه کالاها و در همه مسیرها، میسر و ممکن نباشد، اما نظام توزیع همواره باید به دنبال هدایت و ارسال کالا به آخرین نقطه حضور افراد حادثه‌دیده باشد. در صورت عدم امکان ارسال مستقیم کالا، باید زمان توقف در باراندازها و انبارها تا حد ممکن کاسته شود.

۳. توزیع: بعد از تامین کالا، بخشی از اقلام، کالا و تجهیزات تامینی به طور مستقیم به کاربران و نیازمندان و بخشی دیگر نیز به مراکز ذخیره‌سازی و بارانداز ارسال می‌شود تا بعد از انجام اقدامات لازم از قبیل بسته‌بندی، مونتاژ و سایر آماده‌سازی‌های دیگر، ارسال و بر اساس استانداردها و برنامه‌ریزی از قبل انجام شده، توزیع شوند.

ساختار سازمانی

در ادامه و بر اساس فعالیت‌ها و زیرفعالیت‌های احصاء شده، ساختار سازمانی عملیاتی مرکز پشتیبانی بحران طراحی و در اختیار خبرگان قرار گرفته و بر اساس گام‌های روش

دلفی و ضریب لاوشه و از بین ۵ گزینه پیشنهادی، تمام اجزای ساختار کلی زیر مورد تایید اعضا قرار گرفت. در زمان عادی، این مرکز وجود خارجی نداشته و تمامی اعضای آن در تابعیت آمادوپشتیبانی نیروهای مسلح بوده و ماموریت‌ها و وظایف عادی خود را انجام می‌دهند؛ لیکن با اعلام وضعیت بحران در مناطق حادثه‌دیده توسط مقامات مسئول، این مراکز بلافاصله با اعضای از پیش تعیین شده، تشکیل و تحت فرماندهی تیم مدیریت بحران قرار خواهند گرفت که طبق نیاز مناطق حادثه، تعداد و ساختار آن متغیر است.



شکل شماره ۹- ساختار مرکز پشتیبانی بحران (مولفین)

رسالت و مأموریت

بر اساس نظرات خبرگان و جمع‌بندی آنها، رسالت مرکز پشتیبانی بحران عبارتست از «پشتیبانی نزدیک و مؤثر از امدادگران و افراد حادثه‌دیده در مواقع بحران با بهره‌مندی کامل از امکانات مادی و نیروی انسانی بالقوه که بر حسب نیاز به صورت بالفعل در می‌آیند». مأموریت آن نیز عبارتست از «سازماندهی، راه‌اندازی و پشتیبانی مؤثر آمادی و ترابری در منطقه بروز حادثه و بحران». محور اقدامات اساسی مرکز پشتیبانی بحران، مشابه مأموریت‌های اساسی آمادوپشتیبانی نیروهای مسلح می‌باشد که با توجه به روش دلفی و ضریب لاوشه، تمام موارد مورد تایید بودند که عبارتند از:

۱. تأمین، ذخیره‌سازی و توزیع اقلام عمومی و تخصصی؛
۲. نگهداری و تعمیرات اقلام تخصصی و عمومی؛
۳. حمل و نقل اقلام و نیروی انسانی؛

۴. برپایی مراکز اردوگاهی و اسکانغ

۵. برپایی مراکز بهداشتی، طبخ و توزیع غذا، آبرسانی و...

۶. جذب و هدایت کمک‌های مردمی.

از آنجایی که یکی از مأموریت‌های مهم و اساسی آمادوپشتیبانی نیروهای مسلح، پشتیبانی از یگان‌های تحت امر است، مرکز پشتیبانی بحران نیز به‌عنوان جزئی از این سامانه، مأموریت دارد در موضوعات و حوزه‌های کاری مهم و حیاتی از جمله اقلام عمومی و تخصصی (غذا و آب، پوشاک، اسکان و اردوگاهی، سوخت و...)، نگهداری و تعمیرات (تجهیزات در دسترس با هدف آماده بکار نگهداشتن آنها) و ذخیره‌سازی و همچنین حمل‌ونقل و ترابری کالا، تجهیزات و نیروی انسانی به منطقه بحران ارائه خدمات دهد.

اهداف مرکز پشتیبانی بحران

بر اساس نظرات خبرگان، هدف اصلی از ایجاد این مرکز عبارتست از «کاهش تلفات انسانی و امدادسانی از طریق ارائه خدمات آمادی با استفاده از توانمندی نیروهای مسلح و همکاری سازمان‌های دولتی و خصوصی». هرچند این هدف، آرمان‌گرایانه است، ولی در تلاش است با بیان نقاط مطلوب در آینده، تمرکز کلیه توانایی‌ها، مقدمات و تلاش‌ها را به سمت دستیابی به این هدف معطوف کند. این هدف، با اهداف فرعی به شرح زیر قابل دستیابی می‌باشد که از بین ۸ گزینه پیشنهادی، موارد زیر به تایید خبرگان رسیده است:

۱. پشتیبانی چابک، مؤثر و کارآمد و نزدیک از مناطق حادثه‌دیده؛

۲. کاهش هزینه‌های آمادی؛

۳. افزایش کیفیت و سرعت عملیات آمادی و پشتیبانی از بحران؛

۴. استفاده بهینه از منابع موجود در سازمان‌های آمادی نیروهای مسلح و سایر بخشهای

همکار؛

۵. افزایش قابلیت انعطاف در ارائه خدمات آمادی؛

۶. افزایش قابلیت پاسخگویی آمادوپشتیبانی نیروهای مسلح در زمان بحران.



راهبرد مرکز پشتیبانی بحران

راهبرد عبارت از طرح، نقشه و راهکار کلی برگزیده انجام و اجرای مأموریت و حصول خواسته است. راهبرد مرکز پشتیبانی بحران بر اساس نظرات خبرگان عبارتست از «پشتیبانی از بحران با استفاده از توان آمادی نیروهای مسلح با ماهیت مجازی، متحرک و سیال، چابک و کم هزینه به گونه‌ای که حتی با کاهش منابع مادی و نیروی انسانی، توانایی و قابلیت انجام مأموریت‌ها را به بهترین نحوه داشته باشد».

وظایف مرکز پشتیبانی بحران

برای تدوین وظایف مرکز پشتیبانی بحران، ابتدا این وظایف از بین اسناد موجود و بر اساس نظرات خبرگان آمادی احصاء شد. در ادامه با اخذ نظرات خبرگان و محاسبه نسبت روایی محتوایی^۱، مقدار حاصله برای هر یک از وظایف با نسبت روایی محتوا که در اینجا ۰/۲۹ محاسبه شده، مورد مقایسه قرار گرفته و هر یک از وظایف که کمتر از این مقدار بوده حذف گردیده است. برای تعیین نسبت روایی محتوا، از متخصصان درخواست شد تا هر آیتم را بر اساس طیف سه گزینه‌ای «کاملاً موافق»، «ممتنع» و «مخالف» بررسی نمایند. در نهایت، از بین ۱۵ گزینه پیشنهادی، وظایف به شرح زیر تایید شده‌اند:

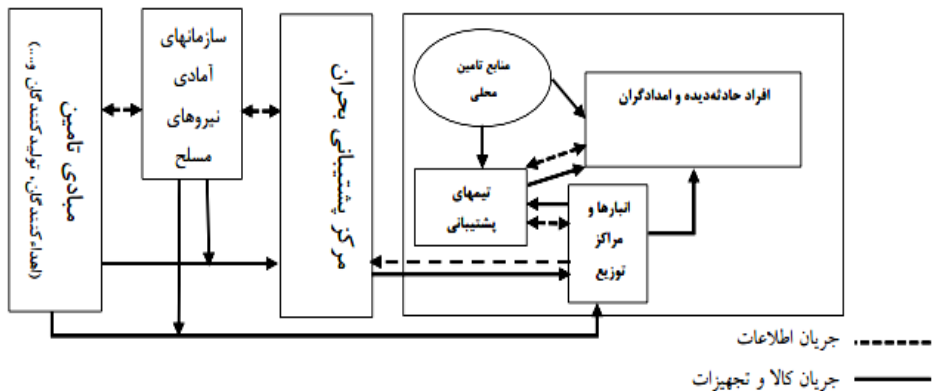
۱. برنامه‌ریزی و سازماندهی برقراری ارتباطات و تعاملات با سایر مراجع درون و برون‌سازمانی؛
۲. شناسایی و ایجاد توانمندی و قابلیت پشتیبانی آمادی از نیازهای منطقه و افراد حادثه‌دیده؛
۳. برنامه‌ریزی و اجرای تمرینات متناسب با آمادگی‌های مورد نیاز؛
۴. سازماندهی و راه‌اندازی تیم‌های اجرایی خوداتکا در مناطق حادثه و پشتیبانی از مأموریت‌ها؛
۵. ایجاد اماکن فرعی امدادی در مناطق از پیش تعیین شده با مشارکت واحدهای مهندسی؛

۶. تأمین و توزیع اقلام در منطقه حادثه و بین افراد حادثه‌دیده و امدادگران؛
۷. حمل و نقل کالا، تجهیزات و افراد بر حسب نیاز به مناطق حادثه‌دیده و بالعکس؛
۸. ثبت و ضبط تغییرات موجودی و به روز نگهداشتن آمار و اطلاعات در سامانه اطلاعاتی؛
۹. اجرای ایمنی و بهداشت، نگهداری بهینه و استاندارد کالا و تجهیزات؛
۱۰. ایجاد سازوکار به منظور بارانداز موقت کالا و توزیع در محل حادثه؛
۱۱. ارائه خدمات فنی و مهندسی و آماده نگهداشتن امکانات و تجهیزات؛
۱۲. تهیه و ارائه گزارش‌های عملکرد به صورت دوره‌ای و موردی.

جریان کالا و اطلاعات در مرکز پشتیبانی بحران

در زمان بحران و بر اساس اعلام نیاز ستاد مدیریت بحران، آمادوپشتیبانی نیروهای مسلح می‌توانند در اولین فرصت و با فراخوان و سازماندهی امکانات، تجهیزات مهندسی و ذخایر خود به آمادوسانی، انتقال امدادگران و انتقال مجروحین و حادثه‌دیدگان به اماکن مشخص شده پردازند. از اقدامات اساسی آمادوپشتیبانی نیروهای مسلح که می‌تواند با همکاری سایر سازمان‌های آمادی به آن جامه عمل پوشانده شود؛ برپایی پایگاههای امدادی، اردوگاه، آشپزخانه صحرایی، بیمارستان‌ها سیار و ثابت، مراکز بارانداز و توزیع، ارسال و توزیع کالا بین نیازمندان و حادثه‌دیدگان، طبخ و توزیع غذا، سامانه‌های بهداشتی و... است.

یکی دیگر از توانمندی‌های آمادوپشتیبانی نیروهای مسلح این است که می‌توانند در صورت نیاز با همکاری و تعامل سایر سازمان‌های آمادی و غیرآمادی بخش دولتی و خصوصی و همچنین سمن‌ها، اهداءکنندگان، خیریه‌ها، مراکز امدادی و...؛ نسبت به جذب و هدایت، جمع‌آوری، تفکیک و جداسازی، طبقه‌بندی، بسته‌بندی، بارگیری و ارسال کمک‌های مردمی به اماکن آسیب‌دیده و افراد نیازمند و توزیع عادلانه این امکانات بین آنها و نیز امدادگران پردازند. بر اساس نظر خبرگان و متخصصان مورد مشورت در این تحقیق، جریان کلان اطلاعات، کالا و تجهیزات در پشتیبانی بحران به شرح زیر است:



شکل شماره ۹- جریان کالا و اطلاعات در پشتیبانی بحران (مولفین)

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

در این مقاله با استفاده از نتایج تحقیقات قبلی و تجارب خبرگان امر در فعالیت‌های آمادی حوادث گذشته، تلاش شد تا مرکزی برای پشتیبانی بحران طراحی شود. در طراحی این مرکز تلاش شد تا با استفاده از توانمندی موجود در نیروهای مسلح و با محوریت آمادو پشتیبانی، با استفاده از توانمندی سایر شرکت‌ها و سازمان‌های دولتی و خصوصی نسبت به ارائه خدمات پشتیبانی و آمادی در زمان بروز بحران اقدام کنند؛ به این ترتیب، می‌توان بر اساس اقدامات و فعالیت‌های مشخص شده از قبل، با محوریت آمادو پشتیبانی نیروهای مسلح به تقسیم وظایف و سازماندهی گروه‌های آمادی در زمان بحران پرداخت.

این مرکز به صورت مجازی بوده و این مجازی بودن بدین معنی است که هم نیروی انسانی و هم امکانات و تجهیزات مورد نیاز در زمان بحران، در زمان عادی در حال ارائه خدمات جاری خود به سازمان نیروهای مسلح و... خواهند بود، لیکن در زمان بحران و بنا به نیاز، اقلام و تجهیزات که از قبل برآورد، تامین، ذخیره و یا بکار گرفته شده‌اند، به همراه افراد مربوطه در ساختار و سازمان از پیش تعیین شده قرار گرفته و با بهره‌گیری از سایر سازمان‌های آمادی به ارائه خدمات به افراد حادثه‌دیده و امدادگران حاضر در صحنه می‌پردازند. در واقع، ساختار سازمانی و تجهیزاتی این مرکز به صورت موقت بوده و

برحسب نیاز در موقعیت مشخص و با همکاری سازمان های تعریف شده اجرای مأموریت می کند.

از آنجا که نیروهای مسلح کشور مسئولیت مستقیمی در این خصوص ندارند و تجهیزات آنها نیز اغلب از بخش های مأموریتی تأمین می شود، این مراکز به هنگام ضرورت و بنا به درخواست مرکز مدیریت بحران، با دستور مقامات ارشد شروع به فعالیت کرده و تمامی امکانات و نیروی انسانی خود را از رده ها و سازمان های از پیش تعیین شده فرا خوانده و به کار می گیرند؛ لازم به توضیح است این مراکز در ساعات اولیه بحران به سرعت تشکیل شده و با سامان یافتن فرآیند پشتیبانی در روزهای بعد از بحران، می توانند در صورت به میدان آمدن سایر سازمان های امدادی و اقلام و تجهیزات مربوط، ادامه عملیات پشتیبانی آمادی را به سایرین واگذار کنند. امید است این مقاله بتواند مسیری به سوی تسهیل مدیریت بحران در کشور با تکیه بر توانمندی نیروهای مسلح در تمامی حوزه ها گشوده تا با پیشنهاد راه اندازی این مرکز و یکپارچه سازی آن با سایر اجزاء در زمان ثبات، پیش بینی سازمان تجهیزات و نیروی انسانی و محل تأمین آنها در زمان بحران و انجام تمرینات برنامه ریزی شده، بتوان در بلندمدت گام موثری در مدیریت بحران در حوادث گوناگون کشور برداشت.

فهرست منابع و مآخذ

الف. منابع فارسی

- احمدی، نسیمه (۱۳۸۸)، معرفی و نقد روش دلفی، کتاب ماه علوم اجتماعی، شماره .
- احمدی، فضل‌اله؛ نصیریانی، خدیجه؛ اباذری پروانه (۱۳۸۷)، تکنیک دلفی: ابزاری در تحقیق، *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، بهار و تابستان - ۱۳۸۷: ۸(۱)
- بیطرف، احمد؛ عباسی، محمدرضا؛ مردانی کرمانی، ابراهیم؛ اکرمی حیدر؛ درویش، رضا (۱۳۹۰)، طراحی سیستم کنترل کیفیت اقلام نظامی در آمادویشتیبانی نیروهای مسلح، *دومین کنفرانس بین-المللی و چهارمین کنفرانس ملی لجستیک و زنجیره تامین*.
- حاجی زاده، ابراهیم؛ اصغری، محمد (۱۳۹۰)، روش‌ها و تحلیل‌های آماری با نگاه به روش تحقیق در علوم زیستی و بهداشتی، جهاد دانشگاهی، چاپ اول.
- حسینی، حسین (۱۳۸۵)، بحران چیست و چگونه مدیریت می‌شود، *فصلنامه امنیت*، سال ۵، شماره ۲۰۱.
- زمانیه شهر، سید ابراهیم (۱۳۹۴)، نقش و جایگاه لجستیک در مدیریت بحران، *سایت جامع مدیریت (اثر)*.
- شورای عالی فناوری اطلاعات کشور، کمیسیون توسعه دولت الکترونیک (۱۳۹۸)، *چارچوب معماری سازمانی ایران*.
- صالحیان، علیرضا (۱۳۸۳)، مدیریت در شرایط بحران، *مجله مدیریت*، شماره ۸۳ و ۸۴.
- عیساوی، حسین (۱۳۹۰)، مدل سیستم لجستیک مدیریت بحران، *دومین کنفرانس بین‌المللی و چهارمین کنفرانس ملی لجستیک و زنجیره تامین*.
- عیساوی، حسین؛ بیطرف، احمد (۱۳۹۱)، رویکردهای نوین لجستیک، مرکز مطالعات و پژوهش‌های لجستیکی، انتشارات دانشگاه امام حسین (ع).
- گروه مولفین (۱۳۸۴)، *سیستم لجستیک جهانی و برنامه‌ریزی برای توزیع*، مرکز مطالعات و پژوهش‌های لجستیکی، انتشارات دانشگاه امام حسین (ع).
- گروه مولفین (۱۳۹۳)، *راهنمای مدیریت زنجیره تامین*، مرکز مطالعات و پژوهش‌های لجستیکی، انتشارات دانشگاه امام حسین (ع).
- گروه مولفین (۱۳۹۵)، *مکانیابی و برآورد اردوگاهها و انبارهای کالای امدادی و شناسایی مسیرهای دستیابی به اردوگاهها در زمان بحران*، مرکز مطالعات و پژوهش‌های لجستیکی، دانشگاه امام حسین (ع).
- گودرزی، غلامرضا (۱۳۸۹)، بررسی مدیریت بحران در آئینه زلزله بم، *مجله اندیشه صادق*، شماره ۱۳ و ۱۴.

- نیکوکار، غلامحسین؛ عیساوی، حسین؛ بیطرف، احمد (۱۳۹۴)، کنترل راهبردی لجستیک، مرکز مطالعات و پژوهشهای لجستیکی، انتشارات دانشگاه امام حسین (ع).
- هیول، کلودیا؛ ون، دن (۱۳۹۸)، مدیریت بحران چیست و چگونه اجرا می شود، ترجمه سیدفریدین رضایی و محمدامین کرامت، *فصلنامه مدیریت بحران*، سال ۱۰، شماره ۳۵، بهار ۱۳۹۸

ب. منابع انگلیسی

- Balcik, B., Beamon, B.M., Krejci, C.C., Muramatsu, K.M., & Ramirez, M. (2010). Coordination in humanitarian relief chains: Practices, challenges & opportunities. *International J. of Production Economics*, 126(1), ۳۴-۲۲
- Childerhouse, P., & Towill, D. (2000). "Engineering supply chains to match customer requirements". *Logistics Information Management*, 13(6), 337-345.
- Christopher, M. (2005). **Logistics and supply chain management: Creating value adding networks**. London: Prentice Hall.
- Cozzolino, A., (2012). **Humanitarian Logistics**. Springer Briefs in Business.
- Cozzolino, A., Rossi, S., & Conforti, A. (2012). Agile and Lean Principles in the humanitarian supply chain: The case of the United Nations world food program. *Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management*, 2(1), 16-33.
- Kovács, G., & Spens, K. M. (2009). Identifying challenges in humanitarian logistics. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 39(6), 506-528.
- Kovács, G., & Spens, K. M. (2007). Humanitarian logistics in disaster relief operations. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 37(2), 99-114.
- LINET ÖZDAMAR. (2004). Emergency Logistics Planning in Natural Disasters, *Annals of Operations Research*, 129, 217-245.
- Maon, F., Lindgreen, A. & Vanhamme, J. (2009). Developing supply chains in disaster relief operations through cross-sector socially oriented collaborations: a theoretical model. *Supply Chain Management: An International Journal*, 14(2), 149-164.
- Mohapatra, P.; Bora, M.; Sahu, K. (1984). Incorporating Delphi Results in System Dynamics Models: A Case of Indian Tea Industry. *Technological Fore and Social Change Journal*. Vol. 25, pp. 159-177.
- Overstreet, R.E., et al. (2011). Research in humanitarian logistics. *Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management*, 1(2), 114-131
- Martin, James, (1990). **Information Engineering**, Prentice Hall.
- Powell C. (2003). The Delphi technique: myths and realities. *J Adv Nurs*, 2003 Feb; 41(4): 376-82
- Rawls, C.G., Trunquist, M.A., (2010). Pre-Positioning of Emergency Supplies for Disaster Response, *Transportation research part B: Methodological*, Vol. 44, No.4, pp. 521-534, 2010.
- Richard A. Braunbeck and Michael F. Mastria . (2006). **Crisis Management-Operational Logistics & Asset Visibility Technologies**.

- Schekkerman, Jaap; (2004). **Enterprise Architecture Score Card**, Version 2.1, August 2004.
- Sheffi, Y. (2005). **The resilient enterprise: Overcoming vulnerability for competitive advantage**. Cambridge, MA: MIT Press.
- Tomasini, R. & Van Wassenhove, L. N. (2009). **Humanitarian Logistics**. London: Palgrave Macmillan.
- Van Wassenhove, L. N. (2006). Blackett memorial lecture. Humanitarian aid logistics: Supply chain management in high gear. *Journal of the Operational Research Society*, 57(5), 475–489.
- UNIDO; **Foresight Methodologies**; 2004

