

# مدیریت بحران در آرشیو (الگوها و راهبردها)

حمید ژیان پور

## چکیده

بحران حادثه‌ای است که در اثر رخدادها و عملکرد طبیعی و انسانی به‌طور ناگهانی به‌وجود می‌آید و باعث بروز مشکل و دشواری در یک مجموعه یا جامعه انسانی می‌شود. برطرف کردن بحران، نیاز به اقدامات اضطراری، فوری و فوق‌العاده دارد. یکی از فواید توسعه و تکمیل برنامه مدیریت بحران این است که مدیران آماده می‌شوند تا علائم و هشدارهای مرحله پیش‌بحران را کشف کنند و سازمان خود را برای موقعیت بحران آماده نگه‌دارند. در این مقاله، مدیریت نظام‌مند بحران در دو برنامه حفاظت پیشگیرانه و الگوی راهبرد عملیاتی به‌منظور برنامه‌ریزی صحیح برای کنترل بحران در نقاط بحران‌خیز آرشیو و کتابخانه، مورد بررسی قرار می‌گیرد. برنامه حفاظت پیشگیرانه با استفاده از فن درخت‌خطا<sup>۱</sup> که نوعی فن تحقیق در عملیات است نموداری از تحلیل فرایند علت و پیامد حادثه را ارائه می‌دهد که باعث رویداد ناخواسته می‌شود. دستورالعمل اجرایی مدیریت و سازماندهی عملیات کمک‌های اضطراری (ERP)، تجمع و تخلیه ساختمان، تخلیه منابع آرشیوی و مکانیسم پدافند غیرعامل را در امنیت و کاهش هزینه‌های ناشی از بروز بحران به‌عنوان تمیهداتی کارساز، مورد توجه قرار گرفته است.

## کلیدواژه‌ها

مدیریت بحران؛ آرشیو؛ آموزش.

# مدیریت بحران در آرشیو (الگوها و راهبردها)

حمید ژبان پور<sup>۱</sup>

## مقدمه

بحران سازمانی، پدیده‌ای با احتمال وقوع کم و تأثیرگذاری زیاد است که قابلیت اجرایی سازمان را تهدید می‌کند و از مشخصه‌های آن مبهم‌بودن عامل، تأثیرات و وسایل حل آن است و تصمیمات مربوط به آن باید به‌سرعت اتخاذ شود. وقتی صحبت از مواجهه فوری با خسارات ناشی از بحران پیش می‌آید، برنامه‌ریزی قبلی، آمادگی قطعی برای مقابله سریع و به‌کارگیری روش‌های فعال مطابق با دستورالعمل اجرایی مطرح می‌شوند. بدین مفهوم که بتوان با گذر از مراحل معین، بحران را کنترل و مدیریت کرد. در این مرحله با اتکا بر آموخته‌ها، برنامه‌ریزی‌ها و آمادگی‌های قبلی، کوشش می‌شود تا از طریق اقدامات و فعالیت‌های گوناگون، عملیات مهار و مدیریت بحران صورت گیرد. آنچه سازمان را در پیشگیری از بروز حوادث و یا مقابله موفق با خطرات آن توانمند می‌سازد، شناخت دقیق سازوکارهای پیدایش حوادث، شناسایی نقاط آسیب‌پذیر و پیش‌بینی میزان آسیب‌پذیری آن‌ها و برنامه‌ریزی برای انجام اقدامات اجرایی است (ایران‌منش، ۱۳۹۱). سازوکارهای گوناگون مدیریت بحران برای پیش‌بینی، حس کردن، واکنش نشان دادن، مهار کردن، آموختن و طرح‌ریزی مجدد و روش‌های سازمانی ساخته شده‌اند تا بتوان بحران‌های بزرگ را اداره کرد. نکته مهم این است که سازوکارهای شناخت بحران، خیلی پیش از بروز بحران باید در جای خود قرار داشته و قابل استفاده باشند. بدون وجود سازوکارهای شناخت نشانه‌ها، احتمال بروز بحران در سازمان افزایش می‌یابد و به‌سرعت

۱. کارشناسی ارشد تحقیقات آموزشی و کارشناس مرکز اسناد آستان قدس رضوی  
hamidjiyanpour@yahoo.com



گسترش می‌یابد. آمادگی قبلی، سازمان را قادر می‌سازد تا از بروز خطرناک‌ترین اشتباهات متداول و قضاوت نادرست هنگام رخداد بحران جلوگیری کند. اگر پیش از بروز بحران نشانه‌ها را تشخیص بدهیم و روی آن‌ها اقدام کنیم، می‌توانیم پیش از وقوع بحران از بروز آن جلوگیری کنیم. همچنین محاسبات از پیش انجام‌شده می‌توانند از هدررفتن منابع پولی و مالی جلوگیری کند. بنابراین تفکر و تأمل در برنامه‌ریزی برای کنترل بحران، متضمن کشف بهترین روش برخورد با وقایع پرمخاطره هنگام بروز آن‌هاست. در دسترس بودن برنامه موقعیت‌های بحرانی هنگام نیاز از یک سو باعث تقویت سازمان می‌شود و از سوی دیگر میزان خسارت مالی، تشنج‌ها و ورشکستگی‌ها را کاهش می‌دهد (یقین‌لو و خلیلی عراقی، ۱۳۸۶). بنابراین به نظر می‌رسد مدیریت بحران فرایندی برنامه‌ریزی‌شده، نظام‌مند و عملکردی است که در صورت بروز بحران با تجزیه و تحلیل آن، می‌توان در جستجوی یافتن ابزاری برای کاهش اثرات بحران و یا مهار آن بود. برای مدیریت نظام‌مند بحران بهتر است که ابتدا انواع آن را شناسایی و تفکیک کرد.

## انواع بحران

الف) بحران‌های ناگهانی<sup>۱</sup>: بعضی از بحران‌ها به‌صورت ناگهانی و یک‌دفعه به‌وجود می‌آیند و بر محیط درونی و بیرونی سازمان اثرات ناگهانی می‌گذارند.

ب) بحران‌های تدریجی<sup>۲</sup>: از یک سری مسائل بحران‌خیز شروع می‌شوند و در طول زمان تقویت‌شده و تا سطح آستانه ادامه و سپس بروز می‌کنند.

برای مقایسه بحران‌های ناگهانی و تدریجی می‌توان از شش ویژگی کلیدی استفاده کرد. بحران‌های ناگهانی با سرعت به‌وجود می‌آیند، قابلیت پیش‌بینی کمی دارند، آشکارند و از یک رویداد مشخص و به‌صورت ناگهانی شروع می‌شوند، در یک زمان ثابت به وقوع می‌پیوندند و از عدم انطباق سازمان با یک جنبه یا برخی از جنبه‌های محیطی حاصل می‌شوند. در مقایسه، بحران‌های تدریجی، به‌صورت تدریجی و تجمعی به‌وجود می‌آیند، قابلیت پیش‌بینی زیادی دارند، واضح و روشن نیستند، نقطه شروع آن‌ها از سطح آستانه است، با گذشت زمان احتمال وقوع آن‌ها بیشتر می‌شود و از عدم انطباق سازمان با چندین جنبه محیطی به‌وجود می‌آیند.

پارسونز سه نوع بحران را طبقه‌بندی می‌کند:

- ۱- بحران‌های فوری: این بحران‌ها دارای هیچ‌گونه علائم هشداردهنده قبلی نیستند و سازمان‌ها نیز قادر به تحقیق در مورد آن‌ها و نیز برنامه‌ریزی برای دفع آن‌ها نیستند.
- ۲- بحران‌هایی که به‌صورت تدریجی ظاهر می‌شوند: این بحران‌ها به آهستگی ایجاد می‌شوند؛ می‌توان آن‌ها را متوقف کرد و یا از طریق اقدامات سازمانی آن‌ها را محدود ساخت.

1. Abrupt crises

2. Cumulative crises



۳- بحران‌های ادامه‌دار: این بحران‌ها هفته‌ها، ماه‌ها و یا حتی سال‌ها به طول می‌انجامند. راهبردهای مواجهه با این بحران‌ها به موقعیت‌های متفاوت بستگی دارد؛ به فشارهای زمانی، گستردگی کنترل و میزان عظیم‌بودن این وقایع. میترا (۱۹۹۲) برای طبقه‌بندی بحران‌ها از دو طیف استفاده می‌کند. یک طیف داخلی یا خارجی بودن بحران‌ها را نشان می‌دهد. بحران در داخل سازمان به‌وقوع پیوسته یا در خارج سازمان. طیف دیگر فنی یا اجتماعی بودن بحران‌ها را نشان می‌دهد. بحران‌ها از حیث ماهیت فنی یا اقتصادی بودن در مقابل اجتماعی یا سازمانی بودن تفکیک می‌شوند. به این ترتیب می‌توان چهار وضعیت کلی متمایز ساخت که عبارتند از داخلی، خارجی، فنی و اجتماعی (رضوانی، ۱۳۸۵).

### سه رویکرد مختلف پیرامون نحوه مدیریت

برنامه‌ریزی برای دفع یا اداره بحران‌ها در سطح بالا و حمایت مدیران ارشد سازمان از برنامه‌ها از آن رو ضروری است که مدیریت بحران را تبدیل به یک فرایند و نظام فکری کند، فرایندی که به‌طور مستمر تصمیم‌ها و فعالیت‌ها را به جلو راند و از سوی دیگر ضرورت سازگاری بین نظام فکری مدیران ارشد با ارزش‌های حاکم و فرهنگ سازمان مورد تأیید برخی از پژوهشگران است. زمانی که یک بحران ناگهانی، بقای سازمان را مورد تهدید قرار می‌دهد، راه‌های زیادی فراروی مدیران قرار نمی‌گیرد. با بروز بحران معمولاً ذی‌نفعان با احساس در تنگنا قرار گرفتن، هریک سعی می‌کنند نتایج اقدامات را به سمت‌وسوی بازمانده منافع خود بکشانند. این امر قدرت تصمیم‌گیری مدیران را محدودتر می‌سازد. در هر حال مدیریت مؤثر بحران، مستلزم تلاش‌های هماهنگ‌شده، فراگیر و چند وظیفه‌ای است (مظلومی، ۱۳۷۹). چنین تلاشی باید قبل از بروز بحران تدارک دیده شده باشد و مدت‌ها پس از تحت کنترل درآوردن آن نیز ادامه یابد. در این رابطه سه رویکرد مختلف پیرامون نحوه مدیریت بحران وجود دارد:

- ۱- رویکرد بحران‌گریزی: مدیرانی که چنین رویکردی را در مدیریت خود برمی‌گزینند، از راهبرد انفعالی در قبال بحران‌ها استفاده می‌کنند و هیچ‌گونه آمادگی قبلی و برنامه مشخصی برای مقابله با بحران ندارند و تا فشار افکار عمومی را در شرایط بحران احساس نکنند به واکنش نمی‌پردازند.
- ۲- رویکرد بحران‌ستیزی: در این رویکرد نهادهای ذی‌ربط به‌عنوان قانون طبیعی، نوعی راهبرد فعال را برای مواجهه با آن برمی‌گزینند و از تمامی توان و ظرفیت خود برای پیش‌بینی بحران قبل از وقوع و مقابله مؤثر با آن در صورت وقوع، بهره می‌گیرند.
- ۳- رویکرد بحران‌پذیری: در این رویکرد مدیریتی علاوه‌بر پذیرش بحران به‌عنوان یک امر



محتوم، به پیش‌بینی و استقبال از آن نیز پرداخته می‌شود. در چارچوب این راهبرد، هر بحران ممکن است فرصت‌هایی را با خود داشته باشد. لذا باید مترصد بحران‌ها بود و از قبل پیش‌بینی‌ها و آمادگی‌های لازم را برای مواجهه با آن‌ها به‌وجود آورد تا در صورت بروز بتوان در راستای فرصت‌آفرینی از آن بهره‌برداری کرد.

برای انجام این فرایند باید بهترین وضعیت‌ها را برنامه‌ریزی و سپس روش‌هایی را برای اداره و حل آن جستجو کرد. این اقدامات، شامل پیشگیری، کاهش مخاطرات، آمادگی، مقابله، بازتوانی و بازسازی است.

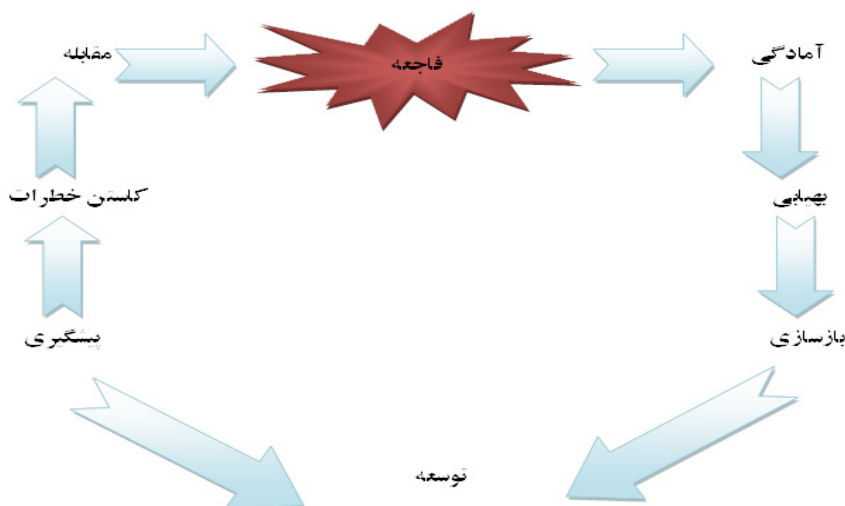
### راهبرد پیشگیرانه مدیریت بحران در آرشیو

وقتی صحبت از مواجهه فوری با خسارات ناشی از بحران پیش می‌آید، برنامه‌ریزی قبلی، آمادگی قطعی برای مقابله سریع و به‌کارگیری روش‌های فعال مطابق با دستورالعمل اجرایی مطرح می‌شوند. بدین مفهوم که بتوان با گذر از مراحل معین، بحران را کنترل و مدیریت کرد. این بدین علت است که سازمان از حالت عادی خارج شده و به وضعیت غیرعادی و فوق‌العاده دچار شده است. پژوهشگران معتقدند که برخورداری از علم مدیریت بحران و اجرای اقدامات سنجیده می‌تواند از بروز حادثه جلوگیری کرده و یا دست‌کم، پیامدهای آن را مهار کند. بنابراین همان‌طور که ایرانمنش (۱۳۹۱) بیان می‌کند، مقابله زمانی آغاز می‌شود که حادثه‌ای اتفاق می‌افتد. در این مرحله با اتکا بر آموخته‌ها، برنامه‌ریزی‌ها و آمادگی‌های قبلی، کوشش می‌شود از طریق اقدامات و فعالیت‌های گوناگون، عملیات امداد و نجات صورت گیرد. دستورالعمل مدیریت بحران در مراکز آرشیوی و گنجینه‌ها یک دستورالعمل عملیاتی برای مقابله با شرایط اضطراری بحران است و با توجه به نوع حادثه که می‌تواند شامل: ۱- حوادث طبیعی<sup>۱</sup>، مانند زلزله، سیل، طوفان، رعدوبرق و آتش‌سوزی‌های طبیعی، ۲- حوادث انسان‌ساخت<sup>۲</sup> مانند، جنگ، انفجارها و آتش‌سوزی‌ها و غیره ۳- حوادث فناورانه<sup>۳</sup> مانند، آلودگی‌های محیط‌زیست، انفجارهای غیرعمدی و نشت رادیواکتیو از رآکتورهای اتمی باشد. چندین وضعیت متصور خواهد بود که مطلوب است دستورالعمل مربوط، مورد استفاده قرار گرفته و روش عملیات صحیح انتخاب شود. آنچه که سازمان را در پیشگیری از بروز حوادث و یا مقابله موفق با خطرات آن توانمند می‌سازد، شناخت دقیق سازوکارهای پیدایش حوادث، شناسایی نقاط آسیب‌پذیر و پیش‌بینی میزان آسیب‌پذیری آن‌ها و برنامه‌ریزی برای انجام اقدامات اجرایی است (ایرانمنش، ۱۳۹۱). حبیبی و همکاران (۱۳۸۳) به نقل از وارین و کوآن در یک نگرش جامع بحران را نقطه چرخشی رویدادها که واکنش‌ها و پیامدهای غیرمنتظره‌ای را به‌دنبال دارد تعریف می‌کند (حبیبی و همکاران، ۱۳۸۳). با یک نگاه نظام‌مند به پدیده بحران می‌توان نقش

1. Natural hazards
2. Man made hazards
3. Technological hazards

پیشگیری و مقابله را در کنترل مهار بحران و علت‌های به‌وجود آمدن آن را به روشنی دید.

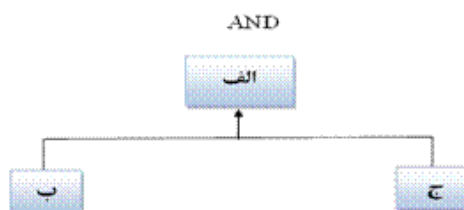
#### جرخه مدیریت بحران



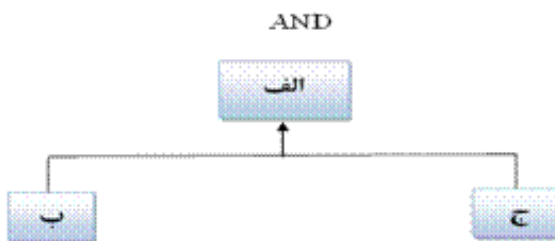
بر طبق آخرین نظریات «مدیریت بحران»، فصل مشترک تمامی بحران‌ها، نقش انسان است؛ زیرا انسان در جلوگیری از بروز یا حداقل کاهش ابعاد بحران‌ها، نقش مؤثری دارد. اقدامات پیشگیرانه می‌تواند موجب حذف یا کاهش احتمال وقوع یک حادثه (طبیعی یا غیرطبیعی) و یا کاهش خطرات و خسارات ناشی از آن باشد (ایرانمنش، ۱۳۹۱). فن درخت خطا در این خصوص موقعیت ویژه‌ای دارد. با استفاده از فن درخت خطا می‌توان ترکیبی از علت‌هایی را که باعث رویداد ناخواسته می‌شود، مشخص کرد. فن درخت خطا یا FT.T نوعی فن تحقیق در عملیات است و فلسفه طراحی و تدوین آن شناسایی حوادث نامطلوبی است که ممکن است بر عملکرد سامانه، اثر منفی بگذارد. این فن پس از شناسایی رویدادهای نامطلوب، اطلاعاتی را برای طراحی مجدد سامانه و یا نحوه اداره و کنترل آن فراهم می‌سازد تا بر اساس آن بتوان از بروز حوادث نامطلوب جلوگیری کرد (فتحی و اجارگاه، ۱۳۷۷، ص ۱۰۰). این فن با استفاده از نمایش گرافیکی ترکیبی از علت‌ها را که باعث ایجاد رویداد ناخواسته می‌شود، مشخص می‌کند. برای مثال، رویدادهایی مانند نشت گاز، خرابی تأسیسات و وسایل مکانیکی و یا قطع سامانه‌های هوشمند اطفاء حریق و دوربین‌های مداربسته. بنابراین این فن یک مدل



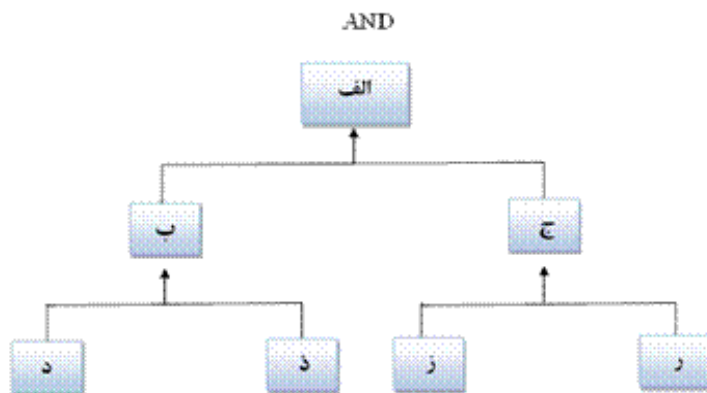
منطقی - دیداری است که از آن برای شرح چگونگی وقوع وقایع ناخواسته در یک سامانه که ممکن است به وسیله اثرات یک نقص ساده و یا ترکیبی از نقایص ایجاد شود استفاده می‌شود (طوری، بی.تا). FTT ارتباط متقابل بین انواع مختلف حوادثی که ممکن است منجر به ایجاد بحران شود را به شکل علی و معلولی نشان می‌دهد. در این فن روابط بین حوادث به صورت گیت‌های منطقی رمزگذاری می‌شود. منظور از گیت، موقعیت‌های مختلف است که به دو صورت: ۱- موقعیت یا حالت AND (و). ۲- موقعیت یا حالت OR (یا). می‌باشد. موقعیت یا حالت AND (و)، یک حادثه را به دو یا چند علت نسبت می‌دهد. برای مثال الف اتفاق نمی‌افتد، مگر آنکه رویداد «ب» و «ج» اتفاق بیفتند.



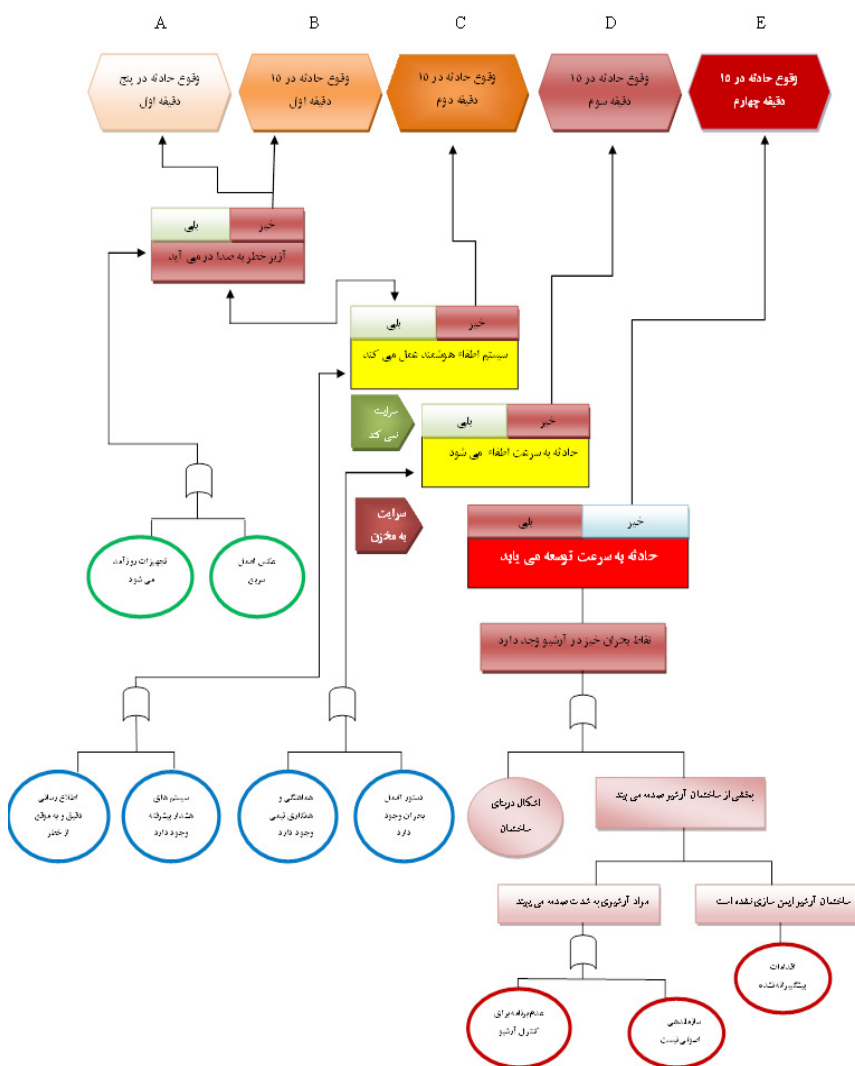
موقعیت یا حالت OR (یا) یک حادثه را حداقل به یک علت نسبت می‌دهد. به عبارت دیگر، اگر مثلاً رویداد الف اتفاق بیفتد این می‌تواند به علت «ب» و «ج» باشد.



در موقعیت واقعی، معمولاً به حوادث و رویدادهایی برخورد می‌کنیم که در مورد آن‌ها ترکیبی از AND و OR مصداق دارد.



موقعیت ترکیبی اخیر به ما می‌گوید که رویداد الف اتفاق نمی‌افتد مگر آنکه رویدادهای «ب» و «ج» هر دو اتفاق بیفتند و رویداد «ب» اتفاق نمی‌افتد مگر آنکه رویداد «ذ یا د» اتفاق بیفتد و سرانجام رویداد «ج» اتفاق نمی‌افتد مگر آنکه رویدادهای «ر، و، ز» هر دو اتفاق بیفتند. مثال ترکیبی بیان‌شده، سه سطح از روابط علت و معلولی را نشان می‌دهد درحالی‌که می‌توانیم تا ۱۰ سطر جلو برویم و به علل اصلی به‌وجودآورنده یک مسئله بپردازیم. با این کار ما عملاً یک درخت را از پایین به بالا رسم می‌کنیم (فتحی و اجارگاه، ۱۳۷۷، صص ۱۰۱-۱۰۲).



نمودار تحلیل درختی - فرایند علت و پیامد حادثه





در این نمودار فرایند و پیامد ناشی از وقوع حادثه در آرشيو، در شکل کلی آن بررسی شده است. از فن درخت خطا (F.A.T) می‌توان برای تعیین رویدادهای ناشی عملکرد ناقص سامانه‌های ایمنی همچنین بررسی علت وقوع حوادث ناشی دخالت انسان مانند آتش‌سوزی و حوادث طبیعی استفاده کرد. با ساخت درخت خطا می‌توان رویدادهای فرعی را که منجر به وقوع رویداد اصلی می‌شوند، شناسایی کرد. برای مثال، وقوع آتش‌سوزی ناشی از تأسیسات ساختمان آرشيو می‌تواند نتیجه گرم‌شدن بیش از اندازه موتور باشد. این علت به‌عنوان رویداد آغازین در نظر گرفته می‌شود. با استفاده از تحلیل درخت خطا مشخص می‌شود که گرم‌شدن موتور می‌تواند ناشی از وجود جریان اضافی در سیم‌پیچ موتور و یا ایراد فنی خود موتور باشد. ایراد موتور نیز خود یکی از دلایل ریشه‌ای (رویداد پایه) بوده و برای یافتن دلایل باید منطق درخت خطا را ادامه داد. اشکال در کارکرد موتور و ایجاد جریان اضافی در موتور می‌تواند ناشی وجود جریان اضافی در مدار باشد و اینکه فیوز خوب عمل نمی‌کند. وجود جریان اضافی در مدار به علت مهم و ریشه‌ای اشکال در تغذیه برق و یا اشکال در سیم‌پیچ موتور برمی‌گردد. تحلیل دقیق رویدادهای مخاطره‌آمیز و بررسی پیامدهای حاصل از آن‌ها تأثیر زیادی در پیشگیری و کنترل عواقب و آثار مخرب آن دارد. در پیشگیری از وقوع یک حادثه، با استفاده از این فن، عواقب و پیامدهای ناشی از بروز یک رویداد نامطلوب (رویداد آغازین) بررسی و شناسایی می‌شود (اصفهانی، ۱۳۸۸). این تحلیل یک پروسه ساختاری است که احتمال و شدت خطر را مشخص می‌سازد و باید پاسخگوی موارد زیر باشد:

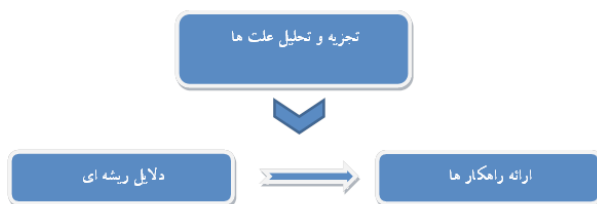
الف) چه خطاهایی امکان‌پذیر است؟

ب) اثرات و نتایج چه هستند؟

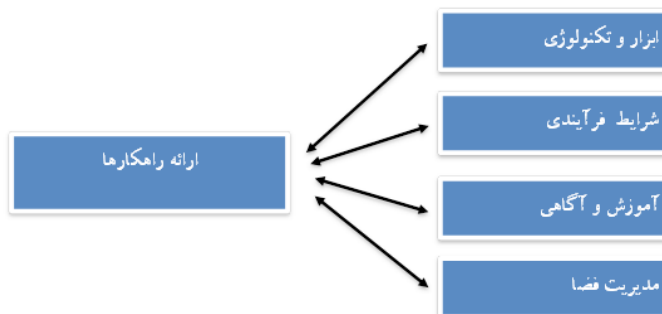
پ) چقدر به واقعیت نزدیک است؟

ت) در چه زمان‌هایی ممکن است رخ دهد؟

در این مدل، دلایل ریشه‌ای ایجاد خطا یک‌به‌یک، مورد تحلیل قرار می‌گیرد. تحلیل ریشه‌ها منجر به ارائه راهکارهای پیشگیری و مقابله می‌شود. با تجزیه و تحلیل دلایل خطا، راهکارهای کنترلی مناسب برای بهبود خطا در راستای مدیریت آن بررسی می‌شود.



ارائه راهکارها مشتمل بر ابزار و فناوری به کار گرفته شده، شرایط فرایندی، آموزش و آگاهی و مدیریت فضا خواهد بود.



ابزار و فناوری: استفاده از سامانه کنترل نظارت، استفاده از سامانه هوشمند اطفاء حریق، استفاده از سامانه تهویه مرکزی، استفاده از سامانه کنترل دما و رطوبت، استفاده و نصب تابلوهای رقمی امکان ردیابی.

شرایط فرایندی: تهیه و تدوین دستورالعمل اجرایی و عملیاتی، تهیه کاربرگه و سیاهه کنترل عملیات.

آموزش و آگاهی: ارائه اطلاعات و آگاهی‌های فنی به کارکنان در خصوص نحوه کار با تجهیزات به کار گرفته شده در آرشیو، آموزش کارکنان در مواجهه با حادثه در شرایط بحران، آموزش مقررات و دستورالعمل‌های تصویب شده.

مدیریت فضا: بررسی مسیرهای خروج اضطراری، بررسی و تعیین مسیرهای استقرار کامیون و تجهیزات به هنگام انتقال و تخلیه.

### راهبرد اجرایی مدیریت بحران در مراکز آرشیوی و گنجینه‌ها

نقطه شروع برای هر برنامه اضطراری، ایجاد نگرشی وسیع در مورد مشکلات بالقوه‌ای است که در تمامی سازمان به وجود بیاید. برنامه عملیات اضطراری باید در راستای اصول عملیاتی سازمان و اهدافی باشد که سازمان برای نیل به آنها تلاش می‌کند. این برنامه می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- تعیین گروه‌های مختلفی که بر تصمیمات سازمان تأثیر می‌گذارند؛
- مشخص کردن مسئولیت‌های تیم بحران؛
- ترسیم راهبرد و عناصر برنامه که واکنش به بحران را شکل می‌دهد (تن‌برگ، ۱۳۷۳، ص ۷۷).



الگوی استفاده شده در این دستورالعمل مدل خطی بوده که با استفاده از ماده ۲ قانون سازمان مدیریت بحران از چهار مرحله پیشگیری، آمادگی، مقابله و بازسازی تشکیل شده است. پیشگیری: مجموعه اقداماتی است که پیش از وقوع بحران با هدف جلوگیری از وقوع مخاطرات یا کاهش آثار زیان بار آن انجام می شود. مرحله «پیشگیری» عمدتاً معطوف به شناخت مناطق آسیب پذیر، وضع قوانین و مقررات، طراحی استانداردها و آئین نامه ها و طراحی برنامه های پیشگیرانه و کاهنده آثار بحران هاست.

**آمادگی:** مجموعه اقداماتی است که توانایی سازمان را در انجام مراحل مختلف مدیریت بحران افزایش می دهد. این مرحله می تواند شامل جمع آوری اطلاعات، پژوهش، برنامه ریزی، ایجاد ساختارهای مدیریتی، آموزش، تأمین منابع، تمرین و مانور است. بنابراین مرحله آمادگی با اجرای قوانین و مقررات و استانداردها، آموزش های تخصصی کارشناسان و آموزش های همگانی و انجام تمرینات آمادگی برای کاهش یا حتی جلوگیری از پیامدهای حادثه سروکار دارد (ایرانمنش، ۱۳۹۰).

**مقابله:** ارائه خدمات اضطراری به دنبال وقوع بحران است که با هدف نجات جان افراد، کاهش خسارات مالی و جلوگیری از گسترش خسارات به محیط زیست و تأسیسات انجام می شود. مقابله شامل امداد و نجات، بهداشت و درمان، تأمین امنیت، ترابری، مهار، کنترل خطر، اطلاع رسانی و هشدار است.

**بازسازی:** بازگرداندن شرایط منطقه آسیب دیده پس از بحران به شرایط عادی با در نظر گرفتن ویژگی های توسعه پایدار و کلیه ضوابط ایمنی است.

در این دستورالعمل اثر عملکرد و نقش تیم بحران با جزئیات بیشتر مورد بحث قرار گرفته است. سه گروه اساسی در شرایط مقابله و مواجهه با بحران درگیر خواهند بود که عبارتند از تیم کمک های اضطراری حاضر در صحنه حادثه شامل ایمنی، آتش نشانی، کلینیک و حراست که از طریق یک پل ارتباطی تحت عنوان فرمانده صحنه حادثه که نماینده واحد عملیات است و می تواند بر حسب نوع حادثه از بخش های مختلف بوده و یا یک نفر به نمایندگی از تمامی بخش ها به عنوان فرمانده صحنه معرفی شود. فرمانده صحنه حادثه از طریق وسایل ارتباطی با مرکز عملیاتی در داخل سازمان (آتش نشانی، تأسیسات و غیره) ارتباط برقرار می کند اگر حادثه در حدی باشد که مرکز عملیات درون سازمانی نتواند از کنترل و هدایت بحران برآید با مدیریت مرکز، معاونت و یا ریاست سازمان، ارتباط برقرار کرده و ایشان دستور به اقدام و تشکیل هسته مدیریت بحران<sup>۱</sup> را می دهد. هسته مدیریت بحران متشکل از مدیرعامل و یا ریاست سازمان، معاونت، مدیریت و یا رئیس اداره مربوط، رئیس تأسیسات و ایمنی، رئیس اداری و پشتیبانی، رئیس روابط عمومی، رئیس حراست به همراه یک ثبت کننده وقایع تشکیل شده است. اتاق



مدیریت بحران شامل بهترین وسایل برای ارتباط و راهنمایی و هماهنگی با سیستم کمک‌های اضطراری است. این وسایل شامل ال.سی.دی. متصل به دوربین‌های مداربسته مستقر برای رؤیت کامل عملکرد تیم کمک‌هایی اضطراری (در صورت وجود)، به بی‌سیم و پیجر، تلفن‌های لازم و دستورالعمل‌های عملیاتی است. اعضاء هسته مدیریت بحران مستقر در اتاق بحران دارای وظایف مشخصی هستند که در زیر آورده شده است.

### وظایف اعضاء کمیته بحران

- فرماندهی اجرای عملیات مقابله؛
  - اجرای آماده‌باش و احضار کلیه افراد دارای مسئولیت در عملیات؛
  - تخمین میزان خسارت وارده و تصمیم‌گیری در مورد مقابله؛
  - نظارت مستمر بر وضعیت اضطراری و بسیج کلیه امکانات برای مقابله با آن؛
  - به اجرا درآوردن اقدامات اضطراری برای حفظ جان کارکنان، به حداقل رساندن میزان خسارت وارده و اتلاف مواد؛
  - اتخاذ تدابیر لازم برای انتقال کارکنان غیرضروری به محل‌های امن؛
  - ارائه کلیه راهنمایی‌های لازم به عوامل اجرایی در واحدهای عملیاتی؛
  - رسیدگی به وضعیت مصدومان احتمالی و صدور دستورات لازم؛
  - ارزیابی وخامت حادثه و ارائه گزارش به مدیرعامل شرکت اصلی؛
  - تشکیل کمیته‌های فنی برای ارزیابی و علت بروز وضعیت اضطراری؛
  - تشکیل کمیته بازسازی برای ترمیم خسارت وارده.
- هدف از دستورالعمل کمک‌های اضطراری مربوط به سه مرحله آمادگی، مقابله و بازسازی است. مدل ارتباطی آن مدل خطی است که از افراد مجاز درگیر در حادثه و حاضر در محل وقوع شروع شده و به مدیران ارشد حاضر در اتاق مدیریت بحران ختم می‌شود.
- عملکرد تیم کمک‌های اضطراری<sup>۱</sup> تحت ضوابط زیر است:
- تهیه اطلاعات و وسایل مخصوص در مواقع اضطراری؛
  - هماهنگی با قسمت‌های داخلی و خارجی در مواقع اضطراری؛
  - شناسایی خطرات و جلوگیری از بروز حوادث مشابه؛
  - تدارک آموزش‌های لازم و کافی برای تمام افرادی که با دستورالعمل کمک‌های اضطراری در ارتباط هستند.
- تیم کمک‌های اضطراری دارای دستورالعمل بوده و برای امداد و کنترل شرایط اضطراری واحدهای عملیاتی تنظیم شده و شامل موارد زیر است:

1. ERP



- ۱- انجام عملیات صحیح و به موقع برای پرسنل مستقر در بخش مربوط در شرایط اضطراری؛
  - ۲- طبقه‌بندی افراد گروه اضطراری؛
  - ۳- تعریف شرح وظایف در مواقع اضطراری.
- به طور کلی افراد زیر با تیم کمک‌های اضطراری در ارتباط هستند:
- تمام کارکنان شاغل در بخش‌های آرشیوی؛
  - تمام افرادی که نقش خدماتی در بخش‌های آرشیوی دارند؛
  - کارکنان حراست ساختمان؛
  - قسمت‌های خدمات‌دهی فنی در آرشیو و مخازن (تأسیسات) و مراکز آرشیوی مجاور در سازمان؛
  - رئیس اداره و مدیریت یا معاونت مرکز آرشیوی و گنجینه‌ها.
- گروه کمک‌های اضطراری دارای اعضای دائمی خواهد بود که به شرح زیر است:
- گروه آتش‌نشانی (شامل رئیس ایمنی و آتش‌نشانی، رئیس آتش‌نشانی، رئیس ایمنی)؛
  - گروه تأسیسات (رئیس و کارشناسان تأسیسات)؛
  - گروه کلینیک و کمک‌های اولیه پزشکی؛
  - گروه حراست.
- در یک حادثه که ممکن است جدی یا کلی باشد، رئیس عملیات کمک‌های اضطراری<sup>۱</sup> با مدیر هسته بحران، که همان مدیرعامل یا ریاست سازمان است، تماس خواهند گرفت و اگر او در دسترس نباشد، باید به ترتیب زیر عمل شود:
- معاونت، مدیریت و یا رئیس اداره مربوط، رئیس تأسیسات و ایمنی، رئیس اداری و پشتیبانی، رئیس روابط عمومی، رئیس حراست. لازم به ذکر است که هر کدام از افراد فوق قادر به تصمیم‌گیری هستند که آیا مدیریت بحران باید در این موارد عمل کند یا خیر؟
- اگر جواب منفی باشد، رئیس عملیات مسئولیت و رهبری گروه مقابله با حوادث اضطراری را به عهده خواهد داشت و سرپرستی را ادامه خواهد داد.
- اگر جواب مثبت بود آنگاه رئیس عملیات با مدیرعامل، ریاست سازمان یا معاونت تماس گرفته و تصمیم به ایجاد هسته مدیریت بحران کرده و از طریق ایشان (طبق دستورالعمل) به کلیه اعضای مدیریت بحران برای حضور در اتاق هسته مدیریت بحران اطلاع داده می‌شود.
- ساختمان آرشیو و گنجینه‌ها باید دارای اتاق بحران باشد. اتاق مدیریت بحران باید در نزدیک‌ترین محل به دفتر مدیرعامل، ریاست سازمان و یا معاونت عملیات، استقرار یابد.
- دستورالعمل سازماندهی کمک‌های اضطراری:
- سازماندهی کمک‌های اضطراری و ارتباطات ضروری - برای عملکرد صحیح و مؤثر نیاز



- به تهیه مقدمات و راهکارهای مشخص شده‌ای دارد. ترتیبات زیر در این دستورالعمل آورده شده است و باید برای حصول اطمینان از آماده شدن و مناسب بودن آن‌ها موارد زیر بررسی شود:
  - نحوه ارتباط مناسب در مواقع اضطراری؛
  - سامانه آژیر عمومی و محلی؛
  - مسئولیت‌های کارکنان کلیدی - اسامی کامل کارکنان کلیدی باید در محل اتاق کنترل مدیریت بحران ثبت شود؛
  - محل‌های تجمع در مواقع اضطراری؛
  - مدارک، دستورالعمل و کمک‌های اضطراری؛
  - تمرین‌ها و آزمایش‌های مکرر.
- دستورالعمل سازماندهی کمک‌های اضطراری دربرگیرنده دو مقوله عملکرد و ارتباطات است.

### عملکرد

- کمک‌های اضطراری، شامل تأمین سریع موارد زیر است:
- احضار و آمارگیری کارکنان؛
- گسترش کارکنان و منابع ضروری؛
- کنترل حوادث؛
- کمک به کارکنان در معرض خطر؛
- تخلیه آرشيو و مخازن در صورت نیاز؛
- ارتباط با مقامات و همکاران کمک‌های اضطراری.

### ارتباطات

هرکس باید در مواقع اضطراری یا حادثه با شماره‌ای که ارتباط مستقیم با اتاق کنترل آتش‌نشانی را فراهم می‌کند، تماس بگیرد. لازم است که یکسان‌سازی خطوط ارتباطی در کلیه بخش‌های ساختمان برای کارکنان کلیدی سامانه کمک‌های اضطراری حاضر در صحنه از قبیل مرکز آتش‌نشانی با شماره ۱۲۵، اورژانس با شماره ۱۱۵، ایمنی با شماره ۱۲۴، حراست با شماره ۱۱۰، مرکز اطلاعات مخابرات با شماره ۱۱۸، صورت پذیرد.

ضروری است فهرست جداگانه‌ای شامل تلفن‌های اضطراری تمام کارکنان کلیدی مسئول در مواقع اضطراری و هسته مدیریت بحران تهیه شده و به صورت مدون در مرکز تأسیسات / مرکز مخابرات / حراست و اتاق مدیریت بحران موجود باشد.

هنگام اطلاع از وقوع یک حادثه یا وضعیت اضطراری اقداماتی که شامل روش‌ها و اقدامات اولیه است، مطابق با دستورالعمل تجمع و تخلیه ساختمان، صورت می‌گیرد.



هنگام اطلاع از وقوع حادثه یا وضعیت اضطراری، اقداماتی که شامل روش‌ها و اقدامات اولیه است، مطابق با دستورالعمل تجمع و تخلیه ساختمان، صورت می‌گیرد.

### دستورالعمل تجمع و تخلیه ساختمان

هنگام بروز حادثه اضطراری، هسته مدیریت بحران باید از تجمع و تخلیه کارکنان مطابق روش‌های بالا اطمینان حاصل کند. این اقدامات، انتخاب مسیر برای رسیدن به محل تجمع و اقدام‌هایی که پس از رسیدن به محل تجمع باید انجام شود را شامل می‌شود. این روش‌ها در مورد تمامی کارکنان قابل اجراست. مشروح کنترل، دسترسی و تماس با محل‌های تجمع هنگام وضعیت اضطراری در سند زیر ارائه شده است.

### دستورالعمل مربوط به ترک محل، تجمع و تخلیه

هنگام بروز حادثه، کارکنان عملیاتی (غیر مسئول) باید محل را فوراً ترک کنند.

بسته به شدت حادثه می‌توان سه حالت زیر را در نظر گرفت:

**الف- ترک محل:** به معنی ترک فوری محل حادثه یا محل خطر در داخل واحد است. این عمل هنگامی که پتانسیل حادثه و اثر آن بر کارکنان احساس شود، لازم و ضروری است. این عمل هنگامی اتفاق می‌افتد که کارکنان، از حادثه در مجاورت خود مطلع شده و باید فوراً صحنه حادثه را ترک کنند.

اطلاع‌رسانی به صورت شنیداری می‌تواند با آژیرهای مستقر در محوطه داخلی و یا توسط اعضای گروه کمک‌های اضطراری صورت گیرد.

آژیرهایی که در داخل مرکز به صدا در می‌آیند به شرح زیر هستند:

الف- (۱) آژیرهای عمومی: به صورت آژیر شنیداری با صدای مداوم و یکنواخت است.

( \_\_\_\_\_ )

الف- (۲) آژیر بیان‌کننده آتش و گازهای قابل اشتعال:

به صورت آژیر شنیداری منقطع و با فرکانس زیاد و یا چراغ زرد چشمک‌زن در محوطه آتش است.



الف- (۳) آژیر بیان‌کننده زلزله و سیل: آژیر مداوم شنیداری، منقطع و با فرکانس کم و یا چراغ قرمز چشمک‌زن در محوطه ساختمان آرشيو است.



1. Evacuate



### ب- تجمع<sup>۱</sup>:

تمام کارکنان مستقر در آرشيو هنگام مطلع شدن از خطري که ممکن است در اثر شنيدن آژير عمومي<sup>۲</sup> و يا توسط عضوي از افراد گروه کمک‌هاي اضطراري صورت بگيرد، بايد در محل تجمع<sup>۳</sup> جمع شوند و آژير عمومي به صورت دستي توسط اتاق کنترل به صدا درآيد. جاياگاه‌هاي تجمع کجا هستند؟ محل‌هاي تجمع در مرکز اسناد بايد به صورت کامل مشخص شده و به اطلاع کليه کارکنان رسيده باشد.

### پ- تخليه آرشيو:

تخليه به معني خارج ساختن مواد و منابع آرشيو و انتقال آن به يک جای امن ديگر است. اين عمل هنگامی اتفاق می افتد که منابع موجود در محل آرشيو بالقوه تحت تأثير حادثه قرار بگيرد. عمليات انتقال به طور مستقيم زير نظر هسته مديريت بحران صورت می گيرد. هر ساختمان بايد دارای نقشه تخليه هنگام اضطرار باشد. تمامی خروجی‌هاي اضطراري بايد با استانداردهاي ملي مطابقت داشته باشد. تصميم گيري برای تخليه آرشيو به عهده تيم مديريت بحران است. هنگام عمليات تخليه و خروج، افراد بايد از دستورات مسئول محل تجمع اطاعت کرده و بايد بين افراد مسئول در درب اصلي، هماهنگی صورت بگيرد. ساختمان مرکز آرشيو به دو قسمت تقسيم می شود:

- ۱- قسمت‌هاي که شامل ساختمان‌هاي اداري، تأسيسات و انبارها می شود.
- ۲- محوطه آرشيو و مخازن که شامل محوطه مذکور، اتاق‌هاي پيش آرشيو و اتاق‌هاي اسکن اسناد است.

### پ-۱) کنترل ورود و خروج به محوطه آرشيو هنگام عمليات

اين کنترل برای مديريت کامل عمليات به کار برده می شود، کليه افراد بايد دارای کارت‌هاي مخصوص برای ورود به محوطه عمليات بوده و در هنگام بروز حادثه، بايد با شمارش کارت‌ها، کنترل کامل بر تعداد کارکنان موجود در محوطه آرشيو و خروج آنان صورت پذيرد. ممکن است کارت‌ها به صورت الکترونيکی بوده و حاوی مشخصات کامل خدمات اضطراري و نحوه عملکرد کارکنان در هنگام مواجهه با بحران باشند.

### پ-۲) دستورالعمل‌هاي ورود به مخازن موقعيت عمليات

دستورالعمل‌هاي ورود به مخازن آرشيو و گنجينه‌ها در خصوص ورود تمامی کارکنان، پست‌هاي عملياتی و ستادی، ورود وسايل نقلیه جهت حمل مواد آرشيو و يا وسايل مخصوص

1. Mustering
2. General Alarm
3. Muster Station





و همچنین ورود افراد داوطلب را باید بخش‌های حراست و روابط عمومی نوشته و در صورت لزوم به‌روزرسانی کنند.

برای ورود افراد داوطلب و میهمان به محوطه عملیات، نیاز به اخذ مجوز از سوی یکی از افراد زیر است:

۱- مدیرعامل؛

۲- معاونت عملیات؛

۳- مدیریت اسناد؛

۴- رئیس روابط عمومی؛

۵- رئیس حراست.

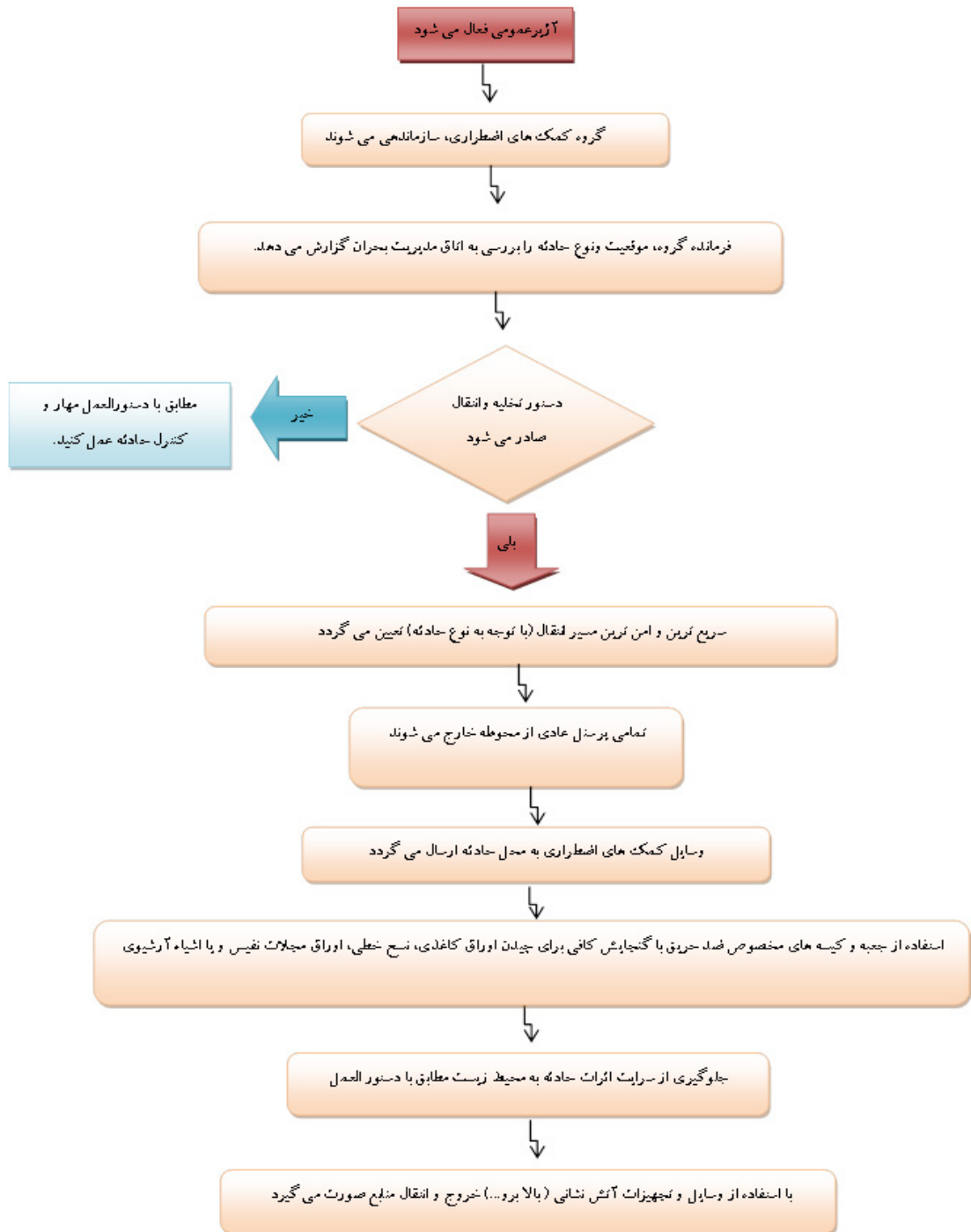
پ-۳) دستورالعمل مربوط به انتقال مواد و منابع آرشیوی

هدف از این روش اقدامات لازم و فوری برای انتقال و خروج منابع آرشیوی است که در معرض آسیب هستند.

گروه کمک‌های اضطراری مطابق با دستورالعمل مربوط به سازماندهی در حادثه حضور می‌یابد. فرمانده صحنه را سرپرست تیم کمک‌های اضطراری تعیین می‌کند و لازم است تا نماینده هسته مدیریت بحران نیز حضور داشته باشد و او را کمک کند. فرمانده صحنه برای کنترل حادثه، در موقعیت حضور یافته و گزارش‌هایی را برای پیگیری از سرایت حادثه به مکان‌های دیگر، به اتاق کنترل اعلام می‌کند. انتخاب سریع‌ترین و ایمن‌ترین مسیر برای رسیدن به محل حادثه و تعیین مسیر برای انتقال مواد و منابع آرشیوی با توجه به موقعیت و نوع حادثه (زلزله، آتش‌سوزی، نشت گاز و ...) اولین و ضروری‌ترین اقدام خواهد بود. گام دوم، اطمینان‌یافتن از اینکه تمام پرسنل عادی از محوطه خارج شده‌اند و گروه حراست، محوطه را مسدود کرده است. سپس با راهنمایی اتاق کنترل وسایل کمک‌های اضطراری به محل حادثه ارسال می‌شود. ضروری است که با توجه به فزاینده‌ی روند حادثه لوازم ایمنی مناسب، مهیا شود. فرمانده صحنه موظف به کسب اطمینان از ایمنی تمام افراد درگیر در حادثه است. نماینده هسته مدیریت بحران موظف است تا از لحظه‌ی شروع عملیات تمام عکس‌العمل‌ها، حوادث، ارتباطات و تصمیم‌گیری‌ها تحت نظر مدیریت هسته بحران را ثبت کند. به این منظور و برای تسریع و سهولت‌بخشیدن به ثبت، استفاده از سیاهه‌های مخصوص پیشنهاد می‌شود که در آن به‌طور دقیق گام‌ها و مراحل انجام عملیات مشخص شده است. گام سوم، کنترل و جلوگیری از سرایت اثرات حادثه به محیط‌زیست است و بسته به نوع حادثه که ممکن است آتش‌سوزی و یا حوادث ناشی از نشت گاز و خرابی تأسیسات و یا سیل باشد، مطابق با



## نمودار دستورالعمل تخلیه مساع آرشویی



دستورالعملی که وجود دارد اقدام می‌شود. سپس رئیس عملیات کمک‌های اضطراری باید از اینکه مخزن مادر از لحاظ ظرفیت، گنجایش انتقال اسناد و منابع آرشیوی را دارد، مطمئن شود. برنامه‌ریزی و سازماندهی تخلیه منابع آرشیوی با هماهنگی مرکز آتش‌نشانی و با استفاده از تجهیزات و وسایل مخصوص مانند استفاده از بالابرها، ریلی متحرک و سایل نقلیه، که باید به‌همین منظور از قبل تعیین و آماده شده باشند، صورت می‌گیرد. با توجه به نقشه ساختمان آرشیو، درب‌های خروجی اضطراری که برای این منظور در نظر گرفته شده‌اند، قبلاً شناسایی و مورد استفاده قرار می‌گیرند. مسیر انتقال منابع تا مخزن کتاب باید مطابق نقشه ساختمان به‌گونه‌ای انتخاب شود که کوتاه‌ترین و نزدیک‌ترین و درعین حال، امن‌ترین مسیر برای این منظور باشد. در صورت درخواست فرمانده صحنه و تأیید مدیریت هسته بحران، پزشک در محل حادثه حضور می‌یابد. درعین حال، حضور تیم کمک‌های اولیه برای امدادرسانی پزشکی به افراد حاضر در صحنه و پیش‌بینی عملیات امدادرسانی توسط این تیم، ضروری به نظر می‌رسد. از لحاظ آمادگی برای حوادث انفجار ناشی از نشت گاز و سموم در محل، تمامی پرسنل مجهز به دستگاه تنفسی انفرادی و ماسک هستند. همچنین آمبولانس و پزشک‌یار با تجهیزات لازم برای امدادرسانی به مصدومان به سرعت در محل مناسب مستقر شوند. پیشنهاد می‌شود کلیه افراد با استفاده از کتاب‌ها و جزوه‌های مناسب و ترجیحاً شرکت در کلاس‌های کمک‌های اولیه با اصول و روش‌های آن و همچنین عملیات پیشرفته احیای قلبی - ریوی آشنا شوند. استفاده از جعبه و کیسه‌های مخصوص ضد حریق با گنجایش کافی برای چیدن اوراق کاغذی، نسخ خطی، اوراق مجلات نفیس و یا اشیاء آرشیوی در طرح‌های متناسب با مواد و منابع آرشیوی باید در نظر گرفته شوند. به‌همین منظور سفارش و تهیه این نوع ابزار حمل مواد را در طراحی مناسب، پیشنهاد می‌شود. برای بازدید و ورود به مخازن آرشیو فقط از چراغ‌قوه استفاده شود و در صورت وارد شدن صدمه به سامانه‌های تأسیساتی، آن‌ها را قطع کرده یا ببندید. به‌هیچ‌وجه از کبریت یا فندک و کلیدهای برق استفاده نکنید، مگر اینکه از عدم نشت گاز مطمئن شوید. چون ممکن است شیشه‌های شکسته و یا مصالح ساختمانی بر روی زمین ریخته شده باشند و شما ناچار به جابه‌جایی اشیاء باشید، از کفش‌های محکم، دست‌کش ضخیم و لباس مناسب فصل بای بازدید و یا تخلیه استفاده کنید. مواد مصرفی لازم و قطعات یدکی به‌کار گرفته شده مربوط به ابزار و تجهیزات حمل و نقل برای بازسازی سریع در صحنه عملیات، باید تأمین و پیش‌بینی شود. فرمانده تیم کمک‌های اضطراری به‌عنوان فرمانده عملیات شناخته می‌شود؛ اعضاء گروه کمک‌های اضطراری تحت امر وی بوده و نام‌برده از طریق بی‌سیم با سرپرست تیم و مدیریت هسته بحران موارد انتقال و امنیت آن را رهبری و هدایت می‌کند. سازماندهی فرایند انجام پروژه انتقال و توزیع مسئولیت افراد تحت امر، مطابق



با دستورالعمل به عهده اوست و افراد موظف به اطاعت از فرامین او هستند. سرپرست تیم کمک‌های اضطراری مطابق با سیاهه دستورالعمل و تصمیمات جاری که در اتاق مدیریت بحران برای مدیریت انتقال صورت می‌گیرد، کمیت و کیفیت انجام کار را کنترل می‌کند.

### سازوکار پدافند غیرعامل در مدیریت بحران

کلمه پدافند به معنای دفاع بوده و در مقابل آفند، به معنای هجوم می‌آید. منظور از پدافند غیرعامل مجموعه اقداماتی است که مستلزم به‌کارگیری تجهیزات و جنگ‌افزارها نبوده و با اجرای آن‌ها می‌توان از وارد شدن خسارات مالی به تجهیزات و تأسیسات حیاتی و حساس نظامی و تلفات انسانی جلوگیری کرده و یا میزان آن‌ها را به حداقل رساند. چنین اقداماتی توان دفاعی مجموعه را در زمان بحران افزایش داده و از سوی دیگر پیامدهای بحران را کاهش و امکان بازسازی مناطق آسیب‌دیده را با کم‌ترین هزینه فراهم می‌سازد. نگرش مدیران به پدافند غیرعامل و مدیریت بحران یکی از کمبودهای اساسی حساب می‌شود. برای اصلاح و مناسب‌سازی این نگرش باید اقدامات لازم انجام شود. به این منظور باید مدیران راهبردی و مدیران میانی نسبت به مدیریت بحران چه در عرصه طبیعی و چه در عرصه حوادث جنگی و صنعتی توجیه شوند و در این زمینه فرهنگ‌سازی شود و سپس آموزش‌ها در دو سطح نظری و عملی انجام شود و مدیران به‌شدت درگیر این آموزش‌ها شوند (توکلی، ۱۳۹۰، صص ۱۹۲-۱۷۹). مکان‌یابی و استقرار مناسب به‌عنوان اولین و اساسی‌ترین مراحل طرح‌ریزی و چیدمان در مراکز آرشویی و گنجینه‌ها در قالب یک مدل استاندارد در امنیت و کاهش هزینه‌های ناشی از بروز بحران در مرکز آرشویی تأثیر به‌سزایی خواهد داشت. به‌کارگیری و توجه عمیق نسبت به اصول مکان‌یابی و استقرار از دید پدافند غیرعامل به‌علت قدرت تأثیرگذاری فوق‌العاده‌اش در حفاظت و نگهداری منابع، منجر به افزایش ضریب ایمنی مراکز آرشویی شده و آستانه مقاومت این صنایع را به‌طور چشمگیری افزایش می‌دهد. مکان‌یابی صحیح اولیه، مقاوم‌سازی و ایجاد استحکامات، استفاده مناسب از شرایط طبیعی و سایر اقدامات پدافند غیرعامل می‌تواند به نحو مؤثری موجب صرفه‌جویی در به‌کارگیری سلاح‌های پدافندی، نیروی انسانی و هزینه‌های کلان تسلیحاتی و سازمانی کمتر شود (کرباسیان، سلامی و طالب، ۱۳۹۰، صص ۱۳-۱۶). مکان‌یابی بر مبنای پدافند غیرعامل باید به‌گونه‌ای صورت گیرد تا امکان اجرای مأموریت در مکان تعیین‌شده، وجود داشته باشد. عوامل بسیاری نظیر سهولت حمل‌ونقل، امکان توسعه و تنوع، تأمین مواد و قطعات، وسعت، شرایط نگهداری، سطوح هزینه، آسیب‌پذیری از تهدیدات مختلف، برخورد محیطی و مرغوبیت منطقه و سایر عوامل اجتماعی و سیاسی، فرهنگی و نظامی و اقتصادی در تصمیمات مکان‌یابی تأثیر می‌گذارد. وسعت مکان انتخابی باید به‌صورتی



باشد که امکان گسترش بازپخش و تمرکززدایی نیروها و تجهیزات، تأسیسات یا فعالیت‌ها فراهم شود و بتوان آسیب‌پذیری آن‌ها را در مقابل موقعیت بحران و تخریب کاهش داد. نوع و ماهیت تهدیدات و مخاطرات ناشی از آن به شکل کیفی است و برای هر موقعیتی ممکن است متفاوت باشد. یعنی وابستگی شدیدی به قضاوت افراد دارد. از این رو، هر سازمان با توجه به معیارهای ذاتی خود و با تحلیل‌ها و برداشت‌های شخصی، این تهدیدات و مخاطرات ناشی از آن را توصیف می‌کند. نمونه‌های عملی از کاربرد پدافند غیرعامل در زمینه مکان‌یابی عبارتند از: ۱- احداث استحکامات؛ ۲- تمرکززدایی؛ ۳- جایگزینی؛ ۴- حفظ محیط زیست؛ ۵- استفاده از شکل عوارض و محیط طبیعی (کرباسیان، سلامی و طالب، ۱۳۹۰، صص ۵۶-۷۰).

### نتیجه‌گیری

وضعیت بحران همانند یک میدان نبرد است. در این میدان به یک مرکز کنترل نیاز است که مرکب از افرادی است که قوه تمیز خوبی داشته و دارای ویژگی انجام تصمیم‌گیری سریع و برقراری ارتباط اثربخش با دیگران هستند. چنین گروهی، اطلاعات وارده را تجزیه و تحلیل کرده و شیوه ملموس و دقیقی را برای عملیات برمی‌گزیند. بدین ترتیب، سامانه مدیریت بحران در وضعیت بحرانی اهمیت زیادی پیدا می‌کند و برای اجتناب از تضاد و ابهام، ایجاد نظم و ترتیب در وضعیت بحرانی و هدایت و نظارت بر امور، امری ضروری است و باید نظام مشخصی در ساختار ثابت و سلسله‌مراتب معین تعیین شود. برای مقابله با بحران‌های اساسی در آرشیو و گنجینه‌ها، بایستی سامانه مدیریت بحران پیش‌بینی شود. سامانه فرماندهی حادثه، ابزار مناسبی برای مدیریت عملیات حوادث غیرمترقبه است. در این سامانه از واژگان قابل‌فهم و اجرا استفاده می‌شود تا کنترل و هدایت کارکنان، منابع و ارتباطات در وضعیت بحرانی صورت گیرد.

### منابع

- اصفهانی، حسن (۱۳۸۸). ارزیابی ریسک با استفاده از روش علت - پیامد. *نشریه اکتشاف و تولید*. شماره ۶۱.
- ایثاری، بهزاد (۱۳۷۲). سازماندهی فوریت‌های زلزله در ایران (مدیریت بحران شهری پس از زلزله). *نشریه اقتصاد، پژوهش‌نامه بیمه*، شماره ۳۱.
- ایرانمنش، محمد (۱۳۹۱). مدیریت بحران زلزله در ایران (با تأکید بر تجارب بم). *مجله تدبیر*. شماره ۲۳۹.
- تن‌برگ، دیودونیه (۱۳۷۳). *مدیریت بحران*. ترجمه محمدعلی ذوالفقاری اصل. انتشارات موسسه چاپ و انتشارات حدیث. چاپ اول.
- توکلی، مهدی و توکلی، هدایت (۱۳۹۰). *مدیریت بحران با رویکردی بر واحدهای صنعتی*. تهران:



انتشارات آتی نگر. چاپ اول.

- حبیبی، احسان...؛ یارمحمدیان، محمدحسین؛ اعتماد، شهره؛ خلیلی، رویا و زحمت‌کش، مریم (۱۳۸۸). بررسی آگاهی مدیران بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در زمینه مدیریت بروز آتش‌سوزی در بیمارستان در سال ۱۳۸۳-۱۳۸۲. *مجله مدیریت و اطلاعات در بهداشت و درمان*. سال اول شماره دوم.

- رضوانی، حمیدرضا (۱۳۸۵). مدیریت بحران سازمانی. *ماهنامه تدبیر*، سال هیجدهم. شماره ۱۷۰.  
- فتحی‌واجارگاه، کورش (۱۳۷۷). *نیازسنجی در برنامه‌ریزی آموزشی و درسی (روش‌ها و فنون)*. تهران: نشر آیت.

- کرباسیان، مهدی؛ سلامی، احمد و طالب، یاسین (۱۳۹۰). *مقدمه‌ای بر مکان‌یابی بر اساس ملاحظات پدافند غیرعامل*. انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد. چاپ اول.

- مظلومی، نادر (۱۳۷۹). مدیریت بحران: رهیافتی استراتژیک. *نشریه مدیریت مطالعات مدیریت و بهبود و تحول*. شماره ۲۵-۲۶.

- یقین‌لو، مهرانگیز و خلیلی‌عراقی، مریم (۱۳۸۶). *بحران و مدیریت آن - بررسی آثار مثبت و منفی بحران در سازمان‌ها*. پایگاه مقالات علمی مدیریت، قابل‌جستجو در <http://fw.dnslink.com>. زمان دسترسی ۱۳۹۱/۱۰/۲۹.

-Approach .Society for the Preservation of Natural History Collections Iowa City ,from <http://www.museum-sos.org/docs /WallerSPNHC۱۹۹۵.pdf> Web site consulted November.۲۰۰۸, ۲۶

-<http://hse.nioc.ir>.

-<http://paramedical-school.kums.ac.ir>.

-<http://www.daneshju.ir>.

-<http://www.daneshju.ir>.

-<http://www.khorasan.ir/havades/tabid>.

-<http://www.ndmo.org>.

-<http://www.rasekhoon.net>.

-Waller, R. (۱۹۹۵). *Risk Management Applied To Preventive Conservation*. PP. ۲۸-۲۱ In Rose, C.L., Hawks, C.A. and Genoways, H.H. eds. (Storage of Natural History Collections: A Preventive Conservation.

