



**INSO**  
**20482**  
**1st.Edition**  
**2016**

جمهوری اسلامی ایران  
**Islamic Republic of Iran**  
سازمان ملی استاندارد ایران

استاندارد ملی ایران  
۲۰۴۸۲  
چاپ اول  
۱۳۹۵

**Iranian National Standardization Organization**



دارای محتوای رنگی

فعالیت های مرتبط با آب شرب و فاضلاب -  
مدیریت بحران شرکت های ارائه دهنده  
خدمات آب و فاضلاب

**Activities relating to drinking water  
and wastewater services — Crisis  
management of water utilities**

**ICS:03.080.30**

استاندارد ملی ایران شماره ۲۰۴۸۲ : سال ۱۳۹۵

سازمان ملی استاندارد ایران

تهران، ضلع جنوب غربی میدان ونک، خیابان ولیعصر، پلاک ۲۵۹۲

صندوق پستی: ۶۱۳۹-۱۴۱۵۵ تهران- ایران

تلفن: ۵-۸۸۸۷۹۴۶۱

دورنگار: ۸۸۸۸۷۱۰۳ و ۸۸۸۸۷۰۸۰

کرج، شهر صنعتی، میدان استاندارد

صندوق پستی: ۱۶۳-۳۱۵۸۵ کرج- ایران

تلفن: ۸-۳۲۸۰۶۰۳۱ (۰۲۶)

دورنگار: ۳۲۸۰۸۱۱۴ (۰۲۶)

رایانامه: [standard@isiri.org.ir](mailto:standard@isiri.org.ir)

وبگاه: <http://www.isiri.org>

**Iranian National Standardization Organization (INSO)**

No.1294 Valiasr Ave., South western corner of Vanak Sq., Tehran, Iran

P. O. Box: 14155-6139, Tehran, Iran

Tel: + 98 (21) 88879461-5

Fax: + 98 (21) 88887080, 88887103

Standard Square, Karaj, Iran

P.O. Box: 31585-163, Karaj, Iran

Tel: + 98 (26) 32806031-8

Fax: + 98 (26) 32808114

Email: [standard@isiri.org.ir](mailto:standard@isiri.org.ir)

Website: <http://www.isiri.org>

## به نام خدا

### آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

سازمان ملی استاندارد ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین ومقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

تدوین استاندارد در حوزه‌های مختلف در کمیسیون‌های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب‌نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می‌شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف‌کنندگان، صادرکنندگان و واردکنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان‌های دولتی و غیردولتی حاصل می‌شود. پیش‌نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی‌نفع و اعضای کمیسیون‌های مربوط ارسال می‌شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادها در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می‌شود.

پیش‌نویس استانداردهای یکه مؤسسات و سازمان‌های علاقه‌مند و ذی‌صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می‌کنند در کمیته ملی طرح، بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می‌شود. بدین ترتیب، استانداردهای ملی تلقی می‌شود که بر اساس مقررات استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که در سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می‌شود به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین‌المللی استاندارد (ISO)<sup>۱</sup>، کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیک (IEC)<sup>۲</sup> و سازمان بین‌المللی اندازه‌شناسی قانونی (OIML)<sup>۳</sup> است و به عنوان تنها رابط<sup>۴</sup> کمیسیون کدکس غذایی (CAC)<sup>۵</sup> در کشور فعالیت می‌کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی‌های خاص کشور، از آخرین پیشرفت‌های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین‌المللی بهره‌گیری می‌شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می‌تواند با رعایت موازین پیش‌بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف‌کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست‌محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری کند. سازمان می‌تواند به منظور حفظ بازارهای بین‌المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه‌بندی آن را اجباری کند. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده‌کنندگان از خدمات سازمان‌ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم‌های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست‌محیطی، آزمایشگاه‌ها و مراکز واسنجی (کالیبراسیون) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد این‌گونه سازمان‌ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می‌کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن‌ها اعطا و بر عملکرد آن‌ها نظارت می‌کند. ترویج دستگاه بین‌المللی یکاها، واسنجی وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International Organization for Standardization

2- International Electrotechnical Commission

3- International Organization for Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legals)

4-Contact point

5- Codex Alimentarius Commission

## کمیسیون فنی تدوین استاندارد

«فعالیت های مرتبط با آب شرب و فاضلاب - مدیریت بحران شرکت های ارائه دهنده خدمات آب و فاضلاب»

### رئیس:

خیاط رستمی، بابک

(کارشناسی ارشد مهندسی عمران - آب)

### سمت و/یا محل اشتغال:

رئیس گروه تحقیقات و ارتباط با دانشگاه شرکت آب منطقه ای  
استان اردبیل

### دبیر:

طالبی، مهدی

(کارشناسی مهندسی صنایع)

کارشناس اداره کل استاندارد استان اردبیل

### اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)

احمدزاده، سهیل

(کارشناسی مهندسی کشاورزی)

معاون ارزیابی انطباق اداره کل استاندارد استان اردبیل

امانی، بهنام

(کارشناسی ارشد مهندسی عمران - خاک)

کارشناس اداره کل استاندارد استان اردبیل

حسینی، سونا

(کارشناسی ارشد مهندسی مکانیک - تبدیل انرژی)

کارشناس اداره کل استاندارد اردبیل

ساحلی، خدابخش

(کارشناسی معماری)

کارشناس اداره کل مدیریت بحران استان اردبیل

شرافتخواه آذری، شهین

(کارشناسی ارشد مهندسی علوم و صنایع غذایی)

رئیس اداره استاندارد سازی، آموزش و ترویج اداره کل استاندارد  
استان اردبیل

علایی، هاشم

(کارشناسی ارشد مدیریت دولتی)

مدیر کل استاندارد استان اردبیل

علی پسندی، ندا

(کارشناسی ارشد مهندسی نرم افزار)

کارشناس اداره کل استاندارد استان اردبیل

کریمی، علی

(کارشناسی ارشد مهندسی صنایع - مدیریت)

معاون شرکت آب و فاضلاب استان گیلان

سیستم و بهره‌وری)

مدیر پدافند غیر عامل و مشاور مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای  
استان اردبیل

مهدی زاده، تورج  
(کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی)

مدیر برنامه ریزی سازمان بسیج دانشجویان استان اردبیل

میرزادصلوات، قاسم  
(کارشناسی ارشد مهندسی صنایع - مدیریت  
سیستم و بهره‌وری)

کارشناس اداره کل استاندارد استان اردبیل

مینائی، مژگان  
(کارشناسی فناوری اطلاعات)

کارشناس اداره کل استاندارد استان اردبیل

یونسی، سید شهاب‌الدین  
(کارشناسی ارشد مهندسی عمران - سازه)

### ویراستار :

کارشناس مرکز ملی اندازه‌شناسی سازمان ملی استاندارد ایران

اوحدی، افشین  
(کارشناسی ارشد مهندسی کشاورزی)

فهرست مندرجات

	مقدمه	
	پیشگفتار	
۱	هدف و دامنه کاربرد	۱
۱	مراجع الزامی	۲
۲	اصطلاحات و تعاریف	۳
۸	محیط سازمان	۴
۸	درک سازمان و محیط آن	۱-۴
۸	درک نیازها و انتظارات ذی‌نفعان	۲-۴
۸	تعیین دامنه سیستم مدیریت بحران	۳-۴
۹	سیستم مدیریت بحران	۴-۴
۹	کلیات ۱-۴-۴	
۹	مراحل و فعالیت‌ها حین وقوع یک بحران ۲-۴-۴	
۱۰	رهبری	۵
۱۰	رهبری و تعهد	۱-۵
۱۱	خط مشی	۲-۵
۱۲	سازماندهی برای واکنش نسبت به موقعیت های بحرانی	۳-۵
۱۲	کلیات ۱-۳-۵	
۱۲	وظایف و ساختار ستاد مدیریت بحران ۲-۳-۵	
۱۳	نقش‌ها، مسئولیت‌ها و اختیارات سازمانی	۴-۵
۱۳	طرح‌ریزی	۶
۱۳	اقدامات برای تعیین ریسک‌ها و فرصت‌ها	۱-۶
۱۵	اجزای طرح مدیریت بحران - فاز پیش از بحران	۲-۶
۱۶	چشم‌انداز بحران و طرح‌ریزی برای دستیابی به آن‌ها	۳-۶
۱۷	پشتیبانی	۷
۱۷	منابع	۱-۷

۱۷	۲-۷ شایستگی
۱۸	۳-۷ آگاهی
۱۸	۴-۷ ارتباطات
۱۸	۱-۴-۷ کلیات
۱۸	۲-۴-۷ ارتباطات داخلی سیستم مدیریت بحران
۱۹	۳-۴-۷ ارتباطات خارجی سیستم مدیریت بحران
۱۹	۵-۷ اطلاعات مستند
۱۹	۱-۵-۷ کلیات
۲۰	۲-۵-۷ ایجاد و بروز رسانی
۲۰	۳-۵-۷ کنترل اطلاعات مستند
۲۱	۸ عملیات
۲۱	۱-۸ طرح ریزی و کنترل عملیات
۲۱	۲-۸ واکنش
۲۱	۱-۲-۸ کلیات
۲۳	۲-۲-۸ فعال سازی تیم مدیریت بحران
۲۴	۳-۲-۸ گردش کار تیم مدیریت بحران
۲۴	۴-۲-۸ ارتباطات و همکاری
۲۵	۳-۸ بازیابی عملکرد عادی
۲۶	۹ ارزیابی عملکرد
۲۶	۱-۹ پایش، سنجش، تحلیل و ارزیابی
۲۶	۱-۱-۹ پایش و بازنگری پیاده سازی سیستم مدیریت بحران
۲۷	۲-۹ ممیزی داخلی
۲۸	۳-۹ بازنگری مدیریت
۲۹	۱۰ بهبود
۲۹	۱-۱۰ عدم انطباق و اقدام اصلاحی
۳۰	۲-۱۰ بهبود مستمر
۳۱	کتاب نامه

## پیش‌گفتار

استاندارد « فعالیت های مرتبط با آب شرب و فاضلاب- مدیریت بحران شرکت‌های ارائه دهنده خدمات آب و فاضلاب » که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط بر مبنای پذیرش استانداردهای بین‌المللی به‌عنوان استاندارد ملی ایران به روش اشاره شده در مورد پ، بند ۷، استاندارد ملی شماره ۵ تهیه و تدوین شده، در دویست و هشتاد و یکمین اجلاس کمیته ملی استاندارد خدمات مورخ 31 / 01 / 1395 تصویب شد. اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

استانداردهای ملی ایران بر اساس استاندارد ملی ایران شماره ۵ (استانداردهای ملی ایران- ساختار و شیوه نگارش) تدوین می‌شوند. برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در صورت لزوم تجدیدنظر خواهند شد و هر پیشنهادیکه برای اصلاح یا تکمیل این استانداردها ارائه شود، در هنگام تجدیدنظر در کمیسیون فنی مربوط، مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی ایران استفاده کرد.

این استاندارد ملی بر مبنای پذیرش استاندارد بین‌المللی زیر به روش «ترجمه تغییر یافته» تهیه و تدوین شده و شامل ترجمه تخصصی کامل متن آن به زبان فارسی همراه با اعمال تغییرات با توجه به مقتضیات کشور است:

**ISO 24518:2015 , Activities relating to drinking water and wastewater services — Crisis management of water utilities**



آب سرمنشاء حیات است و بدون آن، انسان و سایر موجودات امکان بقاء ندارند. بسیاری از کشورها، با کمبود دانش مدیریت بحران آب شرب و خدمات فاضلاب مواجه هستند.

اختلال در خدمات تامین آب شرب می تواند در کوتاه مدت بر کیفیت زندگی و در میان مدت بر توانایی بقای انسان‌ها تاثیر بگذارد. بنابراین تامین مداوم و منظم آب شرب مردم در اولویت قرار می گیرد. از طرف دیگر، جمع آوری و دفع ایمن فاضلاب خانگی و زهکشی فاضلاب سطحی ناشی از بارندگی نیز از نظر پیشگیری از همه گیری، مسمومیت عمومی در اثر آلاینده ها، آب گرفتگی شهر و حفاظت از محیط زیست اهمیت می یابد.

این استاندارد، مبانی سیستم مدیریت بحران را تعریف نموده که پیشنهادهایی برای شرکت‌های ارائه دهنده خدمات آب و فاضلاب را در بر دارد .

این استاندارد متوجه شرایطی است که در آن، روال عادی تامین آب شرب و جمع آوری و تصفیه فاضلاب در اثر وقوع بحران مختل شده باشد. این استاندارد از رویکرد طرح‌ریزی، اجراء، ارزیابی، اقدام اصلاحی (PDCA) برای مدیریت بحران پیروی می کند. این رویکرد فرآیند مستمری می باشد تا اثبات کند هر سازمان ابزارهایی در اختیار دارد تا با موفقیت به هر بحران عکس العمل نشان دهد.

رویکرد هر سازمان حین آماده شدن برای هر نوع بحران بهتر است تمامی جنبه های مربوط به تامین آب و جمع آوری و تصفیه فاضلاب را در بر داشته باشد. سازمان به همکاری با همه نهادهای مرتبط با بحران نیاز دارد. توصیه می شود برای مدیریت اثربخش بحران اطمینان حاصل آید که همه اقدامات قبل از بحران ، حین بحران و پس از بحران، محیط طبیعی، سلامتی و آسایش مردم را مورد توجه قرار داده است. ارتباطات اثربخش با جامعه از طریق انتشار اطلاعات مهم به شیوه مناسب در ناحیه بحران زده یا نواحی مجاور آن، برای کاهش یا جلوگیری از اضطراب و ایجاد اعتماد نسبت به سازمان ضرورت دارد.

عنوان استاندارد مکمل استاندارد بین المللی که در آینده منتشر خواهد شد به صورت زیر است:

Activities relating to drinking water and wastewater services — Crisis management of water utilities — Good practice for technical aspects

## فعالیت های مرتبط با آب شرب و فاضلاب - مدیریت بحران شرکت های ارائه دهنده خدمات آب و فاضلاب

### ۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد ملی ارائه رهنمودهای کلی برای توسعه و پیاده سازی سیستم مدیریت بحران در هنگام ارائه خدمات مرتبط با آب و فاضلاب می باشد.

این استاندارد ملی برای آمادگی، واکنش و بازیابی در خصوص بحران در هنگام ارائه خدمات موصوف به شکل دولتی و خصوصی با هر اندازه ای کاربرد دارد.

### ۲ مراجع الزامی<sup>۱</sup>

در مراجع زیر ضوابطی وجود دارد که در متن این استاندارد به صورت الزامی به آنها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن ضوابط جزئی از این استاندارد محسوب می شوند.

در صورتی که به مرجعی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه ها و تجدیدنظرهای بعدی آن برای این استاندارد الزام آور نیست. در مورد مراجعی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آنها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه های بعدی برای این استاندارد الزام آور است.

استفاده از مراجع زیر برای کاربرد این استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندارد ملی ایران- ایزو ۱۹۰۱۱، رهنمودهایی برای ممیزی سیستم های مدیریت

- 2-1 ISO 24510, Activities relating to drinking water and wastewater services — Guidelines for the assessment and for the improvement of the service to users
- 2-2 ISO 24511, Activities relating to drinking water and wastewater services — Guidelines for the management of wastewater utilities and for the assessment of wastewater services
- 2-3 ISO 24512, Activities relating to drinking water and wastewater services — Guidelines for the management of drinking water utilities and for the assessment of drinking water services

### ۳ اصطلاحات و تعاریف<sup>۲</sup>

در این استاندارد علاوه بر اصطلاحات و تعاریف مندرج در استانداردهای ISO 24510 و ISO 24511 و ISO 24512، اصطلاحات با تعاریف زیر نیز به کار می روند.

**یادآوری** – هر کجا تداخلی بین اصطلاحات و تعاریف پیش آید، توصیه می شود اصطلاحات و تعاریف مندرج در این استاندارد مورد استفاده قرار گیرد.

#### ۳-۱ اصطلاحات مربوط به «طرح ریزی»

##### ۳-۱-۱

##### سازمان

##### organization

فرد یا گروهی از افراد که کارکردهای خود را به همراه مسئولیت ها، اختیارات و روابط برای دستیابی به اهداف (بند ۳-۱-۶) دارا می باشد.

**یادآوری ۱** – مفهوم سازمان شامل تاجر مستقل، شرکت، مؤسسه، تجارتخانه، بنگاه، مقام مسئول، شرکت تضامنی، مؤسسه خیریه یا نهاد، بخش یا ترکیبی از آن، چه ثبت شده باشد یا نه، دولتی یا خصوصی بوده ولی محدود به آنها نمی باشد.

**یادآوری ۲** – شرکت های ارائه دهنده خدمات آب و فاضلاب هدف این استاندارد است.

##### ۳-۱-۲

##### ذی نفع

##### interested party

فرد یا سازمان (بند ۳-۱-۱) که می تواند بر یک تصمیم یا اقدام تاثیر بگذارد، تاثیر بپذیرد یا خود را متاثر بیندارد.

##### ۳-۱-۳

##### الزام

##### requirement

نیاز یا انتظاری است که عموماً تلویحی یا الزام آور بیان می شود.

**یادآوری** – «عموماً تلویحی» به معنای عرف یا تجربه مشترک برای سازمان و ذی نفعان می باشد که بر نیاز یا انتظار مورد نظر دلالت یافته است.

۴-۱-۳

### مدیریت ارشد

#### top management

فرد یا گروهی از افراد که یک سازمان (بند ۱-۱-۳) را در بالاترین سطح هدایت و کنترل می کنند.

یادآوری ۱- مدیریت ارشد قدرت تفویض اختیار و تامین منابع در سازمان را دارد.

یادآوری ۲- اگر دامنه سیستم مدیریت (بند ۱-۲-۳) فقط بخشی از سازمان را پوشش دهد، آنگاه مدیریت ارشد به افرادی اطلاق می شود که آن بخش از سازمان را هدایت و کنترل می کنند.

یادآوری ۳- الزام ویژه آن است که برای مثال به صورت اطلاعات مستند بیان شود.

۵-۱-۳

### خط مشی

#### policy

مقاصد و جهت گیری سازمان (بند ۱-۱-۳) که به شکل رسمی توسط مدیریت ارشد آن اعلام شده باشد.

۶-۱-۳

### هدف

#### objective

نتیجه ای است که باید به آن دست یافت.

یادآوری ۱- هدف می تواند راهبردی، تاکتیکی، یا عملیاتی باشد.

یادآوری ۲- اهداف می توانند مرتبط با زمینه های مختلف باشند (نظیر اهداف مالی، بهداشت و ایمنی، و زیست محیطی) و در سطوح مختلف اعمال شوند [نظیر راهبردی، سازمانی، پروژه ای، محصولی و فرآیندی (بند ۱-۲-۳)]

یادآوری ۳- هدف را می توان به راه های دیگر بیان نمود، برای مثال به صورت خروجی موردنظر، مقصد، معیار عملیاتی، به صورت هدف بحران (طبق بند ۱-۳-۸) یا با کلمات دیگری که معنی مشابه داشته باشند (برای مثال: منظور<sup>۱</sup>، مقصود<sup>۲</sup>، یا آماج<sup>۳</sup>)

یادآوری ۴- اهداف بحران (بند ۱-۳-۸) در زمینه سیستم مدیریت بحران به صورت سازگار با خط مشی مدیریت بحران توسط سازمان تعیین می شوند تا نتایج خاص حاصل شود.

۷-۱-۳

### احتمال خطر

- 1-aim
- 2- goal
- 3- target

## risk

اثر عدم قطعیت است.

یادآوری ۱- اثر یعنی انحراف مثبت یا منفی از آنچه مورد انتظار است.

یادآوری ۲- عدم قطعیت، حالتی است که حتی به طور جزئی، اطلاعات یا دانش لازم برای فهم یک رویداد، پیامد یا احتمال آن ناکافی باشد.

یادآوری ۳- احتمال خطر معمولاً با ارجاع به رویدادهای بالقوه (ISO Guide 73, 3.5.1.3) و پیامدها (ISO Guide 73, 3.6.1.3)، یا ترکیب آن ها مشخص می شود.

یادآوری ۴- احتمال خطر اغلب بر حسب ترکیب پیامدهای یک رویداد (شامل تغییر موقعیت) و احتمال وقوع وابسته به آن بیان می شود (ISO Guide 73, 3.6.1.1).

۸-۱-۳

## بحران

## crisis

رویداد یا وضعیتی است که بر سازمان یا خدمات آن تاثیر می گذارد یا احتمال تاثیر آن وجود دارد و رسیدگی به آن، عملیات و ساختارهای سازمانی فراتر از معمول را می طلبد.

۲-۳ اصطلاحات مربوط به «اجرا»

۱-۲-۳ سیستم مدیریت

## management system

مجموعه از اجزای مرتبط و متعامل یک سازمان (بند ۱-۱-۳) برای تبیین خط مشی (بند ۳-۱-۵) و اهداف (بند ۳-۱-۶) و فرآیندها (بند ۳-۲-۴) جهت دستیابی به آن اهداف.

یادآوری ۱- سیستم مدیریت می تواند به یک یا چند زمینه کاری بپردازد.

یادآوری ۲- اجزای سیستم شامل ساختار سازمان، نقش ها و مسئولیت ها، طرح ریزی، عملیات و غیره می باشد.

یادآوری ۳- دامنه سیستم مدیریت می تواند شامل کل سازمان، کارکردهای مشخص و معین سازمان، بخش های مشخص و معین سازمان، یا یک یا چند کارکرد مابین گروهی از سازمان ها باشد.

۲-۲-۳

## صلاحیت

## competence

توانائی استفاده از دانش و مهارت ها برای دستیابی به نتایج مورد نظر

۳-۲-۳

### اطلاعات مستند

#### documented information

اطلاعاتی که مستلزم کنترل و نگهداری توسط یک سازمان و رسانه در برگیرنده آن (بند ۱-۱-۳) است.

یادآوری ۱- اطلاعات مستند می تواند در هر قالب و هر رسانه ای و از هر منبعی باشد.

یادآوری ۲- اطلاعات مستند می تواند به موارد زیر ارجاع نماید:

- سیستم مدیریت (بند ۱-۲-۳)، شامل فرآیندهای مربوط (بند ۳-۲-۴)؛

- اطلاعاتی که برای انجام عملیات سازمان تولید شده اند (مستندسازی)؛

- شواهد نتایج حاصل (سوابق).

۴-۲-۳

### فرآیند

#### process

مجموعه فعالیت های مرتبط و متعامل که ورودی ها را به خروجی ها تبدیل می کند.

۵-۲-۳

### عملکرد

#### performance

نتایج قابل سنجش

یادآوری ۱- عملکرد می تواند بیانگر یافته های کمی یا کیفی باشد.

یادآوری ۲- عملکرد می تواند بیانگر مدیریت فعالیت ها، فرآیندها (بند ۳-۲-۴)، محصولات (شامل خدمات)، سیستم ها یا سازمان ها (بند ۱-۱-۳) باشد.

۶-۲-۳

### برون سپاری

#### outsource

ایجاد ترتیباتی که در آن یک سازمان (بند ۱-۱-۳) خارجی، بخشی از کارکرد یا فرآیند (بند ۳-۲-۴) سازمان را به انجام رساند.

یادآوری ۱- سازمان خارجی بیرون از دامنه سیستم مدیریت (بند ۱-۲-۳) قرار می گیرد، هر چند کارکردها یا فرآیند برونسپاری شده درون دامنه هستند.

۷-۲-۳

### تامین آب جایگزین

### **Alternative water supplies(AWS)**

تامین آب مشترکان با روش هایی غیر از سیستم تصفیه و توزیع عادی.

۸-۲-۳

خدمات فاضلاب جایگزین

### **alternative wastewater services(AWWS)**

خدمت رسانی به مشترکان فاضلاب با روش هایی غیر از سیستم جمع آوری و تصفیه عادی.

۹-۲-۳

طرح مدیریت بحران

### **crisis management plan**

مدرکی که مشخص می کند کدام روش های اجرایی و منابع مربوط بهتراست توسط چه کسانی و در کجا برحسب نوع مشخصی از بحران به کار گرفته شوند.

۱۰-۲-۳

بازیابی

### **recovery**

فراهم کردن خط مشی، روش های اجرایی و فرآیندهایی که برای تجدید عملیات لازم جهت از سر گیری خدمات ضروری هستند.

یادآوری ۱- بازیابی، آخرین مرحله ای را نشان می دهد که طی مرحله بحران و مرحله پس از بحران مقدم بر عملیات معمول به اجرا در می آید.

۳-۳ اصطلاحات مربوط به «ارزیابی»

۱-۳-۳

اثر بخشی

### **effectiveness**

میزان تحقق فعالیت های طرح ریزی شده و حصول نتایج طرح ریزی شده

۲-۳-۳

پایش

### **monitoring**

تعیین وضعیت یک سیستم، یک فرآیند (بند ۳-۲-۴) یا یک فعالیت  
یادآوری ۱- برای تعیین وضعیت ممکن است به بررسی، نظارت یا مشاهده دقیق نیاز باشد.

۳-۳-۳

سنجش

measurement

فرآیند (بند ۳-۲-۴) تعیین یک مقدار کمی

۴-۳-۳

ممیزی

audit

یک فرآیند (بند ۳-۲-۴) مدون، مستقل و مستند برای به دست آوردن شواهد ممیزی و ارزیابی آن به طور واقعی، تا میزان برآورده شدن معیارهای ممیزی تعیین شود.

یادآوری ۱- ممیزی می تواند شامل ممیزی داخلی (شخص اول) یا ممیزی خارجی (دوم شخص یا شخص ثالث) و ممیزی ترکیبی باشد (ترکیب دو یا چند زمینه کاری).

یادآوری ۲- «شواهد ممیزی» و «معیار ممیزی» در استاندارد ملی ایران- ایزو ۱۹۰۱۱ تعریف گردیده اند.

۵-۳-۳

انطباق

conformity

برآورده شدن یک الزام (بند ۳-۱-۳)

۶-۳-۳

عدم انطباق

nonconformity

برآورده نشدن یک الزام (بند ۳-۱-۳)

۴-۳ اصطلاحات مربوط به «اقدام»

۱-۴-۳

اصلاح

correction

عمل حذف یک عدم انطباق (بند ۳-۳-۶) مشاهده شده



۲-۴-۳

اقدام اصلاحی

**corrective action**

عمل حذف علت یک عدم انطباق (بند ۳-۳-۶) مشاهده شده و جلوگیری از وقوع دوباره آن

۳-۴-۳

بهبود مستمر

**continual improvement**

فعالیت تکرار پذیر برای بهبود عملکرد (بند ۳-۲-۵)

۴ محیط سازمان

۱-۴ درک سازمان و محیط آن

سازمان بهتر است عوامل داخلی و خارجی مربوط به اهداف خود و آنچه را که بر توانایی سازمان در دستیابی به خروجی(های) مورد نظر سیستم مدیریت بحران تاثیر می گذارند تعیین کند.

۲-۴ درک نیازها و انتظارات ذی نفعان

سازمان باید موارد زیر را تعیین نماید:

- ذی نفعان مرتبط با سیستم مدیریت بحران؛
- الزامات این ذی نفعان.

۳-۴ تعیین دامنه سیستم مدیریت بحران

توصیه می شود سازمان، مرزها و قابلیت اجرای سیستم مدیریت بحران را برای تبیین دامنه آن مشخص نماید.

در تعیین این دامنه، سازمان بهتر است موارد زیر را مورد نظر قرار دهد:

- عوامل داخلی و خارجی مورد اشاره در بند ۴-۱؛
- الزامات مورد اشاره در بند ۴-۲.

دامنه بهتر است به صورت اطلاعات مستند در دسترس باشد.

#### ۴-۴ سیستم مدیریت بحران

توصیه می شود سازمان، سیستم مدیریت بحران، شامل فرآیندهای مورد نیاز و تعاملات آن ها را مطابق با این استاندارد، تدوین، پیاده سازی، نگهداری نموده، به طور مستمر بهبود بخشد.

##### ۱-۴-۴ کلیات

رویکرد آمادگی برای مدیریت بحران و فرآیندهای آتی بهبود مستمر بر اصل (طرح ریزی، اجرا، ارزیابی، اقدام) استوار می باشد که در بخش رویکرد فرآیند در استانداردهای ISO 24510 و ISO 24511 و ISO 24512 تعریف شده است.

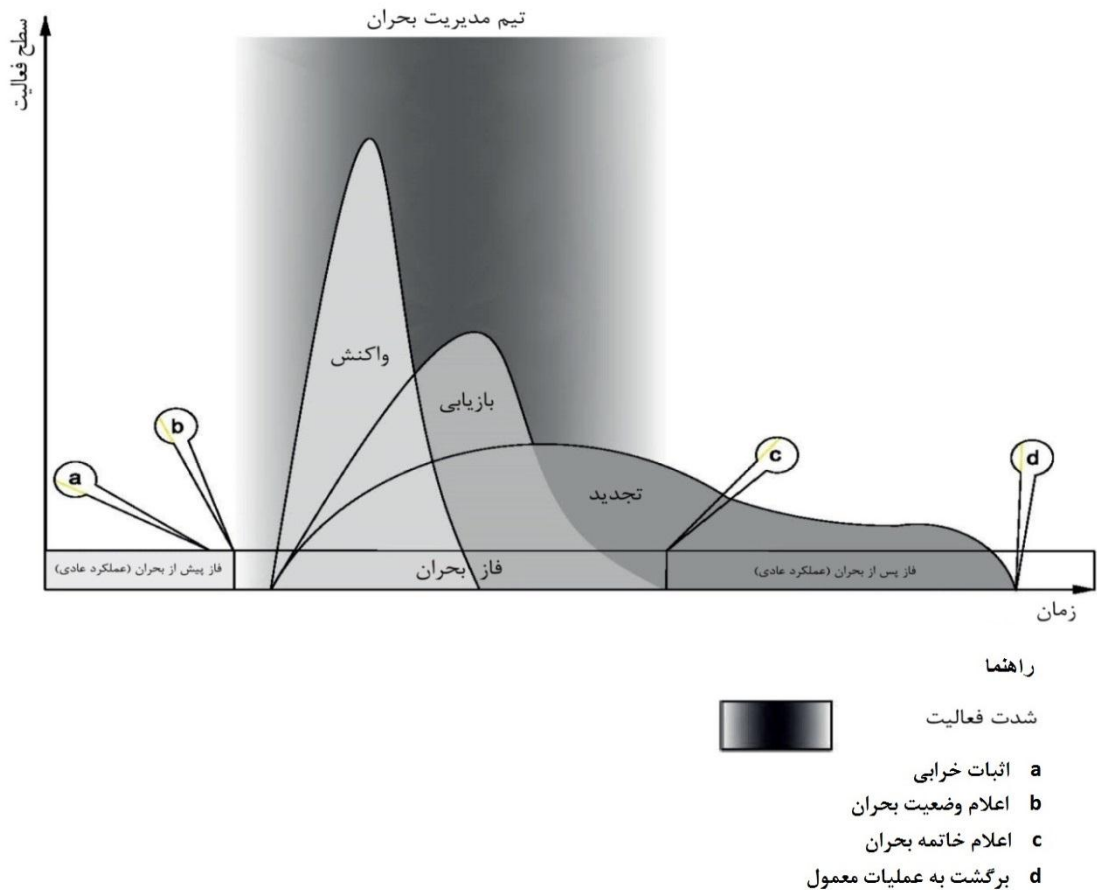
##### ۲-۴-۴ مراحل و اقدامات در طی دوره بحران

مدیریت بحران بهتر است قبل از شروع بحران آغاز شود و به آمادگی کامل در انجام عملیات معمول نیاز دارد. مدیریت بحران فرآیندی است که می توان آن را به سه مرحله تقسیم نمود:

- پیش از بحران؛

- بحران؛

- پس از بحران



شکل ۱- نمونه ارتباط اقدامات پیش از بحران و واکنش، بازیابی و تجدید

یادآوری- شکل ۱ نشان می دهد که اقدامات بازیابی طی مرحله بحران آغاز می شود تا فرصت تجدید خدمات برای بخش های سیستم پدید آید.

## ۵ رهبری

### ۱-۵ رهبری و تعهد

- توصیه می شود مدیریت ارشد، رهبری و تعهد نسبت به سیستم مدیریت بحران را با اقدامات زیر نشان دهد:
- اطمینان از اینکه خط مشی مدیریت بحران و اهداف تدوین شده بحران با جهت گیری راهبردی سازمان سازگارند،
- اطمینان از یکپارچگی الزامات سیستم مدیریت بحران با فرآیندهای کسب و کار سازمان،
- اطمینان از اینکه منابع لازم برای سیستم مدیریت بحران در دسترس قرار دارند،

- اعلام اهمیت مدیریت اثربخش بحران و انطباق با الزامات سیستم مدیریت بحران،
  - اطمینان از اینکه منابع لازم برای سیستم مدیریت بحران به هدف(های) مورد نظر خود دست می یابد،
  - هدایت و حمایت از افراد برای کمک به اثربخشی سیستم مدیریت بحران،
  - ترویج بهبود مستمر
  - حمایت از مدیران مربوط برای اثبات رهبری آن ها در حوزه مسئولیت ایشان.
- یادآوری- ارجاع به سایر نقش‌های «کسب و کار» در این استاندارد بهتر است به معنای وسیع اقداماتی تفسیر شود که برای اهداف وجودی سازمان کلیدی هستند.

## ۲-۵ خط مشی

- مدیریت ارشد بهتر است خط مشی مدیریت بحران را به نحوی تدوین نماید که:
- متناسب با اهداف سازمان باشد،
  - چارچوبی برای تنظیم اهداف بحران فراهم آورد،
  - دربردارنده تعهد نسبت به برآورده نمودن الزامات قابل اجراء باشد،
  - دربردارنده تعهد نسبت به بهبود مستمر سیستم مدیریت بحران باشد.
- خط مشی مدیریت بحران بهتر است:
- به صورت اطلاعات مستند در دسترس باشد،
  - در سطح سازمان اعلام شود،
  - به نحو مقتضی، در اختیار ذی‌نفعان قرار گیرد.
- توصیه می‌شود سازمان خط مشی مدیریت بحران را چنان تدوین کند که موارد زیر را در بر داشته باشد:
- الف - اهمیت و جایگاه مدیریت بحران در راهبرد کلان سازمان؛
- ب - میزان تعهد مدیریت ارشد نسبت به این موضوع.
- خط مشی پیاده سازی شده مدیریت بحران بهتر است مطابق با خط مشی تبیین شده مدیریت بحران سازمان بوده و با مشخصات و الزامات خود تناسب داشته و از ارزیابی احتمال خطر حاصل شده باشد.
- خط مشی مدیریت بحران بهتر است به تأیید مدیریت ارشد رسیده باشد.
- توصیه می‌شود سازمان، ابعاد رویدادها، شامل مواردی که فراتر از ظرفیت سازمان بوده و به استفاده از سیستم مدیریت بحران خاص خود نیاز خواهند داشت، تعیین نماید. این امر بر مبنای ارزیابی خود نسبت به احتمال خطر قرار خواهد داشت که باید ارزیابی ریسک توسط نهادهای مربوط را مورد توجه قرار دهد.

خط مشی پیاده سازی شده مدیریت بحران بهتر است اصول مستند جهت مواجهه با بحران و سنجش قابلیت مدیریت بحران بر این اساس را در سازمان فراهم کند.

### ۳-۵ سازماندهی برای واکنش نسبت به موقعیت های بحرانی

#### ۱-۳-۵ کلیات

به منظور کسب توانائی در طرح ریزی سریع، کسب فوری اطلاعات و واکنش سریع نسبت به بحران، بهتر است یک تیم اثربخش و سازمان یافته تشکیل شود. این تیم باید با تیم های مدیریت بحران در نهادهای مربوط به نحو مناسب همکاری نماید. تیم مدیریت بحران بهتر است برای اجرای دستورات خود و گزارش نتایج با تیم ها فعالیت میدانی داشته باشد. بدین ترتیب، حداقل دو سطح در این ساختار وجود دارد؛ سطح مدیریتی و سطح میدانی.

یادآوری- اصطلاح «میدانی» نه تنها کارکنان و ماموران عملیاتی سازمان، بلکه افرادی را که خدمات پشتیبانی نیز انجام می دهند در بر می گیرد (برای مثال: اتاق های فرمان، آزمایشگاه ها، تدارکات و غیره).

#### ۲-۳-۵ وظایف و ساختار تیم مدیریت بحران

توصیه می شود سازمان، ساختار تیم مدیریت بحران و روشهای اجرایی مربوط را به نحو شایسته تبیین کند تا انجام وظایف زیر میسر شود:

- تعیین و ارزیابی وضعیت؛
- تصمیم گیری و پیاده سازی تصمیمات؛
- پایش و کسب اطمینان از پیاده سازی؛
- مستندسازی تصمیمات کلیدی و ثبت اقدامات انجام یافته؛
- برقراری ارتباطات داخلی و خارجی؛
- تدارک مستمر منابع لازم برای رسیدگی به بحران؛
- تامین آب جایگزین و خدمات فاضلاب جایگزین در صورت نیاز؛
- هماهنگ سازی رویداد.

#### ۴-۵ نقش ها، مسئولیت ها و اختیارات سازمانی

توصیه می شود مدیریت ارشد اطمینان حاصل نماید که مسئولیت ها و اختیارات به نقش های مربوط واگذار و در سطح سازمان اعلام گردیده است.

مدیریت ارشد بهتر است مسئولیت ها و اختیارات را در موارد زیر واگذار کند:

- الف - کسب اطمینان از انطباق سیستم مدیریت بحران با رهنمود این استاندارد؛
- ب - گزارش گیری از عملکرد سیستم مدیریت بحران برای ارائه به مدیریت ارشد؛
- پ- تشکیل جلسات سیستم مدیریت بحران؛
- ت- آموزش افراد سازمان که توسط مدیریت ارشد معرفی شده اند؛
- ث - انتصاب و دادن اختیار به افراد برای اخذ، پیاده سازی و مستندسازی تصمیمات و تعیین نحوه اجرای آن‌ها.

## ۶ طرح‌ریزی

### ۱-۶ اقدامات برای تعیین احتمال خطر ها و فرصت‌ها

- هنگام طرح‌ریزی برای سیستم مدیریت بحران، سازمان باید موضوعات مورد ارجاع در بند ۴-۱ و الزامات مورد ارجاع در بند ۴-۲ را مورد نظر داشته، احتمال خطر ها و فرصت‌های قابل توجه را تعیین نماید تا:
- اطمینان حاصل شود که سیستم مدیریت بحران می تواند به هدف(های) مورد نظر دست پیدا کند،
  - از اثرات نامطلوب جلوگیری شده یا این اثرات کاهش داده شده است،
  - بهبود مستمر حاصل می شود.
- توصیه می‌شود سازمان موارد زیر را طرح‌ریزی نماید:
- الف- اقدامات لازم به توجه به احتمال خطر ها و فرصت ها،
  - ب- چگونگی:
  - ادغام و پیاده سازی اقدامات در فرآیندهای سیستم مدیریت بحران،
  - ارزیابی اثربخشی این اقدامات.
- سیستم مدیریت بحران بهتر است توانائی مدیریت بحران برای کاهش مدت و تخفیف اثرات را در سازمان بوجود آورد.
- هرگاه سازمان دارای سیستم مدیریت احتمال خطر ها (ریسک) باشد، ارزیابی ریسک، و اقدامات علاج بخشی مربوط به شرایط بحرانی بهتر است به عنوان مکمل هر سه فاز بحران در نظر گرفته شود.
- ارزیابی ریسک، مقایسه سطح ریسک حاصله از فرآیند تحلیل با معیار ریسک تعیین شده در زمینه مورد توجه را در بر دارد. بر مبنای این مقایسه، نیاز به علاج بخشی می تواند با توجه این مساله که ابعاد واقعه فراتر از ظرفیت سازمان باشد، مورد نظر قرار گیرد.

وقتی سازمان فرآیند ارزیابی ریسک را بر عهده می گیرد، نتیجه تعریف انواع و ابعاد رویدادهای ممکن مطرح شده بحران است.

وقتی که سازمان‌ها به وقایعی که ممکن است باعث یک بحران شود توجه می کنند، بهتر است آگاه باشند که معمولاً واقعه ای که با عملیات عادی قابل کنترل است، احتمال دارد تشدید و به بحران تبدیل شود. همچنین ممکن است بحران در سازمان «منشاء خارجی» داشته باشد. وقایعی که ممکن است آغازگر یک بحران باشند عبارت هستند از:

- بلایای طبیعی،
- تصادفات،
- اقدامات جنائی یا تروریستی،
- وقوع جنگ،
- شیوع بیماری‌های همه گیر،
- غیبت تعداد قابل توجهی از کارکنان (به دلایلی نظیر بیماری، اعتصاب، مشکلات ترافیکی و غیره)،
- اختلال طولانی مدت در تامین برق،
- سایر موارد.

توصیه می شود سازمان نوع و ابعاد وقایعی را که به عنوان بحران قابل تعریف هستند، مشخص نموده و آستانه‌هایی را که فعال سازی طرح مدیریت بحران را ایجاد می نمایند تعیین کند<sup>۱</sup>.

توصیه می شود ساختار تیم مدیریت بحران از پیش به صورت شفاف طرح ریزی شده و برای افراد و واحدهائی که ممکن است در زمان بحران واقعی نتوانند به تیم بپیوندند پشتیبان تعیین گردد. به علاوه، ممکن است فعالیت‌ها به صورت موازی در چندین محل، و احتمالاً در دو یا سه شیفت کاری صورت پذیرند.

## ۲-۶ اجزای طرح مدیریت بحران - فاز پیش از بحران

اجزای کلیدی لازم برای تشخیص و مدیریت اثربخش بحران در زیر فهرست شده است. این اجزا بهتر است به عنوان بخشی از عملکرد عادی سازمان ایجاد شوند:

- سیستم‌ها، فرآیندها و روش‌های اجرایی برای پایش پارامترهائی که شناسایی هر چه سریع تر بحران را ممکن می سازند؛

---

۱- تعریف بحران در ایران توسط اداره کل مدیریت بحران استان ها صورت می گیرد.

- روش‌های اجرایی برای آگاه‌سازی تیم مدیریت بحران نسبت به علائم هشدار و تبیین سطح بحران؛
- ساختار تیم مدیریت بحران و فرآیندها و روش‌های اجرایی مربوط ( به بند ۶-۱ مراجعه شود)؛
- امکانات فیزیکی برای مدیریت واکنش، شامل پشتیبانی از جزء کلیدی که خارج از دسترس قرار می‌گیرد. امکانات لازم برای افراد درگیر شامل مواردی نظیر غذا، آب، سرویس بهداشتی و محل استراحت می‌باشد؛
- سنجش و تحلیل توانایی با ظرفیت مناسب، شامل پشتیبانی از امکانات اصلی که خارج از دسترس قرار می‌گیرد، برای تبیین و پایش ماهیت و گستره بحران و اثربخشی فاز بازیابی؛
- روش‌های اجرایی برای برآورد ریسک نسبت به بهداشت عمومی و محیط زیست و تعیین ضوابط کنترل ریسک و ارتباطات ریسک؛
- راهنمایی تیم مدیریت بحران در خصوص تدوین برنامه عملیاتی برای تجدید خدمات؛
- طرح‌ها و منابع برای تامین کمی و کیفی آب و خدمات فاضلاب جایگزین، در صورت لزوم، در مقیاس زمانی مورد نیاز؛
- لوازم حفظ ایمنی کارکنان شامل ارزیابی ریسک، طرح تخلیه و اسکان، اقدامات حفاظتی خارج از سایت، کمک‌های اولیه و درمان اورژانسی؛
- پرسنل مشخص که برای انجام وظایف مورد تاکید در طرح مدیریت بحران آموزش دیده و صاحب صلاحیت هستند؛
- تفاهم‌نامه بین سازمان و سایر ارگان‌ها و سازمان‌های صاحب صلاحیت در زمینه بحران؛ از جمله تفاهم‌نامه با شرکت‌های تولیدکننده آب معدنی و بسته‌بندی شده، تانکرداران آب و شرکت‌های آب و فاضلاب استان‌های معین و جانشین
- طرح ارتباطات و پیش‌نویس‌های دستی؛
- ترتیباتی که اطمینان دهد منابع لازم برای واکنش به بحران در ابعاد پیش‌بینی شده توسط سازمان در دسترس هستند.
- همکاری در گستره حوزه.

### ۳-۶ چشم‌انداز بحران و طرح‌ریزی برای دستیابی به آن‌ها

سازمان باید چشم‌انداز بحران را در سطوح و کارکردهای مربوط تبیین نماید.

چشم‌اندازهای بحران عبارت هستند از:

- انطباق داشتن با خط مشی مدیریت بحران؛
- داشتن قابلیت سنجش (در صورت امکان)؛



- توجه داشتن به الزامات قابل اجراء؛
  - پایش شدن؛
  - اعلام شدن؛
  - به روز رسانی شدن به نحو مقتضی؛
- توصیه می شود سازمان اطلاعات مربوط به اهداف بحران را مستند نماید.
- هنگام طرح ریزی در مورد نحوه دستیابی به اهداف بحران، سازمان بهتر است موارد زیر را مشخص نماید:
- چه اقداماتی انجام خواهد گرفت؟؛
  - چه منابعی مورد نیاز خواهد بود؟؛
  - چه کسی مسئول است؟<sup>۱</sup>؛
  - اقدامات چگونه انجام خواهد گرفت؟؛
  - اقدامات چه زمانی تکمیل خواهد شد؟؛
  - نتایج چگونه ارزیابی خواهد شد؟
- اهداف می تواند به نکات زیر و سایر موارد بپردازد:
- اولویت بندی امکانات و عملیات برای تجدید خدمات با توجه به میزان حیاتی بودن خدمات و افراد؛
  - تبیین اهداف بازسازی فوری و شرایطی که لازم به حصول است؛
  - تدوین زمانبندی هدف برای تجدید خدمات ، با توجه به سطوح خدماتی که مقارن بامراحل بحران لازم به حصول است؛
  - تبیین آستانه ای که در آن نقطه، اقدامات از پیش تعریف شده آغاز گردیده یا خاتمه یابند؛
  - ارتباطات داخلی و خارجی بهنگام و فعال؛
  - تصمیم گیری در خصوص نوع و، در صورت امکان، کمیت تامین آب جایگزین (نظیر بطری آب، تانکر آب) و مقیاس زمانی برای تامین آن ها و خدمات فاضلاب جایگزین (نظیر سرویس بهداشتی عمومی)؛
  - تامین پشتیبانی برای گروه های خاصی از مشتریان (نظیر بیمارستان ها، پناهگاه های آوارگان، خانه های سالمندان، نهادهای دولتی و نظامی، افرادی با نیازهای ویژه و ستادها و پایگاه های پشتیبانی مدیریت بحران).

---

۱- در ایران، ساختار اداره بحران های مختلف در اداره کل بحران ترسیم می شود و معمولاً فرمانداران، مدیر بحران های منطقه ای هستند.

## ۷ پشتیبانی

### ۱-۷ منابع

توصیه می‌شود سازمان منابع مورد نیاز برای استقرار، پیاده سازی، نگهداری و بهبود مستمر سیستم مدیریت بحران را تعیین و تامین نماید.

برای کسب اطمینان از اینکه فرد منصوب شده به عنوان مسئول تیم مدیریت بحران همیشه در دسترس است، بهتر است روش اجرایی آماده شود. بهتر است توجه داشت که وجود یک یا تعداد بیشتری خط ارتباطی به همراه مستندات و ابزارهای دائماً در دسترس، برای مدیریت بحران غیر قابل صرف نظر هستند.

تمامی گام‌های عملی برای کسب اطمینان از در دسترس بودن منابع ضروری برای مدیریت نمودن بحران طبق طرح مدیریت بحران در مقیاس زمانی لازم، بهتر است توسط سازمان برداشته شود.

تامین منابع در حین بحران شامل پرسنل، تجهیزات، سیستم‌ها و امور مالی می باشد. بهتر است مسئولیت تجهیز و تامین منابع به صورت شفاف تعیین و مستند شود.

### ۲-۷ شایستگی

توصیه می‌شود سازمان:

- صلاحیت‌های ضروری کارکنان تحت کنترل خود که بر عملکرد بحران تاثیر گذارند را تعیین نماید،
  - اطمینان حاصل کند که این افراد بر اساس تحصیلات، آموزش و تجربه، صاحب صلاحیت شده اند،
  - در صورت امکان، اقدامات لازم برای کسب صلاحیت‌های ضروری و ارزیابی اثربخشی اقدامات را به انجام رساند، و
  - اطلاعات مستند متناسب را به عنوان شواهد صلاحیت نگهداری نماید.
- یادآوری- اقدامات قابل اجراء می تواند برای مثال شامل: آموزش، راهنمایی، یا به کارگماردن پرسنل موجود؛ یا اجاره کردن (به کارگیری موقت) یا عقد قرارداد با اشخاص صاحب صلاحیت باشد.

### ۳-۷ آگاهی

افرادی که تحت کنترل سازمان کار می کنند باید از موارد زیر آگاهی داشته باشند:

- خط مشی مدیریت بحران،
- نقش آن ها در اثربخشی سیستم مدیریت بحران، شامل مزایای بهبود عملکرد بحران، و
- مفهوم عدم انطباق با الزامات سیستم مدیریت بحران.

## ۴-۷ ارتباطات

### ۱-۴-۷ کلیات

توصیه می‌شود سازمان نیاز به ارتباطات داخلی و خارجی برای سیستم مدیریت بحران را با در نظر گرفتن موارد زیر تعیین نماید:

- در صورت نیاز، چه کسی مسئول ارتباطات است؟
- ارتباطات در چه زمینه ای صورت می پذیرد؟
- ارتباطات چه زمانی صورت می گیرد؟
- ارتباطات با چه کسی صورت می پذیرد؟
- ارتباطات چگونه صورت می گیرد؟

### ۲-۴-۷ ارتباطات داخلی سیستم مدیریت بحران

سازمان باید موارد زیر را تعیین و به تمام افراد سازمان که در آغاز و پیاده سازی طرح مدیریت بحران نقش دارند اطلاع رسانی نماید:

- نقش تعیین شده برای افراد،
  - فرآیندها و روش‌های اجرایی که لازم است از آن پیروی کنند،
  - آموزش و تمرین‌هایی که برای اجرای طرح برای ایشان در نظر گرفته شده است،
  - هر گونه تغییر در سیستم مدیریت بحران که با نقش آن‌ها ارتباط دارد.
- توصیه می‌شود سازمان، دوره تناوب اطلاع رسانی را به منظور اطمینان از حفظ وضعیت آمادگی سازمانی تعیین نماید.

### ۳-۴-۷ ارتباطات خارجی سیستم مدیریت بحران

سازمان بهتر است تمامی ذی‌نفعان و سازمان‌های خارجی را که در طرح مدیریت بحران نقش دارند تعیین و به آنها اطلاع رسانی نماید. هدف، کسب اطمینان از این است که:

- در مورد نقش سازمان و سازمان‌های خارجی در انواع وقایع تعیین شده، توافق وجود داشته باشد،
- در مورد همکاری و تمهیدات ارتباطاتی بین سازمان‌ها توافق وجود داشته باشد،
- در مورد روش‌های اجرایی برای انتشار اخبار عمومی توافق وجود داشته باشد،
- اطلاعات مربوط به مانورها با هدف بهبود طرح مدیریت بحران مبادله شده باشد،

– تغییرات در شرایط سازمان یا سازمان‌های خارجی، که بر عملکرد طرح مدیریت بحران تاثیر گذارند، تعیین و مورد توجه قرار گرفته باشد.

توصیه می‌شود سازمان در مورد روش تکرار و قالب ارتباطات با همه سازمان‌های تعیین شده به توافق برسد با این هدف که از به روز ماندن طرح اطمینان حاصل آید.

## ۷-۵ اطلاعات مستند

### ۷-۵-۱ کلیات

توصیه می‌شود سیستم مدیریت بحران سازمان، موارد زیر را در بر داشته باشد:

– اطلاعات مستندی که این استاندارد، آن را الزامی می‌داند،

– اطلاعات مستندی که سازمان آن را برای اثربخشی سیستم مدیریت بحران ضروری تعیین نموده است.

**یادآوری** – بر حسب موارد زیر، گستردگی اطلاعات مستند سیستم مدیریت بحران می‌تواند از سازمانی به سازمان دیگر متفاوت باشد:

– بزرگی سازمان و انواع فعالیت‌ها، محصولات و خدمات آن،

– پیچیدگی فرآیندها و تعاملات آنها،

– صلاحیت کارکنان.

همه روش‌های اجرایی مربوط به بحران، معرفی تیم مدیریت بحران، تفاهم نامه‌های همکاری ما بین سازمان‌ها، فهرست تجهیزات و محل آن‌ها، تمهیدات ویژه و غیره بهتر است به نحوی مستند شود که در عین دقیق و کامل بودن، فهم آنها آسان باشد. مستندات، اعم از الکترونیکی یا کاغذی یا هر دو، بهتر است در مکانی امن ولی در دسترس، شامل محل‌های خارج از سایت نگهداری شوند تا بتوان در زمان ضرورت به سرعت دوباره به آن‌ها دسترسی داشت.

### ۷-۵-۲ ایجاد و بروز رسانی

در زمان ایجاد و به‌روز رسانی اطلاعات مستند، سازمان باید از موارد زیر اطمینان حاصل نماید:

– مشخصات و تعاریف (نظیر عنوان، تاریخ، تهیه کننده، یا شماره)،

– قالب (نظیر زبان، نسخه نرم افزار، تصاویر) و رسانه (نظیر کاغذی، الکترونیکی)،

– بازنگری و تصویب از نظر کفایت و مناسب بودن.

تمامی تصمیم‌ها بهتر است به صورت مکتوب ثبت شوند؛ توصیه می‌شود علت هر تصمیم مستند شود.

در زمان وقوع بحران، بهتر است اعلام خطر به تیم مدیریت بحران هم چنین کارکرد آن، برای مراجعات بعدی مستند شود.

**یادآوری** - این کار را می توان با استفاده از قالب های آماده یا «گزارش واقعه» انجام داد.

توصیه می شود سیستم مدیریت بحران در ارتباط با هر گونه تغییر (داخلی یا خارجی) که بر سازمان تاثیر می گذارد مورد بازنگری قرار گیرد. هم چنین، بهتر است بازنگری هر گونه اقدامات جدید و مورد نیاز سیستم مدیریت بحران تعیین شود .

#### ۳-۵-۷ کنترل اطلاعات مستند

اطلاعات مستند مورد نیاز سیستم مدیریت بحران و استاندارد ملی حاضر بهتر است کنترل شوند تا نسبت به موارد زیر اطمینان حاصل شود که:

- در زمان و مکان مورد نیاز، در دسترس و مناسب هستند، و پیش بینی محل امن و ذخیره برای شرایط اضطرار و یا در اختیار قرار دادن آن به ذینفعان در شرایط بحرانی
- به میزان کافی محافظت می شوند (برای مثال : از نظر محرمانگی، استفاده نادرست، یا از دست دادن انسجام).

برای کنترل اطلاعات مستند، توصیه می شود سازمان اقدامات زیر را به نحو مقتضی مورد نظر قرار دهد:

- توزیع ، دسترسی ، بازیابی و استفاده
  - ذخیره و حفاظت، شامل حفظ خوانائی؛
  - کنترل تغییرات (نظیر کنترل نسخ)؛
  - نگهداری و امحاء.
- توصیه می شود اطلاعات مستندی که منشاء خارجی داشته و سازمان ضروری بودن آنها را برای طرح ریزی و عملکرد سیستم مدیریت بحران تعیین نموده است، به نحو مقتضی مشخص و کنترل شوند.
- سازمان بهتر است حداقل یک مجموعه پشتیبان از اطلاعات مستند را که خارج از سایت نگهداری می شوند در اختیار داشته باشد، مشروط بر این که به سهولت قابل دسترسی باشد.
- یادآوری** - مفهوم دسترسی به طور ضمنی بر تصمیم نسبت به صدور اجازه صرفا برای مشاهده، یا صدور اجازه و اختیار مشاهده و تغییر مستندات، و غیره دلالت دارد.

## ۸ عملیات

### ۸-۱ طرح‌ریزی و کنترل عملیات

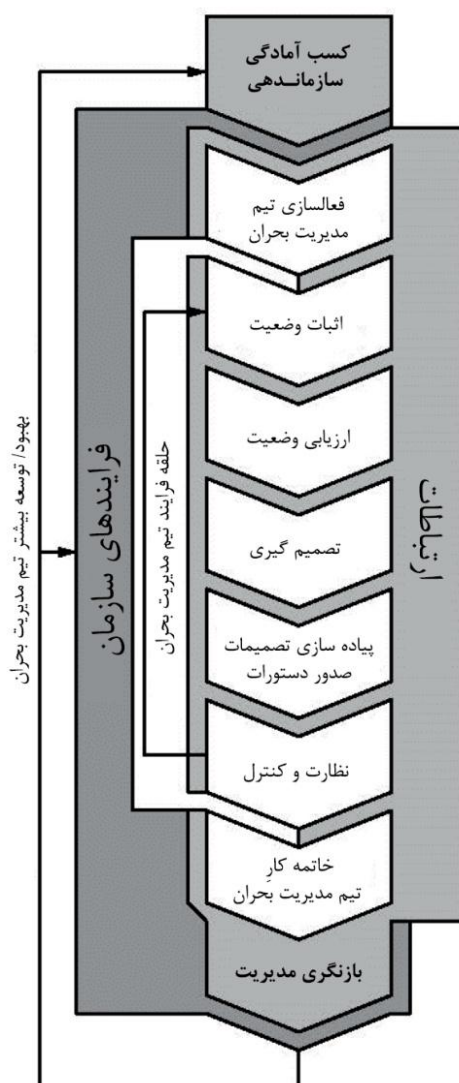
سازمان بهتر است فرآیندهای لازم برای برآورده ساختن الزامات را طرح‌ریزی، پیاده سازی و کنترل کند، و اقدامات تعیین شده در بند ۶-۱ را از راه های زیر اجراء نماید:

- تبیین معیارها برای فرآیندها،
  - انجام کنترل فرآیندها مطابق با معیارها، و
  - مستندسازی اطلاعات برای کسب اعتماد نسبت به انجام فرآیندها طبق طرح.
- سازمان بهتر است تغییرات برنامه ریزی شده را کنترل نموده و پیامدهای تغییرات ناخواسته را مورد بازنگری قرار دهد و در صورت لزوم اقدام لازم برای تخفیف اثرات منفی را به انجام رساند.
- سازمان بهتر است اطمینان حاصل کند که فرآیندهای برون سپاری شده تحت کنترل هستند.
- توصیه می‌شود سازمان اطمینان حاصل کند که فرآیندهای کلیدی سازمان های خارجی که بیرون از محدوده کنترل آن قرار دارند، ولی سیستم مدیریت بحران خود سازمان بر آن ها تکیه دارد، پایش می شوند. فعالیت های پایش بهتر است هم تغییرات برنامه ریزی شده و هم بدون برنامه را که ممکن است بر یکپارچگی فرآیندهای خود سازمان تاثیر بگذارد، در بر داشته باشد.

### ۸-۲ واکنش

#### ۸-۲-۱ کلیات

- فرآیندهای این مرحله در شکل ۲ نشان داده شده اند.
- هنگامی که معیار وضعیت بحرانی برآورده شود، سازمان بهتر است:
- تیم مدیریت بحران را فعال نماید.
  - روابط با سایر سازمان ها و تیم های مدیریت بحران را فعال نماید.
  - مسئولیت را به تیم مدیریت بحران واگذار نماید.



شکل ۲- طرح شماتیک گردش کار تیم مدیریت بحرانه

بهبتر است توجه داشت که در این مرحله، دانش و اطلاعات ناکافی بوده و تکوین وضعیت ادامه داشته و تغییرات به سرعت رخ می دهند.

#### ۲-۲-۸ فعال سازی تیم مدیریت بحرانه

برای تشکیل جلسه تیم مدیریت بحرانه بهتر است روشهای اجرایی از پیش در مرحله طرح ریزی تعریف شده باشند. هم چنین روشهای اجرایی که تعیین می کنند بهتر است به کدامیک از نمایندگان و از چه طریق

اطلاع رسانی شود، و چه کسی مسئول تیم بحران است، در مرحله طرح‌ریزی پیش از بحران تصویب شده باشند.

گام‌های زیر بهتر است به نحوی سازماندهی شوند که تیم مدیریت بحران در سریع‌ترین زمان ممکن اقدام نماید.

الف- تصمیم به تشکیل جلسه تیم مدیریت بحران، شامل انتصاب مسئول تیم مدیریت بحران.

ب- تشکیل جلسه تیم مدیریت بحران.

توصیه می‌شود نمایندگان مرتبط سازمان (که در مرحله پیش از بحران تعریف شده‌اند):

- در دسترس بودن همه اعضای تیم مدیریت بحران را بررسی کنند،
- بلافاصله در مورد جایگزینی اعضای خارج از دسترس که ضروری دانسته می‌شوند اطمینان حاصل نمایند،
- در دسترس بودن تیم‌های میدانی آماده به‌کار را بررسی کنند،
- تشکیل جلسه دهند، نماینده شایسته‌ای را به همراه هر گونه تیم پشتیبانی اضافی که ممکن است برای رسیدگی به پدیده‌های خاص ضروری بوده و توسط تیم‌های میدانی آماده به‌کار موجود پوشش داده نمی‌شود، تعیین کنند.

پ- برقرار ساختن و فعال نمودن ارتباط با سایر سازمان‌ها و تیم‌های مدیریت بحران در صورت نیاز. نمایندگان مربوط سازمان بهتر است:

- در صورت نیاز با سایر تیم‌های مدیریت بحران خارجی (نظیر سازمان‌های دولتی) ارتباط مناسب برقرار کنند،

- مجاری همکاری با سایر سازمان‌ها را فعال نمایند،

- از دسترس بودن منابع مورد نیاز طبق طرح مدیریت بحران اطمینان حاصل کنند،

- تایید وضعیت بحران را از مسئول مربوط مطالبه کنند،

- تداوم توانائی مسئولان برای اقدام و تامین منابع را تصدیق نمایند.

ت- تفویض اختیارات تصمیم‌گیری به تیم مدیریت بحران.

به دنبال تشکیل جلسه تیم مدیریت بحران، اختیارات سازمان عادی به سازمان بحران تفویض می‌شود (برای مثال از مدیر ارشد به مسئول تیم مدیریت بحران) که بهتر است موارد زیر را در بر داشته باشد:

- هر گونه اصلاح ضروری اختیارات در مورد تعهدات مالی،

- تفویض اختیار در مورد تیم‌های عملیاتی آماده به‌کار،



- واگذاری اماکن و تجهیزات،

- واگذاری کلیه مستندات مربوط که در مرحله آمادگی تهیه شده اند.

#### ۳-۲-۸ گردش کار تیم مدیریت بحران

توصیه می‌شود با آغاز به کار تیم مدیریت بحران، اقدامات زیر به انجام برسند:

الف - اثبات وضعیت؛

ب - ارزیابی وضعیت؛

نتایج ارزیابی وضعیت بر اساس تحلیل، تفسیر و ادغام یافته های اثبات وضعیت بدست می آید.

پ- تصمیم گیری؛

مسئول تیم مدیریت بحران با کسب نظر تیم، و بر اساس منابع و اطلاعات در دسترس با توجه به نیازهای نمایندگان مربوط سازمان اقدام به تصمیم گیری می کند.

همه تصمیمات بهتر است به شکل اطلاعات مستند در آیند.

ت- پیاده سازی تصمیمات و صدور دستورات؛

مسئول تیم مدیریت بحران بهتر است بر اساس تصمیمات اتخاذ شده دستورات لازم را صادر نماید.

ث- نظارت و کنترل عملیات

مسئول تیم مدیریت بحران بهتر است بر اجرای دستورات نظارت و کنترل داشته باشد تا از صحت انجام آنها اطمینان حاصل شود.

#### ۴-۲-۸ ارتباطات و همکاری

توصیه می‌شود مسئول تیم مدیریت بحران اطمینان حاصل کند که طرح‌های ارتباطاتی پیاده می‌شوند تا ارتباطات مؤثر در موارد زیر تضمین شود:

- درون تیم مدیریت بحران،

- مشتریان و عموم مردم،

- ذی‌نفعان خارجی،

- سایر سازمان‌هایی که طرح مدیریت بحران آنها را در بر می‌گیرد،

- درون سازمان.

هم چنین مسئول تیم مدیریت بحران بهتر است از اجرای موافقت نامه های منعقد شده با مسئولان مرتبط اطمینان حاصل نماید.

### ۸-۳ باز یابی عملکرد عادی

باز یابی، بخشی از مدیریت بحران بوده و ممکن است توسط یک تیم عملیاتی ویژه صورت گیرد که در حین بحران زیر نظر تیم مدیریت بحران عمل می کنند.

اثر بخشی تیم مدیریت عملیات باز یابی می تواند با تحت تاثیر قرار دادن سایر اجزای تیم مدیریت بحران، اثر قطعی بر تدابیر واکنشی داشته باشد.

ترتیب اقدامات در طی مرحله باز یابی عبارت هستند از:

الف- طرح باز یابی:

- تدوین طرح باز یابی اولویت دار بر مبنای معیار شفاف اولویت بندی؛

- تدوین طرحی برای گسترش اقدامات باز یابی؛

ب - پیاده سازی طرح باز یابی:

- ترمیم خسارات؛

- صحنه گذاری؛

- تجدید و تداوم خدمات؛

پ- ارزیابی ها طی مرحله باز یابی:

توصیه می شود تیم مدیریت بحران برای ارزیابی وضعیت طی مرحله باز یابی، یک ارزیابی وضعیت جداگانه انجام دهد.

یادآوری- باز یابی ممکن است در طی مرحله واکنش شروع شود.

انتقال به عملکرد رایج

هنگامی که اطلاعات شفاف و کافی برای از سر گیری مدیریت عادی عملیات در دسترس باشد، غیر فعال شدن تیم مدیریت بحران بهتر است توسط مسئول مربوط سازمان اعلام گردد.

با توجه به ملاحظات بهبود مستمر به محض غیرفعال شدن تیم مدیریت بحران ، عملیات به مرحله ارزیابی و بازنگری قبل از بحران انتقال می یابد.

## ۹ ارزیابی عملکرد

### ۹-۱ پایش، سنجش، تحلیل و ارزیابی

توصیه می‌شود سازمان موارد زیر را تعیین کند:

- آنچه پایش و سنجش آن لازم است؛

- روش های پایش، سنجش، تحلیل و ارزیابی به صورت قابل اجراء، تا از تضمین نتایج معتبر، اطمینان حاصل شود؛

- زمانی که پایش و سنجش ضرورت می یابد؛

- زمانی که نتایج حاصل از پایش و سنجش باید مورد تحلیل و ارزیابی قرار گیرد.

توصیه می شود سازمان عملکرد و اثربخشی تیم مدیریت بحران را ارزیابی نماید.

بهتر است سازمان، اطلاعات مستند مناسب را به عنوان شواهد نتایج نگهداری نماید.

### ۹-۱-۱ پایش و بازنگری پیاده‌سازی سیستم مدیریت بحران

#### ۹-۱-۱-۱ کلیات

پایش و بازنگری پیاده‌سازی سیستم مدیریت بحران می تواند با سایر سیستم‌های ارزیابی سازمان ادغام شود.

#### ۹-۱-۱-۲ ارزیابی سیستم

سازمان بهتر است سیستم مدیریت بحران، روش‌های اجرایی، و قابلیت‌های بازنگری‌های دوره ای، آزمایش‌ها، گزارش‌های پس از بحران، عبرت‌های آموخته شده، ارزیابی‌های عملکرد، ممیزی‌ها و تمرین‌ها را مورد ارزیابی قرار دهد. توصیه می شود روشهای اجرایی به صورت فوری به‌روز رسانی شوند تا تغییرات عمده بر اساس این عوامل را منعکس نمایند.

بهتر است پایش سیستم مدیریت بحران اثربخشی موارد زیر را در بر داشته باشد:

الف - پیاده سازی سیستم مدیریت بحران در سازمان؛

ب - سیستم در حین یک بحران؛

پ - سیستم در حین یک مانور.

سازمان بهتر است در راستای تعهد خود نسبت به پذیرش، روش‌های اجرایی با الزامات قانونی قابل اجراء برای ارزیابی پذیرش را تبیین، پیاده سازی و نگهداری نموده و با تجارب برتر صنعت و سازگاری با خط مشی و اهداف خود در رابطه با مدیریت بحران مقایسه نماید.

توصیه می‌شود سازمان سوابق نتایج ارزیابی‌های دوره ای را حفظ کند.

۳-۱-۱-۹ آزمایش و تمرین ها

سیستم مدیریت بحران بهتر است انواع آموزش و تمرین های دوره ای را دارا باشد. آموزش بهتر است صلاحیت مواجهه با بحران را برای کارکنان فراهم آورد. تمرین ها بهتر است اثربخشی آموزش را بیازماید. سازمان بهتر است میزان صلاحیت لازم برای کارکنانی را که احتمالاً تیم مدیریت بحران را تشکیل خواهند داد مستند نماید. برنامه تمرین بهتر است با اهداف سازمان و مقررات حاکم بر آن سازگار باشد. تمرین ها می توانند شامل خروجی از پیش تعیین شده، تمرین های روی میز، شبیه سازی ها، و تمرین های عملیاتی کامل باشند. تمرین ها می تواند فکر محور (مانند تمرین های دور میزی) و با عملیات محور (مانند تمرین عملیاتی تمام عیار) برگذار گردند. وجود نهاد ارزیاب برای ارزیابی تمرین ها ضروری است. برای ارزیابی تمرین ها لازم است علاوه بر واحدهای ارزیاب داخلی از ظرفیت نهادهای بیرونی مانند یک دانشگاه مرتبط استفاده گردد. توصیه می شود کانال های ارتباطی بخشی از تمرین ها باشند. تمرین ها بهتر است مبتنی بر سناریوهای واقعی و توجه به ارزیابی ریسک باشند. توصیه می شود تمرین ها به دقت طرح ریزی گردیده، به طرف های تحت تاثیر اطلاع رسانی شود تا ریسک قطع فرآیندهای عملیاتی عادی به حداقل برسد. اهداف هر تمرین و نتایج مندرج در گزارش پس از تمرین بهتر است به روشنی تعریف گردیده و در بر دارنده پیشنهادات باشد. این گزارش بهتر است به موقع برای بهبود چیدمان تیم مدیریت بحران، شامل توانائی افراد درگیر در تمرین مورد استفاده قرار گیرد. تمرین ها بهتر است توسط پرسنل سازمان یا سازمان های مستقل که در طراحی یا پیاده سازی سیستم مدیریت بحران شرکت نداشته اند پایش شوند. منابع اضطراری نظیر تجهیزات ارتباطی، تجهیزات پاسخگوئی، و ژنراتورهای پشتیبان بهتر است در طی تمرین، آزمایش شوند.

۲-۹ ممیزی داخلی

سازمان بهتر است اطمینان حاصل کند که ممیزی داخلی و خود ارزیابی های سیستم مدیریت بحران در دوره های زمانی طرح ریزی شده برای تامین اطلاعات انجام می پذیرند که آیا سیستم مدیریت بحران: الف - با موارد زیر انطباق دارد؟:

– الزامات خود سازمان در مورد سیستم مدیریت بحران،

– الزامات این استاندارد

– همه مقررات خاص مربوط

ب – به طور اثربخش پیاده سازی و نگهداری می شود؟

سازمان بهتر است روش‌های اجرایی برای موارد زیر را تدوین کند:

الف – طرح‌ریزی، تدوین، پیاده سازی و نگهداشت برنامه(های) ممیزی یا ارزیابی، شامل دوره زمانی، روش‌ها، مسئولیت‌ها، الزامات طرح‌ریزی و گزارش دهی. توصیه می شود برنامه(های) ممیزی اهمیت فرآیندهای مورد نظر، انعطاف پذیری فرآیندهای مورد نظر و نتایج ممیزی‌های قبلی را مورد توجه قرار دهد،

ب – تعریف معیار ممیزی و دامنه هر ممیزی،

پ – انتخاب ممیزان و هدایت آن‌ها برای کسب اطمینان از عینی و بی طرفانه بودن فرآیند ممیزی،

ت – کسب اطمینان از انعکاس گزارش‌های ممیزی به مدیریت مربوط،

ث – مستندسازی اطلاعات به عنوان شواهد پیاده سازی برنامه ممیزی و نتایج ممیزی.

تدوین، پیاده سازی و نگهداری روشهای اجرایی ممیزی و خود ارزیابی بهتر است با توجه به مسئولیت‌ها و الزامات طرح‌ریزی و هدایت ممیزی، نتایج گزارش‌ها و حفظ سوابق مربوط، تعیین معیارها، دامنه، دوره زمانی و روش‌های ممیزی صورت گیرد و اطلاعات نتایج ممیزی را برای مدیریت فراهم آورد.

توصیه می‌شود خود ارزیابی در راستای اهداف سازمان هدایت شود. هم چنین استانداردهای مرتبط صنعت و تجارب موفق را در نظر داشته باشد.

### ۳-۹ بازنگری مدیریت

مدیریت ارشد بهتر است سیستم مدیریت بحران سازمان را در دوره‌های زمانی برنامه ریزی شده مورد بازنگری قرار دهد، تا از تناسب، کفایت و اثربخشی آن اطمینان حاصل کند.

بازنگری مدیریت بهتر است توجه به موارد زیر را در بر داشته باشد:

الف – وضعیت اقدامات ناشی از بازنگری‌های مدیریت قبلی؛

ب – تغییرات در عوامل خارجی و داخلی که با سیستم مدیریت بحران رابطه دارند؛

پ – اطلاعات عملکرد بحران، شامل روندهای زیر:

– عدم انطباق‌ها و اقدامات اصلاحی؛

– پایش و سنجش نتایج؛

– نتایج ممیزی؛

ث – فرصت های بهبود مستمر.

خروجی های بازنگری مدیریت بهتر است تصمیم های مربوط به فرصت های بهبود مستمر و هر گونه نیاز به تغییرات در سیستم مدیریت بحران را در بر داشته باشد.

سازمان بهتر است اطلاعات مربوط را به عنوان شواهد نتایج بازنگری های مدیریت، مستند نماید.

## ۱۰ بهبود

### ۱-۱۰ عدم انطباق و اقدام اصلاحی

در زمان بروز عدم انطباق، سازمان بهتر است:

الف – به عدم انطباق عکس العمل نشان دهد، و به صورت قابل اجراء:

– برای کنترل و اصلاح آن اقدام نماید،

– به پیامدهای آن پردازد،

ب – از روش های زیر نیاز به اقدام برای حذف علت عدم انطباق را مورد ارزیابی قرار دهد، تا دوباره یا در جای دیگر رخ ندهد:

– بازنگری عدم انطباق،

– تعیین علل عدم انطباق،

– تعیین این که آیا عدم انطباق های مشابه وجود دارند، یا می توانند بالقوه رخ دهند؟،

پ – انجام هر اقدام مورد نیاز،

ت – بازنگری در اثربخشی اقدامات اصلاحی انجام شده،

ث – اعمال تغییرات در سیستم مدیریت بحران، در صورت لزوم.

اقدامات اصلاحی بهتر است متناسب با میزان تاثیر عدم انطباق های آشکار شده باشند.

توصیه می شود سازمان اطلاعات مربوط به موارد زیر را به عنوان شواهد، مستند نماید:

– ماهیت عدم انطباق ها و هر گونه اقداماتی که متعاقب آنها انجام گرفته است،

– نتایج هر اقدام اصلاحی.

سازمان بهتر است روش‌های اجرایی برای رسیدگی به کمبودهای فعلی و بالقوه در سیستم مدیریت بحران و بهبود بخشی و اقدامات اصلاحی را تعیین، پیاده سازی و نگهداری نماید. روش های اجرایی بهتر است معیارهای موارد زیر را تعریف کنند:

- مشخص کردن کمبود های سیستم مدیریت بحران و اقدام برای کاهش اثرات آنها و اجتناب از وقوع مجدد آنها،
  - بررسی نیاز به اقدامات جهت جبران کمبود های طرح مدیریت بحران و پیاده سازی اقدامات مقتضی طرح ریزی شده در زمان بندی مشخص برای اجتناب از رخ دادن آنها،
  - ثبت نتایج اقدامات اصلاحی و بهبودهای انجام یافته،
  - بازنگری اثربخشی اقدامات اصلاحی و بهبود های انجام یافته،
- اقدامات انجام یافته بهتر است با بزرگی مشکلات، ریسک و تاثیرات بالقوه آنها متناسب باشد. سازمان بهتر است از اعمال هر گونه تغییرات در مستندات سیستم مدیریت بحران طی زمانبندی مشخص اطمینان حاصل کند.

#### ۱۰-۲ بهبود مستمر

توصیه می‌شود سازمان، تناسب، کفایت و اثربخشی سیستم مدیریت بحران را به طور مستمر بهبود بخشد. خروجی‌های بازنگری مدیریت بهتر است هر گونه تصمیمات و اقدام های ات مربوط به تغییرات محتمل در خط مشی اهداف و سایر اجزای سیستم مدیریت بحران را در بر داشته، با تعهد نسبت به بهبود مستمر سازگار باشند.

کتاب نامه

- [1] ISO Guide 73, *Risk management — Vocabulary*