



جمهوری اسلامی ایران  
Islamic Republic of Iran  
سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standards Organization



استاندارد ملی ایران - ایزو

۲۲۳۲۲

چاپ اول

۱۳۹۵

INSO - ISO  
22322  
1st.Edition

2016  
Identical with  
ISO 22322:  
2015

امنیت اجتماعی - مدیریت اضطرار -  
رهنمودهایی برای هشدار عمومی

**Societal security — Emergency  
management — Guidelines for public  
warning**

ICS:03.100.01

## به نام خدا

### آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

سازمان ملی استاندارد ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها 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 پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می‌شود.

پیش‌نویس استانداردهایی که 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، استانداردهایی 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 استانداردهای 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**  
**«امنیت اجتماعی - مدیریت اضطرار - رهنمودهایی برای هشدار عمومی»**

**رئیس:**

یزدیان ورجانی، علی  
عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس و مسئول مرکز آپا  
دانشگاه تربیت مدرس  
(دکتری، برق)

**دبیر:**

قسمتی، سیمین  
مشاور مرکز آپا دانشگاه تربیت مدرس  
(فوق لیسانس مهندسی فناوری اطلاعات)

**اعضا: (اسامی به ترتیب حروف الفبا)**

اسدی پویا، سمیرا  
مدیر عامل شرکت مهندسی پویا دانش و کیفیت آوا  
(فوق لیسانس مهندسی فناوری اطلاعات)

باقری، سحر  
مشاور مرکز آپا دانشگاه تربیت مدرس  
(لیسانس مهندسی مکانیک)

پسندیده، اکرم  
هیات علمی گروه فاوا دانشگاه علوم انتظامی امین  
(فوق لیسانس مهندسی فناوری اطلاعات)

جمال الدینی، سیدحمید  
معاون آموزشی و پژوهشی و فناوری جمعیت هلال احمر و  
(دکترای تخصصی ژنتیکی پزشکی)

ترابی، مهرنوش  
سرپرست موسسه آموزش عالی علمی- کاربردی هلال ایران  
کارشناس اداره برق منطقه‌ای استان هرمزگان

(فوق لیسانس مهندسی فناوری اطلاعات- تجارت  
الکترونیک)

رحیمی، نصیبه  
کارشناس فناوری اطلاعات اداره کل استاندارد بوشهر  
(لیسانس فناوری اطلاعات)

صالحی، فاطمه  
کارشناس مسئول پرداخت الکترونیک شرکت فناوری اطلاعات و  
ارتباطات پاسارگاد (فناپ)  
(لیسانس مهندسی کامپیوتر، نرم‌افزار)

عشقی، حبیب ا...  
معاون مدیرکل پیشگیری و بهسازی سازمان مدیریت بحران کشور  
(فوق لیسانس ژئوفیزیک)

فرهاد شیخ احمد، لیلا  
کارشناس حقیقی استاندارد سازمان ملی استاندارد ایران  
(فوق لیسانس مهندسی کامپیوتر، نرم‌افزار)

کارشناس آتش‌نشانی	قسمتی، قربانعلی (کارشناس ارشد آتش‌نشانی)
کارشناس شرکت گسترش سرمایه‌گذاری ایران خودرو	کماسی، مهدی (لیسانس مهندسی کامپیوتر، نرم‌افزار)
کارشناس سازمان فناوری اطلاعات ایران	معروف، سینا (لیسانس، مهندسی کامپیوتر، سخت افزار)
معاون طرح و توسعه بیمه سرمد	مهدوی، مهدی (فوق لیسانس مهندسی فناوری اطلاعات)
مدیر بخش هشدار سازمان پیشگیری و مدیریت شهر تهران	نوروزی، رحیم (فوق لیسانس زمین‌شناسی)
رئیس اداره فناوری اطلاعات شرکت نفت پاسارگاد	وحدت جعفری، محسن (فوق لیسانس کامپیوتر، هوش مصنوعی)

## فهرست مندرجات

صفحه		عنوان
ج		کمیسیون فنی تدوین استاندارد
و		پیش‌گفتار
ز		مقدمه
۱	۱	هدف و دامنه کاربرد
۱	۲	مراجع الزامی
۱	۳	اصطلاحات و تعاریف
۳	۴	سیستم هشدار عمومی
۳	۱-۴	کلیات
۴	۲-۴	طراحی چارچوب
۵	۳-۴	تعیین اهداف هشدار عمومی
۵	۴-۴	اجرای فرایند هشدار عمومی
۵	۵-۴	ارزیابی و بهبود
۵	۵	فرآیند هشدار عمومی
۵	۱-۵	کلیات
۶	۲-۵	فرآیند پایش خطر
۷	۳-۵	تصمیم‌گیری عملیاتی
۸	۴-۵	فرآیند پخش هشدار
۱۰	۵-۵	ملاحظات عامل انسانی

## پیش‌گفتار

استاندارد «امنیت اجتماعی - مدیریت اضطرار- رهنمودهایی برای هشدار عمومی» که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های مربوط توسط مرکز آ‌پا (آگاهی‌رسانی، پشتیبانی و امداد) دانشگاه تربیت مدرس بر مبنای استاندارد ملی ایران به روش اشاره‌شده در مورد الف، بند، استاندارد ملی شماره ۵ تهیه و تدوین شده، در صد و هشتاد و هشتمین اجلاس کمیته ملی استاندارد مدیریت کیفیت مورخ ۹۵/۱/۲۲ تصویب شد. اینک این استاندارد به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات موسسه 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 تجدید نظر خواهند شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، در هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدید نظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

این استاندارد ملی بر مبنای پذیرش استاندارد بین‌المللی زیر به روش «معادل یکسان» تهیه و تدوین شده و شامل ترجمه تخصصی کامل متن آن به زبان فارسی می‌باشد و معادل یکسان استاندارد بین‌المللی مزبور است:

ISO 22322:2015, Societal security — Emergency management — Guidelines for public warning

## مقدمه

بحران‌ها<sup>۱</sup>، حملات تروریستی و سایر حوادث<sup>۲</sup> بزرگ نیاز به یک واکنش به حادثه اثربخش دارند تا سبب حفظ زندگی انسان‌ها شوند و آسیب<sup>۳</sup> و خسارت<sup>۴</sup> را کاهش دهند. نیاز است که سازمان‌های اضطراری پاسخ‌دهنده به سرعت به وضعیت اضطراری رو به گسترش پاسخ دهند. زمان برای برقراری ارتباط محدود است و در اغلب موارد، باید پیام خاصی که شامل اقدامات عملی است در گروه زیادی منتشر شود. روش‌های اجرایی<sup>۵</sup> ساده که پیام را به صورت اثربخش ارسال کند و پاسخ مورد نظر را ارائه دهد می‌تواند زندگی‌ها را حفظ کند، از سلامت محافظت کند و از اختلالات<sup>۶</sup> عمده جلوگیری کند.

قسمت مهمی از عملیات واکنش به حادثه، محافظت افراد در معرض ریسک در برابر آسیب است. هشدار عمومی، سازمان‌های پاسخ‌دهنده را قادر می‌سازد تا به پاسخ‌دهندگان خود اعلام خطر<sup>۷</sup> کنند و به افراد در معرض ریسک اجازه می‌دهد تا اقدامات ایمنی را برای کاهش اثر حوادث اتخاذ کنند. هشدار عمومی اثربخش شامل اعلام خطر و اعلان<sup>۸</sup> می‌تواند از واکنش‌های ناشی از ترس<sup>۹</sup> جلوگیری کند و سازمان‌های پاسخ‌دهنده را در بهینه‌سازی پاسخ‌های خود و کاهش اثر پشتیبانی کند.

واکنش به حادثه اثربخش نیاز به یک هشدار عمومی ساختاریافته و از پیش طرح‌ریزی شده دارد. هشدار عمومی بر اساس دو اقدام<sup>۱۰</sup> است: پایش<sup>۱۱</sup> خطر و پخش هشدار. همچنین لازم است سازوکاری برای تعیین ریسک، پایش خطر، تصمیم‌گیری، پخش هشدار، ارزیابی و بهبود ایجاد شود.

- 
- 1 - Disasters
  - 2 - Incidents
  - 3 - Harm
  - 4 - Damage
  - 5 - Procedures
  - 6 - Disruptions
  - 7 - Alert
  - 8 - Notification
  - 9 - Panic reactions
  - 10 - Function
  - 11 - Monitoring

## امنیت اجتماعی - مدیریت اضطرار - رهنمودهایی برای هشدار عمومی

### ۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، تعیین رهنمودهایی برای توسعه، مدیریت و اجرای هشدار عمومی قبل از حوادث، در حین حوادث و بعد از حوادث است. این استاندارد بین‌المللی برای هر سازمانی که مسئول هشدار عمومی است، قابل کاربرد است. این استاندارد در تمام سطوح، از محلی تا بین‌المللی قابل کاربرد است. قبل از طرح‌ریزی و اجرای سیستم هشدار عمومی، ریسک‌ها و پیامدهای خطرات<sup>۱</sup> بالقوه ارزیابی<sup>۲</sup> می‌شود. این فرایند ارزیابی جز این استاندارد بین‌المللی نیست.

### ۲ مراجع الزامی

۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۹۱۸۲: سال ۱۳۹۳، امنیت جامعگی، واژه‌نامه<sup>۳</sup>

### ۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد علاوه بر اصطلاحات و تعاریف ارائه‌شده در استاندارد ملی ایران شماره ۱۹۱۸۲: سال ۱۳۹۳ اصطلاحات و تعاریف زیر نیز به کار می‌رود:

۱-۳

**alert**

**اعلام خطر**

بخشی از هشدار عمومی (۳-۷) که توجه اولین پاسخ‌دهندگان و افراد در معرض ریسک (۳-۶) را به وضعیت اضطراری رو به گسترش جلب می‌کند.

۲-۳

**all clear**

**وضعیت عادی (وضعیت سفید)**

پیام یا سیگنالی درمورد این که خطر تمام شده است.

۳-۳

**hazard monitoring function**

**اقدام پایش خطر**

فعالیت‌هایی برای به دست آوردن اطلاعات مبتنی بر شواهد در مورد خطراتی است که در یک ناحیه تعریف‌شده، وجود دارد و برای تصمیم‌گیری در مورد نیاز به هشدار عمومی (۳-۷) استفاده می‌شود.

1 - Hazards

2 - Assessment

3 - ISO 22300, Societal security — Terminology

در این استاندارد Societal، اجتماعی ترجمه شده است.



۴-۳

**warning dissemination function**

**اقدام پخش هشدار**

فعالیت‌هایی برای صدور پیام‌های مناسب برای افراد در معرض ریسک (۶-۳) بر اساس اطلاعات مبتنی بر شواهد دریافت‌شده از اقدام/پایش خطر (۳-۳).

۵-۳

**notification**

**اعلان**

قسمتی از هشدار عمومی (۷-۳) که برای افراد در معرض ریسک (۶-۳) اطلاعات ضروری را در مورد تصمیمات و اقدامات لازم برای مقابله با شرایط اضطراری ارائه می‌کند.

۶-۳

**people at risk**

**افراد در معرض ریسک**

افرادی در ناحیه که ممکن است تحت تاثیر یک حادثه قرار گیرند.

۷-۳

**public warning**

**هشدار عمومی**

پیام‌های اعلان (۵-۳) و اعلام خطر منتشرشده به عنوان اقدام واکنش به حادثه که پاسخ‌دهندگان و افراد در معرض ریسک (۶-۳) را قادر به اتخاذ اقدامات ایمنی می‌کند.

یادآوری ۱- هشدار عمومی می‌تواند شامل اطلاعاتی به منظور بالا بردن آگاهی و درک عمومی یا ارائه دستورالعمل‌های توصیه‌ای یا اجباری باشد.

۸-۳

**public warning system**

**سیستم هشدار عمومی**

مجموعه‌ای از پروتکل‌ها، فرآیندها و فناوری‌ها بر اساس سیاست هشدار عمومی به منظور ارائه اعلان (۵-۳) و پیام‌های اعلام خطر در وضعیت اضطراری رو به گسترش، به افراد در معرض ریسک (۶-۳) و پاسخ‌دهندگان اولیه است.

۹-۳

**vulnerable group**

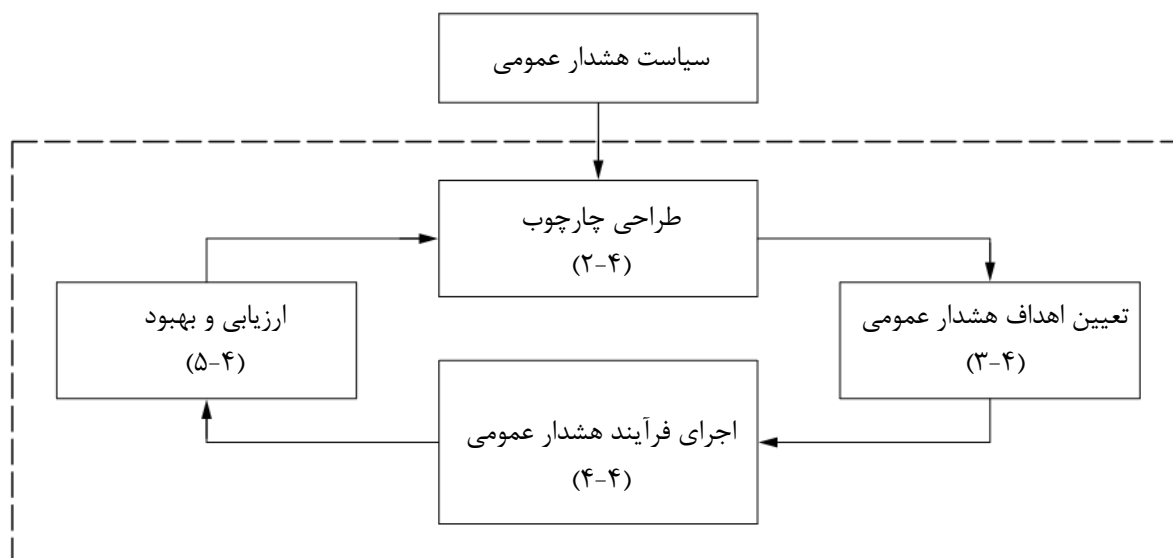
**گروه آسیب‌پذیر**

افرادی که در یک یا چند مشخصه که مبنای تمایز یا شرایط نامساعد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و بهداشتی است، مشترک هستند و این موضوع سبب محرومیت این افراد از دستیابی به حقوق خود یا بهره‌گیری از فرصت‌های برابر می‌شود.

## ۴ سیستم هشدار عمومی

### ۱-۴ کلیات

سازمان بایستی سیستم هشدار عمومی را بر اساس سیاست هشدار عمومی توصیف شده در بند ۴ ایجاد، مدون، اجرا، نگهداری کند و بهبود مداوم دهد (به شکل ۱ مراجعه شود).



شکل ۱ - مرور کلی سیستم هشدار عمومی

سازمان بایستی خطرات بالقوه‌ای را که می‌تواند در یک حوزه تعریف شده رخ دهد به همراه سطح ریسک بالقوه موجود برای هر کدام، ارزیابی کند. نتایج حاصل از این ارزیابی بایستی نوع هشدار عمومی که ممکن است لازم باشد را تعیین کند و برای ارجاع در آینده مدون شود. سیستم هشدار عمومی که توسط سازمان توسعه یافته است بایستی:

- الف- از الزامات قانونی و سایر قوانین اجباری ذی‌ربط پیروی کند؛
- ب- چارچوبی برای ایجاد و بازنگری اهداف هشدار عمومی ارائه دهد؛
- پ- از پیش طرح‌ریزی شده باشد؛
- ت- مدون، اجرا و نگهداری شود؛
- ث- منابع انسانی و فنی برای طرح‌ریزی، اجرا، نگهداری و بهبود سیستم هشدار عمومی را داشته باشد؛
- ج- به تمام افراد مشغول به کار در سازمان یا افرادی که از طرف سازمان هستند، اطلاع‌رسانی کند؛
- چ- آموزش مناسب را به پاسخ‌دهندگان ارائه دهد؛
- ح- در دسترس عموم مردم و به خصوص افراد در معرض ریسک باشد و به آنها اطلاع‌رسانی کند؛
- خ- با نمایندگان جامعه<sup>۱</sup> یا نهادهای مرتبط با منافع عمومی مشاوره مناسب داشته باشد؛ و
- د- تعهد به بهبود مداوم داشته باشد.

۱ - این مورد می‌تواند شامل گروه‌ها، شبکه‌های کمک‌رسانی، نمایندگان سیاسی، خیریه‌ها و NGOها، انجمن‌های تجاری و کسب‌وکار باشد اما به این موارد محدود نمی‌شود.

## ۲-۴ طراحی چارچوب

### ۱-۲-۴ کلیات

سازمان بایستی چارچوبی را بر اساس دو اقدام طراحی کند: پایش خطر و پخش هشدار. مسئولیت صدور هشدار عمومی بایستی به ذینفعانی محول شود که کارشناسان فردی، گروهی از کارشناسان یا سازمان‌هایی<sup>۱</sup> در بخش‌های خصوصی یا دولتی از سطح محلی تا سطح بین‌المللی هستند. آن‌هایی که در هر دو اقدام مشارکت می‌کنند بایستی:

الف- با قابلیت‌ها و ظرفیت‌های سیستم هشدار عمومی آشنا باشند تا هشدارهایی مرتبط، دقیق، قابل اطمینان و به موقع منتشر کنند؛

ب- تلاشی مداوم برای ارتقا و بالا نگه‌داشتن آگاهی عمومی داشته باشند؛ و

پ- اقدامات ایمنی را در وضعیت هشدار مشخص کنند.

### ۲-۲-۴ اقدام پایش خطر

پایش خطر بر اساس ارزیابی ریسک انجام می‌شود تا خطراتی را که بایستی پایش شود را تعیین کند.

آن‌هایی که در اقدام پایش خطر دربرگرفته می‌شوند، در موارد زیر مسئول هستند:

الف- درک عملیات پایش خطر از نمایندگی‌های محلی تا بین‌المللی و داشتن کانال‌هایی برای ارتباط با آنها؛

ب- پایش مداوم ریسک‌های تعیین‌شده در ناحیه تعریف‌شده و در محدوده تخصص آنها؛

پ- ارائه اطلاعات در مورد ریسک‌های در حال ظهور<sup>۲</sup>؛

ت- ارائه اطلاعات در مورد تغییرات در سطح ریسک؛

ث- تعریف اقدامات اضطراری که باید اتخاذ شود؛

ج- اعلان اقدام پخش هشدار؛

چ- همکاری با مقامات دولتی به منظور افزایش آگاهی عمومی.

پایش بایستی بر اساس داده‌های علمی و/یا شواهد معتبر باشد.

یادآوری- اقدام پایش خطر، ریسک‌های بالقوه‌ای را که خطرات به وجود می‌آورند پایش می‌کند.

### ۳-۲-۴ اقدام پخش هشدار

اقدام پخش هشدار، مسئول موارد زیر است:

الف- فعال ساختن سریع روش‌های اجرایی برای پخش هشدارهای عمومی؛

ب- تبدیل اطلاعات مبتنی بر شواهد به اعلان و پیام‌های اعلام خطر؛

پ- مشخص کردن روش‌های اجرایی برای پخش پیام‌های هشدار؛

ت- مدنظر قرار دادن نیازهای اطلاعاتی افراد در معرض ریسک و طیف متنوعی از گروه‌های آسیب‌پذیر؛

ث- هماهنگی با سایر سازمان‌های پاسخگو<sup>۳</sup> برای هشدار عمومی؛

---

۱ - مانند نمایندگی‌ها، نهادهای علمی، ادارات دولتی، صنایع، خدمات حمل‌ونقل، نمایندگی‌های بین‌المللی، سازمان‌های اضطرار و غیره.

2 - Emerging

3 - Accountable

ج- پخش سریع هشدارهای عمومی.

#### ۴-۲-۴ مسئولیت برای مجوزدهی هشدار عمومی

سازمان بایستی فرد یا گروه مسئول مجوزدهی هشدار عمومی را مطابق با مقررات ملی یا محلی یا ساختار مسئولیتی خود سازمان تعیین کند. مجوزدهی بایستی بر اساس الزامات سیاست هشدار عمومی، اهداف، ورودی اقدام پایش خطر، اقدام پخش هشدار و همچنین سایر منابع مرتبط باشد. فردی آموزش دیده و منتخب یا گروهی از افراد بایستی برای استفاده از اطلاعات پایش خطر تخصیص داده شوند تا در مورد پخش هشدار عمومی، تصمیم‌گیری به موقع، مرتبط و دقیق صورت پذیرد.

#### ۴-۳ تعیین اهداف هشدار عمومی

سازمان بایستی اهداف سیستم هشدار عمومی را بر اساس سیاست هشدار عمومی تعیین کند. این اهداف بایستی در هنگام استفاده از اطلاعات به دست آمده از اقدام پایش خطر در نظر گرفته شود تا افراد در معرض ریسک و اثر بالقوه حادثه بر آن ناحیه، تعیین شود.

#### ۴-۴ اجرای فرایند هشدار عمومی

سازمان بایستی فرایند هشدار عمومی را مطابق با بند ۵ اجرا کند. سازمان بایستی همکاری درون سازمانی مؤثر و هماهنگی بین اقدام پایش خطر و اقدام پخش هشدار و همچنین سایر طرف‌های ذینفع مرتبط از جمله گروه‌های اجتماعی را ایجاد کند. تمام فعالیت‌های عملیاتی در فرآیند هشدار عمومی بایستی در یک قالب قابل بازیابی مطابق با مقررات حریم خصوصی داده و حفاظت از داده ثبت شود.

#### ۴-۵ ارزیابی و بهبود

سازمان بایستی عملکرد پایش خطر و اقدامات پخش هشدار را به صورت منظم ارزیابی کند. یافته‌های حاصل از ارزیابی بایستی برای تعیین بهبودهای بالقوه استفاده شود. فرآیندهای ارزیابی بایستی در فواصل منظم حداکثر پنج سال انجام شود. اقدام پخش هشدار بایستی محتوا و به موقع بودن<sup>۱</sup> اعلان‌ها و اعلام خطر و همچنین انتخاب کانال‌های ارتباطی را ارزیابی کند. فرآیندهای ارزیابی بایستی هر زمان که افراد در معرض ریسک اقدامات ایمنی مورد انتظار را اتخاذ نکرده‌اند، فعال شود.

#### ۵ فرآیند هشدار عمومی

#### ۵-۱ کلیات

فرآیند هشدار عمومی بایستی شامل تمام عناصر نشان داده شده در شکل ۲ باشد.

---

1 - Timeliness



شکل ۲ - مرور کلی فرآیند هشدار عمومی

## ۲-۵ فرآیند پایش خطر

۱-۲-۵ تعیین خطراتی که باید پایش شود

اقدام پایش خطر بایستی

الف- خطرات مرتبط را تعیین و فهرست کند؛

ب- شاخص‌هایی را که باید برای پایش وضعیت خطر استفاده شود، تعیین کند؛

- پ- معیارهای علمی یا مبتنی بر شواهد معتبر را برای صدور هشدار عمومی شناسایی کند؛
- ت- معیارهای صدور اعلان، اعلام خطر و وضعیت عادی را تعیین کند؛ و
- ث- معیارها را برای هر ناحیه (نواحی) در معرض ریسک تعیین کند.

#### ۵-۲-۲ پایش خطرات

اقدام پایش خطر بایستی

- الف- افرادی با دانش مناسب عملیات پایش خطر را تخصیص دهد؛
- ب- داده‌های علمی را برای ارزیابی ریسک برای هر ناحیه در معرض ریسک جمع‌آوری کند؛
- پ- تصمیم‌هایی را در مورد صدور هشدار عمومی برای اقدام پخش هشدار آماده کند؛
- ت- اطلاعات ریسک را که توصیه شده است در هشدار عمومی گنجانده شود به دست آورد؛ و
- ث- اطلاعات را فوراً به اقدام پخش هشدار تحویل دهد.

#### ۵-۲-۳ تعیین ناحیه برای دریافت هشدار عمومی

برای هر ناحیه در معرض ریسک، اقدام پایش خطر بایستی موارد زیر را تعیین کند:

- الف- ناحیه در معرض ریسک که باید هشدار به آن ارسال شود؛
- ب- افراد در معرض ریسک در آن ناحیه؛
- پ- اقدام پخش هشدار مسئول در آن ناحیه؛
- ت- ریسک نواحی مجاور که ممکن است به طور بالقوه تحت تاثیر قرار گیرند.

#### ۵-۲-۴ اطلاع‌رسانی به روزرسانی‌های وضعیت

اقدام پایش خطر بایستی

- الف- به روزرسانی‌های وضعیت خطر را به طور منظم به اقدام پخش هشدار، به افرادی که مسئول مجوزدهی هشدار عمومی هستند و در صورت امکان، به افراد در معرض ریسک ارائه دهد؛
- ب- تاییدیه دریافت و در نظر گرفتن به روزرسانی‌های وضعیت را درخواست کند؛
- پ- افراد در معرض ریسک را در مورد آستانه ریسک هر ناحیه مطلع کند.

#### ۵-۳ تصمیم‌گیری عملیاتی

سازمان بایستی فرایند تصمیم‌گیری شامل موارد زیر را ایجاد کند:

- الف- ارزیابی ورودی اقدام پایش خطر؛
- ب- نوع و محتوای هشدار عمومی که باید برای افراد در معرض ریسک منتشر شود؛
- پ- چگونگی اطلاع‌رسانی هشدار عمومی؛
- ت- ارزیابی منابع در دسترس؛
- ث- چارچوب زمانی برای صدور هشدار؛
- ج- ارزیابی نیاز برای هماهنگی و همکاری.

## ۴-۵ فرآیند پخش هشدار

### ۱-۴-۵ کلیات

اقدام پخش هشدار بایستی

الف- اطلاعات دریافت شده از اقدام پایش خطر را به منظور تعیین سطح ریسک در ناحیه در معرض ریسک، ارزیابی کند؛

ب- فرآیندهایی را که تاخیر بین دریافت اطلاعات و فعال سازی هشدار را به حداقل می‌رساند، اجرا کند؛

پ- ریسک محلی خود را مطابق با معیارهای اعلان، اعلام خطر و وضعیت سفید ارزیابی کند؛ و

ت- معیارها را به صورت منظم ارزیابی و به‌روزرسانی کند.

### ۲-۴-۵ تعیین ناحیه دریافت هشدار عمومی

اقدام پخش هشدار بایستی موارد زیر را در هنگام تعیین ناحیه در معرض ریسک در نظر گیرد:

الف- ماهیت و شدت ریسک؛

ب- ویژگی‌های جغرافیایی و عارضه‌نگاشتی<sup>۱</sup> ناحیه؛

پ- تعداد افراد در معرض ریسک؛

ت- آسیب‌پذیری افراد در معرض ریسک؛

ث- شرایط و پیش‌بینی آب و هوایی.

### ۳-۴-۵ مشخص کردن محتوای اطلاعات

### ۱-۳-۴-۵ کلیات

اقدام پخش هشدار بایستی محتوای اطلاعات را با مد نظر قرار دادن موارد زیر مشخص کند:

الف- چه کسی بایستی هشدار عمومی را صادر کند؛

ب- چه کسی بایستی این اطلاعات را دریافت کند؛

پ- چه زمانی هشدار عمومی باید صادر شود؛

ت- انتظار می‌رود چه کسی اقدام کند و چرا اقدام مورد نیاز است؛

ث- چه اقدامی انتظار می‌رود و چه هنگام؛

ج- هنگام گسترش وضعیت خطر چه انتظاری می‌رود؛

چ- چگونه افراد در معرض ریسک می‌توانند به اطلاعات بیشتر دسترسی داشته باشند.

هشدارهای عمومی بایستی از اعلام خطر و اعلان تشکیل شده باشند.

### ۲-۳-۴-۵ اعلام خطر

هدف از اعلام خطر جلب توجه مردم در وضعیت اضطراری رو به گسترش توسط تحریک حواس شنوایی، بینایی و لامسه است تا آنها اقدامات ایمنی مناسب را اتخاذ کنند و به دنبال اطلاعات بیشتر باشند.

اقدام پخش هشدار بایستی اطمینان حاصل کند که اعلام خطر، حداکثر توجه را با در نظر گرفتن مشخصه‌ها و شرایط افراد در معرض ریسک از جمله الزامات گروه‌های آسیب‌پذیر انجام داده است.

---

1 - Topographic

## ۵-۴-۳-اعلان

هدف از اعلان، ارائه اطلاعات ضروری قبل از حادثه به افراد در معرض ریسک با توجه به تصمیمات و اقدامات لازم برای مقابله با وضعیت اضطراری رو به گسترش است.

اعلان بایستی به موقع، مناسب برای افرادی که بالقوه در معرض ریسک هستند و منعکس کننده وضعیت فعلی اوضاع<sup>۱</sup> باشد. اطلاعات بایستی توسط نمودار تصویری (صورت نگاشت)<sup>۲</sup>، نمادهای گرافیکی (نگاشتاری)<sup>۳</sup> و / یا علائم<sup>۴</sup> تکمیل شود.

اقدام پخش هشدار بایستی موارد زیر را در هنگام آماده سازی هر اعلان مدنظر قرار دهد:

- الف- نوع و هدف اعلام خطری که صادر خواهد شد؛
- ب- خطر، تهدید یا وضعیت اضطراری که سبب اعلان می شود؛
- پ- زمانی که انتظار می رود وضعیت اضطراری رخ دهد؛
- ت- افراد در معرض ریسک که اطلاع رسانی برای آنها قابل کاربرد است؛
- ث- اقدامات ایمنی مناسب که باید در نظر گرفته شود؛
- ج- زمان دسترسی به اطلاعات بیشتر و چگونگی دریافت آنها.

## ۵-۴-۴-انتخاب روش های هشدار

اقدام پخش هشدار بایستی روش های هشدار مناسب را با مدنظر قرار دادن موارد زیر تعیین کند:

- الف- زمان مورد نیاز برای این که به افراد اجازه دهد دستورات عمل را دنبال کنند (به موقع بودن)؛
  - ب- در دسترس بودن، اثربخشی و قابلیت اطمینان فنی؛
  - پ- چگونه افراد از جمله افراد آسیب پذیر می توانند به راحتی به پیام ارسال شده دسترسی داشته باشند.
- اقدام پخش هشدار بایستی قابلیت طیف کانال های ارتباطی برای ارائه حداکثر پوشش و توزیع به موقع را در نظر گیرد. مثال هایی از کانال های ارتباطی موجود به شرح زیر است:
- ت- فرد به فرد عمومی چند منظوره<sup>۵</sup> (تلفن، دورنگار، تلفن همراه)؛
  - ث- خبر پراکنی عمومی (تلویزیون، رادیو، رادیو و تلویزیون همراه)؛
  - ج- رسانه های چاپی (روزنامه ها)؛
  - چ- سیستم های هشدار تخصیص یافته (آژیر<sup>۶</sup>، هشدار دهنده های دود<sup>۷</sup>، گیرنده داخلی، بلندگوها، وسایل نقلیه با سیستم های بلندگو عمومی)؛
  - ح- اطلاعات و رسانه های اطلاعات و ارتباطات مبتنی بر فناوری (ICT)<sup>۸</sup> (صفحات وب، رایانامه<sup>۹</sup>، پیامک و رسانه های اجتماعی).

---

1 - Status of situation

2 - Pictograms

3 - Graphic symbols

4 - Sings

5 - Person-to-person

6 - Sirens

7 - Smoke alarms

8 - Information and communication technology

9 - Email



خ- ارتباط شخصی مستقیم (همسایه به همسایه، محل‌های کار).  
اقدام پخش هشدار بایستی کانال‌های ارتباطی چندگانه را به طور همزمان و به صورت مکمل<sup>۱</sup> استفاده کند.  
کانال‌های ارتباطی جدید و نوظهور بایستی در زمان دسترسی به آنها در نظر گرفته شود.  
اقدام پخش هشدار بایستی کانال‌های ارتباطی مورد استفاده را پایش کند تا کیفیت پخش هشدار را حفظ کرده و ارزیابی‌های دوره‌ای را برای اثربخشی و سازگاری انجام دهد.

#### ۵-۴-۵ پخش هشدار عمومی

اقدام پخش هشدار بایستی

الف- اطلاعات را به طور مکرر با استفاده از چندین کانال ارتباطی به زبان‌های مناسب ارسال کند؛  
ب- تاریخ و زمان صدور را برای هشدارهای عمومی مکرر و دوره‌ای تعیین کند؛  
پ- نیازهای رهگذاران<sup>۲</sup> را که با محیط محلی ناآشنا هستند در نظر گیرد؛  
ت- تایید کند که محتوای هشدارها و اعلان‌ها و اطلاعات مرتبط، نیازهای گروه‌های آسیب‌پذیر را برآورده می‌کند؛ و  
ث- بازخورد ذینفعان را به منظور بهبود پخش هشدار درخواست کند.

یادآوری- رسانه‌ها نقش مهمی در مطلع ساختن افراد در معرض ریسک دارند. از ایجاد روابط با رسانه‌ها می‌توان بهره برد. برای همکاری بهتر با رسانه‌ها، مهم است که درکی از فرایندها و ضرب‌العجل‌های تهیه اخبار در رسانه‌ها وجود داشته باشد.

#### ۵-۵ ملاحظات عامل انسانی

عوامل انسانی، توانایی افراد در معرض ریسک، به ویژه افراد معلول را برای دریافت و درک پیام‌های هشدار عمومی در نظر می‌گیرند.  
هشدار عمومی بایستی عوامل انسانی اثربخش بر اثربخشی اقدامات ایمنی را که باید توسط افراد در معرض ریسک اتخاذ شود در نظر بگیرد. هشدار عمومی بایستی از دسترسی برابر به اطلاعات هشدار و اعلام خطرها و این که اطلاعات دریافت‌شده قابل درک است اطمینان حاصل کند به طوری که افراد در معرض ریسک از جمله افراد با نیازهای متفاوت اجتماعی و فرهنگی بتوانند آن گونه که انتظار می‌رود پاسخ دهند و اقدام مناسب را اتخاذ کنند.

یادآوری- عوامل انسانی رشته علمی<sup>۳</sup> است که به مشخصه‌های انسانی از جمله پزشکی، روانشناسی و مشخصه‌های روانشناسی می‌پردازد. این موضوع شامل اصول و کاربردها در حوزه‌های انتخاب کارکنان، ابزارها برای عملکرد شغلی و ارزیابی عملکرد انسانی است.

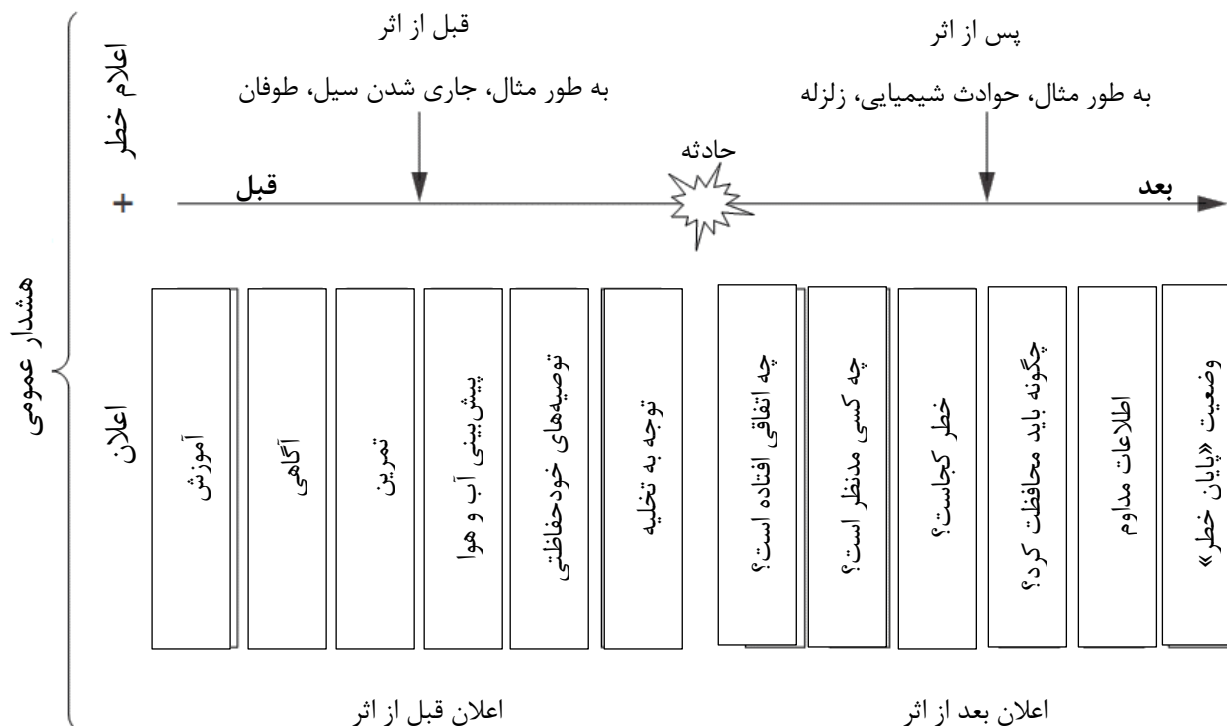
---

1 - Complimentary  
2 - Transient  
3 - Scientific discipline

## پیوست الف

### (اطلاعاتی)

#### رابطه اعلام خطر و اعلان در هشدار عمومی



شکل الف-۱ ارتباط بین اعلام خطر و اعلان از طریق هشدار عمومی

هشدار عمومی متشکل از اعلام خطر و اعلان است. اعلام خطر می‌تواند قبل از اثری که قابل پیش‌بینی است یا فوراً پس از اثر، منتشر شود.

اعلان به عنوان قسمتی از آموزش، آگاهی عمومی و تمرین به منظور آماده‌سازی افراد بالقوه در معرض ریسک حوادثی قریب‌الوقوع به کار گرفته می‌شود. اعلان همچنین می‌تواند قسمتی از اقدامات پیشگیری در مورد حوادثی قابل پیش‌بینی باشد تا افرادی را که به طور بالقوه در معرض ریسک هستند مطلع کند که چگونه خود را در مورد چگونگی پاسخ به پیش‌بینی‌های ساده تا زمان‌های اعلان تخلیه آماده کنند. زمانی که اعلام خطر منتشر می‌شود، برای مطلع ساختن در مورد آنچه اتفاق افتاده است، افرادی که تحت تأثیر قرار گرفته‌اند، محل‌هایی که احتمال خطر هست و چگونگی اقدامات حفاظتی، اعلان به کار گرفته می‌شود. در زمان مناسب، اعلان‌ها شامل اطلاعات با دستورالعمل‌های توصیه‌ای یا اجباری است. اعلان به صورت مکرر و متواتر ایجاد می‌شود تا «وضعیت عادی» اعلام شود.

## پیوست ب

### (اطلاعاتی)

#### آگاهی عمومی

افراد در معرض ریسک بایستی از اقدامات ایمنی مناسب که باید قبل از حوادث، در حین حوادث و پس از حوادث اتخاذ شود، آگاه باشند. هر فرد بایستی از ماهیت ریسک‌های موجود، نوع و سطح هشدار عمومی و اقدامات ایمنی که باید اتخاذ شود تا ایمنی شخصی حفظ شود، آگاه باشد.

اهداف سازمان برای آگاهی عمومی بایستی شامل بهبود اطلاعات در مورد خطرات، ارائه کانال‌های فعال برای اطلاع‌رسانی و توصیه به عموم مردم و ارائه توصیه برای اتخاذ اقدامات مناسب شود. همچنین بایستی بر اهمیت همکاری در جامعه و محله و همکاری با مقامات دولتی تاکید شود.

آموزش و تمرین راه‌هایی به منظور افزایش آگاهی عمومی است. آموزش عمومی بایستی مرتبط باشد، سازگار باشد، به طور منظم ارائه و به‌روزرسانی شود تا آموزه‌ها ۱ و تغییر شرایط را ترکیب کند. سازمان بایستی تمرین‌هایی را به صورت منظم انجام دهد.

برای طرح‌ریزی و اجرای یک برنامه آموزش و تمرین، سازمان بایستی ورودی پایش خطر و اقدامات پخش هشدار، مقامات دولتی، نمایندگان جامعه، موسسات آموزشی، برنامه‌های مبتنی بر جامعه و آموزش ایمنی محل کار را در برگیرد و احصا کند.

## کتابنامه

- [1] ISO 9241, Ergonomics of human-system interaction
- [2] ISO 22324, Societal security — Emergency management — Guidelines for colour coded alerts
- [3] ISO 22398, Societal security — Guidelines for exercises
- [4] ISO 26000, Guidance on social responsibility
- [5] ISO/IEC Guide 71, Guide for addressing accessibility in standards