

بسته ارایه خدمت مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا

اجزای بسته ارایه خدمت

۱. دستورالعمل اجرای برنامه
۲. راهنمای اجرای برنامه
۳. فرم جمع آوری داده ها
 - فرم SitRep
 - فرم ثبت داده های برنامه نظام مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا (DSS)
۴. فرم پایش و ارزشیابی

دستورالعمل بسته ارایه خدمت مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا

- نتایج پیمایش معاونت بهداشت نشان می دهد که طی ۱۰ سال نشان می دهد که روند آسیب مخاطرات به مراکز بهداشتی کشور (در ابعاد کارکردی و آسیب سازه ای و غیرسازه ای) رو به افزایش است. این امر در خصوص آسیب به سلامت کارکنان بهداشتی نیز صادق است. نکته جالب اینکه، بخش عمده ای از این خسارات و آسیب ها مربوط به مخاطرات آب و هوایی است. هر چند که تهدید ناشی از مخاطرات زمین شناختی بجای خود باقی است.

❖ گروه هدف برنامه نظام مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا " DSS "

- ۱) جمعیت عمومی
- ۲) کارکنان بهداشتی درمانی
- ۳) تسهیلات بهداشتی درمانی (سازه ای و غیرسازه ای)
- ۴) برنامه های بهداشتی درمانی

❖ دستورالعمل برنامه نظام مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا " DSS "

ردیف	عنوان برنامه	روش اجرا	کارشناس مراقب سلامت	پزشک	روان شناس	کارشناس تغذیه	مددکار اجتماعی	کارشناس بهداشت محیط
۱	نظام مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا	دستورالعمل DSS	+	♦	+	+	+	*

- مسئول برنامه (※)
- همکار برنامه (+)
- ناظر برنامه (♦)

- با توجه به نوع مخاطرات، گزارش برخی مخاطرات منوط به وقوع آنها در واحد بهداشتی می باشد. به عنوان مثال سرقت در واحد بهداشتی، آتش سوزی، قطع آب و ... این موضوع به این معنی است که در صورت وقوع این موارد در خارج از واحد بهداشتی، نیازی به گزارش آنها نمی باشد.

- پس از وقوع هر مخاطره، مسئول مدیریت خطر بلایای مرکز فرم مربوطه را **حداکثر** طی دو هفته بعد از وقوع مخاطره تکمیل می کند. تکمیل اجزای فرم بر اساس منابع اطلاعات ذکر شده در جدول زیر انجام می گیرد. این منابع عبارتند از: مسئولین مدیریت بحران منطقه، مدیریت گسترش شبکه و مسئولین بلایا در گروه های تخصصی معاونت بهداشتی (بیماریهای واگیر، بیماری های غیرواگیر، بهداشت محیط، بهداشت حرفه ای، بهداشت خانواده و مدارس، آزمایشگاه، تغذیه، بهداشت روان، آموزش بهداشت)
- با توجه به ماهیت برخی مخاطرات نظیر آتش سوزی، سرقت و... که آسیب ها و خسارات بلافاصله قابل ارزیابی و گزارش می باشد، **فرم ثبت داده های برنامه نظام مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا** در اولین فرصت تکمیل و به سطح بالاتر گزارش می شود و لزومی به گذشت دو هفته نمی باشد. در خصوص برخی مخاطرات نظیر زلزله، سیل، رانش زمین و ... که امکان برآورد سریع خسارات و آسیب ها نمی باشد، ضروری است فرم SitRep یا Situation Report که در واقع گزارش تدریجی و فوری مخاطرات بوده و به منظور تعیین وضعیت موجود و پیش بینی نیازها و مداخلات مربوطه می باشد به صورت مستمر تکمیل و به سطح بالاتر ارسال می شود. در پایان دو هفته که وضعیت کاملاً مشخص شده و آمار آسیب ها و نیازها نهایی شدند، **فرم ثبت داده های برنامه نظام مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا** که حاصل تجمیع فرم های SitRep می باشند، برای سطح بالاتر ارسال می شود.
- گزارش **"صفر"** در دو صورت زیر الزامی است:
 - ۱ - چنانچه مخاطره ای اتفاق افتاده ولی منجر به هیچ آسیب یا خسارتی در منطقه تحت پوشش یا مراکز بهداشتی نشده باشد. در این صورت ضروری است گزارش صفر آسیب ها و خسارات به سطح بالاتر ارسال شود. هدف از این کار دو مورد زیر است:
 - افزایش حساسیت به وقوع مخاطرات. زیرا ممکن است مخاطره بعدی منجر به آسیب شود.
 - جمع آوری اطلاعات مخرج کسر شاخص نسبت مخاطراتی که منجر به آسیب شده اند به کل مخاطرات.
 - ۲ - دومین موردی که لازم است گزارش صفر ارسال شود در مواردی است که هیچ مخاطره ای در فصل گذشته اتفاق نیفتاده باشد. هدف از این کار این است که کارشناس مدیریت خطر بلایا در سطح بالاتر از **عدم وقوع مخاطره** در فصل گذشته اطمینان حاصل نماید.
- کارشناس مدیریت خطر بلایا در سطح مرکز بهداشت شهرستان کلیه فایل های ارسال شده از سطوح محیطی را در فرم اکسل مربوطه وارد نموده و برای کارشناس گروه مدیریت خطر بلایای معاونت بهداشتی ارسال می نماید.
- کارشناس گروه مدیریت خطر بلایا در معاونت بهداشتی از فرم های اکسل ارسال شده، مواردی را که وقوع مخاطره گزارش شده است (اعم از اینکه آسیب داشته یا نداشته اند) در پورتال معاونت بهداشت به آدرس <http://www.health.gov.ir> در بخش نظام مراقبت بارگذاری می نماید. البته در صورتی که همه شهرستان های تحت پوشش، عدم وقوع مخاطره گزارش کرده بودند، جهت اطلاع دفتر مدیریت خطر بلایا در معاونت بهداشت، ارسال یک گزارش صفر در پورتال الزامی است.
- پایش برنامه در هر سطح، توسط سطح بالاتر بر اساس فرم پایش بصورت فصلی انجام می گیرد.

پیامدهای مورد نظر برنامه "DSS" کدامند؟

پیامدهای مورد نظر برنامه نظام مراقبت بلایا در سه گروه کلی زیر تقسیم می شوند:

(۱) آسیب به پرسنل بهداشتی درمانی	
تعداد پرسنل مصدوم (شامل بستری و سرپایی)	گسترش شبکه
تعداد پرسنل فوت شده	گسترش شبکه، مدیریت بحران استاندارد، فرمانداری، بخشداری یا شهرداری
غیبت پرسنل از کار (طی ۲ هفته بعد از وقوع مخاطره)	گسترش شبکه
(۲) آسیب به مرکز/پایگاه	
خسارت سازه‌ای به مرکز/پایگاه (شامل دیوار، سقف و ستون)	گسترش شبکه و دفتر فنی
خسارت غیرسازه‌ای به مرکز/پایگاه (شامل تاسیسات آب و برق و گاز، تجهیزات، لوازم و وسایل، درب ها و شیشه ها و امثالهم)	گسترش شبکه و دفتر فنی
آسیب به برنامه‌های ارایه خدمت در مرکز/پایگاه (طی ۲ هفته بعد از وقوع مخاطره) شامل برنامه های بیماری های واگیر، بیماری های غیرواگیر، تغذیه، آزمایشگاه، بهداشت خانواده، بهداشت محیط، بهداشت حرفه ای، بهداشت روان، آموزش بهداشت	مسئولین بلایا در هر گروه تخصصی (اعضای کمیته بهداشت کارگروه سلامت در حوادث غیرمترقبه)
خسارت اقتصادی به مرکز/پایگاه (شامل خسارت سازه ای و غیرسازه ای، بدون احتساب خسارت به درآمد)	گسترش شبکه و دفتر فنی
(۳) آسیب به جمعیت تحت پوشش	
تعداد جمعیت تحت پوشش که تحت تاثیر مخاطره قرار گرفته اند (منظور تعداد افرادی است که نیاز فوری به کمک های امدادی دارند)	مدیریت بحران استانداری، فرمانداری، بخشداری یا شهرداری
جمع تعداد جمعیت مصدوم در منطقه تحت تاثیر (یا بیمار در صورت اپیدمی) - شامل موارد بستری و سرپایی	مدیریت بحران استانداری، فرمانداری، بخشداری یا شهرداری، بیمارستان ها، مدیریت بیماری ها
تعداد جمعیت فوت شده در منطقه تحت تاثیر	مدیریت بحران استانداری، فرمانداری، بخشداری یا شهرداری
تعداد ساختمان خسارت دیده در منطقه تحت تاثیر و میزان خسارت وارده به ساختمان ها	مدیریت بحران استانداری، فرمانداری، بخشداری یا شهرداری
خسارت اقتصادی در منطقه تحت تاثیر	مدیریت بحران استانداری، فرمانداری، بخشداری یا شهرداری

از نظر تعریف، مخاطره عبارت است از پدیده فیزیکی که می‌تواند **بالقوه** آسیب‌زا باشد. بعنوان مثال، زلزله یک مخاطره است که می‌تواند بالقوه باعث آسیب جانی به مرکز آرایه خدمات بهداشتی درمانی و پرسنل آن بشود، یا ساختمان و لوازم و تجهیزات مرکز را تخریب کند یا عملکرد مرکز را مختل نماید. مخاطره همچنین می‌تواند باعث آسیب جانی یا مالی به جمعیت تحت پوشش شود. مخاطرات مورد نظر این برنامه در زیر فهرست شده‌اند:

فهرست و کد انواع مخاطرات			
مخاطرات زمین‌شناختی		مخاطرات زیستی	
G-1	زلزله	B-1	اپیدمی‌ها
G-2	رانش‌زمین (بدنبال زلزله)	B-2	هجوم جانوران موزی
G-3	نشست‌زمین	B-3	حمله حیوانات وحشی
G-4	روان‌گرایی	مخاطرات فناوری‌زاد	
G-5	آتشفشان	T-1	انفجار گاز
G-6	سونامی	T-2	انفجار بمب
مخاطرات آب و هوایی		T-3	آتش‌سوزی
HM-1	طوفان	T-4	نشت مواد مضر
HM-2	گردباد	T-5	تهدیدات هسته‌ای
HM-3	باران‌های سیل‌آسا	T-6	تهدیدات رادیولوژیک
HM-4	سیل برق‌آسا	T-7	تهدیدات بیولوژیک (مثل آنتراکس، طاعون، ...)
HM-5	سیل رودخانه یا امواج بلند ناشی از طوفان	T-8	تهدیدات بیولوژیک مثل آلوده کردن آب یا مواد غذایی
HM-6	رانش‌زمین بدنبال بارش شدید و سیل	T-9	تهدیدات شیمیایی از نوع عوامل تاول‌زا
HM-7	شرایط جوی شدید (گرما یا سرمای شدید)	T-01	تهدیدات شیمیایی از نوع مواد صنعتی سمی
HM-8	گرد و غبار	T-11	تهدیدات شیمیایی از نوع عوامل اعصاب
HM-9	طوفان شن	T-21	تهدیدات شیمیایی مثل انفجار تانکر کلر
HM-01	کولاک	T-31	از کار افتادن سیستم تهویه
HM-11	بادهای شدید	T-41	قطع برق
HM-21	آلودگی هوا	T-51	قطع آب
مخاطرات اجتماعی		T-61	تخلیه فوری تمام یا بخشی از مرکز
S-1	جابجایی گسترده جمعیت	T-71	حوادث با مصدومین متعدد
S-2	حمله به مرکز (شامل مسلحانه و غیرمسلحانه)	T-81	سرقت
S-3	گروگان‌گیری پرسنل		
S-4	بچه دزدی		
S-5	تهدیدات سایبر (در صورت وابستگی کارکرد مرکز به سیستم شبکه اینترنت)		
S-6	اغتشاشات		

فلوچارت برنامه نظام مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا (DSS)

تأیید وقوع مخاطره (بر اساس تأیید مراجع ذی صلاح دانشگاه، EOC، مقامات محلی و ...)

ارزیابی آسیب ها و خسارات توسط کارشناس مربوطه و تیم وی و تکمیل فرم SitRep

کسب اطلاعات تکمیلی از منابع خبری مرتبط

کسب اطلاعات تکمیلی از مسئولین محلی

تجمیع فرمهای SitRep و تکمیل فرم ثبت داده های مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا
حداکثر ۲ هفته بعد از وقوع مخاطره و ارسال به سطح بالاتر

در سطح کلیه واحدهای بهداشتی

تجمیع فرم های ثبت داده های مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا در **فرم اکسل** مربوطه،
استخراج شاخص ها و ارسال به سطح بالاتر

در سطح مرکز بهداشت شهرستان/
شبکه بهداشتی

محاسبه شاخص های پایش برنامه به صورت فصلی و ارسال به سطح بالاتر

در سطح کلیه واحدهای بهداشتی

محاسبه شاخص های ارزیابی برنامه بطور سالانه و ارسال به سطح بالاتر

در سطح کلیه واحدهای بهداشتی

بارگذاری فرم ها در پورتال معاونت بهداشت

<http://www.health.gov.ir>

در سطح معاونت بهداشتی

فرم گزارش وضعیت حادثه

Situation Report (SitRep)

دقت اطلاعات این فرم بستگی به موارد زیر دارد: ۱- آمادگی قبلی برای جمع آوری اطلاعات، ۲- مدت زمانی که از حادثه می گذرد ۳- در دسترس بودن اطلاعات در زمان تکمیل فرم. بدیهی است که با گذشت زمان از لحظه شروع حادثه، اطلاعات به تدریج کامل شوند. با عنایت به این امر، در هر گزارش دقیق ترین اطلاعات موجود را ثبت نمایید. لطفا در هر سوال، جزییات موجود را ثبت کنید.

توجه: جمع بندی اطلاعات از واحدهای مختلف معاونت بهداشت توسط گروه مدیریت خطر بلایا انجام می گیرد، در ردیف های ۱۲، ۱۴ و ۱۵، اطلاعات به تفکیک واحد ارایه شود شامل، (۱) بیماری های واگیر، (۲) بیماری های غیرواگیر، (۳) بهداشت محیط، (۴) بهداشت خانواده، (۵) تغذیه، (۶) بهداشت روان، (۷) آموزش بهداشت، (۸) گسترش شبکه و (۹) آزمایشگاه. این فرم برای تمام مراکز/دفاتر قابل استفاده است، لیکن بدیهی است که تمرکز جمع آوری اطلاعات توسط هر مرکز/دفتر از گروه مربوطه در سطح دانشگاه، با تمرکز بر ردیف های ۱۲، ۱۴ و ۱۵ انجام می گیرد.

نام و نام خانوادگی ارزیاب:							واحد ارزیابی کننده:	
تاریخ گزارش:							شماره گزارش:	
دوره زمانی گزارش:								
آخرین وضعیت							ردیف	سوال
							۱	نوع و شدت حادثه:
							۲	نام منطقه: با ذکر دانشگاه، استان، شهر و روستا
							۳	سطح حادثه: بر اساس جدول سطح حادثه و اعلام EOC
زن: مرد: زیر ۵ سال: بالای ۵ سال: کل:							۴	تعداد فوتی: کل و به تفکیک منطقه با ذکر توزیع سنی جنسی
زن: مرد: زیر ۵ سال: بالای ۵ سال: کل:							۵	تعداد مصدوم: کل و به تفکیک منطقه با ذکر توزیع سنی جنسی
							۶	تعداد جمعیت تحت تاثیر: کل و به تفکیک منطقه
مرکز شهری روستایی	خانه بهداشت	پایگاه بهداشت	مرکز روستایی	مرکز شهری	مرکز بهداشت شهرستان/استان	تعداد	تعداد مراکز آسیب دیده و درصد آسیب آن (بصورت تخمینی) به تفکیک منطقه و نوع مرکز ذکر شود	آسیب به واحدهای بهداشتی
						درصد سازه ای		
						درصد غیرسازه ای		
						درصد عملکردی		
							۸	آسیب به بیمارستان ها

تعداد به تفکیک منطقه، واحد بهداشتی و رده خدمت	۹	آسیب به پرسنل
آسیب به جاده، برق، آب و مدرسه و	۱۰	آسیب به زیرساخت ها
مانند تشکیل کمیته بهداشت کارگروه و فعال سازی سامانه فرماندهی حادثه	۱۱	اقدامات مدیریتی انجام شده
	۱۲	اقدامات بهداشتی انجام شده
مانند هلال احمر، استانداری و	۱۳	اقدامات سایر سازمان ها
تعداد پرسنل، تجهیزات، ملزومات و	۱۴	مهمترین نیازهای بهداشتی
می توانید از فرم برآورد نیاز نیز استفاده کنید. آنرا ضمیمه این فرم نمایید.	۱۵	نیازهایی که باید فوراً از سطح
مانند شکست سد متعاقب زلزله	۱۶	احتمال وقوع مخاطرات بعدی
لطفا ذکر نمایید.	۱۷	سایر موارد مهم

نام و نام خانوادگی تهیه کننده گزارش:

شماره موبایل:

تلفن تماس:

فرم ثبت داده های برنامه نظام مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا (DSS)

این فرم طی ۲ هفته بعد از وقوع یک مخاطره تکمیل می شود. برای منابع اطلاعات هر سوال به جدول مربوطه در راهنمای برنامه مراجعه نمایید.

نام دانشگاه	۱
نام شهرستان	۲
نام مرکز	۳
نوع مخاطره (بر اساس کدهای پیوست)	۴
تاریخ وقوع مخاطره	۵
زمان شروع وقوع مخاطره	۶
تعداد پرسنل مصدوم بستری	۷
تعداد پرسنل مصدوم سرپایی	۸
تعداد پرسنل فوت شده	۹
جمع غیبت پرسنل از کار در مرکز (طی ۲ هفته بعد از وقوع مخاطره)	۱۰
میزان خسارت سازه‌ای به مرکز (شامل دیوار، سقف و ستون)	۱۱
میزان خسارت غیرسازه‌ای به مرکز (شامل تاسیسات آب و برق و گاز، تجهیزات، لوازم و وسایل، درب ها و شیشه ها و امثالهم)	۱۲
میزان اختلال در ارائه خدمات مرکز (طی ۲ هفته بعد از وقوع مخاطره)	۱۳
برنامه	درصد
بیماری واگیر	
بیماری غیرواگیر	
بهداشت محیط	
بهداشت حرفه ای	
بهداشت خانواده	
بهداشت روان	
تغذیه	
آموزش بهداشت	
جمع خسارت اقتصادی به مرکز (شامل خسارت سازه ای و غیرسازه ای، بدون احتساب خسارت به درآمد)	۱۴
کل تعداد جمعیت تحت پوشش مرکز	۱۵
جمع تعداد جمعیت تحت پوشش که تحت تاثیر مخاطره قرار گرفته اند (منظور تعداد افرادی است که نیاز فوری به کمک های امدادی دارند)	۱۶
جمع تعداد جمعیت مصدوم در منطقه تحت تاثیر (یا بیمار در صورت اپیدمی) - موارد بستری	۱۷
جمع تعداد جمعیت مصدوم در منطقه تحت تاثیر (یا بیمار در صورت اپیدمی) - موارد سرپایی	۱۸
جمع تعداد جمعیت فوت شده در منطقه تحت تاثیر	۱۹
جمع تعداد ساختمان خسارت دیده در منطقه تحت تاثیر	۲۰
متوسط میزان خسارت به کل ساختمان‌ها در منطقه تحت تاثیر	۲۱
جمع خسارت اقتصادی در منطقه تحت تاثیر	۲۲

فرم پایش برنامه نظام مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا

اطلاعات این فرم در هفته آخر هر فصل به سطح بالاتر گزارش می شود.			
نام دانشگاه:	نام شهرستان:	نام مرکز:	سال / فصل:
نام مسئول مدیریت خطر بلایا:		تلفن:	موبایل:
صورت	مخرج	نام شاخص	
تعداد مخاطراتی که فرم برنامه برای آنها تکمیل و گزارش شده است	تعداد کل مخاطرات اتفاق افتاده در فصل گذشته	درصد پوشش برنامه روش محاسبه: تعداد مخاطراتی که فرم برنامه برای آنها تکمیل و گزارش شده است تقسیم بر تعداد کل مخاطرات، ضربدر ۱۰۰. نتیجه با یک رقم اعشار ثبت شود.	

شاخص های برنامه نظام مراقبت وقوع و پیامدهای بلایا

"DSS"

Disaster Surveillance System

توضیح: این شاخص ها برای کلیه واحدهای محیطی، شهرستان، دانشگاه و کشور محاسبه می شوند.

ردیف	شاخص	تعریف شاخص
۱	نسبت مخاطرات منجر به آسیب به واحدهای بهداشتی به تفکیک منطقه و نوع واحد بهداشتی	تعداد مخاطرات منجر به آسیب واحدهای بهداشتی تقسیم بر تعداد کل مخاطره، ضربدر ۱۰۰
۲	نسبت واحدهای بهداشتی آسیب دیده از مخاطرات به تفکیک نوع واحد و نوع آسیب	تعداد واحدهای بهداشتی آسیب دیده تقسیم بر تعداد کل واحدها، ضربدر ۱۰۰
۳	نسبت کارکنان بهداشتی آسیب دیده از مخاطرات به تفکیک نوع مرکز و نوع آسیب	تعداد کارکنان آسیب دیده تقسیم بر تعداد کل پرسنل، ضربدر ۱۰۰

توجه:

* درج صورت و مخرج در شاخص های فوق الزامی است.

۱- برای محاسبه نسب اختصاصی هر نوع واحد بهداشتی آسیب دیده، در مخرج کسر نیز تعداد همان نوع واحد بهداشتی لحاظ می شود. به عنوان مثال چنانچه در صورت کسر تعداد مراکز بهداشتی درمانی شهری آسیب دیده باشد، مخرج کسر تعداد کل مراکز بهداشتی درمانی شهری خواهد بود.

۲- منظور از نوع آسیب عبارت است از: آسیب سازه ای، غیرسازه ای و عملکردی

تقریباً همه منابع اذعان دارند که تعریف واحدی برای تجمعات انبوه وجود ندارد. انجمن پزشکان خدمات اضطراری سلامت آمریکا اجتماع انبوه را اینگونه تعریف می‌کند: تجمع بیش از ۱۰۰۰ نفر در یک محل مشخص با هدف معلوم و زمان معین. این در حالی است که سازمان جهانی بهداشت آن را یک حادثه سازمان‌یافته یا غیرمترقبه ناشی از تجمع تعداد زیادی از مردم می‌داند که خدمات درمانی و بیمارستانی را در یک منطقه دچار چالش می‌کند.

تجمعات مختلف مانند مسابقات ورزشی، تجمعات سیاسی، فرهنگی، تفریحی، مذهبی و رویدادهای خبری که به منظور برنامه‌ریزی جهت پاسخ به نیازهای جامعه‌ای که در آن زندگی می‌کنند و بر اساس عقاید مذهبی و ملی آنها شکل می‌گیرد، تجمع انبوه نامیده می‌شود. به عبارت دیگر تجمع انبوه به شرایطی گفته می‌شود که نیازمند برنامه‌ریزی ویژه و تعیین ظرفیت موجود و قابلیت بهره‌برداری از این ظرفیت جهت ارائه خدمات طبی به جمعیت مورد نظر بوده، بدون اینکه پیامد نامطلوبی برای جامعه میزبان به دنبال داشته باشد.

این تجمعات می‌تواند از پیش برنامه‌ریزی شده یا پیش‌بینی نشده باشند، در یک محل مشخص برای یک دوره زمانی معین شکل گرفته و منابع موجود در منطقه را تحت تأثیر قرار دهد. باید توجه داشت که گاهی در یک شهر کوچک تجمع ۱۰۰۰ نفر یک تجمع انبوه محسوب شود. این در حالی است که در یک شهر بزرگ ممکن است اجتماع ۵۰۰۰ نفر به‌عنوان تجمع انبوه محسوب شود. آنچه مسلم است هر تجمع بیش از ۲۵۰۰۰ نفر به‌عنوان تجمع انبوه تلقی می‌شود و مدت تجمع می‌تواند از چند ساعت تا چند روز متغیر باشد.

انواع تجمعات انبوه بر اساس تعداد افراد حاضر در تجمع

حجم تجمع	تعداد افراد تجمع	منابع مورد نیاز	طول مدت فرآیند برنامه‌ریزی
Mass gathering	Small	محلی	۱-۲ ماه
	Medium	محلی	۱-۲ ماه
	Large	محلی ± استانی	۶-۱۲ ماه
Major M.G	۱۰۰۰۰ - ۲۵۰۰۰۰	منطقه ای / ملی	بیش از ۱۲ ماه
Super M.G	۲۵۰۰۰۰ - ۵۰۰۰۰۰	ملی	بیش از ۱۲ ماه
Extreme M.G	۵۰۰۰۰۰ - ۱۰۰۰۰۰۰	ملی ± بین‌المللی	۱۲-۲۴ ماه
Mega M.G	>۱۰۰۰۰۰۰	ملی + بین‌المللی	۱۲-۲۴ ماه

توفان:

در فرهنگ آکسفورد «توفان»، آشفستگی شدید جو همراه با بادهای قوی و معمولاً باران، تندر، رعدوبرق یا برف تعریف شده است. در منابع تخصصی نیز توفان به بادهایی گفته می‌شود که با سرعت زیاد در مدت کوتاهی می‌وزند. توفان‌ها معمولاً با هوای ناپایداری همراه هستند که اگر هوای ناپایدار رطوبت داشته باشد، توفان رعدوبرق یا تندر و اگر خشک باشد توفان گردوغبار گفته می‌شود. بادهای شدید و توفان‌ها ازجمله پدیده‌های پرنرزی جوی هستند که معمولاً هر سال در زمان و مکان خاصی تکرار می‌شوند و اغلب خطرآفرین و گاهی به‌شدت مخرب هستند.

خشکسالی:

خشکسالی جزء بلایای طبیعی نامحسوس است، بدین معنی که بلایی آرام و خزنده است و به آرامی خود را بر یک منطقه جغرافیایی چیره کرده و خسارت‌های زیادی را برجای می‌گذارد. به دلیل اینکه محدوده وسیع‌تری را در بر می‌گیرد، پیچیده‌تر از دیگر بلایای طبیعی است. این بلای خزنده جمعیت بیشتری را هم تحت تأثیر قرار داده و پرهزینه‌ترین بلای طبیعی است

به دلیل اینکه متغیرهای مختلفی به صورت مستقیم و غیر مستقیم در خشکسالی دخالت دارند، ارزش معنایی مطلقی برای واژه خشکسالی وجود ندارد، به همین جهت تعریف جامع و قابل قبول برای همه محققین، تاکنون عنوان نشده است. خشکسالی حاصل عدم کفایت بارش طی یک دوره ممتد زمانی معمولاً یک فصل یا بیشتر می‌باشد یا به‌طور کلی دوره‌ای که در آن مقدار رطوبت یا هر نمایه رطوبتی دیگر نسبت به شرایط نرمال منطقه، ناهنجاری منفی داشته باشد به‌عنوان شرایط دوره خشکسالی گفته می‌شود.

این پدیده با زمان و نیز مؤثر بودن بارش‌ها (شدت، بارش، تعداد رخدادها، بارندگی) مرتبط است. سایر عوامل اقلیمی نظیر دمای بالا، باد شدید و رطوبت نسبی پایین‌تر غالباً در بسیاری از نقاط جهان با این پدیده همراه شده و می‌توانند به طرز قابل ملاحظه بر شدت آن بیفزایند. خشکسالی یک اختلال موقتی است و با خشکی تفاوت دارد چرا که خشکی صرفاً محدود به مناطقی با بارندگی اندک است و حالتی دایمی از اقلیم می‌باشد. رخداد خشکسالی می‌تواند در منطقه‌ای با وسعت چند صد کیلومتر اتفاق افتد.

طبقه‌بندی وسعت خشکسالی	
گروه خشکسالی	درصد منطقه تحت پوشش
محلی	کمتر از ۱۰
وسیع	۱۱-۲۰
بسیار وسیع	۲۱-۳۰
فوق‌العاده یا استثنایی	۳۱-۵۰
مصیبت بار	بیشتر از ۵۰

توفان گرد و غبار (ریزگردها)

بر اساس توافق سازمان جهانی هواشناسی، هر گاه در یک ایستگاه هواشناسی سرعت باد از ۱۵ متر بر ثانیه (حدود ۳۰ نات) تجاوز کند و دید افقی به علت گرد و غبار به کمتر از یک کیلومتر برسد، توفان گرد و غبار گزارش می‌شود. پدیده گرد و غبار یکی از مخاطرات طبیعی و یکی از بلایای جوی است که می‌تواند مسبب برخی مشکلات سلامتی شده یا بیماری‌ها و شرایط سلامتی موجود را تشدید نمایند. وقوع آن باعث وارد شدن خسارت‌های مالی و زیست محیطی نیز می‌گردد. این پدیده در مناطق خشک، نیمه خشک و بیابانی دنیا به فراوانی رخ می‌دهد. کشور ما نیز به دلیل واقع شدن در کمربند خشک و نیمه خشک جهان مکرراً در معرض گرد و غبارهای متعددی قرار می‌گیرد. به علاوه وجود مناطق مستعد وقوع توفان‌های گرد و غبار در کشورهای همسایه، کشور ایران هر از چندگاهی توفان‌های ناشی از مناطق بیابانی این کشورها را نیز تجربه می‌کند.

تعریف شرایط جوی شدید سرما (موج سرما یا یخبندان) و گرما (موج گرما)

برای وقایع جوی شدید هیچ تعریف پذیرفته‌شده جهانی وجود ندارد. چرا که شدت، گستردگی و تداوم آن در مکان‌های مختلف متغیر است. به‌علاوه تنها دمای مطلق در آن نقش ندارد بلکه سایر شرایط و عوامل محیطی مثل رطوبت، گردش هوا، نوع ساختمان‌ها می‌توانند اثرات آن را تشدید کنند. به‌عنوان مثال دمای یک موج گرما در صحرای افریقا در ماه ژوئن بسیار بالاتر از دما در موج گرما در مینه پولیس^۱ در همان دوره است. بنابراین خیلی دشوار است که بتوان در یک تعریف جامع از موج گرما به اجماع رسید. لذا معیارها و حدود آستانه دقیقی برای آن تعریف نشده است. حتی سازمان هواشناسی جهانی هم نتوانسته است تعریف جامعی از آن ارائه دهد. این علل باعث شده است که محققین در مطالعات تعاریف مختلفی را به کار برند. به‌عنوان مثال در برخی مطالعات حد آستانه تشخیص موج گرما، میانگین دمای منطقه در مقایسه با دوره‌های مشابه است. مطالعات دیگری دمای ظاهری را به‌کاربرده‌اند. برخی نیز ترکیبی از دمای ظاهری و دمای حداقل را به‌کاربرده‌اند. برخی منابع، آبهوای سخت را پدیده هواشناختی می‌دانند که در دو طیف انتهایی توزیع تاریخی دما (سرما و گرما) قرار دارند و در یک منطقه و/یا زمان نادر هستند. مثال‌هایی که این منابع ذکر کرده‌اند عبارتند از رعدوبرق شدید، توفان‌ها، برف سنگین، توفان‌های برف، کولاک، سیل، هاریکن، بادهای قوی و بلند و امواج گرما.

کتاب هوگان، امواج گرما را به‌عنوان شرایط آب و هوایی تعریف می‌کند که حداکثر دما در محیط سایه به مدت حداقل سه روز متوالی به ۳۲/۲ درجه سانتی‌گراد یا ۹۰ درجه فارنهایت برسد. اما در منابع معتبر مرتبط با سلامت در بلایا و مرکز تحقیقات اپیدمیولوژی بلایا، امواج گرما به‌عنوان شرایط آب‌وهوای تابستانی تعریف می‌شوند که به‌طور چشمگیری داغ‌تر و/یا مرطوب‌تر از میانگین آن‌ها در یک منطقه مشخص و در یک دوره زمانی قابل‌مقایسه است.

در مورد امواج سرما نیز هم تعداد زیادی در تعاریف و واژه‌ها وجود دارد. آبهوای سخت زمستانی، یخبندان، برف سنگین، کولاک، بوران و ... هرچند این واژه‌ها معانی خاصی دارند و شاید هرکدام بر پدیده خاصی هم دلالت دارند اما نکته مشترک همه آن‌ها دمای پایین و سرما است. به‌عنوان مثال کولاک ترکیبی از دمای پایین، برف و باد است که سرعت باد بیش از ۳۵ مایل بر ساعت بوده و موجب کاهش دید می‌گردد.

حادثه با مصدومین متعدد

یک فوریت ناگهانی است که به خدمات پزشکی سریع نیاز داشته و منابع موجود با تعداد مصدومین یا شدت مصدومیت همخوانی ندارد. این منابع می‌تواند لوازم و تجهیزات و پرسنل درمانی باشد. به همین دلیل است که تعریف یکسانی نمی‌توان از نظر تعداد آن ارائه کرد. زیرا تجهیزات و تعداد کارکنان در هر جا متفاوت بوده و تعداد مجروحین یا شدت جراحت مصدومین در حوادث متفاوت است. به عنوان مثال در یک بخش درمانی ۲۰ مجروح با صدمات خفیف حادثه با مصدومین متعدد تلقی نشود در حالی که ۵ مصدوم با جراحت جدی یک حادثه با مصدومین متعدد باشد.

