



مقابله با سوانح و بلایا با رویکرد انتظامی

سرهنرگ دکتر غلامرضا چالوك

معاونت تربیت و آموزش ناجا

۱۳۹۲



معاونت تربیت و آموزش ناجا - اداره کل منابع و متون درسی

عنوان: مقابله با سوانح و بلایا با رویکرد انتظامی

ناشر: علامت

ارزیابی علمی: گروه‌های عملیاتی

مؤلف: دکتر غلامرضا چالوک

برایش: اداره کل منابع و متون درسی

طرح جلد: سیدمجتبی حسینی دولت‌آبادی

صفحه‌آرایی: خدیجه کییری

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۸۲۸-۱-۱

شماره ثبت: ۱۰۰-۳۹-۸۰۱۴

چاپ اول: ۱۳۹۲

شمارگان: ۵۰۰

چاپ: چاپخانه معاونت تربیت و آموزش ناجا

نشانی: تهران، میدان ونک، مجتمع انتظامی ۱۲ فروردین، معاونت تربیت و آموزش ناجا تلفن: ۸۱۸۲۱۲۵۶

سرشناسه	چالوک، غلامرضا: ۱۳۳۸
عنوان و نام پدیدآورنده	مقابله با سوانح و بلایا با رویکرد انتظامی
مشخصات نشر	تهران: نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران، معاونت تربیت و آموزش ناجا، اداره کل منابع و متون درسی، ۱۳۹۲
مشخصات ظاهری	۱۴۴ صفحه
وضعیت فهرست نویسی	فبیا
موضوع	موانع طبیعی
موضوع	موانع غیرطبیعی
موضوع	سوانح- سبیل، زلزله
شناسه افزوده	تهران، نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران، معاونت تربیت و آموزش ناجا، اداره کل منابع و متون درسی
شماره ثبت	۱۰۰-۳۹-۸۰۱۴

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
پیش‌گفتار	۵
فصل اول: آشنایی با سوانح و بلایا	۷
مقدمه	۸
تعاریف	۹
تاریخچه سوانح	۱۴
طبقه‌بندی سوانح	۱۶
آثار و پیامدهای سوانح در جامعه	۱۸
اقدامات مؤثر در کاهش آثار سوء سوانح	۲۰
عوامل مؤثر در تشدید آثار سوء سوانح	۲۲
سؤال‌های فصل اول	۲۶
فصل دوم: سوانح طبیعی	۲۷
مقدمه	۲۸
انواع سوانح طبیعی و تأثیرات کلی آنها	۲۸
پیشگیری از سوانح طبیعی	۳۵
زلزله	۴۵
اقدامات ویژه ناجا در کاهش خسارات زلزله	۵۹
سیل	۶۲
اقدامات اختصاصی ناجا هنگام وقوع سیل	۶۳
سؤال‌های فصل دوم	۶۴
فصل سوم: سوانح غیرطبیعی	۶۵
مقدمه	۶۶
آتش‌سوزی	۶۶

۸۲	همه گیری (اپیدمی)
۸۹	حملات هوایی و انواع بمب ها
۱۰۰	سؤال های فصل سوم
۱۰۱	فصل چهارم: اقدامات انتظامی در سوانح
۱۰۲	انتظار بخشی در فاجعه و بلایا
۱۰۸	جرحه مدیریت بحران
۱۱۱	انتظام بخشی در بحران زلزله
۱۱۵	تدابیر و اهداف انتظام بخشی در بروز سوانح شدید
۱۱۶	شرح وظایف کلی
۱۱۷	شرح وظایف خاص ناجا در سوانح و بلایا
۱۱۸	تأثیرات کلی زلزله بر نیروهای پلیس و راه های پیشگیری از آن
۱۲۵	شیوه های رویارویی و کنترل بلایا از دیدگاه پلیس بین الملل
۱۳۳	انتظام بخشی در سوانح
۱۳۵	رئوس عملیات انتظامی در سوانح
۱۴۱	سؤال های فصل چهارم

پیش‌گفتار

معاونت تربیت و آموزش ناجا حسب وظایف ذاتی خود، متولی سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و هماهنگی امر آموزش در ناجاست؛ علاوه بر آن، عهده‌دار تأمین منابع آموزشی کلیه دوره‌های بدو خدمت و حین خدمت مقاطع مختلف می‌باشد.

تمامی همکاران - پایور و پیمانی - برای اخذ ترفیع و نل به درجه بالاتر، نیازمند گذراندن آموزش‌های لازم هستند که این امر، ضرورت تهیه و تدوین منابع و متون را دوجندان می‌نماید. از این رو در سال‌های اخیر تلاش گسترده‌ای صورت گرفت تا ضمن تجدیدنظر در نیازسنجی‌های آموزشی، کارشناسان اهل قلم در حوزه‌های مأموریتی شناسایی شوند و متون آموزشی مورد نیاز را تألیف و تدوین کنند که این مهم تا حدودی عملی شده است.

کتاب حاضر، در اجرای دستورالعمل تدوین و تجدید نظر در برنامه‌ها و متون آموزشی به شماره ۱۸/۸/۱/۲/۴۴۷۲ - ۱۳۸۸/۱۱/۲۹ برای کارکنان ناجا به عنوان منبع اصلی درس «مقابله با سوانح و بلایا با رویکرد انتظامی» توسط جناب سرهنگ دکتر غلامرضا چالوک تألیف و زیر نظر اداره کل منابع و متون درسی معاونت تربیت و آموزش ناجا به چاپ رسیده است.

اميد است محققان، صاحب نظران و مسئولان ذي ربط، ديدگاهها و پيشنهادهای خود را برای برطرف کردن نقايص و کاستیهای احتمالی و کامل ترشدن محتوای اين اثر به مؤلف، گروههای مربوطه و اداره کل مزبور منعکس نمايند تا پس از اصلاح نهايی در اختيار ردههای استفاده کننده قرار گيرد.

معاون تربيت و آموزش ناجا

سرتیپ دوم پاسدار دکتر سعيد شکری پور

www.ketab.ir

فصل اول

آشنایی با سوانح و بلایا

اهداف رفتاری و آموزشی

فراگیر در پایان این فصل با مطالب زیر آشنا می‌شود:

- ۱- تعاریف
- ۲- تاریخچه سوانح
- ۳- طبقه‌بندی سوانح
- ۴- آثار و پیامدهای سوانح در جامعه
- ۵- اقدامات مؤثر در کاهش آثار سوء سوانح

مقدمه

حوادث طبیعی و غیرطبیعی، آسیب‌های متنوعی را متوجه انسان، دارایی‌ها و محیط اطراف آن می‌کنند.

یکی از مسائلی که امروزه جامعه ایران با آن مواجه است، چگونگی مقابله با بلایای طبیعی و مهار خسارات و تبعات ناشی از این حوادث است. این بلایا اغلب در قالب زلزله، سیل و توفان بوده و تأثیرات مخربی بر سکونت‌گاه‌های انسانی باقی می‌گذارد و تلفات سنگینی بر ساکنان آنها وارد و عوارض اقتصادی و اجتماعی پر دامنه‌ای بر جوامع و کشورها تحمیل می‌کند.

هنگام بروز این مخاطرات علاوه بر سازه اصلی، وقایع و تغییرات ناخوشایند دیگری نیز پیش می‌آید؛ مانند کشته و زخمی شدن افراد، اتفاقات ناگواری نظیر کمبود ارزاق عمومی، کم شدن نیروی کار، نقصان وسایل زندگی، از بین رفتن تأسیسات مهم و حیاتی و ... ظاهر می‌شود؛ به همین دلیل در کشورهای پیشرفته جهان برای حفاظت از جان و مال مردم و ثروت‌های ملی؛ همچنین برای جلوگیری از هرج و مرج و از هم گسیختگی نظم اجتماعی در مواقع غیرعادی، پیش‌بینی‌هایی به عمل آمده است که موجب تفکیک وظایف در شرایط اضطراری و در نتیجه کم شدن میزان ضایعات و تلفات وارده می‌شود. کشور ما ایران نیز به دلیل قرار گرفتن روی کمربند زلزله و موقعیت خاص جغرافیایی، پیوسته با سوانح و بلایای مختلف مواجه است؛ یعنی حتی اگر سوانح غیرطبیعی مانند جنگ تحمیلی ۸ ساله و بمباران‌های هوایی و موشک‌باران‌ها را کنار بگذاریم، با توجه به انواع سیل‌ها، زلزله‌ها، رانش زمین، یخبندان و بهمن، خشکسالی، توفان، یابان‌زایی و ...، کشور ما یکی از سازه‌خیزترین و آسیب‌پذیرترین کشورهای جهان است که باید در برنامه‌ریزی‌ها برای توسعه، نقش بازدارنده سوانح را که یکی از موانع اصلی توسعه پایدار محسوب می‌شود همواره در نظر داشته باشد.

نیروی انتظامی به دلیل گستردگی زمینه فعالیت، تنوع وظایف و حضور در اقصی نقاط کشور، در واقع اولین نیروی دولتی است که هنگام بروز هر سانحه‌ای در محل وقوع حاضر است و چنانچه از درایت و آشنایی و آمادگی مناسبی برخوردار باشد، می‌تواند وظایف خود را به‌خوبی انجام داده و منشأ اثرات مهمی باشد.

در هر حال منظور از تدوین این نوشته، این است که فراگیران با شناخت صحیح از نقاط شدت و ضعف هر سانحه بتوانند ضمن حفظ خود و افراد تحت امر با استفاده از استعداد کارکنان و توان لجستیکی آنها به یاری آسیب‌دیدگان بشتابند.

شناخت دقیق سوانح موجب خواهد شد که با برنامه‌ریزی مناسب در امر تأمین امنیت، برقراری نظم، کنترل اردحام، کنترل ترافیک و ... برای سانحه‌دیدگان به گونه‌ای اقدام کرد که بسیاری از اتفاقات پس از حادثه به‌طور چشمگیر و مؤثر کاهش یابد و ضمن صرفه‌جویی در وقت و هزینه بتوان خدمات مناسب و منسجمی را ارائه کرد.

۱. تعاریف

پیش از آنکه به مطالب دیگر پرداخته شود باید مفهوم مشترکی از واژه‌های مورد استفاده در این نوشتار داشته باشیم.

خطر: به معنی امکان وقوع پیشامد نادر و شدیدی که در یک محیط طبیعی یا غیرطبیعی به شکل نامطلوبی بر جان و مال یا فعالیت‌های انسان‌ها تأثیر می‌گذارد و این تأثیر به حدی است که باعث وقوع سانحه می‌شود (چالوک: ۱۳۷۲، ۳).

رویداد مخاطره‌آمیز: رویدادی نادر یا شدید در محیط زیست طبیعی یا ساخت بشر که تأثیری مصیبت‌بار بر حیات انسان، اموال یا فعالیت‌های او بگذارد. خطر، پدیده‌ای طبیعی یا ساخت بشر است که چنانچه در محدوده مسکونی یا کشاورزی یا فعالیت‌های اقتصادی رخ بدهد، خسارات طبیعی یا زیان‌های اقتصادی به‌بار می‌آورد و حیات انسان و آسایش او را تهدید می‌کند. در تعریف دقیق‌تر، خطر احتمال وقوع حادثه طی زمان مشخص و در مکان معین و پدیده‌ای بالقوه مخرب با شدت یا قدرت معین است (چالوک: ۱۳۸۳، ۳).

امنیت: توانایی و انسجام نهادی و شخصی جامعه برای مقابله با تهدیدات درونی و بیرونی است. امنیت دارای دو بعد ذهنی و عینی بوده و به عنوان یکی از نیازهای اساسی زندگی بشر مطرح است. امنیت در معنای عینی، نبود تهدید برای ارزش های کسب شده و در معنای ذهنی نبود ترس و وحشت می باشد (حسینی: ۱۳۸۵، ۴۲).

بحران: بحران از ریشه یونانی Krisis به معنی «تصمیم عاجل» می آید. بحران یعنی بروز یک آشفته گی یا پریشانی یا اختلال فیزیکی و روانی ناگهانی و شدید که روند و سیر شرایط عادی را به هم می ریزد. بحران ها موقعیت هایی هستند که مستلزم پاسخ دهی آنی و اختصاص منابع فوق العاده اند. در این شرایط، هدف های برتر نهاد تصمیم گیرند. به خطر افتاده و زمان لازم برای پاسخ دهی و اجرای تصمیم های گرفته شده به شدت محدود می شود. وقوع چنین موقعیتی می تواند به سردرگمی و غافلگیری اعضای نهاد تصمیم گیرنده نیز منتهی شود (روزنتال ۱۳۸۱: ۱۳۱-۱۱۴).

شاخص های توصیف بحران: حجم بحران به عنوان مهم ترین شاخص بحران تعیین و مورد ملاحظه قرار می گیرد. در مطالعه حجم بحران، سه ویژگی شدت، دامنه و دوام بحران از اهمیت به سزایی برخوردار است. در توصیف بحران، تهدیدهای امنیتی و انتظامی ناشی از بحران نیز بیان می شود (امیری: ۱۳۸۵، ۹۵).

تجزیه و تحلیل آسیب پذیری: فرایند برآورد آسیب پذیری عناصر معینی که در معرض خطر احتمالی ناشی از وقوع خطرات مصیبت بار هستند را تجزیه و تحلیل آسیب پذیری گویند. به طور کلی، تجزیه و تحلیل آسیب پذیری به تجزیه و تحلیل اطلاعات تئوری و تجربی مربوط به آثار یک پدیده خاص بر یک نوع ساختار خاص اطلاق می شود. در مفاهیم کلی تر اقتصادی و اجتماعی، تجزیه و تحلیل آسیب پذیری تمام عناصر مهم در جامعه از جمله مسائل طبیعی، اجتماعی و اقتصادی اعم از کوتاه مدت و درازمدت را دربر می گیرد (امیری: ۱۳۸۵، ۹۵).

تهدیدات امنیتی - انتظامی ناشی از بحران های طبیعی: شکل خاصی از حوادث ثانویه بحران های طبیعی است که در آن، نظم و امنیت عمومی به خطر افتاده و به موجب آن خسارات و ضایعات فراوانی بر زیرساخت های امنیت اجتماعی وارد می شود.

تهدید امنیتی - انتظامی به مقدار خسارت پیش‌بینی شده برای هر عنصر یا عناصر در معرض خطر، بر اثر وقوع خطرات مصیبت‌بار با شدت معین گفته می‌شود. این شکل از تهدید، آرامش و آسایش فردی و اجتماعی را بر هم زده، ثبات، ارتباط و هماهنگی عناصر داخلی سیستم‌های اجتماعی را از دو جنبه فیزیکی و روانی با مشکل مواجه می‌سازد. سرقت (اموال، اسناد، احشام)، قاجاق (انسان، کالا، مواد مخدر)، اعتراضات دسته‌جمعی، مشکلات ترافیکی، قتل و غارت، فرار زندانیان و ... از جمله مهم‌ترین تهدیداتی هستند که با وقوع حوادث طبیعی امکان بروز و ظهور پیدا کرده یا تشدید می‌شوند.

سانحه: در لغت یعنی هر جز موحش و ناپسند (دهخدا: واژه سانحه)؛ ولی به‌طور کلی هر حادثه‌ای است که ناگهانی رخ دهد و زمان نسبتاً کوتاهی در جریان باشد و موجب ضایعات جانی و مالی شود (چالوک: ۱۳۷۲، ۷).

به عبارتی می‌توان گفت سانحه در واقع تصویر تأثیرات یک خطر است که سبب بروز یک مصیبت بزرگ یا ناگهانی می‌شود (چالوک: ۱۳۸۳، ۵).

شرایط اضطراری: زمانی است که بر اثر وقوع سوانح طبیعی و غیرطبیعی یا هر نوع حمله دشمن و ظاهرشدن آثار ناشی از آن، حیات ملی و اجتماعی کشوری به‌مخاطره افتد و توده‌های مردم و ثروت‌های ملی مورد تهدید قرار گیرد (چالوک: ۱۳۷۲، ۴).

اعلام وضعیت اضطراری در ایران و پایتخت توسط ریاست جمهوری و هیئت وزیران با کسب اجازه از مقام معظم رهبری صورت می‌گیرد و در استان‌ها و شهرستان‌ها، استانداران و فرمانداران با کسب اجازه و تصویب مرکزیت کشور قادر به انجام این عمل هستند (چالوک: ۱۳۷۲، ۴).

فاجعه: حادثه‌ای است که ناگهانی بروز می‌کند و آن‌چنان ویران‌کننده است که مردم آسیب‌دیده از عهده ضایعات بر نمی‌آیند و دست کمک به‌سوی غیر دراز می‌کنند (چالوک: ۱۳۸۳، ۷).

بلا یا: بلا در لغت به معنی آزمایش در سختی یا خوشی است یا ظهور امتحان حق نسبت به بنده به‌وسیله تأدیب و رنج و مشقت است (فرهنگ معین واژه بلا) و منظور از آن، وقوع ناگهانی یک فاجعه است که ساختارهای بنیادی و عملکرد عادی جامعه را مختل می‌کند (چالوک: ۱۳۷۲، ۴).

تهدید: تهدید از جنس نظر است و امکان وقوع دارد؛ ولی تهاجم و سانحه از جنس عمل و اقدام، در واقع تهاجم و سانحه تصویر تهدید هستند؛ لذا هر تهدیدی یک تهاجم بالقوه است.^۱

شدت سانحه: شدت هر سانحه با معیارهای میزان مرگ و میر، میزان صدمات و خسارات و ضایعات ناشی از آن سنجیده می‌شود و متناسب با جمعیت و عدم آمادگی ناحیه سانحه دیده افزایش می‌یابد (چالوک: ۱۳۸۳، ۷).

آمادگی در مقابله با سانحه: اقداماتی است که توانایی جوامع انسانی را به منظور مقابله با سوانح احتمالی افزایش می‌دهد که عمدتاً بخشی از مدیریت سوانح است (چالوک: ۱۳۸۳، ۷).

مدیریت سوانح: عبارت است از بررسی و تحقیق درباره علل بروز سوانح و نقاط آسیب‌پذیر، فناوری ساخت وسازها، ساختار سازمان‌های امدادی و انتظامی در مواجهه با سوانح، تغییر و اصلاح قوانین و مقررات مرتبط با سوانح، بهینه‌سازی سیستم کمک‌رسانی با اتخاذ روش‌های علمی، برنامه‌ریزی جهت مقابله با سوانح احتمالی جهت مساعد کردن اوضاع محلی پس از سانحه برای بازگشت به شرایط اولیه است (چالوک: ۱۳۸۳، ۷).

سوانح زمین‌ساختی: آن دسته از سوانح طبیعی که به واسطه تغییر و جابه‌جایی سطوح خاصی از زمین به وجود آمده و تأثیر مصیبت‌باری روی حیات، اموال و فعالیت‌های انسان برجا گذارد، تحت عنوان سوانح زمین‌ساختی شناخته می‌شوند. به‌طور مثال زلزله، آتشفشان، لغزش زمین از جمله این سوانح محسوب می‌شوند (چالوک: ۱۳۸۳، ۷).

سوانح اقلیمی: آن دسته از سوانح طبیعی که به واسطه تغییر شرایط آب و هوایی به وجود آمده و تأثیر مصیبت‌باری روی حیات، اموال و فعالیت‌های انسان برجا گذارد تحت عنوان سوانح اقلیمی شناخته می‌شوند. به‌طور مثال توفان، سیل، بهمن از جمله این سوانح محسوب می‌شوند (چالوک: ۱۳۸۳، ۷).

۱- چالوک، غلامرضا (۱۳۹۱) خدمات انتظامی در سوانح و بلایا- معاونت آموزش دانشگاه علوم انتظامی

سوانح زیست‌محیطی: آن دسته از سوانح طبیعی که به واسطه تغییر شرایط محیطی به وجود آمده و تأثیر مصیبت‌باری روی حیات، اموال و فعالیت‌های انسان برجا گذارد تحت عنوان سوانح زیست‌محیطی شناخته می‌شوند. به طور مثال آفات و بیماری‌های نباتی، آلودگی آب و محیط، خودسوزی جنگل‌ها از جمله این سوانح محسوب می‌شوند (چالوک: ۱۳۸۳، ۷).

مقابله با سوانح: مجموعه اقداماتی است که مردم و سازمان‌های امدادی به هنگام مواجهه با سانحه انجام می‌دهند. اقدامات مزبور با هشدار نزدیک شدن یک پیشامد مخاطره‌آمیز یا وقوع سانحه آغاز می‌شود و این در صورتی است که وقوع پیشامد بدون هشدار صورت می‌گیرد. مقابله با سوانح مشتمل بر اجرای برنامه‌ها و روش‌های آماده‌سازی در مقابل سوانح می‌شود. بنابراین مقابله با سوانح و آمادگی در مقابل سوانح دارای مشترکاتی هستند و با شروع برنامه‌های احیا و نوسازی امر مقابله با سوانح پایان می‌پذیرد.

۲. تاریخچه سوانح

بشر از دیرباز با انواع پدیده‌های مخرب طبیعی و غیرطبیعی روبه‌رو بوده است. از این میان پس از جنگ که موضوع گفتار ما نیست، بیماری‌های واگیردار و زلزله و سیل بیشترین نقش تخریبی را در جهان داشته‌اند. در این فصل ما به اجمال به سابقه تاریخی انواع سوانح در ایران بسنده می‌کنیم.

الف) بیماری‌های واگیردار: میرزا حسن فراهانی در صفحه ۲۳۱ سفرنامه خود آورده است که در سال ۷۰۳ هجری قمری بلیه طاعون به حدی در لاهیجان شدت یافت که بیشتر خلق را هلاک ساخت و همه متفرق شدند و خانه‌ها و عمارات خراب شدند و این بلا تا زمان شیخ گیلانی ادامه داشت. در سال ۷۴۳ هجری در آمل «ویا» بروز کرد و بسیاری از افراد آل باوند، زن و فرزندان محمدالدوله حسن از آن بمردند. در سال ۷۵۰ هجری با ناخوشی تمام افراد خاندان باوند که در آمل می‌زیستند از بین رفتند. در سال ۱۸۵۶ میلادی «ویای» سختی در ایران بروز کرد و بیش از یک‌سوم سکنه تهران مردند. در سال ۱۲۶۹ هجری به واسطه مرض «ویا» مردم بهشتراکشا تلف شدند و بقیه به سایر نقاط مازندران کوچ کردند. در سال ۱۲۳۸ به علت «ویا» یک‌سوم جمعیت قم مردند و در تهران از ویای ۱۲۶۸ و طاعون ۱۲۹۶، ۱۳۰۲ و ۱۳۰۳ هجری شمسی یاد کرده‌اند. جالب آنکه فرار و کوچ از محل مصیبت‌زده به عنوان یکی از راه‌های رهایی از سانحه همواره مطرح بوده است که امروزه در قالب تخلیه اجباری مناطق سانحه‌دیده کاملاً مطرح است (پیران: ۱۳۶۹، ۴۲).

ب) سیل: در اواخر دوران خسرو پرویز در فرات و دجله طغیانی عظیم روی داد. سال ۶۲۸ میلادی چندین سد را در هم شکست و مزارع پهناور تبدیل به مرداب شدند؛ همچنین از سیل سال ۳۲۵ هجری قمری ساری که سبب فرار مردم به کوهستان گردید و از سیل بیست‌روزه اردبیل در زمان شاه‌عباس و سیل بروجرد در زمان سلجوقیان و سیل‌های مکرر در قم، در زمان شاه‌عباس صفوی یاد کرده‌اند. وقوع سیل در ایران حکایتی تمام‌نشده است و از دیرباز تا به امروز هر از گاهی نقطه‌ای به آن دچار می‌شود. علاوه بر این از سیل ۱۳۴۹ اطراف بروجرد و سیل و طغیان دائمی رودخانه هیرمند در حاشیه شهر زابل می‌توان یاد کرد.

ج) قحطی و خشکسالی: کریستین سن در کتاب ایران در زمان ساسانیان صفحه ۳۱۴ از قحطی سال ۶۸۴ میلادی در زمان خسرو پرویز یاد می‌کند. در تهران چندین قحطی با بلايای آسمانی و قهر الهی اتفاق افتاد و هر چند سال یکبار قحطی و تنگی ارزاق رخ می‌داد و مردم در مضیقه کامل به سر می‌بردند تا آنجا که تا یک‌سوم مردم یا نیمی از جمعیت هلاک می‌شدند.

د) آتش‌سوزی وسیع: تاریخ یعقوبی جلد اول صفحه ۱۵۳ از حریق عظیم بغداد یاد می‌کند. راپتوتیو/ از حریق سال‌های ۱۱۷۰، ۱۱۹۱، ۱۱۹۳، ۱۳۰۴ در رشت یاد می‌کند. در حریق ۱۳۰۴ هجری شمسی در رشت تمامی بازار و تعداد زیادی از کاروانسراها نابود شدند؛ همچنین منابع از حریق زلزلی و حریق ۱۷۸۳ میلادی در ساری یاد کرده‌اند (پیران: ۱۳۶۹، ۴۲).

هـ) موشکاباران و بمباران شهرها: بمباران و موشک‌باران تهران و سایر شهرها در طی جنگ تحمیلی توسط جنگ‌افروزان بمبی و ایتر باید به فهرست مصیبت‌های جمعی کشورمان افزود. این بمباران‌ها تقریباً طی سه دوره که آخرین آن ۹۰ روز به‌طول انجامید، بعد از جنگ جهانی دوم کمتر سابقه داشته است (چالوک: ۱۳۸۳، ۷).

و) زلزله: ایران به دلیل قرار گرفتن روی کمربند کوه‌های آلپ و هیمالیا به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین و فعال‌ترین مناطق زلزله‌خیز جهان (بعد از کشور چین به‌عنوان دومین کشور زلزله‌خیز جهان) شناخته شده است. (سپهر: ۱۳۷۴، ۵۲) به همین دلیل زلزله، سابقه تاریخی درازی در ایران دارد که به مهم‌ترین آنها در سده جاری اکتفا می‌شود. سال ۱۸۹۶ کرمان، ۱۹۴۴ گرگان، ۱۹۴۸ در خراسان، ۱۹۴۹ در بندرعباس، ۱۹۵۰ در بوشهر، ۱۹۴۹ گیلان و در سال ۱۳۴۱ شمسی در بوئین زهرا و ۱۳۶۹ در گیلان و زنجان، ۱۳۸۲ در بم از مهم‌ترین زلزله‌های قرن اخیر هستند.

۳. طبقه‌بندی سوانح

با آنکه می‌توان ادعا کرد علت بیشتر تلفات ناشی از وقوع سوانح، انسان‌ها هستند - زیرا شرایط غیر ایمن برای بروز سانحه را فراهم می‌آورند- با این وجود تفاوت‌های آشکار بین سوانح که آسیب‌پذیری انسان‌ها را نمایان می‌کند، موجب می‌شود تا سوانح طبیعی از مصنوعی متمایز شود.

به‌طور کلی سوانح و حوادث بر دو دسته تقسیم می‌شوند حوادث طبیعی و حوادث غیرطبیعی (انسان‌ساخت).

تعریف اول؛ حوادث طبیعی آن دسته از حوادثی هستند که ما توانایی جلوگیری از وقوع آنها را نداریم و فقط می‌توانیم تلفات یا خسارات وارده توسط این نوع حوادث را کاهش دهیم.

تعریف دوم؛ حوادث طبیعی حوادث ناشی از عوامل طبیعی هستند و شدت آنها به حدی است که وضعی فاجعه‌انگیز ایجاد می‌کنند. در این وضعیت شیرازه زندگی روزمره ناگهان از هم گسیخته و مردم دچار رنج و درماندگی می‌شوند و در نتیجه به غذا، پوشاک، سرپناه، مراقبت‌های پزشکی و سایر ضروریات زندگی احتیاج پیدا می‌کنند. تندباد، کولاک، برف، موج سرما و گرمای سخت، سیل، بهمن، ریزش کوه، زلزله، آتشفشان، خشکسالی و ... از جمله حوادث طبیعی محسوب می‌شوند.

البته در بحث پیشگیری از حوادث طبیعی (تعریف پیشگیری) منظور، جلوگیری از وقوع این حوادث نیست؛ بلکه جلوگیری از تلفات و کاهش خسارات ناشی از آنهاست؛ به همین دلیل سوانح به سه دسته، یعنی دو گروه اصلی و یک گروه مرکب تقسیم می‌شوند که عبارت است از:

سوانح طبیعی، سوانح مصنوعی یا انسان‌ساخت و سوانح مرکب

الف) سوانح طبیعی

سوانحی هستند که دست طبیعت عامل اصلی به‌وجودآورنده آن است؛ لیکن ایجاد شرایط نامناسب توسط انسان‌ها بر شدت آن می‌افزاید. سوانح طبیعی از نظر زمانی به دو گروه تقسیم می‌شوند:

(۱) **سوانح غیرمترقبه:** این دسته از سوانح، شمار وسیعی از حوادث طبیعی را دربر می گیرد و به طور ناگهانی واقع می شود که در کشور ما شامل سیل، زلزله، توفان، رعد و برق، ریزش بهمن و آتشفشان است.

(۲) **سوانح تدریجی:** این دسته از سوانح با اینکه ممکن است خسارات بسیار زیادی را سبب شوند؛ لیکن به دلیل تدریجی بودن تلفات جانی زیادی را دربر ندارد و شامل خشکسالی، بالا آمدن آب دریا و سایر سوانحی است که به مرور زمان واقع می شوند.

(ب) **سوانح مصنوعی یا انسان ساخت**

سوانحی که عامل به وجود آورنده آنها به طور عمدی یا غیر عمدی انسان ها هستند که مهم ترین آنها، سوانح بولوژیکی، اکولوژیکی، تکنولوژیکی و جنگ است.

(۱) **جنگ:** جنگ از بزرگ ترین پادشای انسان ساخت است که سبب کشتار جمعی، آوارگی و رانده شدن انسان ها، کم شدن نیروی کار در بخش کشاورزی و صنعتی و سایر ناگواری ها می شود.

(۲) **سوانح بولوژیکی و اکولوژیکی:** این نوع سوانح بر اثر عدم رعایت بهداشت و بی توجهی به محیط زیست انسان ها حادث می شود که از انواع آن می توان به بیماری های واگیردار و همه گیری ها، فرسایش خاک و از بین بردن گونه های جانوری با شکار و صید بی رویه، از بین بردن جنگل ها و ... اشاره کرد.

(۳) **سوانح صنعتی تکنولوژیکی:** این نوع سوانح به سوانح اکولوژیکی به نوعی وابسته است که از انواع آن می توان به خطاهای انسان در عصر تکنولوژی اشاره کرد؛ انفجار نیروگاه هسته ای چرنوبیل و کارخانه تولید مواد شیمیایی خطرناک در شهر بوپال هند، آلودگی روزافزون هوای شهرها، تخلیه فضولات شیمیایی خطرناک کارخانه ها در رودخانه ها، دریاها و ... از این قبیل سوانح اند.

(۴) **سوانح مرکب:** از چند نوع سانحه تشکیل شده اند که یک سانحه به سوانح دیگری تبدیل شده است؛ مانند زلزله که پس از آن انفجار گاز سبب آتش سوزی وسیع یا خشکسالی که سبب درگیری و مناقشات داخلی و آوارگی انسان ها می شود.

۴. آثار و پیامدهای سوانح در جامعه

آثار وقوع یک سانحه که به‌طور ناگهانی در جامعه‌ای اتفاق افتاده است را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد. آثار و عوارض اولیه و ثانویه.

الف) آثار و عوارض اولیه

منظور از آثار نخستین تعداد کشته‌شدگان، مجروحان و آوارگان است. این عوارض اغلب به‌خوبی منعکس می‌شوند و گاهی در اعلام ارقام و اطلاعات آن نیز مبالغه می‌شود. این عوارض باعث گرمی بازار مطبوعات و وسایل ارتباط جمعی و اطلاع همگان از سانحه می‌شود.

عوارض اولیه سوانح معمولاً به یکی از نتایج زیر منتهی می‌شود:

- (۱) تلفات انسانی؛ شامل مرگ و میر و مجروحیت انسان‌ها؛
- (۲) کاهش سریع مواد اساسی مورد نیاز، شامل آب، غذا و سرپناه؛
- (۳) اتلاف اموال و احسام؛
- (۴) نابودی تأسیسات حیاتی و زیربنایی؛
- (۵) نابودی خدمات ضروری و امرار معاش سانحه‌دیدگان.

ب) آثار ثانویه سوانح

این عوارض در واقع ضایعات و خسارات بعدی در ابعاد روانی، اجتماعی، اقتصادی جامعه سانحه‌دیده است که کمتر در ابعاد وسیع منعکس می‌گردد و اهمیت آن حتی بر مسئولان و دست‌اندرکاران نیز به‌خوبی روشن نیست؛ لیکن مهم‌ترین پیامدها و تأثیرات مهم بر اثرات ثانویه سوانح است. در اینجا لازم است بازماندگان سوانح را شناسایی و تعریف کنیم.

ج) بازماندگان سوانح

بازماندگان سوانح کسانی هستند که در جریان یک سانحه دچار سه‌گرفتاری عمده می‌شوند. این گرفتاری‌ها که بنا بر شدت و ضعف متغیر است، عبارت از:

- (۱) از دست دادن سلامت جسمانی (مجروحیت)؛
- (۲) درهم ریختن سلامت روانی؛
- (۳) فرو ریختن بنیادهای اساسی، معیشتی و محیطی.

(د) واکنش‌های روانی سانحه‌دیدگان و بازماندگان سوانح

این افراد دچار واکنش‌های مقطعی یا درازمدت به اشکال اضطراب، افسردگی، بی‌اشتهایی، بی‌خوابی، احساس تنهایی شدید، گریستن شدید و حتی خودکشی نیز می‌شوند که در فعالیت‌های عادی آنان، اثرات سوء ایجاد می‌کند. با روشن شدن این مفاهیم باید دید انسان‌هایی که در معرض سانحه قرار می‌گیرند، چه ویژگی‌هایی دارند. این شامل سانحه‌دیدگان، امدادگران و سایر افراد حاضر در سانحه است. این انسان‌ها با توجه به مجموعه مسائل و نیازهای آنان به ۶ گروه تقسیم می‌شوند:

- (۱) آسیب‌دیدگان و بازماندگان سانحه که مستقیماً در معرض سانحه قرار گرفته‌اند و بیشترین سهم را از مصائب ایجادشده (فقدان سلامت جسمی، روحی، اقتصادی) دارند.
 - (۲) بستگان سانحه‌دیدگان که از دور و نزدیک به محل آمده‌اند و میزان پریشان‌احوالی آنان به رابطه و نزدیکی ایشان با سانحه‌دیدگان بستگی دارد.
 - (۳) کارکنان گروه‌های امدادی و نظامی که در معرض وقایع پس از سانحه قرار می‌گیرند و در حین انجام وظیفه، فشارهای عصبی زیادی را تحمل می‌کنند.
 - (۴) گروه کثیری از مردم که پس از فاجعه به اقداماتی نظیر کمک‌های امدادی، نقدی، جنسی و ... می‌پردازند.
 - (۵) کسانی که ترجیح می‌دهند فاجعه را نادیده بگیرند و تصور می‌کنند که این واقعه برای آنها رخ نخواهد داد.
 - (۶) اشرار و سارقان که فاقد خصایص انسانی هستند و با هدف غارت وسایل ذی‌قیمت مردم را می‌دزدند و در پوشش ظاهری گروه‌های امدادی و مردمی پس از وقوع سوانح در محل یافت می‌شوند.
- هر کدام از این گروه‌ها نیازهای متفاوتی دارند و هر یک پس از فاجعه عکس‌العمل‌های متفاوتی را از خود بروز می‌دهند که باید با شناخت و دسته‌بندی آنان به‌طور مناسب با آنها برخورد کرد.

۵. اقدامات مؤثر در کاهش آثار سوء سوانح

- (۱) شناخت نیازهای سانحه‌دیدگان؛
- (۲) امداد و تأمین مناسب سانحه‌دیدگان؛
- (۳) رعایت شأن و منزلت اجتماعی سانحه‌دیدگان؛
- (۴) ایجاد انگیزه همکاری و مشارکت در سانحه‌دیدگان.

۱- شناخت نیازهای سانحه‌دیدگان

به‌طور کلی سانحه‌دیدگان کسانی هستند که ساختار اقتصادی و اجتماعی آنها از هم پاشیده شده است؛ لذا باید فهرستی از نیازمندی‌های آنان تهیه و اولویت‌بندی کرد و در آن نیازهای حیاتی و فیزیولوژیکی غیرقابل جایگزینی؛ نظیر آب، غذا، محل اسکان و ... را در اولویت قرار داد. بدین‌منظور بلافاصله پس از برقراری ارتباط با مسئولان بالاتر باید نیازها را به ایشان اطلاع داد. این کار موجب اجتناب از سردرگمی و دریافت کمک‌ها به مناسب نیاز جامعه حادثه‌دیده می‌شود. این اطلاعات باید شامل مشکلات کلی و نیازهای امدادی باشد که اهم آن به شرح زیر است:

الف) اطلاعات کلی که بایستی ارسال شود

- برآورد تعداد افراد بی‌خانمان؛
- تخمین تعداد سانحه‌دیدگان؛
- ارزیابی نوع، وسعت و شدت تخریب؛
- اطلاعات مربوط به افرادی که ارتباط آنها با خانواده قطع شده است.
- اطلاعات مربوط به روستاهای جدا مانده؛
- پیش‌بینی سیر تکوینی عامل ایجادکننده سانحه.

ب) درخواست کمک

- ماشین‌آلات سنگین مهندسی برای پاک‌سازی محیط؛
- وسایل حمل‌ونقل و سوخت؛
- محل اسکان چادر، وسایل لازم برای ساختن پناهگاه، کانکس، کاروان و ...؛
- پتو، لباس، چکمه، بارانی و ...؛

- غذا و مواد غذایی؛

- ابزارهای مختلف، باتری، کانتینر و سایر موارد مشابه؛

- افراد متخصص در عملیات نجات؛

- سایر موارد مکمل بنابر نیاز و شرایط.

ج) درخواست امدادی و پزشکی

- تجهیزات و مواد بهداشتی؛

- مواد دارویی؛

- نیروهای بهداشتی در سطوح مختلف؛

- بیمارستان‌های مجهز و مناسبی که بتوان افرادی را که در محل قابل مداوا نیستند به آنجا فرستاد.

- وسایل و تشکیلات لازم برای انتقال مجروحان.

۲- امداد و تأمین مناسب سانحه‌دیدگان

روش‌های امدادی تأمین سانحه‌دیدگان بنابر شرایط و وضعیت موجود باید به گونه‌ای باشد که از حداقل نفرت، حداکثر استفاده به‌عمل آید. این مسئله همچنین شامل استفاده از منابع غذایی، آب، تجهیزات و مواد بهداشتی نیز می‌شود.

۳) رعایت شأن و منزلت اجتماعی سانحه‌دیدگان

باید در نظر داشت افراد سانحه‌دیده کسانی هستند که یک عمر شرافتمندانه زندگی کرده‌اند و اگرچه ممکن است بضاعت آنها محدود و ناچیز بوده باشد؛ ولی چون با دسترنج خود آن را فراهم نموده‌اند، برایشان عزیز بوده است و اینکه محتاج یک دست لباس، یک جفت کفش و چند قوطی کنسرو هستند. این شوک روانی را هیچ انسان عاقلی نباید نادیده بگیرد؛ لذا در توزیع مواد مورد نیاز باید به گونه‌ای عمل کرد که به کسی بی‌احترامی نشود و توهین به شخصیت آنان تلقی نگردد.

۴- ایجاد انگیزه همکاری و مشارکت در سانحه‌دیدگان

ایجاد انگیزه همکاری و شرکت دادن افراد سانحه‌دیده صرف نظر از استفاده از نیروی انسانی آنان موجب خواهد شد روحیه فعالیت و زندگی دوباره به جامعه سانحه‌دیده تزریق شود؛ لذا پس از وقوع سوانح در این رابطه اقدامات زیر متصور است.

چنانچه قبل از وقوع سانحه شورای مقابله با سوانح وجود داشته باید آن را به کار گرفت و در صورت نبودن چنین شورایی با استفاده از معتمدان محلی، آن را تشکیل داد.

- مردم، سازمان‌های محلی و فرهنگ آنها را باید شناخت و آنان را در امور شرکت داد.
- انتخاب رهبران محلی و آموزش ایشان در این زمینه‌ها را باید مورد تأکید قرار داد.
- کار اسکان موقت و بازسازی صرفاً جزئی از توسعه فیزیکی نیست؛ بلکه فعالیت‌های بازسازی را با شناخت مسائل اجتماعی، عاطفی و فرهنگی جامعه باید همراه کرد.
- برای امور مورد نیاز باید از کارکنان محلی استفاده کرد و اصول ایمن‌سازی در برابر سوانح را به آنان آموخت.
- تمام بخش‌های اجتماعی نظیر آموزش، بهداشت و ... و بخش‌های اقتصادی مانند کشاورزی، صنعت و ... را باید در مقابله با سوانح مشارکت داد.
- نقش زنان را در فعالیت‌های اجتماعی، اقتصادی و ... باید در نظر گرفت و برای ارتقای آگاهی آنان آموزش‌های خاص را ارائه کرد.

۶. عوامل مؤثر در تشدید آثار سوء سوانح

بر اساس تحقیقات انجام‌شده در زمینه سوانح، عواملی وجود دارند که بر شدت ضایعات ناشی از سوانح می‌افزایند که اهم آن عبارت است از: فقر، رشد جمعیت و تراکم آن در شهرها، مسائل فرهنگی و اجتماعی، تخریب محیط زیست، فقدان آموزش و عدم آگاهی.

الف) فقر: شدت تلفات و ضایعات بیش از هر عامل دیگری تابع فقر است. اگر فقر باعث محدود شدن امکانات جامعه سانحه‌دیده نشود، این امکان وجود دارد که سایر دلایل وجود سانحه نیز کاهش یابد. در عوض جوامع غنی و ثروتمند بدون متحمل شدن آسیب یا خسارتی جدی از سوانح جان سالم به در می‌برند یا قادرند به سرعت به وضعیت اولیه خود باز گردند. فقر دلیلی برای اجبار مردم شهرنشین به زندگی روی تپه‌هایی در معرض حرکت است. کشاورزان فقیر، قربانی خشکسالی می‌شوند و به سبب فقر و نبود قدرت

خرید است که قحطی رخ می دهد نه به علت نبود غذا و مواد غذایی. به سبب فقر است که بسیاری از مردم مجبور شده اند برای زنده ماندن، خانه هایشان را ترک کنند و به مراکز استان ها یا حتی به آن سوی مرزها بروند. چنین مهاجرت های ناشی از فقر، سبب بحران و باعث گرفتاری های قابل توجهی برای بی خانمان ها و توسعه کشور در درازمدت محسوب می شود (چالوک: ۱۳۸۳، ۱۲).

ب) رشد جمعیت و تراکم آن در شهرها: بین افزایش جمعیت و خسارات ناشی از سانحه رابطه مستقیمی وجود دارد. اگر تعداد مردم و بناها در محل وقوع سانحه بیشتر باشد احتمال وجود اثرات مخرب نیز بیشتر خواهد بود. رشد جمعیت، فرصت های شغلی را کاهش داده و هر روز، شمار بیشتری از افراد مجبورند در مناطق ناامن زندگی کنند و به علت افزایش جمعیت تعداد فرایندهای از مردم برای به دست آوردن میزان محدودی از منابع از جمله زمین، مسکن و فرصت های کاری با یکدیگر رقابت کنند. امری که می تواند منجر به افزایش جرایم و بروز درگیری و نا رضایتی در کشور شود.

رشد سریع جمعیت و مهاجرت موجب افزایش سریع جمعیت شهرها شده و ضمن کاهش نیروی تولیدی در بخش کشاورزی و تبدیل تولید کنندگان مواد غذایی به مصرف کنندگان موجب رشد حاشیه نشینی خواهد شد که این امر خود به خود سبب احداث حلبی آبادها و ساخت وسازهای ناامن می شود که بر شدت تلفات ناشی از سوانح احتمالی می افزاید.

ج) مسائل فرهنگی و اجتماعی: فرهنگ های متضاد با یکدیگر و نیز فرهنگ های وارداتی در جهان کنونی نیز می تواند به وقوع سوانح منجر شود؛ به عنوان مثال می توان از خشونت ها و برخوردهای ناشی از اختلافات مذهبی، نژادی و قبیله ای نام برد. یک نمونه از این مسائل کاربرد نامناسب مصالح ساختمانی جدید در جامعه ای است که همیشه از مصالح ساختمانی سنتی استفاده کرده است که این امر اغلب منجر به استفاده نادرست از مصالح جدید می شود؛ همچنین استفاده از فنون و نمادهای جدید بلندمرتبه سازی، بدون رعایت اصول فنی آن در مناطق سانحه خیز ممکن است باعث احداث خانه هایی شود که توانایی مقاومت در برابر سوانح را نداشته باشد. مثال عینی این گونه مصائب در زلزله منجیل، رودبار و بم به وضوح قابل مشاهده بود.

د) **تخریب محیط زیست:** تخریب محیط زیست باعث وقوع یا تشدید سوانح می‌شود؛ مثلاً چرای بی‌رویه یا جنگل‌زدایی باعث جاری‌شدن سریع آب باران می‌شود که این خود منجر به وقوع سیل می‌شود. به‌وجود آمدن شرایط مناسب برای وقوع خشکسالی عمدتاً یک پدیده طبیعی است؛ لیکن ممکن است عواملی نظیر الگوهای ناصحیح کشت محصول، چرای بی‌رویه، فرسایش خاک، عدم حفظ منابع طبیعی، کاهش سفره‌های آب زیرزمینی و منابع آب جاری زمینه وقوع خشکسالی را مساعدتر کند.

ه) **فقدان آموزش و اطلاعات لازم:** یکی دیگر از عوامل مؤثر در سوانح این است که اصولاً افراد آسیب‌ناپذیر نمی‌دانند چگونه باید خود را از آسیب سوانح دور نگاه دارند یا مبادرت به چه اقدامی کنند. این جهل ممکن است الزاماً ناشی از فقر نبوده؛ بلکه از عدم آگاهی نسبت به اقدامات لازم جهت ساختن اماکن ایمن در محل‌های ایمن باشد. در بعضی از موارد عدم اطلاع مردم از راه‌ها و شیوه‌های ایمن تخلیه محل‌های آسیب‌دیده در زمان وقوع سوانح و بروز شرایط سخت منجر به حوادث شدیدتری شده است. در زلزله‌های گیلان و بوم عدم اطلاع صحیح از خود پدیده زلزله، خسارت‌های جبران‌ناپذیر به بار آورده شد.

۱) تعدادی از پدران و مادران به دلیل عدم اطلاع از پدیده زلزله لرزش‌ها یا تکان‌های اولیه، آن را جدی نگرفتند؛ لذا اقدامات لازم برای خروج همه افراد خانواده از محل سکونت به محل امن را انجام نداده و هنگامی متوجه واقعیت شدند که تنها توانستند جان خود را سالم به در ببرند و تعدادی از عزیزان و بستگان خود را از دست دادند. بارها از زبان پدران و مادران آسیب‌دیدگان شنیده شده است که که در مکان زنده از زیر آوار بیرون کشیده شدند؛ ولی به دلیل نیاز به تنفس مصنوعی و عدم اطلاع اطرافیان از نحوه دادن تنفس مصنوعی جانشان را از دست داده‌اند (چالوک: ۱۳۸۳، ۱۳).

۲) باز هم شنیده شده است که پدری یا برادری صدای فرزند یا بستگان خود را از زیر آوار شنیده است و برای نجات آنها از ابزارهایی مانند بیل و کلنگ استفاده کرده که به کارگیری این ابزارها باعث مرگ شده است. در چند مورد نیز راه‌رفتن روی آوارهای سست موجب ریزش آوار شده و تعدادی را به کام مرگ فرستاده است.

این قبیل ناآگاهي‌ها نه تنها موجب از بین رفتن سانحه‌دیدگان می‌شود؛ بلکه باعث ایجاد اختلالات روانی و نوعی احساس گناه در نزد افراد نیز شده است که بر مسائل و مشکلات ناشی از سانحه اصلی افزوده است (شادی‌طلب: ۱۳۷۱، ۷۳).

سؤال‌های فصل اول

- ۱- شرایط اضطراری را تعریف کنید.
- ۲- مدیریت سوانح را به‌طور خلاصه تعریف کنید.
- ۳- آثار و پیامدهای سوانح در جامعه را به اختصار شرح دهید.
- ۴- انواع سوانح مصنوعی یا انسان‌ساخت را بنویسید.
- ۵- اقدامات مؤثر در کاهش آثار سوء سوانح را شرح دهید.
- ۶- عوامل مؤثر در تشدید آثار سوء سوانح را شرح دهید.
- ۷- بازماندگان سوانح چه کسانی هستند و گرفتاری‌های عمده آنان چیست؟
- ۸- انواع سوانح را از نظر زمانی طبقه‌بندی کرده و هر یک را شرح دهید.