

سامانه فرماندهی حادثه (ICS)

و مدیریت بحران صنایع

www.ketab.ir

علیرضا جعفری زاد - مرتضی زارعی

بهار ۱۴۰۰

سرشناسه	: جعفری زاد، علیرضا، ۱۳۶۴ -
عنوان و نام پدیدآور	: سامانه فرماندهی حادثه (ICS) و مدیریت بحران صنایع / علیرضا جعفری زاد، مرتضی زارعی.
مشخصات نشر	: تهران: سپا، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۱۷۵ ص.: مصور(رنگی)، نمودار(رنگی).؛ ۵/۲۱×۵/۱۴ س.م.
شابک	: ۹۷۸-۰۳۷-۰۷۵۰-۶۲۲-
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۱۷۴-۱۷۲.
موضوع	: فرماندهی سوانح
موضوع	: Incident command systems
موضوع	: مدیریت بحران
موضوع	: Crisis management
موضوع	: ایمنی صنعتی
موضوع	: Industrial safety
شناسه افزوده	: زارعی، مرتضی، ۱۳۷۳ -
رده بندی کنگره	: ۲/HV۵۵۱
رده بندی دیویی	: ۳۴۵۲۵/۳۶۳
شماره کتابشناسی	: ۷۶۴۹۴۴۷
وضعیت رکورد	: ۱

سامانه فرماندهی حادثه (ICS) و مدیریت بحران صنایع

۱۷۵ صفحه

مؤلف: علیرضا جعفری زاد - مرتضی زارعی

نوبت چاپ: اول تهران ۱۴۰۰

تیراژ: ۵۰۰ جلد

قطع: رقعی

حروفچینی - امور فنی: مرکز کامپیوتری نشر سپا

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: چاپ سپا

شابک: ۹۷۸-۰۳۷-۰۷۵۰-۶۲۲-

دفتر مرکزی: تهران، امیرآباد شمالی، بالاتر از چهارراه جلال آل احمد تلفن: ۸۸۰۰۵۵۷۳

دفتر فروش: تهران، ستارخان، دربان نو، خیابان سروش یکم پلاک ۴۸ طبقه سوم تلفن: ۶۶۵۰۱۸۱۸



فهرست مطالب

۱- مقدمه ناشر.....	۱۵
۲- دلایل اهمیت موضوع.....	۱۶
۳- تعاریف و مفاهیم کاربردی.....	۲۰
۴- بررسی مفاهیم و متون تخصصی ساختار فرماندهی حادثه ICS.....	۲۳
اصول و ویژگی‌های ICS.....	۲۴
۵- مدل بین‌المللی سامانه فرماندهی حادثه (ICS).....	۲۶
۵-۱- سیستم فرماندهی حادثه ICS.....	۲۶
۶- انواع سیستم فرماندهی حادثه ICS.....	۲۹
۷- وظایف اعضاء سیستم فرماندهی حادثه.....	۳۱
۸- تشریح عناوین سمت های سیستم فرماندهی حادثه.....	۳۸
۸-۱- بخش عملیات.....	۳۹
۸-۲- بخش برنامه‌ریزی.....	۴۱
بخش لجستیک (پشتیبانی).....	۴۴
بخش مالی / اداری.....	۴۷
۹- قرارگاه فرماندهی عملیات میدانی (ICS Facilities).....	۴۸
۹-۱- پست فرماندهی حادثه (ICP).....	۴۹
۹-۲- آمادگاه [منطقه شروع عملیات].....	۵۱
۹-۳- پایگاه تدارکاتی.....	۵۴
۹-۴- اردوگاه ها (کمپها).....	۵۵

- ۵-۹- نقطه بالگرد ۵۶
- ۶-۹- نقطه تجمع مصدومین ۵۶
- ۱۰- الزامات نگهداری کالاهای خطرناک ۵۹
- ۱۰-۱- مقررات اختصاصی مربوط به نگهداری گونه‌های متفاوت کالاهای خطرناک ۵۹
- ۱۱- ساختار مقابله با بیماری‌های بیولوژیک در برخی از صنایع کشور ۶۱
- ۱۲- بررسی نیروی انسانی و تجهیزات حداقلی مورد نیاز جهت مدیریت مناسب بحران ۶۲
- ۱۳- سازماندهی کمیته مدیریت بحران ۶۳
- ۱-۱۳- ساختار کمیته مدیریت بحران در زمان عادی ۶۴
- ۲-۱۳- ساختار کمیته مدیریت بحران در زمان بحران (سامانه فرماندهی حادثه) ۶۵
- ۳-۱۳- اعضای داخل اتاق فرماندهی حادثه ۶۹
- ۴-۱۳- تیم‌های موجود در صحنه عملیات ۶۹
- ۵-۱۳- شرح وظایف کلی تیم‌های واکنش اضطراری در سه فاز قبل/حین/بعد از بحران ۷۰
- ۱۴- انواع وضعیت شرایط اضطراری ۹۵
- ۱۵- مسئولیت تشخیص سطوح بحران در صنعت: ۱۰۲
- ۱۶- شرایط و مبانی فعالسازی ساختار فرماندهی حادثه بر اساس سطح بندی فوق در رابطه با سطوح بحران ۱۰۴

۱۷- تدوین ساختار و چگونگی تشکیل مرکز کنترل و عملیات مقابله با بحران EOC	۱۰۶
۱۷-۱- الزامات معماری ساختمان مرکز فرماندهی حادثه EOC	۱۰۸
۱۷-۲- ویژگی‌های مکانی	۱۱۲
۱۸- سازماندهی اتاق بحران	۱۱۳
۱۹- شرح الزامات و تجهیزات اتاق بحران EOC	۱۱۵
دسته بندی تجهیزات مورد نیاز اتاق فرماندهی جهت مدیریت بحران	۱۱۶
تجهیزات الکترونیکی/ارتباطی و IT	۱۱۶
تجهیزات ایمنی/امنیتی	۱۱۷
فنی/پشتیبانی	۱۱۸
تجهیزات رفاهی/اداری	۱۱۸
۱۹-۱- حداقل امکانات درحریق	۱۱۹
۱۹-۲- حداقل امکانات درسیل	۱۲۰
۱۹-۳- حداقل امکانات درزلزله	۱۲۰
تجهیزات مورد نیاز تیم تخلیه اضطراری عبارتند از:	۱۲۰
۲۰- تدوین فرآیند آغاز برنامه تخلیه اضطراری و الزامات	۱۲۰
۲۰-۱- الزامات اجرایی تیم تخلیه اضطراری	۱۲۵
۲۰-۲- شمارش افراد پس از تخلیه	۱۲۶
۲۱- اقدامات پزشکی در وضعیت اضطراری و رخداد بحران	۱۲۷
۲۱-۱- اورژانس پزشکی (تریاج)	۱۲۷

مقدمه ناشر

ایران در شمار ده کشور اول حادثه خیز جهان است و در مقایسه با بسیاری از کشورها از نظر مدیریت بحران در موقعیت مناسبی قرار ندارد و گسترش روز افزون حوادث و سوانح در صنایع ایجاب می کند مدیریت بحران با توجه به رویکرد جهانی در این گونه مراکز مورد توجه بیشتری قرار گرفته و با فرهنگ سازی و آموزش آمادگی کافی برای کلیه کارکنان و پیمانکاران برای مقابله با بحران های مختلف ایجاد گردد. امروزه بسیار گسترده تر و شدیدتر از گذشته حوادث صنعتی و بحران های ناشی از حوادث طبیعی زندگی و سلامت انسان ها را تهدید می کند تجربه نشان داده است، هر صنعتی که برای مقابله با حوادث به تکاپو افتاده، چاره اندیشیده و رعایت اصول ایمنی قبل از بروز حادثه را به طور گسترده به کارکنان خود آموزش داده است در هنگام مواجهه با حوادث، غافلگیر نشده، میزان آسیب های جانی و خسارت های مالی را به طور محسوسی کاهش داده و امنیت بیشتری را برای حفظ جان و دارایی اعضای صنعت خود فراهم کرده است.

با توجه به شرایط خاص کشور و احتمال وقوع بحران های مختلف ضروری است مدیران صنایع بیش از گذشته با مداخله جدی در این موضوع

حیاتی به دنبال راهکارهای اجرایی باشند تا ضمن پیشگیری از بحران - های دست ساز بشر و سایر بحران‌های ناشی از زلزله، سیل و طوفان‌های شدید و غیره، آنها را با حداقل صدمات جانی، خسارت‌های مالی و زیست محیطی پشت سر بگذارند و از وقوع بحران‌های ثانویه ناشی از این وقایع مانند بحران‌های سیاسی، اقتصادی و اجتماعی از جمله کاهش درآمد و بی‌کاری کارکنان جلوگیری نمایند.

تجربه نشان داده است مدیریت بحران با رویکرد یکپارچه سازی فرماندهی حادثه در مراکز صنعتی یک موضوع کاملاً تخصصی است و بدون برنامه‌ریزی، سازماندهی، آموزش، تمرین، مانور و شرکت افراد در عملیات مقابله با بحران، حتی ممکن است شرایط اضطراری را وخیم‌تر کند. سرعت بالای صنعتی شدن کشور و ساخت اماکن صنعتی نظامی از جمله دلایلی است که ما را ناگزیر می‌کند مدیریت بحران در صنایع نظامی را در اولویت قرار دهیم.

دلایل اهمیت موضوع

امروزه در مدیریت نوین صنعتی و سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها برای آینده مجموعه‌های تولیدی و صنعتی، مسئله حفاظت از مراکز صنعتی در برابر خطرات ناشی از حوادث صنعتی و بلایای طبیعی، و نیز مدیریت بحران این مراکز در اولویت قرار دارد. کشور ما ایران نیز در زمره کشورهای فعال و نسبتاً موفق در زمینه مقابله و پاسخ به سوانح قرار دارد که این امر در تجربیات حاصل از جنگ هشت ساله و مقابله با صدها

حادثه و حوادث بزرگ و مخرب در کشور ریشه دارد. ولی همان‌طور که گفته شد بیشتر تجربیات موفق در زمینه مدیریت بحران کشور مربوط به پاسخ و مقابله با سوانح پس از وقوع آن‌ها می‌باشد؛ این در حالی است که امروزه ثابت شده اهمیت پیشگیری، کاهش اثرات و آمادگی برای رویارویی با سوانح، به مراتب بیشتر از سایر فعالیت‌های مدیریت بحران است. به نظر می‌رسد در این مجموعه‌ها تنها به برخی اقدامات مقدماتی و یا ظاهری بسنده شده است؛ این در حالی است که مفهوم استقرار برنامه‌های مدیریت بحران، چیزی فراتر و ریشه‌ای‌تر از این‌گونه اقدامات صوری است (به نظر می‌رسد این اقدامات در برخی از موارد صرفاً با هدف اخذ گواهینامه و استفاده‌های تبلیغاتی از آن صورت می‌پذیرد)، که متأسفانه مورد غفلت واقع شده است؛ تا زمانی که بروز سوانح مخرب، مدیران و صاحبان صنایع را به خود آورد که آن زمان هم دیگر خیلی دیر است.

سامانه فرماندهی حادثه (ICS) Incident Command System) یک سامانه مدیریتی برای کنترل، فرماندهی و هماهنگی فعالیت گروه‌های مستقل است که جهت دستیابی به هدف مشترک مهار حادثه و کاهش تلفات جانی، مالی و آسیب‌های شدید طراحی شده است.

سامانه فرماندهی حادثه در ابتدا توسط گروهی مرکب از ۷ نهاد آتش‌نشان و پس از واقعه بحرانی سال ۱۹۷۰ در آتش‌سوزی وسیع کالیفرنیا تشکیل شد. این ائتلاف نام Fire scope را به خود داد که مخفف «منابع آتش - نشانی کالیفرنای جنوبی سازماندهی شده برای حوادث بالقوه» است. با

مطرح شدن این برنامه در کنگره ملی آمریکا در سال ۱۹۷۲، ائتلاف «فایرسکوپ» با تدوین یک قانون ملی تقویت گردید تا سیستمی برای هماهنگی چند سازمان در شرایط اضطراری و پیچیده ایجاد شود که فرای توانایی‌های هر یک از حوزه‌های مدیریتی و به شکل منفرد باشد. این مدل تنها مدل موجود در دنیا نیست بلکه مشهورترین و مطرح‌ترین مدل دنیاست. سامانه فرماندهی حادثه بر اساس اصولی بنیان نهاده شده که از طرفی موجب اطمینان یافتن از به کارگیری موثر منابع و از سویی دیگر باعث کاستن از اختلالات در سیاست‌گذاری‌ها و عملیات سازمان-های پاسخگو می‌گردد. این اصول بایستی برای هر نوع بحران و در هر سطحی به کار گرفته شوند. سیستم فرماندهی حوادث دارای خصوصیات زیر است:

- زنجیره مدیریتی قابل پیش‌بینی
 - چارت سازمانی قابل انعطاف
 - اطمینان از وجود پست‌های عملکردی
 - مستندسازی پیشرفته
 - زبان مشترک
 - برنامه ریزی مقرون به صرفه با توجه به استفاده از منابع موجود.
- با توجه به دلایلی که در ادامه ارائه خواهد شد، هر کدام از کارخانه‌ها و مراکز صنعتی دولتی و کشور اعم نیازمند طراحی و پیاده سازی برنامه‌های جامع مدیریت بحران هستند.