

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

سهامانه

مدیریت بحران

در مراکز صنعتی

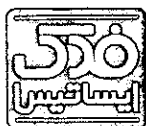
تالیف

شاهین متین

عباس غیاثی

محمدرضا کوثری راد

خاطره متین



سرشناسه

عنوان و نام پدیدآور

مشخصات نشر

مشخصات ظاهری

شابک

وضعیت فهرست‌نویسی

شناسه افزوده

شناسه افزوده

شناسه افزوده

رده‌بندی کنگره

رده‌بندی دیویی

شماره کتابشناسی ملی

متین، شاهین، ۱۳۶۰-

سامانه مدیریت بحران در مراکز صنعتی

شاهین متین، عباس غیائی، محمدرضا کوثری‌راد، خاطره متین

تهران: فدک ایستاتیس، ۱۳۹۱.

۲۴۰ص: مصور، جدول، نمودار.

۹۸۰۰۰ ریال: ۴-۱۱۹-۱۶۰-۶۰۰-۹۷۸

فیبا

غیائی، عباس

کوثری‌راد، محمدرضا

متین، خاطره

۱۳۹۱ ک ۳ ۵/۲۲۱۸ TJ

۶۳۱/۸۰۲۳۴۳

۳۱۳۹۸۴۱

سامانه مدیریت بحران در مراکز صنعتی



شاهین متین - عباس غیائی - محمدرضا کوثری‌راد - خاطره متین

رضا کریمی‌شاهنده

واحد تولید انتشارات فدک ایستاتیس (فاطمه نوروزی)

اول - اسفند ۱۳۹۱

۵۰

گنج‌شایگان

۹۸۰۰۰ ریال

۴-۱۱۹-۱۶۰-۶۰۰-۹۷۸

تالیف

مدیر تولید

حروفچینی و صفحه‌آرایی

نوبت چاپ

تیراژ

چاپ و صحافی

قیمت

شابک

تهران - خیابان انقلاب - خیابان اردیبهشت - بین‌بانی‌نژاد و جمهوری - ساختمان ۱۰

تلفن: ۶۶۴۶۵۸۳۱ - ۶۶۴۸۱۰۹۶ - ۶۶۴۸۲۲۲۱

تهران - خیابان انقلاب - نبش ۱۲ فروردین - پلاک ۱۳۱۲ - انتشارات صانعی

تلفن: ۶۶۴۰۹۹۲۴ - ۶۶۴۰۵۳۸۵

میدان آزادی (باغ ملی) - ابتدای خیابان فرخی - جنب مجتمع ستاره

تلفن: ۶۲۲۶۷۷۱ - ۶۲۲۶۷۷۲ - ۶۲۲۷۴۷۵

دفتر انتشارات:

نماینده‌گی تهران:

فروشگاه یزد:

ایمیل و وب‌سایت: info@fadakbook.ir - www.fadakbook.ir

کلیه حقوق و حق چاپ متن و عنوان کتاب که به ثبت رسیده است؛ مطابق با قانون حقوق مولفان و مصنفان مصوب ۱۳۴۸ محفوظ و متعلق به انتشارات فدک ایستاتیس می‌باشد. هرگونه برداشت، تکثیر، کپی‌برداری به هر شکل (چاپ، فتوکپی، انتشار الکترونیکی) بدون اجازه کتبی از انتشارات فدک ایستاتیس ممنوع بوده و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار خواهند گرفت.

معاونت حقوقی

انتشارات فدک ایستاتیس

پژوهشگاه و مرکز آموزش عالی سونخ طبیعی

ایران کشور سونخ خیزی است و طبق بررسی‌ها، کشور عزیزمان پتانسیل وقوع بیش از ۲۰ مورد از ۴۰ سونخ شناخته شده در دنیا را داراست. این درحالی است که تقویت عزم و فرهنگ ملی و آحاد، سازی جوامع شهری و روستایی می‌تواند به کاهش چشم‌گیر بحران‌های ناشی از سونخ و جلوگیری از نابودی سرمایه‌های عظیم مالی و انسانی کشور توسط مخاطرات طبیعی و انسان‌ساز منجر شود. برای تحقق این مهم، کاهش و پیشگیری از تشدید اثرات مخاطرات محیطی و سونخ طبیعی در واحدهای صنعتی در کنار اعمال مدیریت صحیح قبل، حین و پس از وقوع سونخ، انسان‌سازی که عموماً در مراکز صنعتی رخ داده و کاهش جوامع شهری و روستایی اطراف را نیز تحت الشعاع قرار می‌دهند، ضروری به نظر می‌رسد. در این راستا پژوهشگاه و سونخ طبیعی که پس از زلزله سال ۱۳۶۹ کیلان و به منظور انجام مطالعات بازسازی و بازتوانی نواحی آسیب‌دیده در قالب طرحی مشترک میان دفتر عمران سازمان ملل متحد (UNDP) و بنیاد مسکن انقلاب اسلامی تأسیس شد، علاوه بر اجرای طرح‌های پژوهشی مرتبط با مدیریت و کاهش اثرات سونخ در سطح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی، بر آن است با بهره‌گیری از توان بالای پژوهشگران و اعضای هیأت علمی فعال خود در این مرکز و مرکز آموزش عالی سونخ طبیعی به رسالت خود در زمینه ارتقاء آگاهی‌های روستاییان با سونخ از طریق آموزش و تربیت دانشجویان در بیش از ۱۰ رشته مرتبط در مقاطع کارودانی، کارشناسی و کارشناسی ارشد عمل نماید.

کتابنامه سازمان مدیریت بحران در مراکز صنعتی، اثری مورد تأیید در زمینه مدیریت بحران بوده که بدین وسیله از مولفین و انتشارات فکدک ایستاد در ارتباط با تهیه و چاپ آن تقدیر می‌شود. امید است انتشار و استفاده از چنین کتاب‌هایی بتواند به آمادگی بیشتر جامعه صنعت کشور در برابر سونخ و برطرف نمودن بخشی از نیاز دانشجویان و فعالان کشور در این عرصه کمک نماید.

سید عباس جزایری

رئیس پژوهشگاه و مرکز آموزش عالی سونخ طبیعی

علايم

سامانه فرماندهي حادثه	: ICS
مرکز فرماندهي حادثه (اتاق بحران)	: EOC
خدمات مشاوره‌اي بهداشت و ايمني محيط‌هاي کاري	: OHSAS
شدت، قابليت‌مديريت، فوريت، رشد (روشي براي اولويت‌بندی خطرات)	: SMUG
تجزيه و تحليل (عوامل بروز) خطا/ شکست/ عيب و اثرات آن	: FMEA
آناليز/ تحليل درخت خطا	: FTA
آناليز/ تحليل درخت واقعه	: ETA
مطالعات خطا و قابليت عملکرد سيستم	: HAZOP
آناليز ايمني شغل	: JSA
سازمان بهداشت جهاني	: WHO
سازمان کار بين‌المللي	: ILO
هرتز (واحد بسامد يا فرکانس) / چرخه تغييرات امواج صوتي در هر ثانيه	: Hz
برنامه عمران ملل متحد	: UNDP
دوره مشخصي از زمان مثل ماه، سال، دهه و قرن	: P
پيامدهاي ناشي از مخاطره	: C
عدد اولويت ريسک	: RPN
منبع تغذيه بدون وقفه	: UPS
قاب توزيع اصلي	: MDF

پیشگفتار

در دنیای امروز، صنایع و کارخانه‌ها سرمایه و پشتوانه راهبردی اقتصادی و سیاسی کشورها محسوب می‌شوند. بسیاری از کشورهای در حال توسعه در چند دهه اخیر با دورخیزی بلندپروازانه به دنبال عبور از موانع موجود بر سر راه صنعتی شدن بوده و مسئولین ارشد این کشورها، برنامه‌های گسترده-ای را برای پیوستن کشورشان به جرگه کشورهای صنعتی در دستور کار قرار داده‌اند. این به‌دان معناست که وابستگی درآمد ناخالص ملی کشورها به بخش صنعت هر روز بیشتر شده و لزوم حذف یا کاهش تهدیدهای پیش روی رشد و توسعه صنعتی پر رنگ‌تر می‌شود. طبق آمار، در حال حاضر حوادث و سوانح طبیعی و صنعتی از جمله تهدیدهای جدی بخش صنعت به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه به‌شمار می‌آیند. سوانح طبیعی و حوادث انسان‌ساز که ممکن است در اثر نقص فنی، عدم رعایت استانداردها و خطاهای انسانی به‌وجود آیند، می‌توانند اثرات و پیامدهای مخربی در کارخانه‌ها و مراکز صنعتی، وضعیت معیشتی فرهنگی و اقتصادی جوامع و محیط زیست ایجاد کنند؛ این امر ضرورت آشنایی با فعالیت‌ها و فرایندهای مدیریت مجموعه‌های تولیدی و صنعتی و کارخانه‌ها در شرایط اضطراری را پررنگ‌تر می‌نماید.

حوادث تکنولوژیک و صنعتی اغلب بسیار مخرب بوده و خسارات جانی و مالی زیادی را در جوامع موجب می‌شوند که گاه با گذشت سال‌ها، تلخی و ناگواری این‌گونه سوانح همچنان در کام و حافظه تاریخی مردم باقی می‌ماند. از مشخصه‌های حوادث تکنولوژیکی و صنعتی، گستردش سریع، پایین‌بودن احتمال پیش‌بینی و زمان لازم برای اعلام خطر، شدت و قدرت تخریب بالای آن‌ها است. نظیر این سوانح را به‌ویژه در دهه‌های اخیر همه ساله در صنایع و معادن کشورهای نظیر هند، چین و کشورهای آمریکای جنوبی و اروپای شرقی شاهد بوده‌ایم. در کشور ما نیز کم و بیش وضع به همین منوال است و بروز سوانح و بحران‌های متعاقب آن‌ها در صنایع نفت و گاز، فولاد، خودروسازی، تولید و فرآوری مواد غذایی و ... می‌تواند لطمات جبران ناپذیری به برنامه‌های توسعه کشور وارد نموده و موجبات فوت، مصدومیت و بیکاری عده زیادی از هم‌وطنان را فراهم آورد. این در حالی است که با برنامه‌ریزی برای مدیریت سوانح و بحران‌ها و به حداقل رساندن خسارات ناشی از آن‌ها می‌توان به‌طور قابل توجهی در جلوگیری از تلفات جانی و کاهش خسارت مالی وارد و آثار زیان‌بار سوانح صنعتی بر محیط زیست کمک نمود. تاکنون برنامه‌های متعددی در سراسر دنیا برای مقابله با شرایط اضطراری در مناطق صنعتی تهیه و تدوین شده و مورد استفاده قرار گرفته‌اند. در کشور ما هم تلاش‌هایی در این زمینه صورت گرفته ولی به علت مستندسازی ضعیف و فقدان رویکرد تبدیل نتایج طرح‌ها و مطالعات موردی به اسناد و کتبی جهت استفاده سایرین، کتاب‌های

چندانی در زمینه مدیریت بحران مراکز صنعتی در کشور منتشر نشده و کتاب حاضر سعی دارد گوشه‌ای از جای خالی چنین مستنداتی را پر کند.

باتوجه به نیازهای روز کشور و آمار رو به افزایش حوادث و سوانح در مراکز صنعتی کشور، تدوین برنامه‌های پیشگیری و کاهش اثرات، آمادگی برای رویایی با سوانح، پاسخ مقتضی و هماهنگ به سوانح و بازسازی و بازتوانی فیزیکی و تجاری کارخانه‌ها و مراکز صنعتی کشور که تمامی آن‌ها در قالب طراحی و استقرار برنامه جامع مدیریت بحران در کارخانه‌ها و مراکز صنعتی قابل دستیابی است، ضروری به نظر می‌رسد.

کتاب حاضر روش طراحی و استقرار سامانه مدیریت بحران در کارخانه‌ها و مراکز صنعتی را با زبانی ساده معرفی می‌نماید. هدف از ارائه این اثر، آشنایی مدیران مراکز تولیدی و صنعتی و کارخانه‌داران با وظایف خود، قبل، حین وقوع و بعد از سوانح می‌باشد تا از بروز سردرگمی، بی‌نظمی، از دست‌دادن توان تولید و سهم مجموعه تولیدی و صنعتی از بازار در مواجهه با شرایط اضطراری احتمالی، نظیر سیل و زلزله و حوادث صنعتی نظیر آتش‌سوزی، انفجار و غیره جلوگیری شود. در گردآوری و تالیف کتاب حاضر، علاوه بر تجربیات نویسندگان، سعی شده از جدیدترین متون علمی مرتبط و مطالعات موردی درخصوص مواجهه کارخانه‌ها و مراکز صنعتی دنیا با سوانح و بلایا به‌ویژه در سال‌های اخیر استفاده شود. امید است با به‌کارگیری ملاحظات ایمنی مطرح شده در اثر حاضر، گامی هرچند کوچک در گسترش و نهادینه نمودن فرهنگ ایمنی در صنایع و دستیابی به صنعتی امن و پویا و همگام با اهداف توسعه پایدار کشور برداشته شود.

در پایان جا دارد از زحمات جناب آقای دکتر وحید حسینی جناب و سرکار خانم مهندس آزاده حسینی بافرانی که با نظرات سازنده خود ما را در تهیه اثر حاضر یاری نمودند، تشکر و قدردانی نماییم.

شاهین متین، عباس غیاثی،

محمدرضا کوثری مراد، خاطره متین

تابستان ۱۳۹۱

امروزه در مدیریت نوین صنعتی و سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها برای آینده مجموعه‌های تولیدی و صنعتی، مسئله حفاظت مراکز صنعتی در برابر خطرات ناشی از حوادث صنعتی و بلایای طبیعی، 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 سانحه و حادثه 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. اما متأسفانه بسیاری از کارخانه‌ها و معادن در کشور، آن‌طور که شایسته است به این مهم بها نمی‌دهند. شواهد گویای این مطلب است که حتی بسیاری از مجموعه‌های تولیدی و صنعتی کشور که موفق به اخذ گواهینامه‌های بین‌المللی در زمینه محافظت و ایمنی صنعتی شده‌اند، آمادگی لازم برای رویارویی با سوانح و بحران‌های ناشی از آن‌ها را ندارند. به‌نظر 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 (به‌نظر می‌رسد این اقدامات در برخی از موارد صرفاً با هدف اخذ گواهینامه و استفاده‌های تبلیغاتی از آن صورت می‌پذیرند)، 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.

در سال‌های اخیر، سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی نظیر UNDP¹، ILO² و WHO³، با رویکردی آموزشی و ترویجی، سعی در شناساندن و سوق دادن برنامه‌ها و سرمایه‌های مالی و انسانی در نقاط مختلف دنیا به سمت پیشگیری و کاهش اثرات سوانح و آمادگی برای مواجهه با آن‌ها و بحران‌های متعاقبشان دارند. تمرکز فعالیت‌ها در زمینه پیشگیری و آمادگی توجیه‌انگیزه و منافع اقتصادی بالایی نیز دارد؛ به‌عنوان مثال تجربیات دو کشور در حال توسعه برزیل و آرژانتین در زمینه پیشگیری از سوانح حاکی است، سرمایه‌گذاری در پیشگیری از سیل در آرژانتین بیش از ۲/۳ برابر مبلغ سرمایه‌گذاری، سود داشته (از طریق صرفه‌جویی در هزینه‌های پاسخ و کاهش خسارات مالی) و در برزیل، ضمن کاهش ۴۰٪ مناطق سیل‌خیز، ۱/۲ برابر مبلغ سرمایه‌گذاری، سود به همراه داشته است. ولی متأسفانه در کشور ما بیشتر سرمایه‌های مالی و انسانی به‌جای صرف در زمینه پیشگیری، کاهش اثرات و آمادگی پیش از وقوع سوانح، پس از وقوع و جهت مقابله با سوانح و بحران‌های ناشی از آن‌ها، استفاده می‌شود.

با توجه به دلایلی که در ادامه ارائه خواهد شد، هر کدام از کارخانه‌ها و مراکز صنعتی دولتی و خصوصی کشور نیازمند طراحی و پیاده‌سازی برنامه‌های جامع مدیریت بحران هستند. این دلایل به شرح ذیل می‌باشند:

- سانه خیز بودن مناطق مختلف کشور.
- وجود احتمال خطرآفرینی برای ساکنان مناطق همجوار مجموعه‌های صنعتی در صورت بروز و گسترش سوانح در این مجموعه‌ها.
- عدم انجام مطالعات اصولی مکان‌یابی جهت انتخاب ساختگاه بسیاری از کارخانه‌ها و مراکز صنعتی در گذشته.
- تغییرات گسترده شرایط محیط پیرامون مراکز صنعتی به واسطه گسترش بی‌رویه شهرها و احاطه شدن بسیاری از مراکز صنعتی که در گذشته کیلومترها با جوامع شهری و روستایی فاصله داشتند با مناطق مسکونی.
- تمرکز انبوه سرمایه شامل سرمایه مالی (ماشین‌آلات، تاسیسات و ...) و سرمایه انسانی (نیروی کار متخصص) در مراکز صنعتی.
- پتانسیل بالای کارخانه‌ها و مراکز صنعتی برای تشدید پیامدهای ناشی از سوانح به واسطه وجود مخازن انواع مواد خطرناک در این مراکز.
- احتمال ایجاد وقفه طولانی در روند کار و تولید کارخانه‌ها در پی بروز سوانح، ناتوانی این مراکز در پاسخ‌گویی به تعهدات خود، رویارویی با ضرر و زیان کلان و ورشکستگی.
- طرح جامع مدیریت بحران کشور مصوب هیات دولت (ماده ۵۴ این طرح، صاحبان یا مسئولان کلیه مجتمع‌ها و اماکن دارای بیش از ۲۵ نفر کارمند یا مراجعه‌کننده را ملزم به ایجاد تشکیلات مدیریت بحران می‌نماید).

در مجموع، به نظر می‌رسد پیاده‌سازی برنامه‌ها، طرح‌های کوتاه و بلندمدت مدیریت سوانح و بحران‌های ناشی از آن‌ها در مراکز صنعتی کشور، نیازمند توجه بیشتر و فراهم آوردن بسترها و زیرساخت‌های لازم، از سوی مسئولین و برنامه‌ریزان عرصه صنعت کشور است. به عنوان مثال متأسفانه در حال حاضر حتی در بعضی از شهرک‌های بزرگ صنعتی کشور که صدها کارخانه و کارگاه بزرگ تولیدی و صنعتی در آن‌ها فعال هستند و بروز انفجار، نشت مواد خطرناک و آتش‌سوزی از عمده‌ترین مخاطرات تهدیدکننده این مراکز می‌باشد، حتی یک مرکز درمانی تخصصی سوانح و سوختگی وجود ندارد؛ درحالی‌که وجود این گونه مراکز درمانی می‌تواند در کاهش اثرات و خسارات ناشی از سوانح در مجموعه‌های صنعتی نقش به‌سزایی داشته باشد.

هدف

این کتاب، با ارائه ملاحظات مرتبط با پیشگیری از بروز سوانح و بحران‌ها و کاهش اثرات و تبعات سوء ناشی از آن‌ها پیش از وقوع، مقابله اصولی با سوانح و بازسازی بخش‌های آسیب‌دیده پس از وقوع آن‌ها، سعی دارد میانی و روش‌های کاهش خسارات مالی و جانی، آلودگی‌های زیست محیطی، هزینه‌های بازگشت مجموعه صنعتی به شرایط عادی، آسیب‌دیدگی مجموعه‌های مسکونی یا صنعتی

مجاور را به زبانی ساده بیان نموده و مدیران و صاحبان صنایع می‌توانند با به‌کارگیری این روش‌ها، موجبات حفظ و تقویت روحیه و اعتماد کارکنان، افزایش اعتماد سهام‌داران، تداوم تولید و حفظ ارزش سهام مجموعه صنعتی در پی بروز سوانح را فراهم نمایند.

محدوده

این اثر جهت استفاده و بهره‌برداری طیف وسیعی از صنایع و معادن در سراسر کشور تهیه شده و سعی شده که آن ویژگی‌های ژئوفیزیکی، اقلیمی و زیست محیطی مناطق مختلف کشور لحاظ شود و با مینا قراردادن ساختار فیزیکی و تاسیسات عمومی بیشتر کارخانه‌ها و صنایع کشور، به بیان مبانی و راهکارهای استقرار سامانه مدیریت بحران در کارخانه‌ها و مراکز تولیدی و صنعتی بپردازد. بنابر این، ابزار کارآمدی جهت شناسایی مخاطرات تهدیدکننده طیف وسیعی از کارخانه‌ها و مراکز تولیدی و صنعتی کشور (در هر کجای کشور که واقع شده باشند و هر محصولی که تولید نمایند)، تعیین ریسک وقوع آن‌ها و ارزیابی میزان آمادگی این مراکز برای مقابله با این مخاطرات به‌شمار می‌آید. در این کتاب همچنین دستورالعمل‌های اقدامات پاسخ به سوانح مخرب و بازسازی و بازتوانی مجموعه‌های صنعتی در پی وقوع این سوانح ارائه شده است.

شایان ذکر است برخی صنایع سنگین و صنایع خاص شامل صنایع نظامی، کارخانه‌های بزرگ ذوب-آهن و نیروگاه‌ها به‌واسطه حساسیت بالا و ویژگی‌های خاص محیط‌کاری، بسیاری از استانداردها و ملاحظات ایمنی مرتبط از ابتدا در طراحی، ساخت، تجهیز و راهاندازی آن‌ها مد نظر قرار گرفته و فرایند ارزیابی وضعیت ایمنی این مجموعه‌ها به‌طور مستمر توسط واحد HSE¹ این مراکز ادامه دارد. بنابر این معیارهای ارائه شده در این اثر برای مقابله با وقوع سوانح و پیامدهای بسیار گسترده ناشی از آن‌ها در این گونه مراکز که به مراکز خاص یا مراکز حساس معروفند، ناکافی بوده و نمی‌تواند جوابگوی همه نیازهای موجود در این مراکز باشد لذا این صنایع مخاطب این اثر نیستند.

از سوی دیگر می‌توان گفت، کتاب حاضر جهت آشنایی مدیران و صاحبان صنایع و معادن در سراسر کشور با اصول و روش طراحی و استقرار سامانه مدیریت بحران در مجموعه‌های تحت سرپرستی خود تدوین شده است. اما عوامل زیادی هستند که ممکن است منجر به بروز بحران در فعالیت‌های تولیدی و گردش مالی و اقتصادی صنایع بدون بروز هیچ سانحه و یا حادثه طبیعی و انسان‌سازی شوند. برخی از عوامل بروز این‌گونه بحران‌ها که بیشتر ریشه در سوء مدیریت کلان در صنایع بسیاری از کشورهای در حال توسعه دارند و در شرایط عادی نیز گریبان‌گیر این صنایع می‌باشند، عبارتند از:

- ضعف‌های ساختاری مدیریتی و فقدان سامانه مدیریت یکپارچه و استراتژیک صنایع.
- عزل و انتصاب پی در پی مدیران صنایع.

- فرد محور بودن سامانه‌های مدیریت صنایع و عدم برنامه‌ریزی یا اجرای درست برنامه‌های مدیریت کلان مجموعه و ترسیم چشم‌انداز رشد و توسعه صنایع به نحوی که با آمدن و رفتن مدیران برنامه‌ها و سیاست‌گذاری‌های اصلی تغییر نکند.
 - عدم شایسته سالاری در مدیریت کارخانه‌ها و مراکز صنعتی.
 - بحران چین (بحران قبضه شدن بازارهای داخلی و خارجی با کالاهای چینی).
 - عدم انعطاف‌پذیری سامانه‌های تولیدی.
 - عدم آمادگی صنایع برای تغییرات ناگهانی در نیاز و شرایط بازار.
 - عدم دستیابی و تحقق اهداف و ظرفیت‌های از پیش تعیین شده تولید.
 - عدم اجرا و استفاده از استانداردها و برنامه‌های مرتبط با کنترل کیفیت.
 - عدم نگرش تحقیق و توسعه در کارخانه‌ها و مراکز صنعتی.
 - عدم انسجام و وحدت رویه بین صنایع و بازرگانان.
 - عدم بومی‌سازی برنامه‌هایی که در برخی کشورهای توسعه یافته و صنعتی موجب موفقیت صنایع شده و برنامه‌ریزی برای اجرای صوری و یا کورکورانه این برنامه‌ها بدون توجه به واقعیت‌ها و نیازهای کشورهای در حال توسعه.
 - وابستگی به قوانین و بازارهای فعلی داخلی و عدم آمادگی برای شرکت در بازارهای رقابتی سالم.
 - عدم ایجاد و استفاده تولیدکنندگان از مزیت‌های نسبی.
 - عدم برنامه‌ریزی مدیران عالی‌رتبه صنایع برای پیوستن کشورها به سازمان تجارت جهانی و ایجاد آمادگی کافی برای رویارویی با تبعات آن.
 - وابستگی بسیاری از صنایع در کشورهای در حال توسعه به منابع دولتی.
 - وجود ضعف در برنامه‌های خصوصی‌سازی صنایع در کشورهای در حال توسعه.
 - وجود ضعف و نقص در چترها و ابزارهای حمایتی از تولیدکنندگان.
 - عدم پیشرفت و همگامی در استفاده از فن‌آوری‌ها و روش‌های تولید روز دنیا.
 - عدم رضایت مشتریان یا دریافت‌کنندگان خدمات.
 - بحران‌های مالی داخلی، ملی، منطقه‌ای و جهانی.
 - ناکارآمدی قوانین، بخشنامه‌ها، دستورالعمل‌ها.
- در کوتاه کلام می‌توان گفت: کتاب حاضر بر مباحث مربوط به مدیریت بحران ناشی از سوانح و حوادث طبیعی و انسان‌ساز در کارخانه‌ها و مراکز صنعتی تمرکز داشته و مدیریت بحران‌های ناشی از سوء مدیریت خصوصاً سوء مدیریت کلان صنعتی، از موضوع بحث این کتاب خارج است.