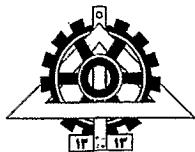


١٠٢٣١



۱۳۸۷/۱۰/۵۶۹۷
۱۳۸۷/۱۱/۲۳



بسم الله تعالى

دانشگاه تهران
دانشکده فنی - گروه مهندسی صنایع

عنوان :

مدیریت بحران و ریسک اختلالات
در زنجیره تامین

نگارش : مجید بیک ویردی
استاد راهنمای اول : دکتر مسعود ربانی
استاد راهنمای دوم : دکتر محسن صادق عمل نیک

۱۳۸۷/۱۰/۲۹

(پژوهی) اطلاعات مرکز علمی
دانشگاه تهران

پایان نامه جهت دریافت درجه کارشناسی ارشد
در رشته مهندسی صنایع - گرایش صنایع
شهریور ۱۳۸۷

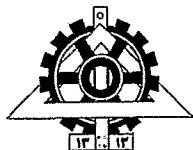
۱۰۸۴۱۳

تعهد نامه اصالت اثر

اینجانب تائید می کنم که مطالب مندرج در این پایان نامه حاصل کار پژوهشی اینجانب است و به دستاوردهای پژوهشی دیگران که در این نوشته از آنها استفاده شده است مطابق مقررات ارجاع گردیده است. این پایان نامه قبل از احراز هیچ مدرک هم سطح یا بالاتر ارائه نشده است.

کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به دانشکده فنی دانشگاه تهران می باشد.

نام و نام خانوادگی دانشجو: «جعید بیان ویرج»
امضای دانشجو:



بسم الله تعالى

فرم اعلام نمره با توجه به مقالات و تأخیرها

نام و نام خانوادگی مجید بیک ویردی نیمسال ورود اول رشته و گرایش: مهندسی صنایع - صنایع
شماره دانشجویی ۸۱۰۹۸۵۰۱۹ تاریخ تصویب پایان نامه در دانشکده / گروه ۸۷/۰۶/۳۱

۱۸	نمره اولیه هیات داوران بدون در نظر گرفتن نمرات تشویقی و تأخیرها (از ۱۸ نمره)
----	--

نمرات تشویقی

—	الف- انتشار یا پذیرش مقاله در مجلات معتبر علمی- پژوهشی، ۱-۲ نمره، و در مجلات ISI ۲-۴ نمره (ارائه اصل مقاله چاپ شده و یا مدارک مربوط به پذیرش قطعی آن الزامی است).
—	ب- چاپ در مجموعه مقالات و یا پذیرش قطعی مقاله در کنفرانس های معتبر ملی حداقل ۱/۵ نمره، چاپ در مجموعه مقالات و یا پذیرش قطعی مقاله در کنفرانس های معتبر بین المللی ۱/۵-۰ نمره، چاپ و یا پذیرش قطعی مقاله در مجلات معتبر علمی- ترویجی حداقل ۱/۵ نمره حداقل مجموع امتیازات بند ب، ۲ نمره و ارائه اصل مقاله و پذیرش قطعی الزامی است.
—	ج- ارسال مقاله به مجلات معتبر علمی و پژوهشی حداقل ۱/۵ نمره برای هر مقاله، در مجموع حداقل ۱/۵ نمره (ارائه اصل مقاله و نامه رسید مقاله الزامی است).
—	د- ساخت و راه اندازی دستگاه آزمایش به منظور انجام پایان نامه تجربی با تأیید معاون تحصیلات تكمیلی دانشکده / گروه مربوطه، حداقل ۱/۵ نمره
—	ه- دفاع در خرداد ماه نیمسال چهارم یا قبل از آن، ۱/۵ نمره و دفاع در تیر ماه نیمسال چهارم، ۰/۲۵ نمره

کاهش سقف بابت تأخیرها

—	الف- تأخیر در تصویب موضوع پایان نامه (پس از نیمسال دوم)، از ۱۶ مهر تا پایان آبان ۱/۵ نمره، در طی آذر ۱ نمره، در طی دی ۱/۵ نمره، در طی بهمن ۲ نمره
—	ب- تأخیر در دفاع از پایان نامه (پس از نیمسال چهارم)، هر ماه ۰/۲۵ نمره (به ازای هر درس جیرانی یکماه مهلت اضافی داده می شود)
—	ج- موارد خاص (با مصوبه شورای تحصیلات تكمیلی گروه/ دانشکده/ پردیس)

حصیره های	نمره نهایی (به حروف)
-----------	----------------------

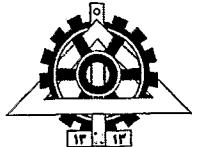
جدول تقسیم امتیاز مقالات بین مولفین (پس از حذف استاید مولف مقاله)

نفر پنجم	نفر چهارم	نفر سوم	نفر دوم	نفر اول
				%۱۰۰
			%۴۵	%۸۵
		%۴۰	%۴۰	%۷۵
	%۳۵	%۳۵	%۳۵	%۷۰
%۳۰	%۳۰	%۳۰	%۳۰	%۶۰
نفر دوم ببعد به نسبت مساوی از امتیاز باقیمانده				%۵۰

نام و امضاء اعضای هیات داوران

	۱- دکتر مسعود ربانی
	۲- دکتر محسن صادق عمل نیک
	۳- دکتر کامران شهرانچی
	۴- دکتر سیدعلی ترابی

این فرم باید در موقع دفاعیه دانشجو ضمیمه صورت جلسه و گواهی دفاع از پایان نامه شود.



بسم الله تعالى

صور تجلیسه دفاعیه پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده مهندسی صنایع پردیس دانشکده های فنی

با عنایت به آئین نامه آموزشی دوره کارشناسی ارشد ناپیوسته، جلسه دفاعیه پایان نامه کارشناسی ارشد آقای مجید بیک ویردی به شماره دانشجویی ۸۱۰۹۸۵۰۱۹ در رشته مهندسی صنایع گرایش صنایع در تاریخ ۸۷/۰۶/۳۱ در محل پردیس دانشکده های فنی - گروه صنایع با عنوان مدیریت بحران و ریسک اختلالات در زنجیره تامین با حضور هیات داوران تشکیل شد و بر اساس کیفیت رساله، ارائه دفاعیه و نحوه پاسخ به سوالات رای نهایی به شرح ذیل اعلام گردید:

پایان نامه مورد قبول می باشد پایان نامه با اصلاحات مورد قبول می باشد

به حروف

به عدد

نمره نهایی

صهیب‌الله

۱۸

تعداد واحد پایان نامه

۱۸

درجه پایان نامه

ردیف	مشخصات هیئت داوران	نام و نام خانوادگی	موتبه دانشگاهی	دانشگاه یا مؤسسه	امضاء
۱	استاد راهنمای دوم (حسب مورد)	دکتر محسن صادق عمل نیک	دانشیار	تهران	
۲	استاد مشاور	دکتر سید علی ترابی	استادیار	تهران	
۳	استاد داور داخلی	دکتر کامران شهانقی	استادیار	تهران	
۴	استاد مدعو	دکتر سید علی ترابی	استادیار	علم و صنعت	
۵	ناینده کمیته تحصیلات تكمیلی دانشکده / گروه	دکتر سید علی ترابی	استادیار	تهران	

نام و نام خانوادگی معاون آموزشی و تحصیلات تکمیلی
پردیس دانشکده های فنی:
تاریخ و امضاء:

نام و نام خانوادگی معاون آموزشی و تحصیلات تکمیلی و
پژوهشی دانشکده / گروه دکتر مسعود رباعی
تاریخ و امضاء: ۸۷/۰۶/۳۱



بسم الله تعالى

دانشگاه تهران
پردیس دانشکده‌های فنی
دانشکده مهندسی صنایع

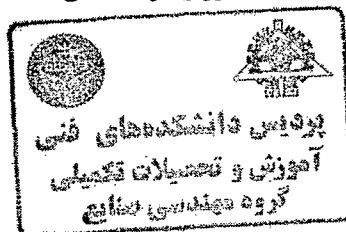
گواهی دفاع از پایان‌نامه کارشناسی ارشد

هیأت داوران پایان‌نامه کارشناسی ارشد آقای مجید بیک ویرودی به شماره دانشجویی ۸۱۰۹۸۵۰۱۹ در رشته مهندسی صنایع گرایش صنایع را در تاریخ ۸۷/۰۶/۳۱ با عنوان مدیریت بحران و ریسک اختلالات در زنجیره تأمین

به حروف	به عدد
حصیرجهه ه که	۱۸۷
با نمره نهایی	
از زیابی کرد.	
عالی	
و درجه	

ردیف	مشخصات هیئت داوران	نام و نام خانوادگی	مرتبه دانشگاهی	دانشگاه یا مؤسسه	امضاء
۱	استاد راهنمای دوم (حسب مورد)	دکتر محسن صادق عمل نیک	دانشیار	تهران	
۲	استاد مشاور	دکتر سید علی ترابی	استادیار	تهران	
۳	استاد داور داخلی	دکتر کامران شهانقی	استادیار	علوم و صنعت	
۴	استاد مدعو	دکتر سید علی ترابی	استادیار	تهران	
۵	نماینده کمیته تحصیلات تكمیلی دانشکده / گروه				

این برگه پس از تکمیل توسط هیأت داوران در نخستین صفحه پایان‌نامه درج می‌شود.



تقدیم به

پدر و مادر،

که همیشه

مهرشان مایه (لگرمه)، آرامش و امید داشت.

چکیده

در این پژوهش، ابتدا به بررسی جایگاه و اهمیت مدیریت بحران و ریسک اختلالات در زنجیره تامین در سطح جوامع و سازمان‌ها در ایران و جهان پرداخته شده است.

در فصل دوم، ضمن بیان مفاهیم و اصطلاحات مدیریت بحران و ریسک اختلالات در زنجیره تامین، مدل‌های مدیریت بحران سازمانی مرور شده و مجموعه فاکتورهای ریسک در زنجیره تامین براساس مجموعه‌ای از مقالات در طی سال‌های اخیر استخراج و طبقه‌بندی شده و نیز مدلی جهت مدیریت فاکتورهای شناسایی شده براساس رویکرد ارزیابی متوازن ارائه شده است.

فصل سوم به مطالعات تطبیقی درخصوص ساختارهای مدیریت بحران در چهار کشور آمریکا، استرالیا، ژاپن و ایران اختصاص دارد. در این فصل ابتدا ساختار مدیریت بحران، شیوه برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی آن در هریک از کشورهای مزبور عنوان شده سپس برمنای مقایسه، در حد امکان نارسایی‌های موجود در ساختار مدیریت بحران ایران مشخص شده است.

در نهایت، در فصل چهارم یک مورد مطالعاتی تحت عنوان "طراحی سیستم ارزیابی ریسک و مدیریت بحران در بخش حمل و نقل ریلی" در حوزه اداره کل راه آهن تهران ارائه شده است.

تقدیم و تشکر :

در اینجا لازم می‌داند از اساتید راهنمای ارجمند آقایان دکتر ربانی و آقای دکتر عمل نیک که با راهنمایی‌های فود، خرسن، انگلیزه و اشتیاق هرچه بعتر انعام شدن این کار را فراهم نموده و ما را در انعام این پروژه یاری داده و نیز داوران محترم آقایان دکتر شهانقی و دکتر ترابی حمیمانه سپاسگزاری نماید.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
-	فصل اول
۱	اهمیت مدیریت بحران و ریسک اختلالات
۲	۱-۱- مقدمه
۳	۲-۱- سوانح و بلاایا در جهان
۵	۳-۱- جایگاه ایران در میان کشورهای بحران خیز
۶	۴-۱- سوانح و بلاایا در ایران
۱۰	۵-۱- اهمیت مدیریت بحران در سطح سازمان
۱۱	۶-۱- تأثیر بحران بر مدیران
۱۲	۷-۱- اهمیت مدیریت ریسک اختلالات در سطح سازمان
-	فصل دوم
۱۴	مدیریت بحران و مدیریت ریسک در زنجیره تامین
۱۵	۱-۱-۱- مدیریت بحران
۱۵	۱-۱-۲- تعاریف و اصطلاحات
۲۱	۱-۱-۳- چرخه عمر مدیریت بحران
۲۳	۱-۲-۱- رویکرد سنتی و رویکرد انبساطی - انقباضی
۲۴	۱-۲-۲- اجزاء بحران و نقش مدیریت بحران
۲۵	۱-۲-۳- مدیریت سازمانی
۲۵	۱-۲-۴- تعریف
۲۶	۱-۲-۵-۱- عوامل موثر بر بحران سازمانی از دیدگاه اسلاماتر
۲۷	۱-۲-۵-۲- مدل مدیریت بحران میتراف
۳۱	۱-۲-۴-۵-۱- مدل مدیریت ویژه امر مخصوص
۳۱	۱-۲-۵-۵-۱- مدل مدیریت بحران استراتژیک
۳۳	۱-۲-۶-۵-۱- مدل مدیریت بحران براساس چرخه عمر بحران

صفحه	عنوان
۳۴	-۷-۵-۱-۲- نقش مدیریت کیفیت فرآگیر (TQM) در مدیریت بحران
۴۰	-۲-۲- فاکتورهای ریسک در زنجیره تامین
۴۰	-۱-۲-۲- مقدمه
۴۰	-۲-۲-۲- ابعاد ریسک زنجیره تامین
۴۲	-۳-۲-۲- ریسک چشم انداز : ریسک استراتژیک
۴۳	-۴-۲-۲- رویکرد کاهش (تسکین)
۴۳	-۱-۴-۲-۲- فاکتورهای ریسک مدیریت تامین
۴۴	-۲-۴-۲-۲- فاکتورهای ریسک مدیریت تقاضا
۴۴	-۳-۴-۲-۲- فاکتورهای ریسک مدیریت محصول
۴۴	-۴-۴-۲-۲- فاکتورهای ریسک مدیریت اطلاعات
۴۵	-۵-۲-۲- ریسک های فرایندی و ریسک های آشفتگی
۴۵	-۳-۲- مدل ارزیابی متوازن
۴۵	-۱-۳-۲- تاریخچه مدل BSC
۴۶	-۲-۳-۲- مدل ارزیابی متوازن ابزاری قدرتمند در تحلیل استراتژیک
۴۹	-۳-۳-۲- چارچوب های مفهومی در مدل BSC
۵۰	-۴-۳-۲- ارتباطات بین BSC، TQM و EFQM
۵۰	-۵-۳-۲- ارتباط بین TQM و EFQM
۵۱	-۶-۳-۲- تقابل معیارهای EFQM و لایه های BSC
۵۱	-۷-۳-۲- جایگاه EFQM و TQM در نقشه استراتژی
۵۲	-۴-۲- مدل مدیریت بحران و فاکتورهای ریسک زنجیره تامین بر مبنای روش ارزیابی متوازن و مدل مدیریت بحران میتراف
۵۲	-۴-۱- دسته بندی فاکتورهای ریسک زنجیره تامین بر اساس مدل BSC
۵۴	-۲-۴-۲- فاکتورهای ریسک زنجیره تامین در لایه مالی / ماموریت
۵۴	-۳-۴-۲- فاکتورهای ریسک زنجیره تامین در لایه مشتریان / ذینفعان
۵۴	-۴-۴-۲- فاکتورهای ریسک زنجیره تامین در لایه فرایندهای داخلی کسب و کار
۵۵	-۵-۴-۲- فاکتورهای ریسک زنجیره تامین در لایه رشد و یادگیری

صفحه	عنوان
۵۶	۶-۴-۶-۶-۶- مدیریت بحران و ریسک اختلالات در زنجیره تامین براساس مدل میتراف
۵۶	۴-۲-۶-۱- تعیین خطرات
۵۶	۴-۲-۶-۲- تعیین سازوکارها
۵۶	۴-۲-۶-۳- تجزیه و تحلیل سیستم های سازمانی
۵۷	۴-۲-۶-۴-۶- سهامداران و ذینفعان
۵۷	۴-۲-۶-۵- سناریوها
۵۷	۴-۲-۶-۶- بهبود مستمر
-	فصل سوم
۵۸	مطالعات تطبیقی
۵۹	۳-۱- ساختار مدیریت بحران در آمریکا
۵۹	۳-۱-۱- وزارت امنیت ملی
۶۱	۳-۱-۲- برنامه مقابله ملی
۶۳	۳-۱-۳- آژانس مدیریت امور اضطراری فدرال
۶۶	۳-۱-۴- ساختار استاندارد فرماندهی حادثه
۷۰	۳-۱-۵- مدیریت اطلاعات در بحران
۷۱	۳-۱-۵-۱- FEMA نظام اطلاعاتی
۷۲	۳-۱-۵-۲- FEMA سیستمهای اطلاعاتی داخلی
۷۳	۳-۱-۵-۳- مدیریت اطلاعات و فرآیندهای عملیاتی FEMA
۷۷	۳-۱-۵-۴- HAZUS سیستم
۸۱	۳-۱-۵-۵- نقش HAZUS در مدیریت بحران
۸۳	۳-۲- ساختار مدیریت بحران در استرالیا
۸۳	۳-۲-۱- نظام مدیریت بحران در استرالیا
۸۶	۳-۲-۲- آژانس مدیریت امور اضطراری

صفحه	عنوان
۹۴	۳-۳-۳- ساختار مدیریت بحران در ژاپن
۹۴	۱-۳-۳- نظام مدیریت بحران در ژاپن
۹۸	۲-۳-۳- برنامه‌ریزی مدیریت بحران در ژاپن
۱۰۳	۳-۳-۳- مدیریت اطلاعات بحران در ژاپن
۱۰۹	۴-۳- ساختار مدیریت بحران ایران
۱۰۹	۱-۴-۳- سیر تاریخی تشکیلات مدیریت حوادث و بلایا در کشور
۱۱۰	۲-۴-۳- ساختار موجود نظام مدیریت بحران کشور
۱۱۷	۳-۴-۳- نتایج مقایسه ای
۱۱۷	۱-۳-۴-۳- کاستی های نظام مدیریت بحران کشور
۱۲۰	۲-۳-۴-۳- رویکرد فرآگیر در مدیریت بحران

فصل چهارم

-	طراحی سیستم ارزیابی ریسک و مدیریت بحران در بخش حمل و نقل ریلی
۱۳۳	
۱۳۴	۱-۴- مقدمه
۱۳۶	۲-۴- اهداف پروژه
۱۳۷	۳-۴- ساختار پروژه
۱۳۸	۴-۴- مدل HSE-MS
۱۴۰	۵-۴- روش اجرایی ارزیابی ریسک
۱۴۴	۶-۴- ارزیابی و مدیریت ریسک
۱۵۲	۷-۴- پیشنهاد مطالعات آتی
۱۵۳	۸-۴- منابع و مراجع

فهرست جدول ها

شماره	عنوان	صفحه
۱-۱	نمونه ریسک های زنجیره تامین سازمانی	۱۳
۱-۲	ماتریس تفکیک کننده مفاهیم مرتبط با بحران	۱۹
۲-۲	فاکتورهای ریسک زنجیره تامین براساس مدل BSC	۵۳
۱-۳	بازنگری های انجام شده در برنامه پایه مدیریت بحران	۹۹
۲-۳	امکانات نرم افزاری و سخت افزاری موجود در سیستم فونیکس	۱۰۶
۳-۳	اعضاه ستاد پیشگیری و مدیریت بحران و ستاد حوادث غیر مترقبه کشور	۱۱۲
۴-۳	شرح وظایف ستاد پیشگیری و مدیریت بحران و ستاد حوادث غیر مترقبه کشور	۱۱۳
۵-۳	تفاوت های موجود در نظام مدیریت بحران هر یک از کشورها	۱۱۹
۱-۴	Mیزان شدت آسیب حاصله از وقوع حوادث A	۱۴۱
۲-۴	احتمال وقوع B	۱۴۲
۳-۴	احتمال کشف C	۱۴۲
۴-۴	تعیین درجه و سطح ریسک مخاطرات در اداره کل راه آهن تهران	۱۴۳
۵-۴	ارزیابی ریسک خطرات در حمل و نقل ریلی اداره کل راه آهن تهران	۱۴۴-۱۵۱

فهرست شکل‌ها

شماره	عنوان	صفحه
۱-۱	توزيع میزان وقوع بحرانهای طبیعی بر حسب منشا ایجاد	۴
۲-۱	مجموع هزینه‌های اقتصادی گزارش شده سوانح و بلایا	۴
۳-۱	تعداد کشته شدگان در ۱۰ کشور بحران خیز جهان بین سالهای ۱۹۹۴-۲۰۰۳	۵
۴-۱	مجموع خسارات ناشی از سوانح و بلایا برای ۱۲ کشور بحران خیز بین سالهای ۱۹۹۴ و ۲۰۰۳	۶
۵-۱	توزیع سوانح و بلایای طبیعی و انسان ساخت بر حسب منشا ایجاد	۷
۶-۱	تأثیرات انسانی و مالی هر یک از بحرانهای طبیعی رایج در ایران	۸
۷-۱	میزان تأثیرات سوانح انسان ساخت بر منابع انسانی کشور	۸
۸-۱	تأثیر بحرانهای طبیعی و انسان ساخت بر منابع انسانی و مالی کشور	۹
۹-۱	نگرش سنتی و نوین به مدیریت بحران	۱۲
۱-۲	رابطه بین مفاهیم حادثه، بحران، فوریت، فاجعه و ریسک	۱۹
۲-۲	چرخه عمر مدیریت بحران	۲۱
۳-۲	مدل آنبساطی- انقباضی در مدیریت بحران - جریان‌های موازی	۲۳
۴-۲	اجزاء بحران و نقش مدیریت بحران	۲۴
۵-۲	عوامل موثر بر بحران سازمانی از دیدگاه اسلامتر	۲۶
۶-۲	الگوی بهترین روش عمل از دیدگاه میتراف	۲۷
۷-۲	انواع سیستم‌ها در مدل مدیریت بحران میتراف	۲۹
۸-۲	نمونه‌ای از مدل مدیریت بحران براساس چرخه عمر	۳۴
۹-۲	عوامل موثر در بروز بحران	۳۶
۱۰-۲	مدل عملیاتی مدیریت کیفیت فراگیر	۳۶
۱۱-۲	چهار رویکرد پایه در رویکرد کاهش	۴۱
۱۲-۲	تاریخچه مدل ارزیابی متوازن	۴۶

صفحه	عنوان	شماره
۴۷	مدل ارزیابی متوازن راهکاری جهت پیوند و پرکردن شکاف لایه استراتژیک و عملیاتی	۱۳-۲
۴۳	روابط علت و معلوی در روش ارزیابی متوازن	۱۴-۲
۴۹	ارتباطات مفهومی بین لایه های مدل BSC	۱۵-۲
۴۹	ارتباطات مفهومی بین لایه های مدل BSC	۱۶-۲
۵۰	ارتباطات بین EFQM، TQM و BSC	۱۷-۲
۵۰	ارتباط بین TQM و EFQM	۱۸-۲
۵۱	تقابل معیارهای EFQM و لایه های BSC	۱۹-۲
۵۱	جایگاه TQM و EFQM در نقشه استراتژی	۲۰-۲
۵۶	سازوکارهای پیشنهادی برای مدیریت بحران و ریسک اختلالات زنجیره تامین	۲۱-۲
۶۰	نمودار تشکیلاتی وزارت امنیت ملی آمریکا	۱-۳
۶۵	تقسیم‌بندی جغرافیایی FEMA	۲-۳
۶۶	ساختار سازمانی FEMA	۳-۳
۶۶	ساختار استاندارد فرماندهی حادثه ICS	۴-۳
۷۸	سطوح بکارگیری سیستم HAZUS	۵-۳
۷۹	شیوه استفاده از HAZUS و قابلیتهای آن	۶-۳
۸۳	حوادث و بلایای بزرگ در استرالیا طی پنجاه سال گذشته	۷-۳
۸۵	سازماندهی مدیریت بحران در استرالیا	۸-۳
۸۶	ساختار سازمانی EMA	۹-۳
۸۸	سازماندهی مدیریت بحران در سطح ایالت در استرالیا	۱۰-۳
۸۸	اجزاء برنامه ریزی مدیریت بحران	۱۱-۳
۸۹	ارتباط برنامه های مدیریت اضطراری	۱۲-۳
۹۱	ارتباط برنامه های مدیریت اضطراری	۱۳-۳
۹۵	ساختار نظام مدیریت بحران در کشور ژاپن	۱۴-۳
۹۹	اجزاء برنامه مدیریت بحران در ژاپن	۱۵-۳

صفحه	عنوان	شماره
۱۰۰	چارچوب تدوین و کنترل برنامه های مدیریت بحران در ژاپن	۱۶-۳
۱۱۱	ارکان نظام مدیریت بحران کشور	۱۷-۳
۱۱۵	کمیسیونها و کارگروههای مرتبط با ستاد حوادث غیر مترقبه کشور	۱۸-۳
۱۱۵	وظایف ستاد حوادث غیر مترقبه کشور و استان	۱۹-۳
۱۱۶	نقش هر یک از ارکان مدیریت بحران کشور در مراحل مختلف مدیریت بحران	۲۰-۳
۱۲۰	چارچوب رویکرد فرآگیر در مدیریت بحران	۲۱-۳
۱۳۷	ساختار پروژه طرح ریزی و پیاده‌سازی سیستم مدیریت HSE	۱-۴
۱۳۹	ارتباط بین عناصر سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست	۲-۴
۱۴۰	اصول اساسی در پسترسازی جهت اجرا و بهبود سیستم HSE-MS	۳-۴

فهرست علائم و اختصارات

عنوان فارسی	عنوان کامل	عنوان اختصاری
برنامه مدیریت بحران	CRISIS MANAGEMENT PLAN	CMP
مدیریت زنجیره تامین	Supply Chain Management	SCM
مدیریت ریسک زنجیره تامین	Supply Chain Risk Management	SCRM
مدل ارزیابی متوازن	Balanced Scorecard	BSC
مدل تعالی سازمانی	European Fundamental Quality Management	EFQM
مدیریت کیفیت فرآگیر	Total Quality Management	TQM
وزارت امنیت ملی	Department of Homeland Security	DHS
آژانس مدیریت امور اضطراری فدرال	Federal Emergency Management Agency	FEMA
برنامه مقابله ملی	National Response Plan	NRP
سیستم مدیریت حوادث ملی	National Incident Management System	NIMS
ساختار استاندارد فرماندهی حادثه	Incident Command System	ICS
آژانس امور اضطراری استرالیا	Emergency Management Australia	EMA
سازمان بلایای طبیعی	National Disaster Organization	NDO
بهداشت، ایمنی و محیط زیست	Health Safety Environment	HSE

فصل ۱ :

اهمیت مدیریت بحران و ریسک اختلالات

۱-۱- مقدمه :

انسان‌ها و محیط زندگی آنها بطور فزاینده‌ای از اثرات مخرب سوانح و بلایا رنج می‌برند. البته دلایل متعددی از قبیل رشد جمعیتی بالا، افزایش تراکم، شهرنشینی بی‌برنامه، تغییرات آب و هوا در سطح کره زمین و اثرات مخرب بر روی محیط زیست، این تأثیرات را افزایش داده‌اند. در مقایسه دو دهه گذشته می‌توان گفت که تعداد افراد کشته شده در اثر سوانح و بلایا در دهه ۱۹۸۰ (سالانه ۸۶۳۲۸) بیشتر از دهه ۱۹۹۰ (سالانه ۷۵۲۵۲) بوده است. همچنین در دهه ۹۰ افراد بیشتری تحت تأثیر اثرات مخرب سوانح و بلایا قرار گرفته‌اند (این رقم بطور متوسط در حدود ۲۱۱ میلیون نفر در سال می‌باشد در حالیکه در دهه ۱۹۸۰، میانگین آن ۱۴۷ میلیون نفر بوده است) [۱]. همچنین تعداد بحران‌های عمده در دهه ۹۰ تقریباً ۳ برابر بحران‌های دهه ۶۰ میلادی بوده است و هزینه‌های مالی وقوع چنین بحران‌هایی ۹ برابر شده است [۲].

هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی بحران از سویی بسیار گسترده و از سوی دیگر برای برآورد بسیار دشوار می‌باشند. در چنین شرایطی وجود اطلاعات سازمان یافته و قابل استفاده برای کمک به ارزیابی اثرات اقتصادی و اجتماعی و زیست محیطی برای برنامه ریزی‌های بلند مدت و کوتاه مدت بسیار حیاتی به نظر می‌رسد. با این حال در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، آمارروشن و برآورده هزینه قابل استنادی در مورد بحران‌های حادث وجود ندارد. کشورهای جهان سوم و بعضًا در حال توسعه با توان اقتصادی محدود و زیرساخت‌های ضعیف و نامناسب از یک سو نیازمند کمک‌های خارجی و بین‌المللی می‌باشند و از سوی دیگر بازسازی و بازگشت به شرایط عادی برای آنها بسیار طولانی و دشوار می‌باشد. در حالیکه در کشورهای توسعه یافته، دولت، سازمانها، اتحادیه‌ها و افراد ظرفیت‌های بیشتری برای وفق دادن شرایط خود با بحران‌های حادث را دارند و تا حد زیادی، دارایی‌های آنها از امنیت مناسب برخوردار است.

از دید اقتصادی و هزینه، وخیم ترین بلایا عبارتند از سیل، زمین لرزه و طوفان و از دیدگاه تلفات انسانی، بلایائی همچون خشکسالی و قحطی نقش چشمگیری دارند. اگرچه زمین لرزه ۳۰٪ از خسارات برآورده شده را به خود اختصاص می‌دهد، ولی تنها ۹٪ از تلفات انسانی حاصل از بحران‌های طبیعی را در بر می‌گیرد ولی بالعکس، قحطی آمار ۴۲٪ تلفات را در بر می‌گیرد حال آنکه تنها ۴٪ خسارات مالی را در دهه گذشته مشمول خود کرده است [۱]. در این بخش، بمنظور ارائه میزان تأثیر سوانح و بلایا بر زندگی جوامع بشری ابتدا آماری از میزان وقوع و تأثیر سوانح و بلایا در سطح جهان ارائه می‌گردد. سپس به بررسی جایگاه ایران در میان کشورهای حادثه خیز پرداخته و در پایان به بررسی میزان وقوع و تأثیر انواع سوانح و بلایا در کشور می‌پردازیم.