

سیستم‌های مدیریت یکپارچه سلامت، ایمنی و محیط زیست (IMS & HSE - MS)

گردآوری و تألیف:

دکتر مهدی جهانگیری

(استادیار دانشگاه علوم پزشکی شیراز)

مهندس محمدامین نوروزی

(کارشناس ارشد بهداشت حرفه‌ای)



نشر فن آوران



نشر فن آوران

سیستم های مدیریت یکپارچه، سلامت، ایمنی و محیط زیست (IMS & HSE-MS)

گردآوری و تألیف:

مهدی جهانگیری محمد امین نوروزی

نوبت چاپ: اول: ۱۳۹۱

چاپ و صحافی: مرتب

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۹۸۳-۷۸-۰

قیمت: ۱۵۰۰۰ تومان

انتشارات فن آوران: تهران، خیابان انقلاب، مقابل دانشگاه تهران، پاساژ فروزنده، شماره ۱۱۸

تلفن: ۶۶۹۷۵۱۸۲

تلفکس: ۶۶۹۵۳۹۹۸

WWW.FANAVARAN-PUB.COM

Email: fanavarar2008ir@yahoo.com

سرشناسه	: جهانگیری، مهدی، ۱۳۵۹ -
عنوان و نام پدیدآور	: سیستم های مدیریت یکپارچه سلامت، ایمنی و محیط زیست (IMS & HSE-MS) بر طبق سرفصل درسی رشته های مدیریت، گردآوری و تألیف مهدی جهانگیری، محمد امین نوروزی.
مشخصات نشر	: تهران: فن آوران، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری	: ۳۹۲ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک:	: 978-964-2983-78-0
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: بهداشت صنعتی -- استانداردها
موضوع	: ایمنی صنعتی -- مدیریت -- استانداردها
موضوع	: کیفیت فراگیر -- مدیریت -- استانداردها
شناسه افزوده	: نوروزی چگینی، محمد امین، ۱۳۶۴ -
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۱ س۹ ج۹/RC۹۶۷
رده بندی دیویی	: ۶۱۶/۹۸۰۳
شماره کتابشناسی ملی	: ۲۸۵۹۶۴۸

این اثر، مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ است، هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه مؤلف (ناشر) نشر یا پخش یا عرضه کند مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
..... مقدمه	۹
..... فصل اول: کلیات	۱۳
..... مقدمه	۱۳
..... بخش اول: تعاریف و اصطلاحات سیستم‌های مدیریتی	۱۵
..... بخش دوم: کلیات استقرار سیستم‌های مدیریتی	۴۵
..... بخش سوم: مستندسازی در سیستم‌های مدیریتی	۶۳
..... بخش چهارم: ممیزی سیستم‌های مدیریتی	۷۳
..... فصل دوم: سیستم‌های مدیریت کیفیت	۱۰۳
..... بخش اول: مبانی و مفاهیم ISO 9001	۱۰۳
..... بخش دوم: مدل تعالی سازمانی EFQM	۱۲۷
..... فصل سوم: مبانی و مفاهیم سیستم مدیریت محیط زیست ISO 14001	۱۵۵
..... ۱-۳ مقدمه	۱۵۵
..... ۲-۳ الزامات سیستم مدیریت زیست محیطی ISO 14001	۱۵۷
..... فصل چهارم: سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی (OHSAS) 18001:2007	۱۷۵
..... ۱-۴ مقدمه	۱۷۵
..... ۲-۴ الزامات سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی عبارتند از	۱۷۹
..... فصل پنجم: سیستم مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE-MS)	۱۹۳
..... ۱-۵ مقدمه و تاریخچه	۱۹۴
..... ۲-۵ الزامات سیستم مدیریت HSE بر مبنای مدل OGP	۱۹۴
..... ۳-۵ الزامات سیستم مدیریت HSE بر مبنای API9100A	۲۱۷

فصل ششم: سیستم مدیریت ایمنی فرایند (PSM).....	۲۳۳
۶-۱- مقدمه	۲۳۳
۶-۲- دامنه کاربرد PSM	۲۳۵
۶-۳- اطلاعات ایمنی فرایند (PSI)	۲۳۷
۶-۴- تجزیه و تحلیل خطرات فرایند (PHA)	۲۴۰
۶-۵- روش‌های اجرایی عملیاتی	۲۴۲
۶-۶- مشارکت کارکنان	۲۴۴
۶-۷- آموزش	۲۴۴
۶-۸- پیمانکاران	۲۴۵
۶-۹- بررسی ایمنی قبل از راه اندازی	۲۴۷
۶-۱۰- یکپارچگی مکانیکی	۲۴۷
۶-۱۱- مجور کار گر	۲۴۹
۶-۱۲- مدیریت تعمیر	۲۴۹
۶-۱۳- بررسی رویدادها	۲۵۰
۶-۱۴- برنامه‌ریزی و واکنش در شرایط اضطراری	۲۵۱
۶-۱۵- ممیزی‌های انطباق	۲۵۱
۶-۱۶- اسرار تجارت	۲۵۲
فصل هفتم: نظام آراستگی محیط کار (5S)	۲۵۳
۷-۱- مقدمه و تاریخچه	۲۵۳
۷-۲- تعریف 5S	۲۵۴
۷-۳- مزایای حاصل از اجرای نظام 5S	۲۵۵
۷-۴- اجزای سیستم 5S	۲۵۵
فصل هشتم: مدیریت استراتژیک	۲۷۵
۸-۱- مقدمه و تاریخچه	۲۷۵
۸-۲- الگوی مدیریت استراتژیک	۲۷۶
۸-۳- مزایای مدیریت استراتژیک	۲۷۸
۸-۴- اصول اخلاقی و مدیریت استراتژیک	۲۸۰
۸-۵- کلیات مدیریت استراتژیک	۲۸۱
۸-۶- چشم‌انداز	۲۸۱
۸-۷- مأموریت سازمان	۲۸۲
۸-۸- بررسی عوامل خارجی (عوامل محیطی)	۲۸۴
۸-۹- بررسی عوامل داخلی	۲۸۹

۲۹۲.....	۸- ۱۰- هدف‌های بلندمدت
۲۹۳.....	۸- ۱۱- بررسی و انتخاب استراتژی
۳۰۰.....	۸- ۱۲- اجرای استراتژی
۳۰۱.....	۸- ۱۳- ارزیابی استراتژی
۳۰۵.....	فصل نهم: مقدمه‌ای بر اصول و مبانی پدافند غیرعامل
۳۰۵.....	۹- ۱- مقدمه
۳۰۶.....	۹- ۲- تاریخچه و سابقه پدافند غیرعامل
۳۰۹.....	۹- ۳- تئوری (۵) حلقه استراتژیک واردن
۳۱۰.....	۹- ۴- کارکردهای پدافند غیرعامل
۳۱۱.....	۹- ۵- اصول پدافند غیرعامل
۳۱۴.....	۹- ۶- اقدامات دفاع غیرعامل در حوزه امنیت ملی
۳۱۶.....	۹- ۷- الزامات قانونی پدافند غیرعامل
۳۱۸.....	۹- ۸- سازمان پدافند غیرعامل کشور
۳۲۰.....	۹- ۹- HSE و پدافند غیرعامل
۳۲۳.....	منابع
۳۲۵.....	ضمائم
۳۲۵.....	پیوست شماره ۱: نمونه روش اجرایی شناسایی و ارزشیابی جنبه‌ها و آثار زیست محیطی
۳۳۵.....	پیوست شماره ۲: نمونه روش اجرایی کنترل مستندات
۳۴۳.....	پیوست شماره ۳: نمونه دستورالعمل
۳۵۳.....	پیوست شماره ۴: نمونه خط مشی و فرم همسویی اهداف و برنامه‌ها
۳۵۷.....	پیوست شماره ۵: نمونه روش اجرایی آمادگی و واکنش در شرایط اضطراری
۳۷۳.....	پیوست شماره ۶: نمونه HSE- Plan پیمانکاران
۳۸۱.....	پیوست شماره ۷: نمونه بیانیه مأموریت
۳۸۳.....	واژه‌نامه
۳۸۷.....	فهرست موضوعی

مقدمه

اگرچه کتب متعددی در زمینه سیستم‌های مدیریتی به زبان فارسی نگاشته شده است ولی به نظر می‌رسد لازم باشد منبعی نسبتاً جامع که پاسخگوی نیاز دانشجویان و علاقمندان در زمینه سیستم‌های مدیریتی مرتبط با موضوعات بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE) تهیه گردد. با این دیدگاه کتاب حاضر تحت عنوان سیستم‌های مدیریت یکپارچه سلامت، ایمنی و محیط زیست (IMS & HSE- MS) در ۹ فصل گردآوری گردید تا بدین ترتیب علاقمندان و دانشجویان محترم مقاطع تحصیلی مختلف رشته‌های مدیریت HSE، مهندسی بهداشت حرفه‌ای، مهندسی بهداشت محیط، مهندسی ایمنی صنعتی، مهندس صنایع، مدیریت صنعتی و... با کلیه سیستم‌های مدیریتی که به نوعی مرتبط با موضوعات HSE بوده و در صنایع و سازمان‌های کشور کاربرد دارند، آشنا گردند.

این کتاب در ۹ فصل تهیه شده است. فصل اول کتاب از ۴ بخش تشکیل شده است. در بخش اول تعاریف و اصطلاحات کلیدی مشترک و اختصاصی سیستم‌های مدیریتی مورد بحث، مطرح شده است. در بخش دوم کلیاتی در مورد سیستم‌های مدیریتی، مفهوم و ساختار استاندارد در جهان و ایران بیان شده است. در بخش سوم مراحل استقرار سیستم‌های مدیریتی در سازمان‌ها و در بخش چهارم اصول و مبنای ممیزی سیستم‌های مدیریتی به منظور دریافت و تمدید گواهی نامه‌های استقرار سیستم‌های مدیریتی مورد بحث قرار گرفته است.

فصل دوم کتاب به سیستم‌های مدیریتی کیفیت شامل ISO 9001 و همچنین مفاهیم مدل تعالی سازمانی اروپا EFOM که اخیراً در تعدادی از سازمان‌ها مورد

توجه قرار گرفته است، می‌پردازد. اگر چه تمرکز اصلی این سیستم‌ها کیفیت محصول در خدمات می‌باشد ولی در این سیستم‌ها الزاماتی نیز در خصوص مباحث HSE از دیدگاه اثر گذاری بر کیفیت محصول بیان گردیده است که قطعاً چنین الزاماتی می‌تواند فتح بایی درخصوص توجه به مباحث HSE در سازمان‌هایی باشد که در آنها فقط به استقرار سیستم‌های مدیریت کیفیت بسنده شده و سیستم‌های اختصاصی مرتبط با موضوعات سلامت، ایمنی و محیط زیست در آنها استقرار نیافته است.

در فصل سوم و چهارم کتاب به ترتیب الزامات سیستم مدیریت محیط زیست (ISO 14001) و سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی (OHSAS 18001) مورد بحث قرار گرفته است و در فصل پنجم الزامات سیستم مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE-MS) که در سال‌های اخیر در صنایع کشور به ویژه صنایع نفتی کشور مورد توجه قرار گرفته است، بیان گردیده است. نظر به اینکه مدل‌های مختلفی برای سیستم‌های مدیریت HSE وجود دارد، در این کتاب صرفاً به دو مدل شامل مدل انجمن تولیدکنندگان نفت و گاز (OGP) که مورد پذیرش وزات نفت ایران واقع شده و مدل انجمن نفت آمریکا (API) پرداخته شده است.

فصل ششم به بیان الزامات سیستم مدیریت ایمنی فرایند (PSM) اختصاص دارد. اگر چه این سیستم مدیریتی هنوز در هیچ یک از صنایع کشور استقرار نیافته است ولی با توجه به وفور صنایع فرایندی (صنایع شیمیایی، نفت، گاز، پتروشیمی و...) در کشور و اهمیت آنها از دیدگاه ایمنی و همچنین مزایای حاصل از استقرار این سیستم در صنایع فرایندی، آشنایی دانشجویان و علاقمندان با آن می‌تواند بسیار حائز اهمیت باشد.

در فصل هفتم به معرفی و نحوه پیاده‌سازی نظام سلامتی محیط کار (5S) پرداخته شده است. اگر چه نظام 5S یک استاندارد سیستم مدیریتی به شمار نمی‌رود، ولی عقیده بر این است که اجرای کامل اصول این نظام، در پیاده‌سازی اصول سلامت ایمنی و محیط زیست نقش بسیار مهمی داشته و این نظام در حال حاضر در برخی از صنایع کشور اجرا شده است.

نظر به اینکه از مفاهیم مدیریت استراتژیک می‌توان در برنامه‌ریزی موضوعات HSE استفاده کرد و در مواردی سازمان‌ها و صنایع کشور انتظار دارند که برنامه‌های HSE بر مبنای اصول مدیریت استراتژیک تهیه گردند، در فصل هشتم کتاب مبنای و مفاهیم مدیریت استراتژیک به طور خلاصه مطرح گردیده است.

با توجه به ابلاغ قانون تشکیلات پدافند غیر عامل و الزام اجرای آن در صنایع کشور و همچنین نظر به رویکرد پیشگیرانه و فصل مشترک آن با مفاهیم HSE، در برخی از سازمان‌ها، ساختار سازمانی پدافند غیر عامل و مدیریت بحران در ساختار سازمانی HSE پیش‌بینی شده است. لذا در فصل نهم کتاب مقدمه‌ای در خصوص مبانی و اصول پدافند غیر عامل به منظور آشنایی علاقمندان و دانشجویان مطرح شده است.

در قسمت ضmann کتاب، نمونه‌هایی از روش‌هایی اجرایی و دستورالعمل‌ها که برای یک سازمان فرضی تهیه شده‌اند، به منظور آشنایی دانشجویان با نحوه تهیه مستندات لازم برای استقرار سیستم‌های مدیریتی آورده شده‌اند. این مستندات صرفاً به عنوان راهنما مطرح گردیده و بدیهی است که بسته به ماهیت و فعالیت و مخاطرات هر سازمان متفاوت می‌باشند. همچنین در پایان هر فصل، تمرین‌ها و پرسش‌هایی در مورد مطالب مندرج در آن فصل مطرح شده است که توجه و بحث در مورد آنها سبب تفکر عمقی‌تر در متن استاندارد و آشنایی دانشجویان با موارد کاربردی استقرار سیستم‌های مدیریتی خواهد شد.

در پایان ضروری است از کلیه عزیزانی که در مراحل مختلف گردآوری، نگارش و ویراستاری این کتاب با تهیه‌کنندگان همکاری داشته‌اند به ویژه سرکار خانم مهندس ندا معین‌جهرمی و همچنین مسئولین محترم انتشارات فن‌آوران تشکر و قدردانی نماییم. نظر به اینکه هر اثری مصون از خطا و اشتباه نمی‌باشد، از خوانندگان محترم تقاضا می‌شود نظرات و اشتباهات احتمالی کتاب را به منظور اصلاح در چاپ‌های بعدی به آدرس شیراز، صندوق پستی ۷۱۶۴۵-۱۱۱ گروه مهندسی بهداشت حرفه‌ای و یا پست الکترونیکی Jahangiri_m@sums.ac.ir ارسال نمایید.

مؤلفان