

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

سیستم‌های مدیریت یکپارچه

تألیف

سید شمس‌الدین علیزاده

(عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز)

لیلا گنجعلی

(کارشناس ارشد محیط زیست)

محسن زارعی

(کارشناس ارشد مهندسی بهداشت حرفه‌ای)

(کارشناس ارشد مدیریت HSE شرکت ملی پالایش و پخش)



سیرشناسیه	: علیرزاده، شمس‌الدین، ۱۳۵۹-
عنوان و نام پدیدآور	: سیستم‌های مدیریت یکپارچه
منشخصات نشر	: تهران: فدک‌ایستایس، ۱۳۹۳.
منشخصات ظاهری	: ۲۷۴ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: ۸-۱۹۵-۱۶۰-۶۰۰-۹۷۸: ۱۳۰۰۰۰ ریال
وضعیت فهرست نویسی	: قیپای مختصر
یادداشت	: این مدرک در آدرس http://opac.nlai.ir قابل دسترسی است.
شناسه افزوده	: گنجعلی، لیلا، ۱۳۵۷-
شناسه افزوده	: زارعی، محسن، ۱۳۵۸-
شماره کتابشناسی ملی	: ۳۶۴۷۰۶۳

سیستم‌های مدیریت یکپارچه



تألیف	: شمس‌الدین علیرزاده - لیلا گنجعلی - محسن زارعی
مدیر تولید	: مجیدرضا زروئی
صفحه‌آرایی	: واحد تولید انتشارات فدک ایستایس (شهره لیشی)
نوبت چاپ	: اول - ۱۳۹۳
تیراژ	: ۵۰۰
چاپ و صحافی	: یزدا
قیمت	: ۱۳۰۰۰ ریال
شابک	: ۸-۱۹۵-۱۶۰-۶۰۰-۹۷۸

فروشگاه	: تهران - خیابان انقلاب - بین خیابان فروردین و منبری جاوید - روبروی دبیرخانه دانشگاه تهران - کتابفروشی فلاح
تلفن	: ۶۶۴۱۰۳۵۴
دفتر انتشارات	: تهران - خیابان انقلاب - خیابان اردیبهشت - بین لیانی‌نژاد و جمهوری - ساختمان ۱۰
تلفن	: ۶۶۴۸۲۲۲۱ - ۶۶۴۸۱۰۹۶ - ۶۶۴۶۵۸۳۱

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

کلیه حقوق و حق چاپ منع و عنوان کتیب که به ثبت رسیده است؛ مطابق با قانون حقوق مؤلفان و مصنفان ۱۳۴۸ محفوظ و متعلق به انتشارات فدک ایستایس می‌باشد. هرگونه برداشت، تکثیر، کپی برداری به هر شکل (چاپ، فتوکپی، انتشار الکترونیکی) بدون اجازه کتبی از انتشارات فدک ایستایس ممنوع بوده و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار خواهند گرفت.

معاونت حقوقی
انتشارات فدک ایستایس

در عصر حاضر با توجه به تحولات شگرف و عدیده‌ای که همه روزه در عرصه کسب و کار ایجاد می‌شود و محدودیت‌هایی که در زمینه استفاده از منابع وجود دارد و همچنین افزایش سطح توقعات و انتظارات طرفهای ذینفع، استفاده از آخرین دستاوردهای مدیریتی، علمی، فنی و تکنولوژی در جهت ارائه محصولات و خدمات هرچه بهتر، کاهش هزینه‌ها، کاهش قیمت تمام شده، تامین بموقع کالا و خدمات، حفاظت از محیط زیست و صیانت از نیروی انسانی بیش از پیش ضروری می‌نماید.

همسو با این تحولات سیستم‌های پشتیبانی کننده آنها نیز ایجاد و یا بهبود یافته‌اند تا بستر لازم برای چنین تحولاتی را فراهم سازند که از آن جمله می‌توان به استاندارد مدیریت کیفیت (ISO9001)، استاندارد مدیریت محیط زیست (ISO14001) و سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه ای (OHSAS18001) و سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE-MS) اشاره نمود.

با توجه به اینکه سیستم‌های مدیریتی فوق با متدولوژی طرحریزی، اجرا، کنترل و بازنگری (PDCA) سازگار می‌باشند؛ بسیاری از سازمان‌ها اقدام به استقرار و پیاده سازی همزمان این استانداردها می‌نمایند. اجرای همزمان استانداردهای مدیریت کیفیت، محیط زیست و ایمنی و بهداشت حرفه ای در قالب یک سیستم جامع تحت عنوان (IMS) (Integrated Management System) دارای مزایای متعددی است که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- صرفه جویی در منابع و زمان
- افزایش ارتباط بین سیستم‌ها
- کاهش مستندات
- کاهش ممیزی‌های داخلی و خارجی

کتاب حاضر که مطابق با سرفصل درس سیستم‌های مدیریت یکپارچه در رشته مهندسی بهداشت حرفه‌ای تنظیم شده است، با هدف آشنایی دانشجویان رشته‌های مهندسی بهداشت حرفه‌ای، مهندسی ایمنی صنعتی، مهندسی صنایع و گرایشهای مرتبط با HSE، با استانداردهای مرتبط و کاربرد آنها در خصوص موضوعات ایمنی، بهداشت و محیط زیست تدوین شده است و مطالعه آن برای فارغ التحصیلان و کارشناسان و فعالان در حوزه‌های HSE مفید بوده و توصیه می‌گردد.

با همه دقتی که در تهیه کتاب به عمل آمده است، نویسندگان آن را عاری از کاستی ندانسته و از صاحب‌نظران گرامی درخواست می‌گردد نظرات اصلاحی و پیشنهادات خود را از طریق پست الکترونیکی ss.alizadeh@modares.ac.ir ارسال نمایند.

مؤلفین - پاییز ۱۳۹۳

فهرست مطالب

فصل ۱ تاریخچه استاندارد در جهان و ایران ۱

مقدمه	۲	۱.۱
تعریف استاندارد	۲	۲.۱
اصول استاندارد	۳	۳.۱
اهداف استاندارد کردن	۴	۴.۱
جنبه‌های استاندارد	۵	۵.۱
سطوح استاندارد	۷	۶.۱
استاندارد در ایران	۱۱	۷.۱

فصل ۲ استاندارد، بهداشت و ایمنی ۱۵

مقدمه	۱۶	۱.۲
حدود تماس شغلی عوامل بیماری‌زا	۱۹	۲.۲
آیین‌نامه‌های حفاظت و بهداشت کار	۲۳	۳.۲
آیین‌نامه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار	۲۵	۴.۲

فصل ۳ آشنایی با چرخه دمینگ ۲۷

مقدمه	۲۸	۱.۳
مفهوم PDCA	۲۹	۲.۳
فرآیندها، سیستم‌ها و بهبود مستمر	۳۱	۳.۳
ارتباط بین مفهوم PDCA و تکنیک‌های حل مسئله	۳۱	۴.۳
سیستم‌های اندازه‌گیری	۳۲	۵.۳

فصل ۴ آشنایی با مبانی استانداردهای کیفیت (ISO9001) ۳۵

مقدمه	۳۶	۱.۴
دیدگاه فرآیندگرا	۳۷	۲.۴
سازگاری با سایر سیستم‌های مدیریت	۳۸	۳.۴
استانداردهای سری ۹۰۰۰	۳۹	۴.۴

فصل ۵ آشنایی با مبانی و الزامات استانداردهای محیط زیست (ISO14001) ۴۷

مقدمه	۴۸	۱.۵
آشنایی با استانداردهای سیستم مدیریت زیست محیطی	۴۹	۲.۵
استاندارد ISO 14001:2004	۵۴	۳.۵
مزایا و اهمیت استاندارد سیستم مدیریت زیست محیطی ISO 14001	۵۶	۴.۵
هدف از کاربرد ISO 14001	۵۷	۵.۵
دامنه کاربرد	۵۷	۶.۵
الزامات سیستم مدیریت زیست محیطی	۵۸	۷.۵
مراحل اصلی اخذ گواهینامه ایزو ۱۴۰۰۱	۵۸	۸.۵

فصل ۶ آشنایی با مبانی و الزامات سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی

۶۱ (OHSAS18001:2007)

مقدمه	۶۲	۱.۶
اصطلاحات و تعاریف	۶۴	۲.۶
الزامات سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی	۶۹	۳.۶

فصل ۷ آشنایی با سیستم مدیریت HSE و ادغام سیستم‌های مدیریتی ۸۳

سیستم مدیریت HSE	۸۴	۱.۷
ادغام سیستم‌های مدیریتی (سیستم مدیریت یکپارچه)	۸۸	۲.۷

فصل ۸ آشنایی با فرآیند مستندسازی سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی

۱۰۱ (OHSAS18001)

مقدمه	۱۰۲	۱.۸
اصطلاحات و تعاریف مورد استفاده در مستندسازی	۱۰۳	۲.۸
مستندات سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی	۱۰۴	۳.۸
فرایند تهیه مستندات سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی	۱۱۳	۴.۸
فرایند تأیید، صدور و کنترل مدارک سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی	۱۱۵	۵.۸

فصل ۹ اصول و فنون ممیزی ۱۱۹

مقدمه	۱۲۰	۱.۹
اصطلاحات و تعاریف مورد استفاده در ممیزی	۱۲۱	۲.۹
اصول ممیزی	۱۲۳	۳.۹
مدیریت برنامه ممیزی	۱۲۴	۴.۹
فعالیت‌های ممیزی	۱۳۰	۵.۹
شایستگی و ارزشیابی ممیزان	۱۴۳	۶.۹
تحصیلات، تجربه کاری، آموزش ممیز و تجربه ممیزی	۱۴۶	۷.۹
حفظ و ارتقاء شایستگی	۱۴۸	۸.۹
ارزشیابی ممیز	۱۴۹	۹.۹

فصل ۱۰ آشنایی با سازمان‌های مرجع در ایمنی و بهداشت شغلی و محیط

زیست ۱۵۳

سازمان‌های بین‌المللی	۱۵۴	۱.۱۰
سازمان‌های شغلی در آمریکا	۱۶۲	۲.۱۰
سازمان‌های ملی	۱۶۷	۳.۱۰

پیوست ۱۸۱

آیین نامه کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار	۱۸۲	پیوست الف
مواد قانون کار مورد استناد فعالیت‌های ایمنی و بهداشت حرفه‌ای	۱۸۶	پیوست ب
مواد قانون تأمین اجتماعی مورد استناد فعالیت‌های ایمنی و بهداشت حرفه‌ای	۱۹۳	پیوست پ
الزامات سیستم مدیریت کیفیت (ISO 9001:2008)	۱۹۵	پیوست ت
الزامات سیستم‌های مدیریت زیست محیط ISO 14001: 2004	۲۱۲	پیوست ث
الزامات سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی	۲۲۱	پیوست ج
الزامات سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE-MS)	۲۳۳	پیوست چ
فهرست بخش ۱۹۱۰ کد شماره ۲۹ مقررات ملی فدرال آمریکا (استانداردهای ایمنی و بهداشت شغلی برای صنایع عمومی)	۲۵۰	پیوست ح
استاندارد و کدهای انجمن ملی حفاظت در برابر آتش (NFPA)	۲۶۲	پیوست خ