



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran

سازمان ملی استاندارد ایران

Institute of Standards and Industrial Research of Iran



استاندارد ملی ایران

۱۸۰۰۲

چاپ اول

ISIRI

18002

1st. Edition

سیستم‌های مدیریت ایمنی و بهداشت
حرفه‌ای – راهنمایی‌هایی برای اجرای
استاندارد ملی ایران
شماره ۱۸۰۰۱

**Occupational health and safety management
systems — Guidelines for the
implementation of isiri 18001**

ICS:03.100.01;13.100

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

نام موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ جهت اجرا ابلاغ شده است.

تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان مؤسسه* صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، صادرکنندگان و وارد کنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان های دولتی و غیر دولتی حاصل می شود. پیش نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی نفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال می شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادات در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان های علاقه مند و ذیصلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می شود که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان استاندارد تشکیل می دهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد^۱ (ISO) کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک^۲ (IEC) و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی^۳ (OIML) است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی^۵ (CAC) در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی های خاص کشور، از آخرین پیشرفت های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی بهره گیری می شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/ یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری نماید. سازمان می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمان ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، مؤسسه استاندارد این گونه سازمان ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهی نامه تأیید صلاحیت به آن ها اعطا و بر عملکرد آن ها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1-International organization for Standardization

2-International Electro technical Commission

3-International Organization for Legal Metrology (Organization International de Metrologie Legal)

4-Contact point

5-Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد
« سیستم‌های مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای – راهنمایی‌هایی برای اجرای استاندارد ملی
ایران شماره ۱۸۰۰۱ (OHSAS 18001:2007) »

رئیس:

سالک‌زمانی، مریم
(فوق لیسانس علوم تغذیه)

سمت و / یا نمایندگی

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان آذربایجان شرقی

دبیر:

حسین‌زاده، ملیحه
(دکترای پزشکی)

شرکت اسلوب آفرینان آریا آذربایجان

اعضاء (به ترتیب حروف الفباء):

پورشمس، مهرداد
(لیسانس مهندسی شیمی)

کارشناس استاندارد

حیدری، نوید
(دانشجوی پزشکی)

کارشناس

سالک‌زمانی، سحر
(دانشجوی پزشکی)

کارشناس

سالک‌زمانی، لیلا
(فوق لیسانس زبان و ادبیات فرانسه)

مرکز تحقیقات طب‌فیزیکی و توان‌بخشی دانشگاه علوم
پزشکی تبریز

سالک‌زمانی، یعقوب
(دکترای تخصصی طب‌فیزیکی و توان‌بخشی)

اداره تعاون، کار و رفاه اجتماعی

شکوری، لیلا
(لیسانس شیمی)

پژوهشگاه استاندارد

معینیان، سید شهاب
(فوق لیسانس شیمی)

مرکز بهداشت استان آذربایجان شرقی

همت جو، یوسف
(فوق لیسانس بهداشت حرفه‌ای)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ج	آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران
د	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
و	پیش‌گفتار
ز	مقدمه
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ مراجع الزامی
۱	۳ اصطلاحات و تعاریف
	۴ الزامات سیستم مدیریت OH&S
۶۰	پیوست الف (اطلاعاتی) همخوانی OHSAS 18001 سال ۲۰۰۷، ایزو ۱۴۰۰۱ سال ۲۰۰۴ و ایزو
۶۳	۹۰۰۱ سال ۲۰۰۸
۶۵	پیوست ب (اطلاعاتی) مثال‌هایی از بخش‌ها برای گنجاندن در فهرست بازبینی شناسایی خطر
	پیوست پ (اطلاعاتی) کتابنامه

پیش گفتار

استاندارد " سیستم‌های مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای - راهنمایی‌هایی برای اجرای استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۰۰۱ (OHSAS 18001:2007) " که پیش‌نویس آن در کمیسیون‌های فنی مربوط توسط شرکت اسلوب آفرینان آریا آذربایجان تهیه و تدوین شده و در یکصد و بیست و دومین اجلاس کمیته ملی استاندارد مدیریت کیفیت مورخ ۹۰/۱۱/۳۰ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات سازمان ملی استاندارد ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می‌شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت. بنابراین، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

منبع و مأخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

OHSAS 18002: 2008, Occupational health and safety management systems-Guidelines for the implementation of OHSAS 18001: 2007

مقدمه

امروزه همه سازمان‌ها به طور فزاینده‌ای علاقه‌مند دستیابی و اثبات عملکرد ایمنی و بهداشت حرفه‌ای (OH&S)^۱، از طریق کنترل ریسک‌های OH&S همخوان و سازگار با خط‌مشی و اهداف OH&S می‌باشند. آن‌ها این کار را در قالب قوانینی^۲ که به طور روزافزون سخت‌گیرانه‌تر می‌شوند، تکوین خط‌مشی‌های اقتصادی و سایر معیارها در راستای تقویت کاربست‌های^۳ خوب OH&S و توجه همه جانبه‌ی ابراز شده از سوی طرف‌های ذی‌نفع، نسبت به موضوعات OH&S، انجام می‌دهند.

بسیاری از سازمان‌ها برای ارزیابی عملکرد OH&S به "بازنگری" یا "ممیزی" اقدام می‌کنند. با این همه ممکن است که این بازنگری‌ها و ممیزی‌ها به تنهایی کافی نباشند تا به سازمان‌ها اطمینان دهند که عملکردشان الزامات قانونی و خط‌مشی آن‌ها را برآورده می‌کنند، و در آینده نیز تداوم خواهند داشت. این فعالیت‌ها برای این که موثر باشند، لازم است در قالب سیستم مدیریت ساخت‌یافته^۴، و مدغم درون سازمان هدایت شوند.

سری استانداردهای OHSAS به این منظور تهیه شده‌اند که عناصر سیستم مدیریت OH&S اثربخش را برای سازمان فراهم نمایند تا ادغام آن‌ها، با سایر الزامات مدیریتی میسر شده و سازمان‌ها در دستیابی به اهداف اقتصادی و اهداف OH&S موفق‌تر عمل کنند. این استانداردها مانند سایر استانداردهای مشابه، قصد ایجاد موانع تجاری غیرتعرفه‌ای^۵ یا افزایش و یا تغییر تعهدات قانونی سازمان‌ها را ندارند.

^۶ OHSAS 18001 الزامات سیستم مدیریت OH&S را مشخص می‌کند تا سازمان با توجه به الزامات قانونی و اطلاعات در باره ریسک‌های OH&S، قادر به تکوین و اجرای خط‌مشی و اهداف شود. قصد بر این است که الزامات یادشده، در تمام سازمان‌ها صرف‌نظر از نوع و اندازه آن‌ها، کاربرد داشته و شرایط گوناگون جغرافیایی، فرهنگی و اجتماعی را در برگیرد. مبنای این رویکرد^۷ در شکل ۰-۱ نشان داده شده است. موفقیت سیستم بستگی به تعهد همه کارکنان در کلیه سطوح و امور سازمانی به خصوص مدیریت رده بالا دارد. چنین سیستمی سازمان را قادر به تکوین خط‌مشی OH&S، تعیین اهداف و فرایندهای دستیابی به تعهدات خط‌مشی، انجام اقدامات لازم در صورت نیاز برای بهبود عملکرد و اثبات انطباق سیستم با الزامات استاندارد OHSAS 18001 می‌سازد. هدف کلی استاندارد OHSAS 18001، حمایت و ارتقا کاربست خوب OH&S در توازن با نیازهای اقتصادی-اجتماعی است. بایستی خاطرنشان شود که بسیاری از الزامات را می‌توان همزمان مورد توجه قرار داد یا در هر زمان به آن‌ها رجوع کرد.

برای تدوین استاندارد OHSAS 18001 موارد مشروح زیر مد نظر بوده است:

1-Occupational health and safety

2-Legislation

3-Practices

4-Structured

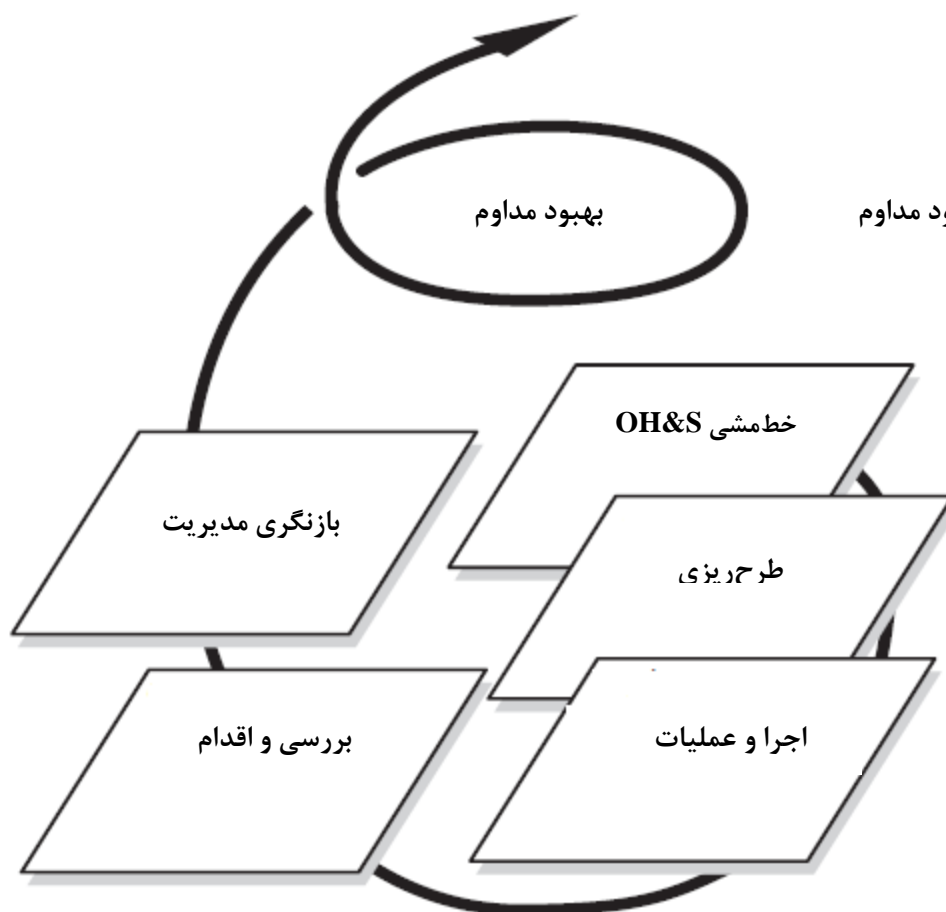
5- Non-tariff trade barriers

۶- استاندارد ملی ایران ۱۸۰۰۱، تحت عنوان "سیستم‌های مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای - الزامات" بر مبنای استاندارد BS OHSAS 18001 تدوین شده است. لیکن در متن این استاندارد به دلیل تداول OHSAS در بین کاربران، ارجاعات به سرواژه لاتین داده شده است.

7-Approach

الف - افزایش سازگاری با استانداردهای ایران - ایزو ۹۰۰۱ و ایران - ایزو ۱۴۰۰۱؛
 ب - جستجوی فرصتهایی برای سازگاری با سایر استانداردهای سیستم مدیریت OH&S؛
 پ - بازتاب توسعه کاربست‌های OH&S؛

ت - روشن کردن متن اصلی الزامات OHSAS 18001 مبتنی بر تجربه استفاده از آنها.
 تمایز مهمی بین استاندارد OHSAS 18001 که الزامات سیستم مدیریت OH&S سازمان را توصیف می‌کند و می‌تواند برای صدور گواهی/اثبت و/یا خوداظهاری سیستم مدیریت OH&S سازمان به کار رود، با یک راهنمای بی‌ارتباط با صدور گواهی، مانند OHSAS 18002 که فقط به منظور فراهم کردن راهنمایی‌های عمومی به سازمان برای برقراری، اجرا، یا بهبود سیستم مدیریت OH&S استفاده می‌شود، وجود دارد. مدیریت OH&S طیف کاملی از موضوعات از جمله موضوعات رقابتی و راهبردی را در برمی‌گیرد. سازمان‌ها می‌توانند با اثبات اجرای موفقیت‌آمیز استاندارد OHSAS 18001 به طرف‌های ذی‌نفع اطمینان دهند که سیستم مدیریت مناسبی از OH&S برقرار شده است. هر گونه ارجاع به سایر استانداردها تنها جنبه آگاهی‌رسانی دارد.



شکل ۰ - ۱ - الگوی سیستم مدیریت OH&S برای استاندارد OHSAS

یادآوری – این استاندارد OHSAS بر اساس روش‌شناسی شناخته‌شده به عنوان طرح، اجرا، بررسی و اقدام (PDCA)^۱ قرار دارد. این روش‌شناسی به طور مختصر به شرح زیر است:

- **طرح:** ایجاد اهداف و فرایندها که برای توزیع نتایج مطابق با خط مشی OH&S سازمان لازم است.

- **اجرا:** اجرای فرایندها.

- **بررسی:** پایش و سنجش فرایندها نسبت به خط مشی OH&S، اهداف، الزامات قانونی و سایر الزامات و گزارش نتایج.

- **اقدام:** اقدامات برای بهبود مداوم عملکرد OH&S.

بسیاری از سازمان‌ها عملیات خود را از طریق کاربرد سیستمی از فرایندها و برهم‌کنش‌های^۲ آن‌ها که با عنوان "رویکرد فرایندی" ارجاع می‌شود، مدیریت می‌کنند. استاندارد ایزو ۹۰۰۱ استفاده از رویکرد فرایندی را ارتقا می‌بخشد. از آنجایی که PCDA می‌تواند برای همه فرایندها به کار برده شود، این دو نوع روش‌شناسی، سازگار با هم در نظر گرفته می‌شوند.

OHSAS 18001 شامل الزاماتی است که آن‌ها را می‌توان به طور عینی ممیزی کرد؛ هر چند که الزامات مطلق فراتر از تعهدات سازمان را برای عملکرد OH&S ایجاد نمی‌کند، در خط مشی OH&S (الزاماتی) برای پیروی از الزامات قانونی قابل کاربرد و سایر الزامات که سازمان متعهد به آن است برای جلوگیری از جراحت، بیماری و بهبود مداوم وجود دارد. بنابراین دو سازمان که عملیات مشابه انجام می‌دهند ولی عملکرد OH&S متفاوتی دارند، هر دو می‌توانند الزامات این استاندارد را رعایت کنند.

استاندارد OHSAS 18001 در برگیرنده الزامات ویژه سایر سیستم‌های مدیریت مانند مدیریت کیفیت، زیست محیطی، حفاظت یا مالی نیست، گرچه عناصر این استاندارد، می‌توانند با سایر سیستم‌های مدیریت همسو یا یکپارچه شوند. برای یک سازمان امکان سازگاری سیستم‌های (مدیریت موجود خود به منظور ایجاد سیستم مدیریت OH&S که منطبق با الزامات این استاندارد باشد، امکان‌پذیر است. با وجود این، یادآور می‌شود کاربرد عناصر متنوع سیستم مدیریت، ممکن است بسته به نوع هدف و طرف‌های ذی‌نفع دخیل متفاوت باشد.

سطح جزئیات و پیچیدگی سیستم مدیریت OH&S، گستره مستندات و منابع اختصاص یافته به آن بستگی به تعدادی از عوامل مانند: دامنه کاربرد سیستم، اندازه سازمان و ماهیت فعالیت‌ها، کالاها، خدمات و فرهنگ سازمانی دارد. این مورد ممکن است به ویژه برای بنگاه‌های کوچک و متوسط اتفاق افتد.

یادآوری مهم – در سرتاسر این استاندارد، برای سهولت کاربری، هر جا که بندهای استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۰۰۱، عینا مورد ارجاع واقع شده‌اند، ارجاعات به صورت ایتالیک مشخص گردیده‌اند.

1-Plan-Do-Check-Act

2-Interactions

سیستم‌های مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای - راهنمایی‌هایی برای اجرای استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۰۰۱ (OHSAS 18001:2007)

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، ارائه راهنمایی‌هایی برای استفاده از استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۰۰۱ تحت عنوان سیستم‌های مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای - الزامات (OHSAS 18001:2007) می‌باشد. این استاندارد برای توضیح اصول OHSAS 18001 کاربرد دارد. شرح مقصود، درون‌داده‌های نوعی^۱، فرایندها و درون‌داده‌های نوعی در برابر هر الزام OHSAS 18001، نیز در دامنه کاربرد این استاندارد قرار دارد. این استاندارد برای الزاماتی غیر از آن چه در استاندارد OHSAS 18001 به آن پرداخته شده است، کاربرد ندارد.

۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی ایران به آن‌ها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی ایران محسوب می‌شود. در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه‌ها و تجدید نظرهای بعدی آن مورد نظراین استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدارکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آن‌ها ارجاع داده شده است، همواره آخرین تجدید نظر و اصلاحیه‌های بعدی آن‌ها مورد نظر است. استفاده از مراجع زیر برای کاربرد استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۰۰۱، سیستم‌های مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه‌ای - الزامات

۲-۲ استاندارد ایران - ایزو شماره ۱۹۰۱۱، راهنمایی‌هایی برای ممیزی سیستم‌های مدیریت کیفیت و

یا زیست‌محیطی

2-3 International Labour Organization:2001 ,Guidelines on occupational safety and health management systems (ILO-OSH:2001)

۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد، اصطلاحات و تعاریف تعیین شده در استاندارد ملی ایران شماره ۱۸۰۰۱ به کار می‌رود.

۴ الزامات سیستم مدیریت OH&S

۱-۴ الزامات عمومی OH&S

سازمان باید سیستم مدیریت OH&S را بر اساس الزامات این استاندارد ایجاد^۲، مدون، اجرا و نگهداری^۳ نموده و به طور مداوم بهبود بخشد و نیز نحوه برآورده کردن این الزامات را مشخص نماید.

1-Typical
2-Establish
3-Maintain

سازمان باید دامنه کاربرد سیستم مدیریت OH&S خود را تعریف و مدون کند.

۴-۱-۱ سیستم‌های مدیریت OH&S

این الزام OHSAS 18001 یک بیانیه عمومی در مورد ایجاد و نگهداری سیستم مدیریت OH&S در درون سازمان است.

"ایجاد"، نشان‌دهنده سطحی از استمرار^۱ است و سیستم نایستی "ایجادشده" تلقی گردد، مگر این که همه عناصر آن به صورت اثبات‌پذیری اجرا شود. "نگهداری"، نشان‌دهنده این است که وقتی سیستم ایجاد شد، به کار خود ادامه خواهد داد. این امر مستلزم تلاش فعال از سوی سازمان است. بسیاری از سیستم‌ها شروع خوبی دارند، ولی به دلیل نبود نگهداری خراب می‌شوند. بسیاری از عناصر OHSAS 18001 (مانند بررسی و اقدام اصلاحی و بازنگری مدیریتی) جهت اطمینان از نگهداری فعال سیستم، طراحی شده‌اند.

سازمانی که به دنبال ایجاد سیستم مدیریت OH&S مطابق با OHSAS 18001 است، بایستی موقعیت فعلی خود را با توجه به ریسک‌های OH&S خود و به وسیله بازنگری اولیه، تعیین کند (برای آگاهی از جزئیات بیشتر در باره بازنگری اولیه به بند ۴-۱-۲ مراجعه کنید). جهت تعیین چگونگی برآورده شدن الزامات OHSAS 18001، سازمان بایستی شرایط و عواملی را که بر بهداشت و ایمنی افراد اثر می‌گذارد و یا ممکن است اثر بگذارد، آن چه خط‌مشی‌های OH&S ایجاد می‌کند و چگونگی مدیریت ریسک‌های OH&S خود را در نظر بگیرد. سطح پیچیدگی و جزئیات سیستم مدیریت OH&S، وسعت مستندات و منابع اختصاص یافته به آن، وابسته به ماهیت^۲ (اندازه، ساختار و پیچیدگی) سازمان و فعالیت‌های آن است.

۴-۱-۲ بازنگری اولیه

در بازنگری اولیه بایستی مدیریت کنونی OH&S سازمان با الزامات OHSAS 18001 (شامل الزامات قانونی حاکم یا سایر الزامات) مقایسه شود تا بتوان وسعتی را که در آن، این الزامات قرار است، برآورده شود، تعیین کرد.

بازنگری اولیه، اطلاعاتی را فراهم می‌آورد که سازمان می‌تواند در فرمول‌بندی طرح‌ها به منظور اجرا و اولویت‌بندی بهبودهای سیستم مدیریت OH&S، از آن‌ها استفاده کند.

هدف بازنگری‌های اولیه، لحاظ کردن همه ریسک‌های OH&S است که سازمان با آن‌ها به عنوان مبنایی برای ایجاد سیستم مدیریت OH&S مواجه است. سازمان بایستی به مقوله‌های مشروح زیر در بازنگری اولیه، توجه داشته باشد، اما خود را بدان محدود نکند:

الف- الزامات قانونی و سایر الزامات (به مثال‌های بند ۴-۳-۲ مراجعه کنید)؛

ب- شناسایی خطرهای OH&S و ارزیابی ریسک‌هایی که سازمان با آن‌ها روبروست؛

پ- ارزیابی‌های OH&S؛

ت- بررسی سیستم‌ها، کاربست‌ها، فرایندها و روش‌های موجود؛

ث- ارزیابی‌های اقدامات بهبود^۳ OH&S؛

1-Permanency

2-Nature

3-Improvement initiatives

ج - ارزیابی بازخورد بررسی رویدادها^۱، بیماری‌های مربوط به کار و شرایط اضطراری پیشین؛
چ - سیستم‌های مدیریت مرتبط و منابع موجود.

در رویکرد مناسب بازنگری اولیه، بهره‌گیری از موارد زیر می‌تواند حائز اهمیت باشد:

ح - فهرست‌های بازبینی^۲، بازنگری‌ها، بازرسی‌ها و اندازه‌گیری‌های مستقیم؛

خ - نتایج ممیزی‌های سیستم مدیریت قبلی یا سایر بازنگری‌ها، بسته به ماهیت فعالیت‌های سازمان؛

د - نتایج مشاوره با کارکنان، پیمان‌کاران یا سایر طرف‌های ذی‌نفع برون‌سازمانی ذی‌ربط.

در صورتی که فرایندهای شناسایی خطر و ارزیابی ریسک از پیش موجود باشند، بایستی از نظر کفایت در برابر الزامات OHSAS 18001 مورد بازنگری قرار گیرند.

باید توجه داشت که بازنگری اولیه، جایگزینی برای اجرای رویکرد نظام‌مند^۳ ساخت‌یافته شناسایی خطرها، ارزیابی ریسک‌ها و تعیین کنترل‌های مشروح در بند ۴-۳-۱ نیست، با این حال، بازنگری اولیه می‌تواند درون‌داده‌های اضافی را برای طرح‌ریزی این فرایندها فراهم آورد.

۴-۱-۳ دامنه کاربرد سیستم مدیریت OH&S

یک سازمان می‌تواند سیستم مدیریت OH&S را برای کل سازمان، یا بخشی فرعی^۴ از آن انتخاب کند مشروط بر این که با تعریف محل کار^۵ آن سازگار باشد. با این حال، پس از تعریف محل کار، همه فعالیت‌ها و خدمات مربوط به کار سازمان، یا بخش فرعی آن درون محل کار، در سیستم مدیریت OH&S وارد شوند. برای تعریف و مستند کردن دامنه سیستم مدیریت OH&S بایستی دقت کرد تا مشخص شود چه کسانی، چه چیزی و چه جاهایی تحت پوشش قرار می‌گیرند. دامنه بایستی طوری محدود شود که عملیات یا فعالیتی که می‌تواند بر OH&S کارکنان یک سازمان و سایر افراد تحت کنترل آن در محل کار، اثرگذار باشد، کنار گذاشته شود.

یادآوری - در مدرک ILO-OSH:2001 توصیه‌هایی در خصوص مشاوره با کارکنان، هنگام تعریف دامنه یا هنگام ایجاد تغییرات در آن، ارائه شده است.

۴-۲ خط‌مشی OH&S

مدیریت رده بالا، باید خط‌مشی OH&S سازمان را تعریف و تصویب نماید و اطمینان حاصل نماید در دامنه کاربرد تعریف‌شده سیستم مدیریت OH&S سازمان، این خط‌مشی:

الف - با ماهیت و اندازه ریسک‌های OH&S سازمان متناسب است،

ب - شامل تعهد به جلوگیری از جراحت و بیماری و نیز بهبود مداوم مدیریت و عملکرد OH&S است،

پ - حداقل، شامل تعهد به انطباق با الزامات قانونی قابل کاربرد و سایر الزاماتی که سازمان پذیرفته و مرتبط با خطرهای OH&S سازمان باشد،

ت - چارچوبی را برای تعیین و بازنگری اهداف OH&S فراهم می‌آورد،

1-Incident
2-Checklist
3-Systemic
4-Subdivision
5-Work place

ث - مدون، اجرا و نگهداری می‌شود،

ج - به تمامی افرادی که تحت کنترل سازمان کار می‌کنند ابلاغ می‌گردد تا آن‌ها از تعهدات فردی OH&S خود آگاه شوند،

چ - در دسترس طرف‌های ذی‌نفع قرار گیرد، و

ح - در فواصل زمانی معین مورد بازنگری قرار می‌گیرد تا اطمینان حاصل شود که خط مشی همچنان مرتبط و متناسب با سازمان است.

۴-۲-۱ مدیریت رده بالا برای موفقیت سیستم مدیریت OH&S و دستیابی به عملکرد بهبود یافته OH&S، بایستی رهبری و تعهد لازم را از خود نشان دهد.

خط‌مشی OH&S، مفهوم جهت‌گیری کلی را القا می‌کند که به عنوان محرکی^۱ برای اجرا و بهبود سیستم مدیریت OH&S یک سازمان، عمل می‌کند تا بتواند عملکرد OH&S را نگهداری و به صورت بالقوه بهبود بخشد.

خط‌مشی بایستی بتواند افراد تحت کنترل سازمان را قادر سازد تا تعهد کلی سازمان و چگونگی تاثیرگذاری آن را، بر مسئولیت‌های فردی خود درک کنند.

مسئولیت تعریف و تنفیذ^۲ خط‌مشی OH&S بر عهده مدیریت رده بالاست. دخیل بودن تداوم‌یابنده^۳ و کنش‌گرای^۴ مدیریت رده بالا در تکوین و اجرای خط مشی OH&S پر اهمیت است.

خط مشی OH&S سازمان، بایستی با ماهیت و مقیاس ریسک‌های شناسایی شده متناسب باشد و به تعیین اهداف کمک کند. به این منظور، خط مشی OH&S بهتر است:

الف- با چشم‌انداز^۵ آتی سازمان سازگار باشد، و

ب- واقع‌گرا باشد، در مورد ماهیت ریسک‌هایی که سازمان با آن‌ها روبروست، نه اغراق‌گویی کند و نه آن‌ها را ناچیز بشمارد.

۴-۲-۲ سازمان بایستی موارد مشروح زیر را در تکوین خط مشی OH&S، در نظر داشته باشد:

الف- ماموریت^۶، چشم‌انداز، ارزش‌ها و باورهای محوری^۷ آن،

ب- سازگاری با خط‌مشی‌های دیگر (گنجاندن، ادغام و غیره)،

پ- نیازهای کارکنان تحت کنترل سازمان،

ت- خطرهای OH&S سازمان،

ث- الزامات قانونی و دیگر الزاماتی که سازمان آن‌ها را با خطرهای OH&S خود مرتبط می‌داند،

ج- عملکرد سابق و کنونی OH&S سازمان،

چ- فرصت‌ها و نیازهای لازم برای بهبود مداوم و پیشگیری از جراحات و بیماری،

1-Driver
2-Authorizing
3- Ongoing
4-Proactive
5-Vision
6-Mission
7- Core values and beliefs

ح- دیدگاه‌های^۱ طرف‌های ذی‌نفع،
خ- آن چه برای تعیین اهداف واقع‌گرایانه و دستیابی پذیر لازم است.
۴-۲-۳ خط‌مشی، دست کم بایستی شامل بیانیه‌هایی در باره تعهد سازمان برای موارد مشروح زیر باشد:
ر- جلوگیری از جراحات و بیماری،
ز- بهبود مداوم در مدیریت OH&S،
ژ- بهبود مداوم در عملکرد OH&S،
س- انطباق با الزامات قانونی حاکم،
ش- انطباق با سایر الزامات مورد قبول سازمان.
خط‌مشی OH&S می‌تواند با سایر مدارک خط‌مشی سازمان مرتبط شود و بایستی با خط‌مشی‌های کلی کسب و کار سازمان و با خط‌مشی‌های آن برای سایر ترتیبات^۲ مدیریتی برنامه‌های دیگر مثل مدیریت کیفیت یا مدیریت زیست‌محیطی سازگار باشد.
۴-۲-۴ آگاهی‌رسانی^۳ خط‌مشی باید یاریگر موارد زیر باشد:
ص- اثبات تعهد مدیریت رده بالا و سازمان به OH&S،
ض- افزایش آگاهی نسبت به تعهدات ناشی از بیانیه خط‌مشی،
ط- توضیح چگونگی ایجاد و نگهداری سیستم OH&S،
ظ- هدایت افراد در جهت درک مسئولیت‌ها و پاسخ‌گویی^۴ OH&S (به بند ۴-۴-۲ مراجعه کنید).
در ارتباطات خط‌مشی، بایستی به چگونگی ایجاد و حفظ آگاهی در افراد جدید و قدیمی تحت کنترل سازمان توجه شود. بیانیه خط‌مشی می‌تواند از راه‌های مختلف ابلاغ شود، برای مثال از طریق استفاده از قوانین، راهنماها و روش‌های اجرایی، کارت‌های جیبی، پوسترها و ... در ابلاغ خط‌مشی باید به مسائلی چون تنوع در محل کار، سطح سواد، مهارت‌های زبانی و ... توجه شود.
سازمان در نحوه قرار دادن خط‌مشی در دسترس طرف‌های ذی‌نفع مختار است، برای مثال انتشار در وب سایت، یا تهیه رونوشت‌های چاپ شده در صورت نیاز.
خط‌مشی OH&S بایستی به صورت ادواری مورد بازنگری قرار گیرد (به بند ۴-۶ مراجعه کنید) تا از مرتبط و مناسب بودن آن برای سازمان، اطمینان حاصل شود.
با توجه به در حال تغییر بودن انتظارات قانونی و اجتماعی، تغییرات اجتناب‌ناپذیر هستند؛ به تبع آن، خط‌مشی OH&S سازمان و سیستم مدیریت OH&S نیازمند بازنگری مرتب هستند تا از اثربخشی و مناسب بودن مداوم آن‌ها اطمینان حاصل شود. در صورت ایجاد تغییرات در خط‌مشی، خط‌مشی تجدید نظر شده بایستی در دسترس تمامی افراد شاغل تحت کنترل سازمان، قرار گیرد.
یادآوری - "مدیریت OH&S" عبارت است از فعالیت‌های هماهنگ‌شده برای هدایت و کنترل سازمان با توجه به OH&S.

1-Views
2-Disciplines
3-Communication
4-Accountabilities

۳-۴ طرح ریزی

۱-۳-۴ شناسایی خطر، ارزیابی ریسک و تعیین کنترل‌ها

سازمان باید روش (های) اجرایی را برای شناسایی مداوم خطرها، ارزیابی ریسک و تعیین کنترل‌های لازم ایجاد، اجرا و برقرار نگه‌دارد.

روش (های) اجرایی شناسایی خطرها و ارزیابی ریسک، باید موارد زیر را مد نظر قرار دهد:

الف- فعالیت‌های روزمره و غیر روزمره؛

ب- فعالیت کلیه افرادی که به محل کار دسترسی دارند (شامل پیمانکاران و بازدیدکنندگان)؛

پ- رفتار و قابلیت انسانی و سایر عوامل مربوط به انسان؛

ت- خطرهای شناسایی شده که منشا بیرون از محل کار دارند و می‌توانند بهداشت و ایمنی افراد تحت کنترل سازمان را، در محل کار به صورت نامطلوب تحت تاثیر قرار دهند؛

ث- خطرهای ایجادشده در مجاورت محل کار توسط فعالیت‌های مرتبط با کار تحت کنترل سازمان؛

یادآوری ۱ - ممکن است ارزیابی چنین خطرهایی به عنوان جنبه زیست‌محیطی مناسب‌تر باشد.

ج- زیرساخت، تجهیزات و مواد موجود در محیط کار که توسط سازمان یا سایرین فراهم شده باشد؛

چ- تغییرات یا تغییرات پیشنهادی در سازمان، فعالیت‌ها و مواد (سازمان)؛

ح- اصلاحات در سیستم مدیریت OH&S، شامل تغییرات موقت و اثر آن‌ها بر روی عملیات، فرایندها و فعالیت‌ها؛

خ- هرگونه تعهدات قانونی قابل کاربرد در ارتباط با ارزیابی ریسک و اعمال کنترل‌های لازم؛

د- طراحی فضای کار، فرایندها، تاسیسات، ماشین‌آلات/تجهیزات، روش‌های اجرایی عملیاتی و سازمان‌دهی کار، شامل تطبیق با قابلیت‌های انسان.

روش‌های سازمان برای شناسایی خطرها و ارزیابی ریسک باید:

الف- با توجه به دامنه کاربرد، ماهیت و زمان‌بندی سازمان تعریف شود تا اطمینان حاصل شود که روشی کنش‌گراست، تا واکنشی، و

ب- برای شناسایی، اولویت‌بندی و مستندسازی ریسک‌ها، و به کارگیری کنترل‌ها در موارد مقتضی ارایه شود.

برای مدیریت تغییر، سازمان باید خطرها و ریسک‌های OH&S مرتبط با تغییرات سازمان، سیستم مدیریت OH&S یا فعالیت‌های آن را پیش از شروع چنین تغییراتی، شناسایی نماید.

سازمان باید اطمینان حاصل نماید که نتایج این ارزیابی‌ها به هنگام تعیین کنترل‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد. به هنگام تعیین کنترل‌ها، یا قصد تغییر در کنترل‌های موجود، باید به کاهش ریسک‌ها بر اساس سلسله مراتب زیر توجه شود:

الف- حذف؛

ب- جایگزینی؛

پ- کنترل‌های مهندسی؛

ت- علامت‌گذاری/ هشدارها و/یا کنترل‌های اداری؛

ص- وسایل حفاظت فردی.

سازمان باید نتایج شناسایی خطرها، ارزیابی‌های ریسک، کنترل‌های تعیین شده را مدون و به روز نگه دارد. سازمان باید اطمینان حاصل کند که ریسک‌های OH&S و کنترل‌های تعیین شده در هنگام ایجاد، اجرا و نگهداری سیستم مدیریت OH&S مورد توجه قرار می‌گیرند.

۴-۳-۱- کلیات

خطرها توانایی بالقوه ایجاد جراحت و بیماری را دارند، از این رو لازم است پیش از ارزیابی ریسک‌های همراه با این خطرها، شناسایی شوند و در صورت نبود کنترل یا ناکافی بودن کنترل‌های موجود، بایستی کنترل‌های موثر مطابق با سلسله مراتب کنترل‌ها، اجرا شوند.

سازمان باید فرایند شناسایی خطرها و ارزیابی ریسک‌ها را برای تعیین کنترل‌های لازم برای کاهش ریسک‌های رویدادها، اجرا کند. هدف کلی فرایند ارزیابی ریسک، شناسایی و درک خطرهایی است که ممکن است در جریان فعالیت‌های سازمان ایجاد شوند و اطمینان دهند که ریسک‌ها برای مردم ناشی از این خطرها ارزیابی، اولویت‌بندی و تا سطح قابل قبولی کنترل می‌شوند. این کار از طرق زیر ممکن است:

الف- تکوین روش‌شناسی برای شناسایی خطرها و ارزیابی ریسک،
ب- شناسایی خطرها،

پ- تخمین ریسک‌های همراه و در نظر گرفتن کفایت کنترل‌های موجود (شاید لازم باشد تا داده‌های اضافی به دست آیند و تحلیل‌های بیشتری به منظور دستیابی به برآورد منطقی ریسک‌ها انجام شوند)،

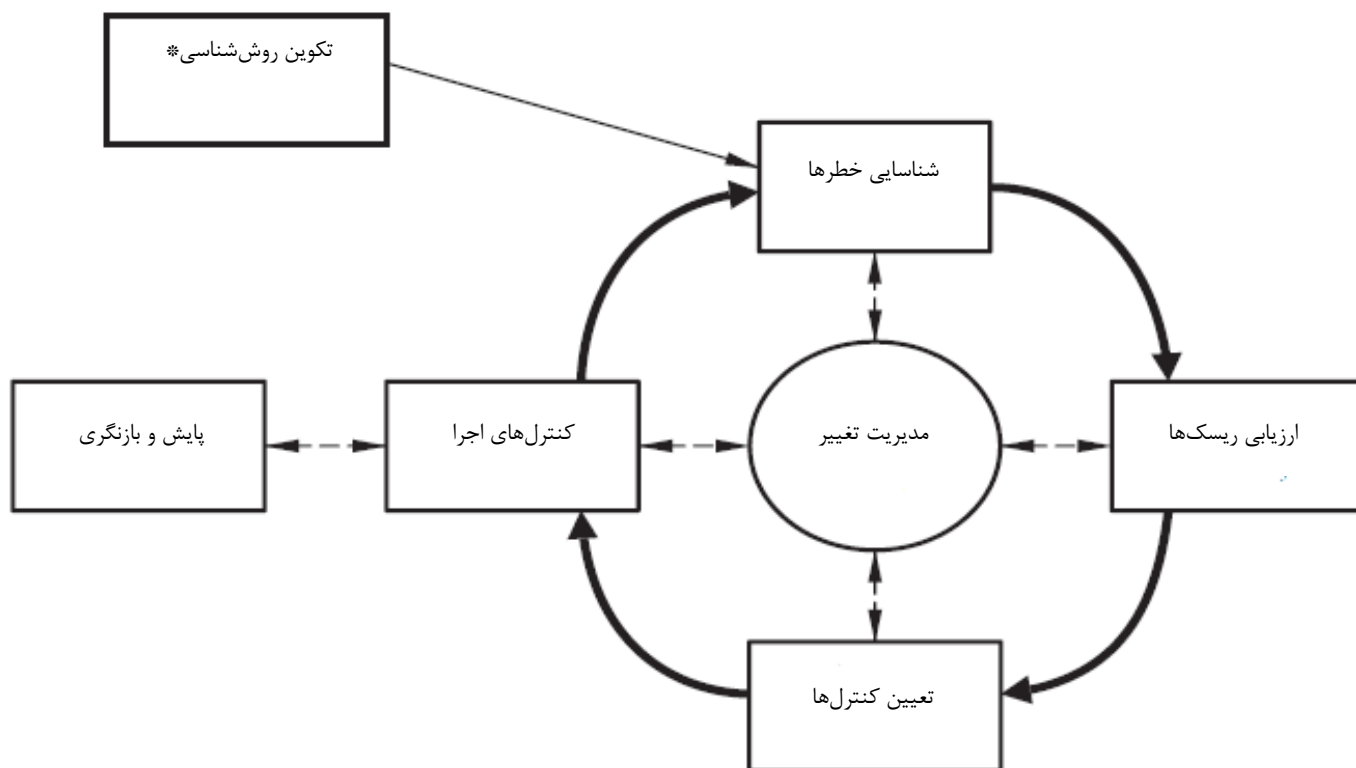
ت- بررسی قابل قبول بودن این ریسک‌ها، و

ث- تعیین کنترل‌های ریسک مناسب، در جاهایی که لازم است (خطرهای محل کار و راه‌هایی که بایستی کنترل شوند معمولاً در آیین‌نامه‌ها، آیین‌کارها، راهنماهای منتشر شده از طرف قانون‌گذاران و مدارک راهنمای صنعتی، تعریف می‌شوند).

نتایج ارزیابی‌های ریسک، سازمان را قادر می‌سازد تا انتخاب‌های مورد نظر کاهش ریسک را مقایسه کرده و منابع را برای مدیریت اثربخش ریسک اولویت‌بندی کند.

برون‌داده‌های شناسایی خطر، ارزیابی ریسک و تعیین فرایندهای کنترل، بایستی در سرتاسر تکوین و اجرای سیستم مدیریت OH&S نیز به کار روند.

شکل دو نمایی کلی از فرایند ارزیابی ریسک را نشان می‌دهد.



* تکوین روش‌شناسی، خود می‌تواند تابع تغییرات یا بهبود باشد.

شکل ۲ - نمایی کلی از فرایند شناسایی خطر و ارزیابی ریسک

۲-۱-۳-۴ تکوین روش‌شناسی و روش‌های اجرایی برای شناسایی خطر و ارزیابی ریسک
روش‌شناسی‌های شناسایی خطر و ارزیابی ریسک در صنایع تنوع فراوانی دارند و طیفی از ارزیابی‌های ساده تا آنالیزهای کمی پیچیده را، با مستندات مبسوط در بر می‌گیرند. خطرهای انحصاری نیازمند به کارگیری روش‌های مختلفی هستند، برای مثال ارزیابی مواجهه طولانی مدت با مواد شیمیایی می‌تواند نیازمند روش

متفاوتی نسبت به ارزیابی ایمنی تجهیزات و یا ارزیابی ایستگاه‌های کاری^۱ ادارات باشد. هر سازمان بایستی رویکردهایی را برگزیند که برای دامنه، ماهیت و اندازه آن مناسب است و نیازهایش را برحسب جزئیات، پیچیدگی، زمان، هزینه و دسترس‌پذیری داده‌های قابل اطمینان رفع می‌کند. در مجموع، رویکردهای انتخابی به کار رفته بایستی منجر به روش‌شناسی جامع^۱ برای ارزیابی تداوم‌یابنده همه ریسک‌های OH&S سازمان، گردد.

لازم است که مدیریت تغییر (به بند ۴-۳-۱-۵ مراجعه کنید) برای تغییرات در ریسک‌های ارزیابی شده، تعیین کنترل‌ها، یا اجرای آن‌ها لحاظ شود. بازنگری مدیریت بایستی برای تعیین نیاز (یا عدم نیاز) به تغییرات در روش‌شناسی به کار رود.

برای تاثیر بیشتر، بهتر است موارد زیر در روش‌های اجرایی سازمان برای شناسایی خطر و ارزیابی ریسک لحاظ شوند:

الف- خطرها،

ب- ریسک‌ها،

پ- کنترل‌ها،

ت- مدیریت تغییر،

ث- مستندات،

ج- بازنگری‌های تداوم‌یابنده.

برای حصول اطمینان از پیوستگی کاربرد، توصیه می‌شود که این روش(های) اجرایی مستند شوند.

۳-۱-۳-۴ شناسایی خطر

۱-۳-۱-۳-۴ شناسایی خطر بایستی برای تعیین کنش‌گرانه همه منابع، موقعیت‌ها یا اعمال (یا تلفیقی از این موارد)، منبعت از فعالیت‌های سازمان، با احتمال ضرر برحسب جراحت یا بیماری متمرکز شود.

مثال ۱ - منابع (برای نمونه ماشین‌آلات متحرک، پرتوتابی یا منابع انرژی)،

مثال ۲ - موقعیت‌ها (مثل کار در ارتفاعات)، یا

مثال ۳ - عمل‌ها (مثل بالا بردن به صورت دستی).

۲-۳-۱-۳-۴ شناسایی خطر بایستی انواع مختلف خطرها را در محل کار از جمله خطرهای فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیکی و روانی را در نظر بگیرد (برای آشنا شدن با مثال‌هایی از خطرها، به پیوست ب مراجعه کنید).

۳-۳-۱-۳-۴ سازمان بایستی ابزار و تکنیک‌های شناسایی ویژه خطر را که با دامنه سیستم مدیریت OH&S آن سازگار هستند، ایجاد کند.

۴-۳-۱-۳-۴ منابع اطلاعاتی یا درون‌دادهای زیر بایستی در طی شناسایی خطر لحاظ شوند:

الف- الزامات قانونی OH&S، و سایر الزامات (به بند ۴-۳-۲ مراجعه کنید) برای مثال آن‌هایی که چگونگی شناسایی خطرها را توضیح می‌دهند،

1-Workstations

1-Inclusive

- ب- خط مشی OH&S (به بند ۴-۲ مراجعه کنید)،
- پ- داده‌های پایش (به بند ۴-۵-۱ مراجعه کنید)،
- ت- مواجهه شغلی و ارزیابی‌های سلامت،
- ث- ثبت رویدادها،
- ج- گزارش‌های ممیزی‌ها، ارزیابی‌ها یا بازنگری‌های قبلی،
- چ- درون‌دادهایی از کارکنان و سایر طرف‌های ذی‌نفع (به بند ۴-۴-۳ مراجعه کنید)،
- ح- اطلاعات سیستم‌های مدیریت (مثلا مدیریت کیفیت یا مدیریت زیست‌محیطی)،
- خ- اطلاعات مشاوره‌ای OH&S کارکنان،
- د- فعالیت‌های بازنگری و بهبود فرایند در محل کار،
- ذ- اطلاعات در باره بهترین کاربست‌ها و/یا خطرهای نوعی در سازمان‌های مشابه،
- ر- گزارش‌های رویدادهایی که در سازمان‌های مشابه رخ داده‌اند،
- ز- اطلاعاتی راجع به تسهیلات، فرایندها و فعالیت‌های سازمان (به مثال‌های زیر توجه کنید).
در زیر به چند مثال اشاره شده است:
- مثال ۱- طراحی محل کار، طرح‌های ترافیکی (مثل مسیرهای پیاده‌رو، راه‌های ماشین رو)، طرح‌های اماکن،
- مثال ۲- نمودار جریان فرایند و دستورالعمل عملیات،
- مثال ۳- فهرست موارد خطرناک (مواد خام، مواد شیمیایی، پسماندها، محصولات، محصولات فرعی)،
- مثال ۴- ویژگی‌های تجهیزات،
- مثال ۵- ویژگی‌های محصولات، داده‌های ایمنی مواد، داده‌های سم‌شناختی و سایر داده‌های OH&S.
- ۴-۳-۱-۳-۵ فرایندهای شناسایی خطر بایستی برای فعالیت‌ها و موقعیت‌های روزمره و غیر روزمره (برای مثال: دوره‌ای، اتفاقی یا اضطراری)، هر دو، به کار روند.
- یادآوری - مثال‌های فعالیت‌ها و موقعیت‌های غیر روزمره که بایستی طی فرایند شناسایی خطر در نظر گرفته شوند، عبارتند از:
- الف- تسهیلات یا تجهیزات پاک‌سازی،
- ب- تعدیل‌های^۱ موقتی فرایند،
- پ- نگهداری بدون برنامه‌ریزی،
- ت- شروع/خاتمه^۲ کارخانه یا دستگاه،
- ث- ملاقات‌های خارج از محل (مثل گردش‌های علمی^۳، ملاقات‌های مشتری تامین‌کننده^۴، کاوش، گردش)،
- ج- مرمت و نوسازی^۵،
- چ- شرایط نامساعد آب و هوایی،
- ح- اختلالات در خدمات رفاهی (مثل برق، آب، گاز و غیره)،

-
- 1-Modificatons
2-Start-ups/shut -downs
3-Field trips
4- Customer supplier visits
5-Refurbishment

خ- هماهنگی‌های موقتی،

د - موقعیت‌های اضطراری.

۴-۳-۱-۳-۶ شناسایی خطر بایستی همه افرادی را که به محل کار دسترسی دارند (مثل مشتریان، ملاقات‌کنندگان، پیمانکاران خدماتی، افراد تحویل‌دهنده و کارکنان)، در نظر بگیرد و به موارد مشروح زیر نیز بایستی توجه شود:

الف- خطرهای و ریسک‌های ناشی از فعالیت‌های آن‌ها،

ب- خطرهای ناشی از کاربرد کالاها یا خدمات فراهم شده برای سازمان توسط آن‌ها،

پ- میزان آشنایی آن‌ها با محل کار، و

ت- رفتار آن‌ها.

۴-۳-۱-۳-۷ فاکتورهای انسانی مانند قابلیت‌ها، رفتارها و محدودیت‌ها باید هنگام ارزیابی خطرهای و ریسک‌های فرایندها، تجهیزات و محیط کار در نظر گرفته شوند. فاکتورهای انسانی هر زمان که دخالت انسانی وجود دارد و موضوعاتی چون سهولت کاربرد، وجود خطاهای عملیاتی بالقوه، تنش متصدی و خستگی کاربر مطرح است، باید در نظر گرفته شوند.

فرایند شناسایی خطر در سازمان، بایستی برای در نظر گرفتن فاکتورهای انسانی، به موارد زیر و برهم‌کنش‌های آن‌ها نیز پردازد:

الف- ماهیت شغل (جانمایی^۱ محل کار، اطلاعات متصدی، حجم کار، کار فیزیکی، الگوهای کاری)،

ب- محیط (گرما، نور، سر و صدا، کیفیت هوا)،

پ- رفتار انسانی (خلق، عادات، نگرش)،

ت- قابلیت‌های روان‌شناختی (شناخت، توجه)،

ث- توانایی‌های فیزیولوژیکی (بیومکانیکی، تنوع اندازه‌های بدنی / فیزیکی افراد).

۴-۳-۱-۳-۸ در برخی موارد، ممکن است خطرهایی در خارج از محل کار شکل گیرند و یا رخ دهند که می‌توانند بر افراد درون محل کار اثرگذار باشند (برای مثال: انتشار مواد سمی از عملیات مجاور). در صورت پیش‌بینی چنین خطرهایی بایستی، به آن‌ها پرداخته شود.

۴-۳-۱-۳-۹ سازمان ممکن است ملزم به لحاظ نمودن خطرهای ایجاد شده فراتر از محیط کار باشد، خصوصاً در مواردی که الزام یا وظیفه قانونی، آن را ایجاب کند. در برخی حوزه‌های قضایی^۲ چنین خطرهایی در سیستم مدیریت زیست‌محیطی سازمان لحاظ می‌شوند.

۴-۳-۱-۳-۱۰ برای این که شناسایی خطر موثر باشد، سازمان بایستی از رویکردی که شامل اطلاعاتی از منابع مختلف باشد، خصوصاً درون‌دادهایی از افرادی که با فرایندها، وظایف یا سیستم‌های آن آشنا هستند، استفاده کند، موارد مشروح زیر به عنوان نمونه ذکر می‌شود:

الف- مشاهدات رفتار و کاربست‌های کاری و تحلیل علل زمینه‌ای رفتار غیر ایمن،

ب- الگوبرداری^۳،

1-Layout

2- Legal jurisdictions

پ- مصاحبه‌ها و بررسی‌ها،

ت- گشت‌ها و بازرسی‌های ایمنی،

ث- بازرنگری‌های رویداد و تحلیل‌های متعاقب آن،

ج- پایش و ارزیابی مواجهه‌های خطرناک (عوامل فیزیکی و شیمیایی)،

چ- گردش کار و فرایندهای تحلیل، از جمله احتمال آن‌ها برای ایجاد رفتار غیر ایمن.

شناسایی خطر بایستی توسط شخص (ها) که برای روش‌شناسایی‌ها و فنون شناسایی خطر مرتبط شایستگی دارند (به بند ۴-۴-۲ مراجعه کنید) و از دانش مناسب برای فعالیت کاری برخوردارند، انجام شود.

فهرست‌های بازبینی می‌توانند به عنوان یادآوری‌کننده برای انواع خطرهای بالقوه‌ای که بایستی لحاظ شوند و ثبت شناسایی اولیه خطر، مورد استفاده قرار گیرند؛ هرچند، بایستی برای اجتناب از اعتماد بیش از حد بر استفاده از فهرست‌های مزبور، دقت کافی صورت گیرد (به پیوست پ مراجعه کنید). فهرست‌های بازبینی بایستی مختص محل کار، فرایند یا تجهیزات تحت ارزیابی باشند.

۴-۳-۱-۴ ارزیابی خطر

۴-۳-۱-۴ کلیات

ریسک تلفیقی از احتمال بروز واقعه^۱ (های) خطرناک یا مواجهه (ها) و شدت جراحت یا بیماری ناشی از آن‌هاست.

ارزیابی خطر فرایند ارزیابی ریسک (های) ناشی از خطر (ها) با احتساب کفایت کنترل‌های موجود، و تصمیم‌گیری در مورد قابل قبول بودن ریسک (ها)، می‌باشد.

ریسک قابل قبول، ریسکی است که به سطحی کاهش یافته است که برای سازمان با توجه به تعهدات قانونی، خط مشی و اهداف OH&S، قابل پذیرش است.

یادآوری - در برخی مدارک مرجع، واژه "ارزیابی ریسک" دربرگیرنده کل فرایند شناسایی خطر، ارزیابی ریسک و تعیین کنترل‌هاست؛ لیکن در OHSAS 18001 و OHSAS 18002 این واژه به عناصر منفردی از این فرایند، به طور جداگانه اطلاق و از واژه "ارزیابی ریسک" به طور واضح برای مرحله دوم فرایند استفاده می‌شود.

۴-۳-۱-۴ درون‌داده‌های ارزیابی ریسک

درون‌داده‌های فرایندهای ارزیابی ریسک می‌توانند اطلاعات و داده‌های زیر را دربرگیرند ولی، نباید به این‌ها محدود شوند:

الف- جزئیات محل (ها) که کار در آن انجام می‌شود،

ب- نزدیکی و قلمرو برهم‌کنش خطرناک بین فعالیت‌ها در محل کار،

پ- هماهنگی‌های امنیتی،

ت- قابلیت‌های انسانی، رفتاری، شایستگی، آموزش و تجربه افرادی که به طور معمول و/یا به طور اتفاقی وظایف خطرناک را بر عهده دارند،

ث- داده‌های سم‌شناختی، اپیدمیولوژیکی و سایر اطلاعات مربوط به سلامت،

- ج- نزدیکی سایر افراد (مثل نظافتچی‌ها، ملاقات‌کنندگان، پیمان‌کاران، عموم) که ممکن است تحت تاثیر کار خطرناک قرار بگیرند،
- چ- جزئیات دستورالعمل‌های کاری، سیستم کاری و/یا روش‌های اجرایی اجازه کار^۲ که برای انجام وظایف خطرناک تهیه شده‌اند،
- ح- دستورالعمل‌های سازندگان یا تامین‌کنندگان برای عملیات و نگهداری تجهیزات و تسهیلات،
- خ- در دسترس بودن و استفاده از مقیاس‌های کنترل [مثل تهویه، نگهبانی، تجهیزات حفاظت فردی^۱ (PPE) و ...]،
- د- شرایط غیر معمول (مثل وقفه احتمالی خدمات رفاهی مثل برق و آب، یا سایر شکست‌ها در فرایندها)،
- ذ- شرایط محیطی موثر بر محیط کار،
- ر- احتمال اختلال در کارخانه و یا قطعات ماشین‌آلات و وسایل ایمنی یا خرابی آن‌ها بر اثر مواجهه با عناصر یا مواد فرایند،
- ز- جزئیات دسترسی و کفایت/شرایط فرایندهای اضطراری، طرح‌های فرار اضطراری، تجهیزات اضطراری، راه‌های فرار اضطراری، تسهیلات ارتباطی اضطراری و حمایت بیرونی اضطراری و ...
- ژ- پایش داده‌های مربوط به رویدادها همراه با فعالیت‌های ویژه کاری،
- س- یافته‌های ارزیابی‌های موجود مربوط به فعالیت‌های کاری خطرناک،
- ش- جزئیات اعمال غیرایمن قبلی که توسط فرد انجام‌دهنده یا سایر افراد، گزارش شده است (مثلا کارکنان مجاور، ملاقات‌کنندگان، پیمان‌کاران و ...).
- ص- احتمال شکست مجدد شکست‌های مرتبط دیگر یا غیرفعال کردن اقدامات کنترل،
- ض- مدت زمان و تعداد دفعاتی که کار انجام شده است،
- ط- دقت و اعتبار داده‌های در دسترس برای ارزیابی کار،
- ظ- الزامات قانونی و سایر الزامات (به بند ۴-۳-۲ مراجعه کنید) که چگونگی انجام ارزیابی ریسک یا اجزای تشکیل‌دهنده ریسک قابل قبول را توصیف می‌کنند، برای مثال: روش‌های نمونه‌برداری برای تعیین مواجهه، استفاده از روش‌های ویژه ارزیابی ریسک، یا سطوح مجاز مواجهه.
- ارزیابی ریسک بایستی توسط فرد/افراد شایسته در روش‌شناسی‌ها و فنون ارزیابی ریسک مرتبط (به بند ۴-۴-۲ مراجعه کنید) و آگاهی مناسب از فعالیت کاری باشد.
- ۴-۳-۱-۳-۴ روش‌شناسی‌های ارزیابی ریسک**
- سازمان می‌تواند برای پرداختن و بررسی حیطه‌ها یا فعالیت‌های مختلف کاری از روش‌های مختلف ارزیابی ریسک، به عنوان بخشی از راهبرد کلی استفاده کند. هنگام جست و جو برای تعیین احتمال ضرر، کفایت مقیاس‌های کنترلی موجود بایستی در نظر گرفته شوند. ارزیابی ریسک بایستی برای تعیین مقیاس‌های کنترل مناسب، جزئیات کافی را داشته باشد.

2-Permit-to-work

1-Personal protective equipment

برخی روش‌های ارزیابی ریسک پیچیده بوده و برای فعالیت‌های خاص یا خطرناک مناسب هستند. برای مثال: ارزیابی ریسک فرایند شیمیایی، ممکن است مستلزم محاسبات ریاضی پیچیده احتمالات وقایعی باشد که احتمال دارد منجر به انتشار عواملی شوند که بر افراد در محل کار یا عموم مردم تاثیرگذار باشد. در بسیاری از کشورها، قوانین ویژه بخش^۲ مشخص‌کننده میزان پیچیدگی مورد نیاز است.

در بسیاری شرایط، ریسک OH&S می‌تواند با استفاده از روش‌های ساده‌تر کیفی نشان داده شود. این رویکردها نوعاً، دربرگیرنده درجه بالاتری از قضاوت هستند، چرا که اعتبار کمتری به داده‌های قابل اندازه‌گیری قائل می‌شوند. در برخی موارد، این روش‌ها به عنوان ابزارهای غربال‌گری اولیه برای تعیین جاهایی که نیازمند ارزیابی دقیق‌تر هستند، عمل می‌کنند.

ارزیابی ریسک بایستی شامل مشاوره و مشارکت مناسب کارکنان باشد و الزامات قانونی و سایر الزامات را در نظر گیرد. راهنمای مقرراتی بایستی هر جا که ممکن است به کار برده شود.

سازمان بایستی محدودیت‌ها در دقت و کیفیت داده‌های به کار رفته برای ارزیابی‌های ریسک و اثر احتمالی این موضوع را بر نتایج ارزیابی ریسک، در نظر داشته باشد. هر چه سطح عدم قطعیت در داده‌ها بیشتر باشد، نیاز به دقت و احتیاط در تعیین قابلیت پذیرش ریسک، بیشتر خواهد بود.

۴-۳-۱-۴ سایر ملاحظات در ارزیابی ریسک

برخی سازمان‌ها ارزیابی عمومی ریسک را، برای فعالیت‌های نوعی که در محل‌ها یا مکان‌های مختلف انجام می‌شوند، به کار می‌برند. چنین ارزیابی‌های عمومی می‌توانند به عنوان نقطه شروع برای ارزیابی‌های تخصصی‌تر به کار روند، ولی به منظور مناسب بودن برای یک موقعیت ویژه، نیازمند سفارشی‌سازی^۱ هستند. این رویکرد می‌تواند سرعت و کارایی فرایند ارزیابی ریسک را بهبود بخشیده و به بهبود پیوستگی ارزیابی ریسک برای وظایف مشابه، دامن زند.

وقتی روش‌های ارزیابی ریسک سازمان از رده‌های توصیفی برای ارزیابی شدت یا احتمال ضرر استفاده می‌کنند، بایستی به طور واضح و شفاف تعریف شوند، برای مثال تعاریف روشن از اصطلاحاتی همچون "محتمل" و "غیرمحتمل" برای حصول اطمینان از تفسیر همخوان، توسط افراد مختلف یک ضرورت است. سازمان بایستی ریسک‌ها را برای جمعیت‌های حساس (مثل کارکنان باردار) و گروه‌های آسیب‌پذیر (مثل کارکنان کم تجربه)، و همین‌طور سایر افراد حساس دخیل در کارهای مختلف (مثل توانایی فرد کور رنگ برای خواندن دستورالعمل‌ها) در نظر بگیرد.

سازمان بایستی در ارزیابی ریسک، چگونگی لحاظ‌شدن تعداد افرادی را که ممکن است با خطر خاصی مواجهه یابند، مورد بررسی قرار دهد. خطرهایی که می‌توانند برای تعداد زیادی از افراد زیان‌بار باشند، حتی مواقعی که احتمال کمی برای وقوع تبعات شدید آن‌ها وجود داشته باشد، بایستی مورد توجه کافی قرار گیرند.

ارزیابی ریسک برای بررسی ضرر ناشی از مواجهه با مواد شیمیایی، مواد بیولوژیکی و مواد فیزیکی ممکن است اندازه‌گیری غلظت‌های مورد مواجهه با ابزارها و روش‌های نمونه‌برداری مناسب را ایجاب کند. این

2-Sector-specific legislation

1-Customized

غلظت‌ها بایستی با حدود یا استانداردهای مواجهه شغلی حاکم (نافذ) مقایسه شوند. سازمان بایستی مطمئن شود که در ارزیابی ریسک، تبعات کوتاه مدت و بلند مدت مواجهه و آثار داخلی^۲ عوامل و مواجهه‌های متعدد لحاظ شده است.

در برخی موارد ارزیابی ریسک، با استفاده از نمونه‌برداری برای پوشش دادن تنوع موقعیت‌ها و مکان‌ها انجام می‌شود. بدیهی است در این مواقع لازم است که بسنده بودن نمونه‌ها و این که آن‌ها نماینده واقعی موقعیت‌ها و مکان‌های مورد ارزیابی هستند، مورد دقت و توجه کافی قرار بگیرند.

۴-۳-۱-۵ مدیریت تغییر

سازمان بایستی هرگونه تغییراتی را که ممکن است بر خطرها و ریسک‌های OH&S اثرگذار باشند، مدیریت و کنترل کند. این مورد شامل تغییراتی در ساختار سازمان، کارکنان، سیستم مدیریت، فرایندها، فعالیت‌ها، استفاده از مواد و ... است. چنین تغییراتی بایستی از طریق شناسایی خطر و ارزیابی ریسک، پیش از اعمال آن‌ها انجام شود.

سازمان بایستی خطرها و ریسک‌های بالقوه همراه با فرایندها و عملیات‌های جدید را در مرحله طراحی آن‌ها و تغییرات در سازمان، عملیات موجود، کالاها، خدمات یا تامین‌کنندگان، در نظر بگیرد. موارد مشروح زیر نمونه‌هایی از شرایطی هستند که نیازمند فرایند مدیریت تغییر هستند:

الف- فناوری‌های جدید یا تغییر یافته (شامل نرم‌افزار)، تجهیزات، تسهیلات یا محیط کاری،

ب- روش‌های اجرایی جدید یا تجدید نظر شده، آیین کارها، طراحی‌ها، ویژگی‌ها یا استانداردها،

پ- انواع یا درجات مختلف مواد خام،

ت- تغییرات مهم در ساختار سازمانی محل و کارکنان، از جمله استفاده از پیمان‌کاران،

ث- تعدیلات در ابزارهای سلامت و ایمنی و تجهیزات یا کنترل‌ها.

یادآوری - در فرایند مدیریت تغییر بهتر است پرسش‌های مطروحه در زیر مورد توجه قرار گیرد تا نسبت به قابل پذیرش بودن هر گونه ریسک تغییر یافته و یا جدید اطمینان حاصل شود:

الف- آیا خطرهای جدیدی ایجاد شده‌اند (به بند ۴-۳-۱-۴ مراجعه کنید)؟

ب- ریسک‌های همراه با خطرهای جدید کدامند؟

پ- آیا ریسک‌های سایر خطرها تغییر کرده‌اند؟

ت- آیا تغییرات می‌توانند تاثیر نامطلوب بر کنترل ریسک‌های موجود بگذارند؟

ث- آیا مناسب‌ترین کنترل‌ها از نظر قابلیت کاربرد، قابلیت پذیرش و هزینه‌های فوری و بلند مدت انتخاب شده‌اند؟

۴-۳-۱-۶ تعیین نیاز برای کنترل‌ها

۴-۳-۱-۶-۱ پس از تکمیل ارزیابی ریسک و لحاظ شدن کنترل‌های موجود، سازمان بایستی قادر باشد کفایت کنترل‌های موجود یا نیاز به بهبود آن‌ها یا لزوم کنترل‌های جدید را تعیین کند.

در صورتی که کنترل‌های جدید یا بهبود یافته مورد نیاز هستند، انتخاب آن‌ها بایستی با اصول سلسله مراتبی کنترل‌ها (برای مثال حذف خطرها در صورت عملی بودن)، و متعاقب آن کاهش ریسک (چه از طریق کاهش

احتمال وقوع یا کاهش شدت جراحت یا ضرر بالقوه)، با تطبیق وسایل حفاظت فردی به عنوان آخرین راه حل^۱ انجام شود.

موارد زیر مثال‌هایی از اجرای سلسله مراتبی کنترل هستند:

الف- حذف کردن، تعدیل طراحی برای حذف خطر، برای مثال ورود ابزارهای بالابر مکانیکی به منظور حذف خطرهای ناشی از جابه‌جایی دستی؛

ب- تعویض، جایگزینی یک ماده کم خطر یا کاهش انرژی سیستم (برای مثال کاهش نیرو، آمپراژ^۲، فشار، دما و غیره)؛

پ- کنترل‌های مهندسی، نصب سیستم‌های تهویه، محافظ‌های ماشینی، قفل‌های داخلی، عایق‌های صوتی و غیره؛

ت- کنترل‌های علامت‌دهی^۱، هشدار و/یا اداری، علائم ایمنی، مشخص کردن مناطق خطر، علائم درخشان تصویری، مشخص نمودن مسیر پیاده‌رو، چراغ‌ها و صداهای هشداردهنده، اخطارها، روش‌های اجرایی ایمنی، بازرسی‌های تجهیزات، کنترل‌های دستیابی، سیستم‌های ایمن کاری، برچسب‌گذاری و جوازهای کاری و غیره؛

ث- وسایل حفاظت فردی، عینک‌های ایمنی، حفاظ‌های شنوایی، محافظ‌های صورت^۲، تسمه‌ها و ریسمان‌های ایمنی، ماسک‌ها و دستکش‌ها؛

۴-۳-۱-۶-۲ در به کارگیری سلسله مراتب، بایستی هزینه‌های مربوط، منافع کاهش ریسک، و قابلیت اعتماد انتخاب‌های موجود مورد توجه قرار گیرد.
سازمان بایستی موارد زیر را در نظر بگیرد:

الف- نیاز به تلفیق کنترل‌ها، ترکیب عناصر سلسله مراتب فوق‌الذکر (برای مثال: کنترل‌های مهندسی و اداری)،

ب- ایجاد آیین‌کارهای مناسب در کنترل خطر مورد نظر،

پ- وفق دادن کار با افراد (برای مثال: در نظر گرفتن قابلیت‌های روانی و فیزیکی افراد)،

ت- بهره‌گیری از پیشرفت‌های فنی، برای بهبود کنترل‌ها،

ث- استفاده از مقیاس‌هایی که از افراد محافظت می‌کنند (برای مثال: انتخاب کنترل‌های مهندسی که از همه افراد در نزدیکی خطر با بهره‌گیری از وسایل حفاظت فردی محافظت می‌کند)،

ج- رفتار انسانی و این که اقدام کنترلی خاص مورد پذیرش واقع شده و به شکل موثری اجرا می‌شود،

چ- انواع اساسی اشتباهات معمول انسانی (برای مثال: شکست ساده فرایندی که به طور مکرر روی می‌دهد، کاهش حافظه یا توجه، کمبود درک یا خطای قضاوت، و نقض قوانین و روش‌های اجرایی) و راه‌های جلوگیری از آن‌ها،

ح- نیاز برای نگه‌داری برنامه‌ریزی شده، برای مثال: حفاظ‌های ماشین‌آلات،

1-Last resort

2-Amperage

1-Signage

2-Face shields

خ- نیاز احتمالی برای هماهنگی‌های اضطراری/بحرانی در صورت شکست کنترل‌های ریسک،
د- عدم آشنایی با محل کار و کنترل‌های موجود برای افرادی که به صورت مستقیم در خدمت سازمان
نیستند، (برای مثال: بازدیدکنندگان و افراد پیمانکار).

۳-۴-۱-۳-۶-۳ پس از تعیین کنترل‌ها، سازمان می‌تواند اعمال خود را، اولویت‌بندی و اجرا کند.
سازمان بایستی در اولویت‌بندی اعمال، احتمال کاهش ریسک کنترل‌های طرح‌ریزی شده را در نظر بگیرد.
اعمالی که نشان‌دهنده فعالیت با ریسک بالا هستند و یا کاهش اساسی ریسک را عرضه می‌دارند، نسبت به
اعمالی که صرفاً منفعت محدودی از کاهش ریسک را به دنبال دارند، در اولویت قرار دارند.

در برخی موارد، لازم است فعالیت‌های کاری تا اعمال کنترل‌های ریسک تعدیل شوند یا این که کنترل‌های
موقتی ریسک تا کامل شدن اعمال موثرتر، اعمال شوند. برای مثال: استفاده از محافظ شنوایی به عنوان یک
اقدام موقتی تا حذف منبع نوفه^۱، یا تفکیک فعالیت کاری برای کاهش مواجهه با نوفه. کنترل‌های موقتی
نبایستی برای مدتی طولانی جایگزین اقدامات موثرتر کنترل ریسک شوند.

الزامات قانونی، استانداردهای داوطلبانه و آیین‌کارها، می‌توانند کنترل‌های مناسب را برای خطرهای ویژه
مشخص کنند. در برخی موارد، کنترل‌ها باید قادر به حصول سطوح ریسک در پایین‌ترین مقدار ممکن از
لحاظ عملی و منطقی^۲ (ALARP) باشند.

سازمان بایستی پایش تداوم‌یابنده را برای حصول اطمینان از کفایت برقراری کنترل‌ها، انجام دهد (به
بند ۴-۵-۱ مراجعه کنید).

یادآوری - واژه "ریسک باقیمانده" اغلب برای توصیف ریسکی که پس از اجرای کنترل‌ها باقی می‌ماند، به کار می‌رود.

۳-۴-۱-۷ ثبت و مستند کردن نتایج

سازمان بایستی نتایج شناسایی خطر، ارزیابی‌های ریسک و کنترل‌های تعیین شده را مستند کرده و نگهداری
نماید.

انواعی از اطلاعاتی که بایستی ثبت شوند، به شرح زیر است:

الف- شناسایی خطرها،

ب- تعیین ریسک‌های همراه با خطرهای شناسایی شده،

پ- نشانگرهای سطوح ریسک‌های مرتبط با خطرها،

ت- توصیف، یا ارجاع به اقدامات مورد نظر برای کنترل ریسک‌ها،

ث- تعیین الزامات شایستگی برای اجرای کنترل‌ها (به بند ۴-۲-۲ مراجعه کنید).

وقتی کنترل‌های موجود و مورد نظر برای تعیین ریسک‌های OH&S به کار می‌روند، این اقدامات بایستی به
طور شفاف مستند شوند تا شالوده روشنی برای بازنگری آن در آینده، ریخته شود.

توصیف اقدامات برای پایش و کنترل ریسک‌ها می‌توانند در روش‌های اجرایی کنترل عملیات گنجانیده شوند
(به بند ۴-۴-۶ مراجعه کنید). الزامات شایستگی را می‌توان در روش‌های اجرایی مربوط به آموزش تعیین
کرد (به بند ۴-۴-۲ مراجعه کنید).

1-Noise

2-As low as reasonably practicable

۴-۳-۱-۸ بازنگری تداوم یابنده

تداوم شناسایی خطر و ارزیابی ریسک، یک الزام است. این امر، نیازمند توجه سازمان به زمان بندی و دفعات چنین بازنگری‌هایی هست که از موضوعات مشروح زیر تاثیر می‌پذیرد:

الف- نیاز برای تعیین کفایت و موثر بودن کنترل‌های ریسک موجود،

ب- نیاز برای پاسخ‌گویی به خطرهای جدید،

پ- نیاز برای پاسخ‌گویی به تغییراتی که توسط خود سازمان ایجاد شده‌اند (به بند ۴-۳-۱-۵ مراجعه کنید)،

ت- نیاز به پاسخ‌گویی به بازخورد فعالیت‌های پایش، بررسی رویدادها (به بند ۴-۵-۳ مراجعه کنید)،

موقعیت‌های اضطراری یا نتایج آزمون روش‌های اجرایی واکنش در شرایط اضطراری (به بند ۴-۴-۷ مراجعه کنید)،

ث- تغییرات در قانون‌گذاری،

ج- عوامل بیرونی برای مثال: موضوعات نوظهور بهداشت حرفه‌ای^۱،

چ- پیشرفت در فناوری‌های کنترل،

ح- تنوع تغییر یابنده در نیروی کار، از جمله پیمان کاران،

خ- تغییرات پیشنهاد شده توسط اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه (به بند ۴-۵-۳ مراجعه کنید).

بازنگری‌های ادواری می‌توانند برای حصول اطمینان از پیوستگی بین ارزیابی‌های ریسک انجام شده توسط

افراد مختلف در زمان‌های مختلف، کمک‌کننده باشد. وقتی شرایط تغییر کرده‌اند و/یا فناوری‌های برتر

مدیریت ریسک در دسترس قرار گیرند، بهبودهای لازم بایستی حاصل شود.

وقتی بازنگری نشان دهد که کنترل‌های برنامه‌ریزی شده یا موجود معتبر هستند، اجرای ارزیابی ریسک

جدید ضروری نیست.

ممیزی‌های داخلی (به بند ۴-۵-۵ مراجعه کنید) می‌توانند فرصتی را برای بررسی به جا و روزآمد بودن

شناسایی‌های خطر، ارزیابی‌های ریسک و کنترل‌ها فراهم کنند. این ممیزی‌ها همچنین فرصت مفیدی را

برای بررسی چگونگی انعکاس ارزیابی از شرایط واقعی محل کار و کاربست‌ها عرضه کنند.

۴-۳-۲ الزامات قانونی و سایر الزامات

سازمان باید روش(های) اجرایی را برای شناسایی و دستیابی به الزامات قانونی و سایر الزاماتی که برای آن

کاربرد دارند، ایجاد، اجرا و برقرار نگه دارد.

سازمان باید اطمینان حاصل کند که این الزامات قانونی و سایر الزامات قابل کاربرد که سازمان پذیرفته است،

در ایجاد، اجرا و نگه‌داری سیستم مدیریت OH&S مورد توجه قرار می‌گیرند.

سازمان باید این اطلاعات را به روز نگه دارد.

سازمان باید اطلاعات مرتبط با الزامات قانونی و سایر الزامات را، به افرادی که تحت کنترل سازمان کار

می‌کنند و نیز سایر طرف‌های ذی‌نفع ذی‌ربط، ابلاغ نماید.

1-Emerging occupational health issues

سازمان بایستی تعهد خط‌مشی را، برای انطباق یافتن با قوانین حاکم و سایر الزامات OH&S که با خطرهای OH&S مربوط هستند، ایجاد کنند (به بند ۴-۲ مراجعه کنید).

یادآوری ۱ - الزامات قانونی می‌توانند به اشکال زیر باشند:

الف- قوانین، نظام‌نامه، مقررات و آیین‌کارها،

ب- احکام و دستورهای کلی،

پ- دستورهای صادره توسط مقررات،

ت- مجوزها، پروانه‌ها و سایر اشکال مجوزها،

ث- قضاوت‌های دادگاهی و دیوان محاکمات،

ج- معاهده‌ها، پیمان‌نامه‌ها، پروتکل‌ها.

یادآوری ۲ - مثال‌هایی از سایر الزامات عبارتند از:

الف- شرایط قراردادی،

ب- موافقت‌نامه‌ها با کارکنان،

پ- موافقت‌نامه‌ها با طرف‌های ذی‌ربط،

ت- موافقت‌نامه‌ها با مسئولان بهداشتی،

ث- راهنماهای غیر مقرراتی،

ج- اصول داوطلبانه، بهترین آیین‌کارها، منشورها،

چ- تعهدات عمومی سازمان یا سازمان مادر آن، و

ح- الزامات شرکت/ شخصیت حقوقی.

برخی از این موافقت‌نامه‌ها یا تعهدات علاوه بر موارد مربوط به OH&S می‌توانند به گستره‌ای از مسائل دیگر بپردازند. سیستم مدیریت OH&S فقط باید به چنین تعهدات یا موافقت‌نامه‌ها به میزانی بپردازد که با خطرهای OH&S سازمان ارتباط می‌یابند.

برای برآورده شدن تعهدات خط‌مشی، سازمان بایستی رویکردی ساخت‌یافته، برای حصول اطمینان از شناسایی الزامات قانونی و سایر الزامات و هم‌چنین ارزیابی آن‌ها از نظر قابلیت کاربرد، دستیابی، ابلاغ در سازمان و روزآمد بودن، داشته باشد.

بسته به ماهیت خطرهای OH&S آن، عملیات، تجهیزات و مواد و ... سازمان بایستی به دنبال الزامات قانونی و سایر الزامات OH&S قابل کاربرد مرتبط، باشد. این امر از طریق استفاده از دانش درون سازمانی و/یا استفاده از منابع بیرونی ممکن است.

در زیر به چند مثال از منابع بیرونی اشاره شده است.

مثال ۱- اینترنت،

مثال ۲- کتابخانه‌ها،

مثال ۳- انجمن‌های تجاری،

مثال ۴- تنظیم‌کنندگان،

مثال ۵- خدمات قانونی،

مثال ۶- نهادهای OH&S،

مثال ۷- مشاوران OH&S.

مثال ۸- تولیدکنندگان تجهیزات،

مثال ۹- تامین کنندگان مواد،

مثال ۱۰- پیمان کاران،

مثال ۱۱- مشتریان.

سازمان بایستی بر اساس نتایج بازنگری اولیه، الزامات قانونی و سایر الزامات قابل اجرا برای بخش‌ها، فعالیت‌ها، محصولات، فرایندها، تسهیلات، تجهیزات، مواد، کارکنان، و محل خود لحاظ نماید. منابع خارجی مانند منابع فهرست شده در بالا، می‌توانند برای تعیین مکان این الزامات و ارزیابی آن‌ها مفید باشند.

پس از شناسایی موارد قابل کاربرد، بایستی اطلاعاتی در باره چگونگی دستیابی به الزامات قانونی و سایر الزامات، در روش اجرایی سازمان گنجانیده شود. لازم نیست که کتابخانه‌ای تدارک دیده شود؛ دسترسی سازمان به اطلاعات، در صورت نیاز، کفایت می‌کند.

روش اجرایی سازمان بایستی در مورد تعیین هرگونه تغییری که ممکن است بر قابلیت کاربرد الزامات قانونی و سایر الزامات مرتبط با خطرهای OH&S تاثیرگذار باشد، اطمینان دهد.

لازم است که روش اجرایی سازمان افراد دریافت‌کننده اطلاعات مربوط به الزامات قانونی و سایر الزامات را، شناسایی کند و اطمینان دهد که اطلاعات مرتبط به آن‌ها انتقال داده می‌شود (به بند ۴-۴-۳ مراجعه کنید). راهنمایی بیش‌تر در مورد چگونگی لحاظ شدن الزامات قانونی در سیستم مدیریت OH&S سازمان در جای جای این استاندارد موجود است.

۴-۳-۳ اهداف و برنامه‌ها

سازمان باید اهداف مدون OH&S را، در سطوح و بخش‌های مرتبط سازمان ایجاد، اجرا و نگهداری نماید. اهداف باید در صورت عملی بودن قابل اندازه‌گیری بوده و با خط مشی OH&S سازگار باشند و شامل تعهد به پیشگیری از جراحت و بیماری، انطباق با الزامات قانونی قابل کاربرد و سایر الزاماتی که سازمان پذیرفته و نیز بهبود مداوم، باشند.

سازمان به هنگام ایجاد و بازنگری اهداف، باید به الزامات قانونی و سایر الزاماتی که پذیرفته، توجه کرده و ریسک‌های OH&S را در نظر بگیرد. هم‌چنین سازمان باید به گزینه‌های فن‌آوری، الزامات مالی، عملیاتی و تجاری و نیز نظرات طرف‌های ذی‌نفع مرتبط خود توجه نماید.

سازمان باید برنامه‌های (های) برای دستیابی به اهداف خود ایجاد، اجرا، و برقرار نگه دارد. این برنامه (ها) باید حداقل شامل موارد زیر باشد:

الف- تعیین مسئولیت و اختیار برای دستیابی به اهداف در بخش‌ها و سطوح مرتبط سازمان،

ب- سازوکار و چارچوب زمانی برای دستیابی به اهداف.

به منظور حصول اطمینان از دستیابی به اهداف، برنامه‌ها (ها) باید در فواصل منظم و طرح‌ریزی‌شده، بازنگری و در صورت لزوم اصلاح شوند.

۴-۳-۳-۱ هدف‌گذاری^۱

۴-۳-۱-۱ تنظیم اهداف جزء لاینفک طرح‌ریزی مدیریت سیستم OH&S است. سازمان بهتر است اهدافی را در جهت تامین تعهدات ایجاد شده در خط مشی OH&S از جمله تعهدات آن در جلوگیری از جراحت و بیماری، تنظیم کند.

فرایند تنظیم و بازنگری اهداف، و اجرای برنامه‌هایی برای دستیابی به آنها، ساز و کار برای بهبود مداوم سیستم مدیریت OH&S و بهبود عملکرد OH&S آن، فراهم آورد.

۴-۳-۱-۲ سازمان باید برای تنظیم اهداف OH&S، الزامات قانونی و سایر الزامات و ریسک‌های OH&S آن را که شناسایی شده است، در نظر بگیرد (به بندهای ۴-۳-۱ و ۴-۳-۲ مراجعه کنید). سازمان بایستی از سایر اطلاعات به دست آمده از فرایند برنامه‌ریزی (مثل لیست اولویت‌بندی ریسک‌های OH&S) برای تعیین نیاز به تنظیم اهداف خاص مرتبط با الزامات قانونی و یا سایر الزامات آن، یا ریسک‌های OH&S آن، استفاده کند. با این حال، سازمان نیازی به ایجاد اهداف OH&S برای هر الزام قانونی و یا سایر الزامات و ریسک‌های OH&S شناسایی شده ندارد.

۴-۳-۱-۳ سازمان باید سایر موضوعات و عواملی را که مورد توجه قرار گیرد، تعیین کنند، برای مثال به موارد زیر اشاره می‌شود:

- الف- گزینه‌های فناوری، الزامات مالی، عملیاتی و تجاری،
- ب- خط‌مشی و اهداف مرتبط با کسب و کار کلی سازمان،
- پ- نتایج شناسایی خطر، ارزیابی ریسک و کنترل‌های موجود،
- ت- ارزیابی‌های اثربخشی سیستم مدیریت OH&S (برای مثال از ممیزی‌های داخلی)،
- ث- دیدگاه‌های کارمندان (برای مثال بررسی رضایت‌سنجی کارکنان)،
- ج- اطلاعاتی از مشاوره‌های OH&S کارکنان، بازنگری‌ها و فعالیت‌های بهبود در محل کار (این فعالیت‌ها می‌توانند بنا به ماهیت کنش‌گرا یا واکنشی باشند)،
- چ- تحلیل عملکرد در برابر اهداف از پیش تعیین شده OH&S،
- ح- سوابق قبلی عدم انطباق‌ها و رویدادهای OH&S،
- خ- نتایج بازنگری مدیریت (به بند ۴-۶ مراجعه کنید)،
- د- نیاز و قابلیت دسترسی به منابع.

۴-۳-۱-۴ اهداف در صورت اختصاصی بودن، قابل اندازه‌گیری بودن، قابل دسترس بودن، مرتبط و زمان‌مند بودن^۱ (SMART)، به سهولت دستیابی پذیر هستند.

توصیه می‌شود که سازمان زمینه و دلایل تنظیم اهداف را برای تسهیل بازنگری آتی آن، ثبت کند.

برای آشنایی با انواع اهداف مورد نظر، در زیر چند مثال ارائه شده است:

مثال ۱- اهدافی برای کاهش یا افزایش چیزی که مقدار عددی را مشخص می‌کند (برای مثال کاهش رویدادهای ناشی از جابجایی به مقدار ۲۰ درصد)،

مثال ۲- اهدافی برای معرفی کنترل‌ها یا حذف خطرها (مثل کاهش نوفه در محیط کار)،

مثال ۳- اهدافی برای استفاده از مواد کم‌خطرتر در محصولات ویژه،

1- Specific, measurable, achievable, relevant, and timely

مثال ۴- اهدافی برای افزایش رضایت کارکنان در ارتباط با OH&S (برای مثال کاهش تنش در محیط کار)،

مثال ۵- اهدافی برای کاهش مواجهه با مواد، تجهیزات یا فرایندهای خطرناک (مثل استفاده از کنترل‌های دسترسی، یا حفاظت)،

مثال ۶- اهدافی برای افزایش آگاهی یا شایستگی در اجرای وظایف کار به طور ایمن،

مثال ۷- اهدافی برای برآورده شدن الزامات قانونی قریب‌الوقوع پیش از تصویب آن‌ها ایجاد شده‌اند.

۴-۳-۱-۵ در طی ایجاد اهداف OH&S، بایستی توجه ویژه‌ای به اطلاعات یا داده‌های افرادی مبذول شود که بیشتر تحت تاثیر اهداف خاص OH&S خواهند بود، با این کار از منطقی و قابل پذیرش بودن اهداف اطمینان حاصل می‌شود. همچنین توجه به اطلاعات و داده‌ها از منابع بیرونی سازمان نیز توجه شود، مثل پیمان‌کاران و سایر طرف‌های ذی‌نفع.

۴-۳-۱-۶ اهداف OH&S بایستی هم موضوعات گسترده OH&S شرکت و هم موضوعات OH&S ویژه عملکردهای منفرد و سطوح درون سازمان را دربرگیرد.

اهداف OH&S را می‌توان به وظایفی تقسیم کرد که این کار بستگی به اندازه سازمان، پیچیدگی اهداف OH&S و مقیاس زمانی آن دارد. بایستی ارتباط‌های مشخصی بین سطوح مختلف وظایف و اهداف OH&S وجود داشته باشد.

اهداف اختصاصی OH&S را می‌توان برای عملکردهای مختلف و در سطوح مختلف درون سازمان، ایجاد کرد. اهداف خاصی از OH&S، که برای کل سازمان کاربرد دارند، می‌توانند توسط مدیریت رده بالا ایجاد شوند. سایر اهداف OH&S، می‌تواند در بخش‌ها و عملکردهای جداگانه تعیین شود. نیازی نیست که تمامی بخش‌ها و عملکردها اهداف OH&S اختصاصی داشته باشند.

یادآوری - بعضی اهداف به عنوان "اهداف ویژه"^۱ قلمداد می‌شوند. برای اهداف استانداردهای OHSAS، اهداف ویژه همان "اهداف فرعی"^۲ است.

۴-۳-۲ برنامه(ها)

برای دستیابی به هدف(ها) بایستی برنامه‌ای تهیه شود. برنامه، طرح عملیاتی برای دستیابی به همه اهداف OH&S و یا اهداف منفردی از OH&S است. در مورد موضوعات پیچیده، طرح‌های پروژه‌ای رسمی‌تر ممکن است به عنوان بخشی از برنامه(ها)، تکوین شوند.

برای در نظر گرفتن وسایل لازم برای تهیه برنامه(ها)، سازمان بایستی منابع لازم (مالی، انسانی و زیر ساختار) و اعمالی را که باید انجام شود، مورد بررسی قرار دهد. بسته به پیچیدگی برنامه تهیه شده برای دستیابی به هدف خاص، سازمان بایستی برای هر وظیفه منفردی مسئولیت، اختیارات و شایستگی(تاریخ‌دار) را تعیین کند تا از تحقق اهداف OH&S در چارچوب زمانی کلی اطمینان حاصل کند.

اهداف و برنامه(ها) OH&S بایستی به افراد ذی‌ربط، اطلاع‌رسانی شود (برای مثال از طریق آموزش و/یا جلسات آشنایی گروهی^۳).

1- Target
2- Sub-set
3-Group briefing

بازنگری برنامه(ها) بایستی به طور مرتب انجام شوند و هر جا که لازم باشد، برنامه(ها) تطبیق و یا تغییر داده شوند. این کار می‌تواند جزئی از بازنگری مدیریت باشد یا بیشتر تکرار شود.

۴-۴ اجرا و عملیات

۱-۴-۴ منابع، نقش‌ها، مسئولیت، پاسخگویی و اختیار

مدیریت رده بالا باید مسئولیت نهایی OH&S و سیستم مدیریت OH&S را بر عهده بگیرد.

مدیریت رده بالا باید تعهد خود را از طریق موارد زیر به اثبات برساند:

الف - حصول اطمینان از در دسترس بودن منابع لازم برای ایجاد، اجرا، نگهداری و بهبود سیستم مدیریت OH&S

یادآوری ۱ - منابع شامل منابع انسانی و مهارت‌های تخصصی، زیرساخت سازمانی، فناوری و منابع مالی می‌باشند.

ب- تعریف نقش‌ها، تخصیص مسئولیت‌ها و پاسخ‌گویی‌ها و تفویض اختیارات به منظور تسهیل اثربخشی مدیریت OH&S

نقش‌ها، مسئولیت‌ها، پاسخگویی‌ها و اختیارات باید مدون و ابلاغ گردد.

سازمان باید یک (یا چند) نفر از اعضای مدیریت رده بالا را با مسئولیت‌های مشخص برای OH&S، جدای از سایر مسئولیت‌ها و با نقش و اختیار تعریف‌شده برای موارد مشروح زیر منصوب نماید:

الف - حصول اطمینان از این که سیستم مدیریت OH&S بر اساس این استاندارد ایجاد، اجرا و نگهداری می‌شود.

ب - حصول اطمینان از این که گزارش‌های عملکرد سیستم مدیریت OH&S برای بازنگری و استفاده از آن‌ها به عنوان مبنایی برای بهبود سیستم مدیریت OH&S، به مدیریت رده بالا ارائه می‌شوند.

یادآوری ۲ - منصوب مدیریت رده بالا (به عنوان مثال در یک سازمان بزرگ یک عضو کمیته اجرایی یا هیئت مدیره) با حفظ مسئولیت پاسخگویی، ممکن است بخشی از وظایف خویش را به نماینده(های) مدیریت تابع خویش واگذار نماید.

هویت منصوب مدیریت رده بالا باید برای کلیه افرادی که تحت کنترل سازمان کار می‌کنند مشخص باشد.

تمامی افرادی که مسئولیت مدیریت دارند، باید تعهد خود را به بهبود مداوم عملکرد OH&S اثبات نمایند.

سازمان باید اطمینان حاصل نماید که افراد در محل کار، مسئولیت جنبه‌هایی از OH&S را که تحت کنترل آن‌هاست از جمله پیروی از الزامات OH&S که قابل کاربرد برای سازمان است، را پذیرفته‌اند.

یادآوری - "پاسخ‌گویی" به معنای مسئولیت نهایی است و مربوط به فردی است که در مواردی که کار انجام نشده است، یا در دستیابی به هدف میسر نشده است، در مقام پاسخ‌گویی قرار دارد.

۴-۴-۱-۱ اجرای موفقیت‌آمیز سیستم مدیریت OH&S نیازمند تعهد کلیه کسانی است که تحت

کنترل سازمان به کار مشغول می‌باشند. این تعهد باید در بالاترین رده مدیریت شروع شود.

مدیریت رده بالا باید:

الف- همه منابع لازم را برای جلوگیری از جراحت و بیماری در محل کار، به صورت کافی و در زمان مناسب تعیین و فراهم کند،

ب- با توجه به مدیریت OH&S، معلوم کند که چه کسی باید آن چه را لازم است، انجام دهد و مطمئن شود که آن‌ها از مسئولیت‌های خود آگاه هستند،

پ- اطمینان حاصل کند آن اعضای از مدیریت سازمان که مسئولیت OH&S را بر عهده دارند، از اختیارات کافی برای انجام وظایف خود بهره‌مند هستند،

ت- مطمئن شود در برخورد بین عملکردهای مختلف (مثلا بین بخش‌ها، بین سطوح مختلف مدیریت، بین کارکنان، بین سازمان و پیمانکاران، بین سازمان و همسایگان)، مسئولیت‌ها روشن و مشخص هستند،

ث- یکی از اعضای خود را مسئول سیستم OH&S و گزارش عملکرد آن بکند.
۴-۴-۱-۲ هنگام تعیین منابع لازم برای ایجاد، اجرا و نگهداری سیستم OH&S، سازمان بایستی موارد مشروح زیر در نظر داشته باشد:

الف- منابع مالی، انسانی و سایر منابع ویژه عملیات سازمان،

ب- فناوری‌های ویژه عملیات سازمان،

پ- ساختار و تجهیزات،

ت- سیستم‌های اطلاعاتی، و

ث- نیاز برای کارشناسی و آموزش.

منابع و نحوه اختصاص آن‌ها بایستی به صورت ادواری از طریق بازنگری مدیریت، بازنگری شوند، تا از کفایت آن‌ها برای انجام برنامه‌ها و فعالیت‌های OH&S از جمله اندازه‌گیری عملکرد و پایش اطمینان حاصل شود. برای سازمان‌هایی با سیستم‌های مدیریت OH&S ایجاد شده، کفایت منابع را می‌توان دست کم به طور نسبی با مقایسه دستیابی اهداف OH&S برنامه‌ریزی شده با نتایج واقعی، ارزیابی کرد. در ارزیابی کفایت منابع، بایستی توجه لازم به تغییرات طرح‌ریزی شده و/یا عملیات یا پروژه‌های جدید مبذول شود.

۴-۴-۱-۳ OHSAS 18001 الزام می‌کند که مسئولیت‌ها و اختیارات همه افرادی که وظایفی در حیطه سیستم مدیریت OH&S انجام می‌دهند، مستند شود. این موارد عبارتند از:

الف- روش‌های اجرایی سیستم مدیریت OH&S،

ب- روش‌های اجرایی عملیاتی یا روش‌های اجرایی ایستگاه کار،

پ- توصیف پروژه‌ها و/یا وظایف،

ت- شرح‌های شغلی،

ث- ایجاد بسته‌های آموزشی.

۴-۴-۱-۴ سازمان مختار است تا مناسب‌ترین قالب^۱ را برای نیازهای خود برگزیند.

چنین مستنداتی ممکن است برای افراد زیر تدارک دیده شود:

الف- منصوب OH&S مدیریت رده بالا،

ب- مدیریت در تمام سطوح سازمان از جمله مدیریت رده بالا،

پ- تیم‌های / کمیته‌های ایمنی،

ت- متصدیان فرایندها و نیروی کار عمومی،

ث- مدیریت پیمانکاران OH&S.

ج- افراد مسئول برای آموزش OH&S،

چ- افراد مسئول برای تجهیزات حیاتی برای OH&S،

ح- افراد مسئول برای مدیریت تسهیلات مورد استفاده در محل کار،

خ- کارکنان حائز شرایط OH&S، یا سایر متخصصان OH&S در درون سازمان،

د- کارکنانی که نمایندگان OH&S در اجتماعات مشارکتی و مشاوره‌ای^۲ هستند.

۴-۴-۱- ۵ OHSAS 18001 الزام می‌کند که منصوب مدیریت از اعضای مدیریت رده بالا

باشد. منصوب مدیریت OH&S می‌تواند از طرف سایر کارکنانی که مسئولیت پایش عملکرد کلی OH&S را دارند، حمایت شود. با این حال، منصوب مدیریت بایستی به طور مرتب از عملکرد سیستم مطلع شود و دخالت فعالی در بازنگری‌های ادواری و تنظیم اهداف OH&S داشته باشد. بایستی اطمینان حاصل شود که سایر وظایف و/یا عملکردهای تعیین‌شده برای منصوب مدیریت رده بالا، با برآورده شدن مسئولیت‌های OH&S آن‌ها تداخلی ندارد.

۴-۴-۱- ۶ نقش و مسئولیت‌های هر متخصص OH&S درون سازمان بایستی به شکل مناسبی

برای جلوگیری از ابهام با موارد مرتبط با مدیریت در تمام سطوح، تعریف شود (زیرا از مدیران انتظار می‌رود که مسئولیت اطمینان از مدیریت موثر OH&S را در حیطه کنترل خود داشته باشند). این امر بایستی شامل هماهنگی‌هایی برای حل هرگونه تعارض بین موضوعات OH&S و ملاحظات عملیاتی چون احاله^۱ به مدیریت بالاتر برحسب اقتضا، باشد.

۴-۴-۱- ۷ همه مدیران بایستی شواهد واضحی از تعهد خود را به بهبود مداوم عملکرد

OH&S، ارائه دهند. ابزار اثبات این مساله می‌تواند شامل بازدیدها و بازرسی محل‌ها، مشارکت در بررسی رویدادها، و فراهم آوردن منابع در زمینه اقدامات اصلاحی، حضور و دخالت فعال در نشست‌های OH&S، برقراری ارتباط در باره وضعیت فعالیت‌های امنیتی، و قدردانی از عملکردهای خوب OH&S باشد.

۴-۴-۱- ۸ سازمان بایستی به خوبی این موضوع را، داخل سازمان ابلاغ کند که OH&S

مسئولیت همه افراد در سازمان است نه صرفاً افرادی که مسئولیت‌های تعیین شده در سیستم مدیریت OH&S دارند. همه افراد در محل کار بایستی در قبول مسئولیت برای جنبه‌های OH&S که تحت کنترل آن‌هاست، نه تنها ایمنی خود بلکه به ایمنی دیگران نیز توجه داشته باشند.

۴-۴-۲ شایستگی، آموزش و آگاهی

سازمان باید اطمینان حاصل نماید که کلیه کارکنان تحت کنترل سازمان که فعالیت‌های آن‌ها می‌تواند تاثیرگذار بر OH&S باشد از شایستگی لازم بر اساس تحصیلات، آموزش یا تجربه متناسب برخوردارند و باید سوابق مرتبط را نگه‌داری نماید.

سازمان باید نیازهای آموزشی مرتبط با ریسک‌ها و سیستم مدیریت OH&S خود را شناسایی نماید. سازمان باید آموزش و سایر اقدامات برای برآورده سازی این نیازها را فراهم آورده، اثربخشی آموزش یا سایر اقدامات انجام شده را ارزیابی و سوابق مرتبط را نگه‌داری کند.

2-Participative/consultative forums

1-Escalation

سازمان باید روش(های) اجرایی را برای ایجاد آگاهی نسبت به موارد ذیل، برای افرادی که تحت کنترل آن کار می‌کنند ایجاد، اجرا و برقرار نگه دارد:

الف - پیامدهای OH&S اعم از بالفعل یا بالقوه ناشی از فعالیت‌های کاری، رفتار آن‌ها و منافع OH&S حاصل از بهبود عملکرد فردی آن‌ها؛

ب - نقش‌ها، مسئولیت‌ها و اهمیت آن‌ها در دستیابی به انطباق با خط مشی OH&S و روش‌های اجرایی و الزامات سیستم مدیریت OH&S شامل الزامات آمادگی و واکنش در شرایط اضطراری (به بند ۴-۴-۷ مراجعه کنید)؛

پ - پیامدهای بالقوه عدول از روش‌های اجرایی مشخص شده.

روش‌های اجرایی آموزش باید سطوح مختلفی از موارد مشروح زیر را در نظر بگیرد:

الف - مسئولیت، توانایی، مهارت‌های زبانی و سواد؛ و

ب - ریسک.

۱-۲-۴-۴ کلیات

برای این که افراد تحت کنترل سازمان قادر شوند که به طور ایمنی کار و/یا فعالیت کنند، سازمان بایستی اطمینان حاصل کند که آن‌ها:

الف - از ریسک‌های OH&S آن آگاه هستند،

ب - از نقش و مسئولیت‌های خود آگاه هستند،

پ - شایستگی لازم را برای انجام وظایف موثر بر OH&S دارند،

ت - در مواقعی که ضرورت ایجاد کند، آموزش دیده‌اند تا آگاهی و شایستگی لازم را کسب کنند.

سازمان بایستی الزام کند که پیمانکاران قادر به اثبات این امر هستند که کارکنانشان از شایستگی برای انجام ایمن کار، برخوردارند و/یا آموزش‌های مقتضی را می‌بینند.

یادآوری - شایستگی و آگاهی به یک معنا نیستند. آگاهی به معنای هشیار بودن در مورد یک چیز است برای مثال ریسک‌ها و خطرهای OH&S. شایستگی، توانایی اثبات شده برای به کار بردن مهارت‌ها و دانش است.

۲-۲-۴-۴ مهارت

۱-۲-۲-۴-۴ در تعیین این که چه فعالیت‌ها یا وظایف می‌تواند اثرگذار بر OH&S باشد، سازمان بایستی به موارد زیر توجه داشته باشد:

الف - ارزیابی ریسک سازمان، ریسک OH&S را در محل کار تعیین کرده است،

ب - ریسک‌های OH&S کنترل می‌شوند،

پ - ویژه اجرای سیستم مدیریت OH&S هستند.

۲-۲-۲-۴-۴ مدیریت بایستی الزامات مهارتی را، برای هر وظیفه تعیین کند. سازمان می‌تواند از توصیه‌های برون‌سازمانی برای تعریف الزامات شایستگی استفاده کند.

هنگام تعیین مهارت لازم برای یک وظیفه، عوامل زیر بایستی در نظر گرفته شوند:

الف - نقش‌ها و مسئولیت‌ها در محل کار (از جمله مهارت وظایفی که انجام می‌شوند و ریسک‌های OH&S همراه آن‌ها)،

- ب- پیچیدگی و الزامات به انجام روش‌های اجرایی و دستورالعمل‌ها،
- پ- نتایج بررسی رویداد،
- ت- الزامات قانونی و سایر الزامات،
- ث- قابلیت‌های فردی (مثل سواد، مهارت‌های زبانی و غیره).
- ۴-۲-۲-۳ سازمان بایستی توجه ویژه‌ای به الزامات شایستگی افرادی با شرایط مشروح زیر داشته باشد:
- الف- منصوب مدیریت رده بالا (به بند ۴-۴-۱ مراجعه کنید)،
- ب- انجام ارزیابی‌های ریسک (به بند ۴-۳-۱ مراجعه کنید)،
- پ- انجام ارزیابی‌های مواجهه (به بند ۴-۵-۱ مراجعه کنید)،
- ت- انجام ممیزی‌ها (به بند ۴-۵-۵ مراجعه کنید)،
- ث- انجام مشاهدات رفتاری (به بند ۴-۵-۱-۱ مراجعه کنید)،
- ج- انجام بررسی‌های رویداد (به بند ۴-۵-۳ مراجعه کنید)،
- چ- انجام کارهایی که از نظر ارزیابی ریسک ممکن است خطرآفرین باشند.
- ۴-۲-۲-۴ سازمان بایستی پیش از صدور اجازه به همه کارکنان از جمله مدیریت رده بالا، برای انجام وظایف موثر بر OH&S، از شایستگی آن‌ها اطمینان حاصل کند.
- ۴-۲-۲-۵ سازمان بایستی هرگونه تفاوت بین شایستگی مورد نیاز برای انجام یک فعالیت، با شایستگی فردی که قرار است آن فعالیت را انجام دهد، تعیین و ارزیابی کند. این تفاوت‌ها بایستی از طریق آموزش یا سایر فعالیت‌ها برای مثال: از طریق تحصیلات اضافی و توسعه مهارت‌ها و ... با در نظرگیری قابلیت‌های موجود افراد مورد بررسی قرار گیرند.
- الزامات شایستگی OH&S بایستی پیش از استخدام افراد جدید و/یا بازتعیین^۱ افرادی که قبلاً تحت کنترل سازمان کار می‌کرده‌اند، در نظر گرفته شوند.
- سوابق استفاده شده توسط سازمان برای حصول اطمینان از شایستگی افراد بایستی نگه‌داری شوند (به بند ۴-۵-۴ مراجعه کنید).
- آموزش ۴-۲-۳
- سازمان بایستی نقش‌ها، مسئولیت‌ها و اختیارات را در مورد ریسک‌های OH&S و سیستم مدیریت OH&S، در تعیین آموزش یا سایر اعمال مورد نیاز برای افراد تحت کنترل خود (از جمله پیمانکاران، کارکنان موقتی و ...)، در نظر بگیرد.
- آموزش یا سایر اعمال بایستی بر الزامات شایستگی و نیاز به افزایش آگاهی متمرکز شوند.
- برنامه‌ها و روش‌های اجرایی آموزش بایستی ریسک‌های OH&S و قابلیت‌های فردی چون سواد و مهارت‌های زبانی را در نظر بگیرند. بهتر است از تصاویر و نمودارها یا نمادهایی که به راحتی درک می‌شوند، استفاده شود. سازمان بایستی نیاز به چند زبانه بودن مطالب آموزشی یا نیاز به استفاده از مترجم را تعیین کند.

سازمان بایستی اثربخشی آموزش و اقدامات انجام شده را ارزیابی کند. این کار از طرق مختلفی قابل انجام است، مثلاً از طریق امتحان کتبی یا شفاهی، اثبات عملی، مشاهده تغییرات رفتاری در طول زمان یا سایر ابزاری که اثبات‌کننده شایستگی و آگاهی هستند.

سوابق آموزش بایستی نگهداری داشته شود (به بند ۴-۵-۴ مراجعه کنید).

یادآوری - در بند ۴-۴-۳ راهنماهای ILO-OSH:2001 توصیه شده است که "آموزش بایستی برای همه شرکت‌کنندگان و بدون هزینه و در صورت امکان در ساعات کاری فراهم شوند.

آگاهی ۴-۲-۴-۴

برای حصول اطمینان از این که افراد به طور ایمن کار می‌کنند، سازمان بایستی افرادی را که تحت کنترل او کار می‌کنند، نسبت به موارد زیر آگاه سازد:

الف- روش‌های اجرایی واکنش در شرایط اضطراری،

ب- تبعات اقدامات و رفتار آن‌ها در ارتباط با ریسک‌های OH&S،

پ- منافع عملکرد OH&S بهبود یافته،

ت- تبعات بالقوه ناشی از عدول از روش‌های اجرایی،

ث- نیاز به انطباق با خط‌مشی‌ها و روش‌های اجرایی OH&S،

ج- جنبه‌های دیگری که ممکن است بر OH&S اثرگذار باشند.

برنامه‌های آگاهی بایستی برای پیمانکاران، کارکنان موقتی و بازدیدکنندگان و غیره بسته به ریسک‌های OH&S مواجهه یافته، فراهم شود.

۳-۴-۴ ارتباط، مشارکت و مشاوره

۱-۳-۴-۴ ارتباط

سازمان باید با توجه به خطرها و سیستم مدیریت OH&S خود روش(های) اجرایی را برای موارد ذیل اجرا و برقرار نگه دارد:

الف- ارتباط درون سازمانی در میان سطوح و بخش‌های مختلف سازمان،

ب- ارتباط با پیمان‌کاران و سایر بازدیدکنندگان از محل کار،

پ- دریافت، مستندسازی و پاسخ‌گویی به ارتباطات مرتبط از طرف‌های ذی‌نفع برون سازمانی.

کلیات ۱-۱-۳-۴-۴

سازمان بایستی از طریق فرایندهای ارتباطی و مشاوره‌ای، افرادی را که تحت تاثیر فعالیت‌های آن قرار می‌گیرند و یا در سیستم مدیریت OH&S آن ذی‌ربط هستند، به مشارکت در کاربست‌های خوب OH&S ترغیب کند و برای خط‌مشی OH&S و اهداف OH&S، حمایت بطلبد.

۲-۱-۳-۴-۴ فرایندهای ارتباطی سازمان بایستی در جهت جریان اطلاعات رو به بالا و پایین و در سراسر

سازمان فراهم کند. این مساله بایستی برای جمع‌آوری و پخش اطلاعات ایجاد شود. بایستی در مورد فراهم شدن، دریافت و درک اطلاعات OH&S توسط همه افراد مرتبط، اطمینان حاصل شود.

۴-۳-۱-۳ مشاوره، فرایندی است که مدیریت و سایر افراد و یا نماینده‌های آن‌ها، به طور مشترک در باره موضوعات مبتلابه، به بحث می‌پردازند. این کار متضمن جست و جوی راه حل‌های قابل پذیرش برای مشکلات از طریق رد و بدل کردن دیدگاه‌ها و اطلاعات است.

مثال‌هایی از کسانی که می‌توانند ذی‌ربط و یا تحت تاثیر سیستم مدیریت OH&S باشند عبارتند از: کارکنان در تمام سطوح سازمان، نمایندگان کارکنان، کارکنان موقتی، پیمانکاران، بازدیدکنندگان، همسایگان، خدمات اضطراری (به بند ۴-۴-۷ مراجعه کنید)، بیمه‌گران و بازرسان تنظیمی یا مقرراتی.

۴-۳-۲ مشارکت و مشاوره

سازمان باید روش(های) اجرایی را برای موارد ذیل ایجاد؛ اجرا و برقرار نگه‌دارد:

الف - مشارکت کارکنان به واسطه:

- مداخله مناسب در شناسایی خطر، ارزیابی ریسک و تعیین کنترل‌ها،

- مداخله مناسب در بررسی رویداد،

- مداخله در تکوین و بازنگری خط مشی‌ها و اهداف OH&S،

- مشاوره به هنگام بروز هرگونه تغییرات تاثیرگذار بر OH&S،

- داشتن نماینده(ها) در زمینه مسائل OH&S.

کارکنان باید در مورد ترتیبات مشارکت خود از جمله این که چه کسی نماینده (های) آن‌ها در مسائل OH&S است، مطلع شوند.

ب - مشاوره با پیمانکاران به هنگام بروز تغییرات تاثیرگذار بر OH&S آن‌ها.

سازمان باید اطمینان حاصل نماید که در موارد مقتضی طرف‌های ذی‌نفع برون سازمانی در مورد مسائل OH&S مرتبط مورد مشورت قرار می‌گیرند.

۴-۳-۴-۱ ارتباطات

۴-۳-۴-۱-۱ روش‌های اجرایی برای ارتباطات درون سازمانی و برون سازمانی

سازمان بایستی روش‌های اجرایی را برای ارتباط درون سازمانی در بین عملکردها و سطوح مختلف سازمان و ارتباط برون سازمانی با طرف‌های ذی‌ربط تکوین کند.

سازمان بایستی اطلاعات مربوط به خطرهای OH&S و سیستم مدیریت OH&S آن را، به افرادی که در آن دخیل می‌باشند و یا تحت تاثیر سیستم مدیریت قرار دارند، به طور موثری برساند تا مشارکت فعالانه آن‌ها و حمایت از جلوگیری از آسیب و بیماری فراهم شود.

سازمان بایستی موارد زیر را هنگام تکوین روش‌های اجرایی برای ارتباط، در نظر بگیرد:

الف- مخاطبان هدف و نیازهای اطلاعاتی آن‌ها،

ب- رسانه‌ها و روش‌های مناسب،

پ- فرهنگ محلی، روش‌های ارجح و فناوری‌های موجود،

ت- پیچیدگی، ساختار، و اندازه سازمانی،

ث- موانع ارتباطات موثر در محل کار مثل بی‌سوادی و زبان،

ج- الزامات قانونی و سایر الزامات،

چ- اثربخشی سیاق و جریان‌های متنوع ارتباطی در بین همه عملکردها و سطوح سازمان،

ح- ارزیابی اثربخشی ارتباطات.

یادآوری - موضوعات OH&S را می‌توان به اطلاع کارکنان، بازدیدکنندگان و پیمان‌کاران، و... از طرق زیر رسانید:

الف- جلسات و نشست‌های OH&S، جلسات آشنایی/استنتاجی و ...،

ب- خبرنامه‌ها، پوسترها، پست‌های الکترونیکی، برنامه‌ها/ جعبه‌های پیشنهادات، وب سایت‌ها و بولتن‌های اطلاع‌رسانی حاوی اطلاعات در باره موضوعات OH&S.

۴-۴-۳-۲ ارتباطات درون‌سازمانی

ایجاد ارتباط موثر برای اطلاع‌رسانی درباره ریسک‌های OH&S و سیستم مدیریت OH&S در مراحل مختلف و بین عملکردهای مختلف سازمان، بسیار مهم است.

این کار بایستی شامل اطلاعاتی به شرح زیر باشد:

الف- در باره تعهد مدیریت به سیستم مدیریت OH&S (برای مثال: برنامه‌های انجام شده و منابع متعهد شده در جهت بهبود عملکرد OH&S)،

ب- در مورد شناسایی خطرها و ریسک‌ها (برای مثال: اطلاعاتی در باره گزارش‌های فرایند، مواد به کار رفته، ویژگی‌های تجهیزات و مشاهده کاربست‌های کاری)،

پ- در مورد اهداف OH&S و سایر فعالیت‌های بهبود مداوم،

ت- در باره بررسی رویداد (برای مثال: نوع رویدادهایی که رخ می‌دهند، عواملی که در بروز رویدادها سهیم هستند و نتایج بررسی رویدادها)،

ث- در مورد پیشرفت در جهت حذف خطرها و ریسک‌های OH&S (مثل گزارش‌های وضعیت نشان‌دهنده پیشرفت پروژه‌هایی که کامل شده‌اند یا در دست اقدام هستند)،

ج- در باره تغییراتی که می‌توانند بر روی سیستم مدیریت OH&S اثرگذار باشند.

۴-۴-۳-۱ ارتباط با پیمانکاران و سایر ملاقات‌کنندگان

تکوین و نگهداری روش‌های اجرایی برای ارتباط با پیمانکاران و سایر بازدیدکنندگان از محل کار بسیار مهم است. وسعت این ارتباطات بایستی مرتبط با ریسک‌های OH&S که در پیش روی این افراد قرار می‌گیرد، باشد.

سازمان بایستی هماهنگی‌هایی را برای ارتباطات واضح الزامات OH&S آن برای پیمان‌کاران ایجاد کند. این روش(های) اجرایی باید متناسب با خطرها و ریسک‌های OH&S همراه با کار انجام‌شده، باشند. علاوه بر الزامات برقراری عملکرد ارتباطی، سازمان بایستی در مورد تبعات همراه با عدم انطباق‌ها با الزامات OH&S، ارتباط برقرار کند.

قراردادها معمولاً برای ارتباط الزامات عملکرد OH&S به کار می‌روند. شاید لازم باشد قراردادها با هماهنگی‌هایی در محل همراه شوند (برای مثال: نشست‌های طرح‌ریزی OH&S پیش از پروژه^۱) تا از اجرای کنترل‌های مناسب برای محافظت از افراد در محل کار، اطمینان حاصل شود.

ارتباطات بایستی شامل اطلاعاتی درباره هر گونه کنترل‌های عملیاتی (به بند ۴-۴-۶ مراجعه کنید) مرتبط با کارهایی که باید در محل کار انجام شوند، باشد. این اطلاعات بایستی قبل از ورود طرف قرارداد به محل، وارد جریان ارتباطی شوند و با اطلاعات بیشتر و مناسب دیگری (مثل گشت در محل کار)، تا شروع کار، همراه شوند. سازمان همچنین بایستی روش‌های اجرایی را برای مشاوره با طرف‌های قرارداد، هنگام وجود تغییراتی تاثیرگذار بر OH&S، داشته باشد (به بند ۴-۴-۳-۴ مراجعه کنید).

علاوه بر الزامات ویژه OH&S برای فعالیت‌های انجام شده در محل، موارد زیر نیز می‌توانند با تکوین روش‌های اجرایی توسط سازمان برای ارتباط با طرف‌های قرارداد مرتبط باشند:

الف- اطلاعاتی درباره سیستم‌های مدیریت OH&S طرف‌های قرارداد (برای مثال: خط‌مشی‌ها و روش‌های اجرایی تبیین‌شده برای پرداختن به خطرهای OH&S)،

ب- الزامات قانونی و سایر الزاماتی که بر روش یا وسعت ارتباطات اثرگذارند،

پ- تجربه قبلی OH&S (برای مثال: داده‌های عملکرد OH&S)،

ت- وجود چندین پیمان‌کار در محل کار،

ث- عضوگیری برای کامل کردن فعالیت‌های OH&S (برای مثال: پایش مواجهه، بازرسی تجهیزات)،

ج- واکنش در شرایط اضطراری،

چ- نیاز به همسویی خط‌مشی‌ها و کاربست‌های OH&S پیمان‌کار با خط‌مشی‌ها و کاربست‌های OH&S سازمان و سایر پیمان‌کاران در محل کار،

ح - نیاز به مشاوره‌های اضافی و/ یا مفاد قراردادی برای کارهای با ریسک بالا،

خ - الزامات برای ارزیابی انطباق با معیارهای توافق‌شده عملکرد OH&S،

د - فرایندهایی برای بررسی رویداد، گزارش عدم انطباق‌ها و اقدام اصلاحی،

ذ- هماهنگی‌ها برای ارتباطات روزانه.

در مورد بازدیدکنندگان (از جمله افراد تحویل‌دهنده، مشتریان، اعضای عمومی، تامین‌کنندگان خدمات و غیره)، ارتباطات می‌توانند شامل ارتباطات شفاهی و کتبی و علامت‌های هشدار و موانع امنیتی باشد.

یادآوری - اطلاعاتی که بایستی در ارتباط‌ها مورد نظر قرار بگیرند، عبارتند از:

الف- الزامات OH&S مرتبط با بازدید آن‌ها،

ب- روش‌های اجرایی برای تخلیه و پاسخ به هشدارها،

پ- کنترل‌های ترافیک،

ت- کنترل‌های دسترسی و الزامات حفاظتی،

ث- هرگونه وسایل حفاظت فردی که باید پوشیده شوند (مثل عینک‌های ایمنی).

۴-۴-۳-۲-۱-۴ ارتباط با طرف‌های ذی‌ربط برون‌سازمانی

سازمان بایستی روش‌های اجرایی برای دریافت، مستندسازی و پاسخ دادن به ارتباطات مرتبط طرف‌های ذی‌ربط برون‌سازمانی داشته باشد.

سازمان بایستی اطلاعات سازگار و مناسبی درباره خطرهای OH&S و سیستم مدیریت OH&S در انطباق با خط مشی OH&S و الزامات قابل کاربرد و سایر الزامات، فراهم آورد. این کار می‌تواند شامل اطلاعاتی درباره عملیات‌های معمول و موقعیت‌های بالقوه اضطراری باشد.

روش‌های اجرایی ارتباط برون‌سازمانی معمولاً شامل شناسایی افراد معین برای تماس هستند. این کار باعث می‌شود تا اطلاعات مناسب به طور پیوسته جریان داشته باشد. این امر به ویژه در موقعیت‌های اضطراری که روزآمد شدن‌ها و/یا پاسخ‌دهی به گستره وسیعی از سوالات اهمیت زیادی دارد (به بند ۴-۴-۷ مراجعه کنید)، لازم می‌گردد.

۴-۳-۳-۴ روش‌های اجرایی برای مشارکت کارکنان

روش(های) اجرایی سازمان بایستی نیازهای مشارکت فعال و تداوم‌یابنده کارکنان را در تکوین و بازنگری کاربست‌های OH&S و در مواقع مقتضی، تکوین سیستم مدیریت OH&S را نشان دهند. هماهنگی‌های مشارکت بایستی هرگونه الزام قانونی و سایر الزامات را در نظر بگیرند.

کارکنان بایستی در مورد هماهنگی‌هایی که برای مشارکت آن‌ها و افرادی که نماینده آن‌ها در مسائل OH&S هستند، مطلع شوند. نماینده‌های OH&S بایستی نقش‌های معینی داشته باشند.

علاوه بر الزامات بند ۴-۳-۴-۲ استاندارد OHSAS 18001 روش(های) اجرایی سازمان برای دخالت دادن کارکنان می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

الف- مشاوره در انتخاب کنترل‌های مناسب، از جمله بحث در مورد منافع یا پیامدهای نامطلوب گزینه‌های جایگزین برای کنترل خطرهای ویژه و یا جلوگیری از رفتار غیرایمن،

ب- دخیل بودن در توصیه بهبودها در عملکرد OH&S،

پ- مشاوره‌ها در باره تغییراتی که OH&S را تحت تاثیر قرار می‌دهند به ویژه پیش از معرفی خطرهای جدید یا ناآشنا و در زیر به چند مثال در این زمینه اشاره شده است.

مثال ۱- وارد کردن تجهیزات جدید یا تغییر یافته،

مثال ۲- ساخت، تعدیل یا تغییر در کاربری ساختمان‌ها یا تسهیلات،

مثال ۳- استفاده از مواد شیمیایی و سایر مواد جدید،

مثال ۴- بازسازمان‌دهی، فرایندهای جدید، روش‌های اجرایی یا الگوهای کاری.

در تکوین روش(های) اجرایی برای مشارکت کارکنان، سازمان بایستی انگیزه‌ها و موانع بالقوه برای مشارکت (برای مثال: زبان و مسائل مربوط به سواد، ترس از جبران) موضوعات مربوط به محرمانگی و حریم خصوصی را در نظر بگیرد.

یادآوری ۱- در بند ۳-۲-۳ راهنمای ILO-OSH:2001 توصیه شده است که "کارفرما بایستی هماهنگی‌هایی را برای کارکنان و نمایندگان ایمنی و بهداشت آن‌ها انجام دهد و طوری عمل کند که زمان و منابع کافی برای مشارکت فعال در فرایندهای سازمان‌دهی، طرح‌ریزی و اجرا، ارزیابی و اقدام برای بهبود سیستم مدیریت فراهم شود."

یادآوری ۲- "کارکنان" می‌توانند شامل کارفرمایان، کارکنان داوطلب، کارکنان موقتی و کارمندان قراردادی باشند.

۴-۳-۴-۴ روش‌های اجرایی برای مشاوره با طرف‌های قرارداد و افراد برون سازمانی

سازمان بایستی روش(های) اجرایی برای مشاوره با طرف‌های قرارداد و طرف‌های ذی‌ربط برون‌سازمانی، تکوین نماید. ممکن است نیاز باشد تا سازمان با قانون‌گذاران در مورد مسائل حاصل از OH&S (از قبیل قابلیت کاربرد و تفسیر الزامات قانونی OH&S)، یا در مورد خدمات اضطراری (به بند ۴-۴-۷ مراجعه کنید) مشاوره کند.

برای در نظر گرفتن نیاز به مشاوره با پیمانکاران در مورد تغییراتی که بر OH&S آن‌ها اثرگذار است، سازمان بایستی موارد زیر را ملحوظ نماید:

الف- خطرهای جدید یا ناآشنا (شامل مواردی که ممکن است توسط پیمان‌کار معرفی شوند)،
ب- بازسازمان‌دهی،

پ- کنترل‌های جدید و یا اصلاح شده،

ت- تغییرات در مواد، تجهیزات، مواجهه‌ها و ...

ث- تغییرات در هماهنگی‌های اضطراری،

ج- تغییرات در الزامات قانونی یا سایر الزامات.

یادآوری - برای مشاوره با طرف‌های برون‌سازمانی، سازمان بایستی به عوامل زیر توجه کند:

الف- تغییرات در هماهنگی‌های اضطراری،

ب- خطرهایی که می‌توانند بر همسایگان اثرگذار باشند و یا خطرهای ناشی از همسایگان،

پ- تغییرات در الزامات قانونی و یا سایر الزامات.

۴-۴-۴ مستندات

مستندات سیستم مدیریت OH&S باید موارد زیر را دربرگیرد:

الف- خط مشی و اهداف OH&S؛

ب- تشریح دامنه کاربرد سیستم مدیریت OH&S؛

پ- تشریح عناصر اصلی سیستم مدیریت OH&S و تعامل آن‌ها و ارجاع به مستندات مرتبط؛

ت- مدارک، شامل سوابقی که تهیه آن‌ها در استاندارد OHSAS الزامی شده است؛

ث- مدارک، شامل سوابق تعیین شده توسط سازمان که برای حصول اطمینان از طرح‌ریزی، اجرا و کنترل اثربخش فرایندهای مرتبط با مدیریت ریسک OH&S الزامی است.

یادآوری - این نکته مهم است که مستندات متناسب با سطح پیچیدگی، خطرها و ریسک‌های مرتبط بوده و به میزان حداقل لازم برای اثربخشی و کارایی نگهداری می‌شود.

۴-۴-۴-۱ سازمان بایستی مستندات روزآمد را که برای حصول اطمینان از کفایت درک و اجرای موثر

و کارای سیستم مدیریت OH&S بسنده هستند، نگهداری کند.

درون‌دادهای نوعی عبارتند از:

الف- جزئیات مستندات و سیستم‌های اطلاعاتی که سازمان برای حمایت از سیستم مدیریت OH&S و فعالیت‌های OH&S و برآورده شدن الزامات OHSAS 18001، تکوین می‌کند.

ب- جزئیات مسئولیت‌ها و اختیارات،

پ- اطلاعاتی راجع به محیط‌هایی که در آن مستندات و اطلاعات به کار می‌رود، و محدودیت‌هایی که این موضوع بر ماهیت فیزیکی مستندات اعمال می‌کند، یا استفاده از رسانه‌های الکترونیکی و سایر رسانه‌ها.

۴-۴-۴ سازمان بایستی مستندات و نیازهای اطلاعاتی خود را برای سیستم مدیریت OH&S پیش از تکوین مستندات لازم برای حمایت از فرایندهای OH&S آن، بازنگری کند.

برای تصمیم‌گیری در مورد مستندات مورد نیاز، سازمان بایستی وجود هرگونه ریسک در مورد عدم کارکرد مناسب یک کار به دلیل نبود دستورالعمل‌ها و روش‌های اجرایی مکتوب را تعیین کند.

۴-۴-۴ الزاماتی برای تکوین مستندات در یک قالب ویژه برای انطباق با OHSAS 18001 وجود ندارد و نیز ضرورتی برای جایگزینی مستنداتی مانند دستورالعمل‌ها، روش‌های اجرایی یا دستورالعمل کاری که هماهنگی‌های لازم را به خوبی توصیف می‌کنند، وجود ندارد. اگر سازمان از قبل یک سیستم مدیریت مدون OH&S را ایجاد کرده است، تجربه نشان می‌دهد که با بازنگری مدارک توصیف‌گر ارتباطات داخلی بین روش‌های اجرایی، کار را (در زمینه تهیه مستندات) راحت‌تر ادامه خواهد داد.

یادآوری ۱ - چند مورد قابل توجه در خصوص مطالب فوق‌الذکر به شرح زیر ارائه می‌شود:

الف- مسئولیت‌ها و اختیارات کاربران مستندات و اطلاعات، که منجر به لحاظ شدن درجه‌ای از امنیت و دستیابی پذیری مورد اعمال (خصوصاً در مورد رسانه‌های الکترونیکی) و تغییرات کنترل شود (به بند ۴-۴-۵ مراجعه کنید).

ب- روشی که مستندات فیزیکی به کار می‌روند، و محیطی که از آن‌ها در آن استفاده می‌شود، که این مساله خود نیازمند توجه به قالب ارائه مستندات است (مثلاً دستورالعمل‌هایی که می‌توانند به شکل یک علامت در بیابند و نه به شکل یک مدرک کاغذی).

یادآوری ۲ - سوابق گونه خاصی از مدارک هستند (به بند ۴-۴-۵ مراجعه کنید).

۴-۴-۵ کنترل مدارک

مدارک الزام شده توسط سیستم مدیریت OH&S و این استاندارد باید تحت کنترل قرار گیرند. سوابق نوع خاصی از مدارک هستند و باید بر اساس الزامات مذکور در بند ۴-۴-۵ تحت کنترل باشند.

سازمان باید روش(های) اجرایی را به منظور موارد زیر ایجاد، اجرا و برقرار نگه دارد.

الف- تصویب مدارک از نظر کفایت قبل از صدور،

ب- بازنگری و روزآمدن کردن برحسب نیاز و تصویب مجدد مدارک،

پ- حصول اطمینان از این که تغییرات و وضعیت کنونی تجدید نظر مدارک مشخص است،

ت- حصول اطمینان از این که نسخ مربوط از مدارک ذی‌ربط در مکان‌های استفاده در دسترس هستند،

ث- حصول اطمینان از این که مدارک به صورت خوانا باقی می‌مانند و به سهولت قابل شناسایی هستند،

ج- حصول اطمینان از این که مدارکی با منشا برون‌سازمانی که توسط سازمان برای طرح‌ریزی و اجرا سیستم مدیریت OH&S ضروری تعیین شده‌اند، مشخص هستند و توزیع آن‌ها تحت کنترل است و

چ- پیشگیری از استفاده سهوی از مدارک منسوخ شده و مشخص کردن آن‌ها به نحو مناسب در صورتی که این نوع مدارک برای هر منظوری نگه‌داری شوند.

۴-۴-۵-۱ همه مدارک و داده‌های حاوی اطلاعات لازم برای عملکرد سیستم مدیریت OH&S و عملکرد فعالیت‌های OH&S سازمان بایستی شناسایی و کنترل شوند.

سازمان بایستی به موارد مشروح زیر توجه کند:

الف- جزئیات مدارک و سیستم‌های داده‌ای که از سیستم مدیریت OH&S و فعالیت‌های آن حمایت کرده و آن را قادر به برآورده کردن الزامات OHSAS 18001 می‌نماید،

ب- جزئیات OH&S مسئولیت‌ها و اختیارات تعیین شده آن.

۴-۴-۵-۲ روش‌های اجرایی مکتوب بایستی کنترل‌هایی را برای شناسایی، تصویب، انتشار و حذف مستندات OH&S همراه با کنترل داده‌های OH&S، (در انطباق با الزامات بند ۴-۴-۵ OHSAS 18001:2007) مشخص کنند. این روش(های) اجرایی باید به روشنی رده‌های مدارک یا مستندات و داده‌هایی را که در مورد آن‌ها کاربرد دارد، مشخص کنند.

مدارک و داده‌ها بایستی در صورت نیاز تحت شرایط روزمره و غیر روزمره از جمله شرایط اضطراری، موجود و در دسترس باشند. این مساله می‌تواند شامل حصول اطمینان از در دسترس بودن طرح‌های مهندسی روزآمد، برگه‌های اطلاعاتی در باره مواد خطرناک، روش‌های اجرایی و دستورالعمل‌ها و ... برای افرادی باشد که در شرایط اضطراری به آن‌ها نیاز خواهند داشت.

۴-۴-۵-۳ سازمان بایستی روش‌های اجرایی را، برای شناسایی هرگونه مدرک با منشا برون‌سازمانی مورد نیاز برای طرح‌ریزی و اجرای سیستم مدیریت OH&S آن، ایجاد کند. توزیع این مدارک بایستی جهت حصول اطمینان از به‌کارگیری تازه‌ترین اطلاعات در تصمیم‌گیری‌های موثر بر OH&S، تحت کنترل باشد. برای مثال، سازمان بایستی روش‌های اجرایی را، برای مدیریت برگه‌های اطلاعاتی ایمنی تکوین شده برای مواد خطرناک مورد استفاده در سازمان، ایجاد کند. مسئول انجام این کار بایستی مشخص شود. فرد مسئول برای این کار بایستی اطمینان دهد که همه افراد سازمان در مورد تغییرات مرتبط با چنین اطلاعات موثر بر وظایف و شرایط کاری آن‌ها، مطلع خواهند شد.

۴-۴-۵-۴ تکوین فرایند کنترل مدارک سازمان نهایتاً منجر به مواردی از قبیل موارد زیر می‌شود:

الف- روش اجرایی کنترل مدارک، شامل مسئولیت‌ها و اختیارات تعیین شده،

ب- ثبت مدارک، فهرست‌های مادر و نمایه‌ها،

پ- فهرست مدارک کنترل شده و محل آن،

ت- بایگانی سوابق (برخی از آن‌ها بایستی در انطباق با الزامات قانونی و یا سایر الزامات باشند).

۴-۴-۵-۵ مدارک بایستی به طور مرتب برای حصول اطمینان از اعتبار و دقت مورد بازنگری قرار گیرند. این کار می‌تواند به صورت یک کار اختصاصی انجام شود، همچنین ممکن است برای یکی از موارد زیر، ضروری باشد:

الف- به عنوان بخشی از بازنگری ارزیابی ریسک فرایند،

ب- به عنوان بخشی از پاسخ به یک رویداد،

پ- به عنوان بخشی از مدیریت تغییر روش اجرایی، و

ت- به دنبال تغییرات در الزامات قانونی و سایر الزامات، فرایندها، تاسیسات، جانمایی محل کار و غیره.

۴-۴-۵-۶ مدارک منسوخ که به عنوان مرجع نگهداری می‌شوند، نیازمند توجه خاص هستند و دقت زیادی برای حصول اطمینان از عدم برگشت آن‌ها به چرخه بایستی صرف شود. هرچند، گاهی اوقات لازم است مدارک منسوخ به عنوان بخشی از سوابق مربوط به تکوین یا عملکرد سیستم مدیریت OH&S، نگهداری شوند.

۴-۴-۶ کنترل عملیاتی

سازمان بایستی آن دسته از عملیات و فعالیت‌های مرتبط با خطرهای شناسایی شده را، که اعمال کنترل‌ها بر آن‌ها برای مدیریت ریسک OH&S ضروری است، تعیین نماید.

این امر باید دربرگیرنده مدیریت تغییر باشد (به بند ۴-۳-۱ مراجعه کنید).

برای این قبیل از عملیات و فعالیت‌ها سازمان باید موارد مشروح زیر را، اجرا کرده و برقرار نگه دارد.

الف- کنترل‌های عملیاتی که برای سازمان و فعالیت‌های آن کاربرد دارند؛ سازمان باید این کنترل‌های عملیاتی را در کل سیستم مدیریت OH&S خود تلفیق نماید؛

ب- کنترل‌های مرتبط با کالاها، تجهیزات و خدمات خریداری شده؛

پ- کنترل‌های مرتبط با پیمان‌کاران و سایر بازدیدکنندگان محل کار؛

ت- روش‌های اجرایی مدون برای پوشش دادن وضعیت‌هایی که فقدان آن‌ها (روش‌های اجرایی) ممکن است منجر به انحراف از خط مشی OH&S و اهداف شود؛

ث- معیارهای عملیاتی تصریح شده برای وضعیت‌هایی که، فقدان آن‌ها ممکن است منجر به انحراف از خط‌مشی OH&S و اهداف شود.

۴-۴-۶-۱ کلیات

وقتی خطرهای OH&S در سازمان درک می‌شود (بند ۴-۳-۱)، بایستی کنترل‌های عملیاتی لازم برای مدیریت ریسک‌های همراه در انطباق با الزامات قانونی OH&S و سایر الزامات قابل کاربرد اجرا شود. مدیریت ریسک‌های OH&S و برآورده شدن خط مشی OH&S، هدف نهایی کنترل‌های عملیاتی OH&S است.

هنگام ایجاد و اجرای کنترل‌های عملیاتی، بایستی اطلاعات زیر مورد نظر قرار گیرد:

الف- خط مشی و اهداف OH&S،

ب- نتایج شناسایی خطر، ارزیابی ریسک، ارزیابی کنترل‌های موجود و تعیین کنترل‌های جدید (به بند ۴-۳-۱ مراجعه کنید)،

پ- مدیریت فرایندهای تغییر (به بند ۴-۳-۱-۵ مراجعه کنید)،

ت- ویژگی‌های درون‌سازمانی (مثل مواد، تجهیزات، جانمایی، تسهیلات)،

ث- اطلاعات در باره روش‌های اجرایی عملیاتی موجود،

ج- الزامات قانونی و سایر الزامات مورد تصویب سازمان (به بند ۴-۳-۲ مراجعه کنید)،

چ- کنترل‌های زنجیره تامین محصول مرتبط با کالاها، تجهیزات و خدمات خریداری شده،

ح- بازخورد مشارکت و مشاوره (به بند ۴-۳-۳ مراجعه کنید)،

خ- ماهیت و وسعت وظایفی که توسط پیمانکاران و سایر افراد برون‌سازمانی انجام می‌شوند،

د- دسترسی محل کار برای بازدیدکنندگان، افراد تحویل‌دهنده، پیمانکاران خدماتی و غیره.

هنگام تکوین کنترل‌های عملیاتی، اولویت بایستی با کنترل‌هایی دارای قابلیت اعتماد بالاتر در جلوگیری از جراحت یا بیماری که با سلسله مراتب کنترل‌ها سازگاری دارند، باشد یعنی بایستی این کار را با طراحی دوباره تجهیزات و فرایندهایی برای حذف یا کاهش خطر(ها)، بهبود علایم هشدار برای اجتناب از خطر روش‌های اجرایی اداری، و آموزش برای کاهش دفعات و مدت زمان مواجهه افراد با خطرهای کمتر کنترل‌شده، و در نهایت استفاده از وسایل حفاظت فردی برای کاهش شدت جراحت یا مواجهه آغاز شود (به بند ۴-۳-۱-۶ مراجعه کنید).

کنترل‌های عملیاتی بایستی به صورت تداوم‌یابنده اجرا و ارزیابی شوند تا اثربخشی آن‌ها تصدیق و در سیستم مدیریت OH&S کلی، ادغام شود.

۴-۶-۴-۴ ایجاد و اجرای کنترل‌های عملیاتی

۴-۶-۴-۴-۱ کنترل‌های عملیاتی بایستی برای مدیریت ریسک‌های OH&S تا حد قابل پذیرش برای حیطه‌ها و فعالیت‌های عملیاتی مثل خرید، تحقیق و توسعه، فروش، خدمات، دفاتر، کار در غیر محل کاری، کار در منزل، ساخت، ترابری و نگهداری ایجاد و اجرا شود.

کنترل‌های عملیاتی می‌توانند از روش‌های مختلف و متنوع مثل ابزار فیزیکی (از قبیل موانع، کنترل‌های دسترسی)، روش‌های اجرایی، دستورالعمل‌های کاری، علائم تصویری، هشدارها و علامت‌ها استفاده کنند.

یادآوری - بهتر است که علامت‌ها بر اساس اصول طراحی پذیرفته شده‌ای، با تاکید بر نمادهای گرافیکی استاندارد شده و استفاده از حداقل متن ممکن و در صورت لزوم استفاده از کلمات پذیرفته شده مثل "خطر" و "هشدار" طراحی شوند. برای راهنمایی بیشتر به استانداردهای ملی و بین‌المللی مرتبط مراجعه کنید (در پیوست پ، به تعدادی از این استانداردها اشاره شده است).

۴-۶-۴-۴-۲ سازمان بایستی کنترل‌های عملیاتی را برای حذف یا کاهش و کنترل ریسک‌های OH&S که ممکن است از طرف کارکنان، پیمان‌کاران و سایر افراد برون‌سازمانی، اعضای عمومی و/یا بازدیدکنندگان در محل کار وارد شوند، ایجاد کند. کنترل‌های عملیاتی همچنین باید موقعیت‌هایی را که در آن‌ها، ریسک‌های OH&S به مناطق عمومی یا مناطق کنترل شده توسط سایر طرف‌ها (مثل کار کردن کارکنان سازمان در محل مشتری) گسترش می‌یابند، در نظر بگیرند. گاهی اوقات لازم است در چنین شرایطی با طرف‌های برون‌سازمانی مشاوره شود.

یادآوری - مثال‌هایی از مناطقی که ریسک‌های OH&S نوعاً منبعث می‌شوند و نمونه‌هایی از اقدامات کنترلی همراه آن‌ها عبارتند از:

مثال ۱- اقدامات کنترل عمومی

الف- نگهداری و تعمیر مرتب تسهیلات، ماشین‌آلات و تجهیزات برای جلوگیری از توسعه شرایط غیرایمن،

ب- خانه‌داری^۱ و تمیز نگه داشتن مسیرهای عبور،

پ- مدیریت ترافیک (یعنی مدیریت جدایی راه‌های ماشین‌رو و پیاده‌رو)،

ت- تدارک و نگهداری ایستگاه‌های کار،

ث- نگهداری محیط حرارتی (دما، کیفیت هوا)،

ج- نگهداری سیستم‌های تهویه و سیستم‌های ایمنی برق،

- ج- نگهداری طرح‌های اضطراری،
- ح- خط مشی‌های مربوط به مسافرت، اعتیاد به مواد مخدر و الکل،
- خ- برنامه‌های بهداشتی (برنامه‌های مراقبتی بهداشتی)،
- د- برنامه‌های آموزش و آگاه‌سازی مربوط به کاربرد کنترل‌های اختصاصی (مثلا سیستم‌های مجوز کار)،
- ر- دسترسی کنترل‌ها.

مثال ۲- عملکرد کارهای خطرناک

- الف- استفاده از روش‌های اجرایی، دستورالعمل‌های کاری و/یا روش‌های کاری تصویب شده،
- ب- استفاده از تجهیزات مناسب،
- پ- پیش‌ارزیابی^۲ و /یا آموزش افراد یا پیمان‌کاران برای کارهای خطرناک،
- ت- استفاده از سیستم‌های مجوز کار، پیش‌تائیدیه‌ها یا اختیارات،
- ث- روش‌های اجرایی کنترل ورود و خروج افراد به مناطق کاری پرخطر،
- ج- کنترل‌ها برای جلوگیری از بیماری.

مثال ۳- استفاده از مواد خطرناک

- الف- سطوح موجودی ایجاد شده، محل‌های ذخیره و شرایط آن،
- ب- شرایط استفاده از مواد خطرناک،
- پ- محدودیت‌های مناطقی که مواد خطرناک در آن‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند،
- ت- تدارک و کنترل دسترسی به انبارهای ایمن،
- ث- تدارک و دسترسی به داده‌های ایمنی مواد و سایر اطلاعات مرتبط،
- ج- محافظت در برابر منابع تابشی،
- چ- ایزوله کردن^۱ آلاینده‌های بیولوژیکی،
- ح- دانش استفاده و موجود بودن تجهیزات اضطراری (به بند ۴-۴-۷ مراجعه کنید).

مثال ۴- تسهیلات و تجهیزات

- الف- نگهداری و تعمیر مرتب تسهیلات، ماشین‌آلات و تجهیزات برای جلوگیری از توسعه شرایط غیرایمن،
- ب- خانه‌داری و نگهداری تمیز مسیرهای عبور، و کنترل ترافیک،
- پ- تدارک، کنترل و نگهداری از وسایل حفاظت فردی،
- ت- بازرسی و آزمون تجهیزات OH&S مثل نگهبانی، سیستم‌های جلوگیری از سقوط، سیستم‌های خاموشی، تجهیزات نجات برای فضاها، محصور، سیستم‌های قفل‌گذاری، تجهیزات شناسایی و اطفای حریق، ابزار پایش مواجهه، سیستم‌های تهویه و سیستم‌های ایمنی الکتریکی،
- ث- بازرسی و آزمون تجهیزات جابه‌جایی مواد (جرثقیل‌ها، جرثقیل‌های چنگک‌دار، بالابرها و سایر ابزار حمل و نقل).

مثال ۵- خرید کالاها، تجهیزات و خدمات

- الف- ایجاد الزامات OH&S برای کالاها، تجهیزات و خدماتی که قرار است خریده شوند،
- ب- برقراری ارتباط در باره الزامات OH&S ویژه سازمان با تامین‌کنندگان،
- پ- الزامات پیش‌تائید برای خرید یا ترابری/انتقال مواد شیمیایی خطرناک و سایر مواد خطرناک،
- ت- الزامات پیش‌تائید و ویژگی‌ها برای خرید ماشین‌آلات و تجهیزات جدید،

ث- پیش تائید روش‌های اجرایی برای عملیات ایمن ماشین‌آلات، تجهیزات، و/یا جابه‌جایی ایمن مواد پیش از استفاده از آن‌ها،
ج- انتخاب و پایش تامین‌کنندگان،

چ- بازرسی کالاها، تجهیزات و خدمات دریافت شده و تصدیق (دوره‌ای) عملکرد OH&S آن‌ها،

ح- تصویب طراحی تدارکات OH&S برای تسهیلات جدید؛

مثال ۶- پیمانکاران

الف- ایجاد معیارهایی برای انتخاب پیمانکاران،

ب- ارتباط الزامات ویژه OH&S سازمان با پیمانکاران،

پ- ارزیابی، پایش و ارزیابی مجدد دوره‌ای OH&S پیمانکاران.

مثال ۷- سایر کارکنان برون‌سازمانی یا بازدیدکنندگان از محل کار.

۴-۴-۶-۲-۳ از آن جایی که دانش و قابلیت‌های بازدیدکنندگان یا سایر کارکنان برون‌سازمانی تنوع

زیادی دارد، بایستی حین تکوین کنترل‌ها به این مساله توجه شود. در زیر به چند مثال اشاره شده است:

مثال ۱- کنترل‌های ورود،

مثال ۲- ایجاد دانش و قابلیت‌های آن‌ها پیش از دادن مجوز برای استفاده از تجهیزات،

مثال ۳- تدارک توصیه‌ها و آموزش‌ها در صورت نیاز،

مثال ۴- کنترل‌های علامت‌های هشدار/توصیه،

مثال ۵- روش‌هایی برای پایش رفتار بازدیدکنندگان و نظارت بر فعالیت‌های آن‌ها.

۴-۴-۶-۲-۴ تصریح^۲ معیارهای عملیاتی

سازمان بایستی معیارهای عملیاتی را، در صورت نیاز برای جلوگیری از آسیب و بیماری تعیین کند.

معیارهای عملیاتی بایستی ویژه سازمان، عملیات‌ها و فعالیت‌های آن بوده و در جاهایی که نبود آن‌ها منجر

به انحراف از خط مشی و اهداف OH&S می‌شود، با ریسک‌های OH&S آن مرتبط باشند.

در زیر به مثال‌هایی از معیارهای عملیاتی اشاره شده است:

مثال ۱- برای کارهای خطرناک

الف- استفاده از تجهیزات مشخص و روش‌های اجرایی/دستورالعمل‌های کاری برای استفاده از آن‌ها،

ب- الزامات شایستگی،

پ- استفاده از فرایندها و تجهیزات مشخص شده برای کنترل ورودی،

ت- اختیارات/راهنماها/دستورالعمل‌ها/روش‌های اجرایی برای ارزیابی ریسک افراد پیش از آغاز سریع کار؛

مثال ۲- برای مواد شیمیایی خطرناک

الف- فهرست‌های مواد شیمیایی تائید شده،

ب- محدوده‌های مواجهه،

پ- محدوده‌های موجودی ویژه،

ت- شرایط و محل مشخص شده برای انبارش؛

مثال ۳- برای کارهایی که نیازمند ورود به مناطق خطرناک هستند

الف- ویژگی‌های وسایل حفاظت فردی،

ب - شرایط مشخص شده برای ورود،

پ- شرایط بهداشت و سلامت؛

مثال ۴- برای کارهایی که توسط پیمان کاران انجام می‌شوند

الف- ویژگی‌های معیارهای عملکرد OH&S،

ب- ویژگی‌های الزامات شایستگی و / یا آموزش برای کارکنان پیمانکار،

پ- ویژگی‌ها / بازرسی تجهیزات فراهم شده از طرف پیمانکار؛

مثال ۵- در مورد خطرهای OH&S مربوط به بازدیدکنندگان

الف- کنترل‌های ورود (ورود/خروج، محدودیت‌های دسترسی)،

ب- الزامات تجهیزات حفاظت فردی،

پ- جلسات آشنایی با مسایل ایمنی محل کار،

ت- الزامات اضطراری.

۴-۶-۴ نگره‌داری کنترل‌های عملیاتی

کنترل‌های عملیاتی بایستی به صورت دوره‌ای برای ارزیابی اثربخشی و مناسب بودن تداوم‌یابنده آن‌ها

بازنگری شوند. تغییراتی که به نظر ضروری می‌رسند، بایستی انجام شوند (به بند ۴-۳-۱ مراجعه کنید).

علاوه بر این، روش‌های اجرایی نیز بایستی برای تعیین شرایط نیاز به کنترل‌های جدید و/یا تغییر کنترل‌های

موجود ایجاد شوند. تغییرات پیشنهاد شده برای عملیات‌های موجود بایستی برای خطرهای و ریسک‌های

OH&S پیش از اجرا، ارزیابی شوند. وقتی کنترل‌های عملیاتی تغییر یابند، سازمان بایستی نیازهای جدید یا

تغییر یافته آموزشی را تعیین کند (به بند ۴-۴-۲ مراجعه کنید).

۴-۴-۷ آمادگی واکنش در شرایط اضطراری

سازمان باید روش(های) اجرایی را به منظور موارد ذیل ایجاد، اجرا و برقرار نگه دارد:

الف- شناسایی وضعیت‌های اضطراری بالقوه؛

ب- واکنش در مقابل چنین وضعیت‌های اضطراری.

سازمان باید به وضعیت‌های اضطراری واقعی و پیشگیری با کاهش عواقب نامطلوب مرتبط با OH&S، واکنش

نشان دهد.

در طرح‌ریزی واکنش در شرایط اضطراری، سازمان باید نیازهای طرف‌های ذی‌نفع مرتبط مانند متولیان

خدمات اضطراری و همسایگان را در نظر بگیرد.

سازمان باید همچنین به صورت دوره‌ای روش(های) اجرایی واکنش در وضعیت اضطراری خود را در صورت

عملی بودن، به تناسب با مشارکت دادن طرف‌های ذی‌نفع مرتبط به آزمایش بگذارد.

سازمان باید به صورت دوره‌ای روش(های) اجرایی آمادگی و واکنش در وضعیت اضطراری را مورد بازنگری و

در صورت لزوم به ویژه پس از آزمایش دوره‌ای و پس از وقوع وضعیت اضطراری مورد تجدید نظر قرار دهد.

(به بند ۴-۵-۳ مراجعه کنید)

۴-۴-۷-۱ کلیات

سازمان بایستی احتمال موقعیت‌های اضطراری تاثیرگذار بر OH&S را، ارزیابی کند تا بتواند روش(های) اجرایی را برای واکنش اثربخش ایجاد کند. این کار ممکن است یک روش اجرایی منفرد باشد و یا با سایر روش‌های اجرایی واکنش اضطراری تلفیق شود. سازمان بایستی به طور دوره‌ای آمادگی اضطراری را آزمایش کند و به دنبال بهبود اثربخشی فعالیت‌ها و روش(های) اجرایی واکنش در شرایط اضطراری باشد.

یادآوری - وقتی روش اجرایی مزبور با سایر روش(های) واکنش در شرایط اضطراری، تلفیق شود، سازمان باید مطمئن شود که همه آثار بالقوه OH&S در آن مورد توجه قرار گرفته است (نبایستی این تصور ایجاد شود که روش‌های اجرایی مربوط به ایمنی حریق، ضرورت‌های زیست‌محیطی و غیره کفایت خواهد کرد).

۴-۷-۲ شناسایی موقعیت‌های بالقوه اضطراری

روش‌های اجرایی شناسایی موقعیت‌های اضطراری بالقوه که ممکن است بر OH&S اثر بگذارند، موقعیت‌هایی را که ممکن است با فعالیت‌ها، تجهیزات یا محیط‌های کار ویژه‌ای همراه باشند، در نظر بگیرد. مثال‌های مشروح زیر، نمونه‌هایی از شرایط اضطراری احتمالی با مقیاس‌های متفاوتی می‌باشند:

مثال ۱- رویدادهایی که منجر به جراحت و بیماری جدی می‌شوند،

مثال ۲- حریق‌ها و انفجارها،

مثال ۳- انتشار مواد و گازهای خطرناک،

مثال ۴- بلایای طبیعی، آب و هوای بد،

مثال ۵- قطع خدمات رفاهی (مثل نیروی برق)،

مثال ۶- همه‌گیری‌ها/ همه‌گیری‌های جهانی و شیوع بیماری‌های واگیردار،

مثال ۷- اختلالات شهری، تروریسم، خرابکاری، خشونت محل کار،

مثال ۸- از کار افتادن تجهیزات حیاتی،

مثال ۹- حوادث ترافیکی.

هنگام شناسایی شرایط اضطراری بالقوه، بایستی به موقعیت‌هایی که ممکن است در طول عملیات‌های معمول و شرایط غیرمعمول رخ دهند (مثل شروع یا پایان عملیات، فعالیت‌های ساختمانی و تخریبی) توجه شود.

طرح‌ریزی اضطراری بایستی به عنوان بخشی از مدیریت تداوم‌یابنده تغییرات بازنگری شود. تغییرات در عملیات‌ها می‌توانند الزامات یا ضرورت‌های بالقوه جدیدی را که بر روش‌های اجرایی واکنش در شرایط اضطراری تاثیرگذارند، ایجاد کنند. مثلاً، تغییرات در طرح‌بندی تسهیلات می‌تواند بر راه‌های تخلیه اضطراری اثرگذار باشد.

سازمان بایستی چگونگی تعیین و ارزیابی اثرگذاری موقعیت‌های اضطراری را، بر همه افراد درون سازمان و/یا مناطق نزدیک محل کار تحت کنترل سازمان مشخص کند. بایستی به افرادی که نیازهای ویژه‌ای دارند مثل افراد با محدودیت‌های حرکتی، بینایی و شنوایی توجه ویژه‌ای شود. این کار ممکن است کارفرماها، کارکنان موقتی، کارکنان پیمان‌کار، بازدیدکنندگان، همسایگان و سایر اعضای عمومی را شامل شود. سازمان بایستی به اثرات بالقوه روی افراد مسئول خدمات اضطراری حاضر در محل کار نیز توجه کند (مثلاً متصدیان اطفای حریق).

اطلاعاتی که بایستی در شناسایی موقعیت‌های اضطراری بالقوه به آن‌ها توجه شود عبارتند از:

الف- نتایج فعالیت‌های شناسایی خطر و ارزیابی ریسک انجام شده در طی فرایند طرح‌ریزی OH&S (به بند ۴-۳-۱ مراجعه کنید)،

ب- الزامات قانونی،

پ- تجربه قبلی رویداد و شرایط اضطراری در سازمان (از جمله تصادفات)،

ت- شرایط اضطراری که در سازمان‌های مشابه رخ داده‌اند،

ث- اطلاعات مرتبط با بازرسی‌های تصادف و/یا رویداد که روی وب سایت تنظیم‌کنندگان یا آژانس‌های پاسخ‌گو در شرایط اضطراری قرار گرفته‌اند.

۴-۴-۷-۳ ایجاد و اجرای روش‌های اجرایی واکنش در شرایط اضطراری

۴-۴-۷-۳-۱ واکنش در شرایط اضطراری در جلوگیری از صدمه و بیماری و به حداقل رساندن تبعات نامطلوب OH&S بر فردی که با موقعیت اضطراری مواجهه داشته است، متمرکز شود.

روش(های) اجرایی برای واکنش در شرایط اضطراری بایستی تکوین شوند و همچنین الزامات قانونی قابل کاربرد و سایر الزامات در آن لحاظ شود.

روش(های) اجرایی مربوط به واکنش در شرایط اضطراری بایستی مختصر و روشن باشند تا در شرایط مزبور اضطراری با سهولت بیشتری به کار روند. همچنین بایستی برای استفاده در خدمات اضطراری به سهولت در دسترس قرار گیرند. روش(های) اجرایی واکنش در شرایط اضطراری که در رایانه یا سایر وسایل الکترونیکی ذخیره شده‌اند، ممکن است در صورت قطع منبع برق قابل استفاده نباشند، بنابراین رونوشت‌های کاغذی روش(های) اجرایی واکنش در شرایط اضطراری بایستی در محل‌های قابل دسترسی نگه‌داری شوند.

۴-۴-۷-۳-۲ بایستی در تکوین روش(های) اجرایی واکنش در شرایط اضطراری به وجود و/یا قابلیت موارد زیر توجه شود:

الف- موجودی و محل ذخیره مواد خطرناک،

ب- تعداد و محل‌های افراد،

پ- سیستم‌های مهم تاثیرگذار بر OH&S،

ت- تدارک آموزش واکنش در شرایط اضطراری،

ث- تشخیص و اقدامات کنترل اضطراری،

ج- لوازم پزشکی، جعبه کمک‌های اولیه و ...،

چ- سیستم‌های کنترل، و هر گونه سیستم کنترل چندگانه/ ثانویه / یا موازی پشتیبان،

ح- سیستم‌های پایش برای مواد خطرناک،

خ- سیستم‌های شناسایی و اطفای حریق،

د- منابع برق اضطراری،

ذ- دسترس‌پذیری خدمات اضطراری منطقه‌ای و جزئیات هر گونه هماهنگی‌های واکنش در شرایط اضطراری موجود در محل،

ر- الزامات قانونی و سایر الزامات،

ز- تجربه واکنش‌ها در شرایط اضطراری قبلی.

۴-۴-۷-۳-۳ هنگامی که سازمان نیاز خود را به خدمات برون‌سازمانی برای واکنش اضطراری تعیین می‌کند (مثلاً متخصصان جابه‌جایی مواد خطرناک و آزمایشگاه‌های آزمون برون‌سازمانی)، بایستی هماهنگی‌های از پیش تائیدشده (قراردادی) اتخاذ شوند. بایستی توجه ویژه‌ای در مورد سطوح کارکنان، برنامه زمانی واکنش و محدودیت‌های خدمات اضطراری لحاظ شود.

۴-۴-۷-۳-۴ فرایند(های) واکنش در شرایط اضطراری بایستی نقش‌ها، مسئولیت‌ها و اختیارات کسانی که وظیفه واکنش در شرایط اضطراری را دارند، خصوصاً کسانی که وظیفه فراهم آوردن یک واکنش سریع را دارند، تعریف کند. این افراد بایستی در تکوین روش(های) اجرایی واکنش در شرایط اضطراری مشارکت داده شوند تا از آگاهی کامل آن‌ها نسبت به نوع و دامنه شرایط اضطراری که انتظار می‌رود با آن‌ها دست و پنجه نرم کنند و نیز مقدمات لازم برای هماهنگی، اطمینان حاصل شود. بایستی به کارکنان خدمات اضطراری اطلاعات لازم برای تسهیل مشارکت آن‌ها در فعالیت‌های واکنشی، ارائه شوند.

در روش‌های اجرایی واکنش در شرایط اضطراری بایستی به موارد زیر توجه شود:

الف- شناسایی شرایط و مکان‌های اضطراری بالقوه،

ب- جزئیات اعمالی که بایستی توسط کارکنان در طول شرایط اضطراری انجام شوند (شامل اعمالی که باید توسط کارکنان خارج از محل و پیمان‌کاران و بازدیدکنندگان انجام شود).

پ- روش‌های اجرایی تخلیه،

ت- مسئولیت‌ها و اختیارات کارکنانی که وظایف و نقش‌ها واکنشی ویژه را در شرایط اضطراری بر عهده دارند (مثلاً بازرسان حریق، تیم‌های کمک‌های اولیه و متخصصان پاک‌سازی)،

ث- سطوح بینابینی^۱ و ارتباط با خدمات اضطراری،

ج- ارتباط با کارفرمایان (هم در محل کار و هم در خارج از آن)، قانون‌گذاران و سایر طرف‌های ذی‌نفع (مثلاً اعضای خانواده، همسایگان، انجمن‌های محلی، رسانه‌ها)،

چ- اطلاعات ضروری برای انجام واکنش در شرایط اضطراری (نقشه‌های کارخانه، شناسایی تجهیزات و محل آن‌ها، شناسایی و محل مواد خطرناک، محل‌های خاموش کردن خدمات رفاهی، اطلاعات تماس با تامین‌کنندگان واکنش در شرایط اضطراری).

۴-۴-۷-۴ تجهیزات واکنش در شرایط اضطراری

سازمان بایستی تجهیزات و مواد مورد نیاز واکنش اضطراری را تعیین و بازنگری کند.

تجهیزات و مواد واکنش در شرایط اضطراری ممکن است برای انجام کارهای مختلف در شرایط اضطراری مثل تخلیه، تشخیص نشتی، اطفای حریق، پایش شیمیایی/زیست محیطی/تشعشعی، ارتباطات، جداسازی، محصور کردن، پناه گرفتن، حفاظت فردی، زدایش آلودگی و ارزیابی و درمان پزشکی، ضروری باشند.

تجهیزات واکنش در شرایط اضطراری بایستی به مقدار کافی فراهم باشند و در مکان‌های به سهولت قابل دسترس انبار شوند. تجهیزات مزبور، بایستی به شکل ایمنی ذخیره شده و در برابر صدمات حفاظت شوند.

این تجهیزات بایستی در فواصل زمانی منظم به منظور حصول اطمینان از عملکرد آن‌ها در شرایط اضطراری مورد بازرسی و/یا آزمون قرار گیرند.

بایستی به تجهیزات و مواد به کار رفته برای حفاظت کارکنان واکنش در شرایط اضطراری توجه ویژه‌ای شود. افراد بایستی در مورد محدودیت‌های وسایل حفاظت فردی و نحوه درست استفاده از آن‌ها، آگاه شوند. نوع، مقدار و محل ذخیره تجهیزات و ملزومات اضطراری بایستی به عنوان بخشی از بازرنگری و آزمون روش‌های اجرایی واکنش در شرایط اضطراری ارزیابی شوند.

۴-۷-۴ آموزش واکنش در شرایط اضطراری

کارکنان بایستی در مورد چگونگی شروع واکنش در شرایط اضطراری و روش‌های اجرایی تخلیه آموزش داده شوند (به بند ۴-۴-۲ مراجعه کنید).

سازمان بایستی آموزش‌های لازم را برای کارکنان مسئول وظایف واکنش در شرایط اضطراری تعیین کند و از دریافت‌شدن این آموزش‌ها، اطمینان حاصل کند. کارکنان واکنش اضطراری بایستی شایستگی و قابلیت خود را در انجام کارهای محول حفظ کنند.

نیاز به بازآموزی و موارد دیگر ارتباطی بایستی هنگام ایجاد تغییرات موثر بر واکنش در شرایط اضطراری، تعیین شوند.

۴-۷-۴ آزمون دوره‌ای روش‌های اجرایی اضطراری

آزمون دوره‌ای روش‌های اجرایی اضطراری بایستی برای حصول اطمینان از قابلیت خدمات اضطراری و دیگر خدمات برون‌سازمانی برای پاسخ‌گویی به موقعیت‌های اضطراری و جلوگیری یا تخفیف تبعات OH&S، انجام شوند.

آزمودن روش‌های اجرایی واکنش در شرایط اضطراری بایستی تامین‌کنندگان خدمات اضطراری برون‌سازمانی را در صورت نیاز، برای توسعه ارتباطات کاری موثر و کارآمد، دخیل کند. این کار می‌تواند باعث بهبود ارتباطات و همکاری در شرایط اضطراری شود.

تمرین‌های^۱ اضطراری می‌تواند برای ارزیابی روش‌های اجرایی واکنش در شرایط اضطراری سازمان، تجهیزات و آموزش‌ها و نیز برای افزایش آگاهی کلی از پروتکل‌های واکنش در شرایط اضطراری به کار رود. طرف‌های درون‌سازمانی (مثلاً کارکنان) و طرف‌های برون‌سازمانی (مثل کارکنان بخش اطفای حریق) می‌توانند در تمرین‌ها شرکت کنند تا آگاهی و درک آن‌ها از روش‌های اجرایی واکنش در شرایط اضطراری افزایش یابد. سازمان بایستی سوابق تمرین‌های اضطراری را نگهداری کند. انواع اطلاعاتی که بایستی ثبت شوند شامل توصیف موقعیت و دامنه تمرین، جدول زمانی وقایع و اقدام‌ها و مشاهده هرگونه موفقیت یا مشکلات عمده است. این اطلاعات بایستی در کنار طرح‌ریزان تمرین و مشارکت‌کنندگان، برای سهیم بودن در بازخورد و توصیه‌های بهبودبخش، مورد بازرنگری قرار گیرند.

یادآوری - با استناد به بند ۴-۴-۷ استاندارد OHSAS 18001 می‌توان گفت آزمون‌های واکنش در شرایط اضطراری در صورت امکان، بایستی انجام شوند.

۷-۷-۴-۴ بازنگری و تجدیدنظر روش‌های اجرایی واکنش در شرایط اضطراری

در بند ۷-۴-۴ استاندارد OHSAS 18001 الزام شده است که سازمان روش‌های اجرایی واکنش در شرایط اضطراری را به صورت دوره‌ای بازنگری کند. مثال‌هایی از زمان‌هایی که این کار باید انجام شوند عبارتند از:

- الف- طبق یک برنامه زمانی تعریف‌شده توسط سازمان،
 - ب- طی بازنگری‌های مدیریتی،
 - پ- به دنبال تغییرات سازمانی،
 - ت- به عنوان ماحصل مدیریت تغییرات، اقدام اصلاحی، یا اقدام پیشگیرانه (به بند ۴-۵-۳ مراجعه کنید)،
 - ث- به دنبال واقعه‌ای که روش‌های اجرایی واکنش در شرایط اضطراری را فعال کرده است،
 - ج- به دنبال تمرین یا آزمون‌ها پس از شناسایی کمبودها در واکنش در شرایط اضطراری،
 - چ- به دنبال تغییرات در الزامات قانونی و سایر الزامات،
 - ح- به دنبال تغییرات برون‌سازمانی تاثیرگذار بر واکنش در شرایط اضطراری.
- وقتی در آمادگی واکنش در شرایط اضطراری و روش‌های اجرایی واکنشی تغییراتی داده شود، این تغییرات بایستی به کارکنان و عملکردهایی که تحت تاثیر آن قرار می‌گیرند، منتقل شود؛ نیازهای آموزشی وابسته نیز بایستی ارزیابی شوند.

۵-۴ بررسی

۱-۵-۴ پایش و اندازه‌گیری عملکرد

سازمان باید روش(های) اجرایی برای پایش و اندازه‌گیری منظم عملکرد OH&S را ایجاد، اجرا و برقرار نگه دارد.

این روش(های) اجرایی باید موارد زیر را در بر گیرد:

- الف- مقیاس‌های کمی و کیفی متناسب با نیازهای سازمان،
- ب- پایش میزان دستیابی به اهداف OH&S سازمان،
- پ- پایش اثربخشی کنترل‌ها (برای بهداشت و همچنین ایمنی)،
- ت- مقیاس‌های کنش‌گرای عملکرد برای پایش انطباق با برنامه(های) مدیریت OH&S، کنترل‌ها و معیارهای عملیاتی،
- ث- مقیاس‌های واکنشی عملکرد برای پایش بیماری، رویداد (شامل حوادث، شبه حوادث و غیره) و سایر شواهد پیشین عملکرد ناقص OH&S.
- ج- ثبت داده‌ها و نتایج پایش و اندازه‌گیری به میزان کافی برای تسهیل تحلیل بعدی اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه.

چنان چه برای پایش و اندازه‌گیری عملکرد، به تجهیزاتی نیاز باشد، سازمان باید روش‌های اجرایی را برای کالیبراسیون و نگهداری این تجهیزات، در موارد مقتضی ایجاد و برقرار نگه دارد. سوابق مربوط به فعالیت‌های کالیبراسیون و نگهداری و نتایج آن‌ها باید نگهداری شود.

۱-۱-۵-۴ کلیات

سازمان بایستی رویکرد نظام‌مند برای اندازه‌گیری و پایش عملکرد OH&S خود را به طور منظم و به عنوان جزء لاینفک سیستم مدیریت کلی داشته باشد. پایش، دربرگیرنده گردآوری اطلاعات مثل اندازه‌گیری‌ها و/یا مشاهده‌ها، طی زمان، استفاده از تجهیزات و تکنیک‌های تأیید شده متناسب با هدف است. اندازه‌گیری‌ها می‌توانند کمی یا کیفی باشند. پایش و اندازه‌گیری‌ها می‌توانند به منظورهای مختلفی در سیستم مدیریت OH&S به کار روند، برای مثال:

الف- ردیابی پیشرفت در برآورده شدن تعهدات خط‌مشی، دستیابی به اهداف و هدف‌های فرعی بهبود مداوم،
ب- پایش مواجهه‌ها برای تعیین میزان برآورده شدن دستیابی به الزامات قانونی و سایر الزامات قابل کاربرد در سازمان،

پ- پایش رویدادها، جراحات‌ها و بیماری‌ها،

ت- فراهم آوردن داده‌ها برای ارزیابی اثربخشی کنترل‌های عملیاتی یا برای ارزیابی نیاز به تغییرات کنترل یا ارائه کردن کنترل‌های جدید (به بند ۴-۳-۱ مراجعه کنید)،

ث- فراهم آوردن داده‌ها برای اندازه‌گیری کنش‌گرا و واکنشی عملکرد OH&S سازمان،

ج- فراهم آوردن داده‌ها برای ارزیابی عملکرد سیستم مدیریت OH&S،

چ- فراهم آوردن داده‌ها برای ارزیابی شایستگی.

برای دستیابی به این اهداف، سازمان بایستی چیزهایی که اندازه‌گیری می‌شوند، زمان و مکان اندازه‌گیری و روش‌های اندازه‌گیری مورد استفاده و الزامات شایستگی برای افرادی که اندازه‌گیری را انجام می‌دهند طرح‌ریزی کند (به بند ۴-۲-۲ مراجعه کنید). برای متمرکز کردن منابع روی مهم‌ترین اندازه‌گیری‌ها، سازمان بایستی ویژگی‌های فرایندها و فعالیت‌هایی که می‌توانند اندازه‌گیری شوند و اندازه‌گیری‌هایی که سودمندترین داده‌ها را فراهم می‌آورند، تعیین کند. سازمان بایستی روش‌های اجرایی را برای اندازه‌گیری و پایش عملکرد به منظور فراهم آوردن پیوستگی در اندازه‌گیری‌ها و ارتقای قابلیت اعتماد داده‌های تولید شده، ایجاد کند.

نتایج اندازه‌گیری‌ها و پایش بایستی تحلیل شده و برای شناسایی موفقیت‌ها و حوزه‌های نیازمند اصلاح یا بهبود، به کار برده شوند.

اندازه‌گیری و پایش سازمان بایستی از هر دو اندازه‌گیری کنش‌گرا و واکنشی عملکرد استفاده کنند ولی بایستی عمدتاً روی اندازه‌گیری‌های کنش‌گرا به منظور ایجاد انگیزه‌ای برای بهبود عملکرد و کاهش جراحات استفاده کنند.

در زیر به مثال‌هایی از اندازه‌گیری‌های کنش‌گرا اشاره شده است:

مثال ۱- ارزیابی‌های سازگاری با الزامات قانونی و سایر الزامات،

مثال ۲- استفاده موثر از نتایج بازدیدهای ایمنی محل کار یا بازرسی‌ها،

مثال ۳- ارزیابی اثربخشی آموزش‌های OH&S،

مثال ۴- استفاده از مشاهدات بر محور رفتار OH&S،

مثال ۵- استفاده از بررسی‌های ارزیابی فرهنگ OH&S و رضایت کارکنان ذی‌ربط،

مثال ۶- استفاده موثر از نتایج ممیزی‌های درون‌سازمانی و برون‌سازمانی،

مثال ۷- تکمیل بازرسی‌های قانونی و سایر بازرسی‌های برنامه‌ریزی شده،

مثال ۸- گستره اجرای برنامه(ها) (به بند ۴-۳-۳ مراجعه کنید)،

مثال ۹- اثربخشی فرایند مشارکت کارکنان،

مثال ۱۰- استفاده از غربال‌گری سلامت،

مثال ۱۱- پایش و مدل‌سازی مواجهه،

مثال ۱۲- الگویابی در برابر کاربست‌های خوب OH&S،

مثال ۱۳- ارزیابی‌های فعالیت کاری.

برای آشنایی با اندازه‌گیری‌های واکنشی نیز مثال‌های مشروح زیر ذکر شده است:

مثال ۱- پایش بیماری‌ها،

مثال ۲- بروز و میزان رویدادها و بیماری‌ها،

مثال ۳- میزان هدررفت زمان در اثر رویدادها، یا بیماری‌ها،

مثال ۴- اقدامات لازم به دنبال ارزیابی قانون‌گذاران،

مثال ۵- اقدامات به دنبال دریافت نظرهای طرف‌های ذی‌نفع.

۴-۵-۱-۲ تجهیزات پایش و اندازه‌گیری

تجهیزات اندازه‌گیری و پایش OH&S بایستی متناسب، دارای قابلیت و مرتبط با ویژگی‌های عملکردی OH&S مورد اندازه‌گیری باشند.

برای اطمینان از اعتبار نتایج، تجهیزات پایش به کار رفته برای اندازه‌گیری شرایط OH&S (برای مثال پمپ‌های نمونه‌برداری، نوفه‌سنج‌ها، تجهیزات تشخیص گازهای سمی و غیره) بایستی در حالت کارآمد و کالیبره و/یا تصدیق شده نگه‌داری شوند و در صورت نیاز در برابر استانداردهای اندازه‌گیری مثل استانداردهای اندازه‌گیری قابل ردیابی با استانداردهای ملی و بین‌المللی تنظیم شوند. در صورت نبود چنین استانداردهایی، اساس به کار رفته برای کالیبراسیون بایستی ثبت شود.

در مواقعی که از سیستم‌ها یا نرم‌افزارهای رایانه‌ای برای جمع‌آوری، تحلیل، یا پایش داده‌ها استفاده می‌شود که ممکن است بر دقت نتایج عملکرد OH&S اثرگذار باشد، بایستی پیش از استفاده، مناسب بودن و اعتبار آن‌ها آزموده شود.

تجهیزات مناسب بایستی به صورتی که نتایج دقیق و سازگاری به دست آید، انتخاب و به کار روند. این کار ممکن است سازگاری تناسب روش‌ها یا محل‌های نمونه‌برداری یا ویژگی‌های استفاده تخصصی از آن‌ها را، شامل شود.

وضعیت کالیبراسیون تجهیزات اندازه‌گیری بایستی برای کاربران به وضوح مشخص شود. تجهیزات اندازه‌گیری OH&S که وضعیت کالیبراسیون آن‌ها نامشخص است و یا کالیبره نیستند، بایستی مورد استفاده قرار گیرند. علاوه بر این، برای جلوگیری از استفاده نامناسب، بایستی تجهیزات مزبور از حیز انتفاع خارج شوند و با برچسب‌گذاری و یا اقدامات دیگر به وضوح مشخص شوند تا مورد استفاده قرار نگیرند. کالیبره کردن و نگه‌داری بایستی توسط کارکنان شایسته انجام شود (به بند ۴-۴-۲ مراجعه کنید).

۴-۵-۲ ارزیابی انطباق

۴-۵-۲-۱ در راستای تعهد به انطباق (به قسمت پ بند ۴-۲ مراجعه کنید) سازمان باید روش(های) اجرایی را برای ارزیابی دوره‌ای انطباق با الزامات قانونی قابل کاربرد ایجاد، اجرا و برقرار نگه‌دارد (به بند ۴-۳-۲ مراجعه کنید). سازمان باید سوابق نتایج ارزیابی‌های دوره‌ای را، نگه‌داری نماید.

یادآوری - تناوب ارزیابی دوره‌ای ممکن است برای الزامات قانونی مختلف متغیر باشد.

۴-۵-۲-۲ سازمان بایستی انطباق با سایر الزامات پذیرفته‌شده را، ارزیابی نماید (به بند ۴-۳-۲ مراجعه کنید). سازمان ممکن است در نظر داشته باشد این ارزیابی را با ارزیابی انطباق با الزامات قانونی اشاره شده در بند ۴-۵-۲-۱، ادغام یا روش(های) اجرایی جداگانه‌ای را ایجاد نماید.

سازمان باید سوابق نتایج ارزیابی‌های دوره‌ای را نگه‌داری نماید.

یادآوری - تناوب ارزیابی دوره‌ای ممکن است برای سایر الزامات مختلفی که سازمان پذیرفته است متغیر باشد.

سازمان بایستی روش اجرایی را، برای ارزیابی دوره‌ای انطباق خود با الزامات قانونی و سایر الزامات قابل کاربرد بر ریسک‌های OH&S، به عنوان بخشی از تعهد خود به انطباق، ایجاد، اجرا و نگه‌داری کند.

ارزیابی انطباق سازمان بایستی توسط افراد شایسته، خواه درون‌سازمانی خواه برون‌سازمانی انجام شود.

دسته‌ای از داده‌ها که می‌تواند برای ارزیابی انطباق به کار روند، عبارتند از:

الف- ممیزی‌ها،

ب- نتایج بازرسی‌های مقرراتی،

پ- تحلیل الزامات قانونی و سایر الزامات،

ت- بازنگری‌های مدارک و/یا سوابق رویدادها و ارزیابی‌های ریسک،

ث- مصاحبه‌ها،

ج- تسهیلات، تجهیزات و بازرسی،

چ- بازنگری‌های کار و یا پروژه،

ح- تحلیل نتایج آزمون حاصل از پایش و آزمون،

خ - گشت‌های تسهیلات و/یا مشاهده‌های مستقیم.

فرایندهای سازمان برای ارزیابی انطباق به ماهیت آن (اندازه، ساختار و پیچیدگی) بستگی دارد. ارزیابی انطباق می‌تواند چندین الزام قانونی یا یک الزام واحد را در برگیرد. تناوب ارزیابی‌ها می‌تواند تحت تاثیر عواملی مثل عملکرد انطباق قبلی یا الزامات قانونی ویژه باشد. سازمان می‌تواند ارزیابی انطباق را با یک سری الزامات در زمان‌های مختلف و یا دفعات مختلف انجام دهد.

یک برنامه ارزیابی انطباق می‌تواند در فعالیت‌های ارزیابی دیگر ادغام شود. این‌ها می‌توانند شامل ممیزی‌های سیستم مدیریت، ممیزی‌های زیست‌محیطی یا بررسی‌های تضمین کیفیت باشد.

به طور مشابهی، سازمان بایستی به طور دوره‌ای انطباق خود را سایر الزامات مورد تصویب ارزیابی کند (برای اطلاعات بیشتر در مورد سایر الزامات، به بند ۴-۳-۲ مراجعه کنید). سازمان می‌تواند فرایند جداگانه‌ای را برای انجام چنین ارزیابی‌های انطباق ایجاد کند و یا این ارزیابی‌ها را با ارزیابی‌های انطباق با الزامات قانونی فرایند بازنگری مدیریت (بند ۴-۶) یا فرایندهای ارزیابی دیگر تلفیق کند.

نتایج ارزیابی‌های دوره‌ای انطباق با الزامات قانونی یا سایر الزامات باید ثبت شوند.

۴-۵-۳ بررسی رویداد، عدم انطباق، اقدام اصلاحی و اقدام پیشگیرانه

۴-۵-۳-۱ بررسی رویداد

سازمان باید روش(های) اجرایی را به منظور ثبت، بررسی و تحلیل رویداد برای موارد ذیل ایجاد، اجرا و برقرار نگه دارد:

الف- تعیین نواقص ریشه‌ای OH&S و سایر عواملی که می‌توانند باعث یا دخیل در وقوع رویدادها شوند؛

ب- شناسایی نیاز به اقدام اصلاحی؛

پ- شناسایی فرصت‌ها برای اقدام پیشگیرانه؛

ت- شناسایی فرصت‌ها برای بهبود مداوم؛

ث- ابلاغ نتایج این بررسی‌ها.

بررسی‌ها باید به موقع انجام شوند.

رسیدگی به هر نوع نیاز شناسایی شده برای اقدام اصلاحی یا فرصت‌ها برای اقدام پیشگیرانه باید در راستای انطباق با بخش‌های مرتبط با بند ۴-۵-۳-۲ باشد.

نتایج بررسی‌های رویداد باید مدون و نگهداری شوند.

۴-۵-۳-۱-۱ بررسی رویداد ابزاری مهم برای جلوگیری از وقوع مجدد رویدادها و شناسایی فرصت‌ها برای بهبود است و می‌تواند برای افزایش آگاهی OH&S کلی در محل کار مورد استفاده قرار گیرد.

سازمان بایستی روش(های) اجرایی برای گزارش، بررسی و تحلیل رویدادها داشته باشد. هدف این روش‌های اجرایی، فراهم آوردن یک رویکرد ساخت‌یافته، متناسب و به موقع برای تعیین و مقابله با علت(های) رویداد است.

همه رویدادها بایستی بررسی شوند. سازمان بایستی به دنبال جلوگیری از گزارش‌های ناکافی از رویدادها باشد. در تعیین ماهیت بررسی، منابع لازم و اولویت‌بندی بررسی رویداد، بایستی به موارد زیر توجه شود:

الف- پیامد و تبعات واقعی رویداد، و

ب- تناوب چنین رویدادها و تبعات بالقوه آن‌ها.

۴-۵-۳-۱-۲ در ایجاد چنین روش‌هایی، سازمان بایستی به موارد زیر توجه کند:

الف- نیاز به درک مشترک و پذیرش موارد تشکیل‌دهنده یک رویداد (به بند ۹-۳ مراجعه کنید) و منافع محتمل بررسی،

ب- گزارش‌دهی شامل همه انواع رویدادها، شامل تصادفات کوچک و بزرگ، شرایط اضطراری، شبه حوادث، موارد بیماری‌ها و آن چه در طول زمان رخ می‌دهند باشد (برای مثال مواجهه)،

پ- نیاز برای آورده شدن هرگونه الزامات قانونی مربوط به گزارش‌دهی و بررسی رویدادها برای مثال نگهداری دفتر ثبت رویدادها،

ت- تعریف تعیین مسئولیت‌ها و اختیارات برای گزارش‌دهی رویدادها و بررسی‌های بعدی،

ث- نیاز برای اقدام سریع برای مقابله با ریسک‌های قریب‌الوقوع،

ج- نیاز برای بررسی بی‌طرفانه و هدفمندانه،

چ- نیاز به تمرکز برای تعیین عوامل مسبب،

ح- منافع دخالت دادن افرادی که در مورد رویداد اطلاعاتی دارند،
خ- تعریف الزاماتی برای هدایت و ثبت فازهای مختلف فرایند بررسی، مثل: جمع‌آوری حقایق و شواهد در برنامه زمان‌بندی شده؛ تحلیل نتایج، اطلاع‌رسانی در باره نیاز به هر گونه اقدام اصلاحی و/یا اقدام پیشگیرانه، فراهم آوردن بازخورد برای فرایندهای شناسایی خطر، ارزیابی ریسک، پاسخ واکنشی، اندازه‌گیری و پایش عملکرد OH&S و بازنگری مدیریت .
افرادی که مسئول هدایت بررسی‌های رویداد هستند بایستی حائز شایستگی باشند (به بند ۴-۲-۲ مراجعه کنید).

برون‌دادها از فرایندهای بررسی رویداد بایستی موارد الف تا ث بند OHSAS 18001 را مورد توجه قرار دهد.
۴-۵-۳-۲ عدم انطباق، اقدام اصلاحی و اقدام پیشگیرانه
سازمان باید روش (های) اجرایی را برای رسیدگی به عدم انطباق (های) بالفعل و بالقوه و انجام اقدام اصلاحی و اقدام پیشگیرانه ایجاد، اجرا و برقرار نگه دارد.
روش (های) اجرایی باید الزامات مربوط به موارد زیر را تعیین کند:

الف- شناسایی و اصلاح عدم انطباق (ها) و اقدام (های) به منظور کاهش پیامدهای OH&S آن‌ها،
ب- بررسی عدم انطباق (ها) ، تعیین علل آن‌ها و انجام اقداماتی به منظور جلوگیری از وقوع مجدد آن‌ها،
پ- ارزیابی نیاز به اقدام (های) برای پیشگیری از عدم انطباق (ها) و اجرای اقدامات مناسب طراحی شده به منظور جلوگیری از وقوع آن‌ها،
ت- ثبت و ابلاغ نتایج اقدامات اصلاحی و اقدامات پیشگیرانه انجام شده، و
ث- بازنگری اثربخشی اقدامات اصلاحی و اقدامات پیشگیرانه انجام شده.
هرگاه اقدام اصلاحی و اقدام پیشگیرانه منجر به شناسایی خطرهای جدید یا تغییر یافته و یا نیاز به کنترل‌های جدید یا تغییر یافته شود، روش اجرایی باید الزام کند که اقدامات پیشنهاد شده باید قبل از اجرا مورد ارزیابی ریسک قرار گیرند.
هر نوع اقدام اصلاحی یا اقدام پیشگیرانه که به منظور حذف علل عدم انطباق (های) بالفعل و بالقوه انجام می‌شود، باید با ابعاد مشکلات و ریسک‌های OH&S متناسب باشد.
سازمان باید اطمینان حاصل کند که هرگونه تغییرات ضروری ناشی از اقدام اصلاحی و اقدام پیشگیرانه در مستندات سیستم مدیریت OH&S/ اعمال می‌شود.

۴-۵-۳-۱ برای این که سیستم مدیریت OH&S به صورت تداوم‌یابنده اثرگذار باشد، سازمان بایستی روش (های) اجرایی برای شناسایی عدم انطباق‌های بالفعل و بالقوه داشته باشد و اصلاحات لازم را به عمل آورد و اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه را انجام دهد تا پیش از بروز مشکلات از بروز آن‌ها جلوگیری کند. سازمان می‌تواند روش‌های جداگانه‌ای را برای پرداختن به اقدامات اصلاحی و اقدامات پیشگیرانه و یا روش‌های واحدی را برای پرداختن به هر دو آن‌ها ایجاد کند.

۴-۵-۳-۲ عدم انطباق، عدم برآورده شدن یک الزام است. یک الزام می‌تواند در باره سیستم مدیریت OHSAS 18001 یا در قالب عملکرد OH&S بیان شود. در زیر به مثال‌هایی از مسائلی که می‌توانند به عدم انطباق‌ها دامن زنند، اشاره شده است:

مثال ۱- برای عملکرد سیستم مدیریت OH&S

- الف- شکست مدیریت رده بالا در اثبات تعهد،
- ب- شکست در ایجاد اهداف OH&S.
- پ- شکست در تعریف مسئولیت‌های سیستم مدیریت OH&S، مثل مسئولیت‌های دستیابی به اهداف،
- ت- شکست در ارزیابی دوره‌ای سازگاری با الزامات قانونی،
- ث- شکست در رسیدن به نیازهای آموزشی،
- ج- قدیمی بودن یا مناسب نبودن مستندات؛

مثال ۲- برای عملکرد OH&S

- الف- شکست در اجرای برنامه طرح‌ریزی شده برای دستیابی به اهداف بهبود،
 - ب- شکست در پیوستگی دستیابی به اهداف بهبود عملکرد،
 - پ- شکست در برآورده شدن الزامات قانونی یا سایر الزامات،
 - ت- شکست در ثبت رویدادها،
 - ث- شکست در اجرای اقدام اصلاحی در یک برنامه زمان‌بندی شده،
 - ج- میزان‌های بالای بیماری با جراحی که مورد توجه کافی قرار نگرفته‌اند،
 - چ- انحراف از روش‌های اجرایی OH&S.
 - ح- ورود مواد یا فرایندهای جدید بدون انجام ارزیابی ریسک مناسب.
- ۴-۵-۳-۲-۳ درون‌دادها برای اقدامات اصلاحی یا اقدامات پیشگیرانه می‌توانند از نتایج مشروح زیر تامین شوند:

- الف- آزمون‌های دوره‌ای روش‌های اجرایی واکنش در شرایط اضطراری،
 - ب- بررسی‌های رویداد،
 - پ- ممیزی‌های درون‌سازمانی و برون‌سازمانی،
 - ت- ارزیابی دوره‌ای انطباق،
 - ث- پایش عملکردی،
 - ج- فعالیت‌های نگه‌داری،
 - چ- طرح‌های پیشنهادی کارکنان و بازخوردها از نظرسنجی‌های کارکنان/رضایت‌سنجی کارکنان،
 - ح- ارزیابی‌های مواجهه.
- ۴-۵-۳-۲-۴ شناسایی عدم انطباق‌ها بایستی به عنوان بخشی از مسئولیت‌های فردی انجام شود (به بند ۴-۴-۱ مراجعه کنید) و افرادی که به کار نزدیک‌تر هستند باید برای گزارش‌دهی مشکلات بالقوه و بالفعل ترغیب شوند.

اقدامات اصلاحی، اقداماتی هستند که برای حذف علل عدم انطباق‌های شناخته شده یا رویدادها به منظور جلوگیری از وقوع مجدد آن‌ها انجام می‌شود.

وقتی عدم انطباق شناسایی شد، باید بررسی لازم برای تعیین علت (ها) انجام شود به گونه‌ای که اقدام اصلاحی بتواند در قسمت مناسبی از سیستم متمرکز شود. سازمان بایستی اقدامات لازم را برای پرداختن به

مشکل، و/یا تغییرات لازم برای اصلاح موقعیت انجام دهد. پاسخ و زمان بندی چنین اقداماتی بایستی متناسب با ماهیت و مقیاس عدم انطباق و ریسک OH&S باشد.

۴-۵-۳-۲-۵ اقدامات پیشگیرانه، اقداماتی هستند که برای حذف علت (های) عدم انطباق یا موقعیت‌های نامطلوب بالقوه انجام می‌شوند تا از وقوع آن‌ها جلوگیری کنند.

وقتی یک مشکل بالقوه شناسایی شود ولی عدم انطباق بالفعل وجود نداشته باشد، اقدامات پیشگیرانه بایستی با استفاده از رویکرد مشابه اقدام اصلاحی، انجام شوند. مشکلات بالقوه را می‌توان با استفاده از روش‌هایی مثل برون‌یابی^۱ اقدام اصلاحی عدم انطباق‌های بالفعل، برای سایر نواحی‌ای که فعالیت‌های مشابه انجام می‌دهند یا تحلیل خطر انجام می‌شود، شناسایی کرد.

۴-۵-۳-۲-۶ سازمان بایستی اطمینان دهد که:

الف- جایی که خطرهای جدید و یا تغییر یافته یا نیاز به کنترل‌های جدید با تغییر یافته تعیین می‌شوند، اقدامات اصلاحی و یا اقدامات پیشگیرانه پیشنهاد شده از طریق ارزیابی ریسک، پیش از اجرا اتخاذ می‌شوند،

ب- اقدامات اصلاحی و اقدامات پیشگیرانه اجرا می‌شوند،

پ- نتایج اقدامات اصلاحی و اقدامات پیشگیرانه ثبت شده و در باره آن‌ها اطلاع‌رسانی می‌شود،

ت- بازنگری اثربخشی اقدامات انجام شده پیگیری می‌شود.

۴-۵-۴ کنترل سوابق

سازمان باید سوابق مورد نیاز را، برای نشان دادن شواهد انطباق با الزامات سیستم مدیریت OH&S، این استاندارد و نتایج به دست آمده ایجاد و برقرار نگه دارد.

سازمان باید روش (های) اجرایی را برای شناسایی، بایگانی و ذخیره، حفاظت، بازیابی، مدت نگهداری و وارهایی از سوابق ایجاد، اجرا و برقرار نگه دارد.

سوابق باید خوانا، قابل شناسایی و قابل ردیابی بوده و این گونه باقی بمانند.

۴-۵-۴-۱ سوابق بایستی برای اثبات این که سازمان سیستم مدیریت OH&S اثربخشی دارد و ریسک‌های OH&S آن مدیریت می‌شود، نگهداری شوند.

سوابقی که می‌توانند انطباق با الزامات را نشان دهند عبارتند از:

الف- سوابق ارزیابی انطباق با الزامات قانونی و سایر الزامات،

ب- شناسایی خطر، ارزیابی ریسک و سوابق کنترل ریسک،

پ- سوابق پایش عملکرد OH&S.

ت- سوابق نگهداری و کالیبراسیون برای تجهیزات به کار رفته در پایش عملکرد OH&S.

ث- سوابق اقدامات اصلاحی و اقدامات پیشگیرانه،

ج- گزارش‌های بازرسی‌های OH&S.

چ- آموزش‌ها و سوابق همراه حمایت‌گر از ارزیابی‌های شایستگی،

ح- گزارش‌های ممیزی سیستم‌های مدیریت OH&S.

خ- گزارش‌های مشارکت و مشاوره،

د- گزارش‌های رویداد،

ذ- گزارش‌های پیگیری رویداد،

ر- صورت‌جلسات نشست‌های OH&S،

ز- گزارش‌های مراقبت‌های بهداشتی،

ژ- سوابق نگهداری وسایل حفاظت فردی،

س- گزارش‌های تمرین واکنش در برابر شرایط اضطراری،

ش- سوابق بازنگری مدیریت.

۴-۵-۴-۲ یکپارچگی سوابق و داده‌ها بایستی برای تسهیل استفاده بعدی از آن‌ها برای مثال فعالیت-

های پایش و بازنگری، شناسایی روند اقدامات پیشگیرانه و غیره نگهداری شوند.

در تعیین کنترل‌های مناسب برای سوابق، سازمان بایستی هرگونه الزامات قانونی قابل کاربرد، موضوعات

محرمانه (خصوصاً مسایل مربوط به کارکنان)، الزامات ذخیره‌ای/دسترسی/اوارهایی/پشتیبانی، و استفاده از

سوابق الکترونیکی را در نظر بگیرد.

در مورد سوابق الکترونیکی، بایستی استفاده از سیستم‌های ضدویروس و ذخیره‌های پشتیبان خارج از محل

نیز در نظر رفته شود.

۴-۵-۵ ممیزی داخلی

سازمان باید اطمینان حاصل نماید که ممیزی‌های داخلی سیستم مدیریت OH&S در فواصل زمانی

طرح‌ریزی شده اجرا می‌شوند تا:

الف - تعیین کند که آیا سیستم مدیریت OH&S

۱- با ترتیبات طرح‌ریزی شده برای مدیریت OH&S شامل الزامات این استاندارد انطباق دارد؛

۲- به طور مناسب اجرا و برقرار نگه داشته می‌شود؛

۳- در برآورده کردن خط مشی و اهداف سازمان اثربخش است.

ب - اطلاعاتی در خصوص نتایج ممیزی‌ها برای مدیریت فراهم می‌سازد.

برنامه(های) ممیزی باید بر اساس نتایج ارزیابی ریسک فعالیت‌های سازمان و نتایج ممیزی‌های قبلی، توسط

سازمان طرح‌ریزی، ایجاد، اجرا و برقرار نگه داشته شود.

روش(های) اجرایی ممیزی که به موارد ذیل اشاره می‌کند باید ایجاد، اجرا و برقرار نگه داشته شود:

الف- مسئولیت‌ها، شایستگی‌ها و الزامات برای طرح‌ریزی و انجام ممیزی‌ها، گزارش نتایج و نگهداری سوابق

مربوط؛

ب- تعیین معیار، دامنه، تناوب و شیوه‌های ممیزی؛

نحوه انتخاب ممیزان و انجام ممیزی‌ها باید باعث حصول اطمینان از عینی بودن و بی‌طرف بودن فرایند

ممیزی گردد.

۴-۵-۵-۱ کلیات

ممیزی‌ها می‌توانند توسط سازمان برای بازنگری و ارزیابی عملکرد و اثربخشی سیستم مدیریت OH&S آن به کار روند.

یک برنامه ممیزی داخلی سیستم مدیریت OH&S بایستی برای بازنگری انطباق سیستم مدیریت OH&S سازمان با OHSAS 18001 ایجاد شود.

ممیزی‌های طرح‌ریزی شده سیستم مدیریت OH&S بایستی توسط افراد درون سازمانی و یا افراد برون سازمانی منتخب توسط سازمان، برای اثبات اجرا و نگهداری مناسب سیستم مدیریت OH&S، انجام شود.

افراد منتخب برای انجام ممیزی‌های سیستم مدیریت OH&S بایستی شایسته بوده و طوری انتخاب شوند که از عینی بودن و بی‌طرفی در فرایند بازرسی اطمینان حاصل شود.

یادآوری - اصول کلی و روش توصیف شده در استاندارد ایران - ایزو ۱۹۰۱۱ برای ممیزی سیستم مدیریت OH&S مناسب هستند.

۴-۵-۵-۲ اجرای برنامه ممیزی

در اجرای برنامه ممیزی داخلی بایستی به موارد زیر پرداخته شود:

الف- مطلع ساختن طرف‌های ذی‌ربط از برنامه ممیزی،

ب- ایجاد و نگهداری فرایندی برای انتخاب ممیزان و تیم ممیزی،

پ- تامین منابع لازم برای برنامه ممیزی،

ت- برنامه‌ریزی، هماهنگی و زمان‌بندی ممیزی‌ها،

ث- حصول اطمینان از ایجاد، اجرا و نگهداری روش‌های ممیزی،

ج- حصول اطمینان از کنترل سوابق فعالیت‌های ممیزی،

چ- حصول اطمینان از گزارش‌دهی نتایج ممیزی و پیگیری آن.

برنامه ممیزی بایستی بر اساس نتایج ارزیابی‌های ریسک فعالیت‌های سازمان و نتایج ممیزی‌های قبلی باشد. نتایج ارزیابی‌های ریسک (به بند ۴-۳-۱ مراجعه کنید) بایستی سازمان را در تعیین تناوب ممیزی فعالیت‌های خاص، مناطق یا عملکردها و قسمت‌هایی که سیستم مدیریت بایستی به آن‌ها توجه کند، راهنمایی کند.

ممیزی‌های سیستم مدیریت OH&S باید تمامی مناطق و فعالیت‌های انجام شده در حیطه دامنه سیستم مدیریت OH&S (به بند ۴-۱ مراجعه کنید) را پوشش دهد و انطباق با OHSAS 18001 را ارزیابی کند. تناوب و پوشش ممیزی‌های سیستم مدیریت OH&S باید با ریسک‌های همراه با شکست عناصر مختلف سیستم مدیریت OH&S، داده‌های موجود در مورد عملکرد سیستم مدیریت OH&S، برون‌دادهای حاصل از بازنگری‌های مدیریت و وسعت تغییرات سیستم مدیریت OH&S و فعالیت‌های سازمانی، مرتبط باشند.

۴-۵-۵-۳ فعالیت‌های ممیزی داخلی

ممیزی‌های سیستم مدیریت OH&S بایستی با توجه به برنامه ممیزی هدایت شود. سازمان بایستی انجام ممیزی‌های اضافی را در موارد زیر در نظر بگیرد:

الف- حین ایجاد تغییرات خطرناک یا ارزیابی ریسک،

ب- وقتی که نتایج ممیزی‌های قبلی ایجاب‌کننده ممیزی باشد،

پ- بسته به نوع رویدادها و افزایش فراوانی آن‌ها، یا

ت- وقتی شرایط بر لزوم آن‌ها تاکید کنند.

یک ممیزی داخلی، نوعاً دربرگیرنده این فعالیت‌هاست: آغاز ممیزی، بازنگری مدارک و آمادگی برای ممیزی، انجام ممیزی، تهیه گزارش ممیزی و اطلاع‌رسانی در باره گزارش ممیزی، کامل کردن ممیزی و انجام پیگیری ممیزی.

۴-۵-۵-۴ آغاز ممیزی

فعالیت‌های زیر نوعاً در شروع ممیزی انجام می‌شوند:

الف- تعریف اهداف، دامنه و معیارهای بازرسی،

یادآوری - معیارهای بازرسی مثلاً خط مشی و روش‌های اجرایی OH&S برای مقایسه شواهد بازرسی به کار می‌روند.

ب- انتخاب ممیزان و تیم ممیزی مناسب برای اطمینان از عینی بودن و بی‌طرف بودن بازرسی،

پ- تعیین روش‌شناسی ممیزی،

ت- تائید هماهنگی‌های ممیزی با ممیزی‌شونده^۱ و سایر افراد مشارکت‌کننده در ممیزی.

تعیین قوانین قابل کاربرد محل کار OH&S یک بخش مهم از این فرایند است. در برخی موارد، ممیزان ممکن است نیازمند آموزش اضافی و/یا انطباق با الزامات اضافی دیگری شوند (مثل استفاده از وسایل حفاظت فردی)

۴-۵-۵-۴ انتخاب ممیزان

یک ممیز یا تعداد بیشتر می‌توانند ممیزی سیستم مدیریت OH&S را انجام دهند. یک رویکرد تیمی می‌تواند دخالت را گسترده کرده و همکاری‌ها را بهبود بخشد. یک رویکرد تیمی همچنین می‌تواند گستره وسیع‌تری از مهارت‌های اختصاصی را به کار گیرد و به تک تک ممیزان اجازه دهد تا از شایستگی‌های ویژه خود بهره ببرند.

برای حفظ استقلال، هدفمندی و بی‌طرفی، ممیزان نبایستی کارهای خود را ممیزی کنند.

ممیزان باید وظایف خود را درک کرده و شایستگی لازم را جهت انجام آن‌ها داشته باشند. ممیزان بایستی با خطرهای و ریسک‌های OH&S نواحی تحت ممیزی و هرگونه الزامات قانونی و سایر الزامات آشنایی داشته باشند. آن‌ها باید تجربه و دانش از معیارهای مرتبط با ممیزی و فعالیت‌های مورد بازرسی را داشته باشند تا بتوانند عملکرد را ارزیابی کرده و نواقص را تعیین کنند.

۴-۵-۵-۴ انجام بازنگری‌های مدارک و آماده سازی ممیزی

پیش از انجام ممیزی، ممیزان بایستی مستندات و سوابق مقتضی سیستم مدیریت OH&S و نتایج ممیزی‌های قبلی را بازنگری کنند. این اطلاعات بایستی توسط سازمان برای ایجاد طرح‌های ممیزی به کار رود.

مستنداتی که می‌توانند مورد بازنگری قرار گیرند، عبارتند از:

الف- اطلاعات مربوط به نقش‌ها و مسئولیت‌ها و اختیارات (مثل نمودار سازمان)،

ب- بیانیه خط مشی سازمان،

پ- برنامه(ها) و اهداف سازمان،

ت- روش‌های ممیزی سیستم مدیریت OH&S،

ث- دستورالعمل‌های کاری و روش‌های OH&S،

ج- نتایج شناسایی خطر، ارزیابی ریسک و کنترل ریسک،

چ- الزامات قانونی قابل کاربرد و سایر الزامات،

ح- گزارش‌های رویداد، عدم انطباق و اقدامات اصلاحی.

حجم مستنداتی که بایستی بازنگری شوند و جزئیات فراهم شده در طرح‌های ممیزی بایستی منعکس کننده دامنه و پیچیدگی ممیزی باشند. طرح‌های ممیزی بایستی مواردی از قبیل: اهداف ممیزی، معیارهای ممیزی، روش ممیزی، دامنه و/یا محل ممیزی، برنامه زمانی ممیزی، نقش‌ها و مسئولیت‌های افراد مختلف دخیل در ممیزی را دربرگیرند.

اطلاعات طرح‌ریزی ممیزی می‌تواند شامل بیش از یک مدرک باشد. بایستی درباره تامین اطلاعات کافی برای اجرای ممیزی تمرکز شود.

اگر سایر طرف‌ها لازم است که در فرایند ممیزی قرار بگیرند (مثلا نمایندگان کارفرما)، بایستی این موضوع در طرح‌های ممیزی لحاظ شود.

۴-۵-۷ هدایت یک بازرسی

فعالیت‌های زیر معمولاً جزئی از ممیزی هستند:

الف- اطلاع‌رسانی در طول ممیزی،

ب- جمع‌آوری و صحت‌گذاری اطلاعات،

پ- تولید یافته‌ها و نتایج ممیزی.

بسته به دامنه کاربرد و پیچیدگی ممیزی، ممکن است لازم باشد هماهنگی‌های رسمی برای ارتباطات در طول ممیزی انجام شود. تیم ممیزی بایستی به صورت زمان‌بندی شده با ممیزی‌شونده ارتباط برقرار کند:

الف- طرح‌های ممیزی،

ب- وضعیت فعالیت‌های ممیزی،

پ- نگرانی‌های ایجاد شده در طول ممیزی، و

ت- نتایج نهایی ممیزی.

اطلاع‌رسانی در باره طرح‌های ممیزی از طریق جلسه افتتاحیه ممکن است. یافته‌ها و نتایج ممیزی بایستی در طی جلسه افتتاحیه گزارش‌دهی شوند.

شواهد جمع‌آوری شده در طی ممیزی که نشان‌دهنده ریسک غیرقابل اجتناب که مستلزم اقدام فوری است، بایستی بدون تاخیر گزارش شوند.

در طول ممیزی، اطلاعات مرتبط با اهداف، دامنه و معیارهای ممیزی، بایستی توسط روش‌های مقتضی گردآوری شوند. روش‌ها به ماهیت ممیزی سیستم مدیریت OH&S انجام شده بستگی دارند.

ممیزی باید تامین‌کننده این اطمینان باشد که نمونه‌نماینده‌ای از فعالیت‌های مهم ممیزی می‌شود و افراد ذی‌ربط تحت مصاحبه قرار می‌گیرند. این امر دربرگیرنده مصاحبه با افرادی مثل کارکنان، نمایندگان کارکنان و افراد برون‌سازمانی ذی‌ربط مثل پیمان‌کاران باشد. مستندات، سوابق و نتایج مرتبط بایستی بررسی شوند.

بررسی‌ها هر جا که ممکن باشد، بایستی برای جلوگیری از درک یا کاربرد نادرست داده‌ها، اطلاعات و سایر سوابق جمع‌آوری شده، در روش‌های اجرایی ممیزی سیستم مدیریت OH&S، طراحی شوند. شواهد ممیزی بایستی مقایسه با معیارهای ممیزی ارزیابی شوند تا یافته‌ها و نتایج ممیزی ایجاد شوند. شواهد بازرسی باید قابل تصدیق باشند. شواهد بازرسی باید ثبت شوند.

۴-۵-۵-۸ تهیه گزارش ممیزی و اطلاع‌رسانی در باره آن

نتایج ممیزی‌های سیستم مدیریت OH&S بایستی ثبت شده و در زمان مناسب به مدیریت گزارش شود. مفاد گزارش نهایی ممیزی سیستم مدیریت OH&S بایستی روشن، دقیق و کامل باشند. این گزارش‌ها بایستی تاریخ‌دار شده و توسط ممیز امضا شوند. گزارش ممیزی بایستی شامل عناصر زیر باشند:

الف - اهداف و دامنه ممیزی،

ب- اطلاعات مربوط به طرح‌های ممیزی (شناسایی اعضای تیم ممیزی و نمایندگان ممیزی‌شده، تاریخ ممیزی و شناسایی نواحی تحت ممیزی)،

پ- شناسایی مدارک مرجع و سایر معیارهای ممیزی به کار رفته برای انجام ممیزی (مثلاً روش‌های اجرایی OH&S، OHSAS 18001)،

ت- جزئیات عدم انطباق‌های شناسایی شده،

ث- ملاحظات مربوط به وسعتی که برای آن سیستم مدیریت OH&S با ترتیبات طرح‌ریزی شده انطباق دارد، به طور صحیح اجرا و نگهداری می‌شود، اهداف و خط مشی OH&S بیان‌شده برآورده می‌شود. نتایج ممیزی‌های سیستم مدیریت OH&S بایستی در اولین فرصت به همه افراد ذی‌ربط اطلاع‌رسانی و اقدامات اصلاحی انجام شود.

برای اطلاع‌رسانی اطلاعات مندرج در گزارش‌های ممیزی سیستم مدیریت OH&S، بایستی به محرمانه بودن آن توجه شود.

۴-۵-۵-۹ کامل کردن ممیزی و انجام پیگیری ممیزی

بازنگری نتایج بایستی انجام شود و اقدامات اصلاحی موثر در صورت نیاز انجام شوند. پایش پیگیرانه یافته‌های ممیزی بایستی برای حصول اطمینان از رسیدگی به عدم انطباق‌های شناسایی شده، ایجاد شوند.

مدیریت رده بالا بایستی توصیه‌ها و یافته‌های ممیزی سیستم مدیریت OH&S را در نظر بگیرد و اقدامات لازم را در زمان مناسب و در صورت نیاز انجام دهد.

۴-۶ بازنگری مدیریت

مدیریت رده بالا باید سیستم مدیریت OH&S سازمان را، در فواصل زمانی طرح ریزی شده مورد بازنگری قرار دهد تا از تداوم مناسب بودن، کفایت و اثربخشی آن اطمینان حاصل شود. این بازنگری باید ارزیابی فرصت‌های بهبود و نیاز به تغییر در سیستم مدیریت OH&S از جمله خط مشی و اهداف OH&S را شامل گردد.

سوابق بازنگری‌های مدیریت باید نگه‌داری شود.

درون‌دادهای بازنگری‌های مدیریت باید شامل اطلاعاتی راجع به موارد زیر باشند:

الف- نتایج ممیزی‌های داخلی و انطباق قوانین کاربرد و سایر الزاماتی که سازمان پذیرفته است؛

ب- نتایج مشارکت و مشاوره (به بند ۴-۴-۳ مراجعه کنید)؛

پ- ارتباط(های) مربوط به طرف‌های ذی‌نفع برون سازمانی شامل شکایات؛

ت- عملکرد OH&S سازمان؛

ث- میزان برآورده شدن اهداف؛

ج- وضعیت بررسی رویدادها، اقدامات اصلاحی و اقدامات پیشگیرانه؛

چ- اقدامات پیگیرانه مربوط به بازنگری‌های قبلی مدیریت؛

ح- تغییر وضعیت‌ها، شامل تکوین قوانین و سایر الزامات مرتبط با OH&S، و

خ- توصیه‌هایی برای بهبود.

بروندادهای بازنگری‌های مدیریت باید سازگار با تعهد سازمان به بهبود مداوم بوده و شامل هر نوع تصمیمات

و اقدامات مربوط به تغییرات احتمالی در موارد زیر باشد:

الف- عملکرد OH&S؛

ب- خط مشی و اهداف OH&S؛

پ- منابع؛ و

ت- سایر عناصر سیستم مدیریت OH&S.

بروندادهای مربوط به بازنگری مدیریت باید جهت ارتباط و مشاوره قابل دسترس و استفاده باشد (به بند

۴-۴-۳ مراجعه کنید).

۴-۶-۱ بازنگری‌های مدیریت بایستی روی عملکرد کلی سیستم مدیریت OH&S با توجه به موارد زیر

متمرکز شود:

الف- مناسب بودن (آیا سیستم بسته به اندازه، ماهیت ریسک‌های سازمان، و ... مناسب است)،

ب- کفایت (آیا سیستم، خط مشی و اهداف OH&S سازمان را به طور کامل مورد رسیدگی قرار می‌دهد)،

پ- اثربخشی (آیا نتایج مورد نظر را ایجاد می‌کند).

۴-۶-۲ بازنگری‌های مدیریت بایستی توسط مدیریت رده بالا و به طور منظم انجام شود (مثل فصلی، شش

ماهه یا سالانه) و می‌تواند با برگزاری جلسات یا سایر وسایل ارتباطی انجام شود. بازنگری‌های جزئی مدیریت

عملکرد سیستم مدیریت OH&S را می‌توان در صورت نیاز در دفعات بیشتر انجام داد. بازنگری‌های مختلف

می‌تواند عناصر مختلف بازنگری مدیریت کلی را مورد بررسی قرار دهد.

منصوب مدیریت (به بند ۴-۴-۱ مراجعه کنید) مسئولیت حصول اطمینان از ارائه شدن گزارش‌های عملکرد کلی سیستم مدیریت OH&S به مدیریت رده بالا جهت انجام بازنگری، را برعهده دارد.
۴-۶-۳ در طرح‌ریزی برای بازنگری مدیریت، بایستی به موارد زیر توجه شود:

الف- عناوین تحت بررسی،

ب- چه کسی باید برای حصول اطمینان از اثربخشی بازنگری مشارکت کند (مدیریت رده بالا، مدیران، مشاوران متخصص OH&S، سایر افراد)،

پ- مسئولیت‌های افراد مشارکت‌کننده با توجه به بازنگری،

ت- اطلاعاتی که باید در بازنگری آورده شوند،

ث- چگونگی ثبت بازنگری.

۴-۶-۴ در ارتباط با عملکرد OH&S سازمان، و نشان دادن شواهد پیشرفت تعهدات خط مشی برای جلوگیری از جراحت و بیماری، درون‌داده‌های مشروح زیر بایستی مورد توجه قرار گیرد:

الف- گزارش‌های شرایط اضطراری (واقعی یا تمرینی)،

ب- رضایت‌سنجی‌های کارکنان،

پ- آمار رویداد،

ت- نتایج بازرسی‌های مقرراتی،

ث- نتایج و/یا توصیه‌های حاصل از پایش و اندازه‌گیری،

ج- عملکرد OH&S برای پیمانکاران،

چ- عملکرد OH&S کالاها و خدمات تامین شده،

ح- اطلاعات تغییرات در الزامات قانونی و سایر الزامات.

۴-۶-۵ علاوه بر درون‌داده‌های ویژه بازنگری مدیریت الزام شده در OHSAS 18001، بایستی درون‌داده‌های مشروح زیر نیز مورد توجه قرار گیرد:

الف- گزارش‌ها از مدیران در باره اثربخشی سیستم به طور منطقه‌ای،

ب- گزارش‌های شناسایی تداوم‌یابنده خطر، ارزیابی ریسک و فرایندهای کنترل ریسک،

پ- پیشرفت در دستیابی به طرح‌های آموزشی OH&S.

۴-۶-۶ علاوه بر برون‌داده‌های مورد نیاز OHSAS 18001، جزئیات موضوعات زیر نیز می‌تواند در نظر گرفته شوند:

الف- تناسب، کفایت و اثربخشی شناسایی کنونی خطر، ارزیابی ریسک و فرایندهای کنترل ریسک،

ب- سطوح کنونی ریسک و اثربخشی اقدامات کنترل موجود،

پ- کفایت منابع (مالی، کارکنان، مواد)،

ت- وضعیت آمادگی در شرایط اضطراری،

ث- ارزیابی اثرات تغییرات قابل پیش‌بینی در قوانین یا فناوری.

بسته به تصمیمات و اقدامات تائید شده در بازنگری، بایستی ماهیت و روش‌های اطلاع‌رسانی نتایج بازنگری و این که چه کسانی مورد اطلاع‌رسانی قرار گیرند، در نظر گرفته شوند.

پیوست الف

(اطلاعاتی)

همخوانی OHSAS 18001 سال ۲۰۰۷، ایزو ۱۴۰۰۱ سال ۲۰۰۴ و ایزو ۹۰۰۱ سال ۲۰۰۸

جدول الف ۱- همخوانی OHSAS 18001 سال ۲۰۰۷، ایزو ۱۴۰۰۱ سال ۲۰۰۴ و ایزو ۹۰۰۱ سال ۲۰۰۸

ایزو ۹۰۰۱		ایزو ۱۴۰۰۱		OHSAS 18001	
مقدمه	۰	مقدمه	-	مقدمه	-
کلیات	۱-۰				
رویکرد فرایندی	۲-۰				
ارتباط با استاندارد ایزو ۹۰۰۴	۳-۰				
سازگاری با سایر سیستم‌های	۴-۰				
مدیریت					

هدف و دامنه کاربرد کلیات کاربرد	۱ ۱-۱ ۲-۱	دامنه کاربرد	۱	دامنه کاربرد	۱
مراجع الزامی	۲	مراجع الزامی	۲	مراجع الزامی	۲
اصطلاحات و تعاریف	۳	اصطلاحات و تعاریف	۳	اصطلاحات و تعاریف	۳
سیستم مدیریت کیفیت	۴	الزامات سیستم مدیریت زیست محیطی	۴	عناصر سیستم مدیریت OH&S	۴
الزامات عمومی مسئولیت، اختیار و ارتباطات مسئولیت و اختیار	۱-۴ ۵-۵ ۱-۵-۵	الزامات عمومی	۱-۴	الزامات عمومی	۱-۴
تعهد مدیریت خط مشی کیفیت بهبود مداوم	۱-۵ ۳-۵ ۱-۵-۸	خط مشی زیست محیطی	۲-۴	خط مشی OH&S	۲-۴
طرح ریزی	۴-۵	طرح ریزی	۳-۴	طرح ریزی	۳-۴
مشتری محوری تعیین الزامات و/یا خواسته‌های مربوط به محصول بازنگری الزامات و/یا خواسته‌های مربوط به محصول	۲-۵ ۱-۲-۷ ۲-۲-۷	جنبه‌های زیست محیطی	۱-۳-۴	شناسایی خطر، ارزیابی ریسک و تعیین کنترل‌ها	۱-۳-۴
مشتری محوری تعیین الزامات و/یا خواسته‌های مربوط به محصول	۲-۵ ۱-۲-۷	الزامات قانونی و سایر الزامات	۲-۳-۴	الزامات قانونی و سایر الزامات	۲-۳-۴
اهداف کیفیت طرح ریزی سیستم مدیریت کیفیت بهبود مداوم	۱-۴-۵ ۲-۴-۵ ۱-۵-۸	اهداف و برنامه‌ها	۳-۳-۴	اهداف و برنامه‌ها	۳-۳-۴
پدیدآوری محصول	۷	اجرا و عملیات	۴-۴	اجرا و عملیات	۴-۴
ادامه جدول الف ۱- همخوانی OHSAS 18001 سال ۲۰۰۷، ایزو ۱۴۰۰۱ سال ۲۰۰۴ و ایزو ۹۰۰۱ سال ۲۰۰۸					
OHSAS 18001		OHSAS 18001		OHSAS 18001	
تعهد مدیریت مسئولیت اختیار نماینده مدیریت فراهم کردن منابع زیرساخت	۱-۵ ۱-۵-۵ ۲-۵-۵ ۱-۶ ۳-۶	منابع، نقش‌ها، مسئولیت، پاسخ‌گویی و اختیار	۱-۴-۴	منابع، نقش‌ها، مسئولیت، پاسخ‌گویی و اختیار	۱-۴-۴
کلیات شایستگی، آموزش و آگاهی	۱-۲-۶ ۲-۲-۶	شایستگی، آموزش و آگاهی	۲-۴-۴	شایستگی، آموزش و آگاهی	۲-۴-۴

ارتباطات در درون سازمان ارتباطات با مشتری	۳-۵-۵ ۳-۲-۷	انتقال اطلاعات	۳-۴-۴	ارتباط، مشارکت و مشاوره	۳-۴-۴
کلیات	۱-۲-۴	مستندات	۴-۴-۴	مستندات	۴-۴-۴
کنترل مدارک	۳-۲-۴	کنترل مدارک	۵-۴-۴	کنترل مدارک	۵-۴-۴
طرح‌ریزی پدیدآوری محصول فرایندهای مرتبط با مشتری تعیین الزامات و/یا خواسته‌های مربوط به محصول بازنگری الزامات و/یا خواسته‌های مربوط به محصول طرح‌ریزی طراحی و تکوین درون‌دادهای طراحی و تکوین برون‌دادهای طراحی و تکوین بازنگری طراحی و تکوین تصدیق طراحی و تکوین صحه‌گذاری طراحی و تکوین کنترل تغییرات طراحی و تکوین فرایند خرید اطلاعات خرید تصدیق محصول خریداری شده تولید و ارائه خدمات کنترل تولید و ارائه خدمات صحه‌گذاری فرایندهای تولید و ارائه خدمات محافظت از محصول	۱-۷ ۲-۷ ۱-۲-۷ ۲-۲-۷ ۱-۳-۷ ۲-۳-۷ ۳-۳-۷ ۴-۳-۷ ۵-۳-۷ ۶-۳-۷ ۷-۳-۷ ۱-۴-۷ ۲-۴-۷ ۳-۴-۷ ۵-۷ ۱-۵-۷ ۲-۵-۷ ۵-۵-۷	کنترل عملیاتی	۶-۴-۴	کنترل عملیاتی	۶-۴-۴
کنترل محصول نامنطبق	۳-۸	آمادگی و واکنش در شرایط اضطراری	۷-۴-۴	آمادگی و واکنش در شرایط اضطراری	۷-۴-۴
اندازه‌گیری، تحلیل و بهبود	۸	بررسی	۵-۴	بررسی	۵-۴
کنترل تجهیزات پایش و اندازه‌گیری کلیات پایش و اندازه‌گیری فرایندها پایش و اندازه‌گیری محصول تحلیل داده‌ها	۶-۷ ۱-۸ ۳-۲-۸ ۴-۲-۸ ۴-۸	پایش و اندازه‌گیری	۱-۵-۴	پایش و اندازه‌گیری عملکرد	۱-۵-۴
ادامه جدول الف ۱- همخوانی OHSAS 18001 سال ۲۰۰۷، ایزو ۱۴۰۰۱ سال ۲۰۰۴ و ایزو ۹۰۰۱ سال ۲۰۰۸					
OHSAS 18001		OHSAS 18001		OHSAS 18001	
پایش و اندازه‌گیری فرایندها پایش و اندازه‌گیری محصول	۳-۲-۸ ۴-۲-۸	ارزیابی انطباق	۲-۵-۴	ارزیابی انطباق	۲-۵-۴
	-	-	-	بررسی رویداد عدم انطباق، اقدام اصلاحی و اقدام پیشگیرانه	۳-۵-۴
	-	-	-	بررسی رویداد	۱-۳-۵-۴
کنترل محصول نامنطبق تحلیل داده‌ها اقدام اصلاحی	۳-۸ ۴-۸ ۲-۵-۸	عدم انطباق، اقدام اصلاحی و پیشگیرانه	۳-۵-۴	عدم انطباق، اقدام اصلاحی و پیشگیرانه	۲-۳-۵-۴

اقدام پیشگیرانه	۳-۵-۸				
کنترل سوابق	۴-۲-۴	کنترل سوابق	۴-۵-۴	کنترل سوابق	۴-۵-۴
ممیزی داخلی	۲-۲-۸	ممیزی داخلی	۵-۵-۴	ممیزی داخلی	۵-۵-۴
تعهد مدیریت	۱-۵	بازنگری مدیریت	۶-۴	بازنگری مدیریت	۶-۴
بازنگری مدیریت	۶-۵				
کلیات	۱-۶-۵				
درون داده‌های بازنگری	۲-۶-۵				
برون داده‌های بازنگری	۳-۶-۵				
بهبود مداوم	۱-۵-۸				

پیوست ب (اطلاعاتی)

مثال‌هایی از بخش‌ها برای گنجاندن در فهرست بازبینی شناسایی خطر

- ب ۱- خطرهای فیزیکی
- ب ۱-۱- زمین لغزنده یا ناهموار،
- ب ۲-۱- کار در ارتفاعات،
- ب ۳-۱- اشیای در حال سقوط از ارتفاعات،
- ب ۴-۱- فضای ناکافی برای کار،
- ب ۵-۱- ارگونومی ضعیف (مثلا طراحی محل کار که عوامل انسانی را در نظر نگرفته است)،

ب ۱-۶ جابه‌جایی دستی،

ب ۱-۷ کارهای تکراری،

ب ۱-۸ گیر کردن، در تله افتادن و سوختگی و سایر خطرهای ناشی از تجهیزات،

ب ۱-۹ خطرهای حمل و نقل، هم در مسیر و هم در محل کار، حین مسافرت کردن و یا به عنوان یک عابر (مرتبط با سرعت و ویژگی‌های خارجی وسایل نقلیه و جاده)،

ب ۱-۱۰ آتش و انفجار (بسته به مقدار و ذات مواد قابل احتراق)،

ب ۱-۱۱ منابع مضر انرژی مثل برق، تشعشع، نوفه یا ارتعاش (بسته به مقدار انرژی)،

ب ۱-۱۲ انرژی ذخیره شده که می‌تواند به سرعت آزاد شده و آسیب فیزیکی در بدن ایجاد کند (بسته به مقدار انرژی)،

ب ۱-۱۳ کارهای تکرارشونده با دفعات زیاد که ممکن است باعث ایجاد اختلالات اندام فوقانی شوند (بسته به مدت زمان کار)،

ب ۱-۱۴ محیط حرارتی نامطلوب که ممکن است باعث سرمازدگی و یا تنش حرارتی شود،

ب ۱-۱۵ خشونت منجر به آسیب فیزیکی کارکنان،

ب ۱-۱۶ اشعه یونیزه‌کننده (ناشی از دستگاه‌های ایکس یا گاما و یا مواد رادیواکتیو)،

ب ۱-۱۷ اشعه غیر یونیزه‌کننده (مثل نور، مغناطیس، امواج رادیویی).

ب ۲- خطرهای شیمیایی

مواد خطرناک برای بهداشت و ایمنی ناشی از:

ب ۲-۱ استنشاق بخارها، گازها یا ذرات،

ب ۲-۲ تماس و یا جذب از طریق بدن،

ب ۲-۳ خوردن،

ب ۲-۴ ذخیره، ناسازگاری یا خرابی مواد.

ب ۳- خطرهای بیولوژیکی

عوامل بیولوژیکی، آلرژن‌ها و پاتوژن‌ها (مثل باکتری و ویروس‌ها)، که ممکن است:

ب ۳-۱ استنشاق شوند،

ب ۳-۲ از طریق تماس از جمله مایعات بدن (مثل جراحات ناشی از سوزن) یا نیش‌های حشرات و ... منتقل شوند،

ب ۳-۳ خورده شوند (از طریق خوردن محصولات آلوده).

ب ۴- خطرهای روانی

موقعیت‌هایی که می‌توانند منجر به شرایط منفی روانی، مثل استرس (شامل استرس پس از سانحه)، نگرانی، خستگی، افسردگی به دلایل زیر شوند:

ب ۴-۱ بار کاری بیش از حد،

ب ۴-۲ نبود ارتباطات یا کنترل مدیریت،

ب ۴-۳ محیط فیزیکی محل کار،

ب-۴-۴ خشونت فیزیکی،

ب-۴-۵ گردن کلفتی و ارباب.

یادآوری ۱ - خطرهای روانی می‌توانند از موضوعات برون‌سازمانی محل کار ایجاد شوند و بر OH&S افراد یا همکاران آنها اثرگذار باشند.

یادآوری ۲ - در استاندارد ملی ایران شماره ۷۳۸۹ مثال‌های اضافی از منابع و خطرهای ارائه شده است.

پیوست پ

(اطلاعاتی)

کتابنامه

- [۱] استاندارد ملی ایران شماره ۴۹۵۷، نمادهای ترسیمی مورد استفاده بر روی تجهیزات
- [۲] استاندارد ملی ایران شماره ۷۳۷۱، نمادهای اطلاع‌رسانی عمومی
- [۳] استاندارد ملی ایران شماره ۱۲۲۳۶، نمادهای گرافیکی - علائم ایمنی - سیستم‌های راهنمای راه ایمن (راه خروج اضطراری)
- [۴] استاندارد ملی ایران شماره ۹۵۷۵، رنگ‌های ایمنی و علائم ایمنی - طبقه‌بندی، کارایی و دوام و روش‌های آزمون علائم ایمنی

- [۵] استاندارد ملی ایران شماره ۱-۱۲۱۸۰، علائم ایمنی آبها و پرچم‌های ایمنی ساحلی - قسمت اول: ویژگی‌های علائم ایمنی آبها مورد استفاده در فضاهای کاری و نواحی عمومی
- [۶] استاندارد ملی ایران شماره ۳-۱۲۱۸۰، علائم ایمنی آبها و پرچم‌های ایمنی سواحل - قسمت سوم: راهنمای کاربری
- [۷] استاندارد ملی ایران شماره ۱۴۱۰۶، شناسایی ایمنی - علائم طرح فرار و تخلیه
- [۸] استاندارد ملی ایران شماره ۷۳۸۹، ایمنی ماشین آلات - اصول ارزیابی خطر
- [۹] استاندارد ایران - ایزو ۹۰۰۱، تجدیدنظر دوم، سیستم‌های مدیریت کیفیت - الزامات
- [۱۰] استاندارد ایران - ایزو ۹۰۰۰، تجدیدنظر اول، سیستم‌های مدیریت کیفیت - مبانی و واژگان
- [۱۱] استاندارد ایران - ایزو ۱۴۰۰۱، سیستم‌های مدیریت زیست محیطی - مشخصات همراه با راهنمای استفاده

[12] ISO 14121-1:2007 ,Safety of machinery — Risk assessment — Part 1: Principles

[13] ISO/TR 14121-2:2007 ,Safety of machinery — Risk assessment — Part 2: Practical guidance and examples of methods