

استادارد

ایم‌سی و بهداشت شغلی

(OHSAS 18001: 1999)

الزامات

مهندسين مشاور پويندگان بهبود کيفيت

آموزش، مشاوره و استقرار سيستم‌های مدیریت

www.IRANQC.com

مقدمه : با آغاز انقلاب صنعتی و انتقال تولید از کارگاههای کوچک به کارخانه های تولید انبوه، موضوع حفاظت از سلامت نیروی کار نیز از حالت فردی خارج و حالت عمومی تری به خود گرفت . پس از پیدایش مکتب روابط انسانی در مدیریت که بر اثر تجربیات هاتورن پدید آمد ، توجه به ایمنی منابع انسانی اهمیت بیشتری یافت.

پس از بیان اهمیت وجود ایمنی در محیط کار ، پرسش اصلی این است که چگونه می توان ایمنی محیط کار را افزایش داد . به عبارت دیگر بهترین راه ارتقای وضعیت ایمنی محیط کار چیست ؟ امروزه اهمیت مدیریت ایمنی در دستیابی به کارآیی سازمان به طور فزاینده ای مورد توجه قرار گرفته است . مقررات ایمنی روز به روز سخت گیرانه تر می شود و از نگاه کارکنان نیز ایمنی شرط اولیه محیط کار است . حتی می توان گفت علت اصلی پیدایش سیستمهای مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی ، ایجاد راهی برای رعایت مقررات اجباری است که روز به روز سخت گیرانه تر می شوند . البته امروز همگان بر این باورند که ایمنی و بهداشت به سیستم مدیریت فعالی نیاز دارد چرا که ایمنی و بهداشت را نمی توان از طریق مقررات اجباری یا احساس جمعی و یا توسط یک فرد به تنهایی تامین کرد . OHSAS مخفف عبارت Occupational Health and Safety Assessment Series می باشد.

۱- دامنه کاربرد (SCOPE) :

مشخصات این سری ارزیابی بهداشت حرفه ای و ایمنی (OHSAS 18001) الزاماتی را برای یک سیستم مدیریت بهداشت شغلی و ایمنی (OH & S) معین می نماید تا یک سازمان بتواند با کنترل خطرات (ریسک ها) بهداشتی و ایمنی ، عملکرد خود را بهبود بخشد . OHSAS 18001 خود بیانگر معیار عملکرد بهداشتی و ایمنی خاصی نیست و کلیه جزئیات لازم برای طراحی یک سیستم مدیریتی را نیز ارائه نمی دهد. مشخصات OHSAS 18001 در مورد هر سازمانی که مایل به اعمال موارد زیر باشد کاربرد دارد :

الف) ایجاد یک سیستم مدیریت بهداشت شغلی و ایمنی به منظور حذف یا کاهش خطرات (ریسک) برای کارکنان و سایر طرفهای ذینفع که ممکن است در معرض خطرات (ریسک) بهداشتی و ایمنی ناشی از فعالیتهای سازمان باشند .

ب) استقرار ، حفظ و بهبود مستمر یک سیستم مدیریت بهداشت شغلی و ایمنی

ج) حصول اطمینان از انطباق با خط مشی بهداشت شغلی ایمنی که خود تعیین کرده است

د) اثبات این انطباق به دیگران

ه) درخواست گواهی / ثبت سیستم مدیریت بهداشت شغلی و ایمنی خود توسط یک سازمان بیرونی

و (تعيين انطباق با اين مشخصات و اظهار آن توسط خود سازمان تمام الزامات مندرج در OHSAS 18001 به منظور لحاظ شدن در يك سيستم مديريت بهداشت شغلي و ايمني در نظر گرفته شده اند . گستره کاربرد آن به عواملی مانند خط مشی بهداشت شغلي و ايمني ، ماهيت و شرايطی که در آن فعاليت می نمايد ، اندازه سازمان و نيز خطرات و پيچيدگی اين فعاليتها بستگی دارد .

توجه : OHSAS 18001 قصد دارد تا به موضوعات بهداشت شغلي و ايمني اشاره نمايد و نه به ايمني محصول و خدمات

۲- استاندارد مرجع (NORMATIVE REFERENCES) :

ساير مراجع و انتشاراتی که می تواند اطلاعات و راهنمایی هايی را ارائه نمايد در قسمت Bibliography آمده است . پيشنهاد می شود که آخرين چاپ بازنگری شده اين مراجع مورد استفاده قرار گیرد . به طروويژه بايد به موارد زير ارجاع نمود :

OHSAS 18002 : 1999 Guide line for implementation of OHSAS 18001
BS 8800 : 1996 Guide to occupational Health & safety Management systems

۳- تعاريف (DEFINITION) :

۳-۱- حادثه (Accident) :

يك اتفاق يا واقعه ناخواسته که منجر به مرگ ، بيماری ، جراحت ، صدمه و يا ساير خسارات گردد .

۳-۲- ممیزی (Audit) :

بررسی (و در صورت امکان مستقل) به منظور تعيين اينکه آیا فعاليتها و نتايج حاصل از آنها با ترتيبات برنامه ريزی شده مطابقت دارد و آیا اين ترتيبات به طور موثر و مناسب برای دستيابی به خط مشی و اهداف سازمان اجرا شده اند.

۳-۳- بهبود مستمر (Continual Improvement) :

فرآيند ارتقای سيستم مديريت بهداشت شغلي و ايمني برای دستيابی به بهبودهايی در عملکرد کلی بهداشتی و ايمني ، در راستای خط مشی بهداشتی و ايمني سازمان .

۳-۴- خطر (Hazard) :

موقعيت يا منبع بالقوه ايجاد خسارات انساني يا بيماري ، تخریب اموال و تجهيزات ، صدمه به محيط کارگاه (يا محيط زيست) و يا ترکيبي از آنها .

۳-۵- شناسايي خطر (Hazard Identification) :

فرآيند شناسايي (تشخيص) وجود خطر يا عامل زبان آور و تعيين مشخصات آن .

۳-۶- رويداد (Incident) :

يك رخداد يا اتفاق (برنامه ريزي نشده) که منجر به يك حادثه (accident) شده و يا پتانسيل منجر شدن به حادثه را داشته باشد .

يادآوری : يك رويداد (incident) که منجر به بيماري ، جراحت ، صدمه و يا ساير خسارات نشده است را misses – near نيز می گویند کلمه رويداد (incident) شامل اين موارد misses – near هم می شود .

۳-۷- طرف ذينفع (Interested Parties) :

فرد يا گروهی که به عملکرد بهداشت شغلي و ايمني يك سازمان مرتبط می باشد و يا از آن تاثير می پذيرد .

۳-۸- عدم انطباق (Nonconformance) :

هرگونه انحراف از استانداردهای کاری ، دستورالعملها ، روشهای اجرايي ، مقررات ، عملکرد سيستم مديرتي و غيره که به طور مستقيم منجر به جراحات يا بيماري ، صدمه به محيط کارگاه و يا ترکيبي از اينها شود .

۳-۹- اهداف (Objectives) :

اهداف يا مقاصد که در قالب عملکرد بهداشت شغلي و ايمني بيان شده و سازمان خود را مقيد به حصول آنها می داند .
يادآوری : اهداف حتی المقدور بايد کمی باشند .

۳-۱۰- بهداشت شغلي و ايمني (Occupational Health and Safety) :

شرایط و عواملی که می تواند بر سلامتی (being-well) کارکنان ، کارگران موقتي ، پرسنل ، پيمانکاران ، میهمانان و مراجعه کنندگان و يا هر فرد دیگری در محل کار تاثير بگذارد .

یادآوری : منظور از سلامتی (being-well) در اینجا ، سلامتی به معنای عام می باشد .

۱۱-۳- سیستم مدیریت بهداشت شغلی و ایمنی (OH & S Management System) :

بخشی از کل سیستم مدیریت که مدیریت بر ریسکهای بهداشتی - ایمنی ناشی از فعالیتهای هر سازمان را تسهیل می نماید . این شامل ساختار سازمانی ، فعالیتهای طرح ریزی ، مسئولیتهای ، روشها ، فرآیندها و منابع برای تهیه ، اجرا ، بازنگری و حفظ خط مشی بهداشت شغلی و ایمنی می باشد .

۱۲-۳- سازمان (Organization) :

شرکت ، بنگاه ، اداره ، مجتمع کاری ، نهاد مسئول ، انجمن یا بخش یا ترکیبی از آنها ، اعم از ثبت شده یا نشده ، دولتی ، عمومی یا خصوصی که دارای وظایف و تشکیلات اداری خاص خود باشند .

۱۳-۳- عملکرد (Performance) :

نتایج قابل اندازه گیری سیستم مدیریت بهداشت شغلی و ایمنی مربوط به کنترل ریسکهای بهداشتی و ایمنی توسط یک سازمان ، بر مبنای خط مشی و اهداف .
یادآوری : اندازه گیری عملکرد شامل اندازه گیری فعالیتهای مدیریت بهداشتی - ایمنی و نتایج آن می باشد .

۱۴-۳- ریسک (Risk) :

ترکیب یا تابعی از احتمال و پیامدهای ناشی از وقوع یک اتفاق خطرناک مشخص .

۱۵-۳- ایمنی (Safety) :

در امان بودن از ریسک غیر قابل قبول یک خطر .

۱۶-۳- ریسک قابل تحمل (Tolerable Risk) :

ریسکی که میزان آن تا حد قابل تحمل توسط سازمان و با در نظر گرفتن الزامات قانونی و خط مشی بهداشتی - ایمنی پایین آمده است .

۱۷-۳- بیماری شغلی (Ill - Health) :

بیماری که از فعالیت یا محیط کاری مشخص ناشی شده باشد و یا توسط این فعالیتهای / محیط ، تشدید گردد .

۴- عناصر سيستم مديريت ايمني و بهداشت شغلي:

۴-۱- الزامات کلي :

سازمان بايد یک سيستم مديريت بهداشت شغلي و ايمني ايجاد نموده و برقرار نگهدارد که الزامات آن در کل بند ۴ تشریح می شود . بايد توجه داشت که هدف از استقرار سيستم ايمني و بهداشت شغلي همانگونه که در ويژگيهاي OHSAS 18001 درج شده است ، بهبود عملکرد سازمان در زمينه ايمني و بهداشت شغلي است . نکته مهم اينست که پياده سازي یک سيستم مديريت به خودی خود برای سازمان مفيد نيست بلکه هنگامی اين امر پسندیده است که بتواند موجب بهبود عملکرد سازمان در زمينه ای شود که سيستم مديريت برای آن طراحی و اجرا شده است .

ويژگيهاي مندرج در OHSAS 18001 نیز همگی بر این پایه استوارند که سازمان به طور مداوم سيستم مديريت ايمني و بهداشت شغلي خود را بررسی ، ارزیابی و بازنگری می کند تا فرصتهای بهبود را شناسایی کند و آنها را به کار گیرد . در نهایت بهبود در سيستم مديريت ايمني و بهداشت شغلي سازمان بايد موجب بهبود در عملکرد ايمني و بهداشت شغلي سازمان شود . تنها در این صورت است که می توان انتظار داشت پياده سازي سيستم مديريت ايمني و بهداشت شغلي موجب افزایش ارزش افزوده برای فعاليتهاي سازمان شود . پيامد سيستم مديريت ايمني و بهداشت شغلي ، ايجاد فرايندی منسجم برای دستیابی به بهبود مستمر است که میزان و دامنه این فرآیند ، با توجه به جنبه های اقتصادی و سایر شرایط ، توسط سازمان تعیین می شود .

۴-۲- خط مشی ايمني و بهداشت شغلي (OH & S Policy) :

مديريت ارشد بايد خط مشی بهداشت شغلي و ايمني سازمان را که در آن اهداف و تعهد به بهبود عملکرد بهداشتی - ايمني به روشنی مورد تاکید قرار گرفته است ، تعريف و مدون نماید . مديريت مذکور بايد اطمینان يابد که خط مشی تدوين شده متضمن موارد ذيل باشد :

الف) متناسب با ماهيت و گستردگی و میزان ريسکهاي بهداشتی - ايمني سازمان باشد .

ب) شامل تعهد به بهبود مستمر باشد .

ج) حداقل شامل تعهد به تبعیت از قوانين بهداشت شغلي و ايمني مرتبط و نیز الزامات ديگری که سازمان آنها را تقبل نموده است ، باشد .

د) مدون ، اجرا و برقرار نگهداشته شود .

ه) به کليه کارکنان ابلاغ گرد تا ايشان را از الزامات بهداشتی - ايمني خود آگاه نماید .

و) برای عموم و افراد علاقه مند (جهت هرگونه پيشنهادهای يا انتقاد) قابل دسترسی باشد .

ز) به طور متناوب مورد بازنگری قرار گیرد تا از ارتباط و تناسب آن با سازمان اطمینان حاصل شود .

خط مشی ایمنی و بهداشت شغلی عبارت است از اصول هدایت کننده اجرا و بهبود سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی سازمان به گونه ای که بتواند عملکرد ایمنی و بهداشت خود را برقرار نگهدارد و امکان بهبود آن را فراهم کند. خط مشی، اهداف کلی را در سطحی از عملکرد که مورد نیاز سازمان است بیان می کند و سایر فعالیتهای سازمان باید در طول خط مشی و در همان راستا و نشأت گرفته از آن باشد. در حقیقت خط مشی، ساختاری را بنا می نهد که سازمان بر روی آن، طرحهای ایمنی و بهداشت شغلی خویش را استوار می سازد. به همین دلیل در خط مشی بایستی تعهد مدیریت رده بالا به تبعیت از قوانین ذیربط و بهبود مستمر بازتاب یافته باشد.

در خط مشی ایمنی و بهداشت شغلی باید موارد زیر را مورد توجه قرار داد:

راهبرد کلی و رسالت سازمان و اصول و ضوابط کلی و حاکم بر آن

نیازمندیهای طرفهای ذینفع و نحوه ارتباط با آنها

بهبود مستمر

کاهش مخاطرات

اصول راهنما

هماهنگی با سایر خط مشی های سازمان (نظیر خط مشی کیفیت و خط مشی زیست محیطی)

شرایط محلی و منطقه ای خاص

مطابقت با مقررات و قوانین مربوط به ایمنی و بهداشت شغلی و سایر الزاماتی که سازمان تقبل کرده است.

۳-۴- طرح ریزی (Planning) :

۱-۳-۴- طرح ریزی برای شناسایی خطرات، ارزیابی ریسک و کنترل ریسک (Planning for

: Hazard Identification , Risk Assessment and Risk Control) :

سازمان باید روشهای اجرایی برای شناسایی مداوم خطرات، ارزیابی ریسکها و اجرای اقدامات کنترلی ایجاد کرده و برقرار نگهدارد. اینها باید شامل موارد زیر باشد:

فعالتهای عادی و غیر عادی

فعالتهای تمام کارکنانی که به محل کار دسترسی دارند (شامل پیمانکاران و بازدید کنندگان)

امکانات موجود در محل کار که توسط سازمان یا سایرین تهیه شده است

سازمان باید مطمئن باشد که نتایج حاصل از این ارزیابی ها و همچنین تاثیرات ناشی از اقدامات کنترلی در زمان تدوین اهداف بهداشتی - ایمنی در نظر گرفته می شوند. سازمان باید این اطلاعات را مستند و به روز نگهدارد.

روش (متدولوژی) سازمان برای شناسایی خطرات و ارزیابی ریسکها باید:

با در نظر گرفتن دامنه فعالیتها، طبیعت و زمان تعریف شود تا اطمینان حاصل گردد که روش به کار رفته پویا می باشد و نه واکنشی

توانايي تقسيم بندي ريسکها و شناسايي خطراتي را که بايد توسط اقداماتي حذف يا کنترل شوند داشته باشد.

هماهنگ با تجربه عملياتي و ظرفيت امکانات کنترل ريسک در سازمان باشد .

ورودي هاي لازم را براي تعيين نيازمنديهاي سازمان ، شناسايي نيازهاي آموزش و يا گسترش کنترل عمليات فراهم نمايد .

برخي از خطرات و مخاطرات مهم ايمني و بهداشت شغلي عبارتند از :

الف) سقوط اشياء

ب) سقوط افراد

ج) تشعشعات خطرناک (نظير راديوگرافي)

د) آلودگي محيط کار ، رستوران ها و دستشويي ها

ه) برق گرفتگي

و) آتش سوزي

ز) بلاياي طبيعي

ح) کار با ماشين آلات خطرناک نظير پرسها ، اره ها و ماشين کاري

ط) مواد خطرناک و سمی اعم از مايع ، گاز و جامد

ی) حمل و نقل افراد و اشياء

روشهاي متفاوتي براي مخاطره سنجي وجود دارد که يکي از معروفترين آنها تجزيه و تحليل عوامل بالقوه شکست و تاثير آن (FMEA) است . اين روش پس از اينکه کارآيي خود را در زمينه ايمني به اثبات رساند ، با قدری تغيير در مباحث کيفي نيز مورد استفاده قرار گرفت به گونه اي که يکي از الزامات استاندارد سيستم مديريت کيفيت در صنايع قطعات خودرو (QS 9000 و ISO/TS 16949) را تشکيل مي دهد . حسن بزرگ FMEA اين است که بدون آنکه نياز به محاسبات پيچيده آماری يا رياضي داشته باشد ، نتايج بسيار سودمندی به بار می آورد .

۴-۳-۲_ الزامات قانونی و ساير الزامات (Legal and Other Requirements) :

سازمان بايد روش اجرائي براي شناسايي و دستيابي به الزامات قانوني و ساير الزامات بهداشت شغلي و ايمني که قابل اعمال در آن باشد (متناسب با مديريت بهداشت شغلي و ايمني) ايجاد و برقرار نمايد . سازمان بايد اين اطلاعات را به روز نگهدارد . اطلاعات مربوط به الزامات قانوني و ساير الزامات بايد به اطلاع کارکنان سازمان و ساير طرفهاي ذينفع مرتبط رسانده شود . برخي از الزامات ديگر که ممکن است براي سازمان کاربرد داشته باشند عبارتند از:

آيين کارهای صنعتی

توافق نامه های منعقدۀ با سازمانهای دولتی و عمومی

راهنمایی هایی که جنبه مقرراتی ندارند

برای همسازی با مقررات قانونی، سازمان باید الزامات قانونی مرتبط با فعاليتها، محصولات و خدمات خود را که جنبه ایمنی دارند شناسایی کرده و درک کند. قوانین ممکن است به شکلهای متفاوتی وجود داشته باشند:

قوانین ویژه در خصوص فعاليتها نظیر مجوزهای بهره برداری

قوانین ویژه در خصوص محصولات یا خدمات

قوانین ویژه در خصوص صنعتی که سازمان در آن زمینه فعالیت می کند

قوانین عمومی ایمنی و بهداشت

برای شناسایی این قوانین و نیز تغییرات آنها می توان از منابع مختلفی استفاده کرد مانند:

سازمانهای دولتی

تشکل های صنفی و صنعتی

بانکهای اطلاعاتی موجود

خدمات تخصصی مشاورین و کارشناسان ایمنی

بهترین روش، تهیه لیستی از قوانین مرتبط با فعاليتها، محصولات و خدمات سازمان است که به طور دائم به روز می شوند. این کار مشابهت فراوانی با شناسایی و مطابقت با استانداردهای عملیاتی، محصولات و خدمات در سیستمهای مدیریت کیفیت دارد.

۳-۳-۴ اهداف (Objectives) :

سازمان باید اهداف بهداشت شغلی و ایمنی مدونی در هر بخش و سطحی در درون سازمان که مرتبط باشد ایجاد کرده و برقرار نگهدارد. سازمان هنگام تعیین و بازنگری اهداف خود باید الزامات قانونی و سایر الزامات، خطرات (عوامل زیان آور) بهداشتی - ایمنی و ریسک ها، گزینه های فن آوری، الزامات مالی و عملیاتی و بازرگانی خود و نیز نظرات طرفهای ذینفع را در نظر گیرد. اهداف باید با خط مشی بهداشت شغلی و ایمنی و از جمله تعهد به بهبود مستمر سازگار باشد. به هنگام تدوین اهداف باید در نظر داشت که این اهداف به منظور دستیابی به خط مشی ایمنی و بهداشت شغلی ایجاد می شوند. بنابراین اهداف باید در راستای خط مشی بوده و از سازگاری کامل با آن برخوردار باشند. بهترین روش این است که خط مشی ایمنی و بهداشت شغلی به گزاره هایی تقسیم و اهداف بر اساس این گزاره ها تدوین شوند. به هنگام تدوین اهداف همچنین باید به یافته های حاصل از بازنگری های ایمنی و نیز خطرات و مخاطرات ایمنی تعیین شده توجه داشت. سایر مواردی که به هنگام تدوین اهداف مورد استفاده قرار می گیرند عبارتند از:

مطابقت با قوانین و مقررات ایمنی و بهداشت شغلی

نظرات طرفه‌های ذينفع

شاخصه‌های عملکرد ایمنی و بهداشت شغلی

تدوین روش اجرایی برای تعیین اهداف اگرچه به عنوان الزام استاندارد تعریف نشده لیکن می تواند بسیار مفید واقع شود. روش بسیار مناسب جهت ارزیابی اهداف و تعیین مناسب بودن آنها، روش آزمون هوشمند (Smart Test) است. در این روش عواملی که باید به هنگام تدوین و ارزیابی اهداف مورد توجه قرار گیرند به طور بسیار خلاصه و روشن تبیین می شود. این عوامل عبارتند از:

مشخص بودن: اهداف باید مشخص بوده و از به کارگیری جملات و الفاظ مبهم در آنها خودداری شود.
 سنجش پذیری: اهداف باید حتی المقدور قابل اندازه گیری باشد. بیان اهداف به صورت وصفی در بسیاری از موارد، تعیین میزان دستیابی به آنها را با مشکل مواجه می کند.
 مورد توافق بودن: اهداف باید موافق نظر افرادی باشد که قرار است جهت دستیابی به آنها اقدام کنند و به تایید آنان برسد. به بیان بهتر لازم است یک توافق جمعی در خصوص اهداف ایمنی و بهداشت شغلی سازمان وجود داشته باشد.

واقع نگرانه بودن: اهداف باید واقع بینانه و با در نظر گرفتن امکانات، محدودیتها و وضعیت فعلی سازمان تدوین شوند. اگر اهداف بلند پروازانه باشند، علاوه بر ایجاد مغایرت و عدم تطابق، انگیزه و تلاش کارکنان در جهت دستیابی به آن را نابود خواهد کرد و موجب بروز دلسردی در میان آنان خواهد شد. همین طور اگر اهداف بسیار بدبینانه تدوین شوند، سازمان نخواهد توانست به میزان مطلوبی از بهبود در عملکرد خود دست یابد. علاوه بر این، واقع بینانه بودن یک هدف، بدین معناست که هدف باید معقول و مرتبط با خط مشی ایمنی و بهداشت شغلی سازمان باشد.

زمان بندی: اهداف باید در یک محدوده زمانی بیان شوند. عدم وجود یک مهلت برای دستیابی به هدف، موجب خواهد شد که سازمان تلاش لازم جهت دستیابی به آن را از خود نشان ندهد.
 تعیین یک زمان مشخص برای دستیابی به هدف باعث خواهد شد که سازمان بتواند در فواصل زمانی معین میزان دستیابی به هدف را ارزیابی کند و در صورت لزوم برنامه ها و روشهای دستیابی به اهداف را مورد بازنگری قرار دهد.

۴-۳-۴- برنامه (های) مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی (OH & S Management Programs):

سازمان باید برنامه هایی برای دستیابی به اهداف ایجاد کرده و برقرار نگهدارد که شامل موارد زیر باشد:

الف) تعیین مسئوليتها برای دستیابی به اهداف در هر بخش و سطحی از سازمان که مرتبط باشد.

ب) نحوه و زمان بندی دستیابی به آنها: برنامه (های) مدیریت بهداشت شغلی و ایمنی باید در فواصل زمانی مناسب و مشخص مورد بازنگری قرار گیرد. این برنامه (ها) هر جا که لازم باشد باید اصلاح شوند تا هرگونه تغییر در فعاليتها، محصولات، خدمات یا شرایط عملیاتی سازمان در آنها ملحوظ گردد.

ايجاد و به کارگيري یک يا چند برنامه ، عاملی کلیدی برای اجرای موفق سيستم مديريت ايمنی و بهداشت شغلی است. در این برنامه باید نحوه دستیابی به اهداف از جمله زمانبندی و کارکنان مسئول اجرای آن تشریح شود . برنامه را می توان به بخشهایی تقسیم کرد که هر کدام ، عناصر خاصی از عملیات سازمان را در بر گیرد . نباید فراموش کرد که این برنامه باید شامل بازنگری ايمنی و بهداشت شغلی در فعالیتهای جدید باشد . برنامه های مديريت ايمنی و بهداشت شغلی باید با هدف دستیابی به اهداف ايمنی و بهداشت شغلی تدوین شوند . به همین دلیل به هنگام تدوین برنامه باید کلیه اهداف ايمنی و بهداشت شغلی در نظر گرفته شوند . به منظور دستیابی به حداکثر اثربخشی لازم است برنامه های مديريت ايمنی و بهداشت شغلی به صورت هماهنگ و سازگار با برنامه راهبردی سازمان تدوین شوند . در چنین حالتی است که می توان انتظار حمایت کامل مديريت از برنامه را داشت . هر برنامه باید به سه سوال در خصوص یک هدف پاسخ دهد :

چگونه : چگونه قرار است این هدف به وقوع بپيوندد ؟

چه کسی : چه کسی قرار است این کار را انجام دهد ؟

چه هنگام : چه زمانی این کار باید انجام شود ؟

تدوین یک روش اجرایی برای تنظیم برنامه های ايمنی و بهداشت شغلی در اکثر مواقع فواید بسیاری دارد . برنامه های مديريت ايمنی و بهداشت شغلی یکی از قویترین ابزارهای مديريت برای بهبود عملکرد و بهداشت شغلی سازمان می باشند . این برنامه ها باید پویا بوده و به منظور سازگاری با تغییرات اهداف سازمان مورد بازنگری قرار گیرند .

۴-۴- اجرا و عملیات (Implementation and Operation) :

۴-۴-۱- ساختار و مسئولیت (Structure and Responsibility) :

وظایف ، مسئولیتهای و اختیارات کارکنانی که در مديريت ، اجرا و تایید فعالیتهای موثر بر ریسکهای بهداشتی - ايمنی سازمان نقش دارند باید تعیین ، مدون و ابلاغ شوند تا مديريت بهداشتی - ايمنی موثر تسهیل شود . مسئولیت نهایی (اجرای صحیح نظام مديريت) بهداشتی - ايمنی بر عهده مديريت رده بالای سازمان می باشد . سازمان باید یکی از مدیران رده بالا (به عنوان مثال در سازمانهای بزرگ یکی از اعضای هیات مدیره یا هیات اجرایی) را با مسئولیتهای ویژه به عنوان نماینده مديريت منصوب نماید ، تا از استقرار و اجرای مناسب الزامات سيستم مديريت بهداشت شغلی و ايمنی در تمام قسمتها و حوزه های عملیاتی اطمینان یابد .

نماینده مديريت سازمان باید دارای وظایف ، مسئولیتهای و اختیارات معینی برای موارد زیر باشد :

الف (حصول اطمینان از اینکه الزامات مديريت بهداشت شغلی و ايمنی بر طبق مشخصات OHSAS 18001 می باشد . (و اجرا و حفظ نیز می گردد)

ب) حصول اطمینان از اینکه الزامات مدیریت بهداشت شغلی و ایمنی جهت بازنگری و به عنوان پایه ای برای بهبود این سیستم، به مدیریت رده بالا اعلام می گردد. کلیه کسانی که دارای مسئولیتهای مدیریتی می باشند باید تعهد خود را به بهبود مستمر عملکرد بهداشتی - ایمنی نشان دهند.

یادآوری: (سازمان باید منابع ضروری برای اجرا و کنترل سیستم مدیریت بهداشت شغلی و ایمنی را فراهم نماید) این منابع شامل منابع انسانی، مهارتهای تخصصی، فن آوری و منابع مالی می باشد.

برای اجرای اثربخش سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی لازم است سازمان توانایی ها و سازوکارهای پشتیبانی لازم جهت دستیابی به خط مشی و اهداف ایمنی و بهداشت شغلی ایجاد کند و به طور مستمر بهبود دهد. توانایی ها و پشتیبانی های مورد نیاز سازمان به منظور آمادگی در برابر تغییر خواسته های طرفهای ذینفع و فرآیند بهبود مستمر توسعه می یابند. برای دستیابی به اهداف ایمنی و بهداشت شغلی، سازمان باید انسانها، سیستمها، راهبردها، منابع و ساختار لازم را شناسایی و به کار گیرد. برای بسیاری از سازمانها استقرار سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی می تواند با نگرش مرحله ای صورت پذیرد. بنابراین لازم نیست در ابتدای استقرار این سیستم کلیه منابع و ساختار در سطح عالی وجود داشته باشد، بلکه مهم این است که بر اساس سطح آگاهی سازمان، مخاطرات و انتظارات طرفهای ذینفع سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی پایه مستقر شود و سپس با اتکا به دیدگاه بهبود مستمر، این دیدگاه ارتقا یابد. ابتدا باید ساختار سازمانی ایجاد شود و در صورتی که چنین ساختاری موجود باشد، باید با در نظر گرفتن الزامات سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی مورد بازنگری قرار گیرد.

ساختار سازمان متشکل از دو بخش اساسی یعنی نمودار سازمانی و شرح وظایف و اختیارات عناوین مختلف سازمان است. همانطور که می دانیم هدف از استقرار یک سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی این نیست که سازمان تمامی انرژی خود را صرف ایجاد محیط امن کند. چرا که رسالت اصلی هر سازمانی در وهله اول، بقای سازمان در محیط رقابتی است و سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی نیز در نهایت باید سازمان را در دستیابی به این رسالت یاری کند. به همین دلیل به هنگام ایجاد یا بازنگری ساختار سازمانی مطابق با نیازمندیهای OHSAS باید رسالت کلی سازمان تعریف و بر آن اساس اجزایی که برای دستیابی به آن رسالت مورد نیازند، ایجاد شود. این اجزا به صورت عناوین و واحدهای سازمان به هر شکل مناسب تعریف می شوند. حال با این اطلاعات باید اجزایی را که مسئولیت و نقش در استقرار موثر سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی دارند، شناسایی کرد و این وظایف و نقشها را در قالب شرح وظایف و اختیارات به آنها ابلاغ کرد.

در سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی هیچ واحد یا فرآیند سازمانی که مرتبط با ایمنی و بهداشت شغلی نباشد، وجود ندارد. اجرای موفقیت آمیز سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی تعهد تمامی کارکنان سازمان را می طلبد. بنابراین مسئولیتهای ایمنی و بهداشت شغلی نباید محدود به امور ایمنی انگاشته شود، بلکه می تواند امور دیگر سازمان مانند مدیریت عملیات یا سایر وظایف کارکنان به جز موارد ایمنی و بهداشت را نیز در بر گیرد. این تعهد باید از بالاترین سطوح مدیریت شروع شود. لذا

مديريت رده بالا بايستی خط مشی ایمنی و بهداشت شغلی را ایجاد کند و اطمینان حاصل نماید که سیستم مديريت ایمنی و بهداشت شغلی اجرا می شود. به عنوان بخشی از این تعهد، مديريت رده بالا بايستی فرد یا افراد خاصی را به عنوان گماشته مديريت با مسئولیت و اختیار تعريف شده برای اجرای سیستم مديريت ایمنی و بهداشت شغلی تعیین کند. سازمانهای بزرگ یا پیچیده می توانند بیش از یک گماشته مديريت داشته باشند. در شرکتهای کوچک یا متوسط این مسئولیتها می تواند توسط یک نفر انجام شود. اکیدا توصیه می شود که گماشته مديريت در نمودار سازمانی مشخص شده باشد.

این امر اگرچه صراحتا در استاندارد OHSAS خواسته نشده است لیکن باعث خواهد شد که اولاً تمامی پرسنل به راحتی از وجود و موقعیت چنین سمتی مطلع شوند و ثانياً با توجه به ارتباط مستقیم گماشته مديريت با مديريت رده بالا، جایگاه و اختیارات وی مستحکم تر شود. به همین ترتیب حائز اهمیت است که سایر مسئولیتهاى کلیدی سیستم مديريت ایمنی و بهداشت شغلی به درستی تعريف شود و به کارکنان مربوطه منتقل شود. مديريت رده بالا همچنین باید اطمینان حاصل کند که منابع مناسب همواره فراهم است تا مطمئن شود که سیستم مديريت ایمنی و بهداشت شغلی اجرا می شود و برقرار می ماند. این منابع شامل منابع انسانی، فیزیکی (نظیر تجهیزات و تسهیلات) و منابع لازم برای دستیابی به اهداف ایمنی و بهداشت شغلی می شود. برخی از این منابع عبارتند از:

نیروی آموزش دیده و ماهر

اطلاعات مربوط به روشهای نوین و مقررات جدید

تجهیزات و ماشین آلاتی که نکات ایمنی در آنها رعایت شده باشد

تسهیلات ایمنی و بهداشتی نظیر درمانگاه، آتش نشانی و غیره

منابع فن آوری نظیر استفاده از ربات برای فعالیتهاى بسیار خطرناک

ریشه بسیاری از مغایرتها و حوادث ایمنی در عدم شناسایی و تامین منابع لازم نهفته است. به ویژه در کشور ما به منابع اطلاعاتی توجه بسیار کمی می شود و به هنگام سخن گفتن از منابع فقط منابع انسانی و فیزیکی مدنظر قرار می گیرند. از طرف دیگر سازمانهای کوچک و متوسط به دلیل محدودیتهاى ناشی از امکانات خود در بسیاری موارد در تامین منابع لازم با مشکلات زیادی مواجه می شوند. در برخورد با چنین محدودیتهاى، استفاده از راهبردهای همکاری نظیر موارد زیر می تواند کمک شایانی به سازمان نماید:

استفاده از منابع اطلاعاتی و فن آوری مشتریان بزرگ

سایر سازمانهای متوسط و کوچک که همکار یا عضو یک مجموعه اند می توانند برای تبادل اطلاعات، ایجاد و استفاده از تسهیلات مشترک، تعريف پروژه های مشترک جهت بهبود عملکرد استفاده از مشاورین به صورت مشترک اقدام کنند.

استفاده از موسسات استاندارد، تشکل های سازمانهای کوچک و متوسط، اتحادیه های صنفی برای آموزش و برنامه های افزایش آگاهی استفاده از دانشگاهها و سایر مراکز تحقیقاتی در ارتباط با منابع، سوالات زیر می تواند راهنمای خوبی برای بررسی وضعیت سازمان در این خصوص باشد:

- ۱ - سازمان چگونه منابع لازم براي دستيابي به اهداف ايمني و بهداشت شغلي را شناسايي و تامين ميکند ؟
 ۲ - سازمان چگونه بين هزينه ها و فوايد فعاليتهاي ايمني و بهداشت شغلي تعادل برقرار مي کند ؟

۴-۲- آموزش ، آگاهي و صلاحيت (Training , Awareness and Competence) :

کارکناني که وظائف آنها مي تواند باعث پيامدهاي بهداشت شغلي و ايمني در محل کار شود بايد واجد صلاحيت باشند . صلاحيت به معنای داشتن تحصيلات ، آموزش و يا تجربه مناسب مي باشد . سازمان بايد روشهاي اجرايي ايجاد کرده و برقرار نگهدارد تا مطمئن شود که کارکنان در هر بخش و سطحی از موارد زیر آگاه مي باشند :

الف) اهميت انطباق با خط مشي و روشهاي اجرايي بهداشتي - ايمني و با الزامات سيستم مديريت بهداشت شغلي و ايمني

ب) پيامدهاي بهداشتي - ايمني ، حاصل از فعاليتهاي کاري آنان و منافع حاصل از عملکرد بهبود یافته افراد ، اعم از بالقوه و بالفعل

ج) نقش و مسؤليتهاي خود در حصول انطباق با خط مشي و روشهاي اجرايي بهداشتي - ايمني و با نيازمنديهاي سيستم مديريت بهداشت شغلي و ايمني و از جمله با الزامات آمادگي و واکنش در شرايط اضطراري

د) عواقب بالقوه عدول از روشهاي اجرايي عملياتي مشخص شده روشهاي اجرايي آموزش بايد سطوح مختلفی را در نظر بگيرد از جمله :
 الف) مسؤليت ، توانايي و معلومات

ب) ريسک

قدم اول در افزايش آگاهي پرسنل نسبت به ايمني و بهداشت شغلي ، شناسايي نيازهاي آموزشي است . تهيه روش اجرايي براي تعيين نيازهاي آموزشي و به روز کردن آن معمولاً باعث انجام بهتر اين کار مي شود . نيازهاي آموزشي را مي توان از طرق زیر شناسايي کرد :

بررسی وظائف و مسؤليتهاي هر پست و تعيين شرايط احراز با توجه به مسائل ايمني و بهداشت شغلي و سپس مقايسه اين شرايط با وضع موجود فرد متصدي شغل نظرات مديران و مسؤلين مستقيم

نتايج مميزي هاي داخلي

اقدامات اصلاحي و پيشگيرانه

اهداف ايمني و بهداشت شغلي سازمان

قوانين و مقررات ايمني و بهداشت شغلي

نکته مهم در تعيين نيازهاي آموزشي استمرار اين فرآيند است . به بيان ديگر نيازهاي آموزشي به

هنگام تغييرات در فرآيندها ، اهداف و مخاطرات ايمني و بهداشت شغلي بايد مورد بازنگري قرار گيرد .

بازنگری دوره ای نیازهای آموزشی تا حد زیادی می تواند از مطابقت نیازها با تغییرات اطمینان به دست دهد. مساله دیگر، تفاوت بین آموزش و آگاهی در سیستمهای مدیریت است. آگاهی های عمومی پرسنل در خصوص مسائل ایمنی و نقش آنان در جلوگیری از مخاطرات احتمالی بسیار حایز اهمیت است. مدیریت رده بالای سازمان نقش کلیدی در ایجاد آگاهی و انگیزش نزد پرسنل دارد و باید تعهد خود نسبت به ایمنی را به طرق مختلف به سطوح پایین تر سازمان منتقل کند. همچنین کلیه پرسنل باید این تعهد و آگاهی را به همان شکل به سطح پایین تر خود منتقل کنند. در نهایت کلیه اعضای سازمان باید اهمیت دستیابی به اهداف ایمنی و بهداشت شغلی را درک کنند و از انگیزه لازم برای تلاش در راستای دستیابی به آن برخوردار شوند. به این ترتیب عملکرد ایمنی و بهداشت شغلی سازمان در کلیه سطوح افزایش می یابد. همانگونه که قبلا نیز ذکر شد این فرآیند یک چرخه مستمر بوده و هیچگاه نمی توان ادعا کرد که سازمان دیگر نیازی به افزایش آگاهی و آموزش پرسنل ندارد.

آموزش کارکنان به طور معمول طی مراحل زیر صورت می پذیرد:

تعیین نیازهای آموزشی کارکنان

ایجاد برنامه آموزشی جهت تامین نیازهای تعیین شده

تصدیق مطابقت برنامه آموزشها با الزامات قانونی یا نیازمندیهای سازمان

اجرای برنامه های آموزشی

مستند سازی آموزشها و حفظ سوابق

ارزیابی میزان موثر بودن آموزشها

از آنجا که مسایل ایمنی و بهداشت شغلی ارتباط مستقیم با سلامت کلیه افراد حاضر در محیط کار از جمله پیمانکاران و بازدید کنندگان دارد، سازمان باید ثابت کند که تدابیری برای آگاهی لازم در این افراد نیز اتخاذ کرده است. این امر از طرق مختلف نظیر نصب علائم هشداردهنده و انتقال اصول ابتدایی به افراد میسر است.

۴-۳- مشاوره و ارتباطات (Consultation and Communication) :

سازمان جهت حصول اطمینان از انجام تبادل دو طرفه اطلاعات بهداشتی - ایمنی مرتبط با کارکنان و طرفهای ذینفع، باید روشهای اجرایی تدوین نماید. درگیر نمودن کارکنان با مسایل بهداشتی - ایمنی و مشاوره های مربوط به ایشان باید مستند شده و به اطلاع طرفهای ذینفع برسد. کارکنان باید:

الف) جهت مدیریت بر ریسکها، در تهیه و بازنگری خط مشی و روشهای اجرایی درگیر شوند.

ب) در صورت بروز هرگونه تغییر که ممکن است بر بهداشت شغلی و ایمنی کارگاه موثر باشد طرف مشورت قرار گیرند.

ج) در مورد مسایل بهداشتی و ایمنی توجیه شوند.

د) از اينکه چه کسی (کسانی) نمايندگان بهداشتی - ایمنی آنان می باشند و نماينده مديريت در اين خصوص چه کسی است ، اطلاع داشته باشند .

در خصوص مسایل درون سازمانی اطلاعات مرتبط با ایمنی و بهداشت شغلی می تواند شامل موارد زیر باشد :

خط مشی ایمنی و بهداشت شغلی و تغييرات آن

اهداف و برنامه های ایمنی و بهداشت شغلی و تغييرات آنها

روشها و دستورالعملهای ایمنی و بهداشت شغلی و تغييرات آنها

نتایج حاصل از پایش و اندازه گیری عملکرد و اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه مرتبط با آنها

نتایج حاصل از ممیزی های داخلی

نتایج حاصل از بررسی حوادث ، رخدادها و موارد شبه رخداد

نتایج حاصل از بازنگری مديريت

باید توجه داشت که لزومی ندارد حتما تمامی این اطلاعات به تمامی افراد سازمان منتقل شود بلکه این اطلاعات باید به افراد مرتبط به طرز صحیح منتقل شود ، در خصوص موارد عمومی از قبیل خط مشی ، لازم است این اطلاعات به کلیه سطوح سازمانی انتقال پیدا کند . همچنین باید توجه داشت که این انتقال نباید ارتباطی یک جانبه باشد بلکه سازمان نیز باید از اطلاعات کارکنان بهره برداری لازم را بکند .

مواردی که سازمان می تواند از اطلاعات کارکنان استفاده کند عبارتند از :

تعیین اهداف ایمنی و بهداشت شغلی

تعیین مخاطرات و مخاطره سنجی

تدوین برنامه های ایمنی و بهداشت شغلی

منابع اطلاعات برون سازمانی مرتبط با ایمنی و بهداشت شغلی می تواند شامل این موارد باشد :

خط مشی ایمنی و بهداشت شغلی که باید به اطلاع طرفهای ذینفع برسد .

انجمنهای صنفی و مراکز تدوین قوانین ایمنی و بهداشت شغلی

اطلاعات مربوط به مخاطرات ایمنی و بهداشت شغلی مرتبط با عملیات سازمان که به اطلاع طرفهای ذینفع می رسد .

اطلاعات لازم در خصوص برنامه ریزی اضطراری و سایر موارد مربوط که با مسئولین دولتی و عمومی رد و بدل می شود (نظیر هماهنگی با سازمان محلی آتش نشانی)

۴-۴-۴- مستند سازی (Documentation) :

سازمان باید برای موارد زیر اطلاعات را به شکل مناسب ، از قبیل ثبت بر روی کاغذ یا به صورت الکترونیکی ، ایجاد نموده و برقرار نگهدارد :

الف) تشریح عناصر اصلی سیستم مديريت و روابط متقابل آنها

ب) رجوع دادن به مستندات مربوطه

یادآوری: به منظور استفاده موثر و کارآمد از مستندات، بسیار مهم است که مستند سازی در کمترین حد لازم انجام و نگهداری شود. سازمان باید اطمینان یابد که مستندات برای اجرای کامل برنامه های بهداشت شغلی و ایمنی در دسترس بوده و متناسب با نیازها می باشد.

مستنداتی که به منظور تشریح الزامات سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی تدوین می شوند باید به حد کافی عناصر اصلی این نظام و به ویژه تاثیر متقابل آنها را تشریح کند، این مستندات همچنین باید راهنمایی های لازم را در خصوص این که از کجا می توان اطلاعات تفصیلی بیشتر را درباره کار هر یک از بخشهای خاص سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی به دست آورد، ارائه نماید. یکپارچه سازی این نظامنامه با نظامنامه مدیریت کیفیت و احتمالاً نظامنامه مدیریت زیست محیطی تاثیر بارزی در ارتقای اثربخشی و کارایی مستندات خواهد داشت.

مستندات مربوطه میتواند شامل موارد زیر باشد:

الف) اطلاعات فرآیند

ب) ساختار سازمانی

ج) استانداردهای داخلی و روشهای اجرایی عملیاتی

د) طرحهای اضطراری مربوط به هر مکان

روشها و فرآیندهای عملیاتی باید تعریف شده و به صورت مناسب مدون شوند و به هنگام لزوم مورد بازنگری قرار گیرند. انواع مختلف مستندات مورد استفاده در سازمان باید به صورت روشن و شفاف تعریف شده و ارتباط آنها مشخص باشد. وجود مستندات ایمنی و بهداشت شغلی به کارکنان کمک می کند تا بتوانند برای دستیابی به اهداف ایمنی و بهداشت شغلی چه فعالیتهایی باید صورت گیرد. همچنین این مستندات، ارزیابی سیستم و عملکرد ایمنی و بهداشت شغلی را امکان پذیر می سازد. ماهیت مستندات بسته به اندازه و پیچیدگی سازمان متفاوت است.

۴-۴-۵. کنترل مدارک و داده ها (Document and Data Control) :

سازمان باید روشهای اجرایی را برای کنترل تمام مدارک مورد نیاز این استاندارد ایجاد نموده و برقرار نگهدارد تا اطمینان حاصل کند که:

الف) محل مدارک و داده ها (مستندات) معلوم است.

ب) مدارک و داده ها به طور ادواری بازنگری و در صورت لزوم تجدید نظر می شوند و مناسب بودن آنها مورد تایید مجاز قرار می گیرد.

ج) نسخه های جاری مدارک و داده ها در تمام محلهایی که عملیات اساسی، برای کارکرد موثر سیستم مدیریت بهداشت شغلی و ایمنی در آنجا انجام می گیرد در دسترس می باشند.

د) مدارک منسوخ به موقع از تمام محل‌های صدور و محل‌های استفاده آنها خارج می‌شوند یا به طریق دیگری از عدم استفاده ناخواسته اطمینان حاصل گردد.

ه) تمام مدارک و داده‌هایی که باید قانوناً نگهداری شوند و همچنین آنهایی که جهت آگاهی و مراجعات بعدی بایگانی می‌شوند به طور مناسب نشانه‌گذاری شده‌اند.

هدف نهایی بند ۴-۴-۵ این است که اطمینان حاصل شود خطری از بابت مدارک نا معتبر و عدم دسترسی به مدارک، عملکرد موثر سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی را تهدید نمی‌کند. به بیان دیگر باید اطمینان حاصل شود که سازمان، مدارک را به نحوی ایجاد و مستقر کرده است که برای اجرای سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی کافی است. با این همه تأکید اصلی سازمان باید بر اجرای موثر سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی باشد نه بر سیستم پیچیده کنترل مستندات. به منظور تعیین محل مدارک، یک روش معمول تهیه فهرست توزیع برای مدارک است، به این ترتیب که برای هر مدرک صادر شده، یک فهرست توزیع تهیه می‌شود و بخشها یا افراد گیرنده مدرک مشخص می‌شوند. معمولاً از همین فهرست برای دریافت رسید از گیرندگان استفاده می‌شود. روش دیگر درج نام یا عنوان گیرندگان در فهرست اصلی مستندات است. در صورتی که گیرندگان مدارک ثابت باشند (مثلاً کلیه روشهای اجرایی سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی همواره در کلیه بخشهای اصلی سازمان توزیع می‌شوند) می‌توان از تهیه فهرست جداگانه برای هر مدرک صرف نظر کرد. مدارک باید در فواصل معین زمانی که خود سازمان بسته به اندازه و ماهیت فعالیتها و محیط فعالیت خود تعیین می‌کند، مورد بازنگری قرار گیرند. بدیهی است بازنگری دوره‌ای مدارک به این معنا نیست که نباید مدارک را در خارج از این دوره‌ها مورد بازنگری قرار داد. افراد مجاز و مختار برای تایید مدارک چه در هنگام صدور و چه در هنگام تغییر مدارک باید مشخص شوند. به منظور مشخص کردن وضعیت جاری مدارک تهیه فهرست اصلی مستندات معمولاً بسیار کارساز است. نکته حایز اهمیت این است که مدارک و داده‌ها به هنگام نیاز چه در شرایط عادی و چه در شرایط غیر عادی باید در دسترس باشند. مثلاً در حالت‌های اضطراری نظیر آتش سوزی، در دسترس بودن نقشه محیط کار (شامل خروجی‌های اضطراری، جعبه‌های آتش‌نشانی، پنجره‌ها و...) بسیار مهم است. همینطور دستورالعملها و روشهای اجرایی موارد اضطراری باید در شرایط اضطراری به سرعت قابل دسترسی باشند.

۴-۶- کنترل عملیات (Operational Control) :

سازمان باید عملیات و فعالیتها را در ارتباط با ریسک‌های شناخته شده (در جایی که اقدامات کنترلی مورد نیاز باشد) مشخص نماید. سازمان باید این فعالیتها را که شامل نگهداری و تعمیرات نیز هستند، به طرق زیر برنامه‌ریزی کند تا اطمینان حاصل نماید که تحت شرایط مشخص شده به انجام می‌رسند :

الف) ايجاد و برقراري روشهاي اجرايي مدون براي پوشش دادن وضعيتهايي که نبود آنها ممکن است منجر به انحراف از خط مشي و اهداف بهداشت حرفه اي و ايمني گردد.

ب) مشخص نمودن معيارهاي عملياتي در روشهاي اجرايي

ج) ايجاد و برقراري روشهاي اجرايي مرتبط با ريسکهاي بهداشتي - ايمني شناسايي شده مربوط به کليه وسايل، تجهيزات و خدمات خريداري شده و يا استفاده شده توسط سازمان و ابلاغ روشهاي اجرايي و الزامات مربوطه به تامين کنندگان و پيمانکاران

د) ايجاد و برقراري روشهاي اجرايي براي طراحي محل کار، فرآيند، تاسيسات، ماشين آلات، رويه هاي عملياتي و سازماندهي کار (از جمله انطباق کار با توانايي هاي نيروي انساني) به منظور حذف يا کاهش ريسکهاي بهداشتي - ايمني در منبع آنها

هدف از اين زير بند آن است که سازمان تمهيدات لازم را براي حصول اطمينان از اعمال اثربخش شاخص هاي عملياتي مرتبط با مخاطرات خود فراهم کند تا در نهايت به آنچه که در خط مشي و اهداف ايمني و بهداشت شغلي بيان کرده است، دست يابد. نتايج حاصله از شناسايي خطر، مخاطره سنجي و کنترل مخاطرات به همراه الزامات قانوني و ساير الزامات و نيز اهداف ايمني و بهداشت شغلي، عملياتي که نياز به کنترل دارند را به راحتی مشخص مي کنند. سازمان بايد براي کنترل مخاطرات ناشي از فعاليتهاي خود روشهاي اجرايي برقرار کند تا از بروز حوادث، رخدادها و يا ساير انحرافات از اهداف و خط مشي ايمني و بهداشت شغلي جلوگیری شود. اين روشهاي اجرايي بايد در فواصل معين زماني مورد بازنگري قرار گيرند تا از تداوم مناسب بودن و اثربخشي آن اطمينان حاصل شود. همچنين اين روشهاي اجرايي بايد شامل وضعيتهايي باشند که در خارج از محيط کار سازمان (مثلا در محل مشتري يا پيمانکار) ايمني به خطر مي افتد. فعاليتهاي نصب که در محل مشتري انجام مي گيرند نمونه اي از اين نوع فعاليتها هستند. برخي از مواردی که معمولاً مخاطرات از آنها ناشی می شوند به شرح زیر هستند:

۱) خريد يا انتقال کالاها و يا خدمات و استفاده از منابع خارجي شامل موارد زير:

- تاييد خريد يا انتقال مواد شيميايي و ساير مواد خطرناک

- در دسترس بودن مستندات لازم براي جابجايي ايمن ماشين آلات، تجهيزات، مواد يا مواد شيميايي به هنگام خريد و يا شناسايي نياز به جمع آوري اين مستندات

- ارزيابي صلاحيت پيمانکاران از لحاظ ايمني و بهداشت شغلي و ارزيابي مجدد آنها در فواصل معين زماني

- تاييد طراحي تمهيدات ايمني و بهداشت شغلي براي کارگاه يا تجهيزات جديد

۲) فعاليتهاي خطرناک شامل موارد زير:

- شناسايي فعاليتهاي خطرناک (نظير راديوگرافي، جابجايي اجسام بزرگ و ...)

- تعيين روشهاي کاري از قبل و تاييد آنها

- تشخيص صلاحيت پرسنل براي انجام فعاليتهاي خطرناک قبل از انجام

- سيستمهاي اجازه کار و روشهاي اجرايي کنترل ورود و خروج کارکنان به محلهاي کار خطرناک

- (۳) مواد خطرناک شامل موارد زیر :
- شناسایی محل انبارها و نگهداری موجودیها
 - تمهیدات انبارش ایمن و کنترل دسترسی به مواد خطرناک
 - تهیه و دسترسی به داده های ایمنی مواد و سایر اطلاعات مرتبط
 - (۴) نگهداری ایمن کارگاه و تجهیزات شامل موارد زیر :
 - تهیه ، کنترل و نگهداری کارگاهها و تجهیزات سازمان
 - تهیه ، کنترل و نگهداری وسایل حفاظت فردی (PPE)
 - تفکیک و کنترل دسترسی به تجهیزات
 - بازرسی و کنترل تجهیزات مرتبط با ایمنی و بهداشت شغلی و سیستمهای مرتبط با آن نظیر :
 - سیستمهای حفاظت اپراتور
 - مراقبت و حفاظت فیزیکی
 - سیستمهای ازکاراندازی
 - تجهیزات کشف و جلوگیری از آتش سوزی
 - تجهیزات جابجایی (جرثقیل ها ، بالابر ، نقاله ها و سایر تجهیزات بالابر)
 - منابع و محافظ های رادیولوژی
 - وسایل پایش ضروری
 - سیستمهای تهویه داخلی
 - تسهیلات و تمهیدات پزشکی

۷-۴-۴- آمادگی و واکنش در وضعیت اضطراری (Emergency Prepare ness and Response) :

سازمان باید روشهای اجرایی را برای شناسایی احتمال وقوع و مقابله با حوادث و وضعیتهای اضطراری و برای پیشگیری و کاهش امکان بروز بیماریها و جراحاتی که ممکن است مرتبط با این حوادث باشد ، ایجاد و برقرار نگهدارد . سازمان باید هر زمان که لازم باشد ، روشهای اجرایی آمادگی و واکنش در وضعیت اضطراری خود را خصوصا پس از وقوع حوادث یا وضعیتهای اضطراری ، مورد بازنگری و تجدید نظر قرار دهد . سازمان همچنین باید به طور ادواری هر وقت که امکان پذیر باشد ، این روشهای اجرایی را اجرا (آزمایش) نماید . روشهای اجرایی و طرحهای اضطراری باید با هدف حصول اطمینان از واکنش مناسب در مقابل رخدادهای پیش بینی نشده ایجاد شوند . برای این منظور سازمان باید حوادث بالقوه و واکنشهای مناسب مرتبط با آنها را تعیین کند .

به هنگام تعیین حوادث بالقوه باید نتایج شناسایی خطر ، مخاطره سنجی و کنترل مخاطرات را مورد توجه قرار داد . همچنین مواردی از قبیل الزامات قانونی و سایر الزامات ، تجارب مربوط به رخدادهای

حوادث قبلي مربوط به سازمان يا سازمانهاي ديگر و نيز نتايج تمرين هاي عملي مواقع اضطراري مي تواند مفيد واقع شود. اولين نتيجه اين فعاليت، تهيه روشهاي اجرايي و طرحهاي اضطراري است. در حقيقت پس از تعيين حوادث بالقوه، بايد طرحها و روشهاي اجرايي جهت واکنش در برابر اين خطرات به هنگام وقوع تهيه شود. همانند ساير روشهاي اجرايي، در اين روشها و طرحها نيز بايد فرد مسئول اصلي براي مقابله با اين رخدادها مشخص باشد.

همچنين اقداماتي که بايد توسط پرسنل به هنگام وقوع حادثه انجام گيرد و حتي اقداماتي که بايد از سوي ساير افراد نظير ميهمانان و پيمانکاران انجام گيرد (نظير مراجعه سريع به محل مشخص اجتماع به هنگام حادثه) بايد در روشها و طرحهاي مربوط به صراحت بيان شود. بديهي است برخي از افراد به دليل ماهيت کار خود، وظايف ويژه اي در اين مواقع دارند. در مواردی که لازم است به هنگام حادثه محل کارگاه تخلیه شود باید روش این کار در روشها و طرحهای مربوطه ذکر شود. علاوه بر موارد فوق، مسائل زیر نیز در روشها و طرحهای اضطراري می تواند مورد توجه قرار گيرد:

شناسايي محلهاي خطرناک نظير محل نگهداري مواد آتش زا يا قابل انفجار
نحوه ارتباط با سازمانهاي مرتبط نظير اورژانس، آتش نشانی و ... و نيز همسايگان
حفاظت از اسناد و تجهيزات بسيار مهم

نحوه دستيابي به اطلاعات ضروري در مواقع اضطراري نظير نقشه هاي کارگاه، داده هاي مربوط به مواد خطرناک و تلفن هاي ضروري

پس از تهيه روشها و طرحهاي اضطراري، تجهيزات و لوازم مورد نياز در مواقع اضطراري بايد شناسايي و تامين شود. تهيه فهرستي از اين تجهيزات بسيار مفيد است. اين تجهيزات بايد به تعداد کافي تهيه شود و آماده به کار بودن آنها در فواصل زماني مشخص بررسی شود. برخي از اين تجهيزات عبارتند از:
وسايل حفاظت فردي (غير از وسايلي که به هنگام کار عادي بايد مورد استفاده قرار گيرد، نظير ماسک ضد گاز)

سيستمهاي هشداردهنده نظير آژير خطر

روشنايي و برق اضطراري

فيوزها و شيرهاي قطع اضطراري

وسايل خروج اضطراري و فرار از محل خطر

وسايل کمکهاي اوليه

وسايل آتش نشانی

وسايل ارتباطي (نظير بي سييم)

پناهگاهها

تمرين عملي روشها و طرحهاي واکنشي در مواقع اضطراري خواسته ديگر OHSAS 18001 می باشد. اگرچه طرحها و روشها روی کاغذ ممکن است کافی به نظر برسند ولی تا کارآيي آنها عملا به اثبات نرسیده

باشد قابل اطمینان نخواهد بود. برای حصول اطمینان از کفایت، مناسب بودن و اثربخشی این طرحها ممکن است لازم باشد که شرایط اضطراری کاملاً شبیه سازی شوند. تمرینهای عملی روشها و طرحهای اضطراری باید بر اساس برنامه زمانبندی اجرا شوند. این تمرینها باید حتی المقدور با شرایط واقعی مطابقت داشته و در صورت امکان از مشارکت سازمانهای مرتبط نظیر اورژانس و آتش نشانی به هنگام تمرین استفاده شود. بعد از هر تمرین عملی یک گزارش یا صورت وقایع باید تهیه و علاوه بر شرح وقایع، نقاط قوت و ضعف واکنش و نیز پیشنهادهای لازم برای بهبود ارائه شود. این نتایج می تواند منجر به اصلاح روشهای اجرایی و طرحهای اضطراری شود.

۴-۵. بررسی و اقدام اصلاحی (Checking and Corrective Action) :

۴-۵-۱. اندازه گیری عملکرد و پایش (Performance Measurement and Monitoring) :

سازمان باید روشهای اجرایی برای نظارت (پایش) و اندازه گیری منظم عملکرد بهداشتی - ایمنی خود ایجاد نموده و برقرار نگهدارد. این روشهای اجرایی باید شامل موارد ذیل باشد :

الف) اندازه گیریهای کمی و کیفی متناسب با نیازهای سازمان

ب) اهداف بهداشتی - ایمنی سازمان را محقق گرداند

ج) اقدامات منظم برای نظارت (پایش) بر عملکرد، از جمله انطباق با برنامه های مدیریت بهداشت شغلی و ایمنی، معیارهای عملیاتی و الزامات قانونی و مقررات مرتبط

د) اقدامات موردی جهت نظارت بر حوادث، بیماریها، رویدادها و سایر موارد نقص در عملکرد بهداشتی - ایمنی

ه) ثبت داده ها و نتایج کافی از اندازه گیری ها و نظارت را شامل، تا تجزیه و تحلیل اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه تسهیل گردد.

در صورتی که تجهیزاتی برای اندازه گیری و نظارت مورد نیاز باشد، سازمان باید روشهای اجرایی برای کالیبراسیون و نگهداری این تجهیزات ایجاد و برقرار نگهدارد. سوابق کالیبراسیون و نگهداری از تجهیزات باید حفظ شوند.

هدف از تدوین روشهای اجرایی پایش و اندازه گیری، نظارت بر مشخصه های کلیدی عملکرد ایمنی و بهداشت شغلی سازمان است. سازمان باید اثبات کند که قابلیت اندازه گیری عملکرد خود را در قالب زمانی مورد نظر دارد. بدون چنین قابلیت تعریف اهداف کمی معنایی نخواهد داشت. بدیهی است برای استقرار چنین نظارتی، قبل از هر چیز ابتدا باید شاخص های عملکرد تعریف شوند. شاخص های عملکرد بر اساس خط مشی، اهداف، برنامه ها و مخاطرات سازمان تعریف می شوند. برخی از شاخص هایی که می توانند مورد استفاده قرار گیرند از موارد زیر قابل استخراج است :

میزان دستیابی به خط مشی و اهداف ایمنی و بهداشت شغلی

برنامه های آموزشی، آگاهی، ارتباطات و مشاوره کارکنان

کنترل های مرتبط با مخاطرات ایمنی و بهداشت شغلی
میزان مطابقت با مقررات و سایر الزامات ایمنی و بهداشت شغلی
بررسی رخدادهای و حوادث گذشته

۴-۵-۲- حوادث ، رویدادها ، عدم انطباق و اقدام اصلاحی و پیشگیرانه (Accident , Incident ,
: Non-conformances and Corrective and Preventive Action)

سازمان باید روشهای اجرایی برای تعیین مسئولیتها و اختیارات برای پرداختن به موارد زیر را ایجاد نموده و
برقرار نگهدارد :

الف) پرداختن و کاوش پیرامون

حوادث

رویدادها

عدم انطباقها

ب) انجام اقداماتی به منظور کاهش پیامدهای ناشی از حوادث ، رویدادها و عدم انطباقها

ج) شروع و تکمیل اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه

د) تایید موثر بودن اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه انجام شده

در این روش اجرایی باید قید گردد که کلیه اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه پیشنهاد شده باید از طریق پروسه
ارزیابی ریسک و قبل از اجرا مورد بازنگری قرار گیرد . هرگونه اقدام اصلاحی یا پیشگیرانه که برای حذف
علل بالفعل و بالقوه عدم انطباقها صورت می گیرد باید متناسب با ابعاد مساله بوده و هم ارز با ریسک
بهداشتی - ایمنی حاصله باشد . سازمان باید هرگونه تغییرات ناشی از اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه در
روشهای اجرایی مدون را اعمال و ثبت نماید .

منظور اساسی در این بند آن است که سازمان ، روشهای موثری جهت جلوگیری از وقوع یا تکرار حوادث ،
رخدادهای و عدم انطباقها داشته باشد . برای بررسی و اصلاح عدم انطباق مراحل اساسی زیر دنبال می شود :

۱ - شناسایی علت ریشه ای عدم انطباق ، رخداد یا حادثه

۲ - شناسایی اقدام اصلاحی لازم جهت رفع علت ریشه ای عدم انطباق ، رخداد یا حادثه

۳ - اجرای اقدام اصلاحی تعیین شده

۴ - اجرای کنترل ها و پایش های ضروری یا گسترش آنها به منظور جلوگیری از تکرار عدم انطباق ، رخداد
یا حادثه

۵ - ثبت هرگونه تغییرات ناشی از اقدام اصلاحی در روشهای اجرایی مکتوب

علاوه بر این ، روشهای اجرایی سازمان باید امکان ردیابی ، تجزیه و تحلیل و در نهایت حذف علل
بالقوه عدم انطباقها ، رخدادهای و حوادث را فراهم آورد . روشهای اجرایی برای رخدادهای ، حوادث و عدم
انطباقها و اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه معمولاً باید در برگیرنده موارد زیر باشد :

مسئوليتها و اختيارات مربوط به شناسايي، بررسي، گزارش دهی و تصميم گيري در خصوص حوادث، رخدادهای و عدم انطباقهای بالقوه و بالفعل و نیز اجرا و پيگيري و پايش اقدامات اصلاحی و پيشگيرانه مرتبط با آن.

سازمان باید تمامی تلاش خود را صرف اجرای صحيح و موثر اقدامات اصلاحی کند و سوابق مربوطه را نیز جهت استفاده در آینده و تحليل های مربوطه و نیز ارائه به ممیزین داخلی و خارجی و سایر طرفهای ذینفع ثبت و نگهداری نماید. این سوابق باید به منظور تحليل و بایگانی در اختیار گماشته مدیریت و در صورت لزوم نمایندگان ایمنی و بهداشت شغلی قرار گیرد.

۴-۵-۳- سوابق و مدیریت سوابق (Records and Records Management) :

سازمان باید روشهای اجرایی برای شناسايي، نگهداری و تعیین تکلیف سوابق بهداشتی - ایمنی، از جمله نتایج ممیزی ها و بازرسی ها، ایجاد نموده و برقرار نگهدارد. سوابق بهداشتی - ایمنی باید خوانا، قابل شناسايي و ردیابی به فعاليتهاي مربوطه باشد. سوابق باید به نحوی بایگانی و نگهداری شوند که به سهولت قابل دستیابی باشند و از آسیب، خرابی یا نابودی محفوظ بمانند. مدت نگهداری آنها باید تعیین و ثبت شود. سوابق باید متناسب با سیستم و سازمان نگهداری شوند تا انطباق با (عملکرد فعلی) مشخصات OHSAS 18001 (و دیگر الزامات قانونی) را اثبات نماید.

سوابق ایمنی و بهداشت شغلی برای اهداف زیر نگهداری می شوند :

اثبات اجرای موثر سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی

اثبات اجرای فرآیندها تحت شرایط ایمن

استفاده از اطلاعات گذشته برای تحليل و تصميم گيري بهتر در حال و آینده

سوابق ایمنی و بهداشت شغلی می تواند شامل موارد زیر باشد :

سوابق شکایات

گزارش بازرسی های ایمنی و بهداشت شغلی

سوابق آموزشی

گزارشهای ممیزی سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی

گزارشهای حوادث، رخدادهای و شبه رخدادهای

گزارشهای مربوط به عدم انطباقها

گزارشات اقدامات اصلاحی و پيشگيرانه

صورت جلسات ایمنی و بهداشت شغلی

سوابق بازرسی، نگهداری و تعمیرات و کالیبراسیون

سوابق شناسايي خطر، مخاطره سنجی و کنترل مخاطرات

سوابق کنترلهای پزشکی و بازرسیهای بهداشتی

سوابق توزيع و نگهداري وسايل حفاظت فردي

سوابق بازنگري مديريت

روشهاي اجرايي براي کنترل سوابق کيفيت بايد موارد زير را مشخص نمايد :

سوابق ايمني و بهداشت شغلي مورد استفاده در سازمان

نحوه شناسايي ، نگهداري و تعيين تکليف سوابق

مدت زمان نگهداري سوابق (اين مدت بايد با توجه به مقررات و الزامات قانوني تعيين شود)

مسئولين صاحب اختيار جهت تعيين تکليف سوابق

۴-۵-۴- مميزي (Audit) :

سازمان بايد برنامه و روشهاي اجرايي را براي مميزي هاي ادواري سيستم مديريت بهداشت شغلي و

ايمني که قرار است به اجرا درآيد ايجاد نموده و برقرار نگهدارد تا :

الف) تعيين شود که آيا سيستم مديريت بهداشت شغلي و ايمني

۱ - با ترتيبات برنامه ريزي شده براي مديريت بهداشت شغلي و ايمني از جمله الزامات ، OHSAS

18001 مطابقت دارد يا خير

۲ - به درستي اجرا و نگهداري شده است

۳ - براي تحقق خط مشي و اهداف سازمان موثر بوده است يا خير

ب) نتايج حاصل از مميزيهاي قبلي را بازنگري کند

ج) نتايج مميزي ها به مديريت ارائه شود

برنامه مميزي سازمان از جمله هرگونه زمانبندي بايد مبتني بر ارزيابي ريسکهاي ناشي از فعاليت

مربوطه و نتايج مميزيهاي قبلي باشد . روشهاي اجرايي مميزي بايد دامنه شمول ، دفعات ، روشها و

صلاحيت ها و همچنين مسئوليت و الزامات براي مميزي و گزارش نتايج را در برگيرد . در صورت امکان

مميزي ها بايد توسط کارکناني مستقل از آنهايي که مسئوليت مستقيم در واحد مورد مميزي دارند ، انجام

گيرد .

يادآوري : منظور از پرسنل مستقل الزاما فرادي خارج از سازمان مربوطه نمي باشد . (نتايج مميزي بايد به

اطلاع افراد ذيربط رسانده شده و اقدامات اصلاحي متناسب با آن انجام پذيرد)

۴-۶- بازنگري مديريت (Management Review) :

مديريت ارشد سازمان بايد در فواصلي که خود تعيين مي نمايد ، سيستم مديريت بهداشت شغلي و

ايمني را مورد بازنگري قرار دهد تا از تداوم مناسب بودن ، کفايت و موثر بودن آن اطمينان حاصل کند .

فرآيند بازنگري مديريت بايد به نحوي باشد تا اطمينان حاصل شود که اطلاعات لازم جمع آوري مي گردد

تا به مديريت امکان دهد که اين ارزيابي را به عمل آورد . نتايج اين بازنگري بايد مدون شود . در پرتو نتايج

ممیزی سیستم مدیریت بهداشت شغلی و ایمنی، تغییر شرایط و تعهد به بهبود مستمر، بازنگری مدیریت باید نیاز احتمالی به تغییرات خط مشی، اهداف و سایر عناصر سیستم مدیریت بهداشت شغلی و ایمنی را مدنظر قرار دهد.

مدیریت عالی سازمان باید استقرار سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی را مورد بازنگری قرار دهد تا اطمینان حاصل نماید که این سیستم به طور کامل مستقر شده و برای دستیابی به خط مشی و اهداف ایمنی و بهداشت شغلی تناسب خود را حفظ میکند. در این بند است که سازمان دید جامع نسبت به عملکرد ایمنی و بهداشت شغلی خود به دست می آورد. این بازنگری همچنین باید سازمان را قادر سازد که میزان تداوم تناسب خط مشی ایمنی و بهداشت شغلی خود را مورد ارزیابی قرار دهد و در صورت نیاز در آنها تجدید نظر کند.

ورودی های بازنگری مدیریت عبارتند از:

آمار حوادث

نتایج ممیزی های داخلی و خارجی از سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی

اقدامات اصلاحی انجام یافته در مدت فاصله بین دو بازنگری

گزارشهای وضعیت اضطراری (واقعی یا تمرینی)

گزارشهای گماشته مدیریت از عملکرد کلی سیستم

گزارشهای مدیران خط مقدم از اثر بخشی سیستم در محدوده مربوط به خود

گزارشهای فرآیند شناسایی خطر، مخاطره سنجی و کنترل مخاطرات

ممیزی ها باید در فواصل زمانی معین صورت پذیرد. متداول ترین نوع بازنگری مدیریت، انجام این فرآیند از طریق جلسات بازنگری مدیریت است.

"با تشکر فراوان از جناب آقای مهندس توژان بابت ارسال این مقاله"

منابع:

سیستمهای مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی، برگرفته از 1999 : OHSAS 18001، چاپ اول، ۱۳۸۰

استاندارد ایمنی و بهداشت حرفه ای (OHSAS 18001)، شرکت مشاورین کیفیت پرداز، چاپ اول، بهار ۱۳۸۰