

پیغمبر الله و آله و سلم

**OHSAS 18002,
Occupational health and
safety management
systems**

**استاندارد ایمنی
و
بهداشت حرفه ای**

تهیه و تنظیم: محمود علوانی

استاد راهنما: دکتر لاجوردی



محتوای دوره

موضوع	بخش
استاندارد های ایزو	۱
تاریخچه مدیریت بهداشت حرفه ای و ایمنی	۲
سازمانهای بین المللی و ملی مرتبط	۳
تعاریف ، اصطلاحات و مفاهیم استاندارد OHSAS18001:2007	۴



بخش اول
استانداردهای ایزو



تاریخچه ایزو (ISO)



- ایزو یک سازمان غیر دولتی (تاسیس ۱۹۴۷) مستقر در ژنو و متشکل از موسسه های ملی استاندارد ۱۸۳ کشور می باشد.
- قدیمی ترین موسسه استاندارد دنیا متعلق به انگلستان موسوم به BSI با ۲۰۰۰۰ استاندارد می باشد.

- وظیفه سازمان ایزو تولید انواع استانداردهای فنی و صنعتی بین المللی جهت ارزیابی تمامی سازمانها در دنیا، به صورت یکنواخت میباشد.
- این سازمان دارای بیش از 20000 استاندارد بین المللی است.



استاندارد چیست؟

■ در سند استاندارد: نیازها، مشخصات، قوانین و ویژگیهایی که می توان از آنها به صورت یکنواخت جهت اطمینان حاصل کردن از اینکه مواد اولیه، محصولات، فرایندها و یا خدمات متناسب با هدف ارائه می شوند، مشخص می شود.

مثال، اگر هدف "تولید بدترین خودکار دنیا" است، در سند استاندارد: نیازها، مشخصات، قوانین و ویژگیهایی که می توان از آنها همواره جهت رسیدن به این هدف استفاده کرد، درج می شود.



مزایای استاندارد ایزو

- سعی استانداردهای ایزو در این است که محصولات و خدمات نه تنها ایمن و قابل اطمینان باشند بلکه از کیفیت خوبی نیز برخوردار باشند.

- استانداردهای ایزو برای کسب و کارها ابزارهای استراتژیک جهت کاهش هزینه ها از طریق به حداقل رساندن ضایعات و خطاها و افزایش کارایی می باشند.



انواع استانداردها

■ به جز استاندارد ایزو ۹۰۰۰ استانداردهای مفید و مشهور دیگری توسط

سازمان جهانی استاندارد تدوین شده که مهمترین آنها عبارتند از:

- استاندارد ایزو ۱۶۹۴۹ : استاندارد تضمین کیفیت صنایع خودروسازی

- استاندارد OHSAS 18000 : استاندارد مدیریت ایمنی و بهداشت کار

- استاندارد OHSAS 1001 : استاندارد سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی

- استاندارد ISO/ TS 16949 : استاندارد سیستم مدیریت صنایع خودروسازی

- استاندارد ISO/TS 29001 : استاندارد سیستم مدیریت صنایع نفت، گاز و

پتروشیمی

- استاندارد ISO 12647 : استاندارد صنعت چاپ



- استاندارد ISO 27001 : استاندارد سیستم مدیریت امنیت اطلاعات
- استاندارد ISO 10006 : استاندارد مدیریت کیفیت در پروژه‌ها
- استاندارد ISO 17020 : استاندارد سیستم مدیریت صلاحیت سازمانهای بازرسی
- QS9000: استاندارد سیستم مدیریت کیفیت در صنایع خودروسازی
- GMP: عملکرد خوب در تولید
- EN 9100: استاندارد مدیریت هوا فضا
- S5: استاندارد آراستگی سازمان



بخش دوم

تاریخچه مدیریت بهداشت حرفه ای و ایمنی



مروری بر آمار حوادث

❖ سازمان بین‌المللی کار ILO در ۲۴ می ۲۰۰۲ گزارش داد که مرگ کارگران در اثر حوادث و بیماری‌های ناشی از کار سالیانه به دو میلیون نفر میرسد که البته این تنها نوک قله کوه یخ است.



❖ مرکز اطلاعات Eurostate با بررسی اطلاعات مربوط به حوادث شغلی و حوادث ناشی از کار اخیراً اعلام کرده است که تنها در سال ۱۹۹۸، در اتحادیه اروپا، ۴.۷ میلیون حادثه ناشی از کار که حداقل منجر به ۳ روز از دست رفته کار می‌شد، رخ داده است. حدود ۶٪ از این حوادث نیز منجر به غیبت‌های بیش از ۳ ماه و یا بیشتر از کار شده است.

منبع: آژانس ایمنی و بهداشت کار اروپا



دلایل استقرار سیستم مدیریت OH&S

- افراد مهمترین دارایی و سرمایه سازمان هستند .
- محافظت از منابع انسانی، مهمترین وسیله کاهش هزینه هاست .
- ایمنی و بهداشت و کیفیت دو روی یک سکه هستند .
- ایمنی و بهداشت جزو مسئولیت‌های مدیریت است و اهمیت مساوی با تولید و کیفیت دارد.
- هزینه های مرتبط با نقص کنترل ریسک بالاست .
- سازمان نیازمند آئین نامه ، جهت ارزیابی و اداره کردن ریسک هاست .
- حوادث با ابعاد جهانی (فاجعه بوپال - چرنوبیل - تری مایل آیلند) نیاز به OHSMS را واضح تر می کند .
- ارتقاء آگاهی افراد نسبت به اینکه ریسک می تواند و بایستی مدیریت شود .



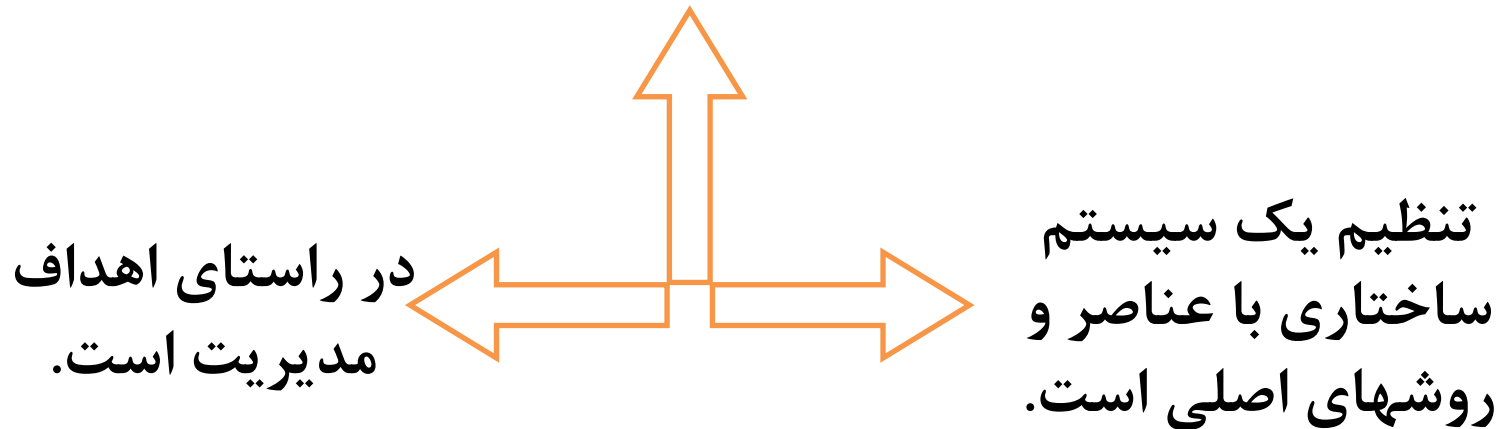
چرا OHSAS را انتخاب می کنیم ؟

- این سیستم همه ریسکها و سیستم های مدیریت ایمنی و بهداشت را پوشش می دهد . مانند یک نقشه راهنمای جاده ای است .
- با سیستم های موجود (ISO 9000 و ISO 14000) سازگار است .
- سیستمی را برای شناسایی و اولویت بندی موضوعات ایمنی و بهداشت در کل سازمان فراهم می کند (با فرآیند ثبت ریسک) و کلیه واحدها و مشاغل سازمان را در نظر می گیرد .
- سیستمی ساده و با شفافیت زیاد است که از دوباره کاریها جلوگیری می نماید .



OHSAS 18001: دیدگاه سه جانبه

سازمان را قادر به ارزشیابی داخلی و خارجی برای توسعه بیشتر سیستم می کند. (بهبود مستمر سیستم)



گواهینامه ۱۸۰۰۱ OHSAS درباره چیست؟

- دستیابی به یک سیستم مدیریت OH&S یکپارچه و ساختاری .

- ایجاد یک فرآیند بازنگری و ممیزی OH&S .

- عملکرد سازمان در رابطه با حذف، به حداقل رسانیدن و کنترل خطرات و

ریسک ها.

- اثبات وجود سیستم مدیریت کنترل در سازمان از طریق فرآیند گواهینامه .

- کمک به اجرا , نگهداری و بهبود مستمر سیستم مدیریت OH&S .

- حصول اطمینان با روشهای اجرایی و خط مشی OH&S سازمان .

- اثبات این انطباق به دیگر طرفهای ذینفع .



تاریخچه بهداشت حرفه ای و ایمنی

- تاریخچه بسیار قدیمی دفاع انسان از سلامت و ایمنی خود

- ابتدا از معدن و معدنچیان و سپس فلزکاران

- مسمومیت های ناشی از سرب، سولفور روی، جیوه، غبارات،...

- ۱۴۷۳ نخستین نشریه بهداشتی در مورد بیماریهای معدنچیان

- ۱۷۰۰ اولین کتاب معتبر در زمینه طب کار

- با مطالعاتی در زمینه معدنچیان، کیمیاگران، شیشه سازان، آهنگران و

دباغان



تاریخچه بهداشت حرفه ای و ایمنی

- ۱۹۵۳ تشکیل کمیته مشترک سازمان بهداشت جهانی (W.H.O) و سازمان بین المللی کار (I.L.O)

و تعریف هدفهای زیر:

- ✓ تامین، حفظ و ارتقای سطح سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی کارکنان در هر پیشه ای
- ✓ پیش گیری از بیماریها و حوادث ناشی از کار
- ✓ تطبیق کار با انسان و در صورت امکان، تطبیق انسان با کار



تاریخچه بهداشت حرفه ای و ایمنی

■ 1999: تدوین استاندارد مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه ای توسط

سازمانهای گواهی دهنده و سازمانهای بین المللی مرتبط

**OHSAS 18001 Occupational Health and Safety
Management System Specification**

■ 2007: بازنگری و انتشار ویرایش جدید استاندارد



بخش سوم

سازمانهای بین المللی و ملی مرتبط



سازمانهای بین المللی بهداشت حرفه ای و ایمنی

■ سازمان بهداشت جهانی ۱۹۴۴

W.H.O World Health Organization

■ سازمان بین المللی کار ۱۹۱۹

I.L.O International Labor Organization

■ ایران در همان سال ۱۹۱۹ به عضویت این سازمان درآمد ولی اولین بار در سال ۱۹۴۵ با تاسیس وزارت کار، هیئت نمایندگی از ایران در نشست های این سازمان حضور پیدا کرد



تشکیلات و سازمانهای مرتبط در ایران

▪ وزارت کار و امور اجتماعی ۱۳۲۵

• تصویب قانون کار ۱۳۳۷

▪ براساس ماده ۸۵ قانون کار وزارت کار مسئول حفاظت و ایمنی در محیط کار و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی عهده دار بهداشت و درمان کارگران گردیده اند. شامل :

• اداره بهداشت کار

• سازمان تامین اجتماعی

• اداره نظارت و هماهنگی کار



تشکیلات و سازمانهای مرتبط در ایران

با توجه به قانون تامین اجتماعی عهده دار بیمه و تعاون کلیه کارگران در موارد زیر می باشد:

- حوادث ناشی از کار و بیماریهای شغلی
- حوادث و بیماریهای غیر شغلی، ازدواج، بارداری و زایمان
- از کارافتادگی، بازنشستگی و فوت



بخش چهارم

تعاریف ، اصطلاحات و مفاهیم

استاندارد OHSAS18001:2007



هدف و دامنه کاربرد

این استاندارد الزاماتی را برای یک سیستم مدیریت OH&S به منظور توانا ساختن سازمان جهت کنترل ریسک‌های OH&S و بهبود عملکرد خود مشخص می‌کند. این استاندارد معیارهای خاص عملکرد OH&S و ویژگیهای تفصیلی برای طراحی سیستم مدیریت را بیان نمی‌کند.

ویژگیهای این استاندارد در مورد هر سازمانی که مایل به اعمال موارد زیر باشد کاربرد دارد:

- الف) استقرار سیستم مدیریت OH&S به منظوراز بین بردن یا کمینه کردن ریسک‌هایی که کارکنان و سایر طرفهای ذینفع می‌توانند در معرض خطرات OH&S ناشی از فعالیت‌های سازمان قرار گیرند،
- ب) اجرا، نگهداری و بهبود مداوم سیستم مدیریت OH&S،



هدف و دامنه کاربرد

پ) حصول اطمینان از انطباق با خط مشی OH&S سازمان و
ت) اثبات انطباق با این استاندارد از طریق:

۱. خود اظهاری و خودسنجی انطباق با ویژگیهای این استاندارد یا

۲. خواستار تایید انطباق سازمان توسط طرفهای ذینفع نظیر مشتریان یا

۳. خواستار تایید خود اظهاری توسط طرف برون سازمانی و یا

۴. متقاضی دریافت گواهینامه/ثبت سیستم مدیریت OH&S توسط سازمان
های صدور گواهی

■ تمامی الزامات این استاندارد به منظور تلفیق با هر سیستم مدیریت OH&S

می باشد. گستره کاربرد این استاندارد به عواملی نظیر: خط مشی OH&S

سازمان، ماهیت فعالیت، ریسک و پیچیدگیهای عملیات سازمان بستگی دارد.

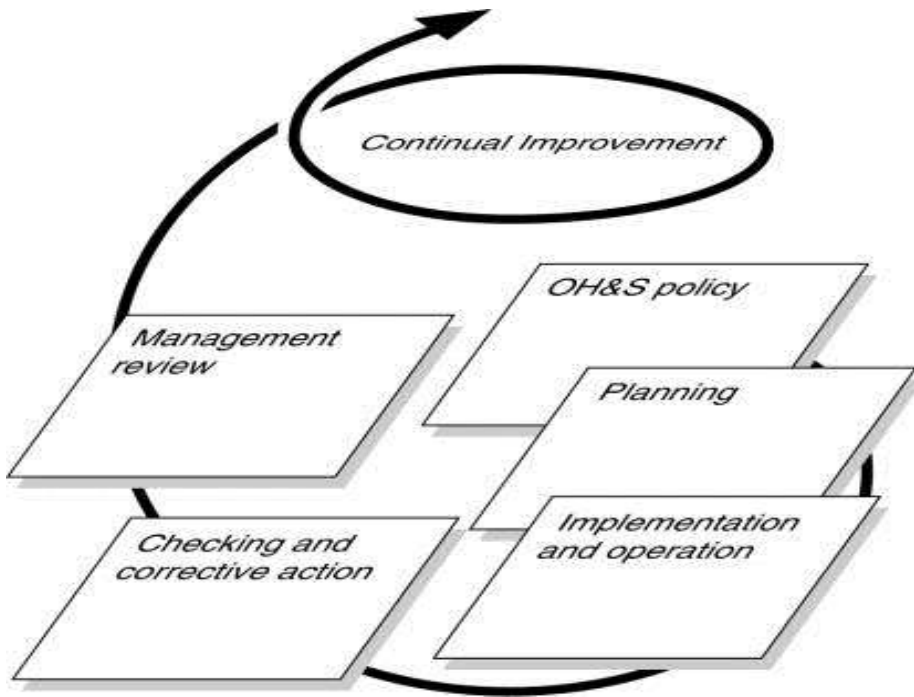


هدف و دامنه کاربرد

■ هدف این استاندارد توجه به OH&S سازمان است و قصد توجه به سایر حوزه های ایمنی و بهداشت مانند برنامه های رفاهی کارکنان، ایمنی محصول، آسیب به اموال و یا پیامدهای زیست محیطی را ندارد.

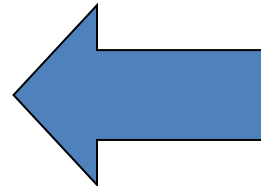


مبانی سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه ای



- خط مشی
- طرح ریزی
- اجرا و عملیات
- بررسی و اقدام اصلاحی
- بازنگری مدیریت

بهبود مستمر



۱- خط مشی



■ مدیریت رده بالا باید خط مشی OH&S سازمان را تعریف و تصویب نماید و اطمینان حاصل نماید دامنه کاربرد تعریف شده سیستم مدیریت OH&S سازمان، این خط مشی:

الف) متناسب با ماهیت و اندازه مخاطرات OH&S سازمان است،

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

ج) حداقل شامل تعهد به پیروی با الزامات قانونی قابل کاربرد و سایر الزاماتی که سازمان پذیرفته و مرتبط با خطرات OH&S سازمان است،

د) چارچوبی برای تعیین و بازنگری اهداف OH&S فراهم می آورد،

ث) مدون، اجرا و نگهداری می شود،

ج) به تمامی افرادی که تحت کنترل سازمان کار می کنند ابلاغ می گردد تا آنها از تعهدات فردی OH&S خود آگاه شوند،

چ) در دسترس طیف های ذینفع قرار دارد و

ح) در فواصل زمانی معین مورد بازنگری قرار می گیرد تا اطمینان حاصل شود که خط مشی

همچنان مرتبط و متناسب با سازمان است.



۲- طرح ریزی

۲-۱- شناسایی خطر، ارزیابی ریسک و تعیین کنترل ها

- سازمان باید روش(های) اجرایی برای شناسایی مداوم خطرات، ارزیابی ریسک و تعیین کنترل های لازم ایجاد، اجرا و برقرار نگهدارد.

- در روش(های) اجرایی شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک باید موارد زیر را مدنظر قرار دهد

الف) فعالیت های روزمره و غیر روزمره

یادآوری ۱- فعالیت غیر روزمره فعالیتی است برنامه ریزی شده که بصورت عادی در سازمان انجام نمی شود مانند تعمیر نگهداری و راه اندازی



۲-۲- شناسایی خطر، ارزیابی ریسک و تعیین کنترل ها

■ در روش(های) اجرایی شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک باید موارد زیر را مد نظر قرار دهد:

ب) فعالیت کلیه افرادی که به محل کار دسترسی دارند.(شامل پیمانکاران و بازدید کنندگان)

پ) رفتار و قابلیت انسانی و سایر عوامل مربوط به انسان
خطرات شناسایی شده که منشا بیرون از محل کار دارند و می توانند بهداشت و ایمنی افراد تحت کنترل سازمان را در محل کار به صورت نامطلوب تحت تاثیر قرار دهند،

ث) خطرات ایجاد شده در مجاورت محل کار توسط فعالیت های مرتبط با کار تحت کنترل سازمان

یادآوری ۲- ممکن است ارزیابی چنین خطراتی به عنوان جنبه زیست محیطی مناسب تر باشد.



۳- اجرا و عملیات

۳-۱- منابع، نقش ها، مسئولیت، پاسخگویی و اختیار

- مدیریت رده بالا باید مسئولیت نهایی OH&S و سیستم مدیریت OH&S را برعهده بگیرد.

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

الف) حصول اطمینان از 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، فن آوری و منابع مالی می باشند.

ب) تعریف نقش ها، تخصیص مسئولیت ها و پاسخگویی ها و تفویض اختیارات به منظور تسهیل اثربخشی مدیریت OH&S، نقش‌ها، مسئولیت‌ها، پاسخگویی ها و اختیارات باید مدون و ابلاغ گردد.



۴- بررسی و اقدام اصلاحی

۴-۱- پایش و اندازه گیری عملکرد

- سازمان باید روش اجرایی برای پایش و اندازه گیری منظم عملکرد OH&S را ایجاد، اجرا و برقرار نگه دارد.
- این روش(های) اجرایی باید موارد زیر را در بر گیرد:
 - الف) مقیاس های کمی و کیفی متناسب با نیازهای سازمان
 - ب) پایش میزان دستیابی به اهداف OH&S سازمان
 - پ) پایش اثر بخشی کنترل ها (برای بهداشت و همچنین ایمنی)
 - ت) مقیاس های کنش گرای عملکرد برای پایش انطباق با برنامه مدیریت کنترل ها و معیارهای عملیاتی
 - د) مقیاس های واکنشی عملکرد برای پایش بیماری، رویدادها و سایر شواهد پیشین عملکرد ناقص OH&S
 - و) ثبت داده ها و نتایج پایش و اندازه گیری برای تسهیل تحلیل بعدی اقدامات اصلاحی و پیشگیرانه.
- چنانچه برای پایش و اندازه گیری عملکرد، به تجهیزاتی نیاز باشد، سازمان باید روش های اجرایی برای کالیبراسیون و نگهداری این تجهیزات در موارد مقتضی ایجاد و برقرار نگهدارد.



۵- بازنگری مدیریت

- مدیریت رده بالا باید سیستم مدیریت OH&S سازمان را در فواصل زمانی برنامه ریزی شده مورد بازنگری قرار دهد تا از تداوم مناسب بودن، کفایت و اثر بخشی آن اطمینان حاصل کند.
- این بازنگری باید ارزیابی فرصت های بهبود و نیاز به تغییر در سیستم مدیریت OH&S از جمله خط مشی و اهداف OH&S را شامل گردد.
- سوابق بازنگری های مدیریت باید نگهداری شود.



۵- بازنگری مدیریت-ادامه-

■ دروندادهای بازنگری های مدیریت باید شامل اطلاعاتی راجع به موارد زیر باشند:

الف) نتایج ممیزی های داخلی و پیروی از قوانین قابل کاربرد و سایر الزاماتی که سازمان پذیرفته است.

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

پ) ارتباط(های) مربوط به طرف های 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 بازنگری های قبلی مدیریت

ح) تغییر وضعیت ها، شامل تکوین قوانین و سایر الزامات مرتبط با OH&S ؛ و

خ) توصیه هایی برای بهبود



۲- مراجع الزامی

این استاندارد مراجع الزامی ندارد. سایر نشریات که اطلاعات و راهنما را فراهم می آورد در کتابنامه فهرست شده است. توصیه می شود آخرین نسخه از نشریات مورد استفاده قرار گیرد. نشریات مورد استفاده در این استاندارد عبارتند از:

- OHSAS 18002, Occupational health and safety management systems—Guidelines for the implementation of OHSAS 18001
- International Labour Organization: 2001, Guidelines on Occupational Health and Safety Management Systems (OSH – MS)



با تشکر از حسن توجه شما