

به نام خدا

# تاریخچه ایمنی ، حفاظت و بهداشت کار



# تاریخچه ایمنی، حفاظت و بهداشت کار

فرایند صنعتی شدن، موجب استفاده فزاینده از ابزار و ماشین آلات فنی شده است. عدم رعایت اصول صحیح در ساخت یا استفاده از وسایل، حوادث ناشی از کار را افزایش داده است. بنابر بیانیه آمارسازان بین المللی کار در سال 2003 روزانه هزار نفر در اثر حوادث ناشی از کار جان می دهند و خسارت سالانه بالغ بر  $10^9 * 1250$  \$ می شود.



# تاریخچه ایمنی، حفاظت و بهداشت کار

وقوع انقلاب صنعتی 1760-1830 در انگلستان ( اختراع ماشین بخار 1782 جیمزوات) و سرایت به دیگر کشورهای اروپایی و استفاده از نیروی محرکه مکانیکی و الکتریکی موجب تبدیل کارهای دستی به ماشینی گردید و باعث تقسیم کار، افزایش تولیدات و سرعت در انجام کار شد که نتیجه آن افزایش خطر در محیطهای صنعتی بوده است.



# تاریخچه ایمنی، حفاظت و بهداشت کار

بدین ترتیب استفاده از انرژی ماهیچه ای به حداقل رسید و همچنین به جای استفاده از انرژی باد، حیوانات و جریان آب، استفاده از انرژی بخار (توربین بخار) و انرژی سوخت (بنزین، گازوئیل و...) معمول شد. صنایع غول پیکر بوجود آمد و به دلیل استفاده از چرخ دنده، پرس ها، تیغه ها، ... معلولین و مصدومین ناشی از کار چنان افزایش یافت که جمع آنها قشون از جنگ برگشته را تداعی می کرد. اصطلاح "لشکر معلولین منچستر" زیاد در کتابها است.





# تاریخچه ایمنی، حفاظت و بهداشت کار

با اختراع ماشین بخار جهشی در صنایع نساجی و دیگر صنایع انگلستان و سایر کشورها رخ داد. تولید انبوه (Mass production) رونق گرفت و کارگران از مزارع به صنایع روی آوردند.

در چند سده قبل توجه به حفاظت مطرح نبوده و کارهای سخت و خطرناک مثلاً کار در معادن و تونل ها را محکومین به اعدام انجام می دادند.



# تاریخچه ایمنی، حفاظت و بهداشت کار

اولین قانون برای ایمنی محیط کار و بازرسی از آن در سال 1820 در انگلستان تصویب شد. گروهی از روحانیون و قضات بطور افتخاری از کارگاهها بازدید می کردند. در سال 1833 با تجدید نظر در قانون قبلی یک اداره رسمی برای بازرسی ایجاد شد و در سال 1844 مقررات مربوط به حفاظت ماشین آلات و استفاده از وسایل پیشگیری و اعلام حوادث در متن قانون وارد شد.



# تاریخچه ایمنی، حفاظت و بهداشت کار

در همین دوران در فرانسه از اطفال 6-8 ساله تا 17 ساعت در روز کار می کشیدند. در سال 1867، در فرانسه انجمنی برای پیشگیری از حوادث تشکیل شد. این انجمن در شهر مولهوز و توسط آنجل دلفوس تشکیل شد. منشور این انجمن چنین بیان شده بود:

"صاحب کارخانه علاوه بر فرد وظیفه دارد که به شرایط جسمی و روحی کارگران توجه نماید. این الزام کاملاً اخلاقی است و هیچ گونه مزدی نمی تواند جایگزین آن گردد و می باید مقدم بر هر گونه منافع و ملاحظات ملحوظ گردد."

اولین قانون در زمینه حفاظت فنی به مفهوم دقیق در فرانسه در سال 1893 تدوین شد.



# تاریخچه ایمنی، حفاظت و بهداشت کار

در پروس در سال 1839 آیین نامه ای برای یک نظام بازرسی در کارخانه ها تدوین شد و در سال 1845 به کارخانه ها از سوی وزارت کشور و دارایی پروس توصیه شد که بازرس طبی داشته باشند و سرانجام در سال 1872 یک نظام بازرسی و حفاظت و بهداشت کار در پروس ایجاد شد و در سال 1878 به موجب قانون امپراطوری بازرسی کارخانه ها اجباری شد و بیمه حوادث ناشی از کار در سال 1884 در آلمان تدوین شد.





# تاریخچه ایمنی، حفاظت و بهداشت کار

نظام های واقعی و مؤثر در زمینه بازرسی کارخانه ها در دانمارک و سوئیس در سالهای 1873 و 1877 بوجود آمد و استانداردهای مربوط به حفاظت و بهداشت به اجرا درآمد. در آمریکا تأسیس ادارات رسمی برای بازرسی ایمنی کارخانه از ایالت ماساچوست در سال 1867 آغاز شد و سرانجام از سال 1885 اصل مسئولیت کارفرما در صورت بروز حوادث ناشی از کار، در مقررات قانونی ایالت های گوناگون ظاهر شد.



# تاریخچه ایمنی، حفاظت و بهداشت کار

با اهمیت و پیچیدگی تدریجی صنعت در کشورهای غربی کارشناسان و رشته های گوناگونی در این حوزه ها توسعه یافت و بتدریج مسئولیت کارفرما در این موارد به **شرکت های بیمه** سپرده شد و این شرکت ها بازرسانی برای اطمینان از اتخاذ تدابیر حفاظتی استخدام نمودند و فعالیت در زمینه پیشگیری حوادث بتدریج گسترش یافت.

در سال 1889 در شهر مولهوز با مجاهدت های آنجل دولفوس تدابیر حفاظتی در کلیه کارخانه های نساجی پیش بینی شد. و آلبومی از تصاویر وسایل حفاظتی انتشار یافت. چاپ دوم این آلبوم در سال 1895 با تجدید نظر انتشار یافت. پاره ای از این وسایل هنوز برای حفاظت و ایمنی معتبر شناخته می شود.



# تاریخچه ایمنی، حفاظت و بهداشت کار

از سال 1889 کنگره های بین المللی در زمینه حفاظت تشکیل شد ( 1889، پاریس، 1891 برن و 1894 میلان) این کنگره ها و تبادل اطلاعات مربوط به توسعه قوانین حفاظتی منجر شد بطوریکه اجرای مؤثر الزامات قانونی و نقش مستقل بازرسان مورد تأکید قرار گرفت و انجمن هایی برای حمایت از این اقدامات شکل گرفت. از جمله در بلژیک سوئد و انگلستان این نهادها شکل گرفت. شورای ملی کوبا در سال 1936، انجمن ژاپنی برای رفاه در صنایع 1928 و انجمن هئندس در سال 1931 ملی برای حفاظت در سال 1927 بکار کردند.



# تاریخچه ایمنی، حفاظت و بهداشت کار

علل عمده افزایش سوانح و حوادث ناشی از کار در محیط های صنعتی بعد از انقلاب صنعتی:

1. افزایش بسیار سرعت حرکات ماشین ها و محدود بودن توان عکس العمل انسان.
2. تراکم کارکنان در فضاهاي نسبتاً کوچک.
3. افزایش قدرت ماشین آلات و پیچیدگی کار آنها.
4. تقسیم زیاد کار که هر کارگر با آموزشی اندک فقط از عهده بخشی اندک از فرایند تولید بر می آید و تصوري از مجموع این فرایند ندارد و از نظر روانی باعث خستگی، بی حوصلگی، افزایش اشتباهات و در نتیجه ایجاد حادثه می شود.





# تاریخچه ایمنی، حفاظت و بهداشت کار

علل عمده افزایش سوانح و حوادث ناشی از کار در محیط های صنعتی بعد از انقلاب صنعتی (ادامه):

5. فقدان آموزش کافی برای کار با ماشین آلات و شیوه های پیش گیری و مقابله با سوانح و حوادث

6. عدم تطابق دانش و توانایی های جسمی و روانی انسان توجه بیش از حد به افزایش سطح تولید به جای توجه به حفظ ایمنی انسانها.

7. تمرکز ماشین آلات زیاد در محیط های محدود و ایجاد سوانح و حوادث زیاد

8. عدم سرمایه گذاری در سیستمهای حفاظتی و برنامه های



# آشنایی با سازمان بین المللی کار

بهبود شرایط کار و استقرار عدالت اجتماعی در سطح بین المللی، در طول سالیان دراز دلمشغولی بسیاری از افراد بوده است. رابرت آون انگلیسی در سال 1818 پیشنهاد نمود که مسائل مربوط به کار " در کمیسیون کار " در سطح بین المللی بررسی شود. اما اولین گامی که در این زمینه برداشته شد کنفرانس بین المللی در سال 1890 با حضور 14 کشور در برلین بود که نتیجه آن توصیه هایی در زمینه شرایط کار در معادن و تجدید کار اطفال و زنان و تعطیل هفتگی بود. در سال 1900 جامعه بین المللی حمایت قانونی تشکیل شد.



# آشنایی با سازمان بین المللی کار

سرانجام در سال 1919 سازمان بین المللی کار در پایان جنگ جهانی اول بموجب ماده 13 قرارداد صلح ورسای برای حمایت از حقوق کارگران، ایجاد شرایط مساعد کار و امکانات کافی برای اشتغال و سطح زندگی مناسب برای کارگران سراسر دنیا تأسیس شد و هدف از تأسیس آن استقرار عدالت اجتماعی، آزادی و امنیت اقتصادی و ایجاد فرصت های مساوی برای آحاد ملتها بوده است. در بدو تأسیس 45 کشور به عضویت این سازمان در آمدند و در حال حاضر 174 کشور عضو این سازمانند.

این سازمان سه جانبه است یعنی اعضای کارفرمایان و دولتها در آن عضویت دارند.



# آشنایی با سازمان بین المللی کار

- وظایف سازمان بین المللی کار برابر نتایج کنفرانس 1944 فیلادلفیا تبیین گردید و در زمینه محیط و شرایط کار وظایف زیر را بر عهده دارد.
- بهبود امور حفاظت و بهداشت در محیط کار به جلوگیری از امراض و حوادث ناشی از کار و کنترل خطرهای محیط.
- ایجاد و تقویت مؤسسات تخصصی مانند مؤسسه ملی کار، آزمایشگاههای بهداشت صنعتی، مراکز بهداشت و حفاظت کار و بخش های آموزش حفاظت





# آشنایی با سازمان بین المللی کار

- رسیدگی به مسائل مربوط به زمان کار (حداکثر کار قانونی، اضافه کاری، نوبت کاری و شب کاری) و مسائل پزشکی، اقتصادی و اجتماعی آنها.
- کمک به گزینش تکنولوژی مناسب به عنوان وسیله ای جهت بهبود و حفاظت شرایط و محیط کار.
- کمک به سازمانهای محلی حفاظتی و بهداشت کار و مراکز تحقیقات و انجمن های کارفرمایی و سندیکاهای کشورهای مختلف.



# آشنایی با سازمان بین المللی کار

کنفرانس بین المللی کار سالیانه یکبار تشکیل می شود و از هر کشور 4 نماینده (دو نماینده دولت، دو نماینده از کارگران و کارفرمایان) شرکت می نمایند. استانداردهای بین المللی کار و اهداف کلی سازمان، بودجه و برنامه کار سازمان در این کنفرانس تعیین می شود. هیأت مدیره هدایت امور سازمان بین المللی کار را عهده دار است و مرکب از 28 نماینده دولت و 28 نماینده کارگر و کارفرما می باشد. دفتر بین المللی کار که محل آن در ژنو است دبیرخانه سازمان محسوب می شود و مرکزیت انتشارات و تحقیقات را عهده دار است. زیر نظر این دفتر بیش از سه هزار نفر در نقاط مختلف جهان فعالیت می کنند.



# آشنایی با سازمان بین المللی کار

در سال 1946، سازمان بین المللی کار جزء سازمانهای اختصاصی سازمان ملل شد و در سال 1969 نیز جایزه نوبل صلح را دریافت نمود. ایران از سال 1919 عضو آنست.

