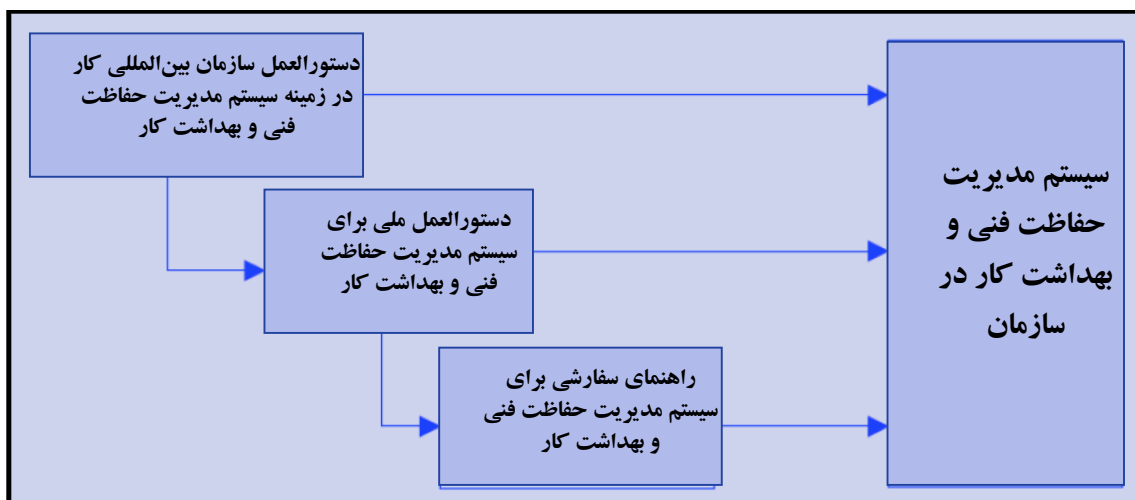


حفاظت فنی و بهداشت کار سازمان بین‌المللی کار در بخش ساختمان

بسته آموزش دیجیتالی رایگان و جامع بین‌المللی در زمینه

حفاظت فنی و بهداشت کار در صنعت ساختمان

جزوه شماره ۲: وظایف عمومی



فهرست مندرجات	
۱.	مقدمه
۲.	مقاله نامه شماره ۱۶۷، توصیه نامه شماره ۱۷۵ و ضوابط حرفه‌ای سازمان بین‌المللی کار
۳.	وظایف و اختیارات کارفرمایان، مشاغل آزاد، و کارگران
۴.	وظایف مشتریان و طراحان ساختمان
۵.	اصول حقوقی و قوانین
۶.	اعمال قانون و ممیزی
۷.	بهبود مستمر
۸.	خطرات و پیشگیری از آنها
۹.	موضوعات مرتبط در پایگاه دانش

۱. مقدمه

این جزوه خلاصه ای از "اصول بنیادین" است که باید در قالب چارچوب وظایف مشخص شده، اختیارات قانونی و اقدامات اجرایی مورد استفاده قرار گیرد. همانگونه که در اصول بنیادین آمده است، هدف، بهبود مستمر برای تحقق وضعیت "بدون حوادث" و محیط زیست سالم است.

این جزوه بر اساس مطالعات انجام شده بر روی توافقنامه های بین‌المللی در زمینه وظایف دولت ها، کارفرمایان و کارگران تهیه شده است و با اسناد مرتبط سازمان بین‌المللی کار آغاز می شود. سپس به وظایف مشتریان و طراحان بخش ساخت و ساز پرداخته و در ادامه اصول حقوقی و قوانین در بافت بین‌المللی و ملی بررسی می‌شود. سپس اعمال قانون و ممیزی این وظایف الزامی توضیح داده شده است. یکی از جنبه های مهم کار سازمان بین‌المللی کار و سازمان بین‌المللی کارگران ساختمانی و درودگران ساختمان (BWI) بهبود مستمر کار است، و این موضوع، بحث مخاطرات کار و پیشگیری از آنها را مطرح می کند که شرح آن در "اصول بنیادین" رفته است. در این جزوه، برخی از قسمت های طولانی اقتباس شده از اسناد فوق الذکر در بخش ۲ آمده است، اما هدف اصلی این جزوه، ارائه راهنمای ساده در زمینه وظایف و مسئولیت های اصلی است که در بخش های بعدی درج گردیده است. بخش اعظم این جزوه از اسناد سازمان بین‌المللی کار به شرح زیر برداشت شده است:

- مقاله نامه شماره ۱۶۷ در خصوص حفاظت و بهداشت در صنعت ساختمان مصوب ۱۹۸۸
- توصیه نامه شماره ۱۷۵ در خصوص حفاظت و بهداشت در صنعت ساختمان مصوب ۱۹۸۸
- ضوابط حرفه ای حفاظت و بهداشت در صنعت ساختمان تهیه شده در سال ۱۹۹۲ همراه با راهنمای اجرای مقاله نامه شماره ۱۶۷ و توصیه نامه ۱۷۵
- گزارش سازمان بین‌المللی کار به هجدهمین کنگره جهانی حفاظت فنی و بهداشت کار در ماه ژوئن ۲۰۰۸ در سئول کره، که حاوی جدیدترین پیشرفت ها در این زمینه است. جزییات درخصوص اطلاعات مربوط به بخش پایگاه دانش در پایان این جزوه آمده است.

۲. مقاله نامه شماره ۱۶۷، توصیه نامه شماره ۱۷۵ و ضوابط حرفه ای

مقاله نامه ۱۶۷ برای هدف حفاظت فنی و بهداشت حرفه ای سندی بنیادین است. این سند متضمن مبنای بین‌المللی توافق شده از الزامات قانونی است که باید به منظور استفاده از روش‌ها و رویه‌های اصولی حفاظت فنی و بهداشت کار به مورد اجرا گذارده شود. الزامات بنیادین ذیلاً آمده است:

بخش اول: دامنه شمول و تعریف‌ها

ماده ۱

۱. این مقاله نامه شامل همه فعالیت‌های ساختمانی می‌شود مانند کارهای ساختمانی تاسیسات عمومی و کارهای سوارکردن و پیاده کردن از جمله هر فرآیند عملیات یا هر جابجایی که در محوطه کار ساختمانی از ابتدای آماده‌سازی محوطه کار تا پایان طرح انجام می‌گیرد.
۲. کشور عضوی که به این مقاله نامه می‌پیوندد می‌تواند در صورت وجود سازمان‌های صلاحیت دار کارفرمایی و کارگری ذی‌نفع پس از مشورت با آنها شاخه‌های معینی از فعالیت‌های اقتصادی با کارگاه‌های معینی را که اجرای همه یا بخشی از مقررات مقاله نامه در آنها مسائل خاص و نسبتاً مهمی به وجود می‌آورد معاف سازد مشروط به آنکه محیط کار ایمن و سالمی برای آنها تامین نماید.
۳. همچنین این مقاله نامه شامل صاحبان مشاغل آزادی می‌گردد که برابر قوانین یا مقررات ملی مشخص می‌شوند.

ماده ۲

از نظر این مقاله نامه:

(الف) واژه ساختمان شامل کارهای زیر می‌شود:

۱. کارهای ساختمانی از جمله گودبرداری و ساخت، تغییر سازه، نوسازی، تعمیر و نگهداری (مانند کارهای تمیزکاری و رنگ‌کاری) و نیز خراب کردن هر نوع ساختمان و سازه.
۲. تاسیسات عمومی از جمله گودبرداری و ساخت، تغییر سازه، تعمیر، نگهداری و خراب کردن تاسیساتی مانند فرودگاه‌ها، باراندازها، بندرگاه‌ها، راه‌های آبی داخلی، سدها، آب‌بندها و کناره بندی، رودخانه و دریا و بهمن‌گیرها، راه‌ها و بزرگراه‌ها، راه آهن‌ها، پل‌ها، تونل‌ها، پل‌های چند چشمه و تاسیسات عمومی مانند ارتباطات، زه‌کشی، راه‌های فاضلاب و تاسیسات آب و انرژی.
۳. برپاکردن و پیاده کردن ساختمان‌ها و سازه‌های پیش‌ساخته و نیز ساخت قطعه‌های پیش‌ساخته در محوطه کار ساختمانی.

(ب) اصطلاح "محوطه کار ساختمانی" شامل هر محوطه کاری است که در آن هر فرآیند با عملیات یاد شده در بند (الف) بالا انجام می‌گیرد؛

ج) اصطلاح "محل کار" شامل همه محل هایی است که کارگران به سبب کار خود باید در آنجا باشند و یا به آنجا بروند و زیر نظر کارفرمایی به مفهوم مذکور در بند (ه) زیرین قرار دارند؛
د) واژه "کارگر" شامل هر شخصی است که به کارهای ساختمانی گمارده شده است؛
ه) واژه کارفرما شامل:

۱. هر شخص حقیقی یا حقوقی است که یک یا چند کارگر را در محوطه کارهای ساختمانی به کار می‌گمارد؛

۲. یا برحسب مورد پیمانکار اصلی، پیمانکار یا پیمانکار فرعی است.

و) اصطلاح شخص صلاحیت دار به معنای شخصی است که دارای شرایط کافی مانند آموزش علمی مناسب، دانش، تجربه و مهارت باشد تا کارهای خاصی را به نحو مطمئنی انجام دهد. مقام های صلاحیت دار می توانند ضوابط مناسبی را برای انتخاب این اشخاص و وظایفی که به آنها واگذار می شود تعیین نمایند.

بخش دوم: مقررات کلی

ماده ۳

در تصمیم گیری های مربوط به اجرای مقررات این مقاوله نامه باید با سازمان های صلاحیت دار کارفرمایی و کارگری ذی نفع مشورت شود.

ماده ۴

هر کشور که به این مقاوله نامه می پیوندد باید بر پایه برآورد خطرهایی که برای ایمنی و بهداشت وجود دارد متعهد شود برای اجرای مقررات این مقاوله نامه قوانین یا مقرراتی وضع کند و آنها را معتبر نگهدارد.

ماده ۵

۱. می توان پیش بینی کرد که قوانین یا مقرراتی که به موجب ماده ۴ بالا وضع می گردد با توجه به معیارهای فنی یا مجموعه رهنمودهای عملی یا به راه های مناسب دیگری که منطبق با شرایط و روال ملی باشد به اجرا گذارده خواهند شد.

۲. در اجرای ماده ۴ یاد شده و بند ۱ این مقاوله نامه، هر کشور عضو باید معیارهایی را که سازمان های بین المللی معتبر در این موارد تصویب کرده اند، کاملاً در نظر گیرد.

ماده ۶

باید تدبیرهایی اتخاذ گردد تا کارفرمایان و کارگران برابر شیوه هایی که قوانین یا مقررات ملی تعیین می کنند برای پیشبرد ایمنی و بهداشت در کارگاه های ساختمانی همکاری کنند.

ماده ۷

باید در قوانین یا مقررات ملی قید شود که کارفرمایان و صاحبان مشاغل آزاد موظفند موازین مقرر در زمینه ایمنی و بهداشت محل کار را رعایت نمایند.

ماده ۸

۱. هر گاه دو یا چند کارفرما در محوطه کارهای ساختمانی، کارهایی را به طور همزمان انجام می دهند

الف) هماهنگ کردن تدبیرهای مقرر در زمینه ایمنی و بهداشت و رعایت این موازین تا حدی که منطبق با قوانین یا مقررات ملی است به عهده کارفرمای اصلی یا هر شخص یا هر نهاد دیگری است که نظارت واقعی یا مسئولیت اصلی مجموع فعالیت های کارگاه با او می باشد؛

ب) هر گاه پیمانکار اصلی یا شخص یا نهادی که نظارت واقعی یا مسئولیت اصلی همه فعالیت های محوطه کارهای ساختمانی با او است در محل حاضر نباشد، باید تا آنجا که مغایر با قوانین یا مقررات ملی نباشد، شخص یا نهاد صلاحیت داری را در محل تعیین نماید که اختیارات و امکانات لازم را داشته باشد تا بتواند تدبیرهای پیش بینی شده در بند (الف) بالا را از طرف او هماهنگ ساخته و به اجرا بگذارد؛

ج) هر کارفرما مسئول اجرای موازین مقرر در باره کارگرانی است که تحت فرمان او هستند.

۲. هر گاه کارفرمایان و صاحبان مشاغل آزاد همزمان کارهایی را در محل کار ساختمانی انجام می دهند موظفند در اجرای موازین ایمنی و بهداشت مقرر در قوانین یا مقررات ملی همکاری کنند.

ماده ۹

اشخاص مسئول طراحی و برنامه ریزی طرح ساختمانی باید برابر قوانین یا مقررات و روال ملی به ایمنی و بهداشت کارگران ساختمان توجه داشته باشند.

ماده ۱۰

باید در قوانین یا مقررات ملی پیش بینی شود که در همه محل های کار، کارگران حق دارند و مکلفند در حدود نظارتی که روی تجهیزات و روش های کار دارند در تامین ایمنی کار مشارکت نمایند و چنانچه ترتیب انجام کار احتمالاً بر ایمنی و بهداشت آنها اثر می گذارد نظر خود را در این مورد اظهار دارند.

ماده ۱۱

قوانین یا مقررات ملی باید کارگران را موظف نمایند تا:

الف) در اجرای تدبیرهای مقرر در زمینه ایمنی و بهداشت، در حد امکان، با کارفرمای خود همکاری نزدیک داشته باشند؛

ب) به طور معقولانه ای مراقب ایمنی و بهداشت خود و اشخاص دیگری باشند که امکان دارد به سبب اعمال یا اشتباه در کار آسیب ببینند؛

ج) از وسایلی که در دسترس آنها گذارده شده است استفاده کنند و از آنچه که برای حفاظت خود و یا دیگران فراهم شده است استفاده نابجا ننمایند؛

د) هر گاه وضعیت وجود دارد که به گمان آنها ممکن است خطری بیافریند و خودشان در حدی نیستند که آن را به طور مناسبی چاره سازند، بیدرنگ ما فوق مستقیم خود و در صورت وجود کارگر مسئول ایمنی او را آگاه سازند؛

ه) اقدامات ایمنی و بهداشت مقرر را رعایت نمایند.

ماده ۱۲

۱. در قوانین یا مقررات ملی باید پیش بینی شود که هر کارگر حق دارد هر گاه به دلایل موجهی فکر کند که خطر قریب الوقوع و جدی ایمنی و تندرستی او را تهدید می کند خود را از خطر برهاند و بیدرنگ مافوق خود را از آن آگاه سازد.

۲. در صورت وجود خطر قریب الوقوع برای ایمنی کارگران، کارفرما باید بیدرنگ کار را متوقف سازد و در صورت لزوم برای تخلیه محل اقدام نماید.

توصیه نامه ۱۷۵ حاوی برخی توصیه های مهم جهت اقدام است که گزیده هایی از آن ذیلا آمده است:

۶. اقدامات لازم برای ضمانت همکاری های سازمان یافته بین کارفرمایان و کارگران جهت ارتقاء ایمنی و بهداشت در کارگاه های ساختمانی باید طبق قوانین و مقررات ملی یا توسط مقام ذی صلاح تجویز شود. اینگونه اقدامات باید شامل:

(الف) تشکیل کمیته های ایمنی و بهداشت به عنوان نماینده کارفرمایان و کارگران با برخورداری از اختیارات و وظایفی که تعیین می شود؛

(ب) انتخاب یا انتصاب نمایندگان حفاظت فنی کارگران با دارا بودن اختیارات و وظایف محوله؛

(ج) تعیین افراد مجرب و واجد شرایط توسط کارفرما برای ترویج ایمنی و بهداشت؛

(د) آموزش نمایندگان حفاظت فنی و اعضای کمیته حفاظت فنی.

۷. شایسته است افراد دست اندرکار طراحی و برنامه ریزی پروژه ساختمانی، موضوع ایمنی و بهداشت کارگران ساختمانی را مطابق با قوانین، مقررات و روش های ملی مورد توجه قرار دهند.

۸. در طراحی تجهیزات، ابزارها، لوازم حفاظتی و دیگر اسباب و آلات مشابه باید اصول ارگونومی مد نظر قرار گیرد.

۹. کارهای ساختمانی باید به نحوی برنامه ریزی، آماده و انجام شوند که:

(الف) از بروز خطرات احتمالی در محل کار تا سرحد امکان جلوگیری شود؛

(ب) از وضعیت ها و جابجایی های کاری بیش از حد شدید یا بی جهت شدید خودداری شود؛

(ج) در سازماندهی کار، موضوع ایمنی و بهداشت کارگران مد نظر قرار گیرد؛

(د) مواد و محصولاتی استفاده شوند که از دیدگاه ایمنی و بهداشت مناسب باشند؛

(ه) روش های کاری استفاده شوند که کارگران را در برابر اثرات زیانبار مواد شیمیایی، فیزیکی و بیولوژیکی مصون دارند.

۱۰. در قوانین و مقررات ملی باید به موضوع اعلام اندازه‌ها، مدت زمان یا ویژگی‌های مورد نظر به مقام ذی صلاح کارگاه ساختمانی پرداخته شود.

۱۱. کارگران باید در هر محل کار از حق و وظیفه مشارکت در تامین شرایط کاری امن در حد نظارت خود بر تجهیزات و روش‌های کار برخوردار باشند و بتوانند نظرات خود را در مورد رویه های جاری کار که می تواند بر ایمنی و بهداشت اثر گذارد، ابراز نمایند.

خطرات برای سلامتی

۴۱.

(۱) شایسته است یک سیستم اطلاع رسانی با استفاده از نتایج تحقیقات علمی بین المللی برای ارائه اطلاعات به معماران، پیمانکاران، کارفرمایان و نمایندگان کارگری در زمینه مخاطرات بهداشتی ناشی از مواد خطرناک مورد استفاده در صنعت ساختمان توسط مقام ذی صلاح ایجاد شود.

(۲) سازندگان و فروشندگان مصالح ساختمانی باید همراه با محصولات، اطلاعات مربوط به خطرات سلامتی ناشی از استفاده آنها و اقدامات احتیاطی لازم را ارائه نمایند.

(۳) در هنگام استفاده از مصالح حاوی مواد خطرناک و در حمل و دفع ضایعات، باید سلامتی کارگران و عموم مردم و حفظ محیط زیست مطابق با قوانین و مقررات ملی تامین شود.

(۴) مواد خطرناک باید به طور مشخص دارای علامت و برچسب نشان دهنده مشخصات و دستورالعمل کاربرد آنها باشد. اینگونه مواد را باید تحت شرایط تعیین شده طبق قوانین و مقررات ملی یا مقام ذی صلاح حمل نمود.

(۵) مقام ذی صلاح باید تعیین نماید که استفاده از چه مواد خطرناکی در صنعت ساختمان ممنوعیت دارد.

۴۲. مقام ذی صلاح باید سوابق بررسی محیط کار و ارزیابی سلامت کارگران برای دوره مشخص شده طبق قوانین و مقررات ملی را نگهداری نماید.

۴۳. از بلند کردن دستی وزن های بسیار سنگین همراه با احتمال بروز خطر ایمنی و سلامتی برای کارگران باید از طریق کم کردن وزن، با استفاده از دستگاه های مکانیکی یا دیگر وسایل، خودداری شود.

۴۴. در هنگام استفاده از محصولات، تجهیزات و روش های کاری جدید، با عنایت به پیامدهای ایمنی و بهداشتی آنها، باید به امر اطلاع رسانی و آموزش کارگران توجه ویژه ای مبذول داشت.

ضوابط حرفه ای

این ضوابط حرفه ای نیز دستورالعملی در زمینه اجرای مفاد مقابله نامه ۱۶۷ حفاظت فنی و بهداشت کار در صنعت ساختمان مصوب سال ۱۹۸۸ و توصیه نامه شماره ۱۷۵ حفاظت فنی و بهداشت کار در صنعت ساختمان مصوب ۱۹۸۸ ارائه می کند.

هدف از این ضوابط حرفه ای، ارائه راهنمای عملی در چارچوبی قانونی، اجرایی، فنی و آموزشی برای ایمنی و بهداشت کار در صنعت ساختمان با عنایت به موارد زیر است:

(الف) جلوگیری از سوانح و بیماری ها و اثرات زیانبار بر سلامت کارگران شاغل در بخش ساختمان؛

(ب) حصول اطمینان از طراحی و اجرای مناسب پروژه های ساختمانی؛

(ج) ارائه روش های تحلیلی از دیدگاه ایمنی، بهداشت و شرایط کار، فرآیندها، فعالیت ها، تکنولوژی ها و عملیات ساخت و ساز، و به کار گیری اقدامات مناسب در زمینه برنامه ریزی، کنترل و اجرا.

همچنین توجه شود که:

شایسته است مفاد این ضوابط حرفه ای به عنوان الزامات اولیه برای حفاظت فنی و بهداشت کارگران تلقی شود.

و

شایسته است مفاد این ضوابط حرفه ای در مورد افرادی که طبق قوانین و مقررات ملی خوداشتغال محسوب می شوند نیز به کار رود.

۲.۲.۵ کارفرمایان باید ترتیبات لازم را برای بازرسی های منظم حفاظت فنی توسط اشخاص ذی صلاح در فواصل زمانی مناسب از تمامی ساختمان ها، کارخانه، تجهیزات، ابزار، ماشین آلات، محل های کار و دستگاه های تحت نظارت کارفرما در محل کارگاه ساختمانی مطابق با قوانین، مقررات، استانداردها یا ضوابط حرفه ای ملی به عمل آورند. در صورت اقتضا، شخص ذی صلاح باید بر اساس نوع یا به صورت جداگانه، ماشین آلات و تجهیزات ساخت و ساز را بررسی و آزمایش نماید تا از ایمنی آنها اطمینان حاصل شود.

۳. وظایف مسئولین، کارفرمایان، صاحبان مشاغل آزاد و کارگران

وظایف عمومی

در نظر داشته باشید که مقاله نامه ۱۶۷ و توصیه نامه ۱۷۵ به "همه کارهای ساختمانی" مربوط می شود. "وظایف عمومی" باید برای کل یک پروژه از آغاز تا پایان و برای همه دست اندرکاران آن مدنظر قرار گیرد. همانگونه که در بخش ۶ (ضرورت فرهنگ و نظام های جامع و گل نگر) موضوع شماره ۱ "اصول بنیادین" شرح آن رفته است، یک پروژه ساختمانی را می توان از زمان شروع تا تکمیل و راه اندازی، به عنوان ماتریسی از مراحل مبتنی بر زمان در نظر گرفت، و در هر یک از این مراحل، تعدادی سازمان و افراد، هر یک به درجات متفاوت مطابق با فعالیت های هر مرحله درگیر هستند.

در ادامه، یک ماتریس ساده و کلی بر اساس شکل سنتی قرارداد نشان داده شده که در آن طراحی و ساخت به عنوان فعالیت های جداگانه در نظر گرفته شده است. میزان تیرگی سایه خانه های جدول نشان دهنده میزان ارتباط و مشارکت در پروژه در هر مرحله است.

این ماتریس، پیچیدگی تشکیلات یک پروژه ساختمانی را به تصویر کشیده و نشان می دهد که اطمینان از اینکه در تامین ایمنی و بهداشت تمامی افراد دست اندرکار به هیچ عنوان خللی وارد نمی شود، تا چه حد دشوار است.

دست اندرکاران	مراحل پروژه				
	تخریف پروژه	طراحی	تدارکات	ساخت و ساز	راه اندازی
مشتری					
مسئولین					
مدیران پروژه					
سراکندان محلی					
طراحان					
بیمان کاران					
سازمان های دولتی					
سازمان های دولتی					
عرضه کنندگان کالا و خدمات					
کارگران					
کاربران					

مسئولین

در اسناد بین المللی مقاله نامه ۱۷۶ و توصیه نامه ۱۷۵ فوق الذکر، مسئولین ملی ذی ربط به رعایت موارد زیر ملزم شده اند:

- اذعان به مسئولیت های خود به موجب این اسناد
- مشورت با کارفرمایان و کارگران
- تدوین و اجرای قوانین، مقررات، استانداردها و ضوابط حرفه ای
- استقرار مدیریت جامع بازرسی

کارفرمایان

کارفرمایان باید به این نکته توجه نمایند که در پروژه هایی با حضور چند کارفرما، یکی از آنان باید به عنوان پیمانکار اصلی تلقی شود که مسئولیت کلی حفاظت فنی و بهداشت کار بر عهده وی خواهد بود، اما هر کارفرما نیز در قبال حفاظت فنی و بهداشت کار مسئول خواهد بود.

کارفرمایان باید:

- با یکدیگر همکاری کنند
- بلافاصله تمامی کارکنان را از محل خطر قریب الوقوع دور نمایند
- کمیته های حفاظت فنی و بهداشت کار را با حضور کارفرما و نمایندگان کارگری ایجاد نمایند
- متخصصان حفاظت فنی و بهداشت کار را برای ضمانت رعایت قوانین استخدام نمایند
- آموزش های لازم را به تمامی اشخاص ذی ربط ارائه نمایند
- تضمین نمایند که تمامی کارگران (از نظر سنی، جسمی، سلامتی و مهارتی) با وظایفی که عهده دار می شوند تناسب داشته و از کلیه مقررات مربوطه در زمینه حفاظت فنی و بهداشت کار اطلاع دارند
- اقدامات مؤثر برای حفاظت از تمامی افراد حاضر در محل پروژه ساختمانی به عمل آورند.

صاحبان مشاغل آزاد

- کارفرمایان باید با صاحبان مشاغل آزاد همکاری کنند
- صاحبان مشاغل آزاد دارای همان حقوق حفاظت فنی و بهداشت کار مشابه با دیگر مستخدمان پروژه خواهند بود

کارگران

تمامی کارگران:

- محق می باشند در فرآیند تامین حفاظت فنی و بهداشت کار مشارکت نمایند
- محق می باشند خود را از خطر دور کنند
- باید با کارفرمایان خود همکاری نموده و کلیه اقدامات حفاظت فنی و بهداشت کار را رعایت کنند
- باید از ایمنی خود و امکانات و تاسیسات فراهم شده مراقبت نمایند
- باید خطرات خارج از کنترل خود را گزارش نمایند

۴. وظایف مشتریان و طراحان ساخت و ساز

مشتری

ماتریس پروژه که در بخش ۳ نشان داده شده است، با مشتری شروع می‌شود زیرا شخص یا سازمان ایجاد کننده پروژه و پرداخت کننده هزینه‌های آن است و از اینرو مسئولیت نهایی بر عهده وی می‌باشد. بدون مشتری پروژه‌ای وجود ندارد و شخصی هم در خطر نخواهد بود.

به منظور حصول اطمینان از اینکه کل پروژه از ابتدا تا انتها با ایمنی و سلامت همه به عنوان معیار اصلی عملکرد مدیریت می‌شود، مشتری باید یک مدیر پروژه برای طول دوره اجرا تعیین نماید. فقط به این صورت است که وظایف زیر را می‌توان به مورد اجرا گذارد.

نقش مدیر پروژه و مدیریت پروژه‌ها در قالب موضوع شماره ۵ تحت عنوان اصول مدیریت ایمن پروژه توضیح داده می‌شود.

طراحان

طراحان و برنامه ریزان باید:

- ملاحظات دقیق در خصوص حفاظت فنی و بهداشت کار را در تمامی طرح‌ها، برنامه‌ها و روش‌های کاری لحاظ نمایند
- برای به حداقل رساندن یا از بین بردن خطرات تلاش کنند
- به طراحی تمامی تجهیزات و ابزارها، از جمله موضوع ارگونومی یا کارایی شخص در محیط کار، به طور دقیق توجه نمایند

۵. اصول حقوقی و قوانین

مفاد توافقنامه‌های بین‌المللی فوق‌الذکر باید از طریق قوانین ملی به اجرا در آیند. هرچند تعمیم دادن این موضوع به صورت بین‌المللی دشوار است، اما الزامات را می‌توان ذیل دو سرفصل مجزا یعنی قوانین ملی یا کیفری، و قانون قراردادها در نظر گرفت.

قوانین ملی یا کیفری

تقریباً همه کشورها دارای قوانین ملی هستند تا حفاظت کارکنان در برابر آسیب‌های محیط کار تضمین شود. معمولاً مجموعه‌ای از مقررات و برنامه‌های خاص‌تر این قوانین عمومی را پشتیبانی می‌کنند. قوانین یا مقررات ملی باید وظایف عمومی مشتریان، طراحان، مهندسين و معماران را در قبال جنبه‌های ایمنی و بهداشت کار در هنگام طراحی ساختمان‌ها، سازه‌ها یا به طور عام پروژه‌های ساختمانی مشخص نماید.

تخلف از این قوانین یک جرم کیفری است اما موضوع اغلب این است که مجازات‌های تعیین شده مثلا برای مرگ یک کارگر در اثر مسامحه‌کاری در رعایت مقررات حفاظت فنی و بهداشت کار بسیار کمتر از قتل نفس است. این نگرش که وقوع موارد فوت در محل ساختمان را در مقایسه با عمدی تلقی کردن قتل نفس فقط یک واقعیت زندگی در نظر بگیریم، یکی از دلایل اصلی وقوع سوانح هولناک در صنعت ساختمان است.

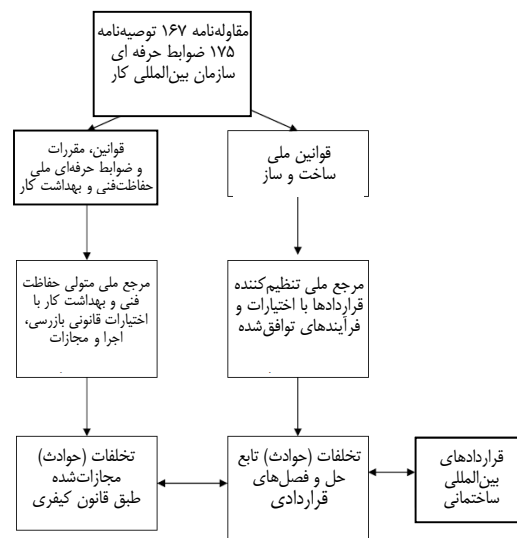
نمونه‌های مناسبی از قوانین و مقررات ملی را می‌توانید در وبسایت سازمان حفاظت فنی و بهداشت کار ایالات متحد آمریکا در آدرس www.osha.gov ملاحظه نمایید.

قانون قراردادهای

در چارچوب قوانین ملی، باید مقررات خاص‌تری برای حفاظت فنی و بهداشت کار از طریق تنظیم قرارداد پروژه‌های ساختمانی تدوین شود. این امر به خصوص وقتی قوانین حفاظت فنی و بهداشت کار، ناتوان و ناکارآمد است، اهمیت دارد.

همانطور که در بخش ۴ ذکر شد، مسئولیت نهایی بر عهده مشتری^۱ است که باید ارائه دهندگان مناقصه‌ها را ملزم نمایند برای هزینه اقدامات ایمنی و بهداشت کار طی فرآیند ساخت و ساز مقرراتی را در نظر بگیرند. این مقررات باید شامل الزاماتی باشد که در همه قراردادهای فرعی و مراحل استخدامی به اجرا در آید.

در موضوع شماره ۵ تحت عنوان اصول مدیریت پروژه ایمن به قراردادهای به تفصیل پرداخته شده است. طرح کلی ساختار الزامات قانونی حفاظت فنی و بهداشت کار در نمودار زیر نشان داده شده است.



(این فرآیند و نمودار توسط ریچارد نیل براساس تحلیلی از اسناد موجود در پایگاه اطلاعات، همراه با برداشت‌های خود وی طی سال‌ها کسب تجارب عملی و دانشگاهی تهیه شده است.)

^۱ در برخی انواع قرارداد، از مشتری به عنوان کارفرما یاد می‌شود، اما در مبحث حفاظت فنی و بهداشت کار، این اصطلاح گنجانده شده است، بنابراین در مقوله ایمنی و بهداشت کار در صنعت ساختمان استفاده نمی‌شود.

۶. اعمال قانون و ممیزی

این مقوله در قالب موضوع شماره ۷ تحت عنوان فرآیندها و سیستم ها به تفصیل بیشتری آمده است اما در اینجا به مختصری بسنده می کنیم.

در گزارش سازمان بین المللی کار به هجدهمین کنگره جهانی حفاظت فنی و بهداشت کار در ماه ژوئن ۲۰۰۸ در سئول گره، سرفصل‌های زیر از یک نظام ملی حفاظت فنی و بهداشت کار ارائه شده است.

عناصر لازم در یک نظام ملی حفاظت فنی و بهداشت کار	
•	قوانین و هر سند دیگر مربوط به حفاظت فنی و بهداشت کار؛
•	یک یا چند مرجع یا نهاد مسئول حفاظت فنی و بهداشت کار؛
•	سازوکارهای رعایت قوانین شامل نظام های بازرسی؛
•	یک ساختار ملی مشورتی سه جانبه برای پرداختن به مسائل حفاظت فنی و بهداشت کار؛
•	ترتیبی برای ارتقاء همکاری بین کارفرمایان و کارگران در سطح بنگاه‌ها؛
•	خدمات اطلاع‌رسانی و مشاوره حفاظت فنی و بهداشت کار؛
•	نظام های آموزش حفاظت فنی و بهداشت کار؛
•	خدمات بهداشت حرفه ای؛
•	تحقیقات در زمینه حفاظت فنی و بهداشت کار؛
•	سازوکاری برای گردآوری و تحلیل داده‌های مربوط به آسیب‌ها و بیماری‌های شغلی؛
•	مقرراتی در مورد تشریک مساعی در طرح‌های بیمه و تأمین اجتماعی با پوشش آسیب‌ها و بیماری‌های شغلی؛ و
•	سازوکارهای حمایتی برای بهبود مستمر شرایط ایمنی و بهداشت کار در بنگاه‌های خرد، کوچک و متوسط و در اقتصاد غیررسمی.

چنین نظامی یک مبنای ملی برای اعمال قانون و ممیزی است اما در صفحه ۱۱ همان گزارش کنفرانس آمده است:

"راهبری خوب در محیط کار مستلزم نظام های قابل و کارآمد بازرسی‌های کار، با روش های نوین بازرسی است که بر پیشگیری تمرکز دارد. اما، همچنان دغدغه‌های اساسی در مورد فقدان منابع تخصیصی به ادارات بازرسی کار در بسیاری از کشورها وجود دارد که تاثیر سیاست‌ها و برنامه‌های حفاظت فنی و بهداشت کار در سطح بنگاه را کم‌رنگ می‌کند."

بنابراین در جایی که منابع بازرسی، اعمال قانون و ممیزی کافی باشد، مسئولیت بیشتری بر دوش کارفرمایان برای انجام تعهدات در قبال حفاظت فنی و بهداشت کار از طرق زیر وجود دارد:

- انجام بازرسی های منظم حفاظت فنی توسط اشخاص ذی‌صلاح، از جمله شامل آزمایش و بررسی

- زمان‌بندی هدفمند اینگونه بازرسی‌ها در فواصل زمانی منظم و مناسب
- لحاظ نمودن همهٔ قسمت‌های تاسیسات، محیط‌های کار، تجهیزات و سیستم‌های کار در بازرسی‌ها. این ساختار یا نظام بازرسی باید در مورد کل پروژه و هر شخص و هر چیز مربوط به پروژه، صرفنظر از قراردادهای استخدامی یا مالکیت به کار برود.

۷. مدیریت خوب یک فرآیند مداوم است. هدف‌گذاری و تدوین و پیاده‌کردن طرح‌ها، فعالیتی یک بار مصرف در آغاز یک پروژه نیست، بلکه یک کار مستمر و هر روزه است. به بیان ساده اینکه تمامی فعالیت‌ها باید پیگیری شود و در صورت لزوم، با اقدامات مناسب دیگری ادامه یابد. ازاینرو تمامی اقدامات باید یک "حلقهٔ بازخوردی" داشته باشد تا مدیر آگاه شود که آیا اقدام مورد نظر در حال انجام است یا اقدام بیشتری به منظور تحقق نتیجهٔ لازم ضرورت دارد.

آمار مربوط به حفاظت فنی و بهداشت صنعت ساختمان در سراسر دنیا به قدری ناچیز است که فقط از طریق اتخاذ نگرش تلاش برای بهبود دائمی است که می‌توان به پیشرفت واقعی دست یافت.

نمودار زیر از گزارش حفاظت فنی و بهداشت کار سال ۲۰۰۱ سازمان بین‌المللی کار اقتباس شده است و نشان می‌دهد که چنین فرآیندی را چگونه می‌توان تصور کرد.



بهبود دائمی

بنابر این، تمامی افراد دست‌اندرکار پروژه ساختمانی دارای "وظیفهٔ عمومی" در قبال تلاش برای بهبود دائمی و "به صفر رساندن وقوع حوادث" ایمنی و بهداشت کار در هر پنج مرحلهٔ پروژه به شرح مندرج در نمودار زیر هستند.

مراحل پروژه					فرآیندها و رویه‌های ایمنی و بهداشت کار
راه اندازی	اجرا و ساخت	تدارکات	طراحی	توجیه	
					سیاست‌ها
					سازمان‌دهی
					برنامه ریزی و اجرا
					ارزیابی
					اقدام برای بهبود

۸. خطرات و پیشگیری از آنها

خطر: پتانسیل ذاتی عامل آسیب یا لطمه به سلامت افراد. خطر، ویژگی ذاتی یک پروژه است.

ریسک: ترکیبی از احتمال وقوع یک رویداد خطرناک و شدت آسیب یا لطمه به سلامت افراد به دلیل این رویداد.

در نتیجه، این موضوع که آیا یک خطر بالقوه باید اجازه یابد به فعل تبدیل شود، یک مفهوم آماری است.

از نظر وظایف عمومی همه دست اندرکاران یک پروژه ساختمانی:

- مشتریان، طراحان و برنامه‌ریزان، پیمانکاران و پیمانکاران فرعی، همگی موظف هستند مثلاً از طریق تغییر جنبه ای از طراحی ساختمان، تا سرحد امکان خطرات را مرتفع نمایند
- کارگران موظف هستند با تخصص و ارائه نظرات خود تشریح مساعی نمایند
- کارگران محق می باشند از قرار گرفتن در معرض ریسک‌ها احتراز نمایند

این مفاهیم ساده برای حفاظت فنی و بهداشت کار ساختمان موضوعات بنیادی بوده و در قالب موضوعات دیگر توضیح داده خواهند شد.

و سرانجام!

همه موظف هستند برای بهبود ایمنی و بهداشت کار تلاش کنند- ماباید بهتر از این عمل کنیم!



۹. عناصر مربوط به پایگاه دانش

عنوان	ضوابط حرفه ای سازمان بین المللی کار: ایمنی و بهداشت در صنعت ساختمان
نوع منبع	ضوابط حرفه ای، ۱۷۴ صفحه
انتشارات یا دیگر اطلاعات منبع	انتشارات سازمان بین المللی کار http://www.ilo.org/global/Publications
تاریخ و شابک	1992. 92-2-107104-9
خلاصه محتوا	" طراحی دستور کار متخصصان بهداشت و ایمنی در این صنعت فوق العاده خطرناک و با نیروی انسانی پُرشمار تلاش بسیاری را طلب می کند." فهرست مطالب: ۱. مقررات عمومی ۲. وظایف عمومی ۳. ایمنی محیط‌های کار ۴. داربست ها و نردبان ها ۵. لوازم و تجهیزات بالابر ۶. حمل و نقل، خاکبرداری و تجهیزات حمل مواد ۷. دستگاه ها، ماشین آلات، تجهیزات و ابزارهای دستی ۸. کار در ارتفاع شامل کار بر روی بام ۹. حفاری، چاه ها، خاک برداری، کارهای زیر زمین و تونل ها ۱۰. سد صندوقی، بستاب، محفظه های زیر آبی برای پایه سد و پل و کار در هوای فشرده ۱۱. اسکلت بندی ساختمان، قاب بندی و بتن ریزی ۱۲. شمع کوبی ۱۳. کار بر روی آب ۱۴. تخریب ساختمان ۱۵. برقکاری ۱۶. مواد منفجره ۱۷. خطرات برای سلامتی، کمک های اولیه و خدمات بهداشت کار ۱۸. تجهیزات حفاظتاز: پرسنل و لباس محافظ ۱۹. رفاه و آسایش
نظرات در باره اهمیت و ارتباط موضوع	این ضوابط حرفه ای برای این بسته آموزشی بسیار اهمیت دارد. بر ساختار کلی آن تاثیر گذارده و موجب غنای محتوای آن می شود.
سایر اطلاعات	به عنوان ضوابط حرفه ای سازمان بین المللی کار دانلود شده است.

عنوان	مقاله نامه ۱۶۷ حفاظت فنی و بهداشت در ساختمان مصوب ۱۹۸۸
نویسنده(گان)	کنفرانس عمومی سازمان بین المللی کار
نوع منبع	مقاله نامه سازمان بین المللی کار در خصوص حفاظت فنی و بهداشت در ساختمان
انتشارات یا دیگر اطلاعات منبع	مقاله نامه شماره ۱۶۷ - مکان: ژنو - شماره اجلاس کنفرانس: ۷۵
تاریخ و شابک	تاریخ تصویب: ۲۰ ژوئن ۱۹۸۸ - تاریخ اجرا: ۱۱ ژانویه ۱۹۹۱
خلاصه محتوا	۱. دامنه شمول و تعریف‌ها ۲. مقررات عمومی ۳. اقدامات پیشگیری و حفاظتی ۴. اجرا ۵. مقررات پایانی همچنین برخی منابع مشترک دیگر در پایان آمده است.
نظرات در باره اهمیت و ارتباط موضوع	سند محوری در باره حفاظت فنی و بهداشت کار در ساختمان حاوی مقررات عمومی اصلی و راهنمایی های بیشتر با ذکر جزئیات.
سایر اطلاعات	این مقاله نامه شباهت های محتوایی بسیاری با ضوابط حرفه ای سازمان بین المللی کار مصوب ۱۹۹۲ دارد که خلاصه آن در این پایگاه دانش آمده است.

عنوان	توصیه نامه ۱۷۵ حفاظت فنی و بهداشت در ساختمان مصوب ۱۹۸۸
نویسنده(گان)	کنفرانس عمومی سازمان بین المللی کار
نوع منبع	توصیه نامه سازمان بین المللی کار در خصوص حفاظت فنی و بهداشت در ساختمان
انتشارات یا دیگر اطلاعات منبع	توصیه نامه شماره ۱۷۵ - مکان: ژنو - شماره اجلاس کنفرانس: ۷۵
تاریخ و شابک	تاریخ تصویب: ۲۱ ژوئن ۱۹۸۸
خلاصه محتوا	۱. دامنه شمول و تعریفها ۲. مقررات عمومی ۳. اقدامات پیشگیری و حفاظتی ۴. اجرای توصیه نامه های قبلی همچنین برخی منابع مشترک دیگر در پایان آمده است.
نظرات در باره اهمیت و ارتباط موضوع	سند مکمل بسیار مفیدی در زمینه حفاظت فنی و بهداشت کار در ساختمان در ارتباط با مقاله نامه ۱۶۷ و ضوابط حرفه ای سازمان بین المللی کار
سایر اطلاعات	خلاصه مقاله نامه شماره ۱۶۷ و ضوابط حرفه ای در این پایگاه دانش آمده است.

عنوان	گزارش مقدماتی: فراتر از مرگ و آسیبها: نقش سازمان بین المللی کار در ترویج مشاغل امن و سالم
نوع منبع	گزارش ارائه شده به کنفرانس
انتشارات یا دیگر اطلاعات منبع	هجدهمین کنگره جهانی ایمنی و بهداشت در کار. ژوئن ۲۰۰۸، سنول، کره. نویسنده: سمیرا التوجیری و همکاران http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/wdcongrs18/safework_report.pdf
تاریخ و شابک	دفتر بین المللی کار، ژنو: سازمان بین المللی کار، ۲۰۰۸. ISBN: 978-92-2-121332-1 ISBN: 978-92-2-12133-8 (فایل پی دی اف)
خلاصه محتوا	مقدمه ۱. تحلیل و بررسی مرگ و میر، حوادث و بیماری های ناشی از کار چارچوب ترویجی حفاظت فنی وب هداشت کار فرهنگ حفاظت فنی و بهداشت کار و ایمنی حفاظت فنی و بهداشت کار و نظام های مدیریتی سیاست های ملی حفاظت فنی و بهداشت کار نظام های ملی حفاظت فنی و بهداشت کار برنامه های ملی حفاظت فنی و بهداشت کار مشخصات ملی حفاظت فنی و بهداشت کار ۲. اقدام سازمان بین المللی کار در زمینه حفاظت فنی و بهداشت کار، ۲۰۰۸-۲۰۰۵ ترویج، بالابردن آگاهی و حمایت روزهای جهانی برای بزرگداشت ایمنی و بهداشت در کار تدوین استانداردها و اسناد خاص برای حفاظت فنی وب هداشت کار کمک های فنی ترویج استانداردهای حفاظت فنی و بهداشت کار سازمان بین المللی کار بازرسی کار توسعه دانش، مدیریت و انتشار اطلاعات همکاری های بین المللی بیماری سیلیکوزیس (فیبروز شدید ریه و ابتلا به سل در اثر استنشاق ذرات معلق در هوا) استنشاق آزبست بیماری ایدز و محل کار حفاظت در برابر مواد شیمیایی، GHS (سیستم یکپارچه جهانی طبقه بندی و برچسب زنی مواد شیمیایی) و SAICM (رویکرد راهبردی به مدیریت بین المللی مواد شیمیایی)
نظرات در باره اهمیت و ارتباط موضوع	این یکی از مفیدترین و مناسب ترین گزارش هایی است که دیدگاه های کلی و اسناد به روز شده را ارائه می کند. مطالعه آن برای تمامی کارآموزان مبحث حفاظت فنی و بهداشت کار لازم است.
سایر اطلاعات	گزارش کامل در پوشه داندوهای سازمان بین المللی کار با عنوان "گزارش هجدهمین کنگره جهانی ایمنی و بهداشت کار" موجود است.

