

شهادة النيبوش الدولية العامة في الصحة والسلامة المهنية

الوحدة IGC1: إدارة الصحة والسلامة الدولية



الوحدة IGC1

المحتويات

الوحدة IGC1

المقدمة

العنصر 1 : أسس الصحة و السلامة

1-1	نطاق وطبيعة الصحة والسلامة المهنية
1-1	الطابع المتعدد التخصصات للصحة والسلامة
1-1	موانع المعايير الجيدة للصحة والسلامة
1-2	تعاريف
1-2	أسئلة المراجعة
1-3	أسباب تطبيق معايير السلامة والصحة المهنية و سبل تعزيزها
1-3	حجم المشكلة
1-3	توقعات المجتمع (الأخلاقية) لمعايير جيدة للصحة والسلامة
1-3	التوقعات الاجتماعية (القانونية)
1-4	دراسة الجدوى للصحة والسلامة
1-5	التكاليف المؤمنة وغير المؤمنة
1-7	الإطار الدولي
1-6	أسئلة المراجعة
1-7	دور الحكومات الوطنية والهيئات الدولية
1-8	مسؤوليات أصحاب العمل
1-8	مسؤوليات وحقوق العمال
1-8	دور وكالات الإنفاذ
1-9	نتائج عدم الالتزام
1-9	معايير دولية أخرى
1-9	مصادر المعلومات
1-9	أسئلة المراجعة
1-10	ملخص
1-10	مهارات الامتحان

العنصر 2 : أنظمة إدارة الصحة و السلامة 1 - السياسة

2-1	العناصر الرئيسية لنظام إدارة الصحة والسلامة
2-1	نظام إدارة السلامة والصحة ILO-OSH 2001
2-2	أسئلة مراجعة
2-3	الغرض من وضع سياسة للصحة والسلامة وأهميتها
2-3	دور سياسة الصحة والسلامة في صنع القرار
2-3	أسئلة مراجعة
2-4	الملامح و المحتويات الرئيسية لسياسة الصحة والسلامة
2-4	إعلان عام عن العزم
2-5	مؤسسة (أدوار و مسؤوليات الصحة و السلامة)
2-6	ترتيبات
2-6	مراجعة السياسة
2-6	المعايير والإرشاد
2-8	أسئلة مراجعة
2-9	ملخص
2-12	مهارات الامتحان

المحتويات

العنصر 3: أنظمة إدارة الصحة والسلامة : 2- تنظيم

3-3	أدوار ومسؤوليات الصحة والسلامة التنظيمية
3-3	صاحب العمل
3-4	المديرون والإدارة العليا
3-4	الإدارة الوسطى والمشرفون
3-4	اختصاصيي السلامة
3-4	العمال
3-4	المتحكمون في مقر العمل
3-5	العاملون لحسابهم الخاص
3-5	الموردون، والمصنعون، والمصممون
3-5	المقاولون
3-7	شاغلو المباني المشتركة
3-7	أسئلة مراجعة
3-8	مفهوم ثقافة الصحة والسلامة وأهميتها
3-8	ثقافة الصحة والسلامة
3-9	العلاقة بين ثقافة السلامة والأداء
3-9	المؤشرات المستخدمة لتقييم ثقافة السلامة
3-11	تأثير الأقران
3-11	أسئلة مراجعة
3-14	العوامل المؤثرة في السلوك المتعلق بالسلامة
3-14	العوامل الفردية، والعوامل الوظيفية، والعوامل التنظيمية
3-14	الموقف، والكفاءة، والتحفيز
3-15	إدراك المخاطر
3-16	أسئلة مراجعة
3-17	تحسين سلوك الصحة والسلامة
3-17	التزام الإدارة والقيادة
3-18	التواصل الفعال
3-20	التدريب
3-21	أسئلة مراجعة
3-22	إجراءات الطوارئ
3-22	أهمية تطوير إجراءات الطوارئ
3-23	ترتيبات الاتصال بخدمات الطوارئ
3-23	أسئلة مراجعة
3-24	الإسعافات الأولية
3-24	متطلبات الإسعافات الأولية
3-24	دور المسعفين الأوليين والأشخاص المعينين ، وتدريبهم ، وعددهم
3-25	متطلبات الصناديق والمرافق الخاصة بالإسعافات الأولية
3-25	تغطية الإسعافات الأولية
3-25	أسئلة مراجعة
3-26	ملخص
3-27	مهارات الامتحان

العنصر 4: أنظمة إدارة الصحة والسلامة 3 - التخطيط

4-4	أهمية التخطيط
4-4	نظام الإدارة
4-4	ضبط غايات «SMART»
5-4	المداومة على التحديث
5-4	اسئلة المراجعة
6-4	مبادئ وممارسات تقييم المخاطر
6-4	المقتضيات القانونية
6-4	تعريف مهمة
7-4	غايات تقييم الخطر
7-4	أنواع مختلفة من الحوادث
9-4	مقيمو الخطر
9-4	معايير لتقييم مناسب وكاف
10-4	إجراء تقييم الخطر
10-4	تحديد الأخطار
11-4	تحديد المعرضين للخطر
11-4	تقييم الخطر، وكفاية الضوابط الحالية
15-4	تسجيل النتائج الهامة
15-4	مراجعة تقييم الخطر
15-4	الحالات الخاصة والعمال المعرضين للخطر
17-4	اسئلة المراجعة
18-4	مبادئ التحكم، و التسلسل الهرمي البسيط لتدابير الحد من الخطر
18-4	المبادئ العامة للوقاية
19-4	التسلسل الهرمي العام للضوابط
23-4	اسئلة المراجعة
24-4	مصادر المعلومات عن الصحة والسلامة
24-4	مصادر المعلومات الداخلية والخارجية
24-4	وكالة مصادر معلومات وطنية / دولية
24-4	اسئلة المراجعة
25-4	وضع وتنفيذ نظم عمل آمنة
25-4	مسؤوليات أصحاب العمل
25-4	دور الأشخاص الأكفاء
25-4	مشاركة العمال
26-4	الإجراءات المكتوبة
26-4	ضوابط تقنية، و إجرائية، و سلوكية
26-4	وضع ضوابط، وصياغة الإجراءات
27-4	التدريب والتدريب
27-4	رصد
27-4	أمثلة محددة لنظم عمل آمنة
30-4	اسئلة المراجعة

المحتويات

31-4	أنظمة تصريح العمل
31-4	تعريف
31-4	العملية والتطبيق
33-4	القيود المفروضة على نظام تصاريح العمل
33-4	نظم تصريح نموذجية
34-4	اسئلة المراجعة

35-4	ملخص
37-4	مهارات الامتحان

لعنصر 5: أنظمة إدارة الصحة والسلامة 4 - القياس والتدقيق و المراجعة

5-1	المراقبة المتواصلة و التفاعلية
5-1	المراقبة المتواصلة
5-2	التفتيش على السلامة، أخذ العينات، والجولات وعمليات مسح
5-3	ترتيبات التفتيش على مواقع العمل
5-5	كتابة التقرير الفعال
5-5	تقنيات المراقبة المتواصلة الأخرى
5-6	المراقبة التفاعلية
5-7	اسئلة المراجعة

5-8	التدقيق على الصحة والسلامة
5-8	تعريف التدقيق على الصحة والسلامة
5-8	نطاق وغرض التدقيق
5-8	عملية التدقيق
5-9	المسؤولية عن عمليات التدقيق
5-9	عمليات التدقيق الخارجي والداخلي
5-10	الإجراءات المتخذة بعد عمليات التدقيق - تصحيح حالات عدم الالتزام
5-10	اسئلة المراجعة

5-11	التحقيق في الحوادث
5-11	دور ووظيفة التحقيقات
5-12	أنواع الحوادث
5-12	إجراءات التحقيق الأساسية
5-16	اسئلة المراجعة

5-17	تسجيل الحوادث والإبلاغ عنها
5-17	متطلبات التسجيل والإبلاغ
5-18	الإبلاغ عن الأحداث إلى الوكالات الخارجية
5-19	جمع، وتحليل، و تبادل البيانات
5-19	الدروس المستفادة
5-19	اسئلة المراجعة

5-20	مراجعة أداء الصحة والسلامة
5-20	الغرض من المراجعات المنتظمة
5-21	الموظفين المشاركين في عملية المراجعة
5-21	القضايا الواجب النظر فيها اثناء المراجعة
5-22	مخرجات عمليات المراجعة
5-22	دور مجلس الإدارة وكبار المديرين
5-22	اسئلة المراجعة

5-23	ملخص
5-24	مهارات الامتحان

هيكلية الدورة

صمم هذا الكتاب ليوفر للطالب المعرفة اللازمة ليكمل و بنجاح شهادة النيبوش العالمية العامة في السلامة و الصحة المهنية و انه يحوي أيضا على معلومات مفيدة عن إدارة الصحة و السلامة المهنية وهو بذلك يتبع منهج النيبوش المعد لهذه الشهادة .

و تتكون شهادة النيبوش العالمية العامة من ثلاث وحدات دراسية تحصل على شهادة عن كل وحدة اجتازها . و إنما للحصول على الشهادة العامة يجب عليك اجتياز الثلاث وحدات كلها و ذلك في فترة زمنية اقصاها خمس سنوات و للحصول على معلومات أوفى عن الشهادة يمكنك زيارة موقع النيبوش،

www.nebosh.org.uk

الكتب الأخرى المتوفرة في هذه السلسلة

- إدارة الصحة و السلامة في صناعة النفط و الغاز وهو دليل لشهادة النيبوش العالمية التقنية في السلامة التشغيلية للنفط و الغاز . (الطبعة الأولى في يونيو 2012)
- مؤهل النيبوش في الصحة و السلامة في مكان العمل (الطبعة الأولى يونيو 2012)

و يتم حاليا إصدار العديد من الكتب و يمكنك الإطلاع على آخر المستجدات من خلال موقعنا <http://www.rrc.co.uk/publishing>

الوحدة الأولى : IGC1 إدارة الصحة و السلامة العالمية	
العنصر 1	أسس الصحة و السلامة
العنصر 2	أنظمة الصحة و السلامة - 1 - السياسة
العنصر 3	أنظمة الصحة و السلامة - 2 - التنظيم
العنصر 4	أنظمة الصحة و السلامة - 3 - التخطيط
العنصر 5	أنظمة الصحة و السلامة - 4 - القياس و التدقيق و المراجعة
	المراجعة و التحضير للإمتحان

الإمتحان

للحصول على هذه الشهادة يجب عليك اجتياز امتحانان تحريريان , الأول للوحدة الأولى IGC1 و الثاني للوحدة الثانية GC2 إضافة إلى قيامك بالتفتيش على مكان عملك و كتابة تقرير مرفوع إلى إدارة المؤسسة . يتكون الإمتحان التحريري من 11 سؤال , السؤال الأول طويل و يحمل 20% من العلامات و العشرة أسئلة المتبقية قصيرة كل سؤال يحمل 8% من مجموع العلامات و يجب عليك الإجابة عن جميع الأسئلة .

و لمساعدتك على التحضير للإمتحان يحتوي هذا الكتاب على أنشطة لمهارات الإمتحان عند نهاية كل عنصر من الدورة . وكذلك تعليمات عن كيفية الإجابة مع تقديم إجابات مقترحة لكي يتسنى لك مقارنتها بإجابتك , وقد زودناك ببعض النصائح عن كيفية القيام بالتفتيش على مكان عملك لإجتياز الإمتحان العملي .

مزيد من المعلومات

خلال دراستك بإستخدام هذا الكتاب ينبغي عليك مقارنة المعلومة مع ما تملكه من خبرة و ممارسة حيث أنه عندما تفعل ذلك سوف تتضح لك المعلومة بقدر أكبر و عندما تستطيع تطبيق ما درسته على الواقع العملي و فهمه فهما ميسرا .

الحفاظ على تطوير معلوماتك

إن مجال الصحة و السلامة في تطور مستمر وهذا يتحتم عليك أن تبقى متتبها للتطورات القانونية و الممارسات الأفضل .

إن موقعنا الإلكتروني <http://www.rrc.co.uk/publishing> يوفر دليل واضح لكل التطورات الحديثة في شهادة النيبوش العالمية العامة بما في ذلك التطورات التحديثات القانونية .

المزيد ...

لمزيد ... مربعات تحتوي على مصادر معلومات إضافية، وعلى الرغم من أن المواد المستعملة في الدورة نفسها تتضمن كل ما تحتاجه لاجتياز الامتحان، فإنه يجدر بك الاطلاع على هذه المصادر الإضافية إذا كنت تستطيع، فهذا سوف يعطيك فهمًا أوسع وأعمق.



مهارات الإمتحان

عد كل عنصر سوف تجد قسمًا قصيرًا خاصًا بمهارات الامتحان، وهو يحتوي على سؤال أو اثنين من امتحان سابق للتدريب على الإجابة. كما ستجد إرشادات حول كيفية الإجابة، بالإضافة إلى إجابة مقترحة لمقارنتها بإجابتك.

أسئلة المراجعة

في نهاية كل قسم سوف تجد أسئلة للمراجعة. هذه ليست عينة من أسئلة الامتحانات الماضية، ولكنها مفيدة لتقييم مستوى فهمك للمادة. يمكنك تقييم نفسك بوضع درجة على إجاباتك ومقارنتها بالإجابات المقترحة.

ملخص

ينتهي كل عنصر بملخص يقدم انعكاسًا دقيقًا للأفكار والمبادئ الرئيسة الواردة فيه. وعند الانتهاء من دراسة هذا العنصر، يمكنك استعمال الملخص لاختبار قدرتك على استدعاء المعلومات الدقيقة التي وردت في المحتوى. عند الانتهاء من دراسة كل العناصر في الوحدة، يفضل الانتقال إلى دليل المراجعة والامتحانات وإكمال الواجبات التي يطلبها المدرب منك.

قبل أن تبدأ المذاكرة، توقف لحظة لقراءة هذا الدليل.

إن المواد العلمية التي تسلم إليك في بداية هذه الدورة التدريبية صممت بعناية لتعطيك أفضل فرص النجاح الممكنة. لقد تم تقسيم محتوى المنهج وهيكله إلى وحدات وعناصر تتوافق وتتزايد مع المنهج العام للدورة. في بداية كل عنصر ستجد فهرسًا للمادة وأهدافها العلمية، ذلك لتعرف الفكرة والفائدة من كل موضوع وما هو الهدف المطلوب تحقيقه.

المعلومات الرئيسة

في بداية كل قسم رئيس ستجد مربع «معلومات أساسية». يعرض هذا المربع لمحة عامة ومعلومات أساسية بدون تفاصيل عن الحقائق والأفكار والمبادئ المهمة التي يتناولها القسم.

بعد مربع المعلومات الأساسية يأتي المحتوى الرئيس للمادة. تم تصميم المحتوى الرئيس لشرح ووصف موضوعات محددة في المنهج إلى مستوى مقبول. وأحيانًا يتم تقسيم المحتوى لإعطاء تصور أوضح وربط الأفكار ببعضها. كما يتم ضرب بعض الأمثلة من أماكن عمل مختلفة ومتنوعة لتوضيح الأفكار والمبادئ المختلفة.

موضوع التركيز

يحتوي مربع موضوع التركيز على تفاصيل عميقة وتركيز على موضوع محدد جدًا.

تعريف المصطلحات

يحتوي مربع تعريف المصطلحات على تعريف أو شرح للكلمات أو العبارات التي يتم التطرق إليها في المحتوى الرئيس.

نصائح وإرشادات

يحتوي مربع النصائح والتلميحات على أفكار بسيطة يمكن أن تساعدك في أثناء دراستك للمادة، ويساعدك في التحضير للامتحان النهائي.

أسس الصحة و السلامة

مخرجات التعلم

عند الانتهاء من هذا العنصر، يجب أن تكون قادرًا على إثبات فهم المحتوى من خلال تطبيق المعرفة في المواقف المألوفة وغير المألوفة، و على وجه الخصوص يجب أن تكون قادرًا على:

1 تحديد نطاق وطبيعة الصحة والسلامة المهنية.

2 شرح الأسباب الأخلاقية، والاجتماعية، والاقتصادية للحفاظ على معايير جيدة للصحة والسلامة وتعزيزها في مكان العمل.

3 شرح دور الحكومات الوطنية والهيئات الدولية في صياغة إطار لتنظيم الصحة والسلامة.



المحتويات

1-1	نطاق وطبيعة الصحة والسلامة المهنية
1-1	الطابع المتعدد التخصصات للصحة والسلامة
1-1	موانع المعايير الجيدة للصحة والسلامة
1-2	تعاريف
1-2	أسئلة المراجعة
1-3	أسباب تطبيق معايير السلامة والصحة المهنية و سبل تعزيزها
1-3	حجم المشكلة
1-3	توقعات المجتمع (الأخلاقية) لمعايير جيدة للصحة والسلامة
1-3	التوقعات الاجتماعية (القانونية)
1-4	دراسة الجدوى للصحة والسلامة
1-5	التكاليف المؤمنة وغير المؤمنة
1-7	الإطار الدولي
1-6	أسئلة المراجعة
1-7	دور الحكومات الوطنية والهيئات الدولية
1-8	مسؤوليات أصحاب العمل
1-8	مسؤوليات وحقوق العمال
1-8	دور وكالات الإنفاذ
1-9	نتائج عدم الالتزام
1-9	معايير دولية أخرى
1-9	مصادر المعلومات
1-9	أسئلة المراجعة
1-10	ملخص
1-10	مهارات الامتحان

المعلومات الرئيسية

- تشتمل دراسة الصحة والسلامة على دراسة العديد من الموضوعات المختلفة بما في ذلك العلوم (الكيمياء والفيزياء والبيولوجيا) والهندسة، وعلم النفس، وعلم الاجتماع والقانون.
- هناك العديد من عوائق تطبيق معايير الصحة والسلامة الجيدة في مكان العمل: تعقيد مكان العمل، متطلبات العمل الملقة على عاتق الأفراد والمنظمات غالباً ما تكون متنافسة ومتعارضة؛ وغالباً ما يعتمد التطبيق الجيد لمعايير الصحة والسلامة على سلوك الأفراد، والذين قد يفشلون أحياناً في التصرف بالشكل المطلوب.
- التعريفات الأساسية هي :
 - الصحة - الخلو من الأمراض.
 - السلامة - عدم وجود خطر إصابة شخصية بالغة.
 - الرعاية - توفر المرافق والمنافع العامة.
 - حادث - حدث غير مخطط له وغير مرغوب فيه، يؤدي إلى إصابة أفراد أو تلف ممتلكات.
 - إصابة وشيكة - وهي حدث غير مخطط له وغير مرغوب فيه، كان من المحتمل أن يؤدي إلى إصابة أفراد أو تلف ممتلكات (ولكن في الواقع لم يحدث ذلك).
 - حادثة خطيرة - حدث محدد يجب الإبلاغ عنه للسلطة المختصة بموجب قانون النظام الأساسي.
 - خطر - شيء يمكن أن يتسبب في ضرر.
 - الخطورة - احتمالية أن يتسبب الخطر في إحداث الضرر الذي قد يشمل الإصابة البليغة وتلف الممتلكات.

عوائق المعايير الجيدة للصحة والسلامة

- هناك العديد من عوائق التطبيق الجيد لمعايير الصحة والسلامة في مكان العمل:
- **التعقيد** - مكان العمل يمكن أن يكون معقداً، بحيث يتكون من فرق عمل كثيرة تؤدي العديد من الأعمال المختلفة تحتاج إلى تنسيق دقيق بينها. وبالتالي يكون إيجاد حل لمشكلة متعلقة بالصحة والسلامة أمراً معقداً يتطلب خلفية معرفية واسعة، ووعياً بالعواقب المحتملة لمسارات الحلول المختلفة.
- **المطالب المتعارضة** - كثيراً ما تكون هناك مطالب متنافسة ومتعارضة مفروضة على الأفراد والمؤسسات. ومن المصالح المتعارضة الشائعة: الحاجة إلى توفير منتج أو خدمة بسرعة مناسبة وذلك لتحقيق الربح، وضرورة القيام بهذا بطريقة آمنة وبدون مخاطر على صحة الناس. كما يمكن خلق تعارض آخر بواسطة الحاجة إلى الامتثال لأنواع مختلفة من المعايير في نفس الوقت، على سبيل المثال قانون الصحة والسلامة وكذلك قانون حماية البيئة.
- **المسائل السلوكية** - تعتمد الممارسة الجيدة للصحة والسلامة في كثير من الأحيان على سلوك مثالي من الأفراد، والناس أحياناً لا تتصرف بهذه الطريقة المثالية.

الطابع المتعدد التخصصات للصحة والسلامة

- ممارسة الصحة والسلامة في مكان العمل تجمع المعرفة من الكثير من التخصصات المختلفة. ويمكن فهم بعض مواضيع الصحة والسلامة ببساطة، في حين البعض الآخر تقني، و يتطلب معرفة متخصصة. في بعض الأحيان يكون الحل العملي لمشكلة الصحة والسلامة واضحاً ومباشراً، وفي أحيان أخرى يكون الحل معقداً ومتطلباً، ويحتاج إلى التطبيق الصحيح للمعرفة التقنية والتفكير. من أجل فهم كامل لمسألة الصحة والسلامة تحتاج إلى أن تكون على دراية بالآتي:
- الخلفية التقنية لهذه المسألة، و المعرفة ذات الصلة.
- المعايير التي قد تنطبق على مكان العمل وعلى صحة وسلامة القضية المحددة قيد النظر.
- نقاط القوة والضعف المحتملة لمختلف الخيارات المتاحة لحل المشكلة.
- دراسة الصحة والسلامة تشمل العديد من الموضوعات المختلفة بما في ذلك العلوم (الكيمياء والفيزياء والبيولوجيا) والهندسة، وعلم النفس، وعلم الاجتماع والقانون.

تعريفات

تستخدم العديد من العبارات والمصطلحات الأساسية في مواضيع الصحة والسلامة، سنتطرق هنا لتعريفات أهم المصطلحات، وهي:

الصحة

هي انعدام المرض أو عدم اعتلال الصحة، على سبيل المثال، الاسبستوس يخلق مخاطر صحية لأنك إذا استنشقت غبار الأسبستوس، فقد تصاب بسرطان الرئة (مرض) في مرحلة لاحقة من الحياة (ربما 10 أو 20 سنة بعد استنشاق الغبار). الصحة لا تتعلق باعتلال الصحة البدنية فقط، ولكن أيضا باعتلال الصحة النفسية (على سبيل المثال التعرض لضغط شديد يمكن أن يؤدي إلى انهيار عصبي).

السلامة

هي عدم وجود خطر الإصابة البدنية البالغة، على سبيل المثال، المشي تحت الرافعة في أثناء عملية الرفع ليست آمنة، لأنه إذا سقط الحمل، سيؤدي إلى إصابة بدنية بالغة أو وفاة. إن البقاء خارج منطقة الخطر يضمن السلامة.

الرفاهية

هي الوصول إلى المرافق الأساسية مثل المراحيض، ومحطات غسل اليد، وغرف تغيير الملابس، وغرف الراحة والأماكن التي يمكن إعداد و تناول الطعام فيها في ظروف صحية نسبياً، و توفير مياه الشرب، والإسعافات الأولية الأساسية.

حل مشكلة تتعلق بالصحة والسلامة عادة ما يتطلب من العمال تنفيذ عملهم بطريقة معينة، على سبيل المثال، ينبغي للعامل في موقع بناء ارتداء قبعة صلبة لحماية أنفسهم من الأجسام الساقطة، ولكن الناس ليسوا أجهزة آلية (روبوتات)؛ وهم لا يتصرفون حسب المتوقع منهم في كل وقت. فالعمال في بعض الأحيان يرتكبون أخطاء (يفعلون الشيء الخطأ معتقدين بأنه الشيء الصحيح الذي ينبغي عمله)، وأحياناً يفعلون الشيء الخطأ عمدًا، مع علمهم بأنه خطأ، ولكنهم يفعلونه على أية حال. و الحقيقة بان معايير الصحة والسلامة تتأثر بسلوك العامل، و يمكن ان يكون هذا مانعاً كبيراً من الحفاظ على معايير جيدة في مكان العمل.



المسائل السلوكية - عامل يتجاهل احتياطات السلامة



خدمات الرفاهية - مغاسل الأيدي

أسئلة المراجعة:

1. ما الذي قد يدفع إدارة أي مؤسسة إلى عدم اعتبار الصحة والسلامة من الأولويات؟
(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

أسباب المحافظة على معايير جيدة للصحة والسلامة وتعزيزها

المعلومات الرئيسة

- الثلاثة الأسباب الرئيسة التي تدفع أي مؤسسة إلى إدارة الصحة والسلامة هي: أخلاقية واجتماعية (أو قانونية) واقتصادية.
- الأخلاقية (المجتمعية) تتعلق بالواجب الأخلاقي من شخص تجاه شخص آخر. ويُقتل الكثير من الناس، أو يُجرحون أو يمرضون بسبب عملهم، و من الناحية الأخلاقية، هذا أمر غير مقبول ، والمجتمع بكامله يطالب بسلامة الناس أثناء العمل.
- الاجتماعية (أو القانونية) تتصل بإطار القوانين التي تحكم سلوك الشركات والمؤسسات. فمن واجب صاحب العمل توفير: مكان آمن للعمل، و مباني ومعدات آمنة، ونظم عمل آمنة ، وتدريب وإشراف مناسبين ، وموظفين أكفاء.
- السبب الاقتصادي يتعلق بالتكاليف المالية للحوادث والأمراض المهنية، وعند وقوع حادث سيكون هناك تكاليف مباشرة وغير مباشرة لهذا الحادث. جزء قليل من هذه التكاليف أو الخسائر مؤمن عليها أما النسبة الكبرى فلا يمكن التأمين عليها.

التوقعات الأخلاقية لمعايير الصحة والسلامة الجيدة

تشير الإحصاءات أعلاه إلى أن كمية كبيرة من الألم والمعاناة متوقعة من قبل الناس الذين يذهبون للعمل ببساطة لكسب لقمة العيش. و الأرقام تشير إلى حجم المشكلة. و لكن ما لا تفعله الأرقام هو سرد القصص الفردية. عندما لا تتم إدارة الصحة والسلامة بشكل صحيح، فإن الناس تقتل و تجرح بطرق بشعة، أو يعانون الأمراض الرهيبة التي لها تأثير كبير ليس فقط عليهم، ولكن أيضا على عائلاتهم، والأسر والأصدقاء والزملاء. المجتمع ككل يعتبر هذه الأحداث غير مقبولة أخلاقيا، والإصابة أو اعتلال الصحة لا ينبغي أن يكون الثمن الذي يجب أن يدفعه العمال لإطعام أسرهم.

أصحاب الأعمال (من خلال الإدارة) يوفر المبانى والمعدات ويضعون ممارسات العمل التي يستعملها الموظفون لإنتاج السلع والخدمات التي يحقق بها أصحاب الأعمال أرباحهم. ولهذا الحد، يمكن أن يقال أن أصحاب الأعمال يستفيدون من الظروف في مكان العمل. وفي المقابل، يوفر دخل للموظفين، ولكنهم أيضا يتحملون مسؤولية أخلاقية لتوفير ظروف عمل صحية وآمنة.

يجب ان تقوم المؤسسات والأفراد بإدارة معايير الصحة والسلامة في مكان العمل لأسباب مختلفة. ويمكن عادة تجميع هذه الأسباب تحت ثلاثة عناوين رئيسة: الأخلاقية والاجتماعية (أو القانونية) والاقتصادية.

حجم المشكلة

وقد نُشرت الإحصاءات العالمية التالية من جانب منظمة العمل الدولية (ILO) كجزء من برنامجها - العمل الآمن - (لست بحاجة إلى تذكر الأرقام الفعلية، فنحن نستعرضها لتسليط الضوء على حجم المشكلة):

- هناك 270 مليون حادث مهني و 160 مليون مرض مهني مسجل كل سنة.
- حوالي 2 مليون شخص يموتون كل سنة من الحوادث المهنية والأمراض المهنية.
- يتم فقدان 4% من الناتج المحلي الاجمالي العالمي كل سنة من خلال تكلفة الإصابة والوفاة والغياب، الخ.
- هناك حوالي 355.000 حادث عمل مميت كل سنة - نصفها تحدث في قطاع الزراعة.

القطاعات الأخرى ذات المخاطر العالية هي قطاع الإنشاء وصيد الأسماك. هذه الأرقام تعكس عدد الحوادث وحالات المرض المهني التي سجلت عالميا، وحيث إنَّ هناك نقصا في الإبلاغ والتسجيل، فإنه شبه مؤكد أن تكون الأرقام الحقيقية أعلى.

أسباب المحافظة على معايير جيدة للصحة والسلامة وتعزيزها

من القواعد التي تضمن السلامة عندما يكون الطقس جيداً، و ينبغي أن تغطي الإجراءات الأنشطة الروتينية اليومية للمؤسسة، والأنشطة غير الروتينية، أو الأنشطة العرضية، أو التي قد تحدث مرة واحدة، فضلاً عن أي حالات طوارئ محتملة الحدوث.

• التدريب والإشراف وكفاءة الموظفين

يجب أن يكون العمال قادرين على تنفيذ إجراءات العمل اللازمة. وعلى أصحاب الأعمال واجب توفير التدريب المناسب، لكي يدرك العمال الأخطار والمخاطر الكامنة في عملهم، وأنظمة العمل الآمنة، وإجراءات الطوارئ. ويمكن تعزيز هذا التدريب من خلال توفير المعلومات والتعليمات.

كما يجب على أصحاب الأعمال الإشراف على العمال للتأكد من أنهم ينفذون عملهم مع الحد الأدنى من تعريض أنفسهم وتعريض غيرهم للمخاطر. هذا لا يعني أن على المشرفين الوقوف ومشاهدة كل عامل في جميع الأوقات، ولكن يجب توفير مستوى كافٍ من الإشراف. وأخيراً، ينبغي على صاحب العمل التأكد من كون جميع العاملين والمشرفين والمديرين أكفاء.



عامل يتلقى التدريب في أثناء العمل

التوقعات الاجتماعية أو (القانونية)

الأسباب الاجتماعية (أو القانونية) لإدارة الصحة والسلامة تتعلق بإطار عمل القوانين الدولية والوطنية التي تحكم سلوك الشركات والمنظمات. وإن معظم البلدان لديها قوانين تحدد معايير سلوك المؤسسات فيما يتعلق بالصحة والسلامة. والفشل في تحقيق الحد القانوني الأدنى من هذه المعايير قد يؤدي إلى قيام السلطات بفرض تطبيق القوانين أو اللجوء للملاحقة القانونية عبر المحاكم. ويمكن أن تؤدي المحاكمة الناجمة إلى غرامة، و في العديد من البلدان إلى سجن الأفراد المعنيين. معظم البلدان لديها هذه المعايير القانونية المعمول بها من أجل تلبية توقعات مجتمعهم. ويتم تحويل هذه التوقعات إلى القوانين التي تحكم سلوك الأفراد والمؤسسات. فقد كان الاتجاه لتوقعات المجتمع إلى الزيادة على مدى السنوات، حتى تلبية معايير سلوك المؤسسات هذه التوقعات الأعلى. وبهذه الطريقة يتم تعديل القوانين الأساسية للصحة والسلامة مع مرور الوقت لتصبح أكثر صرامة.

تقع المسؤولية القانونية للصحة والسلامة في العمل في المقام الأول على عاتق صاحب العمل، و يجب على صاحب العمل توفير ما يأتي:

• مكان آمن للعمل

صاحب العمل هو من يؤسس مكان العمل، لذا ينبغي أن يكون آمناً بشكل «مقبول» وبدون مخاطر على الصحة. وقد يختلف ما هو «مقبول» حسب نوع العمل. كما يجب أيضاً على صاحب العمل توفير الطريق الآمن من وإلى مكان العمل.

• مبانٍ ومعدات آمنة

ينبغي أن تكون جميع الآلات والأدوات، و المباني والمعدات المستعملة من قبل الموظفين في العمل آمنة إلى حد معقول وبدون مخاطر على الصحة. وسوف يعتمد ما يعنيه هذا بالضبط على نوع العمل، فكلما زادت المخاطر التي ينطوي عليها، زادت الرعاية التي يجب اتخاذها. فإن الحاجة إلى تفتيش، و خدمة وإصلاح واستبدال الآلات في مصنع لإنتاج الصلب تكون أكبر بكثير من تلك التي تنطبق على أحد المكاتب، حيث قد يكون نظام تفتيش بسيط جداً كافياً.

• أنظمة عمل آمنة

ينبغي أن يكون هناك إجراءات معروفة لضمان سلامة جميع أنشطة العمل. و يجب أن تشمل هذه الإجراءات جميع الاحتمالات المتوقعة، على سبيل المثال تشغيل معدات الحفر في أنواع مختلفة من الطقس، بدلاً من مجرد مجموعة



عامل يتفقد المعدات لضمان أنها آمنة

تعريف المصطلحات

الكفو

في هذا السياق «الكفو» يعني أن كل شخص لديه ما يكفي من التدريب والمعرفة والخبرة والقدرات الأخرى أو المهارات اللازمة ليكون قادراً على القيام بعمله بأمان ومن دون مخاطر على الصحة.

دراسة جدوى للصحة والسلامة

دراسة الجدوى الاقتصادية للصحة والسلامة تعني ببساطة أن للحوادث والأمراض المهنية تكاليف مادية، فعند وقوع حادث ستكون هناك تكاليف مادية مباشرة وغير مباشرة مرتبطة بهذا الحادث، وجزء قليل من هذه التكاليف أو الخسائر مؤمن عليها أما النسبة الكبرى فلا يمكن التأمين عليها. وقد تؤثر الحوادث والأمراض المهنية بشكل كبير على ربحية أية منظمة، وفي بعض الحالات يمكن أن تؤدي إلى الإفلاس.

التكاليف المباشرة وغير المباشرة

عند وقوع حادث، هناك نوعان من الخسائر التي قد تواجه المنظمة:

- **التكاليف المباشرة:** هي التكاليف القابلة للقياس، والناشئة مباشرة من وقوع الحادث.

- **التكاليف غير المباشرة:** هي التكاليف التي تنشأ بشكل غير مباشر نتيجة لهذا الحادث، وغالبا ما يصعب تحديد التكاليف غير المباشرة بدقة، وربما يكون من الصعب التعرف إليها، وفي ظروف معينة قد تكون مرتفعة للغاية.

موضوع التركيز

ومن الأمثلة على التكاليف المباشرة:

- الغرامات في المحاكم الجنائية.
- التعويض المستحق للضحية، والذي ومن المرجح أن يفي بها غطاء التأمين، وسوف يؤدي ذلك إلى زيادة في أقساط التأمين.
- الإسعافات الأولية.
- أجر العمال المصابين.
- إصلاح الممتلكات المتضررة أو استبدالها.
- المنتج المفقود أو التالف.
- وقت الإنتاج المفقود في أثناء التعامل مع الإصابة.
- العمل الإضافي للتعويض عن الوقت الضائع.
- التكاليف المرتبطة بإعادة تأهيل العامل المصاب وعودته إلى العمل.

ومن الأمثلة على التكاليف غير المباشرة:

- فقدان الموظفين من أعمالهم الإنتاجية من أجل: التحقيق في الحادث، وإعداد التقارير، والقيام بزيارات المستشفى، والتعامل مع الأقارب، وحضور إجراءات المحكمة.
- فقدان الروح المعنوية للموظفين (الذي يؤثر على الجودة والإنتاجية والكفاءة).
- تكلفة الإجراءات العلاجية بعد إجراء التحقيق، على سبيل المثال تغيير عملية ما، و/أو إدخال مزيد من تدابير الرقابة.
- الامتثال لأي إشعار إنفاذ مقدم.
- تكلفة توظيف وتدريب عمالة مؤقتة أو بديلة.
- صعوبات عامة في توظيف واستبقاء الموظفين كنتيجة غير مباشرة للحادث.
- فقدان حسن نية العملاء بعد التأخير في إنتاج وإنجاز الطلبات.
- تفعيل الشروط الجزائية لعدم الوفاء بمواعيد التسليم.
- الأضرار التي لحقت الصورة العامة والسمعة التجارية.
- الأضرار التي لحقت العلاقات الصناعية، مما يؤدي ربما إلى عمل صناعي (سبيل المثال، الإضرابات).

أسباب المحافظة على معايير جيدة للصحة والسلامة وتعزيزها

تعريف المصطلحات

القانون المدني

فرع القانون المعني بتعويض الأفراد عن الأضرار التي تلحق بهم.

أمثلة المَعطاة، يمكنك أن ترى أنه على الرغم من صعوبة تحديد التكاليف غير المباشرة المرتبطة بحادث في مكان العمل، فإنه يمكن أن تكون بالفعل كبيرة جدًا.

التكاليف المؤمن عليها وغير المؤمن عليها / تأمين أصحاب

العمل ضد المسؤولية

عادة ما يمكن لأي منظمة تغطية بعض الخسائر المتوقعة من الحوادث عبر التأمين. في معظم الدول يكون أصحاب الأعمال ملزمين بالتأمين ضد المسؤولية عن تعويضات الحوادث، بحيث تقوم جهة التأمين بدفع التعويض للعامل (أو من يعيّلهم) في حال توفي أو أصيب في أثناء العمل، وكذلك لتغطية التكاليف المدنية لصاحب العمل. بالإضافة على كون التأمين تلبيةً لشرط قانوني، فإنه يشعر العمال بالراحة والأمان عند علمهم بأنه في حال تعرضهم لإصابة، فإن صاحب العمل مؤمن عليهم وسيتم تعويضهم ماليًا. وكذلك من المعتاد أن يقوم أصحاب العمل بالتأمين على أماكن العمل والمخزون ضد الحريق.

ومع ذلك، فإنه من غير الممكن التأمين ضد جميع الخسائر، فبعض الخسائر غير قابلة للتأمين بحكم طبيعتها. وعلى سبيل المثال، لا يمكنك إخراج بوليصة تأمين لدفع المال عند محاكمتك وتغريمك في محاكم القانون الجنائي.

ومثل هذا التأمين، بالطبع، ينفي آثار عقابية ورداعة من النظام القانوني الجنائي. وهناك خسائر أخرى غير مؤمن عليها بسبب الصعوبة الكبيرة في تحديد حجمها، أو لأن التأمين عليها سيكون مكلفًا للغاية؛ على سبيل المثال، لا يمكن للمنظمات التأمين على أنفسهم ضد الخسارة في الإيرادات في حالة تعرضت سمعتها التجارية للضرر بسبب حادث كبير في مكان العمل، لا يوجد قانون يمنع هذا النوع من التأمين، ولكن عمليًا من المستحيل الحصول عليه. الكثير من التكاليف المباشرة وغير المباشرة المرتبطة بحوادث العمل، غير مؤمن عليها لهذه الأسباب. وتشير التقديرات إلى أن الخسائر غير المؤمن عليها أكبر تقريبًا بثمانية أضعاف إلى (36) ستة وثلاثين ضعفًا من الخسائر المؤمن عليها. فيما يلي أمثلة على الخسائر المؤمن عليها وغير المؤمن عليها:

التكاليف المؤمن عليها	التكاليف غير المؤمن عليها
- حدوث اضرار في المباني والآلات والمعدات.	- تأخير الإنتاج أو انخفاض الوقت.
- دفع تعويضات للعمال.	- فقدان المواد الخام بسبب الحوادث.
- التكاليف الطبية.	- وقت التحقيق في الحوادث.
- التكاليف القانونية (الدعاوى المدنية).	- الغرامات الجنائية والتكاليف القانونية.
	- أجور المرضى من العمال المصابين.
	- العمل الإضافي للتعويض عن فقدان الإنتاج.
	- توظيف وتدريب موظفين جدد.
	- فقدان السمعة التجارية.

أسئلة المراجعة:

2. في ثلاث كلمات، لخص الأسباب التي تجعل أية مؤسسة تدير الصحة والسلامة.
3. أعط ثلاثة تكاليف مباشرة وثلاثة تكاليف غير مباشرة قد تنشأ عن حادث في مكان العمل.
- (الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

المعلومات الرئيسية

- وضعت منظمة العمل الدولية (ILO) كلا من الاتفاقية C155، و التوصية R164 اللتان تنطبقان على معايير الصحة و السلامة في أماكن العمل.
- ولقد أنشأت معظم البلدان و الأقاليم المعايير القانونية التي تلبى أو تتجاوز المعايير الدنيا المحددة في C155 و R164.
- وضعت هذه المعايير القانونية مسؤولية على صاحب العمل أن يقوم بكل ما هو مقبول عملياً للتأكد من أن مكان العمل، والمعدات والمواد المستخدمة في العمل وطريقة تنفيذ العمل، كلها آمنة ومن دون مخاطر على الصحة.
- كما وضعت المعايير القانونية أيضاً مسؤولية على العمال أن يهتموا بصحتهم وسلامتهم، وصحة وسلامة الآخرين كذلك.
- قد يؤدي عدم الالتزام بهذه المعايير القانونية إلى اتخاذ السلطات بعض الإجراءات أو إلى الملاحقة من خلال المحاكم الجنائية في بلد ما. ينتج عادة عن المحاكمة الناجحة غرامة، ولكنها قد تؤدي إلى السجن.
- قد تؤدي الإصابات المرتبطة بالعمل إلى التعويض الذي يدفع للضحية، و في بعض البلدان يتم تحقيق هذا من خلال الإجراءات القانونية في المحاكم المدنية، في حين قد يوجد في دول أخرى خطط تعويض للعمال لهذا الغرض.

الإطار الدولي

توصية السلامة و الصحة المهنية 1981 (R164) تكمل الاتفاقية C155 وتقدم توجيهات أكثر تفصيلاً عن كيفية الالتزام بسياسات الاتفاقية C155. وبشكل خاص، فإن التوصية (R164) تحدد التزامات أصحاب الأعمال والعاملين تجاه تحقيق الهدف الأساسي لسلامة وصحة مكان العمل.

ولقد صادقت الدول الأعضاء في منظمة العمل الدولية على الاتفاقية C155 والتوصية R164، و من ثم قامت بتشريع وضع متطلباتهما في القانون الوطني. تقرر الاتفاقية C155 والتوصية R164 بشكل عام بأن معظم المسؤولية عن ضمان مستويات جيدة من الصحة والسلامة في العمل تقع على عاتق صاحب العمل حيث إنه يوفر العمل، ومكان العمل، والأدوات والنظم والأساليب، وما إلى ذلك، وهم يقرون أن العمال لديهم مسؤولياتهم أيضاً. وعلى الرغم من أن الصياغة القانونية تختلف بين الدول، فالفكرة العامة هي أن كلا من أصحاب الأعمال والعمال يجب أن يهتموا إلى درجة معقولة لضمان السلامة وعدم وجود مخاطر على الصحة.

في الواقع لا توجد معايير قانونية عالمية متفق عليها تنظم الصحة والسلامة في مكان العمل. معظم الدول لديها قوانين خاصة بها وضعت على مر السنين لمعالجة مشاكلها واهتماماتها. ومع ذلك، فإن البلدان عادةً ما ينتهي بها الأمر إلى اعتماد طرق أساسية ماثلة لحماية صحة وسلامة شعوبها، و قد تختلف التفاصيل ولكن المبادئ الأساسية هي نفسها.

المحرك الأساسي في مجال المعايير الدولية في مجال الصحة والسلامة هي منظمة العمل الدولية (ILO) وهو وكالة تابعة للأمم المتحدة (UN). و معظم البلدان هم أعضاء في منظمة العمل الدولية. و الناتجان الأساسيان لمنظمة العمل الدولية هي «اتفاقيات» و «توصيات»، و التي تحدد المعايير الدولية.

يمكن أن تشكل الاتفاقيات والتوصيات أساساً لتشريع تفصيلي في كل بلد من البلدان الأعضاء - النتيجة تكون أن يتم اعتماد المعايير الأساسية الدنيا للصحة و السلامة. وسوف تختلف الأحكام التفصيلية، فكل دولة عضو تقوم بتنفيذ المعايير بطريقة مناسبة على صعيدها الوطني.

في عام 1982، اعتمدت منظمة العمل الدولية اتفاقية السلامة والصحة (C155). وهي تصف السياسة الأساسية للصحة والسلامة على المستويين الوطني والفردية.

مسؤوليات أصحاب الأعمال

المادة 16 من C155 تحدد بعض الالتزامات الأساسية المفروضة على أصحاب الأعمال:

1. «... لضمان أن أماكن العمل ... والآلات والمعدات والعمليات الخاضعة لسيطرتها، آمنة ودون مخاطر على الصحة.
2. ... لضمان أن ... المواد الكيميائية، و الفيزيائية، و البيولوجية، والوكلاء الخاضعين لسيطرتها، لا يشكلون مخاطر على الصحة ...
3. ... لتوفير ... ملابس واقية مناسبة، ومعدات واقية لمنع ... مخاطر الحوادث أو من الآثار الضارة على الصحة. »

المصدر: C155 السلامة والصحة المهنية

الاتفاقية، 1981 (مختصرة)

جميع الحقوق محفوظة © منظمة العمل الدولية 1981

وتم صياغة هذه الواجبات في الاتفاقية بصورة عامة جداً. و تتوسع التوصية R164 في توضيح معنى هذه الواجبات في الواقع العملي، كما تحدد بعض الالتزامات العملية لتحقيق الهدف من المادة 16 من الاتفاقية C155.

مسؤوليات وحقوق العمال

تقرر المادة 19 من الاتفاقية C155 بأنه يتعين على جميع العمال وممثليهم التعاون مع صاحب العمل حتى يتمكن من الوفاء بالتزاماته المتعلقة بالسلامة.

تقدم التوصية R164 المزيد من التفاصيل عن هذا الواجب العام.

موضوع التركيز

R164 تقول أنه يجب على العمال القيام بما يأتي:

- العناية الممكنة والمعقولة بسلامتهم وسلامة الناس الآخرين الذين قد يتأثرون بالأمر الذي يؤدونها والأمر الذي قد يفشلون في تأديتها.
- الالتزام بتعليمات وإجراءات السلامة.
- استعمال جميع معدات السلامة بشكل صحيح و عدم العبث بها.
- الإبلاغ عن أي حالة يعتقدون أنها يمكن أن تكون مصدر خطر والتي لا يمكن تصحيحها بأنفسهم.
- الإبلاغ عن أي حادث أو اعتلال صحي يتعلق بالعمل.

لم تضع الاتفاقية و التوصية واجباً على العمال فقط ، ولكنها منحتهم حقوقاً أيضاً. فبالإضافة إلى الحق الأساسي في مكان عمل آمن، فإن المادة 19 من الاتفاقية C155 تعطي العمال الحقوق الآتية:

- الحق في أن توفر لهم معلومات كافية عن الإجراءات التي اتخذها صاحب العمل لضمان السلامة والصحة المهنية.
- الحق في التدريب اللازم في مجال السلامة والصحة المهنية.
- الحق في أن يستشاروا من قبل صاحب العمل بشأن جميع مسائل السلامة والصحة المهنية ذات الصلة بعملهم.
- الحق في مغادرة مكان العمل إذا كان لديهم سبب للاعتقاد بأنه يمثل خطراً وشيكاً وخطيراً على حياتهم أو صحتهم، وعدم إجبارهم على العودة حتى يكون المكان آمناً.

دور وكالات الإنفاذ

ليس هناك معيار عالمي لتنسيق إنفاذ قوانين الصحة والسلامة، لذلك تختلف الأنظمة القانونية وأنظمة الإنفاذ بين الدول. ومع ذلك، هناك بعض المبادئ العامة التي تطبق عادة.

- كل دولة لديها وكالة إنفاذ واحدة أو أكثر تكون مسؤولة عن إنفاذ قانون الصحة والسلامة. هذه الوكالة فعلياً هي «شرطة الصحة والسلامة». في بعض الحالات قد تكون الوكالة من الشرطة الوطنية أو الإقليمية، أو قد تطلب مساعدتها.

موضوع التركيز

تضع المادة 10 من R164 الالتزامات التالية على أصحاب الأعمال بشكل محدد:

- توفير أماكن العمل ومعدات العمل، واتباع أساليب عمل آمنة ولا تمثل أي خطر على الصحة.
- تقديم الإرشادات والتدريب الملائمة.
- توفير الإشراف اللازم.
- تنفيذ ترتيبات السلامة والصحة المعتمدة لتلائم حجم وطبيعة التعهد.
- توفير الملابس الشخصية الواقية اللازمة والمعدات مجاناً.
- التأكد من أن ساعات العمل لا تؤثر سلباً على سلامة الموظفين وصحتهم.
- إزالة أي تعب بدني وعقلي شديد.
- تحديث المعرفة من أجل الالتزام بما ورد أعلاه.

وبهذه الطريقة يتم وضع المسؤولية على عاتق صاحب العمل مباشرة. ومع ذلك، ومن المسلم به أيضاً أن يكون فرادى العمال جزءاً حاسماً في الحفاظ على سلامة أماكن العمل، وهكذا يتم إعطاء العمال واجبات أيضاً.

هناك معيار معترف به دولياً لإدارة الصحة والسلامة، فمعايير سلسلة تقييم الصحة والسلامة المهنية (ISO 18001 OHSAS) تتوافق مع ISO 9001 و ISO 14001.

مصادر المعلومات

يمكن الحصول على معلومات عن المعايير الوطنية من الهيئات التنظيمية الوطنية التي تصدر أدلة تحوي معلومات عن المعايير القانونية المطلوبة. كما أن للعديد من الهيئات التنظيمية مواقع إلكترونية تعتبر مصادر قيمة للمعلومات، مثل:

- الهيئة التنفيذية للصحة والسلامة (HSE) في المملكة المتحدة على العنوان التالي:

<http://www.hse.gov.uk>

- إدارة السلامة والصحة (OSHA) في الولايات المتحدة في: <http://www.osha.gov>
- غرب أستراليا في هيئة سلامة العمل <http://www.commerce.wa.gov.au>

هذه الوكالات كثيراً ما توفر المشورة والتحقيق في حوادث العمل، واتخاذ إجراءات الإنفاذ الرسمية لإجبار أصحاب الأعمال على الامتثال للقانون والبدء في الإجراءات الجنائية ضد الأشخاص أو المؤسسات التي يعتقد أنهم ارتكبوا جرائم.

- العديد من الدول لديها سلطة مطافئ منفصلة مع دور في إنفاذ تشريعات السلامة والحريق/أو تقديم النصائح لأصحاب الأعمال.
- وفي بعض الدول تقوم شركات التأمين بدور كبير في إنفاذ السلامة والقيام بعمليات تفتيش وتدقيق على أساس منتظم. و يمكن لهذه الشركات أن تساعد على تحسين المعايير، حيث يمكنها المطالبة بزيادة أقساط التأمين أو رفض تقديم أيّ غطاء تأميني، ما لم يتم تحسين المعايير.

عواقب عدم الامتثال

مخالفة تشريعات الصحة والسلامة عادة ما تكون جريمة جنائية - أينما كنت في العالم.

قد يؤدي عدم الالتزام بالمعايير القانونية إلى:

- **القيام بعمل إنفاذ رسمي:** قد تجبر وكالة الإنفاذ صاحب العمل إما على تحسين مكان العمل في غضون فترة زمنية معينة أو على وقف تنفيذ أنشطة عالية المخاطر تماماً حتى يتم إجراء التحسينات. و عادة يعتبر عدم الامتثال لإجراءات الإنفاذ الرسمية جريمة في حد ذاته.
- **محاكمة المؤسسة في المحاكم الجنائية:** محاكمة ناجحة قد تؤدي إلى عقوبة في شكل غرامة.
- **محاكمة الأفراد، مثل المديرين وأعضاء مجلس الإدارة والعاملين:** محاكمة ناجحة قد تؤدي إلى عقوبة في شكل غرامة و /أو السجن.
- فضلاً عن عواقب القانون الجنائي، هناك تعويضات المصابين من العمال أو الآخرين المتضررين من حادث في مكان العمل، اعتماداً على الإقليم/الدولة المعنية، قد يدفع العامل للقيام بأحد الأمرين التاليين:
- اتخاذ إجراءات قانونية ضد صاحب العمل من خلال النظام القانوني المدني، مع الحاجة إلى إثبات أن إهمال صاحب العمل كان السبب في إصابته.
- المطالبة بالتعويض من خطط التعويض الوطنية أو الإقليمية، مع عدم الحاجة لإثبات الإهمال أو اللوم من خلال استعمال النظام القانوني.

معايير دولية أخرى

المنظمة الدولية للتقييس (ISO) هي أكبر مطور لمعايير الإدارة في العالم. وقد وضعت المنظمة الدولية للتقييس (ISO) معيار إدارة الجودة ISO 9001، ومعيار إدارة البيئة ISO 14001 ومع أن هذه ليست وثائق قانونية، فقد تم اعتمادها من قبل العديد من الشركات في جميع أنحاء العالم نظراً لأنها تثبت وجود ممارسات إدارية جيدة، والنتيجة هي نهج مشترك لإدارة مسائل الجودة والبيئة.

على المستوى الفني، فالمنظمة الدولية للتقييس (ISO) كانت مسؤولة عن وضع معايير السلامة التي ينبغي على الآلات .. الخ أن تعمل وفقاً، على سبيل المثال: معيار سلامة الآلات ISO 12100. ثم يتم عادة الرجوع إلى هذه المعايير من قبل التشريعات الوطنية بشأن سلامة الآلات، حيث إنَّ الامتثال للمعايير الدولية المعترف بها يظهر السلامة.

المزيد ...

<http://www.ilo.org>

أسئلة المراجعة

4. عدد ثلاثة من الواجبات القانونية التي يجب أن يمثل لها صاحب العمل.
5. عدد اثنين من الواجبات القانونية التي يجب أن يمثل لها العامل.
6. ما هي العواقب التي تترتب على عدم امتثال صاحب العمل لمسؤوليات الصحة والسلامة؟
(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية.)

ملخص

- وقد تناول هذا العنصر بعض المبادئ الأساسية المتعلقة بصحة وسلامة مكان العمل. وعلى وجه الخصوص قام هذا العنصر بما يأتي:
- أوضح أن الصحة والسلامة هو موضوع متعدد التخصصات يتطلب المعرفة بمجموعة واسعة من المواضيع، وأن هناك موانع لرفع معايير الصحة والسلامة في مكان العمل.
 - عرض بعض من الكلمات الرئيسية التي سيتم استعمالها في هذه الدورة، مثل: الصحة، والسلامة، الرعاية، وحماية البيئة.
 - أبرز ثلاثة أسباب رئيسة لقيام أية مؤسسة بإدارة الصحة والسلامة، والتي يمكن تلخيصها على أنها اجتماعية، وأخلاقية (أو قانونية)، واقتصادية.
 - حدد المتطلبات الأساسية للمعايير الدولية التي تحكم الصحة والسلامة، أي اتفاقية منظمة العمل الدولية C155 والتوصية R164.
 - النظر في بعض التفاصيل في الواجبات التي ألزم بها هذان المعياران أصحاب الأعمال، والعمال.
 - ناقش عواقب عدم الامتثال للمعايير القانونية لكل من أصحاب الأعمال، والعمال ، جنباً إلى جنب مع قضية إمكانية تعويض العمال.
 - أشار إلى مصادر المعلومات عن الصحة الوطنية ومعايير السلامة.



المقدمة

اجتياز شهادة النيوش الدولية العامة تحتاج إلى أن تؤدي الامتحانات بشكل جيد خلال مدة الامتحان التي تستغرق ساعتين فقط، وسيكون أدائك مرتبطاً بعاملين رئيسيين، هما:

- المعرفة: ما يمكنك تذكره من المادة التي درستها.
- والتطبيق: نجاحك في تطبيق هذه المعرفة عند تقديم الامتحان.

أدائك الجيد في كلا العاملين ضروري جداً، فمثلاً لا يكفي أن تحافظ على هدوئك في وقت الامتحان، إذا لم يكن لديك معرفة جيدة عن المعلومات المطلوبة للإجابة عن أسئلة الامتحان.

هنا سوف نتدارس بعض الإرشادات العملية التي يمكن استعمالها لرفع مستوى الأداء في الامتحان وبالتالي تجاوز الامتحان. ثم سوف تجد أسئلة مهارات الامتحان لتقوم بالإجابة عنها في نهاية كل عنصر، ابتداء من هذا العنصر.

متطلبات الامتحان

3. بعد ذلك، لاحظ عدد الدرجات المتاحة، لقاء كل درجة يتوقع المصحح منك معلومة ليمنحك تلك الدرجة عليها.

4. المرحلة التالية هي وضع خطة للإجابة: هناك طرق مختلفة للقيام بذلك. ذكر نفسك مرة أخرى بمضمون السؤال. ركز على الكلمات الرئيسة التي قمت بوضع خط تحتها على ورقة الامتحان للتأكد من قيامك بالإجابة عن كل الأسئلة. خطة الإجابة هي مذكرك، ويمكن أن تتخذ شكل قائمة أو خريطة ذهنية، وهي سوف تساعدك على تفريغ المعلومات بسرعة، والتأكد من أن لديك ما يكفي من العوامل (أو الأشياء) في إجابتك ستعطيك فرصة الحصول على درجات السؤال. أعد قراءة السؤال مراراً للتأكد من أن خطة إجابتك ستتمكن من الإجابة عن كل الأسئلة.

5. عند كتابة إجابتك، فإنه من الضروري أن تولي اهتماماً مناسباً لكلمة الفعل التي استعملت في هذه المسألة (مثل: لخص، صف، حدد، اشرح) حيث قد تخسر درجات كثيرة إذا ما تم اختيار طريقة خاطئة للجواب. تذكر أنك وضعت قائمة لمساعدتك على التذكر. كلمة الفعل تخبرك عن كمية وعمق المعلومات التي يتوقع المصحح منك أن تقدمها عن العوامل التي عدتها.

امتحان IGC1 يتكون من قسمين:

- القسم 1: يحتوي على سؤال واحد من المرجح أن يتألف من عدد من الأجزاء الفرعية. هذا السؤال هو في المجموع بقيمة 20 درجة.
- القسم 2: يحتوي على عشرة أسئلة، وكل سؤال بمقدار ثماني درجات. لا يوجد خيار بين الأسئلة في الامتحان، كل الأسئلة إجبارية، يستغرق الامتحان بشكل عام ساعتين، وتنصح نيوش بأن تقضي:
 - حوالي نصف ساعة على القسم 1.
 - وحوالي الساعة والنصف على القسم 2.

تقنية الامتحان

في الامتحان، يمكن أن تواجه صعوبات في كثير من الأحيان؛ لأنك لم تفهم المطلوب من السؤال. فقد تفسر الأسئلة بشكل خاطئ فتقدم إجابة للسؤال بخلاف المطلوب تماماً. وفي محاولة للتغلب على هذه المشكلة، دعنا ننظر في عدد من الخطوات التي يمكنك إتباعها عند الإجابة عن أسئلة الامتحان:

1. الخطوة الأولى هي قراءة السؤال بعناية: تأكد من أنك تعرف بالضبط ما نوع المعلومات التي يطلبها السؤال منك؟

2. رصد الوقت: يجب أن تستغرق الإجابة عن سؤال الـ 20 درجة في القسم الأول حوالي 25 دقيقة، مع خمس دقائق للمراجعة، كما يجب أن تستغرق الإجابة عن الأسئلة ذات الثماني درجات في القسم 2 حوالي ثماني دقائق، هذا سوف يبقي وقتاً احتياطياً بمقدار عشر دقائق في نهاية القسم 2 لمراجعة إجاباتك. فيمكنك أن تقضي وقتاً كثيراً في صياغة إجابة رائعة عن سؤال أنت واثق منه، ولكن هذا يعني أنه لن يكون لديك الوقت لإجابة الأسئلة المتبقية أو بعضها. وكذلك لو وجدت صعوبة في أحد الأسئلة، فالأفضل الانتقال إلى السؤال التالي، والعودة إليه لاحقاً، بدلا من إضاعة وقت كثير فيه والمخاطرة بعدم الإجابة عن أسئلة أخرى.

الكلمات الأكثر استعمالاً مع ترجمة معانيها

فيما يلي بعض أفعال الأمر الأكثر استعمالاً مع ترجمة معانيها:

- **عَدَد** (حرفياً عَدَد الكلمات أو العبارات): لا يطلب أي تفسير أو وصف على الإطلاق، والمرجح أن ترى مثل هذه الأسئلة في الامتحان.
- اذكر (عَرَفَ باختصار): في كثير من الأحيان لا يوجد تعريف معترف به على نطاق واسع، وهذا السؤال لا يطلب قدراً كبيراً من التفصيل، وهو شكل أقل طلباً للمعلومات من الفعل 'عَرَفَ'.
- **حدد** (اختيار وتسمية): وهي تستعمل عادة في الامتحان.
- **خطط** (إعطاء الملامح الرئيسة والخطوط العريضة): عليك أن تعطي وصفا موجزاً لشيء أو شرح موجز للأسباب، وهذا هو أقل عمقا من 'اشرح' أو 'صف' ولكن أكثر عمقا من 'عَدَد'. لا تحتاج إلى كمية كبيرة من العمق والتفصيل. ويشجع استعمال الخطوط العريضة في امتحان الشهادة.
- **صف** (تقديم وصف متعمق، صورة لفظية لماهية الشيء، ما يبدو عليه، وكيف يعمل، وما إلى ذلك، أسئلة 'صف' تتطلب قدر كبير من التفصيل): ويستعمل هذا النوع أحيانا في الامتحان.
- **اشرح** (تقديم شرح مفصل): أسباب العمل، وأسباب كيفية العمل، وما إلى ذلك، و مرة أخرى، هناك حاجة إلى كمية كبيرة من التفاصيل. وعادة ما تستعمل 'اشرح' في سؤال فرعي، حتى يتم اختبار التفاصيل المطلوبة في مجال محدد.

عندما يتعلق الأمر بالامتحان، تأكد من أن تفرق بوضوح بين خطة إجابتك، وإجابتك النهائية للمصحح.

تمرين على مهارات الامتحان

في نهاية كل عنصر، هناك سؤال أو سؤالان لتحاول الإجابة عنه لتتمرن على مهارات الامتحان، مع توجيهات بشأن كيفية الإجابة، بالإضافة إلى مخطط الإجابة المقترحة. وهذا يشمل خطة الإجابة، وجميع النقاط الواردة فيها ستعطيك درجات، وسترى معظمها يطور في الإجابة المقترحة نفسها.

تذكر عند الإجابة عن أسئلة الامتحان، أنه يمكن تضمين معلومات إضافية من القراءة والتجربة الشخصية، وهيئات الامتحان تشجع هذا الشيء، وسوف يعزز إجاباتك.

هناك تقدير للوقت في بداية كل نشاط مهارات امتحان، لا تقلق إذا كان النشاط يجعلك تستغرق فترة أطول قليلاً من هذا، والتوقيت موجود هناك فقط كمجرد دليل.



السؤال

مع مراعاة ما ذكرناه للتوعن تقنية الامتحان، تدارس السؤال التالي من امتحان سابق.
حدد التكاليف المحتملة لمؤسسة بعد وقوع حادث في مكان العمل.

(8)

الإجابة عن السؤال

فكر الآن في الخطوات التي سوف تتخذها للإجابة عن السؤال:

الجواب المقترح

الخطوة

تكاليف مباشرة
• المعالجة بالإسعافات الأولية. • إجازة مرضية مدفوعة الأجر. • إصلاح المعدات. • المنتج المفقود أو التالف. • وقت الإنتاج الضائع. • تغطية العمل الإضافي للشخص المصاب. • الغرامات في المحكمة الجنائية. • دفع تعويض للضحية.
تكاليف غير مباشرة
• وقت التحقيق. • انخفاض معنويات الموظفين. • تكلفة تدابير الرقابة الإضافية. • الامتثال لإشعارات الإنفاذ. • تكلفة توظيف وإعادة تدريب موظفين إضافيين، على سبيل المثال للتغطية. • تضرر العلاقات مع العملاء. • تضرر صورة المنظمة وسمعتها.

عند الانتهاء، قارن خطتك والجواب الكامل مع ما يأتي.

1. الخطوة الأولى هي قراءة السؤال بعناية. هذا السؤال يطلب منك التحديد، لذلك لا تحتاج لإعطاء الكثير من التفاصيل؛ كما رأينا في وقت سابق، إذا طلب «حدد» يتوقع منك أن «تختار وتسمي»، وعليه في هذه الحالة، اذكر التكاليف الممكنة المختلفة.

2. بعد ذلك، لاحظ الدرجات المتاحة. في هذا السؤال هناك ثماني درجات. السؤال لا يطلب أمثلة، ولذلك فمن المعقول أن نفترض أن لثماني درجات يتوقع منك أن تحدد ثمانية تكاليف. وكما لم يتم اقتصار الإجابة على ثمانية عوامل، لا تتردد في إعطاء بعض من العوامل الإضافية لزيادة فرصة تحقيق الدرجة الكاملة. ومع ذلك، لا تسرف، انتبه للوقت! ينبغي أن تستغرق الإجابة عن السؤال حوالي ثماني دقائق في المجموع.

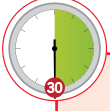
3. الآن سلط الضوء على الكلمات الرئيسية، وفي هذه الحالة قد تبدو مثل هذا:

حدد التكاليف المحتملة لمؤسسة ما بعد وقوع **حادث** في مكان العمل. (8)

4. اقرأ السؤال مرة أخرى للتأكد من فهمك له، و أن لديك فهمًا واضحًا لتكاليف الحوادث. (أعد قراءة ملاحظتك إذا كنت في حاجة لذلك).

5. المرحلة التالية هي وضع خطة، هناك طرق مختلفة للقيام بذلك. ويجب أن تستند الإجابة على الكلمات الرئيسية التي سلطت الضوء عليها. ذكر نفسك، أولاً وقبل كل شيء، بأنك تحتاج إلى أن يكون التفكير في «ما هي التكاليف التي تترتب على مؤسسة ما إذا كان هناك حادث؟». فكر على نطاق واسع، وليس فقط التكاليف الأكثر وضوحًا.

الآن جرب السؤال. ضع خطة للإجابة، ومن ثم استعملها كأساس لكتابة الجواب كما قد تفعل في الامتحان.



إجابة ممكنة من أحد الطلاب

هناك تكاليف كثيرة من الحوادث، التي يمكن تقسيمها إلى تكاليف مباشرة وغير مباشرة.

قد تشمل التكاليف المباشرة الإعفاءات الأولية المقدمة للضحية، جنبا إلى جنب مع إجازة مرضية مدفوعة الأجر، إذا كانت إجازة من العمل، وتكاليف العمل الإضافي لتغطية غيابهم. التكاليف المباشرة تشمل أيضا إصلاح المعدات المتضررة، و المنتج المفقود أو التالف الناجم عن الحادث. و قد يكون هناك أيضا وقت إنتاج مفقود. وفي حال وجود إجراء قانوني، فقد يكون هناك أيضا غرامات أو تعويضات.

التكاليف غير المباشرة يمكن أن تشمل الوقت الذي يستغرقه التحقيق في الحادث، وتكاليف التدابير الإضافية لمنع تكرار الحادث، والامتنال لإشعارات الإنفاذ. و قد يكون هناك أيضا التكاليف المرتبطة بتدريب وتعيين موظفين إضافيين. وأخيرا قد يكون هناك فقدان للروح المعنوية في قوة العمل، التي يمكن أن تؤثر في الإنتاجية، أو الأضرار التي لحقت بالصورة العامة للمؤسسة أو العلاقات مع العملاء.

أسباب تحقيق درجات ضعيفة من قبل الطلاب في الامتحان

يفترض أن يجد معظم الطلبة هذا السؤال سؤالاً مباشراً. لم يكن شرطاً في هذه السؤال تركيب الإجابة بالتكاليف «المباشرة» و «غير المباشرة»، ولكن في بعض الأحيان يطلب هذا (وهذا هو السبب لقيامنا بذلك هنا). التركيبة الجيدة تساعد على التأكد من عدم فقدان البنود، وتساعد الفاحص على منح الدرجات بسهولة.

أنظمة إدارة الصحة و السلامة ١ - السياسة

مخرجات التعلم

عند الانتهاء من هذا العنصر، يجب أن تكون قادر على إثبات فهم الما
من خلال تطبيق المعرفة في المواقف المألوفة وغير المألوفة. وعلى
الخصوص، يجب أن تكون قادرًا على:

1 تحديد العناصر الرئيسية لنظام إدارة الصحة والسلامة.

2 شرح الغرض وأهمية وضع سياسة للصحة والسلامة.

3 وصف الميزات الرئيسية والمحتوى المناسب لسياسة فعالة للصحة والسلامة.



المحتويات

2-1	العناصر الرئيسية لنظام إدارة الصحة والسلامة
2-1	نظام ادارة السلامة والصحة ILO-OSH 2001
2-2	أسئلة مراجعة
2-3	الغرض من وضع سياسة للصحة والسلامة وأهميتها
2-3	دور سياسة الصحة والسلامة في صنع القرار
2-3	أسئلة مراجعة
2-4	الملامح و المحتويات الرئيسية لسياسة الصحة والسلامة
2-4	إعلان عام عن التوجهات / الإلتزام / النوايا
2-5	مؤسسة (أدوار و مسؤوليات الصحة و السلامة)
2-6	ترتيبات
2-6	مراجعة السياسة
2-6	المعايير والإرشاد
2-8	أسئلة مراجعة
2-9	ملخص
2-12	مهارات الامتحان

المعلومات الرئيسية

يمكن تلخيص نظام إدارة الصحة والسلامة ILO-OSH 2001 على النحو التالي: سياسة، تنظيم، تخطيط وتنفيذ، تقييم وعمل من أجل التحسين، التدقيق والمراجعة.

موضوع التركيز

- **السياسة** - لا بد من إصدار بيان واضح عن الصحة والسلامة كالتزام رئيس من الإدارة على جميع المستويات في المنظمة، ولا سيما في الإدارة العليا.
- **التنظيم** - يجب إنشاء إطار عمل للأدوار والمسؤوليات في مجال الصحة والسلامة داخل المنظمة، من الإدارة العليا وصولاً إلى الموظفين والعمال، بما في ذلك تعيين موظفين متخصصين.
- **التخطيط والتنفيذ** - يجب وضع ترتيبات مفصلة لإدارة الصحة والسلامة، جوهر هذه الفكرة هو مفهوم تحديد المخاطر وتقييمها وتنفيذ نظم العمل الآمنة واتخاذ التدابير الوقائية.
- **التقييم** - يجب وضع طرق لمراقبة ومراجعة فعالية الترتيبات المطبقة. وقد يكون ذلك إما بالنظر إلى المؤشرات القبلية أو البعدية. المؤشرات القبلية مثل مراجعة تقارير التفتيش، أما المؤشرات البعدية فمثل مراجعة إحصاءات الحوادث والأمراض المهنية.
- **تنفيذ التحسينات** - يجب تصحيح أوجه القصور التي حددتها عملية المراجعة في أقرب وقت ممكن من خلال عمل ما يلزم من تحسين ضروري للسياسة، والتنظيم، ولترتيبات التنفيذ.
- **التدقيق** - يجب اتخاذ الترتيبات اللازمة لإجراء فحص مستقل، منهجي، ونقدي لنظام إدارة السلامة؛ للتأكد من أن جميع الأجزاء تعمل بشكل جيد ومقبول.
- **التحسين المستمر** - الهدف من هذا هو أن ألا يكون نظام إدارة السلامة جامدًا، بل يتطور مع مرور الوقت؛ ليصبح مناسبًا ومفيدًا للمنظمة التي وجد لخدمتها.

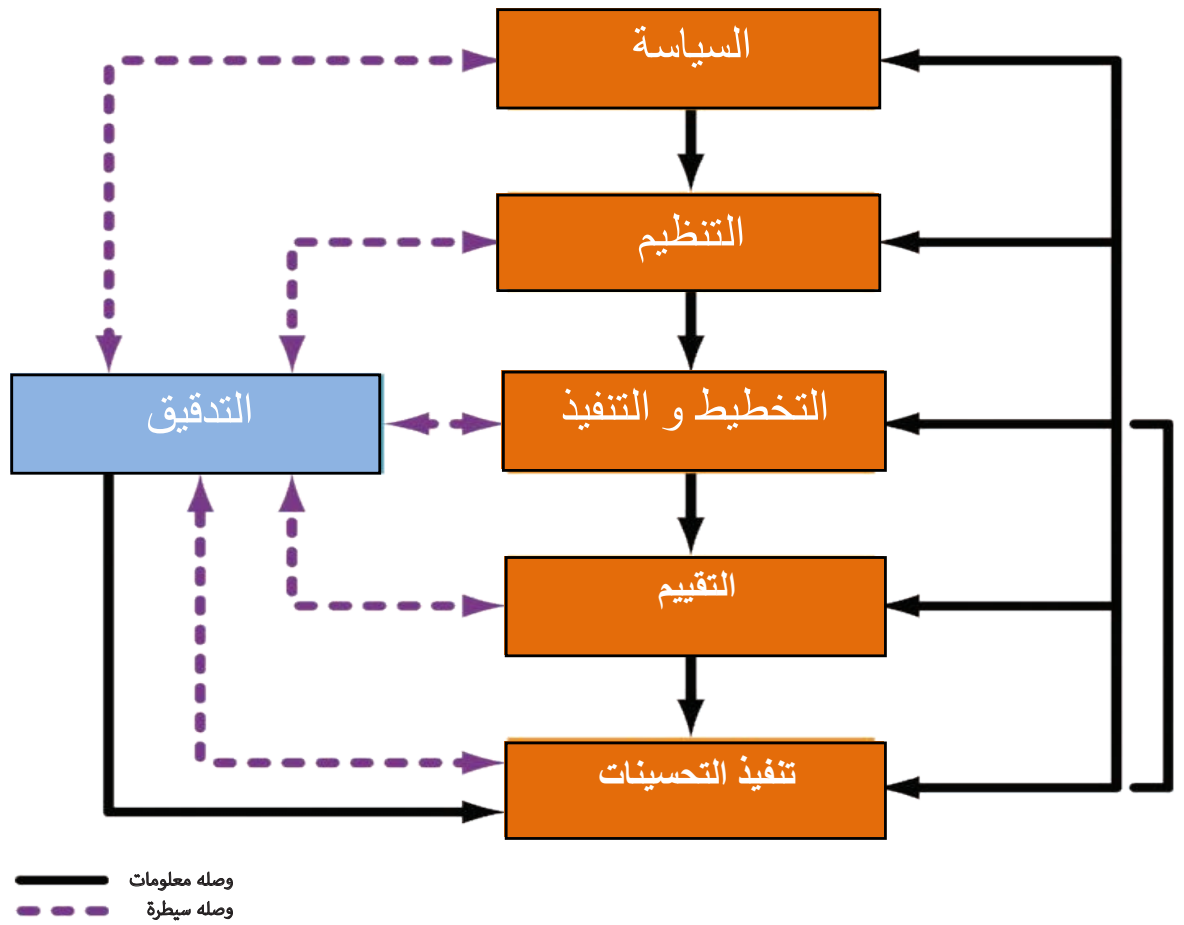
نظام ILO-OSH 2001 لإدارة السلامة والصحة

مماثلة، على سبيل المثال معيار إدارة الصحة والسلامة OHSAS 18001. كل نظم إدارة السلامة هذه لديها مبادئ مشتركة، والتي يمكن أن نراها معروضة في نظام منظمة العمل الدولية لإدارة الصحة والسلامة المهنية ILO-OSH 2001. ويمكننا تلخيص العناصر الأساسية لهذا النظام على النحو الآتي: سياسة، و تخطيط، وتنظيم وتنفيذ، وتقييم، وعمل من أجل التحسين، والتدقيق والمراجعة.

يجب النظر في إدارة الصحة والسلامة في مكان العمل بشكل منهجي داخل المؤسسة، بنفس طريقة أي شكل آخر من أشكال الإدارة. ويرتبط أي نهج إدارة منظم في كثير من الأحيان بدورة الـ «PDCA»:

- خطط (Plan)
- اعمل (Do)
- تحقق (Check)
- نفذ (Act)

وقد استُعمل هذا النهج العام في العديد من نظم الإدارة، بما في ذلك نظام إدارة الجودة ISO 9001، و نظام الإدارة البيئية ISO 14001 المذكورة سابقًا. يوجد العديد من نظم إدارة الصحة والسلامة المختلفة التي تستعمل صيغة



ILO-OSH 2001 نظام إدارة السلامة والصحة

أسئلة المراجعة

1. ما هي المتطلبات التنظيمية لإدارة فعالة للصحة والسلامة؟
2. ماهو دور التقييم؟

(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية.)

المزيد ...

<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/manag-mnt/guide.htm>

الغرض من وضع سياسة للصحة والسلامة وأهمية ذلك

المعلومات الرئيسية

- سياسة الصحة والسلامة للمؤسسة هي وثيقة مهمة تبين أهداف المؤسسة فيما يتعلق بالصحة والسلامة، و من هو المسؤول عن تحقيق هذه الأهداف، وكيفية تحقيقها .
- السياسة لها دور في صنع القرار لدى كل من: الإدارة العليا، الذين يرسمونها، والإدارة المتوسطة و الدنيا ، الذين يطلب منهم تنفيذها.

دور سياسة الصحة والسلامة في صنع القرار

ليس هناك شكل واحد أو محتويات صحيحة واحدة لسياسة الصحة والسلامة، و لكنها يجب أن تعكس الظروف الخاصة للمنظمة: الأخطار والمخاطر، حجم المؤسسة ومدى تعقيدها. لذلك يجب أن توضع وتصمم السياسة خصيصًا لتناسب المنظمة التي وجدت لخدمتها. على سبيل المثال، سياسة السلامة لشركة تصنيع صغيرة منخفضة الخطر، قد تكون مختلفة جدًا عن سياسة شركة كبيرة للنفط والغاز متعددة الجنسيات عالية المخاطر.

حجر الأساس لإدارة جيدة للصحة و السلامة في أي منظمة هو سياسة الصحة والسلامة. سياسة الصحة والسلامة الجيدة تحدد النهج العام للمنظمة والالتزام بتحقيق أهداف وغايات معينة، كما أنها توفر إطار عمل لمسؤوليات الصحة والسلامة العامة والخاصة للموظفين، ودليلاً للترتيبات العملية التفصيلية التي يجب اتخاذها لحماية الموظفين وغيرهم من الأذى نتيجة لأنشطة العمل. وبالتحديد، فإن السياسة يجب أن تؤثر في صنع القرار داخل المؤسسة، وهذا يحدث بطريقتين:

- أولاً، يجب أن تقرر الإدارة العليا نوع معايير الصحة والسلامة التي ستلتزم بها المنظمة، و التي ستخصص الموارد اللازمة وفقاً لها.
- ثانياً، يجب أن يتأكد المديرون الآخرون من كون قراراتهم تتماشى مع السياسة، وأن لا تعمل ضد الأهداف والغايات المعلنة للمنظمة.

أسئلة المراجعة

3- لماذا قد تختلف سياسة الصحة والسلامة لمؤسستين، يقومون بعمل مماثل ؟

(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية.)

المعلومات الرئيسية

- عادة ترد سياسة الصحة والسلامة في ثلاثة أجزاء: بيان عام للنوايا ، وقسم التنظيم، وقسم الترتيبات.
- يوضح البيان العام للنوايا الأهمية التي توليها المؤسسة للصحة والسلامة، والإلتزام الذي يمكن توقعه. و يقوم بتحديد أهداف وغايات يتوجب على المؤسسة تحقيقها. ويتم التوقيع عللبيان من قبل الشخص ذو المسؤولية العامة عن المؤسسة.
- يسلط قسم التنظيم الضوء على الأدوار والمسؤوليات الموجودة على جميع المستويات داخل المؤسسة. ويعرض خطوط المسؤولية والمساءلة.
- يوفر قسم الترتيبات تفاصيل كيفية إدارة المؤسسة للصحة والسلامة. أنه يحدد الترتيبات العامة التي تتعلق بالصحة والسلامة، والترتيبات المحددة التي تتعلق بموضوعات وقضايا الصحة والسلامة الفردية.
- يجب مراجعة سياسات الصحة والسلامة لتظل حديثة وذات صلة.

إعلان النوايا العام

- يكشف هذا الاعلان عن النهج العام الذي تتبعها المؤسسة في إدارة الصحة والسلامة، وأهدافها من حيث الأداء. و يجب أن يلزم المؤسسة بالامتثال القانوني، وفي كثير من الحالات سيكون الالتزام بتحقيق مستوى أعلمن ذلك التي حدده القانون، إما كسياسة مشتركة أو بسبب طبيعة المؤسسة. وسيحتوي البيان أيضا عادة ما أهداف وغايات للمؤسسة.
- و يجب أن يشير إعلان النوايا بأن للمديرين والعاملين على جميع المستويات داخل المؤسسة دوراً يقومون به في تنفيذ السياسة، وسوف يعلن ذلك بشكل واضح جداً أن كل شخص يجب أن يمثل للسياسة العامة، وأنه قد يتعامل مع الانتهاكات الخطيرة للسياسة على انها جرائم تأديبية.
- وينبغي ان يكون بيان النوايا العامة على النحو الآتي:
- أن يتم التوقيع عليه من قبل الشخص الموجود على رأس المؤسسة (الرئيس التنفيذي (CEO)، المدير العام (MD)، وما إلى ذلك) لإعطاء تفويض للسياسة، والإشارة إلى أن الالتزام بالسياسة يأتي من أعلى مستوى. هذا الشخص لديه أيضا المسؤولية النهائية عن الصحة والسلامة في المؤسسة، لذلك يجب أن يلتزم بمحتويات هذه السياسة.
 - ان يؤرخ، للإشارة إلى زمن إعداد البيان الحالي، ولتوفير نقطة مرجعية للمراجعة.

موضوع التركيز

الغايات

قد يشير بيان النوايا إلى بعض الغايات العامة التي يجب أن تتحقق من قبل المؤسسة، مثل:

- الوفاء بالالتزامات القانونية.
- توفير مكان عمل آمن، ومعدات آمنة، ونظم عمل آمنة، و معلومات، و تعليمات، والتدريب والإشراف.
- تقييم المخاطر لجميع الأنشطة ذات الصلة في مكان العمل.
- مراقبة الأداء.
- توفير الموارد الكافية مثل مشورة خبراء الصحة والسلامة.
- الاتصال والتشاور الفعال مع العمال.

الأهداف

من الممكن أن يحوي بيان النوايا أيضا أهدافًا قابلة للقياس الكمي لتقوم المنظمة بتحقيقها. فالأهداف مفيدة؛ لأنها تسمح بقياس الأداء، وتقدم هدفًا ملموسًا يمكن للموظفين السعي إلى تحقيقه. كما أنها تساعد في دفع التحسين المستمر. الأهداف المحتملة قد تتعلق بالآتي:

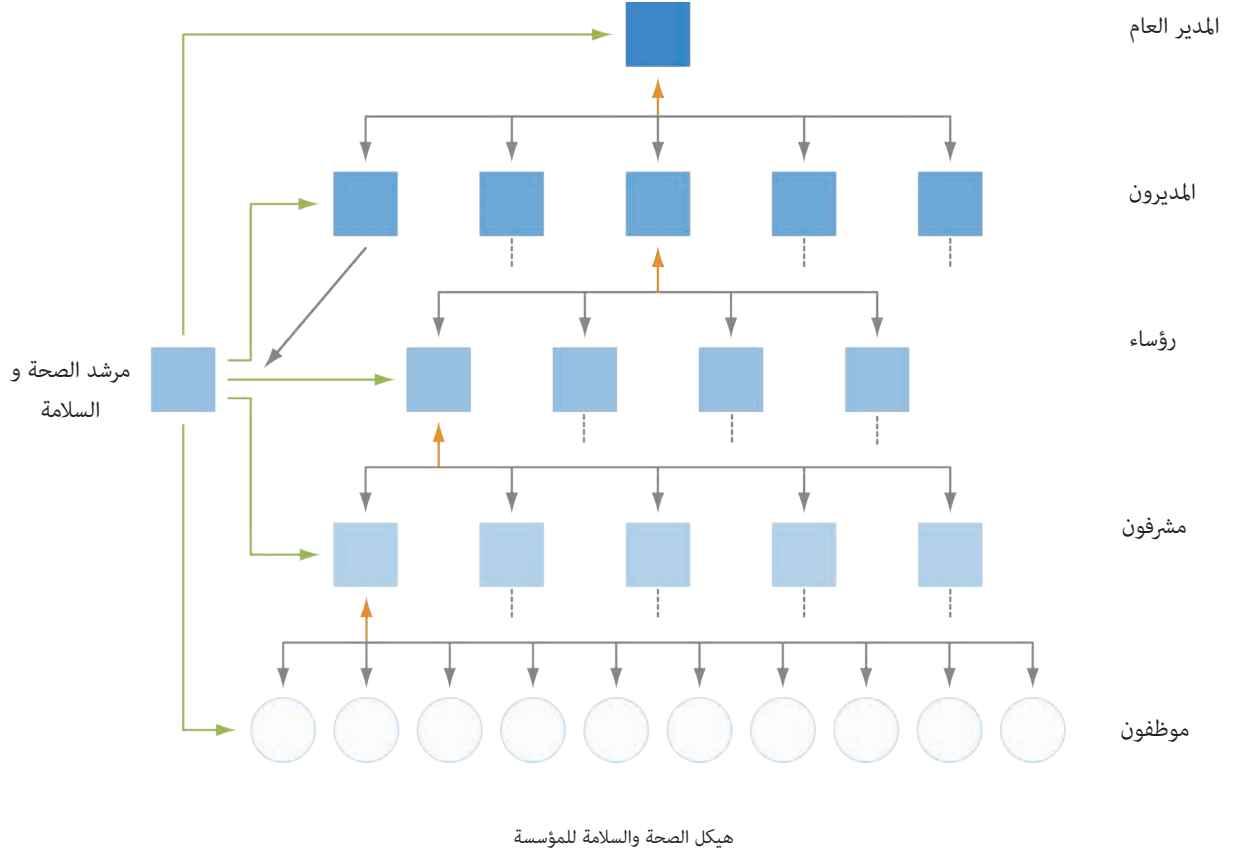
- **معدلات الحوادث:** لتحقيق خفض في معدل وقوع الحوادث أو اعتلال الصحة.

- **المراقبة القبلية:** تنفيذ عدد من أنشطة المراقبة القبلية بنجاح، مثل:

- تنفيذ 90% من عمليات التفتيش على السلامة التي يقوم بها المشرف على مدى عام بنجاح.
- تنفيذ أنشطة رئيسة، مثل إجراء عدد من تقييمات المخاطر على نطاق المؤسسة.
- حضور جميع العاملين لدورات تدريبية.
- تطوير عملية التشاور لإشراك القوى العاملة.

كما يمكن وضع الأهداف وربطها بأداء سابق، أو بأداء منظمات أخرى مماثلة، أو بأداء الصناعة نفسها ككل. و تعرف عملية مقارنة الأداء بهذه الطريقة باسم «القياس بالمقارنة». لذا، إذا كانت معدلات الحوادث المميتة على الطرق في هذه الصناعة ككل، مثلا، واحد لكل 100.000 ميل تم قطعها، فإن هدف منظمة معينة قد يكون تحقيق ذلك المستوى، أو الحصول على معدل أقل.

الملاحم و المحتويات الرئيسة لسياسة الصحة والسلامة



التنظيم (أدوار ومسؤوليات الصحة والسلامة)

و عادة ما يعكس قسم التنظيم التسلسل الهرمي للإدارة داخل المؤسسة، وتوزيع المسؤوليات وفقاً لذلك:

- يكون الرئيس التنفيذي (CEO)، أو المدير العام (MD) للشركة المسؤول النهائي والمسئول عن المؤسسة بأسرها.
- جميع المستويات الإدارية - مسؤولية عن التأكد من تطبيق جميع تدابير السلامة المناسبة، وأنها فعالة ضمن نطاق سيطرتهم الإدارية. ويمكن أن يتم هذا عن طريق تقسيم التسلسل الهرمي إلى طبقات منفصلة، وتوزيع المسؤوليات على كل طبقة، فمثلاً، مسؤوليات الإدارة العليا، و مسؤوليات الإدارة المتوسطة، ومسؤوليات المشرفين.
- جميع الموظفين - مسؤولون عن العمل بأمان في جميع الأوقات في أثناء أدائهم لواجباتهم في العمل.
- الموظفون الأكفاء - لديهم واجبات تشغيلية، ولكنهم يُعدُّون أكفاء أيضاً للقيام ببعض واجبات المختص بالصحة والسلامة، مثل الإسعاف الأولي أو مكافحة الحرائق، الخ.
- اختصاصيو وممارسو الصحة والسلامة - مسؤولون عن تقديم المشورة لدعم الإدارة والموظفين في تحقيق السلامة.

يتعامل هذا القسم من سياسة الصحة والسلامة مع الموظفين وواجباتهم التشغيلية في ما يتعلق بالصحة والسلامة. إنه يحدد التسلسل القيادي لإدارة الصحة والسلامة، ويحدد أدوار ومسؤوليات الموظفين لتوضيح آلية تفويض الواجبات. فمن الممارسة المعتادة لهذا القسم أن يشتمل على مخطط تنظيمي يوضح خطوط المسؤولية والمسائلة (من حيث إدارة الصحة والسلامة). هذا المخطط يوضح أيضاً خطوط الاتصال وطرق التغذية الراجعة التي توجد داخل المنظمة لتقديم تقارير واضحة.

الشكل أدناه يوضح الهيكل التنظيمي النموذجي للشركة. الخطوط الرمادية تظهر «مسؤولية الإدارة التنفيذية» تتدفق نازلة خلال الهيكل. أما الخطوط الخضراء فتظهر «المسؤولية الوظيفية» لمدير الصحة والسلامة عن تقديم المشورة على جميع مستويات المنظمة.

الخطوط البرتقالية تظهر خطوط الاتصال والتغذية الراجعة الصاعدة خلال الهيكل.

موضوع التركيز

الترتيبات الإدارية العامة للصحة والسلامة:

- إجراء تقييم المخاطر (التخطيط والتنظيم للصحة والسلامة).
- تحديد وتوفير معلومات الصحة والسلامة، والتوجيه والتدريب.
- الإبلاغ عن الحوادث والحوادث الوشيكة وتسجيلها والتحقيق فيها.
- التشاور مع العمال حول مسائل الصحة والسلامة.
- تطوير نظم عمل آمنة، ونظم تصاريح العمل، للسيطرة على المخاطر.
- تفاصيل عن المخاطر المحددة للمنظمة، مثلاً: المواد الخطرة أو العمل المنعزل.
- إجراء تقييمات مخاطر متخصصة، مثل تقييم مخاطر المواد الخطرة.

- مراقبة المقاولين والزوار.
- توفير التدريب المتعلق بالسلامة.
- توفير المنافع والمرافق العامة والإسعافات الأولية.
- إجراءات الطوارئ.
- مراقبة الصحة.
- التواصل حول مسائل الصحة والسلامة بما في ذلك المخاطر وتدابير الرقابة.
- مراقبة الامتثال، بما في ذلك التدقيق على الأنظمة، ولكن أيضاً قياس عوامل مكان العمل، مثل الضوضاء، لتقييم فعالية الترتيبات التي تم تحديدها.

الترتيبات

أمثلة على المخاطر والمشاكل المحددة داخل المؤسسة التي قد تحتاج إلى ترتيبات مفصلة تشمل:

- العمل الفردي.
- تنظيف الغرف.
- التحكم في التعرض للضوضاء.
- التحكم في التعرض للاهتزاز.
- التحكم في التعرض للمواد السامة.
- السلامة من الحرائق والوقاية منها.
- التحكم في المقاولين.
- التحكم في مخاطر النقل.

لن يكون لكل المؤسسات جميع هذه المخاطر - فهي «محددة» للمؤسسة ووظيفتها.

وغالباً ما يكون قسم الترتيبات القسم الأكبر من السياسة. انها تتعامل مع الترتيبات العامة التي توجد لإدارة الصحة والسلامة، والترتيبات المحددة الضرورية للتعامل مع المخاطر الخاصة ذات الصلة بالمؤسسة وأنشطتها، ولذلك تزد النظم والإجراءات المستعملة في إدارة الصحة والسلامة في هذا القسم.

ستكون جميع قضايا إدارة الصحة والسلامة العامة ذات صلة بجميع أماكن العمل، فهي قضايا عامة. ومع ذلك، فإن الترتيبات العملية لإدارة هذه القضايا يجب أن تكون مصممة خصيصاً لتناسب المؤسسة.

و اعتماداً على مكان العمل، و سيكون لزاماً تطوير ترتيبات خاصة بالصحة والسلامة للتعامل مع مخاطر معينة.

يمكن أن تكون لائحة الترتيبات الممكنة التي قد تكون مطلوبة طويلة، وتعتمد على المشاكل والقضايا التي تواجه المؤسسة المعنية. على سبيل المثال، سيكون لشركة نقل بالشاحنات مجموعة من الترتيبات لإدارة مخاطر النقل، ولكن شركة مكتبية لن تحتاج لذلك.

مراجعة السياسة

يجب أن لا تعتبر سياسة الصحة والسلامة جامدة وثابتة، و بدلا من ذلك، ينبغي أن تخضع لمراجعة منتظمة بحيث تظل حديثة وذات صلة. وبهذه الطريقة يمكن أن يحافظ عليها كوثيقة «حية».

ومن الممارسات الجيدة مراجعة السياسة على أساس منتظم، على سبيل المثال سنويا. ومع ذلك، هناك ظروف أخرى يمكن أن تستدعي القيام بمراجعة. والهدف من المراجعة هو للتأكد من أن السياسة حديثة ودقيقة. فيجب تسجيل تاريخ المراجعة السابقة على وثائق السياسة الحالية للإشارة إلى مدى حداثةها.

المعايير والإرشاد

تنص المادة 14 من توصية منظمة العمل الدولية حول السلامة والصحة المهنية 1981 (R164) على ما يأتي:

«ينبغي على أصحاب الأعمال، عندما تبرر ذلك طبيعة العمليات في تعهداتهم، كتابة سياساتهم والترتيبات في مجال السلامة والصحة المهنية، والمسؤوليات المختلفة التي تمارس بموجب هذه الترتيبات، وتقديم هذه المعلومات إلى كل عامل، بلغة أو وسيلة يفهمها العامل بسهولة.»

المصدر: التوصية R164, 1981 السلامة والصحة المهنية

جميع الحقوق محفوظة © منظمة العمل الدولية 1981

لدي نظام منظمة العمل الدولية لإدارة السلامة والصحة المهنية، ILO-OSH 2001 إرشادات إضافية حول سياسة السلامة. فالحكومات الوطنية عادة ما يكون لديها توجيهات محددة بشأن ما يعنيه هذا من الناحية العملية في منطقة معينة. على سبيل المثال، في المملكة المتحدة ينشر HSE وثائق توجيه عدة حول هذا الموضوع.

موضوع التركيز

الظروف التي قد تستدعي مراجعة السياسة:

- التغيرات التكنولوجية، على سبيل المثال تقديم مصنع جديد أو عمليات جديدة.
- التغيرات المؤسسية، على سبيل المثال تغييرات في الموظفين الرئيسيين، مثل الرئيس التنفيذي الجديد أو المدير العام، أو تغييرات على الهيكل الإداري للمؤسسة.
- التغييرات القانونية، مثل إدخال تشريع جديد ينطبق على المؤسسة.
- التغييرات في نوع العمل الذي تقوم به المؤسسة.
- عندما يوحى التدقيق، أو التحقيق، أو تقييم خطر، أن السياسة لم تعد فعالة.
- عند الطلب من قبل طرف ثالث، مثل شركة التأمين أو العميل.
- تنفيذ إجراءات الإنفاذ.
- تنفيذ مشاورات مع القوى العاملة.
- بعد مرور الوقت (على سبيل المثال إجراء استعراض سنوي هو ممارسة شائعة).

أسئلة المراجعة

4. ما هي العناصر الثلاثة الأساسية لسياسة الصحة والسلامة؟
5. من الذي ينبغي عليه التوقيع على بيان السياسة؟
6. ما هي مسؤوليات الصحة والسلامة لجميع العاملين؟
7. ماذا يعرض المخطط الهيكلي للسلامة في مؤسسة ما؟
8. ما هي الظروف التي تقتضي مراجعة السياسة؟

(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

المزيد ...

<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/managmnt/guide.htm>
<http://www.hse.gov.uk>

ملخص

- تناولنا في هذا العنصر سياسة إدارة الصحة والسلامة، وقد أوضح الكتاب ما يخص هذا العنصر بالآتي:
- استعرض نظام إدارة الصحة والسلامة ILO-OSH 2001 ، و الذي يمكن تلخيصه على النحو التالي: سياسة، وتنظيم، وتخطيط وتنفيذ، وتقييم، وعمل من أجل التحسين، وتدقيق.
 - حدد سياسة الصحة والسلامة لمنظمة بوصفها وثيقة مهمة تبين أهداف المنظمة فيما يتعلق بالصحة والسلامة، ومن هو المسؤول عن تحقيق تلك الأهداف، وكيفية تحقيقها.
 - شرح الأجزاء الثلاثة للسياسة وهي: بيان النوايا العام، وقسم التنظيم، وقسم الترتيبات كما يلي:
 - يوضح بيان النوايا العام الأهمية التي توليها المنظمة للصحة والسلامة، والالتزام المتوقع، والأهداف والغايات التي تسعى المؤسسة لتحقيقها. ويتم التوقيع على البيان من قبل الشخص الذي يملك أعلى سلطة في المنظمة.
 - يتناول قسم التنظيم الأدوار والمسؤوليات القائمة في جميع مستويات المؤسسة، ويشير إلى خطوط المسؤولية والمساءلة.
 - يوفر قسم الترتيبات التفاصيل حول كيفية إدارة المنظمة للصحة والسلامة. إنه يحدد الترتيبات العامة التي تتعلق بإدارة الصحة والسلامة، وبالترتيبات المحددة التي تتعلق بموضوعات وقضايا الصحة والسلامة الفردية.
 - يجب مراجعة سياسات الصحة والسلامة من أجل بقائها حديثة ومناسبة، ويمكن أن تجري المراجعة بشكل دوري، أو استجابة للتغيرات، مثل تلك الخاصة بالموظفين الرئيسيين أو بالهيكل الإداري.

سؤال

(أ) حدد مجموعة من أهداف الصحة والسلامة التي يمكن أن تدرج في قسم «بيان النوايا» من سياسة الصحة والسلامة.

(4)

(ب) صف الغرض من:

- | | | |
|-----|--|-----|
| I. | قسم «التنظيم» من سياسة الصحة والسلامة ؛ | (2) |
| II. | قسم «الترتيبات» من سياسة الصحة والسلامة. | (2) |

الإجابة عن السؤال

فكر الآن في الخطوات التي سوف تتبعها للإجابة عن السؤال:

1. الخطوة الأولى هي قراءة السؤال بعناية. لاحظ أن الجزء (أ) من السؤال يطلب منك تحديد أهداف الصحة والسلامة المحتملة التي يمكن تضمينها في بيان النوايا، و كما رأينا سابقا، لتحديد شيء ما، تحتاج إلى اختيار وتسمية القضايا الرئيسية. نحن لم نعالج حتى الآن وصفا - للسؤال «صف» تحتاج إلى توفير وصفٍ متعمقٍ، صورة لفظية لماهية الشيء، وما يبدو عليه، وكيف يعمل، وما إلى ذلك، وهذا يتطلب قدرا كبيرا من التفصيل، ومن لا يقوم بالوصف حين يطلب منه، فإنه لن يحقق الدرجات. ففي الجزء (ب) من هذا السؤال مطلوب وصف الغرض من قسمي التنظيم والترتيبات لهذه السياسة.

2. بعد ذلك، خذ في الاعتبار الدرجات المتاحة، ففي هذا السؤال هناك ثماني درجات، وعلى ذلك فمن المتوقع توفير نحو ثمانية أو تسعة أجزاء مختلفة من المعلومات. إن الأسئلة التي تنقسم إلى أجزاء (يتم تقسيم هذا السؤال إلى قسمين يستحق كل منهما أربع درجات) غالبا ما تكون أسهل لتحقيق الدرجات عليها، وذلك لأن العلامات التي تستعملها نيبوش، يمكن رؤيتها بسهولة كبيرة. في الجزء الأول من السؤال يطلب منك التحديد وهو ما يساوي أربع درجات، لذلك يجب توفير أربعة أهداف. الجزء الثاني هو وصف الغرض من قسمي التنظيم والترتيبات للسياسة، و كل منهما يستحق درجتين. الإجابة عن كل الأسئلة يجب أن تستغرق ثماني دقائق، أي درجة لكل دقيقة!

3. تسليط الضوء الآن على الكلمات الرئيسية، و في هذه الحالة قد تبدو كالآتي:

(أ) حدد مجموعة من أهداف الصحة والسلامة التي يمكن أن تدرج في قسم «بيان النوايا» من سياسة الصحة والسلامة. (4)

(ب) صف الغرض من:

- | | | |
|-----|--|-----|
| I. | قسم «التنظيم» من سياسة الصحة والسلامة. | (2) |
| II. | قسم «الترتيبات» من سياسة الصحة والسلامة. | (2) |

4. اقرأ السؤال مرة أخرى للتأكد من فهمك له، و ولحصولك على فهم واضح لسياسة الصحة والسلامة وأهداف السلامة. (أعد قراءة ملاحظاتك، إذا كنت في حاجة إلى ذلك).

5. المرحلة التالية هي وضع خطة - هناك طرق مختلفة للقيام بذلك. ذكر نفسك، أولا وقبل كل شيء، بالحاجة إلى أن يكون التفكير حول 'أهداف الصحة والسلامة التي يمكن إدراجها في بيان النوايا «للجزء الأول» الغرض من قسمي التنظيم والترتيبات «للجزء الثاني».

وستتخذ خطة الإجابة شكل قائمة من النقاط التي تحتاج إلى تطوير في الإجابة الكاملة.

ويجب أن تستند الإجابة إلى الكلمات الرئيسية التي سلطت الضوء عليها. لذلك، في هذه الحالة نحن بحاجة إلى تحديد الأهداف التي قد يتم تضمينها في بيان النوايا، ثم تصف الغرض من قسمي التنظيم والترتيبات للسياسة.

الآن جرب هذا السؤال، ثم ضع خطة الإجابة، ومن ثم استعملها كأساس لكتابة الجواب كما تفعل في الامتحان.

تلميحات أساسية: على الرغم من أننا نعرف بأن الجزء (أ) يستحق أربع درجات، فإنه عند إعطائك بضع أهداف إضافية، فإن ذلك يزيد من فرصك لكسب جميع الدرجات الأربع (على الرغم من أنك لن تحصل على أكثر من أربع درجات!). لكل فرع في الجزء (ب)، سوف تحصل على درجتين للوصف - إنها تحتاج بالتالي إلى أن تكون مفصلة بما يكفي لإظهار فهمك، على سبيل المثال، للغرض من قسم الترتيبات، ولكنك لا تحتاج إلى كتابة مقال! فبعض الجمل ستكون كافية.

الأهداف (و الغايات)	الترتيبات (الغرض)	المؤسسة (الغرض)
• تلبية المتطلبات القانونية. • مكان عمل آمن / معدات / نظم. • توفير التدريب والمعلومات. • تقييم المخاطر. • الموارد الكافية. • الاتصال والتشاور مع القوى العاملة. • خفض الحوادث واعتلال الصحة. • إجراء الرصد النشط.	• مسؤوليات لتنفيذ السياسة. • تحديد الواجبات التنفيذية للصحة والسلامة. • يحدد التسلسل القيادي. • تحديد الأدوار والمسؤوليات. • يغطي جميع مستويات المؤسسة، من المدير إلى أرضية الطابق. • تشمل الأدوار المتخصصة، على سبيل المثال المسعفونومستشاري السلامة.	• الترتيبات لتنفيذ السياسة. • الترتيبات المعمول بها لإدارة الصحة والسلامة. • ترتيبات محددة لمخاطر رئيسة

عند الانتهاء، قارن خطتك وجوابك الكامل مع الإجابة الآتية.



إجابة محتملة

(أ) يجوز لصاحب العمل تحديد مجموعة من الأهداف في إعلان النوايا. يمكن أن تشمل هذه الأهداف امتثال المؤسسة بالقانون، وتوفير بيئة عمل آمنة مع معدات وإجراءات آمنة. ويمكن أن تشمل الأهداف أيضا تطوير عمليات تقييم المخاطر للأنشطة التجارية، وتوفير المعلومات والتدريب للموظفين نتيجة لعمليات تقييم المخاطر. ومن الشائع أيضا أن تشمل أهدافا لخفض معدل الحوادث في المنظمة، والتي قد تهدف أيضا لتنفيذ المراقبة القبليّة لتقليل مخاطر أماكن العمل.

(ب) (i) لغرض من قسم تنظيم السياسة هو تحديد الأدوار والمسؤوليات في مجال الصحة والسلامة على جميع المستويات داخل الشركة، من المدير نزولاً إلى الموظفين والعمال. وقسم التنظيم يشمل أيضا أدوار السلامة المتخصصة، إطفائيي الحريق، والمسعفين، ومستشاري السلامة. كما يحدد قسم التنظيم من يحدد الأهداف في سياسة الصحة والسلامة.

(ii) الغرض من قسم ترتيبات السياسة هو التوصل إلى كيفية تحقيق سياسة السلامة. يتم ذلك من خلال إنتاج الإجراءات التي تفصل كيفية تحديد المخاطر في المؤسسة، من خلال تقييم المخاطر، والتحكم - على سبيل المثال - في: الحريق، والإسعافات الأولية، والتجارب مع التسرب، إلخ.

أسباب تحقيق درجاتٍ ضعيفةٍ في الامتحان

- الإجابات الضعيفة على الجزء (ب) (ii): لأن العديد من المرشحين كانوا أقل ثقة بشأن الغرض من قسم الترتيبات.
- فقد العديد من المرشحين درجات لعدم توفير الأوصاف المطلوبة في الجزء (ب).

أنظمة إدارة الصحة والسلامة: 2- تنظيم

مخرجات التعلم

عند الانتهاء من هذا العنصر، يجب أن تكون قادرًا على إثبات فهم المحتوى من خلال تطبيق المعرفة في المواقف المألوفة وغير المألوفة، و على وجه الخصوص يجب أن تكون قادرًا على:

- 1 تحديد أدوار الصحة والسلامة ومسؤوليات أصحاب الأعمال والمديرين والمشرفين والعمال والأطراف الأخرى ذات الصلة.
- 2 شرح مفهوم ثقافة الصحة والسلامة وأهميتها في إدارة الصحة والسلامة في المؤسسة.
- 3 تحديد العوامل التي تؤثر على سلوك الإنسان في العمل بطريقة يمكن أن تؤثر على الصحة والسلامة.
- 4 شرح كيف يمكن تحسين سلوك الصحة والسلامة في العمل.
- 5 تحديد الحاجة إلى إجراءات الطوارئ والترتيبات للاتصال بخدمات الطوارئ.
- 6 تحديد الاحتياجات اللازمة لتوفير إسعافات أولية فعالة في مكان العمل.



العنصر 3: أنظمة إدارة الصحة والسلامة : 2- تنظيم

3-3	أدوار ومسؤوليات الصحة والسلامة التنظيمية
3-3	صاحب العمل
3-4	المديرون والإدارة العليا
3-4	الإدارة الوسطى والمشرفون
3-4	اختصاصيي السلامة
3-4	العمال
3-4	المتحكمون في مقر العمل
3-5	العاملون لحسابهم الخاص
3-5	الموردون، والمصنعون، والمصممون
3-5	المقاولون
3-7	شاغلو المباني المشتركة
3-7	أسئلة مراجعة
3-8	مفهوم ثقافة الصحة والسلامة وأهميتها
3-8	ثقافة الصحة والسلامة
3-9	العلاقة بين ثقافة السلامة والأداء
3-9	المؤشرات المستخدمة لتقييم ثقافة السلامة
3-11	تأثير الأقران
3-11	أسئلة مراجعة
3-14	العوامل المؤثرة في السلوك المتعلق بالسلامة
3-14	العوامل الفردية، والعوامل الوظيفية، والعوامل التنظيمية
3-14	الموقف، والكفاءة، والتحفيز
3-15	إدراك المخاطر
3-16	أسئلة مراجعة
3-17	تحسين سلوك الصحة والسلامة
3-17	التزام الإدارة والقيادة
3-18	التواصل الفعال
3-20	التدريب
3-21	أسئلة مراجعة
3-22	إجراءات الطوارئ
3-22	أهمية تطوير إجراءات الطوارئ
3-23	ترتيبات الاتصال بخدمات الطوارئ
3-23	أسئلة مراجعة
3-24	الإسعافات الأولية
3-24	متطلبات الإسعافات الأولية
3-24	دور المسعفين الأوليين والأشخاص المعيّنين ، وتدريبهم ، وعددهم
3-25	متطلبات الصناديق والمرافق الخاصة بالإسعافات الأولية
3-25	تغطية الإسعافات الأولية
3-25	أسئلة مراجعة
3-26	ملخص
3-27	مهارات الامتحان

المعلومات الرئيسية

- المسؤولية المطلقة عن ضمان سلامة مكان العمل وخلوه من المخاطر الصحية تقع على عاتق صاحب العمل.
- يجب على مهام الإدارة العليا والمديرين ضمان استيفاء منظماتهم لهذه الواجبات، وعلى وجه الخصوص، فهم مسؤولون عن وضع السياسة وتخصيص الموارد اللازمة التي تمكن تطبيق السياسة بشكل فعال، وهذا يشمل توفير الخدمات الصحية المختصة ومستشاري السلامة، كما يجب عليهم إبداء التزام وقيادة واضحين، والتي عادة ما تتضمن تعيين أحد كبار المديرين مسؤولاً عن الصحة والسلامة.
- يجب على الإدارة الوسطى والمشرفين التأكد من سلامة الإدارات والأقسام التي تقع تحت مسؤوليتهم في المنظمة وخلوها من المخاطر الصحية، وأنهم ينفذون سياسة المنظمة من الناحية التشغيلية.
- اختصاصيو السلامة مسؤولون عن تقديم المشورة والتوجيه الصحيح للمنظمة والعاملين فيها.
- من واجبات العمال العناية المعقولة بصحتهم وسلامتهم، وصحة الآخرين وسلامتهم.
- على المتحكمين في مقر العمل مسؤولية التأكد من أن المباني آمنة للاستعمال كمكان للعمل، وأن الطريق من وإلى مكان العمل آمن.
- يجب على العاملين لحسابهم الخاص العناية المعقولة بصحتهم وسلامتهم، وصحة الآخرين وسلامتهم.
- يجب على الموردين والمصنعين والمصممين ضمان سلامة المعامل، والمعدات والمواد الموردة للاستخدام في العمل، وأنه تم اختبارها، وزودت بتعليمات عن السلامة (عند الحاجة).
- المقاولون مسؤولون عن سلامتهم وسلامة الآخرين الذين قد تؤثر عليهم أعمالهم، كما أن العملاء أيضا مسؤولون عن التأكد من كون المقاولين الذين يستخدمونهم، أكفاء، ويتم الإشراف عليهم.
- عندما يشترك اثنان أو أكثر من أصحاب الأعمال في مكان عمل واحد، فإنه يجب عليهم التعاون وتنسيق أنشطتهم لضمان معايير جيدة للصحة والسلامة.

صاحب العمل

- تقع مسؤولية ضمان سلامة مكان العمل وخلوه من المخاطر الصحية على عاتق صاحب العمل. كما لاحظنا سابقا، فإن اتفاقية منظمة العمل الدولية رقم C155 والتوصية رقم R164 جعلتا واجب صاحب العمل واضحا. وعادة ما تنعكس هذه المعايير الدولية على القانون المحلي. بالنظر مرة أخرى في العنصر 1 سنذكر واجبات صاحب العمل. من المهم أن نضع في الحسبان أن صاحب العمل لديه واجبات تجاه:
- موظفيه، لضمان صحتهم وسلامتهم.
- العمال الآخرين الذين قد يعملوا داخل مقر عمله ولكنهم ليسوا موظفيه مباشرة، على سبيل المثال: العمال المؤقتين، وعمال وكالة التأجير، والمقاولون.
- العمال الذين لا يعملون لديه، ولا يعملون في مكان عمله، ولكن يقومون بأعمال نيابة عنه، على سبيل المثال: مقاولو تركيب قطعة من الآلات نيابة عن صاحب العمل في مقر العميل.
- الأشخاص الذين قد يكونون في مكان عمله ولا يقومون بأعمال نيابة عنه، مثل الزوار.
- الناس الذين قد يكونون خارج مقر عمله، ولكنهم قد يتأثرون بأنشطة عمله، مثل المارة من العامة.
- إذا فصاحب العمل لديه بعض المسؤولية عن صحة وسلامة جميع الذين قد يتأثرون بما يقوم به، سواء كانوا موظفيه أم لا.

تعريف المصطلحات

صاحب العمل

صاحب العمل في هذا السياق هو عادة منظمة، ويشار إليه أحيانا بصفته «شخصية اعتبارية».

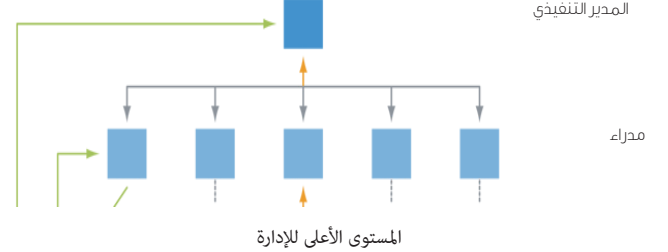
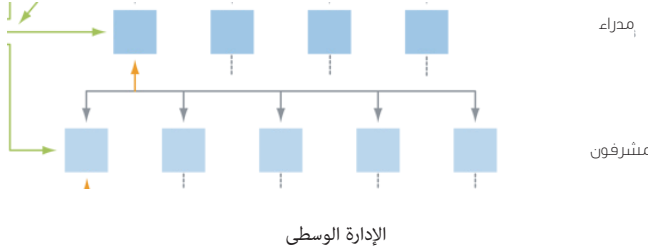
أدوار ومسؤوليات الصحة والسلامة التنظيمية

المديرون والإدارة العليا

يحدد المدراء و الإدارة العليا اتجاه المؤسسة، و يضعون أولوياتها. فهم يقررون ما تفعله، وكيفية القيام به، و في الواقع انهم يسيطرون على المؤسسة التجارية. فهم، بالتالي، المسؤولون عن التأكد من استيفاء جميع المتطلبات القانونية الخاصة بصاحب العمل.

الإدارة الوسطى والمشرفون

يشارك المديرون والمشرفون في إدارة العمليات اليومية للمنظمة، فهم بالتالي مسؤولون عن معايير الصحة والسلامة في العمليات التابعة لهم. والمجالات التشغيلية الواقعة تحت مسؤوليتهم عادة تكون محددة في قسم تنظيم السياسة، وتكون موضحة في الرسم البياني للمنظمة.



- سوف يكون من مسؤولية المديرين المباشرين المحافظة على صحة وسلامة:
- الموظفين الذين يعملون لهم مباشرة (يرجعون لهم مباشرة).
- الموظفين الأقل منهم في الهيكل التنظيمي (أقل ممن يرجعون لهم مباشرة).
- مواقع العمل والأنشطة الخاضعة لإدارتهم.

اختصاصي السلامة

يجب أن يكون للمنظمات قدرة الحصول على النصائح والمشورة بخصوص الصحة والسلامة من مختصين أكفاء. هؤلاء المتخصصون في السلامة أو "الممارسين للسلامة" قد يعملون كمديرين داخل المنظمة أو قد يتم توظيفهم كمتعاقدين، فهم مسؤولون عن تقديم المشورة الصحيحة للمنظمة، بحيث يمكن لها أن تفي بالتزاماتها القانونية وأن تحقق أهداف سياستها، وسوف تتطلب موارد كافية لدعم دورها.

- تشمل المسؤوليات القياسية لاختصاصي السلامة ما يلي:
- تقديم المشورة والتوجيه بشأن معايير الصحة والسلامة.
- دعم الثقافة الإيجابية للصحة والسلامة.
- تقديم النصح والمشورة للإدارة لمنع الحوادث.
- وضع السياسات وتنفيذها.
- الإشراف على تطوير آليات تقييم مخاطر كافية.
- تحديد الاحتياجات التدريبية.
- مراقبة أداء الصحة والسلامة.
- الإشراف على إعداد التقارير والتحقيقات في الحوادث.

العمال

تقع على العمال مسؤولية العناية المعقولة بصحتهم وسلامتهم، وكذلك صحة وسلامة الأشخاص الآخرين الذين قد يتأثرون بما يقوم به العمال من أعمال أو بما لم يفعلوه سهوا منهم. كما أن العمال أيضا مسؤولون عن التعاون مع صاحب العمل (لما يتعلق بالصحة والسلامة). وهذه الواجبات تنطبق في أثناء وجود العامل في مكان العمل.

ولكن نادرا ما يشارك التنفيذيون وكبار المديرين في الإدارة التشغيلية اليومية للمنظمة. فدورهم لا ينطوي عادة على «العمل»، وإنما «وضع استراتيجية» وتخصيص الموارد، وبالتالي فإن مسؤولية التنفيذيين وكبار المديرين هي التأكد من:

- وجود سياسة مناسبة للصحة والسلامة.
- تخصيص الموارد الكافية لإنشاء نظام إدارة صحة وسلامة وتنفيذه والحفاظ عليه . وهذا يشمل تأمين الموارد المالية الكافية لتحقيق أهداف السياسة، وكذلك تأمين الموارد البشرية من موظفين أكفاء للمساعدة في تحقيق أهداف السياسة.
- وضع الهياكل التنظيمية مع أدوار ومسؤوليات واضحة.
- تحميل أحد كبار المديرين مسؤولية محددة تجاه الصحة والسلامة.
- تعيين واحد أو أكثر من الأشخاص الأكفاء لمساعدة المنظمة في تحقيق التزامات الصحة والسلامة.
- مراجعة أداء الصحة والسلامة للمنظمة بانتظام، لضمان تحقيق الأهداف، وكون الأهداف والتدابير في المكان صالحة.

يمكن أن يكون للمديرين وكبار المديرين تأثير هائل على منظمتهم وأولوياتها. هذا التأثير لا يأتي ببساطة من القرارات الاستراتيجية التي يتخذونها، ولكن أيضا من الطريقة التي يُنظر إليهم بها من قبل أولئك الأقل منهم في تسلسل الإدارة الهرمي. فيجب عليهم إظهار التزام وقيادة واضحين فيما يتعلق بالصحة والسلامة.

تعريف المصطلحات

في مكان العمل

المقصود بهذا وجود العامل في مكان العمل، أو خارج مكان العمل ولكن لتنفيذ واجبات صاحب العمل. وهذا عادة ما ينطبق على فترات الراحة، ورحلات السفر المرتبطة بالعمل، وفي بعض البلدان سوف ينطبق هذا أيضا على التنقل (السفر من وإلى العمل عند بداية ونهاية فترة العمل)

المتحكمون في مقر العمل

يمكن لأي شخص أو منظمة توفير مكان العمل للآخرين ليقوموا بعملهم؛ وليس بالضرورة أن يكون صاحب العمل. ومن الأمثلة الشائعة على ذلك هو مالك المبنى أو وكالة إدارة الممتلكات التي لديها مبنى تجاري وتقوم بتأجيرها لمنظمات أخرى لاستعماله كمكاتب. وفي هذه الحالة لا يكون المالك أو الوكالة صاحب العمل، بدلا من ذلك يشار إليهما بـ «المتحكمون في مقر العمل».

المتحكمون في مقر العمل سيكونون مسؤولين عن بعض المسائل المتعلقة بالصحة والسلامة، والتي تقع ضمن سيطرتهم، ولكنهم غير مسؤولين عن الأمور خارج سيطرتهم. وعلى سبيل المثال، سيكونون مسؤولين عن ضمان سلامة النسيج الخارجي للمبنى، ومدخل المبنى، ومسالك الهروب من الحريق، ولكنهم ليسوا مسؤولين عن سلامة آلة تصوير المستندات التي تعود ملكيتها إلى أحد المستأجرين، ويتم استعمالها في مكتب ذلك المستأجر.

المتحكمون في مقر العمل مسؤولون عن ضمان ما يلي:

- سلامة مقر العمل لاستعماله كمكان للعمل، إلى الدرجة التي تقع ضمن سلطتهم.
- سلامة الوصول من وإلى مكان العمل، إلى الدرجة التي تقع ضمن سلطتهم.

العاملون لحسابهم الخاص

العاملون لحسابهم الخاص لديهم مسؤوليات مماثلة للعاملين في أن لديهم مسؤولية العناية المعقولة بصحتهم وسلامتهم، وكذلك صحة وسلامة الآخرين الذين قد يتأثرون بأعمالهم أو سهواتهم.

الموردون والمصنعون والمصممون

هناك أنواع عديدة من الآلات والمعدات، وكذلك أنواع من المواد (الكيميائية) التي يتم استخدامها لأغراض العمل. فالمصممون، والمصنعون، والمستوردون، والموردون لها يشكلون «سلسلة الإمداد» ولديهم مسؤوليات تتعلق بصحة وسلامة منتجاتهم.

موضوع التركيز

جميع المشتركين في سلسلة الإمداد الخاصة بالآلات والمعدات مسؤولون عن ضمان أن تكون:

- مصممة، ومبنية، وتم اختبارها بشكل كاف لتكون آمنة للغرض المقصود منها.
- جميع التعليمات المناسبة مرفقة معها.
- بالنسبة للمواد بشكل عام والمواد الكيميائية بشكل خاص، فإن المشتركين في سلسلة الإمداد مسؤولون عن ضمان ما يلي:
- أن يتم اختبارها بشكل مناسب بحيث يتم فهم خصائصها الخطرة.
- أن يتم تغليفها ووضع بطاقات التعريف عليها بشكل مناسب.
- أن جميع المعلومات المناسبة مرفقة معها (عادة في شكل ورقة بيانات سلامة المواد (MSDS)).

المقاولون

المقاولون هم المسؤولون عن صحتهم وسلامتهم، وصحة وسلامة الآخرين الذين قد يتأثرون بأنشطة أعمالهم، و عليه، يمكن تحميل المقاول المسؤولية إذا ما جلب أداة غير آمنة في مصنع العميل، وجرح أحد موظفي العميل، أو أحد الزوار نفسه.

ولكن كما اشرنا سابقاً، أن العميل (كصاحب عمل) مسؤول أيضا عن صحة وسلامة العاملين لديه والزوار، فعليه تكون المسؤولية مشتركة بين العميل والمقاول.

إذا كان من الممكن تحميل العميل مسؤولية إصابة تسبب فيها مقاول يعمل لحسابه، فإنه من الأفضل للعميل التأكد من أن المقاولين لا يعرضون العمال أو غيرهم للخطر.

التخطيط للعمل

يجب تبادل المعلومات بين العميل والمقاول، فيجب أن يخبر العميل المقاول عن المخاطر والأخطار في مكان العمل، كما يجب على المقاول اخبار العميل عن الأخطار والمخاطر الناجمة عن أعمال العقد، وبهذه الطريقة يمكن أن يخطط للعمل بحيث يكون الجميع آمناً.

يجب على المقاول تنفيذ عمليات تقييم المخاطر على العمل المطلوب، وتطوير أساليب العمل الآمنة للسيطرة على المخاطر التي تم تحديدها، كما يجب توثيق طريقة العمل الآمنة هذه، وغالباً ما يشار إليها باسم «بيان الطريقة».

تنسيق العمل

يجب على العميل والمقاول تنسيق عملها بعناية، حتى لا يحدث تعارض بينهما، فقد يكون هناك العديد من المقاولين العاملين في الموقع في وقت واحد، فلا يجب أن تتسبب أنشطة شخص واحد/منظمة واحدة في تشكيل خطر على طرف آخر في المنطقة، فعلى سبيل المثال، إذا كان أحد المقاولين يعمل على ارتفاع، فسيكون من المنطقي تجنب الآخرين الذين يعملون في الأسفل.

مراقبة العمل

يجب وضع ترتيبات من قبل العميل لضمان توافق المقاول مع ممارسات العمل الآمنة، وعليه يجب أن تشمل هذه الترتيبات على الآتي:

- وجود آلية للتوقيع عند الخروج والدخول.
 - التأكد من أن المقاول يوفر رئيس عمال محدد.
 - تنفيذ تدريب تعريفي بموقع العمل لجميع عمال المقاول.
 - التحكم بالأنشطة عالية المخاطر باستخدام نظام
- سيحتاج العميل إلى مراقبة عمل المقاول للتأكد من أنه يعمل وفق معايير السلامة المتفق عليها، ويمكن أن يتم ذلك عن طريق القيام بالمراقبة حسب بيان الطريقة التي تم تطويرها خلال مرحلة التخطيط.



مدير المشروع العميل يراقب عمل مقاول

ترجمة المصطلحات

المقاول والعميل

المقاول - شخص أو منظمة يقوم بأعمال معينة نيابة عن العميل، ولكن ليس تحت إشرافه وتحكمه المباشرين.

العميل - أي شخص أو منظمة يستخدم أحد المقاولين.

ويمكن تقسيم المراحل التي يمر بها العميل في إدارة عمل المقاولين إلى الخطوات الرئيسية التالية:

- اختيار المقاول المناسب.
- التخطيط للعمل.
- تنسيق العمل بين العميل والمقاول.
- مراقبة العمل لضمان أن المقاولين يعملون حسب معايير الصحة والسلامة المتفق عليها.

موضوع التركيز

اختيار المقاول

من الممارسات الجيدة، اختيار المقاول بعناية على أساس كفاءته في الصحة والسلامة. وللمساعدة في هذا يمكنك أن تطلب رؤية دليل على تلك الكفاءة، مثل:

- نسخة من سياسة الصحة والسلامة الخاصة بهم.
- أمثلة على تقييم المخاطر.
- سجلات المؤهلات والتدريب للموظفين.
- العضوية في منظمة مهنية أو هيئة معتمدة.
- سجلات الصيانة والاختبار للألات والمعدات.
- أسماء العملاء السابقين أو الحاليين.
- سجلات الحوادث.
- محاضر إجراءات الإنفاذ التي اتخذتها السلطات ضدهم.
- الدليل على امتلاك موارد كافية، مثل الحصول على مشورة متخصصة في السلامة.

شاغلو المباني المشتركة

عندما يشترك اثنان من اصحاب الاعمال في مكان عمل واحد، فليس من الصعب أن نتصور أن المخاطر التي يواجهها أحدهم قد تؤثر على موظفي الآخر، على سبيل المثال، إذا شغل اثنان من اصحاب الأعمال مكاتب في المبنى نفسه، فإن الحريق الذي يتسبب به أحدهما سيؤثر على سلامة موظفي الآخر. ويترتب على ذلك وجوب تعاون أصحاب الاعمال وتنسيق أنشطتهم لضمان مستوى جيد من الصحة والسلامة. هذا التعاون يتطلب التواصل الفعال بين أصحاب الأعمال، وتبادل المعلومات المتعلقة بالصحة والسلامة، ووضع السياسات والإجراءات المناسبة. ويمكن أن يتم ذلك بطرق متنوعة تتوقف على طبيعة العمل ومكان العمل.

وكمثال لما سبق، إذا كانت عشر شركات مختلفة تشغل مبنى مكاتب متعدد الطوابق، فإنه ينبغي لكل صاحب عمل تقديم معلومات عن المخاطر التي تسببها أعماله لشاغلي المبنى الآخرين. وغالبا ما يتحقق ذلك من خلال إنشاء لجنة لإدارة المبنى مع عقد اجتماعات منتظمة. ويمكن لهذه اللجنة أن تفعل عملية التشاور ووضع السياسات والإجراءات، وتنفيذها في جميع أنحاء المبنى حسب الحاجة.

وبهذه الطريقة يمكن إنشاء طريقة عامة لإدارة القضايا المشتركة مثل: إجراءات الحريق، والاستجابة لتهديد الأمن، والتعامل مع الانسكابات الطارئة، وقواعد الموقع، وضبط المقاولين والزوار، وإدارة حركة المرور، وما إلى ذلك. وقد يكون من المناسب أن يقوموا بعملية تفتيش شاملة لأجزاء الموقع كافة، وتدريبات مشتركة على إطفاء الحريق، بل وحتى إجراءات مشتركة للتخلص من النفايات. بالإضافة إلى ذلك إذا كان هناك مخاطر محددة مرتبطة بمكان عمل محدد، فإنه يمكن رفع الوعي بهذه المخاطر وطريقة التعامل معها في أماكن العمل الأخرى. فعلى سبيل المثال، قد تشترك وكالة تتعامل مع معنيين عنيفين، في مبنى واحد مع شركات أخرى ليس لها علاقة بمجال عملها، فتلك الشركات بحاجة لفهم المخاطر والاحتياطات المناسبة للمبنى ككل. وقد يحتاج أصحاب الأعمال إلى التشارك في تقييم المخاطر كلما كانت أعمالهم أكثر تقارباً وذلك لضمان أن كلا من المنظمتين على بينة من الأثر المحتمل لاستخدام المعدات والمواد، بحيث يتم التنسيق المسبق للأنشطة، فعلى سبيل المثال، قد تستخدم إحدى المنظمتين دهانات مذيبة في أثناء وجود موظفي المنظمة الأخرى في المكان.

أسئلة المراجعة

1. ما هي فئات الأفراد التي يقع على صاحب العمل مسؤوليات تجاهها؟
 2. استعرض الواجبات المشتركة للموظفين.
 3. عند استئجار مقر للعمل، هل صاحب العمل مسؤول عن المسائل المتعلقة بالصحة والسلامة المتعلقة بالدخول إلى والخروج من مكان العمل؟
 4. استعرض المسؤوليات الملقاة على عاتق المشتركين في سلسلة إمداد أماكن العمل بالمواد.
 5. استعرض مسؤوليات العميل والمقاول الذي يعمل في مكان العمل الخاص بالعميل.
- (الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

المزيد...

<http://www.ilo.org/safework/lang--en/index.htm>

المعلومات الرئيسية

- ثقافة السلامة للمنظمة: هي الطريقة التي يفكر ويشعر بها كل الناس داخل المنظمة تجاه الصحة والسلامة وكيفية ترجمتها إلى سلوك. كما يمكن تعريفها على أنها: المواقف، والمعتقدات، والقيم، والسلوكيات المشتركة المتعلقة بالصحة والسلامة.
- وهناك صلة قوية بين ثقافة السلامة وأداء الصحة والسلامة. فتميل المنظمات ذات الثقافة الإيجابية القوية إلى أن تكون جيدة الأداء، في حين أن تلك المنظمات ذات الثقافة السلبية يكون أداؤها ضعيفا.
- يمكن تقييم ثقافة السلامة في منظمة ما عن طريق النظر في بعض المؤشرات مثل الحوادث، ومعدلات المرض، والغياب، وتغير الموظفين، والامتثال للأنظمة والقوانين، والشكاوى العمالية.

ثقافة الصحة والسلامة

جميع المنظمات لديها «ثقافة» غير مكتوبة، هذه الثقافة لا يمكن معرفتها بسهولة، بل هي مزيج دقيق من القواعد الرسمية وغير الرسمية، والعلاقات، والقيم والعادات، وغيرها، وهي -مجتمعة- تصف «الشعور» المميز للمنظمة. فمن جهة، هذه الثقافة مرتبطة بكيفية سير الأمور في المنظمة وطريقتها الخاصة بتنفيذ الأعمال. ومن جهة أخرى هي مرتبطة بنظرة الناس للمنظمة، مثلا، إلى أي مدى يسهل التعامل معها.

ثقافة المنظمة هي سمة من سماتها التي توجد على كل مستوياتها، من الإدارة العليا إلى الموظفين والعمال. فلا يمكن لشخص واحد أن يحدد ثقافة المنظمة؛ بل يحدده جميع الموظفين العاملين للمنظمة بشكل جماعي.

ويمكن وصف المنظمات من حيث وجود «ثقافة الصحة والسلامة» (أو ثقافة السلامة) غالبا بنفس الطريقة. ويمكن تعريف ثقافة السلامة على أنها المواقف، والمعتقدات، والقيم، والسلوكيات المشتركة المتعلقة بالصحة والسلامة. وهي نتيجة المواقف، والمعتقدات، والكفاءات، والإدراك وأنماط السلوك المشتركة في المنظمة. وهذا يحدد التزام الإدارة بالصحة والسلامة، واسلوب إدارتها.

ثقافة السلامة للمنظمة هي الطريقة التي يفكر ويشعر بها الجميع داخل المنظمة حول الصحة والسلامة، وكيفية ترجمتها إلى سلوك.

موضوع التركيز

- العوامل التي يمكن أن تؤدي إلى تدهور ثقافة الصحة والسلامة في منظمة ما، هي كالاتي:
- نقص مهارات القيادة لدى الإدارة.
 - وجود ثقافة لوم الموظفين.
 - عدم وجود التزام من الإدارة بالسلامة (عدم تطابق الأقوال مع الأفعال).
 - إعطاء الصحة والسلامة أولوية أدنى من قضايا العمل الأخرى.
 - التغيرات في المنظمة (التغيرات المتكررة أو التواصل الضعيف حول التغيرات يمكن أن يؤدي إلى عدم الثقة).
 - ارتفاع معدلات تغير الموظفين نتيجة للاستقالات والتعيينات الجديدة.
 - عدم وجود موارد، مثل أن يكون هناك عدد قليل جدا من العمال بسبب تقليص حجم العمالة.
 - عدم استشارة العمال والموظفين فيما يخص السلامة.
 - القضايا الشخصية، على سبيل المثال ضغط مجموعات، البلطجة أو التحرش.
 - ضعف نظم الإدارة وإجراءاتها.
 - التأثيرات الخارجية، على سبيل المثال المناخ الاقتصادي، ما يؤدي إلى ظروف تشغيلية صعبة.

العلاقة بين ثقافة السلامة والأداء

ثقافة السلامة لأي منظمة هي إما إيجابية أو سلبية.

الثقافة الإيجابية

في المنظمة ذات ثقافة السلامة الإيجابية، يؤمن ويشعر غالبية العمال أن الصحة والسلامة أمر مهم. حيث توجد سياسة قوية وقيادة واضحة من الأعلى؛ لأن الإدارة العليا تتبنى هذا الموقف، والذي يمر عبر المنظمة بالكامل، من الأعلى إلى الأسفل. يفكر المديرون في آثار الصحة والسلامة المترتبة على قراراتهم، والعمال يشاطرونهم الرأي نفسه، ويعملون بأمان.

الجميع يعملون بأمان لأنهم يريدون ذلك. وهذه هي الطريقة التي تجري بها الأمور في المنظمة، وهذه هي الطريقة التي يتصرف بها الجميع أيضاً. الناس في المنظمة الذين لا يتفقون مع هذا الرأي، هم أقلية، ومن المرجح أن يميلوا لطريقة المجموعة في التفكير والعمل، ذلك لأن ثقافة المنظمة عادة ما يمتصها العمال مع مرور الوقت. والعمال الذين لا يتكيفون مع طريقة تفكير المجموعة، عادة ما يتركون العمل، إما لأنهم لا يشعرون بأتمائهم، أو ربما يتم استبعادهم بسبب طريقة عملهم غير الآمنة.

في منظمة مثل هذه يمكنك أن ترى أن هناك صلة واضحة بين ثقافة السلامة وأداء الصحة والسلامة. فعندما يعمل الناس بأمان، سيكون هناك عدد أقل من الحوادث، وأمراض مهنية. كما أنه من السهل أن ترى لماذا تسعى المؤسسات لإنشاء ثقافة سلامة قوية وإيجابية؛ لأنه عندما تكون كذلك، فإن لها تأثيراً مباشراً على سلوك العامل.



شركة ذات ثقافة سلامة إيجابية - جميع الموظفين يقدرون أهمية السلامة

الثقافة السلبية

بسبب تعليمهم الضعيف عن الصحة والسلامة، وهم يرونها غير ضرورية أو غير مهمة. فلا يوجد اتجاه واضح، وقيادة واضحة لدى الإدارة العليا. فالمديرون لا يفكرون في الصحة والسلامة في عملية صنع القرار، وبذلك يسمحون لأولويات أخرى أن تفرض عليهم أعمالهم. والعمال يتصرفون بطريقة غير آمنة، وغالباً لأنهم لا يعرفون أي طريقة أخرى أفضل. العمال الواعون بالسلامة يمثلون أقلية ومن المرجح أن يميلوا لطريقة المجموعة في التفكير والعمل مع مرور الوقت، وإذا لم يكن كذلك، فقد يترك العمل كذلك لأنهم لا يحبون الثقافة المؤسسية، ويشعرون بعدم الأمان في موقف العمل.

يمكنك أن ترى أنه في منظمة مثل هذه، سيكون هناك عدم اهتمام بالصحة والسلامة، وستكون المعايير منخفضة، وسيكون السلوك سيئاً، وستقع حوادث نتيجة لذلك



العمل مع ثقافة سلامة سلبية، يؤدي إلى سلوكيات غير آمنة

المؤشرات المستعملة لتقييم ثقافة السلامة

من المنطقي القيام بمحاولة لتقييم ثقافة السلامة لمنظمة ما، لمعرفة ما إذا كانت قوية وإيجابية، أو إذا ما كان هناك مجال للتحسين، ولكن إجراء تقييم مباشر لثقافة سلامة المنظمة أمر صعب جداً، لأنه لا توجد ميزة واحدة أو عنصر واحد يمكن قياسه. وتعرف ثقافة السلامة جزئياً بأنها: كيف يفكر ويشعر الناس؟ وما هي مواقفهم ومعتقداتهم وأولوياتهم؟ وهذه مفاهيم غير مادية، ويكاد يكون من المستحيل قياسها. وبدلاً من محاولة تقييم ثقافة السلامة مباشرة، لعله من الأفضل تقييمها بشكل غير مباشر من خلال النظر في المخرجات الملموسة التي يمكن استعمالها كمؤشرات. ولا يوجد مؤشر واحد يمكن استعماله لتقييم ثقافة السلامة، بل بدلاً من ذلك، يجب دراسة مؤشرات عدة معاً.

الحوادث

يمكن استعمال سجلات الحوادث لمعرفة كيفية حدوث العديد من الحوادث كنسبة (مثل عدد الحوادث لكل 100.000 ساعة عمل - أنظر العنصر في وقت لاحق). ويمكن مقارنة معدل الحوادث لمؤسسة معينة مع:

- أداء مؤسسة في السنوات السابقة - وهذا يشير إلى ما إذا كان معدل الحوادث في تزايد أو تناقص. و قد يمكن اعتبار نسبة الانخفاض مؤشراً لثقافة السلامة الإيجابية.

- معدل مؤسسات أخرى تقوم بنفس العمل أو متوسط الصناعة (ينشر في كثير من الأحيان من قبل السلطات). هذه عملية المعايرة (انظر سابقاً). فيمكن اعتبار معدل الحوادث الأعلى من المتوسط الوطني مؤشراً لثقافة السلامة السلبية.
- يعتبر النظر إلى مستوى التحقيق الذي يلي وقوع حادث ما، والجهد المبذول على منع تكراره، طريقة أخرى لاستعمال الحوادث كمؤشر على ثقافة السلامة في مؤسسة ما:

- في ظل وجود ثقافة سلامة إيجابية، فإن الكثير من الوقت والجهد سيذهب في التحقيق في الحوادث، وكتابة تقارير التحقيق، و عرض إجراءات المتابعة لمنع تكرار الحوادث.
- وفي ظل وجود ثقافة سلامة سلبية، فستجرى تحقيقات سطحية في الحوادث، و ستكون التقارير ذات نوعية رديئة، وإما إجراءات المتابعة، فإنها قد لا تتخذ، أو ستكون غير فعالة.

الغياب (التغيب)

يشير المستوى العال للغياب في صفوف العمال إما إلى كونهم غير قادرين، أو إلى كونهم غير راغبين في الذهاب إلى العمل. إذا لم يكونوا قادرين، فهذا قد يشير إلى أن أنهم يعانون اعتلال في الصحة بسبب العمل، أو أنه إزداد سوءاً بسببه. وإذا كانوا غير راغبين، فذلك يشير إلى أنهم يجربون عملهم لسبب ما، و يحدث هذا عادة بسبب معنويات فقيرة للقوى العاملة، والتي بدورها يمكن في بعض الأحيان أن ترتبط بثقافة سلامة فقيرة.

تعريف المصطلحات

المعنويات

مستوى الطاقة والالتزام والحماس لدى القوى العاملة تجاه العمل الذي تقوم به.

معدلات المرض

الكثير من اعتلال الصحة، أو سوئها، قد يكون بسبب العمل. على سبيل المثال، في العديد من البلدان يتم فقدان عدد كبير من أيام العمل بسبب آلام الظهر، ونسبة كبيرة من آلام الظهر يكون ناجماً أو إزداد سوءاً بسبب العمل الذي يقوم به الأفراد. لذلك يمكن استعمال معدلات المرض بنفس الطريقة التي تستعمل فيها معدلات الحوادث، كمؤشر على ثقافة السلامة.

دوران الموظفين

غالباً ما تكون المؤسسة ذات ثقافة السلامة الإيجابية مكاناً جيداً للعمل. العمال يشعرون بالأمان، وتكون الروح المعنوية لديهم جيدة، والتدريب متاح، ويتم التشاور مع العمال حول ظروف عملهم، ونتيجة لذلك، يبقى العمال مع صاحب العمل لبعض الوقت، فوجود معدل دوران للموظفين منخفض جداً قد يشير إلى ثقافة سلامة جيدة، على الرغم من أن ارتفاع معدل دوران الموظفين قد يشير إلى عكس ذلك.

الامتثال لقواعد السلامة

في مؤسسة ذات ثقافة السلامة الإيجابية غالبية العمال يريدون العمل بأمان، ولذلك، يمثلون لقواعد وإجراءات السلامة التي وضعها المؤسسة. وعندما يتم القيام بتفتيش رسمي أو غير رسمي حول السلامة، أو تتم عملية تدقيق، يمكن رؤية مستوى عالٍ من الامتثال. فلقد أثرت ثقافة السلامة في سلوك العمال بطريقة إيجابية.

وحيثما توجد ثقافة سلامة سلبية فإن العكس هو الصحيح الواضح. فالعمال لا يتبعون القواعد، إما لأنهم لا يعرفون ما هي عليه (ربما بسبب التدريب الضعيف)، أو لأنهم يعرفون القواعد ولكن لا يريدون الامتثال لها (ربما بسبب موقف سيئ). فالعمال مطلق الحرية لكسر القواعد، بسبب ضعف الإشراف؛ أنهم يعرفون أنهم لن يعاقبوا.

الشكاوى المتعلقة بظروف العمل

هناك صلة واضحة بين ثقافة السلامة وعدد ونوع الشكاوى التي يقدمها العمال (وممثلة سلامة العمال) إلى الإدارة. فيمكن لمؤسسة ذات ثقافة إيجابية أن تشجع الشكاوى بنشاط، ولكن بعض الشكاوى الجادة فقط ستقدم. كما يمكن لمؤسسة ذات ثقافة سلامة سلبية أن تثبط بنشاط العمال من تقديم الشكاوى، ولكن الكثير منها سيكون مشروغاً وخطيراً.

المزيد ...

<http://www.hse.gov.uk/humanfactors/resouces/case-studies/food-manufacturingplant.htm>

تأثير الأقران

عندما يتم وضع الناس معا في مجموعات فإنهم يتفاعلون، وسيكون لبعض الأفراد تأثير كبير على المجموعة؛ والبعض الآخر سيكون لهم تأثير بسيط، وبهذه الطريقة سيتكون «تسلسل هرمي» داخل المجموعة، وستصبح سلوكيات معينة هي «القاعدة»، والتي في كثير من الأحيان تنشأ من قبل الأعضاء الأكثر تأثيرا في المجموعة. وعندما يرغب شخص في أن يصبح عضوا في المجموعة، فسيكون لزاما عليه الامتثال لقواعد المجموعة. هذا الضغط على الامتثال لقواعد المجموعة يسمى «ضغط مجموعة الأقران».

ضغط مجموعة الأقران عامل مهم يجب أن يؤخذ في الحسبان عند التفكير في السلوك المتعلق بالسلامة. فإذا كانت المجموعة تعمل بالفعل بأمان، فإن ضغط مجموعة الأقران سوف يُبقي معظم الناس في تلك المجموعة على نفس الخط، ولكن إذا كانت المجموعة تعمل بطريقة غير آمنة، فإن ضغط مجموعة الأقران يميل لإجبار العمال أكثر وأكثر على التصرف بطريقة غير آمنة في محاولة للتكيف مع قواعد المجموعة. وعلى الرغم من علم العمال بأن ما يقومون به خطأ، وربما أرادوا العمل بطريقة آمنة، فإن الضغط عليهم للامتثال لمجموعتهم الاجتماعية يتغلب على المخاوف الشخصية. طريقة التعامل مع هذه المشكلة عادة يكون بمعالجة أصحاب النفوذ المسؤولين عن إنشاء السلوك الجماعي داخل الجماعة. وإذا كان من الممكن تغيير سلوكهم، فإن سلوك الآخرين سيتغير كذلك. ويمكن أن يتم ذلك عن طريق التدريب والتعليم، والمشاركة في المشاريع المتعلقة بالسلامة، وما إلى ذلك، وتوجد طريقة (تكتيك) ناجحة جدا لعمل ذلك، وهي زيادة مسؤولياتهم. ففي نهاية المطاف، إذا كان الأعضاء المؤثرين لن يغيروا سلوكهم، فعندئذ يجب نقلهم إلى مجموعات عمل أخرى حيث يكونون أقل تأثيرا، أو قد يكونون بحاجة إلى ضبط باستعمال عملية الضبط الاعتيادية.

أسئلة المراجعة

6. عرف ثقافة الصحة والسلامة.
7. كيف يمارس أقران الفرد التأثير على سلوكه ؟
(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

المعلومات الرئيسية

- سلوك العامل له أهمية كبيرة في إدارة الصحة والسلامة. فيمكن لأحد العمال أن يتصرف بطريقة مثالية، ولكن عاملاً آخر قد لا يفعل ذلك، هذا السلوك غير الآمن قد يهدد العمال أنفسهم والآخرين.
- هناك ثلاثة عوامل مهمة تؤثر على سلوك العمال:
 - الفرد: صفات الأفراد الشخصية.
 - الوظيفة - المهمة التي يقومون بها.
 - المنظمة - خصائص المنظمة التي يعملون لها.
- الخصائص الرئيسية لشخصية العامل الفرد التي تؤثر في سلوكهم المتعلق بالسلامة تشمل ما يأتي:
 - الموقف - كيف يفكرون في مسألة معينة تتعلق بالسلامة.
 - الكفاءة - وهي مزيج من المعرفة، والقدرة، والتدريب والخبرة.
 - الدافع - الحوافز في العمل.
- قد ينظر الأفراد من العمال إلى الأخطار والمخاطر الموجودة في أماكن عملهم بطرق مختلفة، وقد يؤثر هذا يؤثر في سلوكهم.

الإجابة عن هذه الأسئلة الثلاثة (والصلة بينها) هي «العوامل البشرية». هذه العبارة تشير إلى مجموعة من القضايا التي تؤثر على سلوك الشخص المتعلق بالسلامة عندما يكون في العمل. ويمكن تجميع هذه القضايا تحت ثلاثة عناوين رئيسية، هي:

- العوامل التنظيمية: خصائص المنظمة التي يعملون لها.
- العوامل الوظيفية: خصائص الوظيفة أو المهمة التي يؤديونها.
- العوامل الفردية: خصائص الفرد.



العوامل التي تؤثر على السلوك

ومن المسائل ذات الأهمية الكبيرة لإدارة الصحة والسلامة، هي الطريقة التي يتصرف بها الأفراد من العمال، حيث تشير التقديرات إلى أن أكثر من نصف حوادث العمل سببها تصرفات غير الآمنة: سلوك السلامة السيئ للعامل. ولا يكفي لإغلاق هذا إرجاعه إلى الإهمال، فهذا ببساطة يلوم العامل، ولكنه غير فعال في تحديد الأسباب الكامنة وراء ذلك، أو الإجراءات التصحيحية. وبدلاً من ذلك، يجب علينا أن ننظر في كيفية تأثير «العوامل البشرية» في ممارسات العمل؛ علينا أن نفهم لماذا يتصرف الناس بالطريقة التي يتصرفون بها في العمل. إذا كنا نستطيع فهم ذلك، فسيكون من الممكن أن:

- نصحح السلوك السيئ عند معرفته عن طريق إزالة سببه.
- نتوقع السلوك السيئ قبل حدوثه، ونغير الأوضاع للحد من احتمالات حدوثه.

العوامل التنظيمية، والعوامل الوظيفية، والعوامل الفردية

لماذا يتصرف أحد العمال بأمان في العمل، في حين لا يفعل الآخر ذلك، على الرغم من كون ظروف العمل لكلا العاملين هي نفسها؟ لماذا قد يتصرف العامل بأمان في أداء إحدى الوظائف، ثم تبدأ الممارسات غير الآمنة في الزحف على سلوكهم عندما يتحولون إلى وظيفة أخرى؟ لماذا يتصرف العامل بشكل سيئ عند العمل لإحدى المنظمات، وعندما يترك ويبدأ العمل لمنظمة أخرى يتصرف بطريقة مختلفة تماماً؟

العوامل التنظيمية

هذه هي خصائص المؤسسة التي تؤثر في سلوك العمال:

- **ثقافة السلامة في المؤسسة** - الطريقة التي يتم بها استيعاب هذه الثقافة تدريجياً من قبل الفرد (كما سبق ذكره).
- **السياسات والإجراءات** - وجود ونوعية هذه السياسات، والطريقة التي قد تشجع أو تثبط السلوك الجيد المتعلق بالسلامة، على سبيل المثال، في مؤسسة يضطر فيها الموظفون إلى قضاء الكثير من الوقت في القيادة، فإنه من الواضح جداً، و من حسن التقدير أن يكون استعمال الهواتف النقالة في السيارة، و من خلال السياسات، أمر ضروري.
- **الالتزام والقيادة من الإدارة** - إذا ما كان هذا يعرض بوضوح خارج مجلس الإدارة (حيث أن السلوك في مجلس الإدارة لا يراه معظم العمال في المؤسسة).
- **مستويات الإشراف** - وجود أو عدم وجود، و كفاءة الإشراف (في سياق الصحة والسلامة) والطريقة التي يتم التعامل بها مع السلوك السيئ المتعلق بالسلامة، وعلى سبيل المثال، في مؤسسة تتولى أعمال الصيانة الهندسية، وجود مشرفين إكفاء للإشراف على هذا العمل أمر بالغ الأهمية، باعتبارها كفاية لمنع كل من سلوك كسر القواعد، و الخطأ البشري.
- **ضغط مجموعة الأقران** - المدى الذي يسمح بدفع السلوكيات غير الآمنة (كما تم مناقشته).
- **التشاور وإشراك العمال** - المدى الذي يشارك فيه العمال في إدارة قضايا الصحة والسلامة وعملية صنع القرار.
- **الاتصالات** - مدى فعالية المؤسسة في استعمال وسائل الاتصال المختلفة لنقل رسائل الصحة والسلامة، والمعلومات للقوى العاملة ومدى تحقق المؤسسة من استيعاب تلك الرسائل.
- **الموارد** - توافر أية معدات لازمة (آلة حراسة، ومعدات الوقاية الشخصية، وما إلى ذلك) وتخصيص الوقت لتوفير التدريب في مجال الصحة والسلامة.
- **تدريب** - مدى براعة المؤسسة في تحديد احتياجات وفرص التدريب المتعلقة بالصحة والسلامة، وإلى أي مدى تلبى تلك الاحتياجات لتكوين موظفين مطلعين و أكفاء.
- **أنماط العمل مثل نظم عمل النوبات، والعمل في الليل أو ساعات طويلة** - ويمكن لهذه أن تؤثر سلباً على صحة العمال، وتسبب التعب، مما قد يؤدي إلى ضعف الأداء في المهام التي تتطلب الانتباه، وزيادة المخاطر المرتبطة بالعمل الحساس تجله السلامة.

العوامل الوظيفية

هذه هي الخصائص المختلفة لوظيفة العامل التي تؤثر على السلوك المتعلق بالسلامة، وقد تشتمل على:

- **المهمة** - خصائص العمل نفسه، وخاصة متطلبات الراحة، و على سبيل المثال، الحاجة إلى الانحناء أو الإنحدار أكثر عند تنفيذ مهمة يتطلب أن تكييف المهمة لتناسب العامل المعني. و في حالة عدم وجود تصميم مريح، سيجد العمال الطريق الأكثر راحة لأداء ذلك العمل، وهذا قد لا يكون الطريق الأسلم.
- **عبء العمل** - حجم العمل، ومعدل العمل، و المواعيد النهائية، و مجموعة متنوعة من العمل التي يتعين على الأفراد التعامل معها، ودرجة سيطرة العامل المباشرة عليها، أو كونها مفروضة من الخارج.
- **البيئة** - شروط العمل مثل المساحة، والإضاءة، ودرجة الحرارة، والضوضاء، والرطوبة، والطريقة التي يتم بها التحكم في هذه المعايير، وذلك لتقليل تأثيرها على أداء العاملين، وعلى سبيل المثال، يمكن للعمال في ورشة الصلب لديك القيام بعمل بدني في بيئة درجة حرارة عالية، حيث هناك احتمال حدوث جفاف، وضربة شمس، فيمكن للعمال إيجاد سبل للعمل ليست بالضرورة آمنة، وذلك لتقليل المجهود البدني، و قد يبدأ التدهور في أدائهم البدني والعقلي نتيجة للإجهاد الحراري.
- **المعروضات والضوابط** - تصميمها والطريقة السيئة التي صممت المعروضات والضوابط يمكن أن تسهم في احتمال الخطأ البشري، على سبيل المثال، المعروضات التي يصعب مشاهدتها، و المعروضات الحساسة التي هي خارج مجال العرض الاعتيادي للمشغل.
- **الإجراءات** - وجود، وجودة، إجراءات العمل. عدم وجود إجراءات مكتوبة أو إجراءات مكتوبة بشكل سيئ، و المنتهية الصلاحية، والمعقدة للغاية، أو غير العملية، يمكن أن تكون سبباً لعدم إلتزام العمال. فلكي تكون الإجراءات فعالة، يجب أن تكون دقيقة وموجزة، تستعمل لغة مألوفة، و يجب أن تكون قابلة للتطبيق.

العوامل الفردية

يجلب الناس إلى وظائفهم مزيج من مهاراتهم الشخصية، و معارفهم، و خبراتهم، و موقفهم، و دوافعهم، و عاداتهم، و شخصياتهم. و هذه الخصائص تؤثر على سلوك الفرد بطرق معقدة وهامة. فبعض هذه الخصائص لا يمكن أن تتغير، ولكن يمكن ذلك لبعضها الآخر. و من المهم أن إدراك اين تكمن الحاجة إلى تغيير على هذه الخصائص، و ما هي الأساليب الأفضل لعمل هذه التغييرات، فعلى سبيل المثال، إذا كان موقف العمال سيئاً تجاه حارس الآلة ، فسوف يكون من الضروري تغيير موقفهم، وهناك طرق مختلفة لمحاولة تحقيق هذا التغيير. الموقف، والكفاءة، و الدافعية، وإدراك المخاطر من العوامل الفردية التي ننظر فيها الآن بمزيد من التفصيل.

الموقف والكفاءة والدافعية

هذه الثلاثة خصائص الشخصية للفرد هي التي قد تؤثر على سلوكه المتعلق بالسلامة.

الموقف

«الموقف» هو وجهة نظر الشخص أو طريقتة للنظر إلى شيء ما، وكيف يفكر ويشعر حيال ذلك. على سبيل المثال، كل شخص لديه موقفا تجاه العمل، وبعض الناس يفكرون في ذلك بطريقة إيجابية والبعض الآخر لديهم موقفا سلبيا. المواقف تتطور مع مرور الوقت، وكثير منهم في وقت مبكر جدا من الحياة، ولديهم ميل إلى أن يبقوا معنا. هذا لأنها جزء من الصورة الذاتية؛ والصورة الذهنية لدى الشخص عن نفسه، و من يكون. المواقف تتغير ولكن ببطء عادة فقط. في سياق السلوك في مكان العمل، تكون المواقف مهمة لأن موقف العامل سيزيد أو يقلل من احتمال تصرفه بأمان. إذا كان موقف العامل تجاه حارس الآلة، أنه حارس عظيم، لأنه هناك لوقف قطع ذراعهم، فمن المستبعد جدا أن يزيل ذلك العامل الحارس في أي ظرف من الظروف. ولكن إذا كان موقف العامل هو أن الحارس غير ضروري، مفروض رسميا، و وضع هناك لوضع علامة في مربع، أو لجعل العمل أصعب، فمن المرجح أن يقوم ذلك العامل بإزالة حارس الآلة في أقرب فرصة ممكنة. من الواضح أن الموقف الأول هو أن الذي يجب تشجيعه، وأما الثاني فيحتاج إلى تغيير. و معروف أن تغيير المواقف صعب، ولكن يمكن أن يتم باستعمال طرق مختلفة، مثل:

- **التعليم والتدريب** - العاملون المثقفون في الأخطار والمخاطر المرتبطة بالآلات، و يمكن للأسباب التي تجعل من الضروري تغيير الحارس أن تغير موقفهم مع مرور الوقت.
- **التدخلات عالية التأثير** - إخضاع العمال لتدريب ذات تأثير كبير، حيث يتم عرض صورا للإصابات الناجمة عن عدم استعمال الحارس، قد يغير موقفهم بشكل سريع جدا.
- **الإنفاذ** - العمال يجبرون على استعمال الحارس، من خلال الإشراف والانضباط، وسوف تجد أن استعماله أصبح عادة: بعد بعض الوقت تتغير المواقف لمطابقة السلوك.
- **التشاور والمشاركة في عملية صنع القرار** - استشارة العمال و إشراكهم في تصميم واختيار وتنفيذ الحارس سوف يشعروهم بمزيد من ملكية العملية، وبذلك هم أكثر قابلية لتطوير موقف إيجابي نحو استعمال الحارس.

الكفاءة

الكفاءة هي مزيج من المعرفة، والخبرة، والتدريب، والقدر، التي توصل الشخص إلى مستوى يكون فيه قادراً على تقديم أداء على مستوى مقبول، ويكون على بينة من حدود قدراته. يجب على أصحاب الأعمال ضمان كفاءة العمال للدور الذي يقومون به. ولكي يكون العامل كفؤ، يجب ان يمتلك المزيج المناسب من الخبرة و التدريب - فمجرد امتلاك مؤهل لا يجعل بالضرورة الشخص «كفؤ» وبالمثل إن القيام بعمل ما لفترة طويلة لا يجعل الشخص كفؤ! فالشخص حديث المؤهل قد يؤدي المهام بعناية أكثر من العامل الأكثر خبرة، أو أن يكون أكثر إحاطة بالتقنية الحديثة، ولكنه قد يفتقر أيضا الخبرة التي لا تأتي إلا مع مرور الوقت.

الدافعية

من المهم في سياق الصحة والسلامة، أن نفهم دافع العامل لقيامه بعمله بطريقة آمنة أو غير آمنة، لأنه يمكن بعد ذلك تغيير الدافع. ففي كثير من الأحيان يتصرف العمال بطريقة غير آمنة ليس لأنهم ببساطة يريدون ذلك، بل لأنهم يرون مكافأة، ويعتقدون أن المخاطرة تستحق المكافأة، فيوجد دافع وراء سلوكهم غير الآمن.

على سبيل المثال، العامل الذي يمكنه كسب المزيد من المال عن طريق اتخاذ اختصار العمل بطريقة غير آمنة، يكون أكثر قابلية بكثير للقيام بذلك إذا كان يعتقد أنه يمكنه الإفلات من العقاب. وبالمثل يمكن للعامل الذي يوفر على نفسه الوقت والطاقة عن طريق اختصار العمل أن يكون أكثر قابلية للقيام بالشئ ذاته. وبالرغم من ذلك، إذا لم توجد مكافأة، أو إذا كان العامل يعتقد أن الخطر عظيم جداً، فإنه لن يختصر العمل.

فيجب التفكير بعناية في أية خطة مكافآت في مكان العمل تهدف إلى تحسين السلامة، من خلال التأكد من أنها سوف تحفز النوع الصحيح من السلوك، على سبيل المثال، بعض أماكن العمل تدفع مكافأة متعلقة بعدد الحوادث المسجلة خلال فترة من الزمن. عدد أقل من الحوادث = مكافأة أكبر. تبدو هذه فكرة جيدة لأنه ينبغي أن يعمل الناس بأمان أكبر حتى يكون لديهم عدد أقل من الحوادث، والحصول على مكافأة أكبر. ولكن، بطبيعة الحال، لا أحد يذهب للعمل ولديه نية القيام بحدث؛ الناس لا تأخذ المزيد من الانتباه. ما يحدث بدلا من ذلك، هو التقليل من الإبلاغ عن الحوادث التي تحدث في العمل، حتى يبدو العدد أفضل. في الواقع، تكافئ خطة الحوافز التقليل من الإبلاغ عن الحوادث، ولا تكافئ سلوكاً أكثر أمناً.

تعريف المصطلحات

الدافعية

ما يدفع الشخص في اتجاه تحقيق الهدف؛ الشيء الذي يجعله يقوم بعمل ما.

إدراك المخاطر

يمكن تعريف الإدراك بأنه الطريقة التي يفسر بها الشخص المعلومات المتلقاة عبر حواسه.

بعض المخاطر في مكان العمل لا يمكن اكتشافها بواسطة الحواس البشرية (مثل غاز أول أكسيد الكربون هو غاز عديم اللون والرائحة والمذاق، ومع ذلك فهو مميت حتى في التركيزات المنخفضة نسبياً) لذلك لا يمكن إدراك المخاطر المرتبطة بهذه الأخطار.

الأشخاص الذين يعانون بعض أشكال الإعاقة الحسية، لا يستطيعون استشعار المخاطر بشكل صحيح في مكان العمل، على سبيل المثال، شخص ذو إضرار محدود قد لا يكون قادراً على رؤية مخاطر التعثر على الأرض، وبالتالي فهو عرضة لهذه المخاطر أكثر من زملائه ذوي الإبصار التام. العامل المصاب بعمى الألوان لن يقدر على التمييز بشكل صحيح بين الأحمر والأخضر، مما قد يعرضه والآخرين للخطر. وهذا هو السبب في أن بعض الوظائف تتطلب إجراء اختباراً للعين، وعمى الألوان قد يمنع التوظيف (طيار الخطوط الجوية مثلاً). كل من هذين المثالين يتعامل مع حاسة محدودة وهي البصر. أي شكل من أشكال الإعاقة الحسية، سواء كان البصر، السمع، الشم، اللمس، أو حتى التذوق، قد يعني أن الشخص غير قادر على إدراك العالم من حوله بشكل صحيح. قد يكون لهذا آثار على الصحة والسلامة. وقد تتسبب الضوابط في مكان العمل بإعاقات حسية، مما يؤثر على المدخلات الحسية، على سبيل المثال، معدات الحماية الشخصية (PPE) مثل حماية السمع التي تقلل من حدة السمع، والقفازات التي تقلل حاسة اللمس، وما إلى ذلك، والضوضاء الصاخبة في مكان العمل تقلل من قدرة الشخص على السمع الصحيح.

ومع ذلك، الإدراك يتجاوز قضية «الإعاقة الحسية» البسيطة هذه، ليشمل أيضاً الطريقة التي يفسر بها مخ الشخص المعلومات التي ترسلها له الحواس. فما زال أي شخص تعمل حواسه بشكل كامل عرضة لعمل أخطاء في طريقة تفسير المعلومات الحسية.

موضوع التركيز

طرق تحسين إدراك العامل للمخاطر

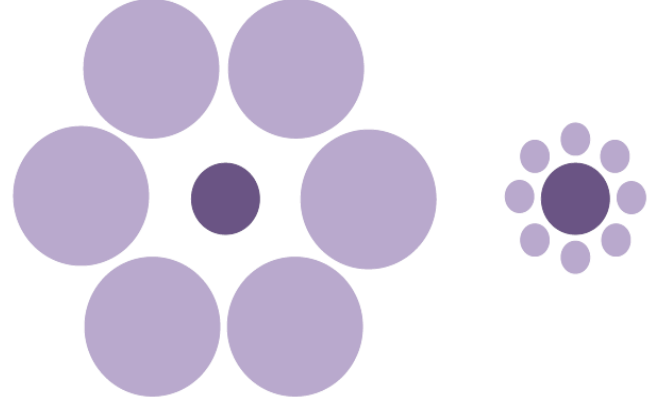
استعمال الاستقصاءات أو مجموعات المناقشة لمعرفة سبب عدم تقدير العمال لوجود خطر معين، ومن ثم تعيين التعامل مع القضايا بوسائل مثل:

• تنفيذ حملات التوعية بالسلامة باستعمال الملصقات وأدوات المحادثات، الخ.

• تطوير برامج تدريبية لزيادة الوعي بالمخاطر ذات الصلة وعواقبها.
• تسليط الضوء على المخاطر، على سبيل المثال استعمال علامات السلامة لإبلاغ الموظفين عن المطلوب لحماية السمع، أو للتحذير من خطر مثل وجود رافعة شوكية أو أرضيات رطبة. ويمكن أيضا استعمال طلاء و شريط لتسليط الضوء على مخاطر مثل الأشياء المنخفضة، أو التغيرات في المستوى (على سبيل المثال حافة الخطوات).

• التأكد من أن هناك إضاءة كافية.
• إزالة الانحرافات مثل الضوضاء (والذي يمكن أن يؤدي إلى عدم سمع العامل للتحذير) أو الحرارة الشديدة (والتي يمكن أن تسبب التعب).

خداع بصري يعمل باستعمال هذا المبدأ.



تفسير المعلومات: الوهم البصري

أية نقطة في المركز أكبر؟ فهي، في الواقع، نفس الحجم. عينيك تعمل، ولكن الدماغ يفسر بشكل غير صحيح. يجوز للعامل المتعب الذي يقود الشاحنة ان لا يتعرف على حفرة في الطريق بسرعة كافية ليتجنبها، على الرغم من أن عيونهم تعمل بشكل جيد تماما، فلم تخذلهم عيونهم، وإنما هي الطريقة التي فسر بها الدماغ المعلومات التي تم إرسالها من قبل عيونهم. العوامل الأخرى التي يمكن أن تشوه مفهوم الشخص للمخاطر والأخطار هي:

- المرض
- الإجهاد
- التعب
- المخدرات والكحول
- الخبرات السابقة
- التدريب والتعليم.

أسئلة المراجعة

8. ما هو تشويه الإدراك وكيف يمكن أن ينشأ؟
(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

المزيد ...

<http://www.hse.gov.uk/humanfactors/index.htm>

الحد من الأخطاء والتأثير على السلوك (HSG48) متاحة من موقع HSE.

المعلومات الرئيسية

- لا يمكن تحسين ثقافة السلامة في مؤسسة إلا إذا تم إجراء التزام واضح من قبل الإدارة، مع قيادة ظاهرة.
- الموظفين الأكفاء لديهم التدريب المناسب والمعرفة والخبرات والمهارات الأخرى اللازمة لأداء وظائفهم بشكل آمن.
- يمكن التواصل حول معلومات السلامة شفها أو كتابة أو تصويرا، وهناك نقاط قوة وضعف لكل طريقة.
- لوحات الإعلانات والملصقات وأدوات المحادثات، والمذكرات والكتيبات، والجميع لابد أن يلعب دورا في توفير معلومات السلامة للموظفين.
- التدريب هو أداة حيوية في تحسين السلوك المتعلق بالسلامة، وهناك مناسبات عديدة ينبغي توفير التدريب فيها.

التزام الإدارة والقيادة

التزام الإدارة يبدأ في أعلى مستوى في المنظمة. فيجب على الإدارة العليا توفير القيادة اللازمة للإهام وتحفيز المدراء على جميع المستويات، لتحقيق أهداف الصحة والسلامة بصرامة. ويتم ذلك عن طريق وضع سياسة سلامة للمنظمة، ذات أولويات واضحة وأهداف يراد تحقيقها.

ومن الأهمية بمكان أيضا أن تتابع كل من الإدارة الوسطى والدنيا، من خلال التزام الإدارة العليا، الأولويات والأهداف التي حددها لموظفيهم. وبهذه الطريقة يتم نشر الالتزام في كل المنظمة.

القيادة المرئية عامل مهم في إظهار التزام الإدارة. فإذا لم يسبق رؤية الإدارة ييدي اهتماما نشطا بقضايا السلامة، فسيكون هناك افتراض أنها ليست مهمة. فيجب على المدراء إبداء التزامهم بالحفاظ على صحة وسلامة موظفيهم، حيث أن هذا يخلق ثقافة السلامة المحلية.

ويمكن إظهار الالتزام الواضح عن طريق:

- التصرف بأمان.
- الإنخراط في الإدارة اليومية للصحة والسلامة، على سبيل المثال، من خلال حضور اجتماعات السلامة.
- المشاركة في جولات السلامة أو عمليات المراجعة.
- تعزيز التغييرات لتحسين الصحة والسلامة.
- فرض قواعد السلامة بالشركة.

الإجراءات الانضباطية

أحيانا قد يكون من الضروري استعمال الإجراءات التأديبية لفرض قواعد الصحة والسلامة، على سبيل المثال، في حالة كون الموظف يهدد سلامته أو سلامة الآخرين. وفي ظل هذه الظروف فإن صاحب العمل سيكون مهملًا، إذا تجاهل مثل هذا السلوك، ويجب أن يعمل على ضمان عدم تكرار ذلك. أي من الحالات الآتية قد تؤدي إلى اتخاذ إجراءات تأديبية؟

- فشل المشرف في اتباع إجراءات معينة، وأعطى تعليمات إله نوبته باتخاذ اختصار من أجل توفير الوقت.
- عامل يقود رافعة شوكية بهور ويصطدم بالرفوف، مما تسبب في أضرار.
- فشل المشرف في عزل جهاز قبل العمل عليه (ضد تدريبهم) حيث أن العمل كان فقط لمدة قصيرة.
- عامل يصعد فوق حارس آلة مؤمن لإجراء فحص جودة.
- موظف مكتب يدخل مرارا وتكرارا منطقة المصنع دون معدات الوقاية الشخصية المطلوبة على الرغم من اخباره عدة مرات عن المتطلبات.
- الجواب بوضوح هو أن كل هذه الحالات يمكن أن تؤدي إلى إجراءات تأديبية، على الرغم من أن مستوى الإجراء سوف يتوقف على كل حالة على حدة. ومن الشائع التعامل مع الانتهاكات الطفيفة لإجراءات الصحة والسلامة و بشكل غير رسمي من خلال المناقشات والتدريب.

الموظفون الأكفاء

الشخص الكفو هو الشخص الذي لديه ما يكفي من التدريب والمعرفة والخبرة وغيرها من القدرات أو المهارات اللازمة ليكون قادرا على القيام بعمله بأمان ودون مخاطر على الصحة.

وتقع على عاتق صاحب العمل ضمان كفاءة العمال لتنفيذ المهام التي خصصت لهم. وكلما كان العامل أكثر كفاءة، كلما كان ذلك أفضل، وأنه سيكون قادرا على القيام بعمله بأمان. هذا له تأثير إيجابي على ثقافة السلامة. من أجل التحقق من الكفاءة، يجوز لصاحب العمل التحقق من المؤهلات، وطلب توصيات أو التحقق من عضوية الهيئات المهنية.

وينبغي أيضا أن يكون المدراء أكفاء. هذا يعني أن جميع المدراء يجب أن

يكون لديهم فهم لآثار لصحة والسلامة لقرارات التي يتخذونها بشكل يومي. وغالبا ما يتم تجاهل هذا. النقطة هنا هي أنه إذا كان المدير هو المسيطر على المستودع، فيجب أن يفهم الفرق بين قيادة الرافعة الشوكية الآمنة وغير الآمنة. فالمدرء لا يحتاجون إلى أن يكونوا قادرين على قيادة الرافعة الشوكية بأنفسهم، لكنهم يجب أن يكون لديهم معرفة كافية للكشف عن الفرق بين السلوك الجيد والسيئ عندما يرونه.

التواصل الفعال

يمكن تعريف التواصل الفعال بأنه عملية إيصال المعلومات من مرسل إلى مستلم.

وليكون التواصل فعالا، يجب إيصال المعلومة الصحيحة، وتلقيها، وفهمها. هناك ثلاثة وسائل إيصال إعلامية رئيسة لتبادل المعلومات: **اللفظية والكتابية والرسومية**.

الاتصال اللفظي

الاتصال باستعمال الكلمة المنطوقة، على سبيل المثال، الاتصال الذي يجري وجهها لوجه مثل: المحادثات والاجتماعات والمقابلات، والدورات التدريبية، وتلك التي تجري عن طريق الهاتف أو عبر نظام النداء العام. هذا هو الشكل الأسهل والأكثر استعمالا للاتصال، ولكن هناك نقاط ضعف مختلفة مرتبطة بهذا الأسلوب. إذ كان الاتصال اللفظي سيستعمل لتوصيل معلومات السلامة الحساسة للعمال، فيجب التغلب على نقاط الضعف هذه.

المزايا	القيود
- شخصي. - سريع. - مباشر. - يسمح بالتأكد من الاستيعاب. - يسمح بإعطاء تغذية راجعة. - يسمح بتبادل وجهات النظر. - وعادة ما يسمح لمعلومات إضافية بالتنقل عن طريق لهجة التعبير، صوت الوجه ولغة الجسد.	- حاجز اللغة قد يكون موجودا. - المصطلحات قد لا تكون مفهومة. - قد تتدخل فيه طريقة نطق أو لهجة قوية. - قد يتداخل ضجيج في الخلفية. - قد يكون لدى المستلم سمع ضعف. - قد تكون الرسالة غامضة. - قد يفقد المتلقي المعلومات. - قد ينسى المتلقي المعلومات. - عدم توفر سجل مكتوب كدليل. - سوء نوعية الإرسال إذا كان عن طريق الهاتف أو نظام الإعلان العام PA.

مزايا وقيود الاتصال اللفظي

الاتصال الكتابي

الاتصالات باستعمال الكلمة المكتوبة، على سبيل المثال تقرير، مذكرة، والبريد الإلكتروني، ملاحظة، كتيب الشركة، وثيقة السياسة، تعليمات التشغيل، وتقييم المخاطر، ومحاضر الاجتماعات، الخ.

المزايا	القيود
- سجل دائم. - ويمكن الرجوع إليه. - يمكن كتابته بعناية لتجنب استعمال المصطلحات، و الاختصارات، والغموض. - يمكن توزيعها على جمهور واسع بأسعار رخيصة نسبيا.	- غير مباشر. - يستغرق وقتا طويلا في الكتابة. - قد يحتوي على المصطلحات والمختصرات. - يمكن أن يكون غير شخصي. قد تكون الرسالة غامضة. - قد لا يمكن قراءة الرسالة من قبل المتلقي. - حاجز اللغة قد يكون موجودا. قد لا يتمكن المستلم من القراءة. - التغذية الراجعة الفورية غير متوفرة. - لا يمكن توجيه أسئلة. - قد يكون لدى المستلم ضعف نظر.

مزايا وقيود الاتصال الكتابي

الاتصال الرسومي

الاتصال باستخدام الصور أو الرموز أو الصور التوضيحية، على سبيل المثال، علامات السلامة مثل علامة مخرج الحريق، رموز الإنذار بالأخطار مثل جمجمة وعظمتين متقاطعتين وجدت على تسمية مادة كيميائية سامة، أو صور مثل آلة تظهر استعمال الحارس بشكل صحيح في تعليمات تشغيل الجهاز.

المزايا	القيود
- لافتة للنظر. - بصرية. - يمكن ان تفسر بسرعة. - لا يوجد حاجز لغة. - خالي من المصطلحات. - ينقل رسالة إلى جمهور واسع.	- يمكن أن ينقل رسائل بسيطة فقط. - مكلف للشراء أو الإنتاج. - قد لا ينظر إليه. - الرموز أو الصور التوضيحية قد لا تكون معروفة لدى المستلم. - لا يوجد تغذية راجعة فورية متاحة. - لا يمكن توجيه أسئلة. - قد يكون لدى المستلم ضعف نظر.

مزايا وقيود الاتصال الرسومي

طرق البث

هناك طرق مختلفة لبث معلومات عن الصحة و السلامة باستعمال وسائل الإعلام الثلاثة التي نوقشت أعلاه. كل من هذه التقنيات الإذاعية ونقاط قوتها والقيود الخاصة بها، ولذلك عادة يتم استعمال مزيج من بعض أو كل هذه التقنيات لضمان إرسال الرسائل الأساسية وفهمها بشكل صحيح من قبل جميع الموظفين.

• **لوحات الإعلانات**- يجب أن تكون «لافتة للنظر» وتقع في المناطق المستعملة من قبل جميع العاملين، على سبيل المثال، المرافق أو الممرات المركزية. يجب أن تكون الإشعارات حديثة، و ذات صلة، و يتم عرضها بشكل مرتب. الإشعارات المشوشة، و القديمة، و التي لا صلة لها بالموضوع، تحجب نقل الرسائل. عرض إشعار لا يعني أنه سيتم قراءته. المحتويات النموذجية تشمل: سياسة السلامة؛ وشهادة مسؤولية التأمين لصاحب العمل؛ و إجراءات الطوارئ؛ و هوية ممثلي السلامة و المسعفون؛ و محضر اجتماع لجنة السلامة؛ و إحصائيات الحوادث، الخ.

• **ملصقات وأشرطة الفيديو** - تستعمل لتوفير معلومات السلامة، ولفت الانتباه إلى قضايا معينة ودعم ثقافة السلامة.

مزايا الملصقات	سلبات الملصقات
• تصويرية وبالتالي تجنب الحواجز اللغوية	• يمكن أن تصبح جزء من المحيط سريعاً فلا تتم ملاحظتها .
• يمكن أن تكون لافتة للنظر ومثيرة للاهتمام	• قد يتم تشويهاها.
• منخفضة التكلفة	• يمكن أن تقلل من شأن القضايا الهامة.
• يمكن أن تعزز الرسائل الرئيسية	• تعتمد على المتلقي في تفسير الرسالة الصحيحة من الصورة.

و تستعمل الأفلام أو مقاطع الفيديو أساساً في برامج التدريب، وإذا تم استعمالها بشكل جيد يمكن أن تجذب انتباه المشاهدين.

• **محادثة على رأس العمل** - محاضرة قصيرة وعملية حول السلامة، تتم بصفة روتينية في مكان العمل، غالباً ما تعطى من قبل المشرف في بداية النوبة (الوردية). يمكن أن تكون مفيدة لتوليد الوعي ومناقشة احتياجات السلامة، ولكن يمكن اعتبارها مملة أو مضيعة للوقت إذا كانت المواضيع الموضوعات ليست ذات صلة أو قدمت بصورة سيئة.

• **المذكرات ورسائل البريد الإلكتروني** - الإخطارات الكتابية تستعمل لتوفير معلومات محددة حول قضية واحدة، مثل تحديث الإجراءات، لفت الانتباه إلى هفوات في الممارسة العملية، وما إلى ذلك. وليس هناك فرصة للتعقيب أو الأسئلة، لذلك استعمالها يقتصر فقط على إصدار تعليمات أو معلومات واضحة ودقيقة.

• **دليل العمال** - تستخدم لعرض سياسة الصحة والسلامة في المنظمة. ينبغي إعطاء نسخة لجميع الموظفين عند الانضمام إلى المنظمة، عادة ما يتم توزيع أية تحديثات لإبلاغ الموظفين بالتغييرات. وهي وثيقة رئيسية، تحتوي على معلومات مثل أنظمة الموقع وإجراءات الإبلاغ، وترتيبات الطوارئ، وما إلى ذلك من الممارسات الاعتيادية، ويتم إصدار مثل هذا الدليل كجزء من برنامج تأهيل العامل، والحصول على إيصال كدليل على الاستلام.

التعاون والتشاور

لا يمكن لثقافة السلامة الإيجابية أن تنشأ إلا في مؤسسة تقوم على عامل التعاون والمشاركة. فمتى شعر العمال أنه يجري فرض الصحة والسلامة عليهم، سوف يشعرون بعدم الإكتراث بها . في الواقع، قد يستأثرون من فرض تعليمات من فوق والبدء بنشاط لمعارضة مبادرات السلامة والتحسينات. وهذا يخلق ثقافة سلبية. الطريقة الأكثر فعالية لتجنب هذه السلبية، وتشجيع مصلحة العمال بنشاط، هي إشراكهم في عملية صنع القرار، والذي يتحقق بأفضل طريقة من خلال التشاور مع العمال.

في كثير من البلدان هناك واجب قانوني على عاتق أصحاب العمل للتشاور مع موظفيهم على مسائل الصحة و السلامة. المادة 20 من ILO-C155 والمادة 12 من ILO-R164 تعطي معايير محددة في هذا الشأن. حتى عندما لم يكن هناك شرط قانوني، يتم التعرف عليها كممارسة جيدة لصاحب العمل أن يتشاور مع موظفيه على مسائل الصحة والسلامة.

صاحب العمل غير ملزم بالتشاور مع الموظفين على صحة كل شيء، ولكن التشاور حول قضايا معينة في الصحة والسلامة يمكن أن يشمل ما يأتي:

- إدخال تدابير تؤثر على صحة وسلامة العمال.
- تعيين المستشارين والمتخصصين في السلامة.
- خطط التدريب على الصحة والسلامة.
- إدخال تكنولوجيا جديدة في مكان العمل من شأنها أن تؤثر على الصحة والسلامة.

تعريف المصطلحات

التشاور والإعلام

التشاور - هو تبادل ثنائي الاتجاه للمعلومات والرأي بين صاحب العمل والعمال، بحيث يمكن الاتفاق على أفضل مسار للعمل. هذا يعني أن صاحب العمل يستمع لهموم العاملين لديه، و يغير خططه حسب الضرورة. و لذلك فالتشاور الحقيقي يوفر فرصة للعمال لإعطاء تغذية راجعة إلى الإدارة عن مشاعرهم وآرائهم حول مسائل الصحة والسلامة.

الإعلام - هو توفير المعلومات للعاملين في شكل يمكنهم من الفهم، ومن ثم التحقق من أنه قد تم استيعاب المعلومات. و فيه تتدفق المعلومات في اتجاه واحد، وصاحب العمل ليس بحاجة إلى إية تغذية راجعة.

موضوع التركيز

محتوى نموذجي لدورة تعريفية تدريبية عامة للمبتدئين الجدد:

- سياسة المؤسسة للصحة والسلامة.
- الحرائق وإجراءات الطوارئ الأخرى.
- مرافق وموظفي الإسعاف الأولي.
- موقع مرافق الرعاية.
- الحركة بأمان حول مكان العمل.
- الحوادث وإجراءات الإبلاغ عنها.
- ترتيبات التشاور مع العمال.
- قواعد السلامة العامة، مثل وجود المناطق الغير مسموح بالتدخين فيها.
- متطلبات معدات الوقاية الشخصية.
- مقدمة عن نظم العمل الآمنة وانظمة الرخص.
- مقدمة عن نظام تقييم الخطر.

فرص التدريب

ظروف مختلفة تتطلب توفير التدريب:

- **موظف جديد - التدريب التوجيهي** يحدث عند انضمام العمال إلى المؤسسة. وهذا يسمح للعامل بالحصول على المعرفة عن المؤسسة بطريقة آمنة ومنظمة، و يضمن أن يتم تسليم المعلومات الهامة وفهمها. و حيث أن العامل عرضة للخطر في مكان العمل منذ اليوم الأول في العمل، فمن المنطقي تقديم التدريب التوجيهي فور بدء العمل، لتغطية معلومات السلامة المهمة أولاً.
- **تغيير وظيفة -** التدريب الإضافي ضروري عند تغيير وظيفة العامل، بطريقة يكونون معرضون فيها لأخطار ومخاطر جديدة. على سبيل المثال، فإن عامل في مجال الرعاية الصحية تغير عمله من كونه يعمل في المستشفى، إلى تقديم الرعاية في منازل العملاء الخاصة، سوف يحتاج إلى المزيد من التدريب، ولكن ليس على كيفية تقديم الرعاية، حيث ان الخدمة التي يقدمها لم تتغير، وإنما على العمل وحيداً. وأنه سيكون في خطر أكبر بكثير عندما يذهب الى المجتمع للقيام بزيارات منزلية بدلا من العمل في المستشفى.
- **عملية التغيير -** عندما تتغير الطريقة التي يتم إنجاز العمل بها، قد يتعرض العمال لأخطار ومخاطر جديدة تتطلب تدريباً إضافياً، على سبيل المثال، عند انتاج منتج مختلف على إحدى الآلات الموجودة، فهذا قد يخلق مخاطر جديدة تتطلب تدريباً على إجراءات تشغيل جديدة آمنة.

أرباب العمل عادة يستعملون طريقتين للتشاور مع العمال، و هما:

- **التشاور المباشر -** صاحب العمل يتحدث مباشرة إلى كل عامل ويحل القضايا حال وقوعها. وهذه الطريقة تعمل بشكل جيد في المؤسسات الصغيرة جداً، ولكنها غير فعالة في أماكن العمل الكبيرة.
- **من خلال ممثلي العمال -** يتم تأسيس لجنة للصحة والسلامة، والتي تتألف من كبار موظفي الإدارة وممثلي العمال، وتجتمع هذه اللجنة بصفة دورية لمناقشة مسائل الصحة والسلامة، وحل القضايا. وقد يكون لممثلي العمال حقوقاً إضافية محددة بموجب القانون المحلي، مثل إجازة مدفوعة الأجر لأغراض التدريب.

التدريب

ويمكن اعتبار التدريب (في سياق الصحة والسلامة) بأنها عملية مخططة رسمياً، لاكتساب وممارسة المعرفة والمهارات في بيئة آمنة نسبياً.

أثر التدريب

التدريب أمر أساسي لإدارة الصحة والسلامة في أماكن العمل. و على عاتق أصحاب العمل مسؤولية تدريب موظفيهم لتنفيذ وظائفهم بطريقة آمنة. فالتدريب هو عنصر أساسي من الكفاءة. وفي غياب التدريب فإنه من الصعب إثبات أو تطوير الكفاءة، ونتيجة لذلك فالقانون الأساسي في العديد من البلدان يتطلب أن يقوم اصحاب العمل بتوفير التدريب المناسب للعاملين لديهم.

وسبب هذا المتطلب بسيط، فالتدريب تأثير كبير على السلوك المتعلق بالسلامة. فبدون تدريب، يحاول العمال القيام بأعمالهم على أفضل وجه، و لكنهم يقومون بذلك اما بطريق غير رسمي بنسخ عمل الآخرين (مما في ذلك نسخ كل العادات السيئة والممارسات غير السليمة التي يرونها) أو عن طريق القيام بهذه المهمة بالطريقة التي يعتقدون أنها الأفضل. و لكن عند تدريب العمال، فإنهم سيفهمون:

- الأخطار والمخاطر الكامنة في عملهم.
- القواعد الصحيحة والاحتياطات اللازمة لتطبيقها.
- حالات الطوارئ التي يمكن التنبؤ بها والإجراءات التي يجب أن تتخذ لهذه الأحداث.
- الحدود والقيود التي تنطبق على عملهم.

• **التكنولوجيا الجديدة** - التكنولوجيات الجديدة التي اعتمدتها المنظمات خلقت الأخطار والمخاطر المختلفة التي قد تكون غير مألوفة من قبل العمال. فالانتاج الواسع لأجهزة الكمبيوتر المكتبية، وشاشات ولوحات المفاتيح مثال على إدخال التكنولوجيا الجديدة للخطر في أماكن العمل. و لهذا فالتدريب على المخاطر المرتبطة باستعمال معدات شاشة العرض (DSE) هذه، و التركيب، والاستعمال الصحيحين لمحطة العمل DSE، أصبح ممارسة نموذجية في الكثير من أماكن العمل.

• **تشريع جديد** - فغالبا ما تخلق التغييرات على القانون الذي يحكم قضية معينة للصحة و السلامة، حاجة لتدريب العاملين على الآثار المترتبة على التشريع الجديد، و ربما لأنه يجب تغيير ممارسات العمل، أو ببساطة لضمان فهم القانون ومتطلباته.

تحليل الاحتياجات التدريبية

ينبغي التخطيط للتدريب بعناية لتجنب النفقات والإرباك الذي لا داعي لهما، ولتركيز الموارد حيث تشتد الحاجة إليها. ومن أجل وضع برنامج تدريبي، يجب على المنظمة إجراء تحليل ما هو مطلوب. العوامل التي ينبغي النظر فيها:

- نوع المنظمة ومهمتها.
- الأخطار والمخاطر الخاصة بالمنظمة، على سبيل المثال، إذا تم استعمال آلات النجارة، ينبغي توفير التدريب على استعمالها بأمان.
- سجل الحوادث والذي قد يشير إلى المناطق التي تفتقر إلى الوعي و/أو وجود حاجة إلى التدريب.
- أية متطلبات قانونية إلى التدريب، على سبيل المثال، الحاجة إلى تدريب المسعفين.
- مستوى التدريب المقدم سابقا، جنبا إلى جنب مع تفاصيل عن العاملين الذين تم تدريبهم ومتى تم ذلك.

و عند توفر هذه المعلومات ، فإن تحليل الفجوة سيحدد محتوى ومستوى التدريب الإضافي المطلوب، جنبا إلى جنب مع الشكل الأنسب للتدريب، على سبيل المثال، قد تكون أدوات المحادثات أكثر فعالية من التدريب في الفصول الدراسية في بعض الظروف. وأخيرا، يجب أن تنظر المنظمة في الموارد المتاحة، وتحديد ما إذا كان سيتم تنفيذ التدريب في مباني المنظمة، أو ما إذا كان هناك حاجة لمُتعهدين من الخارج.

سجلات التدريب

من المهم الحفاظ على سجلات أي تدريب، ليس فقط لتسجيل الذين تم تدريبهم ولكن أيضا لتحديث وإظهار التقدم مقارنة بخطة التدريب. فينبغي ان توفر سجلات التدريب تفاصيل مستوى الكفاءة المحققة، وتاريخ التدريب، وأن تشير إلى وقت الحاجة إلى التدريب لتجديد المعلومات. وقد تستعمل هذه السجلات لإظهار للهيئات التنظيمية أنه تم توفير التدريب الكافي، أو للإثبات في دعوى مدنية أو التحقيق في حادث أن الموظف قد تلقى تدريباً كافياً.

تقييم فعالية التدريب

يمكن أن يتم تقييم فعالية التدريب بطرق مختلفة. مبدئياً، يمكن الطلب من المتدربين والمدرّبين تعبئة استمارات التقييم بعد التدريب، والتي تعطي مؤشرا على مدى نجاح الدورة. ومع ذلك، وعند عودة المتدربين للعمل، تتنوع مؤشرات النجاح وفقا للتدريب المقدم، ولكن يمكن أن يشمل:

- خفض معدلات الحوادث والغياب.
- زيادة الوعي في الموضوع الذي تم تغطيته، على سبيل المثال، زيادة في عدد تعليقات/ اهتمامات العمال التي ينبه إليها.
- تحسن الامتثال لأنظمة العمل الآمنة.

تعريف المصطلحات

تحليل الفجوة

هو تقنية يتم بها تشخيص الوضع الحالي ومقارنته مع الوضع المطلوب أو «الهدف».

المزيد ...

<http://www.hse.gov.uk/pubns/indg277.pdf>

أسئلة المراجعة

9. هل التغذية الراجعة أساسية للاتصال الفعال؟
 10. ما هي المزايا و السلبيات الرئيسية لكل من الاتصالات المكتوبة والشفوية ؟
 11. كيف هي الرموز البينانية (الصور) المستعملة في اتصالات السلامة؟
 12. ما هي الأولوية الأولى في التدريب التعريفي؟
 13. بخلاف التدريب التعريفي، متى ينبغي توفير التدريب؟
- (الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

المعلومات الرئيسية

- ينبغي أن تقوم المؤسسة بوضع إجراءات طوارئ للتعامل مع الحوادث المتوقع حدوثها، مثل الحريق، و التهديد بقنبلة، وتسرب المواد الكيميائية.
- و ينبغي أن تغطي هذه الإجراءات الترتيبات الداخلية للتعامل مع الحوادث المتوقع حدوثها، والتي سوف تشمل ما يأتي:
 - الإجراءات التي يجب اتباعها.
 - توفير المعدات المناسبة.
 - ترشيح الموظفين المسؤولين.
 - توفير التدريب والمعلومات.
 - تدريبات وتمارين.
 - الاتصال وخدمات الطوارئ.

أهمية تطوير إجراءات الطوارئ

على الرغم من جميع الضوابط التي يمكن إدخالها إلى مؤسسة ما، لا يزال بالإمكان للأمر أن تسير بشكل غير صحيح. فالحوادث والوقائع العرضية تحدث، وعندها فمن الأهمية بمكان لهذه المؤسسة أن يكون لديها إجراءات للطوارئ يمكن دخولها حيز التنفيذ دون إبطاء، وإلا قد تكون الاستجابة ضعيفة، أو غير لائقة، مما يجعل الأمور أسوأ لا أفضل. بعد أن حددت الحوادث المحتملة، ينبغي للمؤسسة اتخاذ الترتيبات الداخلية، حيث يجب التعامل مع كل واحد منها حال وقوعها. فيجب أن تشمل هذه الترتيبات على ما يأتي:

• **الإجراءات التي ينبغي اتباعها:** في حالة حدوث حريق، على سبيل المثال، فالممارسة الطبيعية للعمال هي الخروج من المبنى باستعمال طرق النجاة، والتجمع في مكان معين. في حالة وجود تهديد بوجود قنبلة، فالإجراء غالباً ما يكون عكس ذلك تماماً: و هو الذهاب إلى غرفة داخل المبنى بعيداً عن النوافذ والجدران الخارجية.

• **توفير المعدات المناسبة:** إذا كان هناك تسرب لمواد كيميائية، على سبيل المثال، قد يتم استعمال حبيبات ماصة أو طفرات لاحتواء التسرب، و تستعمل معدات الوقاية الشخصية لمنع الأذى عن المشتركين في عملية الاحتواء. و في حالة وجود انبعاث غازات سامة، قد تكون هناك حاجة إلى معدات الحماية التنفسية.

• **ترشيح الموظفين المسؤولين:** في حالة الحريق فإنه من المحتمل أن تكون هناك حاجة للإطفائيين، أو للشرطة الذين يسرون عبر المبنى للتأكد من أن الجميع على علم بإخلاء الحريق؛ ويمكن أن تكون هناك حاجة أيضاً إلى فريق حريق مهمتهم التحقق من المنطقة التي يشتبه بوجود النار فيها.

موضوع التركيز

يتحتم على المؤسسة وضع إجراءات للتعامل مع الحوادث المحتملة. مثل هذه الحوادث قد تشمل ما يأتي:

- الحريق.
- تهديد بوجود قنبلة.
- انسكاب مادة كيميائية خطيرة.
- انتشار الغازات السامة.
- تفشي المرض.
- الطقس الشديدة أو الفيضانات.
- حادث متعدد الإصابات.
- اختلاف الحوادث المحتملة يعود لعدة أمور، منها نوع المؤسسة و موقعها.

• **توفير التدريب والمعلومات:** سوف يعرف العمال ما يجب عليهم القيام به فقط عندما تحدث حالات الطوارئ المختلفة هذه، إذا تم تزويدهم بالمعلومات والتدريب. أي مرشحون من الأفراد سيطلبون تدريباً إضافياً في أدوارهم في حالات الطوارئ، والتداول الآمن لأي معدات (مثلاً PPE) قد يضطرون إلى استعمالها. ويجوز لأعضاء من الجمهور طلب معلومات عن إجراءات الطوارئ التي يمكن تقديمها في شكل من الإشعارات، أو عن طرق إعلانات نظام مخاطبة العامة.

• **التدريبات والتمارين:** ينبغي التدرب على إجراءات الطوارئ لضمان معرفة الناس بالإجراءات التي يتوقع منهم أن يقوموا بها. بهذه الطريقة تصبح استجابات الناس تلقائية. على سبيل المثال، ينبغي إجراء عمليات الإخلاء في حالة نشوب حريق بشكل روتيني في جميع أماكن العمل، كما ينبغي القيام بتمارين خاصة بحادث متعدد الإصابات إذا كان محتمل الحدوث.

ترتيبات الاتصال بخدمات الطوارئ

في حين يجب اتخاذ إجراءات داخلية في حالات الطوارئ من قبل المنظمة للتعامل مع الحوادث المحتملة، فإن هذه الاستجابات عادة ما تشمل الاتصال بخدمات الطوارئ للحصول على مساعدة خارجية.

ولذلك ينبغي أن يكون هناك ترتيبات مناسبة في المكان:

• معدات الاتصالات، مثل الخط الهاتفي الأرضي والهواتف النقالة، والهواتف الفضائية أو اللاسلكي ذو التردد العالي جداً. وكلما كان المكان بعيداً، كان الاتصال أكثر صعوبة.

• تفاصيل الاتصال، على سبيل المثال أرقام خدمة الطوارئ الوطنية والمحلية. ويشمل الإخلاء الطبي الدولي أيضاً.

• ترشيح بعض الأفراد لمسؤولية إجراء المكالمات وتزويدهم بالمعلومات اللازمة. في كثير من الحالات يمكن أن توفر خدمات الطوارئ استجابة أكثر فعالية إذا ما أتيحت لهم المعلومات الهامة بسرعة.

أسئلة المراجعة

14. ما هو الهدف الرئيس من إجراءات الطوارئ؟

15. سم ثلاث حالات طوارئ نموذجية قد تتطلب تطوير إجراءات الطوارئ.

(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

المعلومات الرئيسية

- يجب على صاحب العمل تقديم الإسعافات الأولية المناسبة لموظفيه. و تشمل هذه الإسعافات الأولية المرافق والمعدات، والموظفين المدربين بشكل مناسب.
- لتحديد الإسعافات الأولية التي يجب القيام بها، يجب على صاحب العمل إجراء تقييم يتناول عوامل مختلفة مثل الأخطار والمخاطر الكامنة في العمل، وعدد العمال، وطبيعة عملهم، والموقع الجغرافي لمكان العمل ومساحته.

متطلبات الإسعافات الأولية

- من واجب صاحب العمل تقديم الإسعافات الأولية المناسبة لموظفيه. وكذلك السماح بالاستجابة الطبية الفورية الطارئة عند وقوع إصابات محتملة في أماكن العمل. هذا التوفير يتكون من ثلاثة عناصر هي:
 - المرافق - الموقع المناسب الذي قد تجرى فيه الإسعافات الأولية.
 - المعدات - تخزين لوازم الإسعافات الأولية وغيرها من المعدات اللازمة بشكل مناسب.
 - الموظفين - موظفين مدربين جيداً، من أجل تقديم الإسعافات الأولية.
- يجب على صاحب العمل إخطار الموظفين بترتيبات الإسعافات الأولية هذه، وخاصة هوية الأفراد المدربين على الإسعافات الأولية.

دور التدريب، وعدد المسعفون، والأشخاص المعينين

الدور الأساسي للمسعفين هو الإبقاء على الضحية المصاب على قيد الحياة حتى تتمكن المساعدة الطبية المهنية من تولى الأمر. ويشار إلى ذلك أحياناً بالـ Ps الثلاث:

- الحفاظ على الحياة (Preserve life)
- منع التدهور (Prevent deterioration)
- تعزيز التعافي (Promote recovery)

يقوم المسعفون أيضاً بتوفير العلاج البسيط للإصابات الطفيفة التي لا تتطلب العلاج المهني.

هناك عادةً مستويين مختلفين من التدريب على الإسعافات الأولية في مكان العمل. وتوفر الحد الأدنى يكون بتوفر شخص يتولى المسؤولية في حالة الطوارئ واستدعاء خدمات الطوارئ. وهذا «الشخص المعين» قد يكون في حاجة للتدريب على المساعدات الطارئة الأساسية، وعلى كيفية الاتصال بالخدمات ذات الصلة.

وينبغي أيضاً في معظم أماكن العمل أن يتم تدريب الموظفين على مستوى أعلى بحيث يمكن اعتبارهم «مسعفين». فإن عدد المسعفين المدربين تدريباً متقدماً يعتمد على عوامل مختلفة، والطبيعة الدقيقة لتدريبهم عادةً يحددها التشريع المحلي. و تجديد التدريب عادةً ما يكون إلزامياً للمسعفين لأن مهاراتهم تتلاشى مع مرور الوقت من خلال عدم وجود ممارسة. عند تحديد عدد المسعفين الذين يجب توفيرهم في مكان العمل، على صاحب العمل النظر في:

- عدد العاملين في الموقع.
- توزيع العاملين (على سبيل المثال هناك أكثر في منطقة واحدة أو في وقت معين من اليوم؟).
- أنماط النوبات - يجب توفير غطاء ملائم لجميع النوبات، بما في ذلك عطلة نهاية الأسبوع والعمليات الليلية.
- الحاجة إلى توفير غطاء للإسعافات الأولية أثناء الغياب، على سبيل المثال، للعطلات أو أثناء المرض.

موضوع التركيز

العوامل التي يجب وضعها في الاعتبار عند توفير خدمة الإسعافات الأولية:

- مستوى المخاطر العامة في مكان العمل.
- الأخطار الموجودة في مكان العمل.
- تاريخ الحوادث.
- الإجراءات المحددة المطلوبة، على سبيل المثال بعض المواد السامة يكون مضاد السموم لها محددة أو بروتوكولات للإسعافات الأولية.
- وجود الأشخاص المعرضين للخطر.
- عدد العاملين في مكان العمل.
- أنماط العمل وأنظمة النوبات للعمال.
- الموقع الجغرافي لمكان العمل.
- الانتشار الجغرافي لمكان العمل.

تغطية الإسعافات الأولية

الموقع الجغرافي مسألة مهمة عند تصميم خدمة الإسعافات الأولية. أماكن العمل

القريبة من خدمات الطوارئ يمكن أن توفر الحد الأدنى من خدمات الإسعافات الأولية، أما أماكن العمل في المناطق النائية، والتي من الممكن أن تستغرق خدمات الطوارئ ساعات للوصول إليها، يجب أن تكون أكثر اعتماداً على نفسها.

المزيد ...

www.hse.gov.uk/firstaid/training.htm

أسئلة المراجعة

16. ما هي العوامل التي يجب مراعاتها عند تقرير توفير الإسعافات الأولية لمكان العمل؟

(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

متطلبات صناديق و مرافق الإسعافات الأولية

وينبغي توفير المرافق المناسبة حيث يمكن إعطاء الإسعافات الأولية. و كحد أدنى، قد تتكون من غرفة يتم استعمالها لأغراض أخرى ولكن يمكن تحويلها بسرعة إلى منطقة معالجة. أما في مكان عمل أكبر فينبغي توفير غرفة مخصصة للمعالجة.

يجب أن تكون هذه الغرفة:

- تقع في منطقة يمكن الوصول إليها من قبل خدمات الطوارئ.
- نظيفة، مزودة بتدفئة، وتهوية، وإضاءة كافية.
- مزودة بمرافق غسل اليدين، وكسبي، و سلة نفايات طبية، الخ.

معدات الإسعافات الأولية

كحد أدنى، يمكن توفير صندوق إسعافات أولية واحد مجهز بالكامل لمكان عمل صغير، و منخفض المخاطر. و في أماكن العمل الكبيرة، فينبغي وضع عدد من صناديق الإسعافات الأولية في مواقع مختلفة في مكان العمل، بالإضافة إلى:

- محطات غسل العين.
- دشات استحمام لحالات الطوارئ.
- بطانيات.
- جبائر.
- معدات إنعاش.
- نقالات.
- كراسي متحركة.
- معدات أخرى كما هو مطلوب.



محطة غسل العين

ملخص

- لقد تناولنا في هذا العنصر بعض الموضوعات المتعلقة بقسم التنظيم في نظام إدارة الصحة والسلامة، وعلى وجه الخصوص، فإن هذا العنصر قد:
- تطرق إلى مختلف الأطراف داخل مكان العمل ومسؤولياتهم:
 - صاحب العمل - لضمان أن مكان العمل آمن وخالي من المخاطر الصحية.
 - الإدارة العليا - لوضع السياسات وتخصيص الموارد وإظهار القيادة.
 - الإدارة الوسطى - لجعل المعايير تطبق عمليا.
 - المتخصصون في السلامة - لتقديم المشورة والتوجيه الصحيح.
 - العمال - حفاظا على سلامتهم وسلامة الآخرين.
 - تطرق إلى الأطراف الأخرى خارج مكان العمل ومسؤولياتهم:
 - المتحكمون في المواقع - لضمان أن المواقع التي يتحكمون بها آمنة.
 - العاملون لحسابهم الخاص - الحفاظ على سلامتهم وسلامة الآخرين.
 - سلسلة الموردين - من أجل سلامة المعدات والآلات والمواد، التي يوردها لتستعمل في العمل.
 - مستخدمي المباني المشتركة - للتعاون والتنسيق.
 - أخذ في الاعتبار مسؤولية العميل في إدارة المقاولين، واستعرض الخطوات التي يجب أن يأخذها العميل عند اختيار مقاول كفؤ، وتخطيط ومراقبة عملهم.
 - عرّف ثقافة السلامة (كالمواقف المشتركة، والمعتقدات والقيم والسلوكيات المتعلقة بالصحة والسلامة) وأوجد صلة بين ثقافة السلامة وبين أداء الصحة والسلامة.
 - استعرض كيف يمكن تقييم ثقافة السلامة من خلال النظر في مؤشرات مثل: الحوادث، والأمراض المهنية، والامتثال، والشكاوى.
 - ناقش للعوامل الثلاثة التي تؤثر على سلوك العامل: الفردية، والوظيفية والمؤسسية.
 - استعرض تأثير موقف العامل، وكفاءته، والدافعية على السلوك المتعلق بالسلامة، وتناول أهمية الإدراك.
 - تطرق بشيء من التفصيل في بعض القضايا التي يجب التعامل معها من أجل تحسين ثقافة السلامة:
 - التزام واضح من الإدارة، مع قيادة واضحة، وتدابير تأديبية مناسبة.
 - موظفين أكفاء (التدريب والمعرفة والخبرات والمهارات).
 - التواصل حول معلومات السلامة في شكل: شفهي أو كتابي أو بياني، من خلال استعمال لوحات الإعلانات والملصقات، الخ.
 - التشاور.
 - التدريب في الأوقات المناسبة، على سبيل المثال التدريب التعريفي للموظفين الجدد.
 - ناقش لماذا يجب على منظمة وضع إجراءات طوارئ للتعامل مع الحوادث المحتملة، والترتيبات الداخلية التي يمكن عملها، والترتيبات للاتصال بخدمات الطوارئ.
 - استعرض الحاجة إلى قيام صاحب العمل بتوفير الإسعافات الأولية للموظفين، لتشمل مرافق ومعدات الإسعافات الأولية، والأفراد المدربين بشكل مناسب.
 - أخذ بالاعتبار العوامل التي يجب تقييمها عند تقرير توفير كاف للإسعافات الأولية.

سؤال

- (أ) أعط معنى المصطلح «إدراك».
- (ب) اوجز الطرق التي يمكن بها تحسين إدراك العمال للأخطار في مكان العمل.
- (2)
- (6)

الإجابة عن السؤال

4. أقرأ السؤال مرة أخرى للتأكد من استيعابك له، وأن لديك فهم واضح لإدراك الخطر. (أعد قراءة ملاحظتك إذا كنت تحتاج ذلك).

5. المرحلة التالية هي وضع خطة - أنت الآن على دراية بكيفية القيام بذلك. خطة الإجابة تتخذ شكل قائمة من النقاط، تحتاج إلى تطويرها إلى إجابة كاملة على أساس الكلمات الرئيسية التي حددتها.

الآن أبدأ حل السؤال. وضع خطة الإجابة، ومن ثم استعملها كأساس لكتابة الجواب كما تفعل في الامتحان.

نصائح وارشادات : عند تعريف «إدراك» قد لا يكون عليك التفكير كممارس للصحة والسلامة - ما هو التعريف الذي قد يستعمله الشخص العادي؟ (الإدراك ليس مجرد مصطلح للصحة والسلامة).

عند الانتهاء، قارن خطتك وجوابك الكامل مع تلك التي تتبع.

فكر الآن في الخطوات التي سوف تتخذها للإجابة عن السؤال:

- الخطوة الأولى هي قراءة السؤال بعناية. وقد تم الطلب منك «أعط» المعنى في الجزء (أ) تعرف نيبوش ذلك بأنه «قدم بدون تفسير».
 - الجزء (ب) هو آخر «استعرض»، إذن تفاصيل أكثر مطلوبة هنا، وربما مثال أو اثنين لتوضيح نقاطك.
 - وبعد ذلك، انظر إلى الدرجات المتاحة. كما هو الحال دائماً لهذا النوع من الأسئلة، هناك ثمانية درجات متاحة، وتقسم هنا إلى درجتين للقسمة (أ) وستة للقسمة (ب). إذا للقسمة (ب) ربما كنت تبحث عن توفير ست قطع من المعلومات، معبرا عنها كمخطط تفصيلي.
 - والآن، سلط الضوء على الكلمات الرئيسية. وفي هذه الحالة قد تبدو مثل هذا:
- (أ) أعط معنى المصطلح «إدراك». (2)
- (ب) استعرض الطرق التي يمكن بها تحسين إدراك العمال للأخطار في مكان العمل. (6)

الإدراك (معنى)	تحسين إدراك الخطر
• الطريقة التي يرى بها الناس العالم. • الطريقة التي يفسر بها الناس المعلومات، و التي يأخذونها عن طريق حواسهم (بما في ذلك البصر والشم والسمع، وما إلى ذلك).	• جعل الناس أكثر وعياً بالمخاطر من خلال الحملات. • تدريب الناس على الوعي بالأخطار. • جعل المخاطر أكثر وضوحاً. • إزالة المشتتات مثل الضوضاء. • النظر في أن الناس قد يعانون من مشاكل حسية مثل ضعف السمع أو البصر. • معالجة القضايا التي يمكن أن تؤثر على الحواس، على سبيل المثال، حماية السمع تكتفم الصوت، وتؤثر على السمع، و يمكن لنظارات السلامة أن تؤثر على الرؤية المحيطة.

الآن جرب الإجابة على السؤال بنفسك.



إجابة محتملة لأحد المتقدمين للامتحان

(أ) يمكن تعريف الإدراك بالطريقة التي يفسر الناس بها المعلومات التي يتلقونها عن طريق حواسهم، على سبيل المثال السمع والبصر. الناس المختلفة، ينظرون إلى الأشياء بطرق مختلفة.

(ب) لتحسين إدراك الخطر، هناك عدد من الطرق التي يمكن استعمالها. أولاً تحتاج المخاطر أن تكون واضحة للعمال. ويمكن تحقيق هذا عن طريق جعلها سهلة التحديد، على سبيل المثال باستعمال علامات التحذير من الأسطح الساخنة، وطلاء مخاطر السقوط باللون الأصفر. ويمكن جعل الأخطار أكثر وضوحاً للعمال من خلال استعمال التدريب ودورات زيادة الوعي، وعلى سبيل المثال اتقديم فكرة أن الضوضاء يمكن أن تكون ضارة بالسمع. كما أن المخاطر قد لا تلاحظ، لكون الحواس مزدحمة بمعلومات أخرى، على سبيل المثال مكان العمل صاخب قد يمنع عامل من الاستماع إلى شاحنة تقترب، لذلك يمكن تخفيض مستويات الضوضاء الخلفية لمعالجة هذا الأمر. وأخيراً قد تكون هناك قضايا تؤثر على الطريقة التي يتم بها استيعاب المعلومات من قبل مختلف الناس - الذين يعانون من ضعف السمع أو البصر، قد تتطلب القيام بخطوات إضافية لتسليط الضوء على المخاطر، على سبيل المثال عن طريق جعل الأرضيات ملموسة بالقرب من نقاط العبور، أو الاستدعاء الهزاز للتنبيه بإنذار الحريق. كما يمكن أيضاً لمعدات الحماية الشخصية PPE أن تضعف الحواس - استعمال حماية السمع يقلل من قدرة من يرتديها للاستماع إلى تحذير.

أسباب تحقيق المرشحين لدرجات ضعيفة في الامتحان

- فقد العديد من المرشحين درجات لعدم توفير الخطوط العريضة المطلوبة.
- معظم المرشحين لم يفكر في التدرب على أوراق سابقة، أو زيادة الوعي، و هكذا حدوا من درجاتهم.

العنصر
4

العنصر 4: أنظمة إدارة الصحة والسلامة 3 - التخطيط

مخرجات التعلم

عند الانتهاء من هذا العنصر، يجب أن تكون قادرًا على إثبات فهم المحتوى من خلال تطبيق المعرفة في المواقف المألوفة وغير المألوفة. و على وجه الخصوص يجب أن تكون قادرًا على:

- 1 شرح أهمية التخطيط في سياق نظم إدارة الصحة والسلامة.
- 2 شرح مبادئ وممارسات تقييم المخاطر.
- 3 شرح المبادئ العامة للرقابة والتسلسل الهرمي الأساسي لتدابير الحد من المخاطر.
- 4 تحديد المصادر الرئيسة للمعلومات عن الصحة والسلامة.
- 5 شرح ما هي العوامل التي ينبغي أخذها في الاعتبار عند وضع وتنفيذ نظام عمل آمن لأنشطة عامة.
- 6 شرح دور ووظيفة نظام تصاريح العمل.



4-4	أهمية التخطيط
4-4	نظام الإدارة
4-4	ضبط غايات «SMART»
5-4	المداومة على التحديث
5-4	استئلة المراجعة
6-4	مبادئ وممارسات تقييم المخاطر
6-4	المقتضيات القانونية
6-4	تعاريف مهمة
7-4	غايات تقييم الخطر
7-4	أنواع مختلفة من الحوادث
9-4	مقيمو الخطر
9-4	معايير لتقييم مناسب وكاف
10-4	إجراء تقييم الخطر
10-4	تحديد الأخطار
11-4	تحديد المعرضين للخطر
11-4	تقييم الخطر، وكفاية الضوابط الحالية
15-4	تسجيل النتائج الهامة
15-4	مراجعة تقييم الخطر
15-4	الحالات الخاصة والعمال المعرضين للخطر
17-4	استئلة المراجعة
18-4	مبادئ التحكم، و التسلسل الهرمي البسيط لتدابير الحد من الخطر
18-4	المبادئ العامة للوقاية
19-4	التسلسل الهرمي العام للضوابط
23-4	استئلة المراجعة
24-4	مصادر المعلومات عن الصحة والسلامة
24-4	مصادر المعلومات الداخلية والخارجية
24-4	وكالة مصادر معلومات وطنية / دولية
24-4	استئلة المراجعة
25-4	وضع وتنفيذ نظم عمل آمنة
25-4	مسؤوليات أصحاب العمل
25-4	دور الأشخاص الأكفاء
25-4	مشاركة العمال
26-4	الإجراءات المكتوبة
26-4	ضوابط تقنية، و إجرائية، و سلوكية
26-4	وضع ضوابط، وصياغة الإجراءات
27-4	التدريس والتدريب
27-4	رصد
27-4	أمثلة محددة لنظم عمل آمنة
30-4	استئلة المراجعة

31-4	أنظمة تصريح العمل
31-4	تعريف
31-4	العملية والتطبيق
33-4	القيود المفروضة على نظام تصاريح العمل
33-4	نظم تصريح نموذجية
34-4	اسئلة المراجعة
35-4	ملخص
37-4	مهارات الامتحان

المعلومات الرئيسية

- يجب على المؤسسات إنشاء نظام فعال لتحديد وتنفيذ وصيانة متطلبات الصحة والسلامة.
- الأهداف التنظيمية يجب أن تكون SMART: محددة، قابلة للقياس، يمكن تحقيقها، معقولة ومحددة زمنياً.
- التخطيط يتطلب أن تبقى المؤسسة على اطلاع دائم على المتطلبات القانونية.

نظام الإدارة

العنصر الثالث في نظام إدارة الصحة والسلامة، منظمة العمل الدولية (ILO-OSH) هو التخطيط والتنفيذ.

ارجع إلى الرسم التخطيطي للنظام في العنصر 2 لتذكر العناصر الرئيسية لهذا النظام المهم لإدارة السلامة. نموذج إدارة الصحة والسلامة في المملكة المتحدة الذي وضعه الصحة والسلامة التنفيذية (HSE) يحتوي على عنصر مماثل (نشر في الدليل HSG65 «إدارة الصحة والسلامة الناجحة»).

عنصر التخطيط والتنفيذ يرتبط بشكل مباشر مع الجزئين الأولين من دورة PDCA والتي أشرنا إليها في بداية العنصر 2:

- خطط.
- اعمل.
- تحقق.
- نفذ.

يجب أن تدار الصحة والسلامة بشكل منتظم. ولتحقيق هذا، يجب إيجاد نظام لتحديد وتنفيذ وصيانة متطلبات الصحة والسلامة المهنية، وهذا يتطلب التخطيط بحيث:

- يمكن وضع أهداف محددة للمؤسسة لتحقيقها.
- يمكن وضعها في عمليات محددة تتيح للمؤسسة تحقيق تلك الأهداف.

وضع أهداف «SMART»

عندما يتم تعيين أهداف الصحة والسلامة للمؤسسة، يجب أن تكون هذه الأهداف «SMART»، ويشير الاختصار SMART إلى فكرة أن الأهداف يجب أن تكون:

- محددة (Specific) - هدف محدد بوضوح وموضوعية دقيقة.
- قابلة للقياس (Measurable) - من الممكن قياس تحقيق (أو في اتجاه ذلك) الهدف، وعادة عن طريق قياس الهدف.
- ممكنة التحقيق (Achievable) - يمكن القيام بذلك.
- معقولة (Reasonable) - ضمن الإطار الزمني المحدد، والموارد المخصصة.
- ملتزمة بإطار زمني (Time-bound) - تم وضع موعد نهائي أو جدول زمني لانتهاء من الهدف.

فكر في الهدفين الآتيين:

- «تحسين ثقافة السلامة في المؤسسة».

- «مراجعة جميع عمليات تقييم المخاطر 48 خلال فترة 12 شهراً».

يمكنك أن ترى أن الهدف الأول ليس SMART - إذ أنه لا يحدد هدفاً دقيقاً لتحقيقه. ومع ذلك، فإن الهدف الثاني هو هدف SMART، حيث أنه محدد بدقة، ويعطى رقماً، وهو ما يسمح بقياس النجاح بسهولة، وتم تخصيص إطار زمني.

عند وضع أهداف الصحة والسلامة ينبغي إيلاء الاعتبار إلى:

- من سيضع الأهداف - إشراك الإدارة العليا، ربما بتوجيه من ممارسي مستشاري الصحة والسلامة.
- كيف سيتم وضع الأهداف في كل مستوى وظيفي - الأهداف تحتاج إلى تحديد على مستويات مختلفة أو ضمن أجزاء مختلفة من المؤسسة، لتحقيق الأهداف

- المؤسسية. ويمكن تحقيق هذا عن طريق تحديد الأهداف الشخصية والاتفاق مع الأفراد من خلال تقييم العمل وعملية المراجعة. وينبغي تسجيل جميع الأهداف بحيث يمكن إعادة النظر فيها في الوقت المناسب.
- المتطلبات القانونية وغيرها - يجب أن تراعي الأهداف المعايير القانونية وغيرها من المتطلبات التي تم وضعها عن طريق، على سبيل المثال، سياسة الشركات وشركات التأمين، الخ.
- المخاطر والأخطار - يجب أن تؤخذ المخاطر الكامنة في مكان العمل والمخاطر المتكونة، في الاعتبار عند تحديد الأهداف - إذا لم يتم ذلك، فقد تسعى المؤسسة إلى تحقيق أهداف ليست ذات صلة، أو المعنية بمسائل ثانوية فقط.
- خيارات التكنولوجيا - حيث أن التكنولوجيا تتغير، ينبغي على المؤسسات الاستفادة من هذه التكنولوجيا الجديدة، ووضع أهداف وفقاً لذلك.
- المالية والتشغيلية، ومتطلبات العمل - يجب أن الصحة والسلامة أهداف التكامل مع الأهداف المالية والتشغيلية والتجارية حتى لا يكون هناك أي تضارب في الأهداف.
- آراء الأطراف المهتمة - لأهداف قابلة للتحقيق، من المهم أن تجرى بعض المشاورات، وأن تأخذ وجهات نظر الأطراف المعنية فيها بالاعتبار. الموظفين (من خلال ممثليهم)، و قد يكون كل من: المشرفين والمديرين والمقاولين والعملاء، وأصحاب العقارات، المتشاركين في المباني، المورددين، و المصنعين، والمصممين، قادرين على المساهمة في تحقيق أهداف الصحة والسلامة للمؤسسة.

التحديث الدائم

إن تحديد المتطلبات القانونية و مواكبتها هو جزء أساسي من عملية التخطيط. فعملية تخطيط بسيطة للصحة والسلامة تدرس الأسئلة الثلاثة الأساسية: «أين نحن الآن؟»، و «أين نريد أن نكون؟» و «كيف نصل إلى هناك؟». فالجواب على السؤال الثاني، «أين نريد أن نكون؟»، يجب أن يعترف دائماً بالامتثال القانوني كمعيار أدنى يتطلب تحقيقه في مكان العمل.

فعملية «أين نحن الآن؟» ستتطوي بعد ذلك على مقارنة مع المعايير القانونية ذات الصلة في شكل تحليل الفجوة لتحديد أماكن عدم الالتزام القانوني. هذا يتطلب مواكبة المعايير القانونية ذات الصلة. هناك عدد من الطرق التي يمكن للأفراد و المؤسسات مواكبة قانون الصحة والسلامة بما في ذلك:

• في المملكة المتحدة على موقع HSE ونشرتها الإخبارية الإلكترونية (<http://www.hse.gov.uk>).

• <http://osha.europa.eu/en/legislation> هو نقطة مرجعية جيدة لتشريعات الاتحاد الأوروبي، و يوجد ضمن موقع الاتحاد الأوروبي OSHA قسم وطني <http://osha.europa.eu/en/oshnetwork/focal-point> يحتوي على معلومات عن النشاط الوطني.

• في الولايات المتحدة، يحتوي موقع OSHA على قسم مفيد عن اللوائح <http://www.osha.gov>. و في أستراليا معلومات مماثلة تتوفر من موقع سلامة العمل، أستراليا الغربية في <http://www.commerce.wa.gov>.

• المنظمات والجمعيات الخيرية المهتمة بالسلامة والصحة المهنية، مثل مؤسسة السلامة والصحة المهنية (IOSH) و الجمعية الملكية لمنع الحوادث (ROSPA) في المملكة المتحدة.

• المنشورات الوطنية للصحة والسلامة المهنية التي تحمل المعلومات عن تطوير التشريعات - في المملكة المتحدة أحد الأمثلة على ذلك هو ممارس السلامة والصحة التي تنشرها IOSH.

• الاشتراك في خدمات الأخبار و المواكبة التي تقدمها شركات خاصة (مثل Croners).

• حضور ندوات ومؤتمرات تحديث التشريعات.

أسئلة المراجعة

- ما هو المقصود من الأهداف الذكية (SMART)؟
- (الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

المعلومات الرئيسية

- تقييم المخاطر هي عملية رسمية لتحديد الأخطار وتقييم المخاطر ومن ثم القضاء أو السيطرة على تلك المخاطر إلى مستوى مقبول.
- الخطر هو شيء له القدرة على التسبب في ضرر.
- المخاطر هو احتمال أن يشكل خطراً ما ضرراً مع شدة في الإصابة أو الضرر أو الخسارة التي قد تحدث على المدى المنظور.
- والهدف الرئيس من تقييم المخاطر هو الوقاية من الحوادث واعتلال الصحة.
- هناك خمس خطوات لتقييم المخاطر:
 1. تحديد الأخطار.
 2. تحديد الأشخاص الذين قد يتعرضون للأذى وكيفية ذلك.
 3. تقييم المخاطر واتخاذ قرار بشأن الاحتياطات.
 4. تسجيل نتائج هامة وتنفيذها.
 5. مراجعة وتحديث حسب الضرورة.
- ويمكن تحديد المخاطر باستعمال أساليب مختلفة مثل تحليل المهام، والتشريعات، ومعلومات المصنعين، وبيانات الحادث.
- يجب مراعاة جميع العمال والمقاولين والزوار وأفراد الجمهور في عملية تقييم المخاطر.
- يمكن حساب المخاطر أو تقييمها بالقيام بعملية حسابية بسيطة: المخاطر = الاحتمال X الشدة، حيث يتم تحديد أرقام الاحتمال والشدة على مقياس معين.
- إذا كان الخطر غير مقبول، فعندئذ يجب تقديم ضوابط إما للقضاء على الأخطار، أو إنشاء مكان آمن أو شخص آمن. يجب على أية مخاطر متبقية أن تكون مقبولة.
- وغالباً ما يتم استعمال المعايير القانونية لتحديد ما هو مستوى المخاطر المقبولة.
- يجب مراجعة التقييمات عند حدوث تغيير كبير، بعد حادثة وربما بشكل دوري.
- أحياناً يكون من الضروري التركيز على تقييم المخاطر على شخص ضعيف أو مجموعة من العمال مثل الشباب والنساء الحوامل والأمهات المرضعات، والعمال المعوقين العمال الوحيدين.

المقتضيات القانونية

اتفاقية منظمة العمل الدولية C155، المادة 15، تفرض واجب ضمان أن يكون مكان العمل، بقدر ما هو معقول عملياً، خالياً من المخاطر للموظفين. منذ فترة طويلة وتطبيق الحاجة إلى تقييم المخاطر أمر مقبول، ومفهوم «الإجرائية المعقولة» يتطلب تقييم التكلفة (في الوقت والجهد والمال) مقابل احتمال وقوع ضرر. سوف ننظر في معنى مصطلح «المخاطر» في القسم التالي.

بصورة عامة، يمكن تصنيف الأخطار كالتالي: مادية (مثل الكهرباء) وكيميائية (مثل الزئبق) وبيولوجية (مثل التهاب الكبد)، مريحة (على سبيل المثال التعامل المتكرر جداً) ونفسية (مثل الإجهاد).

تعريف المصطلحات

خطر

هو شيء له القدرة على التسبب في ضرر.

تعريف المصطلحات

المخاطر

المخاطر هو احتمال أن يشكل خطرا ما ضررا، مع شدة في الإصابة، أو الضرر، أو الخسارة، التي قد تحدث على المدى المنظور.

ويمكن وصف المخاطر نوعيا باستعمال كلمات مثل «مرتفعة»، أو «متوسطة»، أو «منخفضة». وسيكون هناك دائما درجة من الذاتية في هذا الوصف النوعي، حيث تمثل الكلمات رأي شخص واحد عن مستوى المخاطر. الأفراد المختلفون لهم خصائص شخصية مختلفة جدا، وهكذا، فقد يختلف شخصان حول مستوى المخاطر الكامنة في خطر ما. ويمكن أيضا أن تحدد المخاطر كميا باستعمال الاحتمالات و / أو الترددات التي استمدت من البيانات الثابتة. هذا النوع من تقييم المخاطر كميا هو الآن أكثر صرامة من تقييم المخاطر النوعية ويقع خارج نطاق هذه الدورة.

تعريف المصطلحات

تقييم المخاطر

هي عملية رسمية لتحديد الأخطار، وتقييم المخاطر، ومن ثم القضاء أو السيطرة على تلك المخاطر.

تقييم المخاطر هي عملية يقوم بها الناس تلقائيا في كل وقت. عند عبورك الطريق فإنك تجري تقييما للمخاطر، وعندما تقود السيارة فإنك تجري تقييما للمخاطر؛ عند تشغيل غلاية ماء، فإنك تجري تقييما للمخاطر. ولكن، وبطبيعة الحال، يتم هذا التقييم عادة بشكل سريع جدا وبدون تفكير واعي، أو جهد. وإن لم تكن جيد جدا في هذه العملية، فإنك لن تعيش طويلا.

بالرغم من ذلك، هناك مناسبات في الحياة العادية، تكون فيها أكثر وعيا بكونك تقيم مخاطر. إذا كنت ترعى أطفالا صغارا جدا، فإنك ستفكر بوعي في المخاطر المعينة التي تشكل خطرا على الطفل. وإذا بدأت بالمشاركة في بعض الألعاب الرياضية، أو الأنشطة، مثل تسلق الصخور أو الغوص، فستبدأ بتقييم المخاطر في عقلك الواعي بدلا من القيام بذلك تلقائيا. تقييم المخاطر في مكان العمل هو مجرد امتداد لهذه الآلية التلقائية للمحافظة على النفس.

أهداف تقييم المخاطر

والهدف من تقييم المخاطر هو التأكد من التخلص من الأخطار، أو التقليل من المخاطر، عن طريق التطبيق الصحيح للمعايير ذات الصلة.

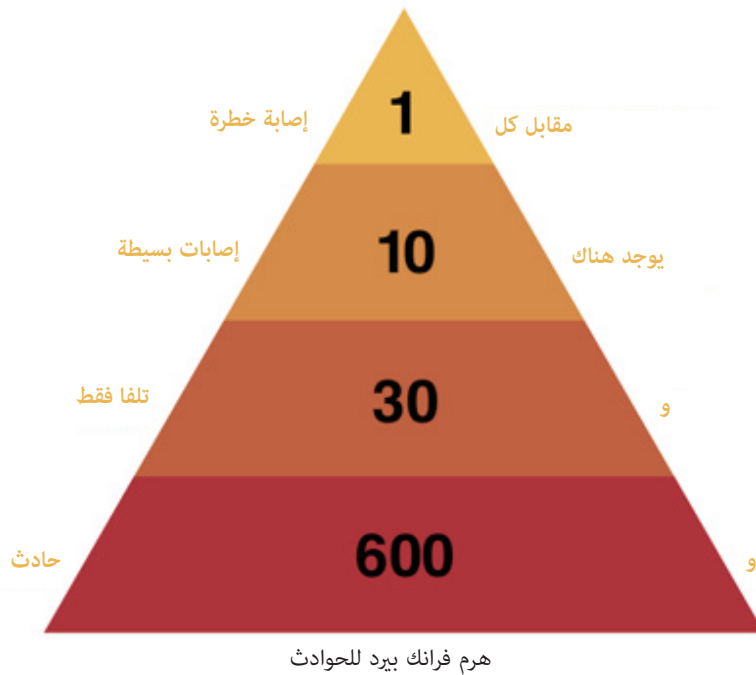
أهداف تقييم المخاطر هي لمنع:

- الوفاة والإصابة الشخصية.
 - هناك أنواع أخرى من حادث فقدان.
 - وقوع انتهاكات للقانون الأساسي، الأمر الذي قد يقود لإجراءات الإنفاذ و / أو الملاحقة القضائية.
 - التكاليف المباشرة وغير المباشرة التي تنتج من الحوادث.
- هذه الأهداف تتعلق مباشرة بالحجج الأخلاقية والقانونية والاقتصادية التي ناقشناها في العنصر 1.

أنواع الحوادث المختلفة

الفشل في تقييم المخاطر بشكل كاف في مكان العمل، سيؤدي إلى الحوادث، والتي يمكن تصنيفها إلى أنواع مختلفة اعتمادا على نتائج:

- **الحادث** - وهو حدث غير مخطط له أو غير مرغوب فيه، والذي يؤدي إلى إصابة، أو ضرر، أو خسارة. فالحادث غير مخطط له. أما أية محاولة متعمدة لإحداث ضرر أو خسارة، فهي ليست حادث.
- **حادث الإصابات** - و حدث غير مخطط له، أو غير مرغوب فيه، الذي يؤدي إلى إصابة شخصية من نوع ما، على سبيل المثال، ضرب عامل على الأرض على الرأس وقتله بطوبة تم اسقاطها بواسطة عامل آخر من على سقالة على ارتفاع 5متر.
- **حادث الضرر فقط** - وهو حدث غير مخطط له أو غير مرغوب فيه، والذي يؤدي إلى تلف المعدات أو الممتلكات، على سبيل المثال سائق شاحنة يسير تقدير دائرة دوران سيارته، و يرتطم بحاجز على حافة مدخل الموقع، ساحقا للحاجز بشكل غير قابل للإصلاح.
- **حادثة إصابة وشيكة** - وهو حدث غير مخطط له أو غير مرغوب فيه، و كان من المحتمل أن يؤدي إلى تلف أو ضرر أو خسارة (ولكن ذلك لم يحدث في الواقع)، على سبيل المثال عامل يسقط مفتاح براغي من سقالة قريبا جدا من أحد المشاة، ولكن لم يسفر عن أي إصابات أو أضرار.
- **حدث خطير** - الحدث المحدد الذي يجب إبلاغ السلطة المختصة عنه بموجب القانون الأساسي.
- **حادث إعتلال للصحة** - وهو حدث غير مخطط له، أو غير مرغوب فيه، قد يؤدي إلى اعتلال الصحة من نوع ما.



مقيمو المخاطر

ينبغي إجراء تقييم المخاطر من قبل أشخاص أكفاء. وفي هذا السياق فإن كلمة «أكفاء» تعني الأشخاص الذين لديهم ما يكفي من التدريب، والمعرفة، والخبرة، والقدرات الأخرى. فإن التدريب الدقيق والمعرفة والخبرة المطلوبة تختلف تبعا للظروف. ففي بعض الحالات مجرد القدرة على تحديد، وقراءة، وتفسير التوجيهات بصورة صحيحة بشأن موضوع ما يكون كافيا، وفي حالات أخرى، يكون الفهم المفصل للخلفية المعرفية شيئا ضروريا لتكون قادرا على تقييم المخاطر بشكل صحيح.

و يمكن إجراء تقييم المخاطر من قبل شخص واحد. ولكن هذا ليس مثاليا في كثير من الحالات نظرا لأنه يعتمد على رأي وحكم شخص واحد. فتقييم المخاطر المثالي يجري من قبل فريق. وهذا يسمح لمختلف الآراء التي ينبغي أخذها في الاعتبار، وذلك قد يؤدي إلى تقييم أكثر نجاحا. لا يتم فرض تكوين فريق تقييم الخطر، ولكنه قد يشمل:

- عمال على دراية بالمهام والمناطق التي يتم تقييمها.
- مختصين بالصحة والسلامة، مثل ممارسي السلامة، وممرضات الصحة المهنية.
- فنيين متخصصين، مثل المهندسين الميكانيكية والكهربائية.
- مديري الخط المسؤولين عن المهام أو المناطق التي يجري تقييمها.
- ممثلي سلامة العمال.

نسب الحوادث

تعرض نسب الحوادث (غالبا ما يشار إليها بمثلثات الحوادث) العلاقة بين أعداد الحوادث ذات النتائج المختلفة. ويظهر البحث أن هذه العلاقة تشكل مثلث، مع كون ذات النتائج الأخطر هي الأقل عددا (في الأعلى) و تلك ذات الاعداد الأعلى نسبيا، ولكن أقل خطورة تشكل القاعدة. هناك عدد من المثلثات المختلفة المستعملة لعرض هذه العلاقات؛ وفي الشكل أدناه، مثلث مقترح بواسطة فرانك بيرد.

الرسالة المهمة من مثلث الحوادث هي أن الحوادث ذات النتائج الخطيرة تميل إلى تكون نادرة الحدوث، وبشكل عشوائي. ومن المعروف أنها صعبة التنبؤ (إذا لم تكن كذلك، فإنه سيكون من السهل منع حدوثها). أما حوادث الأصابات الوشيكة، من ناحية أخرى، فيتكرر حدوثها كثيرا (600 مرة أكثر وفقا لبيرد). و كثيرا من حوادث الأصابات الوشيكة ستكون أحداث فرعية ذات نتيجة ضئيلة أو معدومة، و عند حدوثها مرة أخرى فإنه لن تكون هناك نتائج خطيرة لها. ولكن سيكون لبعض حوادث الأصابات الوشيكة احتمالا لوقوع إصابات خطيرة جدا.

وينبغي إجراء تحقيق شامل في حوادث الأصابات الوشيكة، كما يجب اتخاذ تدابير وقائية. وبهذه الطريقة يتم منع وقوع حادث ذات نتيجة خطيرة. يمكنك ان ترى أيضا أنه كما أن أحداث الأصابات الوشيكة تشكل الجزء السفلي من المثلث، فإنها تشكل أكبر نسبة من الحوادث - من خلال اتخاذ الإجراءات اللازمة لفهم هذا الجزء الكبير من البيانات، يمكن التعرف على أوجه القصور في نظام إدارة السلامة ومنع نتائج أكثر خطورة.

لاحظ أن دراسات نسبة الحوادث تستند إلى نسب إحصائية. و لا يمكن استعمالها للتنبؤ الدقيق بوقوع نوع معين من الحوادث. على سبيل المثال، لمجرد حدوث 600 حادثة أصابات وشيكة / حادثة مسجلة في مؤسسة ما، فهذا لا يعني أن النوع التالي من الحوادث سيكون حوادث الإصابة الخطيرة. فذلك إفراط في التبسيط لمثلث الحوادث.

• وينبغي أن يكون لمكان العمل عالي المخاطر (مثل الأعمال الكيميائية) تقييم مخاطر أكثر تعقيداً يقوم به أشخاص أكفاء (دكتوراه في الكيمياء الصناعية، وما إلى ذلك) باستعمال مواد مرجعية مفصلة، و معقدة.

قد يستغرق إكمال أول تقييم بضع ساعات؛ وقد يستغرق التقييم الثاني أسابيع.

إجراء تقييم المخاطر

موضوع التركيز

ويمكن وصف تقييم المخاطر على أنه عملية الخطوات الخمس:

1. تحديد الأخطار.
2. تحديد الأشخاص الذين قد يتعرضون للأذى وكيفية حدوث ذلك.
3. تقييم المخاطر واتخاذ قرار بشأن الاحتياطات.
4. تسجيل نتائج هامة وتنفيذها.
5. مراجعة وتحديث حسب الضرورة.

تحديد المخاطر

الخطوة الأولى في عملية تقييم المخاطر هو تحديد جميع المخاطر الهامة المرتبطة بهذا العمل. المخاطر هي الأشياء التي يمكن أن تسبب ضرراً. من المهم أن تعرف كل مخاطر السلامة التي قد تؤدي إلى زيادة الإصابة البدنية المباشرة (مثل نقل أجزاء من السيارات، والآلات، والحفر في ممر للمشاة)، والمخاطر الصحية التي قد تسبب المرض أو إعتلال الصحة (مثل الأسبستو، والضوضاء العالية، والتعامل المتكرر). ويمكن أن يتم تحديد المخاطر هذا عن طريق تحليل المهمة، الرجوع إلى الدليل، أو إلى معلومات المصنعين أو من خلال التفتيش على أماكن العمل.

تذكر أن تقييم المخاطر هو أداة لتحديد جميع المخاطر الهامة التي توجد في مكان العمل - كل الأشياء التي لديها القدرة على التسبب في ضرر. أنها ليست أداة فقط لتحديد المخاطر التي يتم التحكم بشكل سيئ، ولذلك، وعلى سبيل المثال، في مكتب جديد مع شاشات كمبيوتر، و لوحات المفاتيح الحديثة، و مع شخص ترك كومة من الصناديق أمام باب مخرج الحريق، فإن الأخطار هي الكهرباء، و شاشة العرض، والنار، و إدارة الخدمات الضعيفة، وليس فقط كومة الصناديق الموجودة أمام باب مخرج الحريق، لأن ذلك من شأنه تجاهل كل المخاطر الأخرى التي توجد في المكتب.

في مكتب، يمكنك القول انك في خطر أكبر بكثير من الموت بصدمة كهربائية من الموت بسبب صناديق تركت أمام باب مخرج الحريق. التقييم الأول يأخذ المخاطر الكهربائية في الاعتبار، والثاني تجاهلها، وبالتالي فشل.

إن حجم وتكوين الفريق سيختلف تبعاً لطبيعة مكان العمل وتعقيد عملية تقييم المخاطر المستعملة. لاحظ أنه ليس من الضروري أن يكون جميع أعضاء الفريق أكفاء في عملية تقييم المخاطر، و ببساطة يكفي أن يكون بعض أو عضو من أعضاء الفريق شخص كفؤ. إشراك الأشخاص غير الأكفاء مفيداً لعدد من الأسباب:

- قد يحدد أعضاء الفريق هؤلاء الأخطار والمخاطر، التي قد وبخلاف ذلك، يتم تفويتها (زوجان من العيون خير من واحد).
- قد يطرح أسئلة، ويقترحون حلول، و التي قد وبخلاف ذلك، لا يمكن النظر فيها.
- وتسمح باكتساب الخبرة بأمان في ممارسة تقييم المخاطر.
- وهو يسهل ووعي الموظفين، ومشاركتهم، والتشاور معهم، وبذلك يعزز ثقافة السلامة.

معايير لتقييم مناسب وكاف

وينبغي أن يكون تقييم المخاطر «مناسب وكاف». وبعبارة أخرى، ينبغي أن يكون جيداً بما يكفي للوفاء بالمتطلبات القانونية وتفادي وقوع إصابات محتملة وحدوث اعتلال للصحة. وينبغي بوجه خاص ان يقوم بالآتي:

- يذكراسم واختصاص المقيم (وأي مساعدة إضافية متخصصة تم الحصول عليها في تنفيذ التقييم).

- يحدد الأخطار الكبيرة والمخاطر التي تنشأ عن أو متصلة بالعمل، على سبيل المثال تلك الأكثر احتمالاً للوقوع، وينتج عنها ضرر ، مع أية مخاطر متبقية تكون في مستوى منخفض مقبول.
- يحدد جميع الأشخاص الذين يمكن أن يكونوا في خطر، بمن فيهم العمال وغيرهم مثل الزوار. وينبغي أيضاً تحديد الناس المعرضين للخطر مثل الشباب.
- يقيم فعالية الضوابط الحالية.
- يحدد التدابير الوقائية الأخرى المطلوبة لمراقبة المخاطر إلى مستوى مقبول.
- يمكن صاحب العمل من تحديد وترتيب أولويات التدابير التي يجب اتخاذها لحماية الناس من الأذى، بما في ذلك الامتثال لجميع الأحكام القانونية ذات الصلة.

- يسجل نتائج هامة لتقييم المخاطر.
- يكون مناسباً لطبيعة العمل ويظل متناسباً مع المخاطر.
- يحدد المدة الزمنية التي من المرجح أن يظل ساري المفعول فيها.
- وبعبارة أخرى، ينبغي أن يكون التقييم متناسب مع المخاطر في مكان العمل.
- وينبغي أن يكون لمكان العمل منخفض المخاطر، مع عدد قليل من المخاطر الواضحة، ويمكن في كثير من الأحيان التنبؤ بها (مثل محال البيع بالتجزئة) تقييم مخاطر بسيط نسبياً، ينفذ من قبل شخص كفؤ (ربما المدير) بالرجوع إلى بعض الوثائق الإرشادية الأساسية.

طرق تحديد المخاطر

هناك طرق مختلفة يمكن استعمالها لتحديد المخاطر في مكان العمل كجزء من عملية تقييم المخاطر:

• عمليات التفتيش

ويمكن أن تكشف عملية التفتيش عن المخاطر المتنوعة التي تكون موجودة والتي تحتاج إلى النظر فيها في تقييم المخاطر. مشكلة واحدة مع هذا الأسلوب، وهي أنها تنفذ في مواقع العمل الحالية وبالتالي فإن أية أخطار يتم تحديدها، تكون موجودة بالفعل. وهذا يتناقض مع المبدأ العام لإدارة السلامة، وهو أنه لا ينبغي تقديم الخطر إلا بعد إجراء تقييم المخاطر، ووضع الضوابط.

• تحليل المهمة

هذه هي طريقة مفيدة لتحديد المخاطر، لأنها تسمح برصد المخاطر قبل بدء العمل، وليس بعد بدء العمل. تحليل المهمة ينطوي على تقسيم العمل إلى خطوات محتوى، وتحديد المخاطر المرتبطة بكل خطوة، حتى يمكن بعد ذلك إنشاء طريقة عمل آمنة للتعامل مع كل الأخطار. ويمكن أن يتم هذا من قبل بدأ العمل فيها كجزء من عملية التخطيط، وهكذا يتم تطوير نظم عمل آمنة (SSWS).

موضوع التركيز

هناك اختصار مفيد لتحليل المهمة -SREDIM:

- حدد (Select) المهمة.
- سجل (Record) الخطوات أو المراحل المهمة.
- قيم (Evaluate) المخاطر المرتبطة بكل خطوة.
- طور (Develop) أسلوب العمل الآمن.
- نفذ (Implement) أسلوب العمل الآمن.
- راقب (Monitor) لضمان فعاليتها

• التشريع

تعتبر معرفة المعايير القانونية التي تنطبق على مكان عمل معين مساعدة مهمة لتحديد أية مخاطر مهمة التي لا بد من تحديدها. على سبيل المثال، المعرفة بالقانون المتعلق بالعمل على ارتفاع سيسمح للمقيم الكفو بتحديد العمل الذي قد يقع ضمن تعريف العمل على ارتفاع، وما الذي يمكن تجاهله. وغالبا ما يترافق التشريع بوثائق توجيه والتي يمكن أن تكون مفيدة جدا في تحديد الأخطار. على سبيل المثال، يوجد في بريطانيا، وثائق توجيه لتوضيح كل المخاطر التي توجد في ورش الهندسة.

• معلومات المصنعين

عندما يتم شراء عنصر جديد لمصنع، آلات أو معدات، فإنه عادة ما يأتي مع كتاب تعليمات يحتوي على معلومات حول المخاطر ذات الصلة وجميع التعليمات الخاصة بالاستعمال الآمن، والتنظيف، والصيانة. وبالمثل، عندما يتم شراء مادة جديدة فإنها تأتي مع ملصقات، وسجل بيانات سلامة المواد (MSDS) التي تبين بوضوح مخاطر هذه المادة.

• بيانات الحوادث

يمكن أن تكون بيانات الحوادث الداخلية، و حوادث الإصابات الوشيكة مفيدة في تحديد الأخطار. القيد الرئيسي هنا هو أن الخطر قد يكون كبيرا جدا، ولكنه قد لا يكون سبب ضررا في المؤسسة حتى الآن ، وبالتالي قد يذهب دون أن يلاحظه أحد. كما يمكن أن تكون البيانات الخارجية، مثل الإحصاءات الوطنية التي تنشرها السلطات، أكثر فائدة، لأنها تحدد الأخطار والمخاطر الحقيقية، استنادا إلى حجم أكبر للسكان.

تحديد المعرضين للخطر

عند تحديد الأشخاص المعرضين للخطر، فالتفكير ليس فقط بأولئك الذين يقومون بأنشطة معينة، ولكن أيضا بأولئك الذين قد يتأثرون بهذه الأنشطة. لا يحتاج الأفراد إلى ذكر تسمية، و بدلا من ذلك المجموعات العامة أو السكان المحددين.

- **العمال / المشغلون** - قد تكون لهم علاقة مباشرة بالنشاط، أو يعملون في الجوار، أو يكونون من المارة. بعض الأخطار تخلق المخاطر فقط للموظفين الذين يؤدون أعمال (مثل عامل فوق سلم يتعرض لخطر السقوط)، وبعضها الآخر يخلق مخاطرة عامة لجميع الموظفين (مثل خط حركة مرور السيارات التي قد يضطر جميع الموظفين إلى عبوره للوصول إلى موقف سيارات الموظفين).
- **موظفو الصيانة** - وغالبا ما يشاركون في إزالة الضمانات المعتادة الموجودة في مكان العمل بسبب طبيعة أعمال الصيانة (مثل مهندس المصعد الذي يجب عليه التسلق إلى أعلى عربة المصعد في بيت المصعد، أو المهندس الذي يجب عليه إزالة واقيات آلة لإصلاح خلل ما). إذا كان يتم إزالة الواقيات العادية أو يتم تجاوزها، ومن ثم فإن المخاطرة لهؤلاء العمال تزيد، و يجب العثور على طرق أخرى للسيطرة عليها.

- **المنظفون** - قد يتعرضون لخطر أكبر بسبب أعمال التنظيف التي تنطوي على إزالة الواقيات، أو أنشطة إضافية التي تخلق مخاطر إضافية . (على سبيل المثال تنظيف النوافذ باستعمال مهد الوصول). كما يعمل الكثير من عمال النظافة لوحدهم، خارج ساعات العمل العادية، وبالتالي يصبح العمل الفردي قضية.

- **المقاولون** - قد يقومون بتنفيذ العمل بعيدا عن العمل الذي يضطلع به الموظفون، أو قد يعملون جنباً إلى جنب مع الموظفين. مكان العمل يخلق مخاطر لهؤلاء المقاولين، و المقاولون يخلقون مخاطر لمكان العمل. كل هذه المخاطر يجب أن ينظر إليها من خلال عملية تقييم المخاطر.

- **الزوار** - زوار مكان العمل قد يكونون لا يعملون، ولكنهم لا يزالون معرضون لأنواع معينة من المخاطر (مثل الحريق).

- **أفراد الجمهور** - قد يكونون ببساطة على مقربة من مكان العمل، ومع ذلك لا يزالون يتأثرون بأنواع معينة من المخاطر. على سبيل المثال، فإن إطلاق غاز الكلور السام من مواقع صناعي يؤثر على المارة وأولئك الذين يعيشون بالقرب من الموقع. و في بعض الحالات قد يصل المتعدين (الزوار غير المدعويين) إلى الموقع. و هذا مهم وخاصة فيما يتعلق بإمكانية دخول الأطفال إلى أماكن العمل (للعب مثلا في مواقع البناء أو بالقرب من خطوط السكك الحديدية). في بعض الحالات فإن تحديد المجموعات العامة من الناس الذين قد يتعرضون للأذى من قبل الأخطار يكون غير كاف، و لا بد من تطبيق توجيه أكثر تركيزا على شخص معين أو نوع من الأشخاص الأكثر عرضة لسبب أو لآخر. و يمثل الشباب والأمهات الجديدة و الحوامل ، والعمال المعوقين، العمال الوحيدين، كل هذه الحالات الخاصة (انظر لاحقا في هذا العنصر).

تقييم المخاطر و ملائمة الضوابط الحالية

بعد التعرف على المخاطر وخاصة الناس الذين قد يتعرضون للأذى بها، فإن الخطوة التالية في عملية تقييم المخاطر هي الإجابة على سؤال بسيط: هل مستوى المخاطر الناتجة عن المخاطر مقبول، أو أنها تحتاج إلى تخفيض؟

قد يكون السؤال بسيطاً، لكن الجواب يمكن في بعض الأحيان أن يكون معقداً. المخاطر هي مزيج من احتمال أن يشكل خطراً ما ضرراً، مع شدة في الإصابة المتوقعة، إذا حدث الضرر.

ويمكن وصف المخاطر نوعياً باستعمال كلمات مثل «كبيرة جداً»، «عالية»، «متوسطة»، «منخفضة» أو «ثانوية». المشكلة مع هذه الكلمات أو ما شابه ذلك هو أنها مبنية على رأي، وأنه قد يكون من الصعب تحقيق نتائج ثابتة من استعمالها.

نهج بديل معتمد بصورة كبيرة هو تقسيم المخاطر إلى الجزئين المكونين له وتحديد كل على حدة:

المخاطر = احتمال × خطورة.

ثم باستبدال بسيط لكلمة درجة فإنه من الممكن حساب تصنيف المخاطر لخطر معين.

على سبيل المثال:

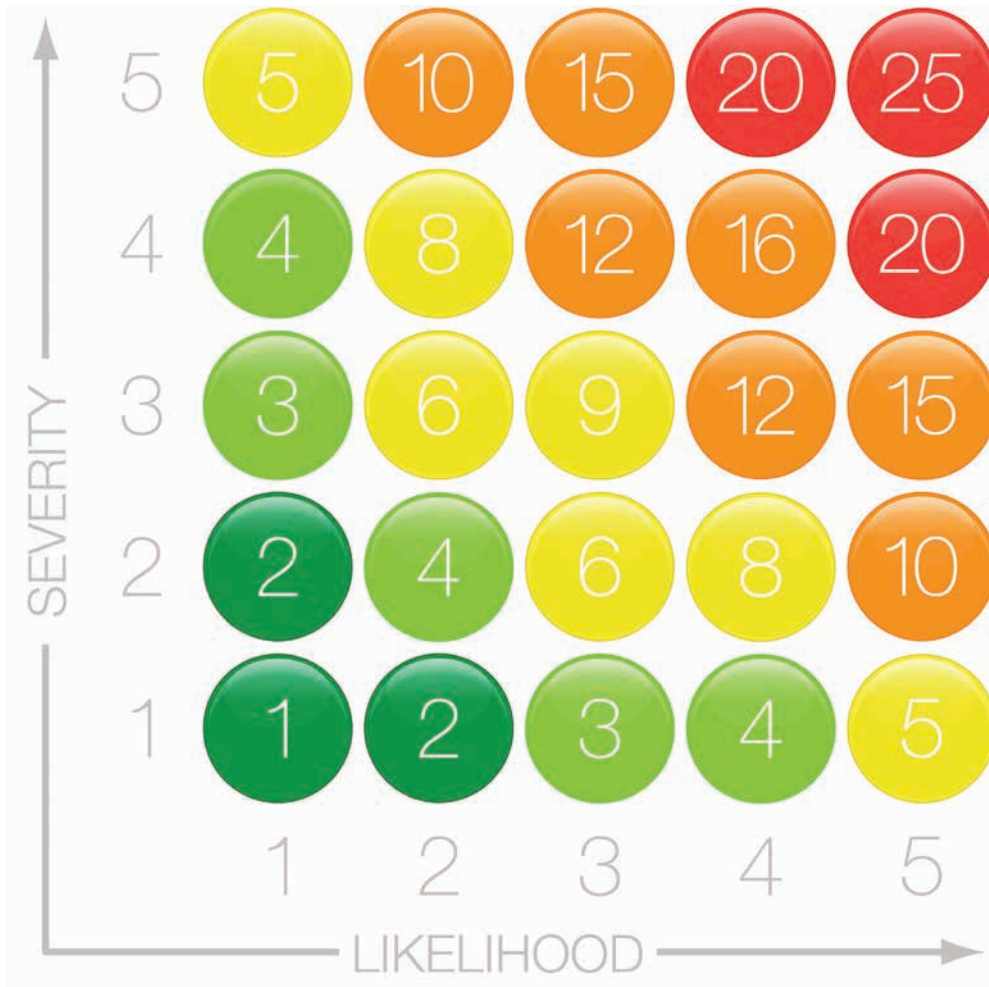
الخطورة	الاحتمال
1 = إصابة طفيفة جدا	1 = غير مرجح للغاية
2 = إصابة تتطلب إسعافات أولية	2 = غير محتمل
3 = مضيعة للوقت	3 = ممكن
4 = العلاج في المستشفى	4 = مرجح
5 = إصابة تسبب إعاقة	5 = محتمل جدا

باستعمال نظام التسجيل هذا ، يمكن احتساب المخاطر الناتجة عن ثنية كهربائية ممدودة موضوعة عبر ممر مزدحم على انها $4 \times 5 = 20$ (محتمل جدا X العلاج في المستشفى).

قد يتم تقييم الثنية الكهربائية ذاتها الممدودة على الأرض بمحاذاة الجدار الخلفي لغرفة مصنع نادراً ما تزار على انها $4 \times 1 = 4$ (غير مرجح للغاية X العلاج في المستشفى).

لاحظ أنه في كلتا الحالتين شدة الإصابة هي نفسها. و سيكون هذا هو الحال في بعض الأحيان عندما يجري النظر في المخاطر نفسها، ولكن ليس دائماً. على سبيل المثال، ضع تمهيداً كهربائية في دار رعاية لكبار السن، و سيصبح احتمال الإصابة المحتملة أكثر حدة، لمجرد أن كبار السن لديهم هشاشة عظام، ويعانون من إصابات خطيرة أكثر عندما يقعون.

ليس هناك طريقة واحدة صحيحة أو خاطئة لتطبيق عملية تقييم المخاطر شبه الكمية هذه، فالمؤسسات المختلفة تستعمل أرقام، و أوصاف احتمال وشدة مختلفة. فالمبدأ العام هو المهم هنا، وليس الكلمات والمعاني الدقيقة.



قالب تقييم المخاطر

على سبيل المثال، شركة بناء تستعمل الجداول الزمنية الآتية فيما يتعلق بنظام تصنيف المخاطر المذكور أعلاه:

تقييم المخاطر	العمل والجدول الزمني
15 وما فوق	غير مقبول. العمل قد لا يبدأ. يجب الأخذ بضوابط إضافية للتقليل إلى أقل من 9.
9 حتى 14	محتمل. يجب تقديم ضوابط إضافية. في أقرب وقت ممكن وفي موعد لا يتجاوز 24 ساعة بعد التقييم.
5-8	محتمل. يجب تخفيضها إلى أقل من 5 في غضون أسبوع واحد.
4 أو أقل	مقبولة. إذا كان هناك عمل بسيط يمكن أن يخفف أكثر، فيجب القيام به في غضون أسبوع واحد.

الرسم التالي يوضح كيف يمكن تصنيف مستويات المخاطر باستخدام الأرقام وترميز اللون. في هذا المثال، يحدد اللون الأخضر، المخاطر المنخفضة، والأحمر يحدد المخاطر العالية، وتظهر المخاطر الوسيطة بينهما.

يمكن أن يكون استعمال نظام تصنيف مخاطر شبه كمي، كالمثال أعلاه، مفيداً لعدة أسباب:

- **وضوح التفكير** - الناس يميلون إلى التفكير ملياً في احتمال وشدة الإصابة الممكنة الوقوع عندما يطلب منهم استعمال هذا النوع من نظام تسجيل النقاط، وإعطاء نتيجة نهائية أكثر دقة.
- **اتساق النهج** - يمكن استعمال هذا النظام من قبل ناس مختلفين، وسوف يحصلون على نتائج مماثلة.
- **تحديد الأولويات** - بما إن المخاطر ممثلة الآن بعدد، وكلما ارتفع العدد كلما ازدادت المخاطر، فمن الممكن الفصل بسهولة بين شتى المخاطر التي تتسبب بها الأخطار المختلفة، وتصنيفها بالترتيب.
- **الجدول الزمني** - فمن الممكن تخصيص فترات زمنية خاصة لتقييمات المخاطر التي يتم حسابها باستعمال هذا النوع من النظام. هذا النهج ليس عالمياً، ولكنه يستعمل من قبل بعض المؤسسات.

المخاطر المتبقية، المقبولة والمحتملة

عند إجراء تقييم للمخاطر يجب تقييم الوضع الفعلي القائم فعلا في مكان العمل - وليست المخاطر العامة التي تنطبق عادة على هذا النوع من العمل كنموذج، وليس بالطريقة التي تنص عليها وثيقة سياسة الشركة لتنفيذ لعمل. و ليكون تقييم المخاطر فعلا، فلا بد من العمل على أساس ما هو موجود فعلا.

و يمكن للتقييم أيضا أن يأخذ في الاعتبار جميع الضوابط والاحتياطات الموجودة حاليا. ما يجري تقييمه هو الوضع الحالي حقيقية مع جميع عناصر التحكم الموجودة، فعلى سبيل المثال، ينبغي النظر إلى تقييم السلامة الكهربائية في بيئة مكتبية، مع الأخذ في الاعتبار ما إذا كان هناك نظام للتفتيش الروتيني، واختبار الأجهزة الكهربائية المحمولة، فإذا كان ذلك موجودا، و الذي قد يشير إلى أنه يتم التحكم في المخاطر إلى مستوى مقبول، وإن لم يكن موجودا، فذلك قد يشير إلى أن الخطر لا يتم التحكم فيه بمستوى مقبول، على الرغم من أن جميع الأجهزة المحمولة تبدو كما لو كانت في حالة عمل آمنة.

عندما تؤخذ في الاعتبار ضوابط موجودة، يمكن تقدير مستوى المخاطر الحالية على النحو المبين أعلاه - احتمال X خطورة.

المخاطر التي لا تزال موجودة عند أخذ هذه الضوابط بعين الاعتبار، يمكن الإشارة إليها بالمخاطر المتبقية.

• إذا كانت المخاطر المتبقية منخفضة، فهذا الأمر قد يعتبر مقبولا - الضوابط الموجودة كافية. ولا حاجة إلى القيام بالمزيد. في الواقع لقد أكد تقييم المخاطر إن الوضع الحالي مقبول.

• إذا كانت المخاطر المتبقية مرتفعة، فيجب اتخاذ قرار حول ما إذا كانت المخاطر المتبقية محتملة أو غير مقبولة:

- المحتملة تعني أنه غير مقبول، ولكن يمكن التسامح معها لفترة قصيرة حتى يتم وضع ضوابط مؤقتة.

- غير مقبولة يعني أن مستوى المخاطر عالي جدا للعمل الذي يسمح به. في حالة المخاطر سواء المقبولة وغير المقبولة، ستكون هناك حاجة لوضع ضوابط إضافية للحد من المخاطر، وصولا إلى مستوى مقبول. عند تطبيق هذه الضوابط الجديدة، سيتم إنشاء مستوى جديد للمخاطر المتبقية.

استعمال الدليل

إن نظام تقييم المخاطر شبه الكمي الموصوف سابقا، نظام مفيد جدا كأداة عملية للإدارة اليومية للمخاطر في مكان العمل سريع التغير. أنها تسمح لنهج بسيط ومتسق لإدارة المخاطر وعملية صنع القرار.

إلا أن الشيء الوحيد الذي لا يسمح هذا النظام به، هو النظر في المعايير القانونية. فإذا كان هناك معايير قانونية واضحة عن الضوابط التي يجب تطبيقها لمخاطر معينة في مكان العمل، فإن استعمال نظام تسجيل المخاطر، و تحديد الأولويات، والجداول الزمنية، وما إلى ذلك يصبح زائدة عن الحاجة إلى حد كبير. فالسؤال الذي يهم فعلا هو: هل نحن نفعل ما يطلبه القانون؟ نعم أم لا؟

إذا لم يكن هناك معيارا قانونيا واضحا، أو التي يكون فيها المعيار القانوني مفتوحا للتفسير، فقد يكون لا يزال هناك توجيه صادر عن السلطات التي تحدد بوضوح الضوابط المقبولة. و سيكون الرجوع إلى القانون، و أي دليل ممارسة شبه قانوني، و دليل صادر عن وكالات إنفاذ، مهما في تحديد ما ينبغي أن تكون الاحتياطات لمخاطر معينة في مكان العمل.

مبادئ الوقاية

عندما يتم تحديد المخاطر من خلال عملية تقييم المخاطر فمن الضروري اتخاذ قرار بشأن الاحتياطات اللازمة للسيطرة على تلك المخاطر إلى مستوى مقبول. هذا هو الجزء الأكثر أهمية في تقييم المخاطر - تحديد الإجراءات الإضافية اللازمة، و القيام بهذا الفعل.

عندما تحاول أن تقرر ما هي الاحتياطات الإضافية المناسبة لحالة معينة، فسيكون استعمال التسلسل الهرمي للوقاية نهجا مفيدا. سنلقي نظرة على التسلسل الهرمي للتحكم بمزيد من التفصيل لاحقا في هذا العنصر، ولكن المبدأ العام هو:

القضاء على الخطر	إزالة مصدر الخطر. هذا هو الخيار الأكثر فعالية حيث أن إزالة الخطر تلغي المخاطر المرتبطة بتلك الأخطار.
خلق مكان آمن	استعمال ضوابط هندسية لتغيير موضع الخطر نفسه أو حماية أو حصر الخطر بطريقة ما لمنع الناس من الاتصال به.
إنشاء شخص آمن	تطوير أساليب العمل الآمنة أو أنظمة العمل بحيث يتعرض الناس للخطر بطريقة مسيطر عليها. هذا يتطلب توفير المعلومات والتعليم والتدريب والإشراف جنبا إلى جنب مع إنفاذ جيد للسلوك الآمن.

من الواضح أن القضاء على الخطر هو أفضل الخيارات المتاحة، حيث سيقضى على المخاطر المرتبطة به أيضا. وللأسف هذا في كثير من الأحيان ليس خيارا قابلا للتطبيق. الخيار الأفضل التالي هو هندسة السلامة في مكان العمل. الخيار الأقل فعالية هو الاعتماد على نهج الشخص الآمن، والسبب في ذلك يتعلق مباشرة بالعوامل البشرية التي ناقشناها في العنصر 3. العمال لا يتصرفون بطريقة مثالية في مكان العمل - يكسرون القواعد بعلم، ويخضعون لخطأ بشري. نهج الشخص الآمن هو عرضة للضعف في الطبيعة البشرية.

موضوع التركيز

هناك عدد من الحالات التي قد تؤدي لإعادة النظر في تقييم المخاطر:

• تغيير هام في مسألة تقييم المخاطر بما يأتي:

- العملية
- المواد
- المعدات
- بيئة مكان العمل
- الموظفون
- المعايير القانونية.

• هناك ما يدعو للشك في أن التقييم غير صالح:

- حادث
- حادث إصابة وشيكة
- إعتلال الصحة.

بل هو أيضا ممارسة جيدة لمراجعة تقييم المخاطر على أساس منتظم. ويتم ذلك غالبا من خلال تحديد وتيرة المراجعة على أساس مستوى المخاطر المرتبطة بالنشاط المعني. فإجراء مراجعة سنوية لتقييم المخاطر هو ممارسة شائعة في الكثير من أماكن العمل.

ويمكن إيجاد صلة مباشرة بين مستوى المخاطر المرتبطة بخطر معين، وتحديد أولويات المخاطر التي: كلما ارتفع الخطر كلما زادت أولويته.

و يمكنك الافتراض أيضا أن المخاطر العالية تتطلب فترة زمنية قصيرة لاتخاذ إجراءات تصحيحية، وأنه يمكن السماح لمخاطر منخفضة أن تستمر لفترة أطول من الوقت، ولكن هناك مشكلتين مع هذا الرابط البسيط:

• قد تكون المخاطر المنخفضة ذات مستوى أولوية منخفض، ولكن علاجها أيضا قد يكون بسيطا جدا، ومنخفض التكلفة. فالمحكمة قد لا تقبل تطبيق فترة زمنية طويلة لتوفير علاج بسيط، ومنخفض التكلفة، بل ينبغي أن ينفذ على الفور، لأنه يمكن أن يتم ذلك على الفور.

• وأما المخاطر المتوسطة فقد تتطلب أولوية متوسطة، ولكن هذا لا يعني بالضرورة أن المحكمة ستقبل جدولا زمنيا متوسطا. و ينبغي أن يكون مستوى المخاطر للعمال مقبولا دائما - وليس فقط مقبولا بعد 24 ساعة من العمل. وهذا قد يعني أن يتم وضع بعض الاحتياطات المؤقتة قيد التنفيذ، وهو ما سسيطر على مخاطر محتملة إلى مستوى مقبول، ولكنه لا يمثل حلا مثاليا طويل الأجل لهذه المشكلة.

تسجيل النتائج المهمة

يجب تسجيل النتائج المهمة لتقييم المخاطر، لتقديم بيانا عن الاخطار في أماكن العمل، ومدى ما تقدمه من مخاطر، والعمل الذي اتخذ لمكافحة هذه المخاطر.

لا يوجد شكل موحد لتقييم المخاطر، بحيث يمكن لمختلف المؤسسات اعتماد الأنسب لظروفها. و يشمل المحتوى النموذجي:

- تحديد النشاط / المنطقة المقيمة، والأخطار المهمة.
- تحديد الفئات المعرضة للخطر وخاصة تلك التي في خطر.
- تقييم المخاطر ومدى كفاية تدابير الرقابة القائمة.
- خطط العمل لتنفيذ الاحتياطات الأخرى اللازمة.
- تاريخ التقييم واسم الشخص الكفو الذي ينفذ التقييم.
- تاريخ المراجعة.

الحالات الخاصة

هناك أوقات يجب فيها تركيز تقييم المخاطر على شخص واحد أو مجموعة واحدة محددة من العمال لأنهم أكثر عرضة لأخطار معينة (أو أكثر المعرضين للخطر).

الأشخاص الصغار

غالبا ما يعرف الشخص الصغير بموجب القانون المحلي (على سبيل المثال في المملكة المتحدة الشخص الصغير هو أي شخص دون سن 18 عاما).

هناك عدة أسباب لكون الأشخاص الصغار أكثر عرضة للخطر في مكان العمل:

- عدم وجود خبرة في أماكن العمل بشكل عام.
- عدم النضج البدني، وربما العقلي.
- ضعف الإدراك بالخطر.
- يتأثر تأثرا كبيرا بضغط مجموعة الأقران.
- الحرص على إظهار الرغبة في العمل.
- مهارات الاتصال الأقل تطورا.



مراجعة تقييم المخاطر

موضوع التركيز

- الأخطار التي تقدم خطر أكبر على النساء الحوامل:
- بعض المواد الكيميائية الخطرة (مثل الرصاص).
- عوامل بيولوجية معينة (مثل فيروس الحصبة الألمانية).
- المناولة اليدوية، وخاصة في وقت متأخر في فترة الحمل.
- درجات الحرارة المتناقضة.
- اهتزاز الجسم كله.
- الإشعاع المؤين.
- العمل بنظام النوبات الليلية.
- الإجهاد.
- العنف.

العمال المعوقين

قد يكون الأشخاص الذين يعانون من الإعاقة في خطر أكبر من مخاطر معينة اعتماداً على طبيعة ومدى إعاقتهم. على سبيل المثال، عامل من ضعاف البصر قد يكون قادراً على تنفيذ عملية التعبئة والتغليف في محطة العمل من دون أي خطر على نفسه أو غيره، ولكنه قد يجد أنه من الصعب جداً الإخلاء من المبنى خلال حريق باستعمال مخرج حريق غير مألوف له. في هذه الحالة فإنه قد يحتاج إلى بعض المساعدة في شكل «أصدقاء الإخلاء».

• تحديد معايير معينة للصحة واللياقة البدنية لبعض الوظائف، ومن ثم وعرض الموظفين مقابل هذه المعايير. هذا قد يكون له

أثر باستثناء بعض ذوي الإعاقة من القيام بهذه الوظائف، على سبيل المثال يجب أن يفحص بصر سائقي شاحنات الرافعة الشوكية قبل أن يسمح لهم بالقيادة.

• تحديد العمال ذوي الإعاقة والنظر في الآثار المترتبة على نوع ومستوى العجز لديهم.

مرة أخرى، تذكر أنه عادة سيكون هناك تشريعات عمالية عامة، و مناهضة للتمييز ينبغي أخذها بالأعتبار، وليس فقط قانون الصحة والسلامة.

لهذه الأسباب غالباً ما تحتاج إلى التفكير ملياً في أكثر الأعمال التي يقوم بها الأشخاص الصغار. قد يكون من الضروري القيام بما يأتي:

- إجراء تقييمات للمخاطر على وجه التحديد مع الأشخاص الصغار في الاعتبار.
- منع الأشخاص الصغار من القيام ببعض الأنشطة عالية المخاطر (مثل تشغيل الآلات عالية المخاطر).
- تقييد أحمال وساعات عملهم (أي عمل فترة مسائية أو العمل الإضافي).
- تدريبهم والإشراف عليهم بدرجة أكبر من العمال الآخرين.
- توفير مرشدين لمراقبة الأشخاص الصغار والإشراف عليهم بنحو وثيق من العمال الآخرين وتوفير خطوط اتصال واضحة.
- توفير مراقبة صحية محددة.



أشخاص صغار ينفذون تجربة

النساء الحوامل والأمهات المرضعات

النساء الحوامل والنساء اللواتي يرضعن يكونون أكثر عرضة لمخاطر من أنواع معينة من الأخطار. في معظم هذه الحالات الخطر يشكل خطراً ليس فقط للمرأة بل أيضاً للطفل. يمكن العديد من هذه المخاطر تسبب الإجهاد والعيوب الخلقية، أو اعتلال الصحة في الطفل.

في بعض الحالات النادرة قد يكون من الضروري منع النساء ذات القدرة على الحمل من القيام بأنواع معينة من العمل، على سبيل المثال التعامل مع أنواع معينة من المواد الكيميائية السامة للإنجاب، على أساس أن أي تعرض يمكن أن يسبب ضرراً.

يجب في جميع الحالات التي تقرر فيها امرأة بأنها حامل، إجراء تقييم للمخاطر مع التركيز على العمل الذي تقوم به والأخطار التي قد تزيد لها وللطفل. ثم قد يكون من الضروري:

- تغيير نوع العمل أو الطريقة التي يتم بها القيام به.
- تغيير ساعات العمل.
- تعليق المرأة من مكان العمل.

وعادة ما تكون هذه الخيارات تخضع للقانون الأساسي المحلي، وتذكر أنه عادة سيكون هناك تشريعات عمالية عامة، و مناهضة للتمييز التي ينبغي أخذها بالأعتبار، وليس فقط قانون الصحة والسلامة.



عامل وحيد في مكان عام

العمال الوحيدون

يصنف الناس الذين يعملون لوحدهم تماما لفترات من الزمن، أو أولئك الذين ليسوا لوحدهم، ولكن ليسوا مع زملاء يمكنهم الاعتماد عليهم للمساعدة، على أنهم عمال وحيدون. على سبيل المثال، مهندس الخدمة الذي يقضي أربع ساعات وحيدا في غرفة خدمات آلات المصنع، هو عامل وحيد، والحال ذاته لعمال الرعاية الصحية الذي يسافر في جميع أنحاء المجتمع المحلي في زيارة المرضى المسنين لتقديم الرعاية (على الرغم من أنها قد تكون على مرئ من الآخرين في جميع الأوقات خلال يوم عملهم).

العمال الوحيدون هم مجموعة من العمال الذين هم عرضة بوجه خاص في حالات معينة:

- قد يكونون أكثر عرضة لخطر العنف، لا سيما إذا تعرض العامل لأفراد الجمهور، ويضطر إلى الخروج إلى المجتمع أو المشاركة في العمل الذي يجعلهم على اتصال مع الناس العنيفة، على سبيل المثال موظفي السجن أو ممرضات الصحة النفسية.
- قد يكونون أكثر عرضة للخطر إذا ما أصيبوا أو مرضوا. أنواع معينة من العمل تنطوي على مخاطر عالية من الإصابة الشخصية أو اعتلال الصحة (مثل دخول الأماكن المغلقة). في هذه الحالات قد يكون من المناسب العمل الوحيد أو قد تكون الاحتياطات الإضافية ضرورية لحماية الفرد. وسوف نناقش الاحتياطات التي يمكن اعتمادها لحماية العمال الوحيدين في مزيد من التفاصيل في وقت لاحق هذا العنصر.

المزيد ...

<http://www.hse.gov.uk/risk/index.htm>

أسئلة المراجعة

2. لماذا التمييز بين الأخطار والمخاطر في غاية الأهمية لإدارة الصحة والسلامة؟
 3. اذكر غرض وأهداف تقييم المخاطر.
 4. ماذا تظهر مثلثات الحوادث؟
 5. ما التقنيات التي تستعمل لتحديد المخاطر؟
 6. اذكر الخطوات الخمس لتقييم المخاطر.
 7. بصرف النظر عن المشغلين، ما مجموعات الموظفين الخاصة التي تتطلب اهتماما خاصا خلال تقييم المخاطر؟
 8. ما هي العوامل التي تستعمل لتقييم المخاطر؟
 9. ما هي المخاطر المتبقية؟
 10. ما هي الظروف التي قد تؤدي إلى مراجعة تقييم المخاطر؟
- (الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

نصائح وإرشادات

حاول ان ترى الصورة الأكبر والمبادئ العامة في المواد الدراسية بدلا من التركيز باهتمام جدا على التطبيق التفصيلي للفكرة في مكان عمل محدد واحد فقط.

المعلومات الرئيسية

- هناك بعض المبادئ العامة للوقاية التي يمكن تطبيقها في مواجهة الأخطار في مكان العمل. هذه المبادئ تعتمد على الاختيار الصحيح للضوابط والتقنية الإجرائية والسلوكية.
- التسلسل الهرمي العام للضبط هو:
 - القضاء.
 - استبدال.
 - هندسة التحكم.
 - الرقابة الإدارية.
 - معدات الوقاية الشخصية.

موضوع التركيز

- التدابير الوقائية الجماعية هي تلك التي تحمي مكان العمل كله وكل من يعمل فيه، في مقابل تلك الفردية التي تحمي الأفراد كل على حدى.
- يعزز هذين النهجين مفهوم المكان الآمن و الشخص الآمن المبين في العنصر 5:
- **مكان آمن** - بيئة مكان العمل، حيث يتم التركيز على حماية جماعية من خلال اختيار الصحيح من: التصميم، وهندسة المباني، و المصنع، والآلات، والعمليات والمعدات والمواد.
 - **شخص آمن** - السلوك الفردي، حيث يتم التركيز على كفاءة العمال الذين حصلوا على كفاية من المعلومات، والتعليم والتدريب، و يتبعون أنظمة عمل آمنة.

جميع أماكن العمل لديها مخاطر، و جميع المخاطر تخلق خطر. الإدارة الجيدة للسلامة هي عملية منطقية لتحديد الأخطار المهمة، وتقييم المخاطر الناجمة عن كل منها، ومن ثم أما القضاء على الخطر كلياً أو تخفيضه إلى مستوى مقبول من خلال إدخال ضوابط أينما وجدت ضرورة لذلك.

المبادئ العامة للوقاية

- هناك بعض المبادئ العامة للوقاية التي يمكن تطبيقها للقضاء على الأخطار والحد من المخاطر:
- **تجنب المخاطر** - حيثما كان ذلك ممكناً.
 - **تقييم المخاطر التي لا يمكن تجنبها** - من خلال عملية تقييم المخاطر.
 - **القضاء على المخاطر من المصدر** - عن طريق الذهاب إلى مصدر المشكلة مباشرة (على سبيل المثال إذا كان هناك خطر الضجيج في أماكن العمل، ومعالجة مصدر الضوضاء).
 - **تكيف العمل لتتناسب مع الفرد** - من خلال تطبيق مبادئ الراحة الجيدة للوظائف وأماكن العمل (مثل إذا كان الناس يتعبون القيام بعمل متكررة، فيجب إدخال التناوب الوظيفي).
 - **التكيف مع التقدم التقني** - من خلال الاستفادة من التكنولوجيا الجديدة متى توفرت (مثل شراء الهواتف النقالة للعمال الوحيدين).
 - **استبدال الخطير بغير الخطير أو الأقل خطورة** - (عن طريق استبدال أحد المخاطر مع شيء آخر وهو أقل خطورة مثل استبدال مادة كيميائية تسبب التآكل مع أخرى يقوم بنفس العمل ولكن تصنف على أنها «مهيجة» وبالتالي أقل ضرراً).
 - **وضع سياسة متماسكة للوقاية العامة** - باستعمال نفس النهج باستمرار في جميع أنحاء المؤسسة بأكملها.
 - **إعطاء الأولوية للتدابير الوقائية الجماعية أكثر من تدابير الحماية الفردية** - من خلال خلق بيئة عمل آمنة للجميع بدلاً من الاعتماد على التدابير التي تحمي العامل الواحد فقط في وقت واحد (على سبيل المثال تثبيت واقيات السكك الحديدية بدلاً من الاعتماد على معدات الحماية الشخصية).
 - **إعطاء التعليمات المناسبة للعمال** - يجب أن يتلقى العمال معلومات عن أنظمة العمل الصحيحة الواجب اعتمادها، و يجب أن تضمن المؤسسة أيضاً أن يتم اتباع هذه التعليمات من خلال توفير الإشراف الكافي.

مبادئ الوقاية هذه هي مبادئ توجيهية بشأن الطريقة التي ينبغي أن يتبعها أصحاب العمال لمنع المخاطر والسيطرة عليها. عند اختيار خيارات التحكم من هذه المبادئ العامة يجب أن تكون على علم بأنه يمكن تصنيف التدابير الوقائية على النحو الآتي:

- تقنية.
- إجرائية، أو
- سلوكية.

مبادئ الضبط، و تسلسل بسيط لتدابير الحد من المخاطر

القضاء

إذا كان من الممكن القضاء على خطر، فإن المخاطر الناجمة عن الخطر يمكن أن تختفي. ويمكن أن يتم هذا عن طريق تجنب التام للنشاط الذي يؤدي إلى الخطر. على سبيل المثال، يمكن لورشة تجميع وقف لحام الفولاذ لتفادي المخاطر الكامنة في عمليات اللحام، ويمكن شراء المكونات المعدنية الجاهزة. القيد الواضح لهذا النهج هو أنه من غير الممكن تطبيقه على معظم الأنشطة المضطلع بها في مكان العمل.

في هذه الحالة قد يكون من الممكن القضاء على واحد أو أكثر من الأخطار الكامنة في أي نشاط. على سبيل المثال، يمكن في بعض الأحيان استبدال المواد الخطرة مع المواد التي تقوم بنفس العمل ولكن لا تشكل خطراً على الصحة (أي أنها غير خطيرة). ويمكن استعمال معدات الرفع، و الروافع مثل المصاعد للقضاء تماماً على المناولة اليدوية. ويمكن شراء الآلات التي تولد أقل ضوضاء لدرجة أنه لا يوجد خطر من تلف في حاسة السمع.

الاستبدال

أحياناً لا يمكن القضاء على الخطر، ولكن من الممكن أن يستبدل بأخر يخلق مخاطر أقل. على سبيل المثال، مادة خطرة تصنف على أنها مادة «سامة» (أي قاتلة في جرعات صغيرة) يتم استبدالها بواحدة تصنف على أنها «مهيجة». المادة المستبدلة ما زالت خطيرة، ولكن خطورتها أقل بكثير. أداة مساعدة في المناولة مثل كيس الشاحنة لا يلغي المناولة اليدوية، ولكنها تقلل من خطر الإصابة المرتبطة بتحريك الصناديق المجاورة في مكان العمل.

سوف نتذكر أن العوامل البشرية لها دور لا بد أن تلعبه في مجال إدارة الصحة و السلامة الفعالة، لذلك فقد يكون من المنطقي أن يكون الضبط التقني أكثر فعالية من ذلك الإجرائي، و أن الضبط الإجرائي بدوره سيكون أكثر فعالية من ذلك الذي يعتمد على السلوك. وبهذه الطريقة يمكن أن نفكر في خيارات الضبط المختلفة والتسلسل الهرمي، حيث الضوابط على رأس التسلسل الهرمي هي الأكثر فعالية وتلك في الجزء السفلي هي الأقل فعالية.

التسلسل الهرمي للضوابط العامة

يمكننا توسيع التسلسل الهرمي الإجرائي، و الفني، والسلوكي البسيط لإعطاء تسلسل هرمي أكثر تفصيلاً، و الذي يمكن استعماله كأداة لتحديد تدابير الرقابة الأنسب. في بعض الأحيان يكون أحد مقاييس الضبط فعالاً في الحد من المخاطر إلى مستوى مقبول، وفي حالات أخرى هناك حاجة إلى مزيج من أنواع مختلفة.

و«التسلسل الهرمي للضبط» هو مفهوم يستعمل كثيراً في مجال الصحة والسلامة. بل هو قائمة من الخيارات مربية حسب الأهمية، والفعالية، و الأولوية، و كتبت ليكون الأسلوب الأكثر تطرفاً وفعالية للضبط هو في أعلى التسلسل الهرمي، مع الأقل فعالية في الأسفل.

موضوع التركيز

التسلسل الهرمي للضوابط العامة:

- القضاء.
- الاستبدال.
- الضوابط الهندسية.
- الرقابة الإدارية.
- معدات الوقاية الشخصية.

تستطيع أن ترى من هذا التسلسل الهرمي أن «القضاء» هو الخيار الأكثر فعالية، مع كون «معدات الوقاية الشخصية» الملاذ الأخير. العناصر الآتية تشكل التسلسل الهرمي العام لنطاق الضبط.

الضوابط الهندسية

الضوابط الهندسية تنطوي على استعمال الحل الهندسي لمنع التعرض للخطر. ويمكن أن يتم ذلك من خلال:

• **العزل أو التطويق التام** - والهدف هنا هو عزل الخطر جسديا بحيث لا أحد يتعرض له. ويمكن أن يتم ذلك عن طريق التطويق التام أو احتواء الخطر، على سبيل المثال التطويق التام لعملية تولد الغبار لمنع التطويق الصوتي لآلة كثيرة الضجة للحد من تعرض الموجودين في الجوار للضوضاء، فتتحرك الواقيات المحيطة بالآلة لمنع الاتصال.

• **العزل أو الفصل** - مجرد وضع الخطر في مكان لا يمكن الوصول إليها، على سبيل المثال الأسلاك العلوية حيث تم وضع موصل كهربائي بعيدا عن متناول الأيدي، وفي هذه الحالة، تكون الاحتياطات التي يجب اتخاذها لضمان الحفاظ على مسافات آمنة في جميع الأوقات (مثل استعمال المرمى لتحذير مشغلي المصانع في موقع بناء من مسافات الأمان للتمديدات الكهربائية الحية العلوية).

• **التطويق الجزئي** - على سبيل المثال قد يتم التعامل مع مادة خطرة في غطاء دخان، أو التطويق الجزئي الذي يمكن للعامل الوصول إليه بغرض المناولة؛ يتم استخراج الهواء من أعلى أو الخلف من هذا التطويق الجزئي بحيث يتم استخراج أي ملوثات للهواء من العلبة بعيدا عن العامل.

• **أجهزة السلامة والميزات** التي تضمن أن يتم استعمال المادة بالطريقة الصحيحة، وليس بالطريقة الغير آمنة. على سبيل المثال، تم تجهيز مفاتيح التعشيق لواقيات متحركة على آلة لضمان عدم عمل الجهاز عند كون الواقيات مفتوحة (ولكن يعمل عند إغلاق الواقيات). يمكن مع الأنظمة الكهربائية استعمال أجهزة الجهد المنخفض، أو الأجهزة الحالية المتبقية (RCD) تستعمل كإجراء وقائي.

الضوابط الإدارية

الرقابة الإدارية هي تلك التي تعتمد على الإجراءات والسلوك، مثل:

• أنظمة عمل آمنة

نظام آمن للعمل هو إجراء رسمي يحدد أسلوب العمل الذي يلغي أو يقلل من الأخطار، و المخاطر المرتبطة بها. فانظمة العمل الآمنة ضرورية عندما لا يمكن القضاء على الأخطار جسديا، وتبقى بعض عناصر الخطر قائمة. وهذا ينطبق على أي مهمة تنطوي على مخاطر كبيرة. ولذلك هناك روتين محدد لوضع وتفجير المتفجرات في محجر. النظام الآمن ضروري لمنع وقوع الحوادث أو أحداث أخرى. ويمكن السيطرة على بعض الأنشطة عالية المخاطر في العمل من خلال نظام تصاريح العمل (انظر لاحقا) كجزء من نظام آمن للعمل.

• **الحد من التعرض** - إذا كان من الممكن خفض الدرجة التي يتعرض لها العمال لخطر، فأن احتمال تعرض ذلك العامل لحادث مع ذلك الخطر. على سبيل المثال، مهندس يمضي كل اليوم عاملا على الآلات الخطرة مع أجزاء متحركة، هو أكثر عرضة للإصابة، من مهندس يمضي ساعة واحدة فقط من يوم عمله متعرضا للخطر نفسه. و سيلعب كل من مدة التعرض (مثلا لمدة 10 دقائق أو لمدة 8 ساعات) وتواتر التعرض (مثل مرة واحدة في الأسبوع أو 10 مرات في اليوم) على حد سواء دورا هنا - كلما قل وقت التعرض، و قل التكرار، كان أفضل.

• **تقليل وقت التعرض** - العديد من المخاطر الصحية في أماكن العمل يسبب درجة من الضرر الذي يعتمد كليا على الجرعة التي يحصل عليها العامل، على سبيل المثال الضرر الناجم عن الضوضاء، والاهتزاز، والإشعاع والمواد الكيميائية الأكثر خطورة (مثل الرصاص). يتم تحديد الجرعة من قبل اثنين من العوامل الرئيسية:

- مستوى التعرض (التركيز او حجم الخطر)

- وقت التعرض.

على سبيل المثال، يتم تحديد الضرر للسمع الناجم عن التعرض لضوضاء عالية، اعتمادا كليا على شدة الضوضاء (على وحدة القياس decibels) ومدة التعرض:

- إذا كنت تتعرض لنفس شدة الضوضاء، لضعف المدة

،فإنهت تعطيك ضعف جرعة الضوضاء؛

- إذا كنت تتعرض لنصف المدة، فأنها تعطيك نصف الجرعة.

جرعة الضوضاء تحدد درجة الضرر: كلما زادت الجرعة، زاد الضرر.

في جميع الحالات حيث الضرر متعلق بالجرعة، يكون الحد من وقت التعرض تدبير مهم للضبط، يمكن استعماله عمليا في مكان العمل.

• **المعلومات، والتعليقات، والتدريب والإشراف** - نظرا في توفير التدريب والمعلومات بالتفصيل في العنصر 3.

يلعب التدريب دور فعال في تمكين الموظفين ليصبحوا أكفاء. فالموظف الكفؤ يكون مزودا بجميع المعلومات ذات الصلة، و مدركا تماما للمخاطر، و استعمال التدابير الوقائية المناسبة. إحدى الطرق التي يمكن أن يوفر صاحب العمل بها المعلومات الأساسية عن الصحة والسلامة، هي استعمال علامات السلامة (انظر أدناه).

• **الإشراف** يشير إلى قيام الإدارة بفحص العمال بشكل روتيني، وممارسة سلطتها لضبط السلوك. فالإشراف، وهو ذو أهمية حاسمة لضبط الإدارة، لا يعني بالضرورة إشراف دائم على العمال ومكان العمل، فمن الممكن الإشراف على العمال عن طريق الاتصال بهم في بعض الأحيان، وعلى فترات مناسبة طوال فترة العمل، كما يمكن الإشراف على العاملين عن بعد (أي من مسافة).

موضوع التركيز

علامات السلامة

علامات السلامة تجمع بين الشكل، واللون، والصور التوضيحية لنقل معلومات، و تعليمات محددة عن الصحة والسلامة. و بينما يوجد هناك تنوعات إقليمية، تنقسم علامات السلامة القياسية إلى خمس فئات:

- **حظر** - توجه إلى وقف السلوك الخطير، على سبيل المثال «ممنوع التدخين». تكون العلامات دائرية مع رسم تخطيطي أسود على خلفية بيضاء مع إطار أحمر، و شريط قطري مائل.
- **تحذير** - تقول للناس أن يكونوا حذرين من خطر معين، على سبيل المثال «رافعات الشوكة العاملة في المنطقة». تكون العلامات مثلثة مع رسم تخطيطي أسود على خلفية صفراء مع إطار أسود.
- **العمل الإلزامي** - إرشاد الناس إلى اتخاذ إجراءات محددة، تتعلق في كثير من الأحيان بارتداء معدات الوقاية الشخصية، على سبيل المثال «يجب ارتداء حماية العين». و تكون العلامات دائرية مع خلفية زرقاء متينة مع رسم تخطيطي أبيض.
- **حالة آمنة** - تحديد السلوك الآمن أو الأماكن الآمنة، على سبيل المثال «محطة الإسعافات الأولية». و تكون العلامات مستطيلة أو مربعة مع رسم تخطيطي أبيض على خلفية خضراء.
- **معدات مكافحة الحريق** - تحدد أصناف معينة من المعدات، وعلى سبيل المثال «بكرات خرطوم». و تكون العلامات مستطيلة أو مربعة مع رمز أبيض أو رسم تخطيطي على خلفية حمراء.



ممنوع الدخول
لأي شخص غير المصرح له



تحذير
مواد سامة



إلزامية
ارتداء الأحذية الواقية



حالة آمنة
طريق الهروب في حالات الطوارئ



معدات الحريق
بكرة خرطوم الحريق

أمثلة على علامات السلامة

يجب استعمال الصور التوضيحية على العلامات، وليس مجرد نص. هذا للتغلب على أي حاجز لغوي قد ينشأ إذا تم استعمال النص (نتيجة للامية، صعوبات التعلم، ضعف البصر أو اللغة).

موضوع التركيز

فوائد معدات الوقاية الشخصية PPE	نواحي القصور لمعدات الوقاية الشخصية PPE
- يمكن استعمالها كعنصر تحكم مؤقت إلى حين وضع ضوابط أكثر تكلفة أو صعوبة في المكان. - في بعض الحالات قد تكون الخيار الوحيد المتاح للتحكم بالمخاطر. - قد تكون هناك حاجة لها احتياطياً لحالات الطوارئ عند فشل الضوابط الأخرى. - هي عادة ما تكون رخيصة. - أنها تعطي حماية فورية.	- لا تزيل الخطر لذلك يجب أن تستعمل عندما تستنفد تدابير التحكم الأخرى. - تحمي شخصاً واحداً فقط، وهو مرتديها. - أيضاً استعمالها الصحيح يعتمد على مرتديها، لذلك التدريب على استعمالها الصحيح ضروري. - قد لا توفر حماية كافية إذا لم يتم تركيبها بشكل صحيح أو تم اختيار معدة الوقاية الخطأ. - قد لا تكون مريحة وربما تقلل من قدرة من يرتديها على قيامه بالعمل. - قد تزيد من المخاطر العامة عن طريق إضعاف الحواس (مثل تكون الرذاذ على النظارات الواقية، وحمائية السمع التي تمنع الأصوات الأخرى مثل إنذار الحريق). - قد لا تكون متوافقة مع غيرها من العناصر التي يجب ارتداؤها أو استعمالها، وتتأثر أيضاً بالميزات الشخصية مثل النظارات واللحى. - إذا فشلت فإنها تعرض لابسها للخطر مباشرة. - قد تتلوث إذا لم يتم تخزينها بشكل صحيح. - في كثير من الأحيان لا يحب الناس ارتداء معدات الوقاية الشخصية، وبالتالي قد لا يتم استعمالها. - قد تكون تكلفة معدات الوقاية الشخصية أكثر من تكلفة معالجة الخطر في المصدر.

فوائد و قصور المعدات الوقاية الشخصية

معدات الحماية الشخصية (PPE)

- ان يكونوا متوافقين.
- توفير الأماكن المناسبة لتخزين معدات الوقاية الشخصية.
 - توفير المعلومات والتعليم والتدريب للعاملين على معدات الوقاية الشخصية التي يتوقع منهم ارتداؤها.
 - فرض استعمال معدات الوقاية الشخصية.
 - استبدال أو إصلاح المعدات التالفة أو المفقودة.

هناك حالات حيث لا يمكن استعمال أي من تدابير الرقابة أعلاه، وهناك أوقات عندما يمكن استعمال بعضها، ولكن المخاطر المتبقية تظل موجودة. إذا كان هذا هو الحال بعد ذلك قد يكون من الضروري استعمال معدات الوقاية الشخصية (PPE). هناك أنواع مختلفة من معدات الوقاية الشخصية المتاحة، مثل:

- واقبات الأذن عن الضوضاء.
- قفازات لمنع الاتصال مع المواد الخطرة على الجلد.
- حماية الجهاز التنفسي ضد المواد الخطرة عن طريق الاستنشاق (تنفس).
- حماية العين ضد رذاذ المواد الكيميائية والمعادن المنصهرة، والسحب، والبخاخ والغبار والقذائف والإشعاع بما في ذلك الأضواء الساطعة.
- فإن من واجب صاحب العمل القيام بالآتي:
- تزويد معدات الوقاية الشخصية المناسبة التي لا يمكن السيطرة على المخاطر بغيرها من الوسائل الأكثر فعالية.

«مناسب» يعني:

- أن يكون مناسباً للمخاطر والظروف.
- مريحاً (أي سهل الاستعمال).
- متناسب.
- لا يزيد من الخطر العام.
- ووافق مع أي معايير ذات الصلة.
- تأكد من أنه عندما يجب إرتداء اثنين أو أكثر من معدات PPE معا، فإنهم يجب

تعريف المصطلحات

PPE

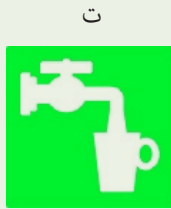
المعدات أو الملابس التي يرتديها العمال أو يحتفظون بها لتحميهم من واحد أو أكثر من المخاطر على سلامتهم أو صحتهم.

أسئلة المراجعة

11. أي من المبادئ العامة للوقاية ليست مدرجة في القائمة الآتية؟

- تجنب المخاطر (حيثما أمكن).
- تقييم المخاطر التي لا يمكن تجنبها من خلال تنفيذ تقييم للمخاطر.
- التكيف مع متطلبات العمل للفرد
- التكيف مع التقدم التقني.
- استبدال الشئ الخطر بغير الخطر أو بالأقل خطورة.
- وضع سياسة متماسكة للوقاية الشاملة

12. ما هو نوع العلامة الذي تمثله الصور التوضيحية الآتية؟



13. متى يجب استعمال معدات الوقاية الشخصية ؟
(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

المعلومات الرئيسية

- هناك العديد من مصادر المعلومات عن الصحة والسلامة، بعضها داخلي للمؤسسة، على سبيل المثال سجلات الحوادث، والبعض الآخر خارجي، على سبيل المثال سجلات بيانات سلامة المواد المقدمة من قبل الشركة الكيميائية المصنعة.

مصادر المعلومات الداخلية والخارجية

- يمكن للصحة والسلامة أن تكون معقدة إلى حد مدهش. هناك ثروة من المعلومات المتاحة والتي قد تحتاج إلى استشارة. هذه المعلومات تأتي من مصدرين رئيسين - الداخلية وتلك الموجودة خارج المؤسسة.
- مصادر المعلومات الداخلية تشمل:
- سجلات الحوادث.
- السجلات الطبية.
- سجلات الغياب.
- تقييم المخاطر.
- تقارير الصيانة.
- زيارات التفتيش لممثل السلامة.
- تقارير المراجعة.
- محاضرات اجتماعات لجنة السلامة.
- مصادر المعلومات الخارجية تشمل:
- التشريعات الوطنية (مثل التشريعات).
- سجلات بيانات السلامة المادية من الشركات المصنعة.
- أنظمة العمل الوطنية، و مذكرات التوجيه.
- الهيئات التنظيمية الوطنية و الدولية، على سبيل المثال HSE في المملكة المتحدة، OSHA في أوروبا - أنظر أدناه للاطلاع على أمثلة من مواقعهم على شبكة الإنترنت.
- تعليمات التشغيل من المصنعين.
- الجمعيات التجارية.
- مجلات و منشورات السلامة الدورية.

الوكالة الوطنية / الدولية لمصادر المعلومات

- منظمة العمل الدولية (UN) <http://www.ilo.org>
- إدارة السلامة والصحة (الولايات المتحدة الأمريكية) <http://www.osha.gov>
- الوكالة الأوروبية للسلامة والصحة في العمل (EU) <http://agency.osha.eu.int>
- تنفيذي الصحة والسلامة (UK) <http://www.hse.gov.uk>
- سلامة العمل (غرب أستراليا) <http://www.commerce.wa.gov.au/WorkSafe/>

استعمال مصادر المعلومات

هذه الوكالات الوطنية والدولية تنشر أنواع مختلفة من المعلومات التي يمكن أن تكون مفيدة عند معالجة قضايا الصحة والسلامة. على سبيل المثال، منظمة العمل الدولية تنشر الاتفاقيات والتوصيات التي تشكل أساس القانون الدولي. معظم هذه الوكالات تنشر مدونات الممارسات والتوجيهات التي تقدم مبادئ توجيهية واضحة بشأن المعايير القانونية، وسبل تحقيق الامتثال القانوني. كما انها تنشر الإحصاءات الوطنية والدولية عن الحوادث والأمراض المهنية.

أستلة المراجعة

14. عرف اثنين من المصادر الخارجية، واثنين من المصادر الداخلية للمعلومات حول الصحة والسلامة.
(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

معلومات رئيسية

- نظام آمن للعمل هو إجراء رسمي بناء على دراسة منهجية العمل من أجل تحديد الأخطار. وتحدد أساليب العمل الآمنة للقضاء على هذه الأخطار أو تقليل المخاطر المرتبطة بها.
- وتقع على عاتق صاحب العمل مسؤولية تطوير أنظمة آمنة للعمل، مع إشراك كل الأشخاص الأكفاء والموظفين الذين سينفذون العمل. يجب توثيق هذه الأنظمة الآمنة.
- عادة يتم تطوير أنظمة العمل الآمنة باستعمال عملية تحليل المهمة، والتي تنطوي على تقسيم العمل إلى سلسلة من الخطوات بحيث يمكن التعرف على الأخطار والمخاطر التي تضبط في كل خطوة باستعمال التقنية، والضوابط الإجرائية والسلوكية. وعند تطويرها، يجب تطبيق ومراقبة أنظمة آمنة لضمان استمرار الفعالية.
- دخول مكان ضيق، والعمل الفردي، والعمل والسفر إلى الخارج هي أنشطة العمل النموذجية التي ستخضع لأنظمة آمنة للعمل.

دور الأشخاص الأكفاء

وينبغي وضع أنظمة آمنة للعمل من قبل الناس ذي المعرفة، والتدريب، والخبرة، والمهارات ذات الصلة اللازمة لفهم العمل قيد التحليل. هذا يعني أن الأشخاص المسؤولين عن تطوير SSW يجب أن يكونوا أكفاء. و في حالة عدم وجود الكفاءة، فقد تنسى الأخطار الرئيسية، وبالتالي لا تعالج المخاطر الرئيسية. وهذا قد يؤدي إلى SSW الخاطئة التي لا تضبط الخطر فعليا إلى مستوى مقبول.

مشاركة العامل

يجب على الشخص الكفؤ العمل عن كثب مع العمال الذين سينجزون العمل. و ينبغي على العمال المشاركين القيام بدور نشط في جميع مراحل كل من تطوير و مراجعة الأنظمة الآمنة للعمل. فمعارفهم ومهاراتهم العملية توفر مصدرا قيما للمعلومات حول طبيعة هذه المخاطر، بما في ذلك تلك غير العادية، وطرق العمل. كما يمكنهم الاسهام أيضا من خلال تقييم الخطط والوثائق المكتوبة، وتقديم التغذية الراجعة على فعالية النظام في الواقع العملي.

المشاركة بهذه الطريقة تمكن العاملين من الحصول على فهم أعمق للأخطار والمخاطر، والطريقة التي ستقلل بها الأنظمة الآمنة للعمل من تلك المخاطر. هذا يساعد على إعطاء الملكية والالتزام بأساليب العمل الآمنة للعمال. كما شاركة أيضا الإدارة والقوى العاملة (بدلا من فرض مجرد إجراء قاموا بتطويره) هذا يمكن أن يساعد في تطوير ثقافة السلامة الإيجابية.

نظام آمن للعمل هو إجراء رسمي بناء على دراسة منهجية العمل من أجل تحديد الأخطار. وتحدد أساليب العمل الآمنة للقضاء على هذه الأخطار أو تقليل المخاطر المرتبطة بها.

يمكننا تحديد ثلاثة عناصر رئيسية من هذا التعريف للنظام الآمن للعمل (SSW):

- SSW هو رسمي - موثق أو مسجل بطريقة ما.
- هو نتيجة فحص منتظم للعمل من أجل تحديد الأخطار - هو نتيجة لتقييم المخاطر.
- وهو يحدد طرق آمنة - لأنه هو الإجراء الآمن أو تعليمات العمل.

مسؤوليات صاحب العمل

وتقع على عاتق صاحب العمل مسؤولية ضمان وجود أنظمة آمنة للعمل، وتوفير لجميع أنشطة العمل التي تخلق مخاطر كبيرة، تماما كما هي مسؤولية صاحب العمل تنفيذ تقييم مخاطر جميع أنشطة العمل. الأنظمة الآمنة للعمل تصبح ذات أهمية، وخاصة عند بقاء مخاطر متبقية كبيرة، بعد إدخال تدابير ضبط في عمليات العمل. بل هي أيضا ذات أهمية خاصة عند إزالة تدابير الضبط الطبيعية الحالية في مكان العمل، كما يحدث في كثير من الأحيان خلال اعمال الصيانة، أو التنظيف، أو البناء.

إجراءات مكتوبة

توثيق SSWs يوفر مرجعية دقيقة لجميع العمال، ويضمن اتساق الأسلوب، خاصة أن الإجراءات قد تكون معقدة أو تفصيلية - فتمرير المعلومات عن طريق «كلمة الفم» هي طريقة لا يمكن الاعتماد عليها للاتصال، وهي عرضة للأخطاء. كما يوفر التوثيق مرجعا لاستعماله في التدريب، والتوجيه على إجراءات آمنة، وحيث أن معظم الإجراءات يحتاج الرجوع إليها في أكثر من مناسبة، فإن خلق وثيقة نهائية هو وسيلة لضمان الاتساق عند القيام بآلية عملية. قد يكون تسجيل SSWs في شكل ملاحظات قصيرة، أو ربما أدلة تعطي تفصيلا دقيقا للخطوات التي يجب اتخاذها عند تنفيذ إجراءات أكثر تعقيدا، وأكثر طولا، مثل معايرة وتركيب عجالات طحن. ويمكن أن يرافق وثائق SSW قوائم مرجعية للموظفين لاستعمال المساعدات، لضمان اتخاذ جميع الخطوات الصحيحة، والتحقق من التفاصيل قبل الاستمرار في الخطوة التالية أو عمليات بدء التشغيل. SSWs مكتوبة تضع معيارا يمكن أن يراجع، ويقدم لصاحب العمل سجل مكتوب قد يكون مطلوبا لأسباب قانونية، كما هو الحال في تحقيقات الحوادث أو أثناء إجراءات الإنفاذ.

الضوابط التقنية، والإجرائية، والسلوكية

يشمل نظام أمن للعمل جميع عناصر الضبط التي تم تحديدها في وقت سابق في التسلسل الهرمي للضوابط العامة:

- **الضوابط التقنية أو الهندسية** - تطبق مباشرة على الأخطار من أجل تقليل المخاطر. وقد ينطوي هذا على وضع سياج أو حواجز من أنواع مختلفة لعزل العمال من المخاطر إلى أقصى حد ممكن، أو الأجهزة المأمونة المصممة في المعدات لوقف عملياتها في حالة وجود خطأ.
- **الضوابط الإجرائية** - الطريقة التي ينبغي أن يتم العمل بها فيما يتعلق بالأخطار، و سيحددون المهام المعنية بدقة، و تسلسلها، و افعال، و فحوصات السلامة التي يجب أن تؤخذ. في كثير من الأحيان سوف إجراءات تتعلق التطبيق السليم للضوابط الفنية.
- **الضوابط السلوكية** - كيف يتصرف الفرد العامل فيما يتعلق بالأخطار. وهي تشمل النقاط العامة للممارسات الجيدة في مكان العمل، على سبيل المثال إدارة الخدمات الجيدة، واتخاذ تدابير محددة مثل استعمال معدات الوقاية الشخصية.

تطوير الأنظمة الآمنة للعمل

يتم تطوير أنظمة آمنة للعمل من خلال تحليل المهمة قبل البدء في العمل، كجزء من عملية التخطيط. تحليل المهمة هو عملية تقسيم المهمة إلى الخطوات المكونة لها، ومن ثم تحديد المخاطر المرتبطة بكل خطوة. ويمكن بعد ذلك تحديد أسلوب العمل الآمنة للتعامل مع كل خطر.

موضوع التركيز

PEME

عند وضع نظام آمن للعمل من المهم تحديد المهمة التي يجري تنفيذها. ويمكن أيضا أخذ العوامل الآتية بعين الاعتبار:

- **الناس:** لمن هو SSW؟ ما هو مستوى الكفاءة أو القدرة التقنية التي يجب ان تكون لديهم؟ هل يوجد أشخاص معرضين للخطر؟ كم شخص يعمل على هذه المهمة؟
- **المعدات:** ما هي المواد أو المعدات التي سيتم العمل عليها؟ وما هي المعدات التي سيتم استعمالها؟ ما هي معدات السلامة التي ستطلب؟ ما هي المخاطر المرتبطة بهذه المهمة والمعدات؟
- **المواد:** ما هي المواد التي سيتم استعمالها أو تناولها أثناء العمل؟ ما هي مخاطر المواد؟ كيف سيتم التخلص من النفايات؟
- **البيئة:** في أي نوع من البيئة سيحدث العمل، على سبيل المثال الفضاء والضوء ودرجة الحرارة؟ هل يمكن لأي من هذه العوامل أن تزيد من الخطر أو هل هي بحاجة إلى أن تضبط؟

هل يمكنك تذكر ما يمثله الاختصار SREDIM؟ شرحنا ذلك في وقت سابق، عندما ناقشنا تحديد المخاطر وتحليل المهمة.

- **حدد (Select)** المهمة التي سيتم تحليلها.
 - **سجل (Record)** الخطوات أو المراحل المهمة.
 - **قيم (Evaluate)** المخاطر المرتبطة بكل خطوة.
 - **طور (Develop)** أسلوب آمن للعمل.
 - **نفذ (Implement)** أسلوب آمن للعمل.
 - **راقب (Monitor)** لضمان فعاليتها.
- لذلك، على سبيل المثال، شركة لإصلاح الشاحنات المعطلة قد تقوم بتحليل المهمة على عملية تغيير العجلة على سيارة عميل. هذا التحليل قد يحدد الخطوات الرئيسة على النحو الآتي:
- الخطوة 1: أوقف السيارة المعطلة.
 - الخطوة 2: قم بإزالة العجلة المعطوبة.
 - الخطوة 3: قم بتركيب العجلة الاحتياطية.
 - الخطوة 4: غادر.

موضوع التركيز

- العوامل التي سينظر فيها عند وضع نظام آمن للعمل:
- ما هي المهمة التي يجري الاضطلاع بها؟ ويمكن تقديم تحليل عن طريق تحليل السلامة الوظيفية (طريقة SREDIM المذكورة سابقاً).
- ما هي المعدات والمواد اللازمة لهذه المهمة؟ وهذه ستقدم الأخطار الخاصة بها والتي تحتاج إلى ضبط.
- من سينفذ العمل؟ كم شخص يعمل؟ ما هو مستوى خبرتهم / معرفتهم؟ هل يوجد هناك أشخاص معرضين للخطر؟
- ما هي المخاطر المرتبطة بهذه المهمة؟
- ما هي الضوابط التي توصي بها الشركة المصنعة؟
- وما هي احتياطات الطوارئ الموجودة في المكان؟
- هل تدابير الضبط كافية أو توجد حاجة لضوابط إضافية؟
- كيف سيتم مراقبة نظام العمل؟

أمثلة محددة للأنظمة الآمنة للعمل

العمل في الأماكن الضيقة

- ويمكن تعريف المكان الضيق بأنه «أي مكان مثل غرفة، خزان، برميل، صومعة، حفرة، بئر، أنبوب، صرف صحي، مداخن، أو ما شابه ذلك، والتي بحكم طبيعتها المغلقة هناك مخاطر متوقعة لما يأتي:
- حريق أو انفجار.
- فقدان الوعي أو الاختناق الناجمة عن الغاز والأبخرة، أو بخار، أو نقص الأكسجين.
- الغرق.
- الاختناق نتيجة الانحباس في صلب حر التدفق.
- فقدان الوعي نتيجة لارتفاع درجة حرارة الهواء. »
- لاحظ أن للمكان الضيق خاصيتان:
- الطابع المغلق (ستكون التهوية محدودة، والوصول / الخروج قد يكون صعباً).
- وجود واحد أو أكثر من المخاطر المحددة المتوقعة.
- التهوية التي قد توجد حاجة إليها قبل وأثناء الدخول.
- إزالة المخلفات.
- عزل وتأمين المنافذ، و المخارج .
- عزل وتأمين المخاطر الكهربائية والميكانيكية.
- متطلبات PPE للعاملين داخل المكان الضيق، والتي قد تشمل معدات الحماية التنفسية.
- الوصول الآمن والسريع وطرق الخروج.
- تدابير الوقاية من الحريق.
- الإضاءة المناسبة والأمانة للاستعمال في الجو داخل المكان الضيق.
- ملائمة الأفراد من حيث حجم الجسم والحالة النفسية.
- الترتيبات في حالات الطوارئ والإنقاذ للتعامل مع حالات الطوارئ المتوقعة.
- تذكر أن المكان الضيق ليس من الضروري أن يكون صغيراً؛ خزان نفط فارغ يمكن أن يكون كبيراً بما يكفي للعب لعبة كرة القدم داخله، لكنه لا يزال مكان ضيق بسبب طبيعته المغلقة وخطر الحريق والاختناق والغرق (نتيجة لتدفق النفط أو غيره بينما الناس تعمل في الخزان، على سبيل المثال قد تكون مضخة التغذية تعمل عن غير قصد).

وبعد ذلك سيتم تقييم المخاطر المرتبطة بكل من هذه الخطوات. على سبيل المثال، في الخطوة 2، قد تكون حركة سيارة العميل بعد رفعها بواسطة الرافعة، واحدة من المخاطر التي تم تحديدها، الأمر الذي أدى إلى سقوطها من على الرافعة. قد يكون هناك خطر آخر هو أن يتم ضربها بحركة المرور.

وضع الضوابط وصياغة الإجراءات

عند الانتهاء من تقييم المخاطر، يتم تطوير أسلوب عمل آمن مناسب. في المثال لدينا، واحدة من الضوابط سيكون قيام العامل بالتأكد من أنه قد تم تطبيق فرملة اليد للعميل بحزم، وأن فرملة اليد تعمل فعلاً. و أخرى ستكون قيام العامل بارتداء ملابس عالية الوضوح في جميع الأوقات. تنفيذ نظام آمن للعمل يكون في كثير من الأحيان أكثر صعوبة من تطوير أسلوب عمل آمن، وذلك لأن التنفيذ يتطلب اعتماد العمال إجراءات العمل الجديدة واستعمال كافة عناصر التحكم التي تم تحديدها. لاحظنا في وقت سابق ان سلوك الناس قد يكون من الصعب السيطرة عليه. هناك طريقة واحدة للتغلب على هذه الصعوبة أو التقليل منها، وهي التشاور مع العمال وإشراكهم في عملية التطوير، بحيث يكونون قادرين على رفع الاعتراضات والمخاوف في مرحلة مبكرة، و سيكون لديهم بعد ذلك بعض الملكية للوسائل الجديدة.

التوجيه والتدريب

توفير التوجيه والمعلومات والتدريب يعتبر خطوة رئيسية في تنفيذ أي طريقة عمل آمنة. في بعض الحالات، إذا كان العمال لديهم الكفاءة لتفسير طرق جديدة، ومتابعتها بشكل صحيح، فببساطة، سيكون إبلاغهم بالتغيرات على الطرق الحالية كاف. وفي حالات أخرى، فإن التدريب النظري والعملية التفصيلي يجب أن يكون المقدمة لضمان فهم العمال وتطبيقهم لأساليب عمل آمنة.

المراقبة

- الخطوة الأخيرة من عملية تحليل المهمة هي المراقبة؛ عندما يتم وضع أسلوب عمل آمن في مكانه يجب أن يتم التحقق منه بشكل دوري. و هذا لضمان:
- أنه يجري تتبع وتطبيق طريقة العمل الآمنة الجديدة بشكل صحيح. وإذا لم يكن ذلك، فلا بد من تحسين الإشراف.
- أن الأسلوب، في الواقع، آمن. و إذا لم يكن كذلك، فلا بد أن تتم مراجعته وتعديله وفقاً لذلك.

- متطلبات معدات الوقاية الشخصية للعاملين داخل المكان المحصور، والتي قد تشمل معدات الحماية التنفسية.
- الدخول الآمن والسريع وطرق الخروج.
- تدابير الوقاية من الحريق.
- الإضاءة المناسبة والأمانة للاستعمال في الجو داخل المكان الضيق.
- ملاءمة الأفراد من حيث حجم الجسم والحالة النفسية.
- الترتيبات في حالات الطوارئ والإنقاذ للتعامل مع حالات الطوارئ المتوقعة.

العامل الوحيد

- يمكن تعريف العمال الوحيدين بأنهم «العمال المعزولون عن زملاء عملهم». يؤدي الكثير من الناس بعملهم بهذه الطريقة، وربما في كل وقت أو على أساس منتظم أو في بعض الأحيان، على سبيل المثال مندوبو المبيعات، و موظفو التصليح والصيانة؛ و عمال النظافة، و عمال الأمن الليلي، وما إلى ذلك، لاحظ أن العامل الوحيد قد لا، في الواقع، يكون وحيدا؛ قد يكون محاطا من قبل الناس، ولكن هؤلاء الناس ليسوا زملاء العمل، ولكن ربما الآخرين من أفراد الجمهور أو العملاء.
- فإن المخاطر التي قد يواجهها العامل الوحيد هي نفس تلك التي قد يواجهها زملائهم في العمل الذين يعملون معا، ولكن المخاطر قد تكون أعلى بسبب:
- أنها تفتقر المساعدة للقيام بهذا العمل إذا ما ساءت الأمور.
- التواصل مع الزملاء والإدارة أكثر صعوبة.



سيقترب الدخول إلى المجاري دخولا إلى مكان ضيق

- حيث أن العمل في الأماكن الضيقة هو نشاط عمل عالي المخاطر، فهناك بعض المبادئ العامة التي ينبغي أن تطبق دائما:
- لا تعمل داخل مكان ضيق إذا كان من الممكن القيام بهذا العمل بطريقة أخرى.
- إذا كان دخول المكان الضيق هو السبيل الوحيد للقيام بالعمل فانه يجب على الشخص الكفو إجراء تقييم المخاطر.
- يجب وضع نظام آمن للعمل لدخول المكان الضيق.
- يجب وضع ترتيبات للطوارئ في مكان العمل كجزء من هذا النظام الآمن للعمل.
- يجب أن يكون دخول المكان الضيق مضبوطا برخصة العمل فقط.
- يجب تدريب جميع الموظفين.
- عند وضع نظام آمن للعمل للدخول لمكان محصور، فإنه يتوجب على الشخص الكفو تقرير المناسب من:
- مستوى الإشراف.
- متطلبات الكفاءة للناس الذين ينفذون العمل.
- وسائل الاتصال لاستعمالها داخل المكان المحصور.
- اختبار ومراقبة الجو قبل الدخول وفي أثناءه.
- التهوية التي قد توجد حاجة إليها قبل الدخول وفي أثناءه.
- إزالة المخلفات.
- عزل وإقفال المنافذ، والمخارج .
- عزل وإقفال الأخطار الكهربائية والميكانيكية.

موضوع التركيز

- لإدارة المخاطر المرتبطة بالعمل وحيدا، يجب أن يتم العمل على تقييم المخاطر وتطوير نظام عمل آمن.
- مختلف تدابير الضبط يجب أن تنفذ في النظام الآمن للعمل:
- لا يجب السماح بالعمل وحيدا لبعض الأنشطة عالية المخاطر (مثل دخول الأماكن المغلقة).
- وضع الترتيبات للإشراف عن بعد.
- وضع إجراءات تسجيل مواقع العمال عند العمل وحيدا.
- استعمال الهواتف المحمولة أو أجهزة الراديو لضمان اتصالات جيدة.
- قضية أنظمة إنذار العامل الوحيد لدق ناقوس الخطر و لتحديد العامل بدقة.
- الإجراءات التي ينبغي اتباعها من قبل العاملين عند العمل وحيدا.
- إجراءات الطوارئ.
- تدريب العاملين في تلك الإجراءات.

موضوع التركيز

من المحتمل أن تغطي الترتيبات مجالات الموضوعات الرئيسية الآتية:

- اللقاءات التعريفية ما قبل وبعد الزيارة.
- ترتيبات التأمين.
- المشورة الصحية الشخصية واللقاحات.
- الترتيبات المالية.
- التدريب على الأمن الشخصي وتقديم النصيحة.
- تقديم المشورة بشأن الاختلافات الثقافية والمتطلبات.
- الإقامة.
- التنقل الداخلي.
- ترتيبات الطوارئ.
- أرقام اتصالات المؤسسة على مدار 24 ساعة.



عامل في مكان بعيد يستعمل الراديو لضمان التواصل الجيد

السفر والعمل بالخارج

هناك مخاطر مختلفة مرتبطة بالعمل والسفر إلى الخارج، وعلى الأخص المتعلقة بالأمن والصحة. فالعمل في الخارج ليس كالذهاب في عطلة - فهو تغيير لمكان العمل و ما يأتي معه من مخاطر إضافية. أثناء السفر قد يكون العامل أيضا « يعمل وحيدا» وفي هذه الحالة ينبغي وجود ضوابط مناسبة لإدارة هذه المخاطر أيضا.

على المؤسسات التي ترسل العاملين إلى الخارج واجب إدارة جوانب الصحة والسلامة المتعلقة بالعمل بالطريقة نفسها تماما كما في جميع المشاريع الأخرى. كما ينبغي على المؤسسة وضع سياسة خاصة بالسفر الدولي وتحديد الترتيبات التي سيتم القيام بها.

واحدة من أكبر المخاطر المرتبطة بالسفر الدولي هي تلك المتعلقة بالصحة الشخصية. فمن الضروري تحديث النصائح قبل السفر. بعض الاحتياطات التي قد تحتاج إلى النظر فيها هي:

- التطعيم.
- الفحص الطبي قبل الرحلة.
- التأمين الطبي.
- التدريب على الرعاية الصحية الشخصية.
- توفير الطوارئ الطبية.
- الفحص الطبي بعد الرحلة.

أسئلة المراجعة

15. حدد نظام آمن للعمل.
16. كيف يساهم إشراك العاملين في تطوير أنظمة آمنة للعمل في تعزيز ثقافة السلامة؟
17. ما هو الفرق بين الضوابط التقنية، الإجرائية، والسلوكية؟
18. لماذا يشكل التوجيه، والتدريب والإشراف جزءا من الأنظمة الآمنة؟ (الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

المزيد ...

<http://www.hse.gov.uk/pubns/indg258.pdf>
<http://www.hse.gov.uk/pubns/indg73.pdf>
<http://www.suzyamlplugh.org>

المعلومات الرئيسية

- أنظمة تصريح العمل تشكل جزءا من النظام الآمن للعمل لضبط ارتفاع مخاطر أنشطة العمل مثل العمل الساخن.
- يعطي نظام التصاريح الشكل الرسمي لضبط العمل ذات المخاطر العالية، لضمان تحديد جميع المخاطر، و أن كل الاحتياطات قد اتخذت، وتم إبلاغ تلك المعلومات المناسبة لجميع الأطراف ذات الصلة.
- تصريح العمل عادة ما يكون له أربعة أقسام رئيسية:
 - الإصدار.
 - الإستلام.
 - التخليص.
 - الإلغاء.
- أنظمة تصريح العمل تعتمد على استعمال ورق التصاريح، ولكن في نهاية المطاف أنهم يضبطون المخاطر فقط بشكل صحيح عند استعمالها بشكل صحيح.
- وعادة ما تستعمل تصاريح العمل لضبط العمل الساخن، والعمل على الأنظمة الكهربائية الحية، وبعض أشكال أعمال الصيانة للألات، والأماكن الضيقة والعمل في الارتفاع.

تعريف

نظام تصاريح العمل هو نظام إدارة مدعوم من قبل، ويستفيد من تصاريح العمل (التي هي قطع من الورق). تصاريح العمل هي وثائق رسمية تحدد العمل الذي يتعين القيام به، والمخاطر، و الاحتياطات التي يجب ان تأخذ. يقدم التصريح سجلا واضحا مكتوبا، موقعا من قبل المدير المسؤول أو المشرف، و بأنه تم النظر في جميع الأخطار المتوقعة وتكون قد اتخذت كل الإجراءات اللازمة. و يجب أن يكون التصريح في حوزة الشخص المسؤول عن العمل قبل البدء به.

تصريح العمل (PTW) هو نظام رسمي، لإجراءات السلامة الموثوقة ، والتي تشكل جزءا من نظام آمن للعمل، والتي تضمن اتخاذ جميع الإجراءات اللازمة قبل وأثناء وبعد، و على الخصوص، العمل عالي المخاطر. طبيعة العمل عالي المخاطر هي السمة الرئيسية المشتركة لهذه الأنواع من العمل، الأمر الذي يجعلها عرضة لتصريح العمل. إذا لم يتم تنفيذ العمل بالطريقة الصحيحة و بدقة، فعندئذ قد يقتل العمال وغيرهم. هذا هو القصد من نظام تصاريح العمل، لتركيز اهتمام الجميع على طبيعة المخاطر العالية للعمل، لضمان ما يأتي:

- وجود احتياطات السلامة الصحيحة قبل وأثناء وبعد العمل.
- ان يعرف كل الناس الذين يحتاجون إلى المعرفة عن العمل، ذلك بالفعل.

موضوع التركيز

هناك أربعة أقسام رئيسية لتصريح العمل:

- الإصدار
- الإستلام
- التصريح الرسمي / العودة إلى الخدمة
- الإلغاء

قد يكون هناك أيضا قسم للتمديد.

وعادة ما تكون وثائق التصاريح مكونة من ثلاث نسخ، مع رقم تعريف فريد، لأهداف الإسناد التراقي . أقسام تصريح العمل تعمل على النحو التالي.

موضوع التركيز

يشمل نوع العمل عالي المخاطر الذي عادة ما يتم ضبطه من قبل نظام التصاريح ما يأتي:

- العمل الساخن (الذي ينطوي على لهب مكشوف أو إنشاء مصادر الاشتعال).
- العمل على أنظمة الكهرباء ذات الضغط العالي.
- الدخول إلى الأماكن الضيقة.
- العمل على خطوط الأنابيب التشغيلية.
- الحفر بالقرب من خدمات مدفونة.
- العمل على صيانة الآلات الكبيرة والمعقدة.
- العمل على ارتفاع.

الإصدار

هذا القسم من التصريح يحدد العمل، ويحدد الأخطار ويحدد احتياطات السلامة اللازمة.

يجب إكمال هذا القسم من قبل مدير التصريح. وهذا يتطلب منه إجراء تقييم لمخاطر العمل من أجل تحديد جميع المخاطر ذات الصلة والاحتياطات. يجب أن يكون المدير كفؤاً للقيام بذلك. و يجب على مدير التصريح تحديد ما يأتي:

- طبيعة العمل الدقيقة.
- أين يمكن أن يحدث العمل.
- أسماء كل العمال المصرح لهم بتنفيذ العمل.
- التاريخ والوقت الذي يمكن أن يبدأ فيه العمل.
- فترة صلاحية التصريح.
- إجراءات الضبط التي يجب أن تأخذ قبل وأثناء وبعد العمل.
- أية قيود.
- أية تصاريح أخرى قد تكون ذات صلة.

مدير التصريح يوقع على التصريح الرسمي لتأكيد أنه تم اتخاذ جميع الاحتياطات اللازمة، وأنه يمكن أن يبدأ العمل الآن شريطة أن يتم الالتزام بالاحتياطات اللازمة. يجب أن يكون اسم المدير، والتوقيع، والتاريخ و الوقت واضحين.

الإستلام

تتم هنا عملية التسليم للسماح ببدء العمل رسمياً. يوقع العمال على التصريح للتأكيد رسمياً بأنهم يفهمون كل الأخطار، والمخاطر والاحتياطات وأنها سوف يمثلون لجميع تدابير المراقبة الضرورية. يجب أن تظهر أسماءهم بوضوح مكتوبة بالحروف الكبيرة مع التواريخ، والأوقات، والتوقيعات.

التصريح الرسمي / العودة للخدمة

يوقع العمال هذا القسم من التصريح للتأكيد على أنهم تركوا مكان العمل في حالة آمنة، و أن العمل كامل، و أنه بالإمكان استئناف العمليات العادية.

الإلغاء

يوقع مدير التصريح على هذا القسم لقبول استرجاع مكان العمل من العمال. ولهذا أيضاً تأثير إلغاء التصريح حتى لا يتم مزيد من العمل تحت سلطات.

التمديد

يتم تضمين هذا القسم في بعض أنظمة التصريح في حالة وجود أي تجاوز للعمل. فهو يسمح لمدير التصريح بتمديد وقت التصريح.

- وتصدر التصاريح في كثير من الأحيان في ثلاث نسخ:
- يتم عرض نسخة واحدة في المنطقة التي يجري فيها العمل.
- نسخة واحدة تبقى مع مدير التصريح.
- يتم عرض نسخة واحدة في موقع مركزي (في كثير من الأحيان على لوحة التصاريح) حيث يتم عرض أيضاً تصاريح أخرى، من أجل اتصالات واضحة.

موضوع التركيز

ويمكن تلخيص المعلومات العامة التي ينبغي إدراجها في نظام تصاريح العمل حسب ما يأتي:

الإصدار

- وصف العمل الذي يتعين القيام به (تفاصيل المصنع والموقع).
- تقييم المخاطر المرتبطة بهذه المهمة.
- الضوابط المطلوبة بما في ذلك:
 - تصاريح إضافية.
 - عزل الخدمات واللوازم.
 - معدات الوقاية الشخصية.
 - رصد الغلاف الجوي، الخ.
 - إجراءات الطوارئ.

الاستلام

- توقيع الشخص المخول له إصدار التصريح.
- توقيع الشخص الكفؤ بالموافقة على التصريح (المعروف باسم «التوقيع على تصريح» أو «الاستلام»).

التصريح الرسمي

- توقيع الشخص الكفؤ، والذي يفيد جعل المنطقة الآمنة (مثل العمل المنجز) وأنهم يغادرون المنطقة، و أنه يمكن إزالة العزل (المعروف باسم «الختم» من التصريح أو «التصريح الرسمي»).

الإلغاء

- توقيع الشخص المخول مشيراً إلى أن تمت إزالة العزل، وأنه قد تم قبول استرجاع المنطقة، وبأنه يمكن إعادة تشغيل المعدات (المعروف باسم «إلغاء» التصريح).

القيود المفروضة على نظام تصريح العمل

تذكر أن تصريح العمل هو مجرد قطعة من الورق، بل لا يضمن السلامة. ما يضمن السلامة هو نظام الإدارة الذي يمثله. في بعض الحالات يتم التعامل مع التصاريح على أنها مجرد أوراق غير ضرورية - يجب ملئها، لأن شخصا ما في المكتب الرئيسي يقول ذلك. وهذا يمكن أن يشجع الممارسات غير النظامية، مثل قيام مدير التصريح بإصدار تصاريح دون التحقق فعلا وضع تدابير الرقابة، والتي يمكن أن تؤدي إلى نتائج مؤسفة.

نظام التصاريح الجيد هو فقط جيد كون الأشخاص الذين يستعملونه جيدين. فللقيام بالعمل بفعالية:

- يجب قيام الأشخاص المخولين فقط بإصدار التصاريح.
- يجب أن يكون مصدري التصريح على دراية بمخاطر مكان العمل والوظيفة التي يتعين القيام بها.
- يجب أن يتم التحقق من الاحتياطات قبل إصدار التصريح (لا إصدار لتصاريح من المكتب!).

- يجب ألا يتم تعديل التصاريح.
- يجب التقيد بكل شروط التصريح.
- يجب تدريب الموظفين ليكونوا أكفاء.
- يجب مراقبة النظام لضمان أن تكون فعال.
- يجب أن يكون نظام PTW مناسباً لطبيعة العمل، على سبيل المثال قد يتطلب مخبز نظام أقل تعقيدا من منصة للنفط.
- يجب أن يسمح بوقت كاف لضمان إصدار التصاريح بشكل صحيح، وتدريب الموظفين لتقدير ذلك. فالمقاولون، على سبيل المثال، قد يصبحون مضغوطين إذا استغرقت هذه العملية وقتا طويلا، ولكنهم يجب أن يقدروا أنهم مطلوب منهم الانضمام إلى النظام.

انظمة تصريح نموذجية

العمل الساخن

يشجع استعمال أنظمة التصريح للتحكم في العمل الساخن، حيث سيتم استعمال لهب مكشوف (مثل مشاعل البروبان والبوتان أو أوكسي الأسيتيلين) أو حيث سيتم إنشاء مصدر إشعال كبير (مثل لحام أو عمليات طحن).

الاحتياطات النموذجية من أجل السيطرة على العمل الساخن:

- تتم إزالة المواد القابلة للاشتعال من منطقة العمل.
- تغطي العناصر التي لا يمكن إزالتها ببطانية حريق.
- تنظف الأرضية.
- تبلل الأرضية الخشبية.
- وجود طفاية حريق مناسبة في متناول اليد.
- وجود «مراقب حريق» في المنطقة.
- زيارة منطقة العمل بشكل روتيني بعد انتهاء العمل للتحقق من المنطقة المشتعلة.



القطع باستعمال شعلة أوكسي أسيتيلين يتطلب تصريح عمل

العمل على أنظمة كهربائية حية

المخاطر العالية المرتبطة بالعمل على أو بالقرب من الأنظمة الكهربائية الحية يعني أن هذا النوع من العمل يخضع عادة لتصريح عمل. و بالتحديد، فإن تصاريح العمل أمر اعتيادي للعمل في أو بالقرب من أنظمة الجهد العالي.

يستعمل نظام التصريح لضمان ما يأتي:

- العمل الحي له ما يبرره (أي أنه من غير الممكن العمل مع عدم وجود كهرباء).
- جميع الاحتياطات في مكانها الصحيح.
- العمال أكفاء للقيام بهذا العمل.

صيانة الآلات

أعمال الصيانة غالبا ما تنطوي على إزالة أو تعطيل الواقيات وأنظمة الضبط. ففي مجمع كبير، قد يشارك أكثر من شخص واحد في العمل على الآلات الصناعية، وربما يكون مطلوبا منهم العمل داخل الآلة. وهذا يمكن أن يولد مخاطر عالية، قد يكونها ضبطها أفضل باستعمال نظام تصريح.

ويستعمل نظام التصريح لضمان ما يأتي:

- التخطيط للعمل، وتقييمه، وضبطه بعناية .
- التبليغ عن طبيعة العمل لأولئك الذين يحتاجون للتعرف على ذلك.
- عزل مصادر الطاقة و إغلاقها.
- تحرير الطاقة المخزونة أو تأمينها.
- أن العمال أكفاء للقيام بهذا العمل.

الأماكن الضيقة

يمكن أن يكون الدخول إلى الأماكن الضيقة خطرا للغاية، لذلك يجب أن يكون دائما تحت ضبط نظام ترخيص العمل. وهذا يتطلب شخص كفؤ للقيام بعملية تقييم للمخاطر، و من ثم تطوير نظام آمن للعمل، الذي يحدد جميع الاحتياطات اللازمة للدخول وترتيبات الطوارئ التي يجب أن توضع في مكانها.

العمل في الأماكن المرتفعة

وتحدث نسبة كبيرة من الوفيات في أماكن العمل بسبب السقوط من أماكن مرتفعة، ويعتبر هذا النشاط عالي المخاطر ، و عادة ما يكون مشمولا باستعمال تصريح العمل.

وسيتم استخدام نظام التصريح لضمان أن تؤخذ العوامل الآتية بعين الاعتبار:

- تجنب العمل في الأماكن المرتفعة إن أمكن.
- منع السقوط عن طريق توفير مكان عمل آمن، على سبيل المثال عن طريق استعمال منصة مع حماية مناسبة للحافة.
- تقليل المسافة وعواقب السقوط من خلال استعمال معدات الوقاية الشخصية للحد من السقوط، أو أجهزة السلامة، مثل شبكات لـ«مسك» كل من يسقط.
- الأحوال الجوية، على سبيل المثال الرياح العالية والجليد.

أسئلة المراجعة

19. ما هو تصريح العمل؟

20. ما هي العناصر الأربعة الرئيسة لتصريح نموذجي؟
(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

ملخص

لقد تناول هذا العنصر المواضيع المتعلقة بعنصر التخطيط لأنظمة إدارة الصحة والسلامة.

وبصفة خاصة، فقد قام بما يأتي:

- شرح أهمية وضع الأهداف الذكية للصحة والسلامة (محددة، وقابلة للقياس، وقابلة للتحقيق، ومعقولة، و محددة زمنيا).
- تعريف مصطلح «الخطر» (شيء له القدرة على التسبب في ضرر)، «المخاطر» (احتمال أن يشكل خطرا ما ضررا، مع شدة النتائج)، و «تقييم المخاطر» (عملية رسمية لتحديد الأخطار ، وتقييم المخاطر التي تخلقها، ثم القضاء أو السيطرة على المخاطر).
- تحديد الهدف من تقييم المخاطر - لضمان أن يتم التخلص من المخاطر أو يتم التقليل منها من خلال التطبيق الصحيح للمعايير ذات الصلة.
- شرح طريقة الخمس خطوات لتقييم المخاطر:
 1. تحديد الأخطار.
 2. تحديد الأشخاص الذين قد يتعرضون للأذى وكيفية ذلك.
 3. تقييم المخاطر واتخاذ قرار بشأن الاحتياطات.
 4. تسجيل النتائج المهمة وتنفيذها.
 5. مراجعة وتحديث حسب الضرورة.
- اعتبر أن الأخطار يمكن أن تولد مخاطرا على كل من السلامة والصحة، ويمكن تحديدها عن طريق وسائل مختلفة، بما في ذلك تحليل المهام والتشريعات ومعلومات المصنعين وبيانات الحوادث.
- نظر في المبادئ العامة للوقاية التي يمكن تطبيقها في مواجهة الأخطار في مكان العمل.

- شرح التسلسل الهرمي للضوابط العامة التي تعتمد على الاختيار الصحيح للضوابط والتقنية الإجرائية والسلوكية.
- لاحظ العديد من المصادر الداخلية والخارجية للمعلومات المتوفرة عن الصحة والسلامة.
- عرف «الأنظمة الآمنة للعمل» على انها إجراءات نظامية مبنية على الفحص المنتظم لمعدات وعمليات العمل، لتحديد المخاطر التي ينطوي عليها، وتحديد طرق آمنة للعمل من أجل إزالة أو تقليل المخاطر.
- حدد دور كل من الأشخاص الأكفاء والعاملين في تطوير وتوثيق هذه الأنظمة الآمنة.
- حدد عملية تحليل المهمة، حيث يتم تقسيم المهمة إلى سلسلة من الخطوات، بحيث يمكن التعرف على الأخطار والمخاطر التي تضبط في كل خطوة. كما يجب تنفيذه و مراقبة هذا الأسلوب الآمن للعمل.
- شرح ارتباط الأنظمة الآمنة للعمل بالدخول إلى مكان ضيق، وبالعزل وحيداً، وبالعزل والسفر إلى الخارج.
- أوجز نظام تصريح العمل كوسيلة لإضفاء الطابع الرسمي على ضبط الأنشطة عالية المخاطر.
- شرح أقسام الإصدار، والاستلام، والتصريح الرسمي، والإلغاء كنموذجي لتصريح العمل، كما أوجز استعمال التصاريح في ضبط العمل الساخن، والعمل على الأنظمة الكهربائية، وصيانة الآلات والأماكن الضيقة والعمل على ارتفاع.



سؤال

- (أ) أعط معنى المصطلح «مخاطر» و أعط مثالا على مكان العمل.
(ب) حدد المراحل الأساسية لتقييم المخاطر.
- (3)
(5)

الإجابة عن سؤال

- فكر الآن في الخطوات التي سوف تتخذها للإجابة عن السؤال:
- الخطوة الأولى هي قراءة السؤال بعناية. وقد تم الطلب منك «أعط» المعنى في الجزء (أ) - تعرف نبيوش ذلك بأنه «قدم بدون تفسير».
 - الجزء (ب) يتطلب منك أن «تحدد» مراحل تقييم للمخاطر - تذكر أن هذا هو، في مصطلحات نبيوش هو «اختر، وسم».
 - وبعد ذلك، انظر إلى الدرجات المتاحة. كما هو الحال دائما لهذا النوع من الأسئلة، هناك ثمانية درجات متاحة، وتقسّم هنا إلى ثلاث درجات للجزء (أ) و خمسة للجزء (ب). ومن المرجح أن تحقق درجتين في الجزء (أ) مقابل معنى المخاطر، و درجة واحدة مقابل مثال جيد، و للجزء (ب)، قد تبدو تبحث عن أعطاء خمس معلومات.
 - والآن، سلط الضوء على الكلمات الرئيسية. وفي هذه الحالة قد تبدو مثل هذا:
- (أ) أعط معنى «مخاطر»، و أعط مثالا على مكان العمل.
(ب) حدد المراحل الرئيسية لتقييم المخاطر.
- (3)
(5)

جواب مقترح

الخطوة

المخاطر (معنى)	تقييم المخاطر (مراحل رئيسة)
- الجمع بين احتمالات حدوثها وشدة الضرر المحتمل للضرر. - مثال: المعدات الكهربائية الخاطئ.	- التعرف على المخاطر. - تحديد الذين يمكن أن يتعرضوا للأذى، وكيفية ذلك (بما في ذلك العمال والزوار والمجموعات والمقاولين، و الفئات المعرضة للمخاطر). - تقييم المخاطر واتخاذ قرار بشأن الاحتياطات. - تسجيل النتائج المهمة وتنفيذها. - المراجعة والتحديث حسب الضرورة.

الآن جرب الإجابة على السؤال بنفسك



إجابة ممكنة عن طريق الممتحن

(أ) يتم تحديد المخاطر من خلال النظر في احتمال الأذى والتي تحدث، و شدة الضرر المحتمل ، و التلف، أو الخسارة. على سبيل المثال، إذا كان يعمل مع معدات أنابيب تعمل بالطاقة والكهرباء بها عيوب، فهناك احتمال كبير ان يتم تلقي صدمة كهربائية، والنتيجة المحتملة هي الموت.

(ب) وقد حدد HSE خمس خطوات لتقييم المخاطر، وهي كما يأتي:

1. تحديد الأخطار.
2. تحديد الذين يمكن أن يتعرضوا للأذى، وكيفية ذلك (هما في ذلك العمال والزوار والمقاولين ، و الفئات المعرضة مثل الشباب والعمال الحوامل والمعوقين).
3. تقييم المخاطر (النظر في احتمال وقوع الضرر وشدته) واتخاذ قرار بشأن الاحتياطات.
4. تسجيل النتائج المهمة وتنفيذها.
5. المراجعة والتحديث حسب الضرورة.

أسباب الدرجات الضعيفة المحققة من قبل المرشحين في الامتحان

- خلط المرشحين بين العديد من للأخطار والمخاطر. فالخطر هو شيء له القدرة على التسبب في ضرر. الكهرباء تعتبر خطرا. المثال أعلاه يوضح كيفية استعمال المعرفة بوجود الخطر، لتقييم المخاطر (ماذا يمكن أن يحدث ، ودرجة احتمالية حدوثه).
- أن المرشحين الذين كانوا على دراية بالخطوات الخمس الموصى بها كطريقة لتقييم المخاطر، لم يكن لديهم مشاكل مع الجزء (ب)، على الرغم من ان العديد من المرشحين لا يبدو أنهم فهموا هذه الطريقة.

العنصر 5: أنظمة إدارة الصحة والسلامة 4 - القياس والتدقيق و المراجعة

مخرجات التعلم

1 عند الانتهاء من هذا العنصر، يجب أن تكون قادرًا على إثبات فهم المحتوى من خلال تطبيق المعرفة في المواقف المألوفة وغير المألوفة. و على وجه الخصوص يجب أن تكون قادرًا على:

2 تحديد الخطوط العريضة لمبادئ، والغرض من، ودور المراقبة المتواصلة والتفاعلية.

3 شرح الغرض من وإجراءات والصحة والسلامة التدقيق.

4 شرح الغرض من وإجراءات، وحوادث التحقيق (الحوادث وحالات ذات الصلة بالعمل، و اعتلال الصحة، والأحداث الأخرى).

5 وصف المتطلبات القانونية و المؤسسية لتسجيل الحوادث والإبلاغ عنها.

6 شرح الغرض من، وإجراءات المراجعة المنتظمة لأداء الصحة والسلامة.



5-1	المراقبة المتواصلة و التفاعلية
5-1	المراقبة المتواصلة
5-2	التفتيش على السلامة، أخذ العينات، والجولات وعمليات مسح
5-3	ترتيبات التفتيش على مواقع العمل
5-5	كتابة التقرير الفعال
5-5	تقنيات المراقبة المتواصلة الأخرى
5-6	المراقبة التفاعلية
5-7	أسئلة المراجعة
5-8	التدقيق على الصحة والسلامة
5-8	تعريف التدقيق على الصحة والسلامة
5-8	نطاق وغرض التدقيق
5-8	عملية التدقيق
5-9	المسؤولية عن عمليات التدقيق
5-9	عمليات التدقيق الخارجي والداخلي
5-10	الإجراءات المتخذة بعد عمليات التدقيق ، تصحيح حالات عدم الالتزام
5-10	أسئلة المراجعة
5-11	التحقيق في الحوادث
5-11	دور ووظيفة التحقيقات
5-12	أنواع الحوادث
5-12	إجراءات التحقيق الأساسية
5-16	أسئلة المراجعة
5-17	تسجيل الحوادث والإبلاغ عنها
5-17	متطلبات التسجيل والإبلاغ
5-18	الإبلاغ عن الأحداث إلى الوكالات الخارجية
5-19	جمع وتحليل، و تبادل البيانات
5-19	الدروس المستفادة
5-19	أسئلة المراجعة
5-20	مراجعة أداء الصحة والسلامة
5-20	الغرض من المراجعات المنتظمة
5-21	الموظفون المشاركون في عملية المراجعة
5-21	القضايا الواجب النظر فيها اثناء المراجعة
5-22	مخرجات عمليات المراجعة
5-22	دور مجلس الإدارة وكبار المديرين
5-22	أسئلة المراجعة
5-23	ملخص
5-24	مهارات الامتحان

المعلومات الرئيسية

- تتعلق المراقبة المتواصلة بالتحقق للتأكد من تلبية المعايير، وأن مكان العمل هو في الواقع آمن وخالٍ من المخاطر الصحية قبل وقوع أي حدث غير مرغوب فيه.
- تفتيش السلامة، وأخذ العينات، وعمليات المسح والجولات، هي أربعة أساليب للمراقبة المتواصلة التي يمكن استعمالها للتحقق من مطابقة المعايير.
- تفتيش أماكن العمل يؤدي دورا مهما في المراقبة المتواصلة، ويجب مراعاة عدة عوامل عند إعداد نظام التفتيش، مثل:
 - نوع التفتيش.
 - تكرار التفتيش.
 - مسؤوليات التفتيش.
 - كفاءة المفتش.
 - استعمال قوائم الفحص.
 - خطط عمل للمشاكل المكتشفة.
- تقرير التفتيش المكتوب يجب أن يكون فعالا، وهذا يتطلب وجود أسلوب كتابة مناسب، وبناء، ومحتوى، واستعمال حجة مقنعة لتبرير التوصيات.
- تتعلق المراقبة التفاعلية بقياس أداء السلامة عن طريق الرجوع إلى الحوادث، والحوادث البسيطة، واعتلال الصحة التي حدثت بالفعل، والتدابير التفاعلية تشمل تدابير أنواع الحوادث، ومعدلات التكرار، ومعدلات الغياب بسبب المرض، أو عدد حوادث الإصابة الوشيكة، وحوادث إتلاف الممتلكات، وما إلى ذلك. ويمكن أيضا اعتبار عدد إجراءات الإنفاذ المتخذة، وعدد الدعاوى المدنية، من ضمن إجراءات المراقبة التفاعلية.

معايير الأداء

- من أجل مراقبة متواصلة لمعايير الأداء لديك، يجب عليك تحديد معيار الأداء المراد مراقبته بدقة، وما هو مستوى الأداء المقبول.
- يمكنك القيام بمراقبة متواصلة للأنشطة الآتية، لإعطاء مقياس للأداء:
- عدد ونوعية عمليات تقييم المخاطر التي تغطي أنشطة العمل.
 - توفير التدريب في مجال الصحة والسلامة وفقا للجدول الزمني.
 - الانتهاء من اجتماعات اللجنة الاستشارية وفقا للجدول الزمني.
 - الانتهاء من عمليات التفتيش في أماكن العمل وفقا للجدول الزمني.
 - الانتهاء من اجتماعات مراجعة السلامة وفقا للجدول الزمني.
- كل أنشطة الإدارة هذه يحتمل أن تحدث في مكان العمل، لذلك فمن الممكن تقييم حدوثها من عدمه. ففي معظم الحالات يمكنك أيضا قياس الدرجة التي تحدث بها وربما تقييم جودتها. على سبيل المثال، قد يكون معيارا أنه عندما ما يبدأ المقاولون بعمل جديد في الموقع، يجب أن يكون هناك تقييم مناسب و كاف، لتغطية مخاطر عملهم. و يمكن التحقق من وجود أو عدم وجود تقييم المخاطر، كما يمكن قياس عدد عمليات تقييم المخاطر لتحديد الامتثال.
- ويمكن الحكم على جودة كل تقييم للمخاطر. وبهذه الطريقة يمكن بناء صورة كاملة عن الامتثال.

- ينبغي مراقبة أداء الصحة والسلامة، ويمكن أن يتم ذلك باستعمال الأساليب المختلفة التي تدرج في فئتين رئيسيتين:
- المراقبة المتواصلة: لضمان معايير صحيحة للصحة والسلامة في مكان العمل قبل وقوع الحوادث، الحوادث البسيطة، أو إعتلال للصحة.
 - المراقبة التفاعلية: باستعمال الحوادث، والحوادث البسيطة، واعتلال الصحة كمؤشرات أداء لتسليط الضوء على مجالات الاهتمام.
- في معظم أماكن العمل كلا النوعين من المراقبة لهما مكانهما.

يجب أن تكون وظيفة المراقبة من مهام الإدارة التنفيذية، ولكن تذكر أن الإدارة العليا هي المسؤولة عن ضمان وجود أنظمة فعالة لمراقبة أداء الصحة والسلامة.

المراقبة المتواصلة

- المراقبة المتواصلة معنية بفحص المعايير قبل وقوع حدث غير مرغوب فيه، والقصد من ذلك هو تحديد ما يأتي:
- التوافق مع المعايير، للتعرف إلى الأداء الجيد والمحافظة عليه.
 - عدم التوافق مع المعايير، بحيث يمكن التعرف إلى السبب في عدم التوافق واتخاذ الإجراءات التصحيحية التي وضعت لمعالجة أي نقص.
- هناك العديد من الطرق المختلفة للمراقبة المتواصلة لأداء الصحة والسلامة، وسوف نقوم باستعراض بعض منها في الأجزاء الآتية.

التفتيش المنتظم

أحد الطرق الشائعة للمراقبة المتواصلة لأداء الصحة والسلامة هي إجراء عمليات تفتيش منتظمة. ويمكن لعمليات التفتيش التركيز على الأولويات الأربع:

- **المعمل:** الآلات والمركبات وكذلك أي عمليات تفتيش واختبار قانونية.
 - **موقع العمل:** مكان العمل وبيئة العمل.
 - **الناس:** أساليب العمل والسلوك.
 - **الإجراءات:** نظم العمل الآمنة، وبيان الطريقة، وتصاريح العمل، الخ.
- قد يركز التفتيش على مجال واحد، أو عدد منها، أو على كل المجالات الأربعة، ونظم التفتيش المنتظم عادة ما تكون موجودة بأشكال مختلفة كثيرة داخل أماكن العمل المختلفة.
- على سبيل المثال، في مستودع التوزيع قد يكون هناك:
- نظام التفتيش **اليومي** حيث يفتش سائقو شاحنات الرافعة الشوكية على مركباتهم في بداية كل ورديّة - **المصنع**.
 - نظام التفتيش **الأسبوعي** حيث يتحقق المشرفون من أنه يتم سيطرة شاحنات الرافعة الشوكية بأمان - **الناس**.
 - نظام التفتيش **الشهري** حيث يتحقق مدير المستودع بأكمله من إدارة التجهيزات - **المباني**.
 - فحص كل ستة أشهر شاملا لكل شاحنة رافعة شوكية من قبل مهندس كفؤ لضمان سلامة الأجزاء الحاملة - **المصنع**.

• نظام تفتيش **سنوي** على أرفف التخزين لضمان السلامة الهيكلية - **المباني**.

إذا كانت سلسلة عمليات التفتيش هذه تجري، فمن الممكن مراقبة الدرجة التي يتم تنفيذ كل منها بنجاح. وبهذه الطريقة يتم تنفيذ نوعين مختلفين من المراقبة المتواصلة: واحدة على مكان العمل مباشرة (4Ps)، و واحدة على أداء عمليات التفتيش تلك.

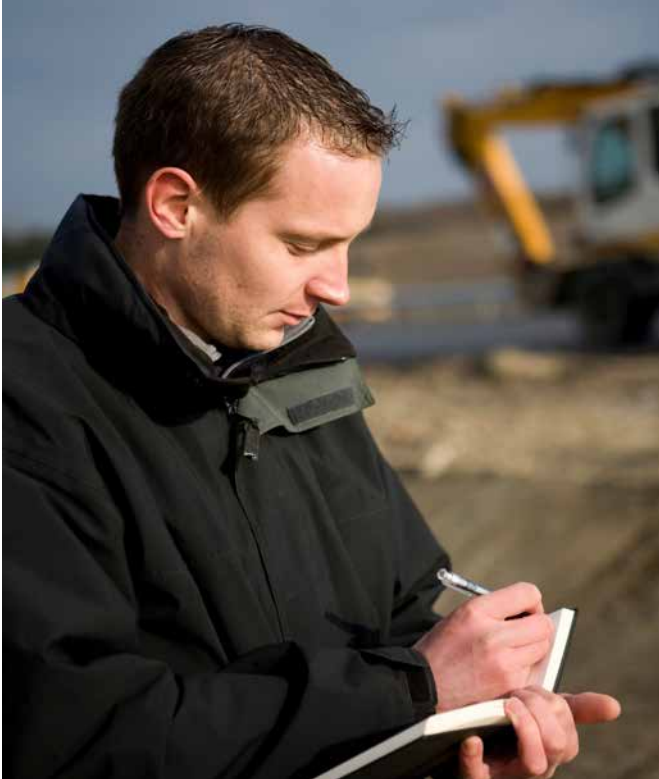
التفتيش على السلامة، أخذ العينات، الجولات والدراسات الاستقصائية

هذه أربعة أساليب مختلفة قليلا للمراقبة المتواصلة، كل منها له مكان في نظام المراقبة المتواصلة. (تذكر أن الأسماء الفعلية لهذه الأساليب قد تختلف بين أماكن العمل)

تفتيش السلامة

مصطلح «تفتيش السلامة» هو عمل منتظم مجدول لمقارنة الوضع الحالي مع معايير الأداء المقبولة، ويمكن تطبيقه على:

- التفتيش **الروتيني** على مكان العمل، لتحديد ما إذا كانت المعايير العامة للصحة والسلامة مقبولة أو أنها تتطلب إجراءات تصحيحية (مثل التفتيش الربع سنوي للترتيب والنظافة في المكتب).
- التفتيش **القانوني** على عنصر معين من قبل شخص كفؤ لتلبية شرط قانوني (على سبيل المثال فحص شامل سنوي على إحدى معدات الرفع).
- الفحص **الدوري** على المعامل والآلات كجزء من برنامج الصيانة المخطط لها (مثل ميكانيكي يتفقد الفرامل في شاحنة على أساس منتظم لضمان عدم كونها مهترئة جدا).
- فحص **ما قبل الاستعمال** الذي يقوم به العمال قبل استعمال عنصر معين من المعمل والآلات (مثل البدء في الفحوصات التي يقوم بها سائق شاحنة رافعة شوكية). ويمكن تكرار كل عمليات التفتيش هذه بشكل روتيني لتشكيل نظام التفتيش، ويمكن تسجيلها كلها لتقديم أدلة عن التفتيش.



التفتيش على السلامة في أماكن العمل



تفتيش أسبوعي من قبل مشرف الموقع

أخذ عينات السلامة

هذا هو أسلوب مراقبة الامتثال لمعيار معين في عنصر محدد من مكان العمل، من خلال النظر في عينة ممثلة فقط، وإذا تم جمع عينة كبيرة بما يكفي، فإن الاحتمال قوي بأن نتائج العينة سوف تعكس نتائج مكان العمل ككل. على سبيل المثال، إذا كان المعيار في مجمع مكاتب كبير هو أنه يجب أن يتم فحص جميع طفايات الحريق والتي تبلغ 1200 طفاية سنويا من قبل مهندس كفؤ، فستكون هناك عدة طرق لمراقبة هذا المعيار:

- تحقق من سجلات الصيانة لضمان أن كل طفاية حريق تم فحصها واعتمادها.
 - فحص جميع طفايات الحريق 1200 مباشرة بتفقد كل واحدة منها.
 - تأكد من عينة تمثيلية، تقريبا 50 طفاية مختارة عشوائيا من مواقع مختلفة في جميع أنحاء المجمع.
- الأسلوب الأخير هو أخذ عينات السلامة، وهو يوفر أفضل دليل على الامتثال للمعيار، من القيام ببساطة بفحص سجلات صيانة المهندس، لأنها قد تكون اعتمدت من دون أي تفتيش على الطفايات، بل هو أيضا يستغرق وقتا أقل بكثير، وأقل إرهاقا من التحقق من جميع الطفايات 1200 مباشرة.

دراسات السلامة الاستقصائية

- دراسات السلامة الاستقصائية هي فحص مفصل خاص بقضية أو موضوع معين، مثل دراسة مفصلة حول الإضاءة في حالات الطوارئ داخل مبنى. ويمكن استعمال كلمة "استقصاء" للإشارة إلى أنواع مختلفة من الفحوصات التفصيلية:
- المراقبة البيئية هي شكل من أشكال دراسات السلامة الاستقصائية، على سبيل المثال تقييم الضوضاء، عادة ما يتطلب أن يتم مسح الضوضاء من قبل شخص كفؤ، باستعمال مقياس مستوى الصوت.
 - المسح الهيكلي هو فحص مفصل للسلامة الهيكلية للمبنى أو العنصر.
 - مسح الموظفين هو دراسة آراء العمال، التي تجمع عادة عن طريق طرح استبانة للموظفين.
- يمكن أن تستعمل كل من هذه الأنواع من المسح للمراقبة المتواصلة للسلامة.

جولات السلامة

جولة السلامة هي تفتيش رفيع المستوى لمكان العمل، يقوم بها مجموعة أو فريق بما في ذلك المديرين. قد تكون الجولة رسمية، ولكن يمكن أيضا أن تكون غير رسمية - جولة سيرا على الأقدام تبحث في النقاط المهمة (عادة ما تكون غير مجدولة). ينبغي للفريق تنفيذ جولة تشمل المديرين من المنطقة التي يجري تفتيشها، وربما ممثلي العمال والمتخصصين في السلامة، والمتخصصين في الصحة المهنية، والمهندسين والعمال من المنطقة. وأحد أهداف الجولة هو رفع مستوى الصحة والسلامة، وإظهار اهتمام الإدارة والتزامها. ويمكن أيضا استعمال جولات مراقبة السلامة لمراقبة الطريقة التي يتصرف بها العمال - وهذه معروفة بالملاحظات السلوكية. عندما تلاحظ بعض السلوكيات، عندها تعطى تغذية راجعة (إيجابية وسلبية) للعامل، بحيث يمكن للمنظمة والمشغل التعلم من هذه العملية.

ترتيبات عمليات التفتيش على مكان العمل

يجب النظر في عوامل معينة قبل تطبيق نظام التفتيش في أماكن العمل، بما في ذلك:

- **نوع التفتيش:** تنفذ عمليات التفتيش لعدد من الأسباب المختلفة، وتفحص مختلف جوانب السلامة في مكان العمل. هل هو تفتيش قانوني لضمان الامتثال القانوني؟ أم هو تفتيش عام في أماكن العمل التي تهتم بالمعمل ومواقع العمل؟ أم هو تفتيش قبل بداية استعمال أحد الآلات؟
- **تكرار التفتيش:** من المرجح أن يتم تحديد التكرار بناء على نوع من التفتيش ومستوى المخاطر. على سبيل المثال، قد يتم التفتيش في مكتب مرة واحدة في الشهر، ولكن مرة واحدة في الأسبوع في الورشة؛ لأنها بيئة عمل تعكس مخاطر أعلى. وعادة ما يتم تحديد عدد مرات عمليات التفتيش حسب القوانين ذات الصلة. ويجب القيام بعمليات فحص قبل بداية كل مناوبة.
- **تخصيص المسؤوليات:** وينبغي تحديد المسؤولين عن ضمان القيام بعمليات التفتيش، كما ينبغي تحديد الموظفين الذين سينفذون عمليات التفتيش.
- **الكفاءة والموضوعية للمفتش:** هي سمة أساسية لمن يقوم بإجراء التفتيش، فيجب على هذا الشخص الحصول على ما يلزم من التدريب والمعرفة والخبرة. وفي بعض الحالات سوف تكون هناك حاجة إلى شهادة على مستوى معين، وفي حالات أخرى كل ما هو ضروري هو فهم مبادئ الصحة والسلامة في مكان العمل. والاستعداد لطرح الأسئلة. يحتاج المفتش أيضا إلى أن يكون محايدا وموضوعيا في نهجه، حتى عندما يبحث في المنطقة التي كانت مألوفا جدا. وقد تكون هناك حاجة لتدريب أولئك الذين سيقومون بإجراء عمليات التفتيش.
- **استعمال قوائم الفحص:** وهذه هي أدوات قيمة للاستعمال في أثناء عملية التفتيش. قوائم ضمان ما يأتي:
 - يتم تغطية جميع النقاط من قبل المفتش.
 - هناك ثبات في نهج العملية.
 - هناك شكل من أشكال التسجيل المكتوب للتفتيش ونتائجه.
- ومع ذلك توجد نقاط ضعف لتلك القوائم، وأهمها أن المفتش سيتعامل مع النقاط المذكورة في قائمة الفحص، ويتجاهل أي ملاحظات أو قضايا أخرى قد توجد في أماكن العمل ولم يتم تضمينها في القائمة.
- **وضع خطة عمل للمشاكل التي لوحظت،** بحيث يتم اتخاذ الإجراءات المناسبة بعد التفتيش لتصحيح الأوضاع في الوقت المناسب. نظام التفتيش يحدد المشاكل والملاحظات ولكن لا ينتج عنه أي إجراءات تصحيحية فهو نظام معيب. يجب أن يكون هناك تحديد واضح للآتي:
 - الإجراءات التصحيحية اللازمة.
 - الأشخاص المسؤولين عن تنفيذ الإجراءات التصحيحية.
 - الأولويات/الجدول الزمني.
- يمكن توثيق نظام التفتيش وإضافة الصفة الرسمية متى ما تم الاتفاق على الإجراءات على أساس كل هذه العوامل.

موضوع التركيز

- عناوين المواضيع النموذجية التي يمكن إدراجها في قائمة التفتيش العامة:
- السلامة من الحرائق: بما في ذلك طرق الهروب في حالات الطوارئ، والعلامات، وطفائيات الحريق.
- الترتيب والنظافة العامة.
- بيئة العمل: مثل الإضاءة ودرجة الحرارة والتهوية والضوضاء.
- طرق المرور: سلامة طرق المركبات والمشاة على حد سواء.
- السلامة الكيميائية: الاستعمال والتخزين المناسب للمواد الخطرة.
- سلامة الآلات: مثل الاستعمال الصحيح لحواجز الحماية وأجهزة التعشيق في الآلات.
- السلامة الكهربائية: مثل سلامة الأجهزة الكهربائية المحمولة.
- المرافق الخدمية (المنافع): حالتها، ومدى ملاءمتها.

كتابة التقارير الفعالة

العديد من نظم التفتيش تتطلب قيام المفتش بكتابة تقرير يلخص النتائج التي توصل إليها والتوصيات الرئيسية، وفي بعض الحالات يتم تقديم هذا التقرير بأسلوب الاستمارة الموحدة، إذ يقوم المفتش بتعبئة الأماكن الفارغة في نموذج التقرير. وفي حالات أخرى يتطلب المزيد من السرد حيث يكون لدى المفتش نطاق أوسع بكثير لشرح ووصف ما وجد، وما يوصي بالقيام به حيال ذلك. فإذا كان هذا النوع من تقارير التفتيش تقريراً مكتوباً، فيجب أن يكون فعالاً، وهذا يتطلب وجود أسلوب كتابة مناسب.

• أسلوب الكتابة

جب أن تكون اللغة المستعملة في التقرير رسمية وخالية من المصطلحات العامية. ويجب أن تكون نبرة اللغة واقعية ومقنعة. كما يجب أن يكون التقرير دقيقاً. ولكن ليس لدى المديرين المشغولين الوقت الكافي لقراءة نص طويل من أقسام غير متماسكة.

وضع خطة عمل للمشاكل التي وجدت - بحيث يتم اتخاذ الإجراءات المناسبة بعد التفتيش لتسوية المسائل في الوقت المناسب. نظام التفتيش الذي يعرف مشكلة أو قضية ولكن بعد ذلك لا ينتج اتخاذ إجراءات هو نظام معيب. يجب أن يكون هناك تحديد واضح للآتي:

- الإجراءات التصحيحية اللازمة.
- الأشخاص المسؤولين عن اتخاذ هذا الإجراء.
- الأولويات / الجداول الزمنية.

يمكن توثيق نظام التفتيش وإضفاء الصفة الرسمية متى ما تم الاتفاق على الإجراءات على أساس كل هذه العوامل.

موضوع التركيز

- العوامل التي تأخذ في الاعتبار عند تحديد تكرار عمليات التفتيش:
- المتطلبات القانونية قد تفرض تكراراً معيناً للتفتيش.
- الأعمال التي يتم تنفيذها ومستوى المخاطر.
- مدى رسوخ العملية، على سبيل المثال قد تتطلب معدات مراقبة جديدة أكثر تكراراً.
- قد تقترح تقييمات المخاطر القيام بالتفتيش كإجراء للضبط.
- قد يقدم المصنعون توصيات حول تكرار التفتيش ومحتواه.
- وجود العمال الضعفاء، على سبيل المثال الشباب و الأشخاص عديمي الخبرة.
- نتائج عمليات التفتيش السابقة قد تشير إلى وجود ضعف في الامتثال.
- تاريخ الحوادث ونتائج التحقيقات.
- سلطات الإنفاذ قد توصي بالقيام بالتفتيش.
- إذا كان هناك شكاوى أو شكوك محددة من العمال.

مثال لنظام التفتيش

المكتب الرئيس لبنك ما، يقدم نظام تفتيش للمراقبة الفعالة لمعايير الصحة والسلامة العامة. ويتم توثيق مجموعة من الترتيبات الرسمية وإدراجها في سياسة السلامة للشركة. وتصف هذه الترتيبات ما يأتي:

- الغرض من نظام التفتيش : لمراقبة معايير الصحة والسلامة العامة.
- تكرار عمليات التفتيش : مرة واحدة في الشهر لجميع المناطق.
- والأشخاص المسؤولين : مديرون من درجة معينة لضمان تنفيذ عمليات التفتيش، ومديرو الصف التالي الأقل للقيام فعلياً بعمليات التفتيش.
- كفاءة المفتشين : حاجة مديري التفتيش لحضور دورة لمدة يوم واحد على نظام التفتيش.
- قائمة التفتيش : قائمة فحص عامة تكون مناسبة لجميع مجالات المكتب، والتي قد تكون مصممة من قبل المفتش إذا لزم الأمر.
- ترتيبات المتابعة : جدول لخطة العمل، موجودة، ومدرجة على قائمة التفتيش.

تقنيات المراقبة الأخرى بالموقع

الرقابة الصحية

ويمكن اعتبار المراقبة الصحية عامل مراقبة متواصلة، حيث إن تنفيذ إجراءات من المقاييس مثل السمع (عن طريق قياس السمع) يمكن أن يوفر قدرا من فعالية الضوابط.

القياس بالمقارنة

سوف نتذكر بأن المقارنة بين أداء المنظمة وأداء الآخرين في هذه الصناعة أو القطاع يعرف بـ "القياس بالمقارنة"، هذا مؤشر على مدى نجاح المنظمة، فهو مقارنة أداء مع الشركات المماثلة.

المراقبة التفاعلية

المراقبة التفاعلية تستعمل الحوادث، واعتلال الصحة وغيرها من الأحداث غير المرغوب فيها كمؤشرات لأداء الصحة والسلامة، لتسليط الضوء على الملاحظات التي يجب تصحيحها بها، وبحكم التعريف، فهذا يعني "التفاعل" بعد حصول اخطاء للأشياء، هذا يدل على نقطتي ضعف في المراقبة التفاعلية:

- أن الأخطاء حدثت بالفعل: يتم وضع الأمور في نصابها الصحيح بعد وقوع الحدث وليس قبل ذلك.
 - أنها تقيس الفشل، الذي هو الجانب السلبي للتركيز عليها.
- على الرغم من نقطتي الضعف تلك، فإن المراقبة التفاعلية أداة صالحة لاستعمال المنظمة طالما يجري تنفيذ بعض أشكال المراقبة المتواصلة أيضا، ويمكن أن تتم المراقبة التفاعلية من خلال تعلم الدروس:
- من حدث واحد فردي، مثل وقوع حادث، حادثه خطيرة، أو حالة أصابة وشيكة، أو حالة اعتلال للصحة.
 - من البيانات التي تم جمعها من عدد كبير من نوع الحادث نفسه.
- الأسلوب الأول ينطوي على تقرير الحادث، والتسجيل والتحقيق (انظر لاحقا في هذا العنصر)، في حين تهتم الثانية بجمع واستعمال الإحصائيات.

الإحصائيات

ويمكن جمع البيانات والبلاغات حول عدد من الأحداث غير المرغوب فيها مثل:

- الحوادث.
- الحالات الخطرة.
- الحوادث الوشيكة.
- حالات اعتلال الصحة.
- الشكاوى من القوى العاملة.
- إجراءات الإنفاذ.

ويمكن بعد ذلك تحليل هذه البيانات لمعرفة ما إذا كان هناك أية:

- اتجاهات: الزيادة الثابتة أو النقص الثابت في عدد من أنواع معينة من الأحداث على مدى فترة من الزمن.
- أنماط: مجموعات من أنواع معينة من الأحداث.



عامل يكمل تقرير التفتيش

• الهيكل

هيكل التقرير النموذجي هو:

- الملخص التنفيذي: ملحة موجزة للنتائج والتوصيات الرئيسية.
- المقدمة: بعض الجمل لتحديد أين ومتى تم تنفيذ عملية التفتيش؟ من الذي كان حاضرا وأسباب التفتيش؟
- النتائج الرئيسية: يمكن أن يقسم هذا إلى مواضيع محددة. يمكن لكل موضوع وصف المشكلة المشار إليها بطريقة واقعية وبأي معيار من المعايير القانونية المحددة ذات الصلة.
- التوصيات: ينبغي تحديد الإجراءات الفورية ومتوسطة الأجل وطويلة الأجل اللازمة لمعالجة كل ملاحظة من الملاحظات التي وجدت، جنبا إلى جنب مع الجداول الزمنية والأشخاص المسؤولين. كما ينبغي أن تعطى أولوية للإجراءات على أساس المخاطر، وينبغي أن يدرج تبريرا للتوصيات.
- الخاتمة: مقطع قصير لإنهاء التقرير.

• المحتوى

يجب عرض النتائج المهمة للتفتيش، كما ينبغي حذف الملاحظات البسيطة. كما يجب أن يكون التقرير واقعي وموجزا. ومن الممكن أن يتم تقديم أدلة وإثباتات على الملاحظات.

• توصيات مبررة

جميع التوصيات يجب أن تكون مبررة، عند سرد الحجج للإقناع فيجب أن تستند على المبادئ الأخلاقية والقانونية والاقتصادية، ويمكن أن تقدم التوصيات في خطة عمل:

العمل الموصى به	الأولوية	نطاق الوقت	الشخص المسؤول
نظف المكتب	متوسط	اسبوع واحد	مشرف المكتب

هذا التحليل عادة ما ينطوي على تحويل البيانات الخام (أي الأرقام الفعلية) إلى **معدل الحوادث** بحيث يمكن إجراء مقارنات أكثر وضوحاً. من معدلات قياس الحوادث الشائع الاستعمال لقياس أداء السلامة لمؤسسة ما هو **معدل إصابة الحوادث (AIR)**:

$$IR = \frac{\text{عدد الحوادث خلال فترة زمنية محددة}}{\text{متوسط عدد العاملين خلال نفس الفترة الزمنية}} \times 1000$$

(والجواب هو في وحدات من «الحوادث في 1000 عامل».)

هذا يسمح بعمل مقارنة مفيدة لإحصاءات الحوادث من سنة إلى أخرى على الرغم من أن عدد العمال الموجودين في مكان العمل قد يكون أكثر أو أقل.

مثال

مصنع كبير حدث فيه 20 حادثاً مضيئاً للوقت في عام واحد، ولكن حدث فيه 35 حادثاً مضيئاً للوقت في السنة التالية. ويبدو أن هذا يمثل زيادة قدرها 75%، مشيراً إلى تراجع معايير السلامة في المصنع، وأنه أصبح مكاناً أكثر خطورة للعمل.

ومع ذلك، عند أخذ عدد العاملين في المصنع في الاعتبار ويتم حساب AIR عن كل سنة بشكل دقيق :

السنة 1: 800 عامل:

$$AIR = \frac{20}{800} \times 1000 = 25$$

السنة 2: 1500 عامل:

$$AIR = \frac{35}{1500} \times 1000 = 23$$

فمعدل الحوادث لكل سنة هو في الواقع متشابه جداً، لذلك الاستنتاج الأولي غير صحيح. مكان العمل لم يصبح أكثر خطورة، وزيادة عدد الحوادث وقعت لأن المزيد من الناس الآن تعمل في المصنع.

بطبيعة الحال، تظهر الإحصاءات في بعض الأحيان صورة كاذبة عن حقيقة ما يحدث في مكان العمل، وهناك أوقات عندما يمكن التلاعب بها عمداً لتقديم النتيجة المرجوة. وينبغي دائماً أن تستعمل الإحصاءات وتفسيرها بعناية للتأكد من أن ما توضحه البيانات هو ما يحدث في الواقع فعلاً. وعلى سبيل المثال، بعد تقديم دورة تدريبية حول إعداد تقارير الحوادث إلى الموظفين، غالباً ما يزداد معدل الحوادث بشكل كبير، ويبدو أن هذا يشير إلى أن حوادث أكثر تحدث، وفي الواقع، فإن العدد نفسه من الحوادث يحدث كما كان يحدث دائماً، ولكن الآن يتم الإبلاغ عن جميع الحوادث، ويتم تسجيلها، وينظر فيها من قبل الإدارة. فالارتفاع ناتج بسبب تحسن التقارير، والتي كانت نتيجة لزيادة الوعي بإجراءات الإبلاغ التي أوضحتها الدورة التدريبية.

أسئلة المراجعة

1. عرف المراقبة التفاعلية والمتواصلة.
2. ما الذي نعنيه بالمراقبة المنهجية؟
3. اذكر مصادر المعلومات المستعملة في المراقبة التفاعلية.
4. بين الغرض من عمليات التفتيش في أماكن العمل.
5. ما هو الفرق بين عملية تفتيش السلامة، وجولة السلامة ؟
6. ما هو دور الإدارة العليا في عمليات التفتيش في مكان العمل؟
7. لماذا تستعمل قوائم المراجعة في عمليات التفتيش؟
8. ماذا يجب أن يحتوي الجزء التمهيدي من تقرير التفتيش ؟
(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

المعلومات الرئيسية

- التدقيق هو تقييم منهجي، و نقدي لنظام إدارة مؤسسة ما للصحة و السلامة.
- الاستعدادات يجب أن تتم قبل بدء عملية التدقيق.
- سوف يتم خلال التدقيق السعي للحصول على ثلاثة أنواع مختلفة من الأدلة: وثائق وسجلات، ومقابلات، والملاحظة المباشرة في مكان العمل.
- تغذي تقارير التدقيق عملية المراجعة بالمعلومات بحيث يمكن اتخاذ إجراءات للتحسين المستمر.
- ويمكن إجراء عمليات التدقيق من قبل موظفين خارجيين، وموظفين داخليين. هناك نقاط قوة، و نقاط ضعف لكلا النوعين.

تعريف التدقيق على الصحة والسلامة

ويمكن تعريف التدقيق على النحو الآتي:

”هو عملية منظمة لجمع معلومات مستقلة عن فعالية إجمالي نظام إدارة السلامة وكفاءته وموثوقيته وصحته، ووضع خطط لاتخاذ إجراءات تصحيحية“.

قد يكون أقصر تعريف للتدقيق هو: «تقييم منهجي، وموضوعي، و نقدي لمدى نجاح نظام إدارة أداء المؤسسة من خلال دراسة الأدلة». يتقاسم تدقيق الصحة والسلامة العديد من القواسم المشتركة مع عمليات التدقيق المالية، والجودة، و الإدارة البيئية، فالمبادئ الأساسية هي ذاتها.

نطاق وغرض التدقيق

التدقيق هو آلية للتحقق من وجود نظام إدارة للسلامة لدى المؤسسة، وأنه يعمل بفعالية. وسوف يفحص ما يأتي:

- وجود ترتيبات إدارية مناسبة.
- وجود أنظمة كافية لمراقبة المخاطر - و تنفيذ، وتكون متسقة مع بيان المخاطر للمؤسسة.
- وجود الاحتياطات المناسبة في مكان العمل.
- المقصد من التدقيق هو توفير التغذية الراجعة الحساسة على نظام إدارة مناسب بحيث يمكن اتخاذ إجراءات متابعة. و يمكن، بالتالي إجراء مراجعة لا يمكن اعتبارها سلبية لأنها سوف تميل إلى التركيز على أماكن الضعف وعدم المطابقة. وفي الواقع بعض المراجعات لا تأتي على ذكر أية جوانب إيجابية لنظام إدارة السلامة على الإطلاق؛ أنها تركز كلياً على نقاط الضعف. هذا ، ومع ذلك، متاصل في الغرض من المراجعة - لتحديد نقاط الضعف حتى يمكن التعامل معها. ويعتقد في كثير من الأحيان ان التدقيق هو شكل آخر من أشكال المراقبة المتواصلة.

التمييز بين عمليات التدقيق والتفتيش

التدقيق يركز على أنظمة الإدارة:

- ويدرس وثائق مثل سياسة السلامة والترتيبات والإجراءات وتقييم المخاطر، و الأنظمة الآمنة للعمل، والبيانات الأسلوب، الخ.
- و ينظر بشكل وثيق في السجلات، مثل تلك التي تم إنشاؤها للتحقق من التدريب، والصيانة، وعمليات التفتيش، والامتحانات القانونية، الخ.
- والتحقق من المعايير التي توجد داخل مكان العمل من خلال المقابلة والملاحظة المباشرة.
- عملية التفتيش هي أبسط عملية للتحقق من مكان العمل بحثاً عن الأخطار غير المنضبطة، ومعالجة ما يتم العثور عليه منها.

عملية التدقيق

يتم القيام بعمليات تدقيق مختلفة بطرق مختلفة قليلاً. ما يلي هو عملية تدقيق نموذجية إلى حد ما.



مدقق يراجع وثائق سياسة السلامة

تحضيرات ما قبل التدقيق

قبل بدأ التدقيق يجب أن يحدد ما يأتي:

- نطاق التدقيق، وهل سوف تغطي الصحة والسلامة، أو الصحة والسلامة والإدارة البيئية أيضاً؟
- مساحة المراجعة - إدارة واحدة، موقع واحد كامل، جميع المواقع؟
- مدى مراجعة الحسابات - شاملة بالكامل (الذي قد يستغرق أسبوعاً) أو أكثر انتقائية؟
- من سيكون مطلوباً - المراجعين بحاجة إلى مرافقة خلال زيارتهم، وسوف سيحتاجون إلى الوصول إلى المديرين والعمال لجمع المعلومات، ولذلك يجب أن يتم إخطار الناس المطلوبة لإجراء المقابلات في وقت مبكر.
- جمع المعلومات - هي ممارسة شائعة لمراجعي الحسابات لطلب نسخ من الوثائق ذات الصلة قبل البدء في المراجعة حتى يتمكنوا من التحضير.
- وسوف يكون على المؤسسة ضمان أن المراجع كفؤ، أي أن لديه المؤهلات ذات الصلة والخبرة والمعرفة للقيام بهذه المهمة بشكل جيد. وهذا يمكن أن ينطبق على كل من المدققين الداخليين والخارجيين. إذا تم استعمال الموظفين الداخليين كمدققين يجب تخصيص ما يكفي من الوقت والموارد حتى يمكن تدريبهم وتطويرهم في هذا الدور.

موضوع التركيز

- معلومات نموذجية تفحص خلال عملية التدقيق:
- سياسة الصحة والسلامة.
- تقييم المخاطر ونظم أمانة للعمل.
- سجلات التدريب.
- محاضر اجتماعات لجنة السلامة.
- سجلات الصيانة وتفاصيل الفشل.
- سجلات أنشطة مراقبة الصحة والسلامة، على سبيل المثال جولات، وعمليات التفيتش، وعمليات المسح، الخ.
- التحقيق في الحوادث وتقارير البيانات بما في ذلك المعلومات حوادث الإصابة الوشيكة.
- ترتيبات الطوارئ.
- تقارير التفيتش من شركات التأمين، الخ.
- مخرجات زيارة المنظمين، على سبيل المثال تقارير الزيارات، إجراءات الإنفاذ، الخ.
- سجلات شكاوى العمال.

كل هذه العناصر من عملية التدقيق تتطلب تخصيص ما يكفي من إدارة الوقت والموارد.

خلال التدقيق

يستعمل المدققون ثلاثة أساليب لجمع معلومات واقعية:

- الرجوع إلى الأوراق - الوثائق والسجلات التي تشير إلى ما ينبغي أن يحدث، و ما حدث فيما يتعلق بقضية معينة.
 - مقابلات - كلمة من فم، الأدلة التي يقدمها المدراء والعمال.
 - الملاحظة المباشرة - من مكان العمل، والمعدات، والأنشطة والسلوك.
- وسوف يسعى مراجعو الحسابات في بعض الأحيان إلى جمع الأدلة بحيث لا يمكن دحض نتائجها، ويمكن أن يتم ذلك عن طريق نسخ الأوراق، والتقاط الصور، و وجود شاهد لتأكيد أدلة الكلمة من فم.
- العبارات المفضلة لمدقق حسابات هي: «أرني» و «هل يمكنك إثبات ذلك؟»

في نهاية التدقيق

وعادة ما يوفر التقييم اللفظي في نهاية عملية التدقيق؛ لبعض المراجعات، هذا سينطوي على عرض لفريق الإدارة. سيعقب هذا التقرير اللفظي، تقريراً مكتوباً. والتقرير يقدم توصيات لتحسينها مع بيان الأولويات والجدول الزمني.

مسؤولية عمليات التدقيق

ويقع على عاتق المؤسسة وضع وتنفيذ ومراجعة حسابات الصحة و السلامة. و سيكون هناك ظروف عندما تنفذ جهات خارجية مثل سلطات إنفاذ أو شركات التأمين عمليات التدقيق، أو قد يكون من الضروري لمؤسسة ما الخضوع للتدقيق من أجل تحقيق أو المحافظة على شهادات معينة (على سبيل المثال شهادة OHSAS 18001).

و عندما يتم إجراء التدقيق، وتستلم التغذية الراجعة في شكل توصيات للتحسين، فمن مسؤولية الإدارة ضمان اتخاذ إجراءات بناءً عليها. ويتم هذا عادة من خلال عملية المراجعة (انظر لاحقاً) مع إنشاء خطط العمل.

التدقيق الخارجي والداخلي

وكثيراً ما تتم عمليات التدقيق من قبل المتخصصين في السلامة من خارج المؤسسة، ويمكن أيضاً أن يتم ذلك عن طريق الموظفين الداخليين. في كثير من الحالات يتم تنفيذ هذين النوعين من التدقيق في تكرار مختلف من قبل المؤسسة. وهناك مزايا وعيوب لكلا النوعين.

المزايا	العيوب
• مستقلة عن أي تأثير داخلي. • عيون جديدة غير معتادة على مكان العمل. • لديها خبرة بالتدقيق. • قد يكون أوسع تجربة في أنواع مختلفة من أماكن العمل. • التوصيات غالبا ما تحمل وزنا أكبر. • قد يكون أكثر تحديثا مع القانون وأفضل الممارسات. • قد تكون أكثر قدرة على أن تكون دقيقة، على سبيل المثال للإدارة.	• تكلفة عالية. • تستغرق وقتا طويلا. • قد لا يفهم الأعمال التجارية؛ لذلك يقدم اقتراحات غير عملية. • قد يخشاه العمال فيحصل على أدلة غير كاملة.
• أقل تكلفة. • المدققون على دراية بمكان العمل وبها هو عملي لهذه الصناعة. • يمكنهم مقارنة التغييرات منذ التدقيق الماضي. • يحسن من الشعور بملكية القضايا التي وجدت. • يبني الكفاءة داخليا. • يسهل التعامل معه من قبل العمال. • معرفة القوى العاملة والأفراد.	• قد لا يلاحظ المدققون ملاحظات معينة. • قد لا يكون لدى المدققين معرفة جيدة بالصناعة أو المعايير القانونية. • قد لا يمتلك المدققون مهارات التدقيق، وبالتالي يحتاجون إلى تدريب. • المدققون ليسوا مستقلين، وقد يخضعون لتأثير داخلي.

الإجراءات المتخذة بعد التدقيق - تصحيح عدم الالتزامات

بعد التدقيق قد يكون هناك عدد من النتائج التي تتطلب اتخاذ إجراءات حسب ما قدم في التغذية الراجعة وتقرير التدقيق، هذه النتائج يمكن تصنيفها وفقا لأهميتها، نحن هنا نشير إلى التشابه مع أنظمة ISO حيث إن العديد من المنظمات لديها خبرة بها:

- **عدم إمتثال خطير:** ملاحظة كبيرة أو خرق كبير للأنظمة، الأمر الذي يتطلب اتخاذ إجراءات عاجلة. يمكن أن يؤدي هذا إلى فشل نظام إدارة السلامة و/أو يتسبب في إصابة. حسب شروط ISO فإن عدم تطابق خطير يمكن أن يكون سببا لرفض الاعتماد.

- **عدم تطابق بسيط:** وهي مسألة أقل خطورة في الطبيعة، وليس من المرجح أن تؤدي إلى الإصابة أو تعطل النظام. حسب شروط ISO فإن عدم الإمتثال البسيط يتطلب إجراءات تصحيحية ولكن ستمنح شهادة.

- **ملاحظات:** الرأي الذي يقدمه المدقق، الذي يمكن للمنظمة أن تقرر العمل عليه.

عادة ما تقدم ملاحظات التدقيق والتقرير إلى الإدارة العليا لإتخاذ الإجراءات التصحيحية و/أو البناء على العمل حسب المطلوب. ويعتبر هذا دليلاً على التزام القيادة وفي بعض الحالات يعتبر شرطاً في المعايير التي يتم تدقيقها. وفريق الإدارة لديه السلطة والموارد اللازمة لاتخاذ الإجراءات عند الاقتضاء، وربما تحتاج أيضا إلى ضبط أهداف وغايات المنظمة.

المزيد ...

<http://www.ilo.org/safework/lang--en/index.htm>

نصائح وإرشادات

في الامتحان، قد تجد أنه من المفيد الإجابة أولا عن الأسئلة التي تشعر بثقة أكبر أنك تعرف إجابتها. اترك الأسئلة الصعبة للنهاية.

أسئلة المراجعة

9. عرف التدقيق على الصحة والسلامة.
10. حدد الاختلافات بين عمليات التدقيق على الصحة والسلامة، وعمليات التفتيش في أماكن العمل.
- (الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

المعلومات الرئيسية

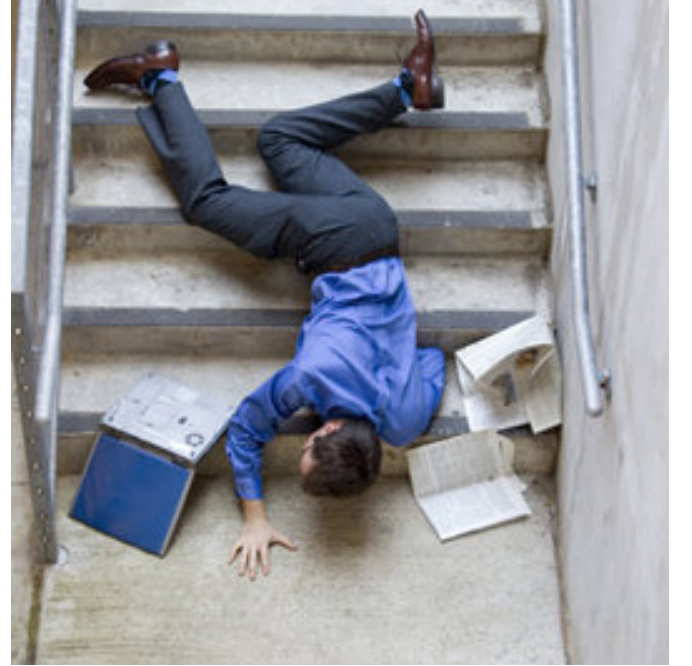
- ينبغي التحقيق في الحوادث لعدة أسباب، ولعل أهمها هو اكتشاف الأسباب حتى يمكن اتخاذ إجراءات تصحيحية منع وقوع حوادث مماثلة مرة أخرى.
- ويمكن تصنيف الحوادث من حيث نتائجها إلى: حوادث وشيكة، وحوادث (سواء الإصابة و/أو الضرر)، وحالات خطيرة واعتلال الصحة.
- الإجراء الأساسي للتحقيق في الحوادث هو القيام بالآتي:
 - جمع معلومات واقعية حول هذا الحدث.
 - تحليل تلك المعلومات لاستخلاص استنتاجات حول الأسباب المباشرة والجذرية.
 - تحديد تدابير الرقابة المناسبة ومن ثم تخطيط الإجراءات العلاجية.

فيما يتعلق بهذه النقطة، تذكر الرسالة الكامنة وراء مثلث الحادث التي وصفناها في العنصر 4: الحوادث الوشيكة هي مؤشر على احتمال وقوع حادث. وفي كثير من الأحيان فإن الشيء الوحيد الذي يفصل بين الحادث الوشيك والحادث هو الحظ. والمكان الذي يتعثر فيه عامل في أحد الأيام، قد يكون المكان نفسه الذي سيتعثر فيه عامل آخر في اليوم التالي، فيقع ويكسر ذراعه. ويترتب على ذلك وجوب فحص جميع الحوادث لتحديد قدرتها على إلحاق أضرار خطيرة أو إصابة أو خسارة، بحيث يمكن اتخاذ الإجراءات قبل وقوع الإصابة أكثر خطورة. ومن المرجح أيضاً أنه إذا تم الإبلاغ بدقة عن الحوادث الوشيكة، فسيكون هناك عدد كبير من الحالات التي يمكن النظر فيها، وستوفر المزيد من البيانات التي يمكن أن تساعد على فهم أوجه القصور في نظام إدارة السلامة. وهذا لا يعني أنه ينبغي إجراء تحقيق شامل في جميع الحوادث في تعمق كبير وبالتفصيل، فمن شأن ذلك أن يكون مضيعة للوقت والجهد في كثير من الحالات، ولكن القول أنه ينبغي دراسة جميع الحوادث لمعرفة الاحتمال، وبذلك يمكن اتخاذ قرار بشأن ما إذا كان لا بد من تحقيق أكثر تفصيلاً وشمولاً. وهذه الفكرة في بعض الأحيان تأخذ طابعاً رسمياً في إجراءات التحقيق للمنظمة.

للأسف، على الرغم من بذل أفضل الجهود في المنظمة فإن الحوادث تقع. وعندما يحدث ذلك، فمن المهم أن يتم الإبلاغ عن الحادث، وتسجيله، والتحقيق فيه بطريقة مناسبة وفي الوقت المناسب.

دور ووظيفة التحقيقات

عندما يقع أي نوع من الحوادث، في مكان العمل، يجب التحقيق فيه وتسجيل التحقيق. تحقيقات الحوادث هي مثال على المراقبة التفاعلية.



حادث في مكان العمل

هناك أسباب كثيرة لإجراء التحقيقات، ولكن واحداً من أهمها هو أن وقوع الحادث مرة واحدة يعني إمكانية وقوعه مرة أخرى. وعندما يقع الحادث مرة أخرى ستكون النتائج بنفس درجة السوء في الحادث الأول أو أسوأ. ولذا فمن المهم أن نفهم لماذا وقع الحادث بالضبط؟ لإمكانية اتخاذ إجراءات تصحيحية لمنع تكراره.

موضوع التركيز

الإبلاغ عن حوادث:

- لتحفيز توفير العلاج والإسعافات الأولية، وما إلى ذلك للحفاظ على مكان الحادث للمحققين.
- لتمكين التحقيق التي يتعين الاضطلاع به لمنع تكرار ذلك.
- لتلبية أي متطلبات قانونية على الإبلاغ عن الحوادث.
- لتسجيل وقوع هذا الحادث في حالة الدعاوى المدنية اللاحقة.

التحقيق في الحوادث:

- تحديد الأسباب المباشرة والجزئية - تنتج الحوادث عادة من حوادث أعمال غير آمنة والظروف غير الآمنة في مكان العمل، ولكن كثيرا ما تنشأ هذه الحوادث من أسباب كامنة أو جذرية.
- تحديد الإجراءات التصحيحية لمنع التكرار - وهو الدافع الرئيس وراء التحقيقات في الحوادث.
- لتسجيل وقائع الحادث - الناس ليس لديهم ذاكرة كاملة، وسجلات تحقيقات الحوادث توثق الأدلة الواقعية للمستقبل.

- لأسباب قانونية - التحقيقات في الحوادث هي واجب قانوني ضمني مفروض على صاحب العمل بالإضافة إلى أي واجب للإبلاغ عن الحوادث.
- لإدارة المطالبة - إذا قدمت دعوى للحصول على تعويض ضد صاحب العمل، فإن شركة التأمين سوف تدرس تقرير التحقيق في الحادث للمساعدة في تحديد المسؤولية.
- لمعنويات الموظفين - عدم التحقيق في الحوادث له تأثير ضار على معنويات وثقافة السلامة لأن العمال سوف يفترضون بأن المؤسسة تقدر سلامتهم.
- لأغراض تأديبية - على الرغم من أن إلقاء اللوم على العمال في الحوادث تأثير سلبي على ثقافة السلامة، إلا أنه يوجد هناك بعض المناسبات عندما يتوجب على المؤسسة تأديب عامل بسبب سلوكه، الذي لم يرق لمستوى مقبول.
- لتمكين استكمال عمليات تقييم المخاطر (الحادث يشير إلى وجود نقص في تقييم المخاطر، ينبغي التصدي له).
- لاكتشاف اتجاهات الحوادث.

أنواع الحوادث

في عنصر سابق، ناقشنا (مع أمثلة) سلسلة من التعريفات حيث تم تصنيف الحوادث حسب نتائجها:

- حادث وشيك: وهو حدث غير مخطط له وغير مرغوب فيه، كان من المحتمل أن يؤدي إلى إصابة أو تلف أو ضرر، ولكن ذلك لم يحدث فعليا، (مثل عامل كاد أن يُضرب بشجرة مقطوعة سقطت بطريقة خاطئة).
- الحادث: وهو حدث غير مخطط له وغير مرغوب فيه، الأمر الذي يؤدي إلى إصابة أو تلف أو ضرر.
- الإصابة: حدث غير مخطط له وغير مرغوب فيه يؤدي إلى نوع من الإصابة الشخصية (مثل قطع يد).
- الضرر: حدث غير مخطط له وغير مرغوب فيه يؤدي إلى تلف المعدات أو الممتلكات ولكن لا إصابات شخصية (مثل سقوط جدار).
- حالة خطيرة: الحدث المحدد الذي يجب أن تبلغ عنه السلطة المختصة بموجب القانون الأساسي (مثل تسرب كبير للغاز).

- اعتلال الصحة: الحالة المرضية، أو الطبية التي تعزى مباشرة إلى العمل (على سبيل المثال التهاب الجلد نتيجة التعرض لمهيجات الجلد).
- عندما نتحدث عن التحقيق في حوادث مكان العمل فإننا حتما سنميل بالتفكير إلى التحقيق في الحوادث التي أدت إلى نتائج خطيرة مثل الوفيات أو الإصابة الخطيرة، ولكن نتذكر أن هناك أنواعاً أخرى من الحوادث قد تحتاج أيضا إلى التبليغ عنها، وتسجيلها، والتحقيق فيها.

إجراءات التحقيق الأساسية

- عند التحقيق في أي نوع من أنواع الحوادث، فإن هناك بعض المبادئ الأساسية والإجراءات التي يمكن استعمالها:
- الخطوة 1: جمع المعلومات الواقعية حول هذا الحدث.
- الخطوة 2: تحليل تلك المعلومات واستخلاص النتائج عن الأسباب المباشرة والجزئية.
- الخطوة 3: تحديد تدابير الرقابة المناسبة.
- الخطوة 4: التخطيط للإجراءات التصحيحية.



محقق الحادث يأخذ قياسات

بعض الشهود قد يوفر أدلة حاسمة حول ما حدث قبل وفي أثناء وبعد وقوع الحوادث. وينبغي إجراء المقابلات معهم بعناية للتأكد من أن الأدلة التي يتم جمعها جيدة.

- وبمجرد دراسة مسرح الحادث بشكل مستفيض، تنتقل إلى المصدر الثاني للمعلومات: الشهود.

موضوع التركيز

تتطلب تقنية مقابلة الشهود الجيدة أن تكون المقابلة كما يأتي:

- عقد المقابلة في غرفة هادئة أو منطقة خالية من المشتتات والمقاطعات.
- تقديم أنفسهم ومحاولة تأسيس علاقة مع الشاهد باستعمال اللغة اللفظية المناسبة ولغة الجسد.
- شرح الغرض من المقابلة (ربما التأكيد على أن مقابلة لا تتعلق بالقاء اللوم على الناس).
- استعمال الأسئلة المفتوحة، مثل تلك التي تبدأ بحرف ما؟ لماذا، وأين؟ متى؟ من؟،
- كيف؟ الخ، والتي لا تضع الكلمات في أفواه الشهود، وعدم السماح لهم بالإجابة بـ «نعم» أو «لا».
- الاحتفاظ بعقل مفتوح.
- تدوين الملاحظات حتى لا ينسى الحقائق التي تجري مناقشتها.
- اطلب من الشاهد كتابة والتوقيع على بيان لإنشاء سجل لشهاداتهم.
- تقديم الشكر للشاهد لمساعدته.

ولكن قبل أن تبدأ التحقيق هناك نوعان من القضايا الهامة التي ينبغي النظر فيها:

- سلامة مسرح الحادث - هو المنطقة آمنة للتقدم إليها؟ هل اتخاذ إجراءات فورية للقضاء على الخطر لازمة حتى قبل أن الاقتراب من المصابين؟
- رعاية المصابين - سوف يطلب أي جريح الإسعافات الأولية، وربما يحتاج إلى المستشفى. هذا هو، بطبيعة الحال، على سبيل الأولوية. وتجدر الإشارة أيضا إلى النظر في رفاهية من لم يصب من المارة الذين قد يكونون في حالة صدمة. وعندما يتم القضاء على الخطر المباشر، ويتم رعاية المصابين، يجب أخذ قرار حول نوع أو مستوى التحقيق. هل سيكون:
- التحقيق بسيطا نسبيا من الحادث الذي لم يتسبب بنتائج، أو بنتائج ثانوية وليس لديه القدرة على التسبب في نتائج خطيرة؟
- التحقيق أكثر عمقا وشاملا لحادث خطير أو مع نتائج خطيرة، أو مع نتائج خطيرة محتملة؟

ويمكن تنفيذ النوع الأول من التحقيق من قبل المدير التنفيذي للمنطقة، والنوع الثاني غالبا ما ينطوي على فريق من المحققين قد يشمل إختصاصي سلامة، وكبار المديرين، و فني متخصص، وربما ممثلي العمال. قد يكون من المفيد للمؤسسة وضع قائمة مرجعية لتوجيه المحقق خلال العملية وتكون بمثابة المساعدة التفصيلية.

الخطوة 1: جمع المعلومات

- تأمين مكان الحادث في أقرب وقت ممكن لمنع تغييره.
- جمع معلومات الشهود بسرعة، قبل أن يبدأ في التحرك بعيدا. في بعض الحالات قد يساعد التخلص من الشهود من مكان الحادث، ويطلب منهم الانتظار في منطقة منفصلة. إذا كان هناك العديد من الشهود قد يكون من الأفضل فصلهم عن بعضهم البعض لمنع التواطؤ أو تلوث (تأثر) شهاداتهم.
- جمع معلومات واقعية من المشهد وتسجيل ذلك. ويمكن أن يتم هذا عن طريق:
- الصور.
- الرسم.
- القياسات.
- الفيديو.
- أوصاف مكتوبة من العوامل مثل سرعة الرياح ودرجة الحرارة والخب.
- الحصول على أدلة مادية.
- ترميز الموقع الوجود / مخطط الموقع.
- يتعين على المحقق أن يأتي مستعدا ومع المعدات المناسبة لتسجيل هذه المعلومات.

عند الانتهاء من مقابلة الشهود، وانتقل إلى المصدر الثالث للمعلومات: الوثائق. ويمكن الاطلاع على مختلف الوثائق خلال التحقيق في الحوادث، مثل:

- مخطط الموقع، خطط تصميم المنطقة.
- سياسات الشركة .
- تقييم المخاطر .
- سجلات التدريب.
- الأنظمة الآمنة للعمل.
- تصاريح العمل.
- سجلات الصيانة.

الخطوة 2: تحليل المعلومات

الغرض هنا هو التوصل إلى استنتاجات حول الأسباب المباشرة والجذرية للحوادث.

الأسباب المباشرة هي تصرفات غير آمنة، أو ظروف غير آمنة أدت إلى الحدث نفسه. وستكون هذه الأشياء وقعت في وقت ومكان وقوع الحادث. على سبيل المثال، عامل ينزل على الأرض بسبب بقعة من النفط المنسكب على الأرضية - الأسباب المباشرة: خطر الإنزلاق (حالة غير آمنة)، ومشى العامل على بقعة النفط (تصرف غير آمن).

الأسباب الكامنة أو الجذرية هي الأشياء التي تكمن وراء الأسباب المباشرة. وفي كثير من الأحيان سوف تكون الأسباب الجذرية الفشل في نظام الإدارة، مثل:

- عدم الإشراف الكافي على العمال.
- عدم تقديم معدات الوقاية الشخصية المناسبة.
- عدم توفير التدريب الكافي.
- عدم وجود الصيانة.
- عدم كفاية التحقق أو التفتيش.
- الفشل في تنفيذ عمليات تقييم المخاطر المناسبة.

على سبيل المثال، حادث الانزلاق الذي وصفناها أعلاه، قد تكون الأسباب الجذرية سوء صيانة الجهاز الذي سرب النفط على الأرض، وورشة عمل تفتش و يحافظ عليها بشكل سيئ، مع تجهيزات إضاءة مكسورة، ومستويات الإضاءة غير كافية. وهنا قد يكون العامل غير ملائم، على أساس أنه في ضوء هذه الظروف كان لا بد أن يحدث الحادث في نهاية المطاف.

العديد من الحوادث التي تحدث في أماكن العمل لها سبب مباشر واحد، و سبب كامن أو جذري واحد. إذا تم تحديد السبب الجذري والتعامل معه، فإن الحادث يجب ألا يحدث مرة أخرى. على سبيل المثال، إذا إلتوى كاحل عامل في حفرة في الرصيف، فإن الحل الواضح هو ملء الحفرة، أيضا ربما يجدر التساؤل منذ متى كان هناك حفرة. لو كانت هناك لفترة طويلة، لماذا لم ترصد عاجلا؟ وإذا كانت قد رصدت ، لماذا لم يتم اصلاحها، و من دون

اتخاذ أي تدبير مؤقت لحماية الناس؟

هذه الأسئلة قد تعرف السبب الكامن، مثل التفتيش والصيانة غير الكافية أو عدم اتخاذ بعض التدابير المؤقتة، أثناء انتظار أعمال الصيانة.

وعلى النقيض من الفكرة السبب الواحد، فإن بعض حوادث العمل معقدة ولها أسباب متعددة: هناك العديد من الأسباب المباشرة للحوادث ولكل واحد منها أسباب جذرية. على سبيل المثال، قد يكون يضرب عامل من قبل حمولة يجري نقلها بواسطة شاحنة رافعة شوكية. الأسباب المباشرة لوقوع مثل هذا الحادث على النحو الآتي:

- الفشل في تأمين الحمل على منصة النقالة.
- سوء تحديد طريق الشاحنة، بالقرب من مخرج للمشاة.
- استعمال الفرامل بعدوانية من قبل سائق الشاحنة.

• خروج الشخص الماشي الغافل أمام الشاحنة.

على التحقيق قد يكون لكل من هذه الأسباب المباشرة أسباب جذرية منفصلة، مثل:

- لا يوجد تدريب للسائق، وهو جديد في مكان العمل، لم يعمل مع هذا النوع من الحمل من قبل، ويجهل تقنية تأمين الحمل المطلوب.
- عدم الفصل بين مسارات المشاة وحركة المرور؛ لا حواجز وعلامات لفصل الاثنين.
- عدم وجود برنامج تعريفي للسواق بأماكن عملهم الجديدة، ولذلك هم على غير دراية بالمخطط ، ومخرج المشاة، الخ.

• صيانة ضعيف للشاحنة.

• لا تجديد لتدريب الموظفين الحاليين، وهذا يعني أن الموظفين ذوي الخبرة أصبحوا راضين عن ذاتهم.

إذا كان هناك أسباب متعددة لحادث، فمن المهم أن يتم تعريف كل هذه الأسباب أثناء التحقيق، وإلا ستتخذ إجراءات تصحيحية غير مكتملة، وقد تقع حوادث مماثلة في المستقبل.

الخطوة 3: تحديد تدابير الرقابة المناسبة

ند معرفة الأسباب المباشرة والكامنة وراء وقوع الحادث، يمكن تحديد تدابير الرقابة المناسبة. من المهم أن يتم وضع تدابير الرقابة الصحيحة، وإلا سيتم إهدار الوقت والمال والجهد، على تدابير غير كافية وغير ضرورية، والتي من شأنها عدم منع تكرار الواقعة في المستقبل.

يجب تحديد تدابير الرقابة لمعالجة كل الأسباب المباشرة والكامنة. الأسباب المباشرة عادة ما تكون سهلة التحديد - إذا كان هناك تسرب للنفط على الأرض، قم بتنظيفه، وإذا كان الواقى مفقود من الجهاز، أعد تركيبه.

الأسباب الكامنة يمكن أن تكون صعبة التحديد لأنها تعكس فشل نظام الإدارة، ولكن من الضروري تحديد تدابير الضبط الصحيحة لمعالجة فشل نظام إدارة، لأن هذا سيساعد على منع وقوع حوادث مماثلة في ظرف مماثل عبر المؤسسة بالكامل:

- نظّف النفط المتسرب من السيارة في مركز التوزيع، ولكن فشِلَ في التعامل مع السبب الكامن (عدم وجود تفتيش وصيانة)، ولذا ستحدث تسريبات أكثر وبدورها ستؤدي إلى مزيد من انزلاق المشاة (وربما تسببت بأكثر من ذلك، مثل انزلاق المركبات).

التحقيق في الحوادث

وعادة تتطلب معالجة الأسباب الكامنة وقتاً كبيراً، والمال والجهد. فمن الضروري، بالتالي، أن يتم منح الأولوية الأولى للإجراءات العلاجية التي سوف يكون لها أكبر الأثر ووفق جدول زمني. قد يكون هناك الإجراءات التي يجب أن تؤخذ (لمعالجة ضعف إدارة أو لتحقيق الامتثال القانوني) التي لن تكون فعالة بالقدر نفسه في منع الحوادث في المستقبل. هذه الإجراءات لا تزال من الواجب اتخاذها، ولكن مع أولوية أدنى.

موضوع التركيز

قد تشمل محتويات تقرير التحقيق في حادث غودجي ما يأتي:

- تاريخ ووقت وقوع الحادث.
- موقع الحادث.
- تفاصيل عن الشخص المصاب / الأشخاص المعنيين (الاسم، الوظيفة، تاريخ العمل).
- تفاصيل الإصابة المتكيدة.
- وصف النشاط الذي كان يؤدي في ذلك الوقت.
- رسومات أو صور تستعمل لنقل المعلومات عن مسرح الحادث.
- الأسباب المباشرة والجذرية للحادث.
- تقييم أي انتهاكات للتشريع.
- بيانات الشهود وإفادات الشهود.
- الإجراءات التصحيحية الموصى بها، مع التكاليف المقترحة، المسؤوليات، والجدول الزمنية.
- تقدير التكاليف المترتبة على المؤسسة.

• نظف التسرب النفطي وحدد مصدره، لكن فشل نظام الإدارة في تحديد وإصلاح هذه المشكلة قبل وقوع الحادث، فهناك فرصة جيدة لمنع تسرب نفط أكثر في المستقبل من جميع مركبات الأسطول، وفي جميع المواقع.

• ولعل أهم الأسئلة لطرحها عند تحديد تدابير التحكم هي:

• إذا تم اتخاذ هذا الإجراء، هل سيمنع وقوع مثل هذا الحادث بالطريقة نفسها تماماً في هذا الموقع؟

• إذا تم اتخاذ هذا الإجراء، هل سيمنع أنواعاً أخرى لحوادث مماثلة من الوقوع في مواقع مماثلة في المستقبل؟

• إذا كانت الإجابة عن هذين السؤالين هي «لا»، فأنت بحاجة إلى تحديد تدابير تحكم أخرى.

الخطوة 4: خطط الإجراءات العلاجية

وينبغي أن يؤدي التحقيق في الحوادث إلى اتخاذ إجراءات تصحيحية، تماماً بنفس الطريقة التي سيؤديها التفتيش على مكان العمل. و يمكن تقديم الإجراءات العلاجية في خطة عمل:

العمل الموصى به	الأولوية	نطاق الوقت	الشخص المسؤول
تقديم التدريب التعريفي لجميع السواق الجدد	متوسط	شهر 1	مدير المستودع

عند إعداد خطة العمل المناسبة يجب أن تعطى تدابير الرقابة الفورية والمؤقتة الأولويات والجدول الزمني المناسبة.

يجب عدم السماح للظروف الغير آمنة بالاستمرار في مكان العمل. يجب التعامل مع الممارسات الخطيرة والأنشطة عالية المخاطر على الفور. هذا يعني أنه يجب اتخاذ إجراءات فورية لمعالجة هذه الظروف عندما يتم اكتشافها. قد يكون من الضروري إخراج بعض الآلات والمعدات من العمل، وإيقاف بعض أنشطة العمل، وإخلاء المواقع. فلا يمكن أن تترك هذه الاستجابات حتى يتم الانتهاء من التحقيق. سيتوجب تنفيذها فوراً لضمان السلامة، بينما التحقيق في تقدم.

قد يكون هناك تدابير رقابة مؤقتة يمكن إدخالها على المدى القصير والمتوسط للسماح بمواصلة العمل، أثناء تعليق الحلول طويلة المدى. على سبيل المثال، قد يتم عرض حماية السمع كإجراء للضبط على المدى القصير حتى الانتهاء من صيانة قطعة من الآلات التي تنتج الضوضاء المفرطة. قد يثبت واق محيط آلة إحماء، تكون محمية عادة بواق مغلق ثابت، حتى يتم الحصول على وحدات التبريد الجديدة وتسليمها.

أسئلة المراجعة

11. ما هو الغرض الرئيس من التحقيق في الحوادث؟
12. ما هي العناصر الأربعة لعملية التحقيق؟
13. حدد فئات الموظفين الذين يمكن اعتبارهم أعضاء مفيدون في فريق التحقيق في الحوادث الداخلية.
14. ضع قائمة بأنواع الوثائق التي قد تحتاج إلى استشارة خلال التحقيق في الحوادث.
15. ما هما فئتا المسببات المباشرة للحوادث / الأحداث؟
(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

المعلومات الرئيسية

- ينبغي القيام بترتيبات للإبلاغ الداخلي عن جميع الحوادث المرتبطة بالعمل، وينبغي تشجيع العمال على الإبلاغ.
- يجب الاحتفاظ بالوثائق المرتبطة بوقوع الإصابات المرتبطة بالعمل.
- يمكن استعمال البيانات التي جمعت من تقارير الحوادث للتحليل الإحصائي، لتحديد الأنماط والاتجاهات في مكان العمل.
- ويمكن استعمال إحصاءات الحوادث للتواصل حول أداء السلامة لمختلف المجموعات داخل المؤسسة، مثل لجنة السلامة، والإدارة العليا والقوى العاملة.
- يجب إبلاغ الوكالات الخارجية عن أنواع معينة من الحوادث، مثل الوفيات والإصابات الكبرى، وبعض الأمراض المهنية، و الحوادث الخطرة.

متطلبات التسجيل والإبلاغ

وينبغي للعاملين الإبلاغ عن الحوادث المتصلة بالعمل داخليا للإدارة. وينبغي وصف النظام الذي وضع من قبل المؤسسة للسماح بهذا في قسم ترتيبات سياسة السلامة للمؤسسة. وكممارسة معيارية، أن يقوم العمال بالإبلاغ عن الحوادث إلى مديرهم المباشر لفظيا، و من ثم إكمال استمارة تقرير حادث داخلي. هناك مناسبات عندما يكون إجراء التقرير اللفظي البسيط غير مناسب، و يتوجب تقديم إجراءات إبلاغ أكثر تعقيدا. على سبيل المثال، قد يكون على مقاول مباني وحيد في زيارة عمل لمباني عميل، أن يبلغ العميل بالحدث، وكذلك لمدير الخط المباشر.

أنظمة الإبلاغ عن الحوادث الداخلية

عند وضع سياسة الإبلاغ عن الحوادث ينبغي أن يكون واضحا للمؤسسة نوع الحادث الذي يجب أن يبلغ عنه من قبل العمال. ومن المعتاد أن تشمل قائمة من التعاريف في السياسة بحيث يفهم العمال العبارات المستعملة. إذا كانت المؤسسة تريد أن يبلغ العمال عن حوادث الإصابة الوشيكة، فيجب أن تحدد ذلك في السياسة وتكون واضحة حول ما تعني تلك العبارة في الواقع. بعد وضع سياسة الإبلاغ عن الحوادث، يجب تشجيع عمال المؤسسة على الإبلاغ عن كل الحوادث ذات الصلة. للأسف، هناك أسباب كثيرة وراء عدم تبليغ العمال عن الحوادث.

موضوع التركيز

- الأسباب التي قد تجعل العمال لا يبلغون عن الحوادث:
- عدم وضوح سياسة المؤسسة للإبلاغ عن الحوادث.
- عدم وجود نظام للإبلاغ.
- ثقافة عدم الإبلاغ عن الحوادث (ربما بسبب ضغط الأقران).
- إجراءات الإبلاغ المفرطة في التعقيد.
- الإفراط في الأوراق.
- يستغرق وقتا طويلا جدا.
- ثقافة إلقاء اللوم.
- اللامبالاة بسبب استجابة الإدارة المنظورة في الماضي.
- القلق بشأن تأثير ذلك على الشركة، أو إحصاءات سلامة الإدارات (وخاصة إذا تم ربط ذلك بخطة الحوافز).
- التردد في تلقي الإسعافات الأولية.

ينبغي للمؤسسة محاولة إزالة كل هذه العوائق لضمان أن يبلغ عن كل حادث ذات صلة في الوقت المناسب. يمكن التعامل مع معظم هذه الحواجز من خلال وجود سياسة معدة إعدادا جيدا، ومعلنة بوضوح، واعتماد إجراءات وأوراق سهلة الاستعمال، وتدريب الموظفين على الإجراءات. يمكن للمؤسسة اتخاذ إجراءات تأديبية ضد العمال الذين لا يبلغون عن الحوادث إذا كان قد تم منحهم التدريب والوسائل اللازمة لذلك. إذا حدثت إصابات قاتلة أو رئيسية، وحوادث خطيرة ذات تكلفة مرتفعة، و حوادث بارزة أو أحداث بيئية، فسوف يكون من الضروري إخطار موظف داخلي معين على الفور. وقد يتوجب إخطار الإدارة العليا، والموارد البشرية، وإدارة السلامة و / أو البيئية، وممثلي العمال. ومن ثم قد يتطلب من هؤلاء الموظفين القيام بإبلاغ الأطراف الخارجية عند الضرورة، على سبيل المثال غالبا ما يتم عائلة المصاب، السلطات الخارجية، وشركات التأمين، ومستشاري العلاقات العامة، الخ، و عادة ما توثق إجراءات الاتصال الداخلية والخارجية هذه، في قسم الإبلاغ عن الحوادث في سياسة السلامة.

تسجيل الحادث

عندما يتم الإبلاغ عن الحادث المرتبط بالعمل عادة يتم إنشاء سجل لهذا الحادث (في بعض الحالات يحفظ التقرير في شكل مكتوب، فيكون الإبلاغ والتسجيل شيئاً واحداً، ونفس الشيء).

كحد أدنى، ينبغي للمؤسسات الاحتفاظ بسجل لجميع الحوادث المرتبطة بالعمل التي تؤدي إلى الإصابة الشخصية. وهذا عادة مفروض عن طريق القانون الأساسي الإقليمي، وغالباً ما تكون هناك استمارة حوادث قياسية، أو كتاب يجب استعماله. ويجب حفظ هذا السجل من قبل المؤسسة، وطول الفترة الزمنية التي لا بد من الاحتفاظ به، عادة ما يكون أيضاً خاضع للقانون الأساسي.

موضوع التركيز

محتويات نموذجية لسجل الحوادث الداخلية:

- اسم وعنوان المصاب.
- تاريخ ووقت وقوع الحادث.
- موقع الحادث.
- تفاصيل الإصابة.
- تفاصيل المعالجة المعطاة.
- وصف الحدث المتسبب في الإصابة.
- تفاصيل أي معدات أو مواد معنية.
- أسماء الشهود و بيانات الاتصال بهم.
- تفاصيل الشخص الذي أُملي السجل.
- توقيع.

الإبلاغ عن الأحداث إلى الوكالات الخارجية

يتطلب القانون الأساسي في معظم البلدان الإبلاغ عن أنواع معينة من الحوادث للوكالات الحكومية المعنية ذات الصلة. وجميع البلدان تتفق على أنه يجب الإبلاغ عن الحوادث المميتة، وبلدان لا توافق على التفاصيل في الأنواع الأخرى من الأحداث التي يجب الإبلاغ عنها.

تشمل الأحداث النموذجية القابلة للإبلاغ عنها ما يأتي:

- الحوادث التي تؤدي إلى إصابة خطيرة، على سبيل المثال عملية بتر، مثل فقدان اليد من خلال الاتصال مع أجزاء آلة ما.
- الأحداث الخطرة، على سبيل المثال فشل عنصر من معدات الرفع، مثل الفشل الهيكلية لمصعد الركاب أثناء الاستعمال.
- الأمراض المهنية، على سبيل المثال ورم الظهارة المتوسطة، وهو شكل من أشكال سرطان بطانة الرئة، حيث يمكن إلتقاطه عن طريق شخص معرض للاسبتوس.
- أنواع أخرى من الحوادث كثيراً ما تقع في نظام الإبلاغ هذا، مثل الإصابات المضيفة للوقت، حيث يكون العمال غير قادرين على أداء واجباتهم العادية لفترة زمنية. ويحدد القانون التشريعي المحلي عادة كيف يتم إجراء هذه التقارير والجداول الزمنية لتقديم التقارير.
- وقد نشرت منظمة العمل الدولية (ILO) العديد من المعايير الدولية لإجراءات الإبلاغ الموصى بها. المرجع الرئيس هو بروتوكول اتفاقية السلامة والصحة 1981 (P155)، وهذا يتوسع الى حد كبير في معايير التقارير العامة للمادة 4 من اتفاقية السلامة والصحة 1981 (C155). وهي مدعومة من قبل التوصية 194 التي تعدد أنواع الأمراض التي يجب الإبلاغ عنها للحكومات الوطنية.

لدى المؤسسات في كثير من الأحيان أشكال منفصلة لاستمارات تسجيل الحوادث (على النحو الوارد أعلاه) وتسجيل التحقيقات في الحوادث. وهذا لمنع دمج البيانات الشخصية في سجل الحادث، وفي تقرير التحقيق، مما يجعل من الأسهل أن يعمم تقرير التحقيق دون مخاوف بشأن أية تشريعات لحماية البيانات التي يمكن أن تنطبق.



الإستمارة المتداولة لتقرير التحقيق في الحوادث

جمع البيانات، وتحليلها، و تبادلها

عندما يتم الإبلاغ عن حادثة، ويتم عمل سجل لها، يتم جمعها عادة من قبل شخص رشح للمسؤولية، مثل مساعد السلامة. ويمكن بعد ذلك استخلاص المعلومات من التقرير وحفظ التقرير.

ويمكن ادخال البيانات المناسبة من التقرير في قاعدة بيانات الحاسوب للتحليل بحيث يمكن الحصول على المعلومات ذات الصلة والمفيدة حول الاتجاهات والأنماط. ويمكن أن يتم ذلك باستعمال تطبيقات جداول البيانات القياسية أو برامج مصممة خصيصا لذلك. فإن الطبيعة الدقيقة للتحليل تعتمد على المعلومات التي تم جمعها عن الحادث في سجل التقرير في المقام الأول، ويجب أن يكون قادرا على الإجابة عن أسئلة مثل:

ما هو الاتجاه في معدل حوادث الإصابة خلال السنوات الخمس الماضية؟

• ما هي الأنواع الأكثر شيوعا من الحوادث؟

• ما هي الأنواع الأكثر شيوعا من الإصابة؟

• بين أي أوقات اليوم تحدث معظم الحوادث؟

• أي جزء من الجسم غالبا ما يصاب؟

• ما هي الإدارة التي لديها أعلى معدل للحوادث؟

• ما هو الاتجاه معدل الحوادث لجزء معين من التنظيم؟

• أين تحدث معظم الحوادث في مكان العمل؟

ويمكن استعمال المعلومات لاستهداف مناطق أداء معينة، حيث تم تحديد مشاكل ما. على سبيل المثال، يمكن إذا تم تسليط الضوء على زيادة عدد الإصابات في اليد في إدارة معينة، فيمكن بالتالي التحقيق في هذا. وإذا كان هناك انخفاض عام في معدل الحوادث على مدى السنوات الخمس الماضية، ولكن هذا الاتجاه قد انعكس على مدى العام الماضي، فيمكن أن يتم البحث في أسباب ذلك.

يتم عادة عرض نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الحوادث في شكل رسوم بيانية، وذلك باستعمال الخطوط البيانية، والأعمدة البيانية، والمخططات الدائرية. وذلك لأن جداول الأرقام يصعب تحليلها وتفسيرها، والناس تجد أنه من الأسهل بكثير تفسير وفهم المعلومات نفسها في شكل رسوم بيانية. داخل المؤسسة هناك بعض الناس الذين قد يكونوا مهتمين ببيانات الحادث وتفسيرها:

أسئلة المراجعة

16. من هو المسؤول مبدئيا عن الإبلاغ عن الحوادث والوقائع

المتعلقة بالسلامة؟

17. ما هو الغرض من تحليل جميع المعلومات عن الحوادث؟

18. مع من يجب التواصل حول نتائج التحقيقات في الحوادث ؟
(الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

• المدراء - الذين يتوجب عليهم تقديم تقريرا عن أداء السلامة للمساهمين.

• الإدارة العليا - مسؤولية عن وضع السياسات وتخصيص الموارد.

• لجنة الصحة والسلامة - المشاركة في توجيه الاستراتيجية المؤسسية.

• ممثلي العمال - تشعر بالقلق إزاء حماية مصالح العمال.

• العمال أنفسهم.

أنواع مختلفة من التقارير قد تعد لفئات مستهدفة مختلفة. ومن المعتاد نشر معلومات حول إحصائيات الحوادث على لوحات الإعلانات.

الدروس المستفادة

واحدة من أهم مراحل الإبلاغ عن الحوادث والتسجيل والتحقيق هي الإجراء الذي يتم أخذه نتيجة لذلك. وغالبا ما يتم نشره داخليا باسم «الدروس المستفادة» بحيث يمكن إدخال تحسينات على أنها نتيجة لهذا الحادث، وبحيث ينظر إلى المؤسسة على أنها تأخذ مثل هذه الأمور على محمل الجد. وينبغي إجراء هذا من دون خرق السرية للشخص المصاب.

المزيد ...

[/http://www.ilo.org](http://www.ilo.org)

<http://www.hse.gov.uk/riddor/riddor.htm>

المعلومات الرئيسية

- ينبغي أن تتم مراجعة أداء الصحة و السلامة من المديرين على جميع المستويات داخل المؤسسة على أساس روتيني، للتأكد من أن أنظمة الإدارة تعمل على نحو فعال.
- مراجعة الأداء تعتمد على البيانات التي تم جمعها من مصادر مختلفة مثل بيانات الحوادث، وتقارير التفتيش وبيانات الغياب، و جولات السلامة، و عمليات التدقيق.
- يلعب اختصاصيو السلامة عادة دوراً رئيساً في جمع هذه البيانات وإعداد التقارير عن الأداء.
- ومن ثم يكون للإدارة العليا دوراً في تقييم هذه المعلومات بحيث يمكن تخصيص الأولويات والموارد المناسبة.
- المراجعة تمكن من اتخاذ الإجراء بحيث يتم تحسين أداء الصحة والسلامة باستمرار.

الغرض من المراجعات المنتظمة

والموظفين، وهذا يدل على الالتزام بالتحسين المستمر، الذي يمكن أن يعزز الروح المعنوية، ويساعد على إنشاء ثقافة إيجابية للصحة والسلامة. على سبيل المثال، يتم تعيين هدف للمنظمة من قبل مجلس الإدارة لتحقيق خفض بنسبة 5% في معدل حوادث الإصابة المضيعة للوقت خلال سنة واحدة. يراجع المجلس الأداء في نهاية ذلك العام. فإذا كان قد تم تحقيق انخفاض بنسبة 6%، فمن الواضح أن المنظمة على الدرب الصحيح (لهذا الهدف) ويمكن تحديد هدف جديد للعام المقبل بهدف تحقيق التحسين المستمر.

موضوع التركيز

- الأسباب التي تجعل مؤسسة ما تراجع أداء الصحة والسلامة:
- تحديد ما إذا كانت المؤسسة على الهدف.
 - إذا لم تكن على الهدف، لماذا لا؟
 - ماذا علينا أن نغير حتى يتسنى لنا التحسين باستمرار؟ على سبيل المثال، هناك المخاطر التي لا يتم التحكم بها بشكل كاف؟ ماذا يجب القيام به تجاههم؟
 - ولأن المراقبة جزء أساسي من أي نظام إدارة (كما يقول المثل: «إذا كنت لا تراقب، فأنت لا تدير!»).
 - ولأن المراجعات جزء من الاعتماد المطلوب لنظام إدارة مثل: OHSAS 18001.

- مراجعة أداء الصحة والسلامة جزء رئيس في أي نظام لإدارة الصحة والسلامة. وينبغي إجراء مراجعة من قبل المدراء على جميع المستويات داخل المؤسسة على أساس روتيني. كل مراجعة من المرجح أن يكون لها تركيز مختلف، وستجري على فترات مختلفة، على سبيل المثال:
- قد أجريت مراجعة كاملة لإدارة السلامة على أعلى مستوى في المؤسسة (مجلس الإدارة / الإدارة العليا) على أساس سنوي.
- ويجوز لفريق إدارة الاجتماع كل ثلاثة أشهر لإجراء مراجعة لضمان أن الأداء على الطريق الصحيح (بوضوح، مراجعة التقدم مرة واحدة فقط في السنة لا تكفي!) وهذه المعلومات تغذي المراجعة السنوية.
- قد تجري مراجعة أداء الإدارات كل شهر، مع دمج معلومات مراجعات الإدارات في مراجعة فريق الإدارة الفصلية.
- وستكون النقاط للنظر في المراجعة ما يأتي:
- النقاط الآتية يمكن إدراجها في المراجعة:
- هل تم تحقيق المعايير المطلوبة (معايير قانونية أو مفروضة من الشركة)؟ مثلاً، من خلال جولات السلامة أو مراقبة السلوك يمكن ملاحظة ما إذا كان الموظفون يستخدمون معدات الوقاية الشخصية، أو يستخدمون تدابير التحكم عند الحاجة.
- إلى ماذا تشير اتجاهات (مثل اتجاهات الحوادث، اتجاهات جولة السلامة، وما إلى ذلك)؟
- كيف تقارن هذه المعلومات بالأهداف؟
- كيف هو أداء السلامة عندنا مقارنة بالمنظمات الأخرى في المجال التجاري نفسه (القياس بالمقارنة)؟
- المراقبة الفعالة توفر المعلومات على شكل تقرير يلخص أداء الصحة والسلامة في العمل إلى مجلس الإدارة

الموظفين المشاركين في عملية المراجعة

ومن الممارسات الجيدة لجعل المدراء المباشرين المسؤولين عن إعداد التقارير عن أداء الصحة والسلامة للمناطق الخاضعة لهم. هذا يضمن أن ينظروا إلى الصحة والسلامة على أنها واحدة من مسؤولياتهم الشخصية، ويخلق الملكية، ويرفع من شأن الصحة والسلامة. في بعض الحالات يكون المدراء المباشرين في موقف لجمع المعلومات والبيانات عن أداء الصحة والسلامة بأنفسهم. في كثير من الحالات، ومع ذلك، سوف يعتمد المدراء المباشرين إلى حد ما على أخصائي سلامة (ضابط السلامة أو مدير أو منسق) لتوفير تلك المعلومات. أخصائي السلامة يكون في وضع جيد لجمع الأدلة حول الأداء وعادة ما يكون مسؤولاً عن تقديم تقارير عن أداء السلامة للإدارة العليا / المدراء. وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي إشراك فريق الإدارة العليا في مراجعة أداء المنطقة الخاضعة لسيطرتهم، مع المراجعة السنوية لأداء المؤسسة الذي يقوم بها المجلس / المدراء.



إجتماع إعتيادي لمراجعة الأداء

المسائل التي يجب النظر فيها في مراجعة أداء الصحة و السلامة

تعتمد مراجعة الصحة والسلامة إلى حد كبير على وجود نوعية معلومات جيدة، و موثوق بها حول الأداء الحالي والماضي، والتي عادة ما تعتمد على جمع البيانات. واحدة من الخطوات الأولى في عملية المراجعة هي جمع هذه المعلومات والبيانات.

هناك مجموعة واسعة من المواضيع للنظر فيها في المراجعة منها:

- الامتثال القانوني - المؤسسة يجب أن تكون على علم بأي قضايا تتعلق بالامتثال القانوني، وبالتالي ينبغي أن تشمل المراجعة تقرير (ربما من مستشار السلامة) عن أية قضايا عالقة. قد يكون للمؤسسة متطلبات داخلية محددة، على سبيل المثال فرض معايير أعلى من المؤسسة الأم، التي ينبغي النظر فيه أيضا في هذا القسم.

- بيانات الحوادث، و الأحداث - ينبغي إعادة النظر بشكل واضح في عدد ونوع حوادث الإصابات، و حوادث الأضرار في الممتلكات، والحوادث المضیعة للوقت، والأحداث القابلة للإبلاغ عنها، وما إلى ذلك كإجراء تفاعلي لأداء الصحة والسلامة، إلى جانب مراجعة الإجراءات الناشئة عن التحقيقات للتأكد من أنه تم إغلاقها.
- نتائج جولات السلامة، والدراسات الاستقصائية وأخذ العينات والتفتيش في مكان العمل أو النظامي - قد توفر أدلة على المطابقة أو عدم المطابقة للمعايير.
- بيانات الغياب والمرضى ينبغي إعادة النظر في المعلومات المتعلقة باعتلال الصحة ذات الصلة بالعمل، من سجلات مراقبة الغياب، أو ربما إدارة الصحة المهنية (إن وجدت واحدة) من أجل تحديد ما إذا كانت هناك أنماط للغياب.
- قد توفر تقارير ضمان الجودة أيضا مصدرا للمعلومات.
- تقارير التدقيق-ينبغي إعادة النظر في نتائج عمليات المراجعة الداخلية والخارجية، والتي قد تعرض معلومات مفصلة وشاملة عن نظام إدارة السلامة وفعاليتها.
- مراقبة البيانات / السجلات / التقارير- ينبغي النظر في نتائج أنشطة المراقبة على سبيل المثال، ينبغي إذا تم إجراء مراقبة نشاط التعرض للضوضاء، فيجب مراجعة ملخص النتائج.
- الاتصالات الخارجية والشكاوى - هناك عدد من المصادر الخارجية المحتملة للاتصال، من المنظمين للسكان المحليين. فإذا ما رفعت شكاوى أو قضايا، فيجب النظر فيها، من أجل اتخاذ إجراء على النحو المطلوب.
- الاستشارة - ينبغي للمؤسسة استشارة القوى العاملة في مسائل مجال الصحة والسلامة، لذلك يمكن النظر في ملخص للقضايا التي أثرت. قد يكون من المناسب تسليط الضوء على القضايا الرئيسية بدلا من التفاصيل الصغيرة، والتي كان ينبغي تناولها في مرحلة الاستشارة.
- الأهداف المحققة - ينبغي أن تنظر المراجعة في تقدم المؤسسة ضد أهداف الصحة و السلامة المعلنة. إذا كانت الخطة تنص على أنه: «سيتم تطبيق الدليل التدريبي على التعامل مع جميع العاملين بحلول نهاية يوليو»، ورصد التقدم المحرز في هذا الهدف في مراجعات منتظمة سوف يبقيه على الطريق الصحيح. وينبغي النظر في المراجعة السنوية للأهداف التي تحققت في السنة.
- الإجراءات من المراجعات السابقة - سوف تنشأ الإجراءات في كل مراجعة، ويجب أن مراقبة التقدم لضمان أنها مغلقة.
- التطورات القانونية وأفضل الممارسات - قد يكون هناك تطورات قانونية جديدة ستؤثر على المؤسسة في المستقبل، والإنذار المتقدم من هذا سوف يمكن المؤسسة من وضع خطة لتحقيق الامتثال في الوقت المناسب لتلبية المواعيد النهائية القانونية.

مخرجات المراجعات

هناك مختلف النواتج التي سوف تنشأ عن عملية المراجعة. يجب المحافظة على سجلات المراجعات (عادة محاضر وقوائم عمل) والإجراءات المغلقة. كما أن بعض المؤسسات مطلوب منها تقديم تقريراً سنوياً للمساهمين عن أداء الصحة والسلامة من خلال التقرير السنوي للشركة. وأخيراً ينبغي أن تشكل عملية المراجعة جزءاً من عملية التحسين المستمر للمؤسسة. يتم تعيين الأهداف الاستراتيجية من قبل الإدارة العليا - وتوجه هذه الأهداف بعد ذلك إلى أسفل من خلال المؤسسة ومراجعتها من قبل المدراء المباشرين على مستويات مختلفة:

- تقوم الإدارة العليا بتحديد الأهداف الاستراتيجية.
- تقوم الإدارة الوسطى بمراجعة أداء المناطق الخاضعة لسيطرتها، وتحديد الأهداف لجعل منطقتهم تتماشى مع الأهداف الاستراتيجية.
- تقوم الإدارة الصغرى بمراجعة الأداء، وبوضع أهداف محلية من شأنها أن تسمح بشكل جماعي بتحقيق الأهداف الاستراتيجية.

هذا يتطلب أن تدخل مراجعات الصحة والسلامة، وعلى جميع المستويات، مباشرة في خطط عمل. وينبغي لهذه الخطط تحديد الإجراءات التي يتعين أن يتخذها الأشخاص المسؤولون في المواعيد المناسبة. وبهذه الطريقة يمكن أن يتحقق التحسين المستمر لأداء الصحة والسلامة.

دور مجلس الإدارة وكبار المدراء

مجلس الإدارة / الإدارة العليا لديها دور حاسم في مراجعة أداء الصحة والسلامة في جميع المؤسسة على أساس دوري، سنوياً في كثير من الأحيان. سوف تعتمد هذه المشاركة عادة على المعلومات التي يجمعها ويعددها اختصاصي السلامة. قد يطلب أن يقوم مجلس الإدارة / الإدارة العليا بعمل إعلان أو تصريح للمساهمين مبني على هذه المراجعة. ونتيجة للمراجعة، قد تعيد الإدارة العليا تقييم بيان السياسة العامة للنوايا، وتقوم بتحديثه إذا لزم الأمر. الأهم من ذلك، ينبغي أن تستعمل عملية المراجعة كفرصة لتحديد الأولويات وتخصيص الموارد. ما هي الأولويات الجديدة للمؤسسة في ضوء المراجعة؟ ما هي الموارد التي تحتاج إلى التوفير للسماح بتحقيق هذه الأولويات؟

أسئلة المراجعة

19. مراجعة الأداء تهتم بضمان أن تحقيقات الحوادث تخدم بصورة ملائمة. صح أو خطأ؟
20. ما هو الغرض من مراجعة أداء الصحة والسلامة ؟ (الأجوبة المقترحة موجودة في النهاية)

ملخص

- لقد نظر هذا العنصر في قياس، وتدقيق، ومراجعة أنظمة إدارة الصحة والسلامة. وبصفة خاصة، بما يأتي:
- فرق بين المراقبة المتواصلة (التحقق لضمان تلبية المعايير قبل حدوث أي حدث غير مرغوب فيه) و المراقبة التفاعلية (قياس أداء السلامة بالرجوع إلى الحوادث، و الأحداث، واعتلال الصحة التي حدثت بالفعل).
 - بين بعض أساليب المراقبة المتواصلة (عمليات التفتيش وأخذ العينات، وعمليات المسح والجولات) وشرح العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار عند وضع نظام التفتيش.
 - نظر في كيفية كتابة تقرير تفتيش فعال.
 - عرف التدقيق على أنه تقييم، منهجي، و موضوعي، و حاسم لنظام إدارة الصحة و السلامة للمؤسسة .
 - حدد إطارخطوات عملية المراجعة، ونظر في أنواع المعلومات التي يمكن استعمالها كدليل، وحدد نقاط القوة والضعف في التدقيق الخارجي والداخلي.
 - تدارس أسباب التحقيق في الحوادث، ولعل أهمها هو اكتشاف الأسباب حتى يمكن اتخاذ إجراءات تصحيحية لمنع وقوع حوادث مماثلة من الحدوث مرة أخرى.
 - صنف الحوادث من حيث نتائجها: حوادث الإصابة الوشيكة، و الحوادث (سواء الإصابة و / أو الضرر)، وحوادث خطيرة، واعتلال الصحة.
 - وصف إجراء التحقيق الأساسية:
 - اجمع معلومات واقعية حول الحادث.
 - حلل تلك المعلومات لاستخلاص استنتاجات حول الأسباب المباشرة والجذرية.
 - حدد تدابير الرقابة المناسبة.
 - ضع خطة للإجراءات التصحيحية.
 - حدد إطار الترتيبات التي ينبغي القيام بها للإبلاغ الداخلي عن جميع الحوادث المرتبطة بالعمل، وسجلات إصابات العمل التي يجب أن تحفظ.
 - شرح كيف يمكن استعمال البيانات التي تم جمعها من تقارير الحوادث للتحليل الإحصائي، لتحديد الأنماط و التوجهات في مكان العمل، وكيف يمكن أن ترسل هذه البيانات إلى مختلف المجموعات داخل المؤسسة، مثل لجنة السلامة، والإدارة العليا والقوى العاملة.
 - عرف أنواع الحوادث التي لا بد من إبلاغ الوكالات الخارجية عنها، مثل الوفيات والإصابات الخطيرة، و الأمراض المهنية، و الأحداث الخطيرة.
 - حدد الجزء الذي يتعين على مراجعة أداء الصحة والسلامة أن يضطلع به في ضمان التحسين المستمر.
 - حدد مصادر المعلومات التي يمكن استعمالها في مراجعة الأداء والدور الذي لديك ثم الإدارة العليا في تحديد الأولويات والموارد.



سؤال

حدد:

(أ) أربعة متواصلة (استباقية)، و

(ب) أربعة تفاعلية

وسائل التي يمكن عن طريقها لمؤسسة مراقبة أدائها في الصحة و السلامة.

(4)

(4)

الإجابة عن السؤال

4. أقرأ السؤال مرة أخرى للتأكد من فهم الفرق بين المراقبة المتواصلة والتفاعلية.

(أعد قراءة الملاحظات إذا كنت تحتاج ذلك.)

5. المرحلة التالية هي وضع خطة - أنت الآن على دراية بكيفية القيام بذلك.

6 خطة الإجابة تتخذ شكل قائمة من النقاط المدببة التي تحتاج إلى تطوير في

إجابة كاملة على أساس الكلمات الرئيسية التي حددتها

الآن أبدأ هذه المسألة. وضع خطة الإجابة، ومن ثم استعملها كأساس لكتابة

الإجابة كما تفعل في الامتحان.

عند الانتهاء، قارن خطتك وجوابك الكامل مع تلك التي تتبع.

الآن يجب أن نأمل أن تكون أسرع في هذه الأسئلة، و عليه، حاول حل هذا السؤال في 15 دقيقة. في هذه المرحلة لا يهم إذا كان يأخذ منك وقتاً أطول، ولكن في يوم الامتحان سوف تحتاج إلى الإجابة عن كل سؤال ثمانية علامة في ثماني دقائق تقريباً.

فكر الآن في الخطوات التي سوف تتخذها للإجابة عن السؤال:

1. كما هو الحال دائماً، قراءة السؤال بعناية، وهذا ينبغي أن يكون سؤالاً سريعاً

نسبياً للإجابة، حيث أن عليك فقط تحديد تقنيات المراقبة المتواصلة والتفاعلية.

2. وبعد ذلك، انظر إلى الدرجات المتاحة. السؤال يطلب على وجه الخصوص

تحديد أربع تقنيات مراقبة متواصلة وأربعة تفاعلية، فإذا ذكرت أكثر من ذلك،

سيتم وضع درجة فقط على الأربعة الأولى.

3. حدد الآن الكلمات الرئيسية. في هذه الحالة فأنها قد تبدو هكذا:

حدد:

(أ) أربعة متواصلة (استباقية)، و

(ب) أربعة تفاعلية

وسائل التي يمكن عن طريقها لمؤسسة مراقبة أدائها في الصحة و السلامة.

المتواصلة (الاستباقية)	تقييم المخاطر (مراحل رئيسة)
• جولات السلامة. • عمليات التفتيش على السلامة. • التدقيق على الإدارة. • جولات ملاحظة السلوك. • مراقبة الصحة الصناعية، على سبيل المثال مراقبة الغبار، ومراقبة الضوضاء. • مسوحات الصحة.	• الإبلاغ عن الحوادث، وبيانات الحادث. • اعتلال الصحة / الإبلاغ عن الغياب / البيانات. • الإبلاغ عن الحوادث بما في ذلك حوادث الاصابات الوشيكة • الشكاوى. • النيابة وإجراءات الإنفاذ. • تكلفة المطالبات. • تقارير أضرار الممتلكات.

الآن جرب الإجابة على السؤال بنفسك

إجابة ممكنة لمرشح الامتحان

(أ) أربعة تقنيات مراقبة متواصلة يمكن أن يكونوا:

- جولات السلامة التي يقوم بها المدراء لمراقبة معايير السلامة وتحديد المخاطر.
- عمليات تفتيش السلامة، و يقوم بها ممثل السلامة.
- مراقبة مستويات الضوضاء من قبل اختصاصي.
- مراقبة السلوكيات للتحقق من الامتثال للإجراءات.

(ب) أربع تقنيات لمراقبة التفاعلية يمكن أن يكونوا:

- جمع بيانات الحوادث الواقعة والتقارير وتحليل التوجهات.
- تحليل بيانات الغياب و المرض.
- مراجعة شكاوى الموظفين.
- حساب تكلفة المطالبات المترتبة على الإصابات وتحليل التوجهات.

أسباب الدرجات الضعيفة المحققة من قبل المرشحين في الامتحان

تمكن بعض المرشحين من تقديم فقط بيانات حادث كإجراء تفاعلي، بينما في الواقع هناك الكثير!

الأجوبة المقترحة للوحدة 1 IGC

لا تختلس النظر !

بعد مرورك على أسئلة المراجعة في هذا الكتاب و العمل على حلها
إرجع إلى الإجابات المقترحة في الصفحات التالية للتأكد من صحة
اجوبتك و (اماكن القصور) ، و أيضا لإعتبارها من أدوات تحسين
المعرفة و تقنية الإجابة على الأسئلة.



لعنصر 1: أسس الصحة والسلامة

السؤال 1

الصحة والسلامة يجب أن تتنافس مع أولويات الإدارة الأخرى، ولا سيما تلك المرتبطة بإنتاج السلع والخدمات، والتي غالبا ما يكون التركيز الرئيسي للمؤسسة. يمكن أن ينظر إليها على أنها غير منتجة بتكلفة الذي يتعارض مع شرط إبقاء التكاليف منخفضة.

السؤال 2

الأخلاقية والاقتصادية والاجتماعية (أو القانونية) الأسباب.

السؤال 3

التكاليف المباشرة: الناتج معطوب، إصلاح أو استبدال المعدات التالفة؛ أجور العاملين المرضى. التكاليف غير المباشرة: انخفاض الروح المعنوية عامل؛ التالفة السمعة التجارية وارتفاع معدل دوران الموظفين وتكاليف التوظيف المرتبطة بها.

السؤال 4

أي ثلاثة من:

- توفير أماكن العمل ومعدات العمل، واستخدام أساليب العمل، والتي هي آمنة وأي خطر على الصحة.
- تقديم الإرشادات الملائمة والتدريب.
- توفير الإشراف اللازم.
- لوضع الصحة في مكان وترتيبات السلامة تكييفها لتلائم حجم وطبيعة المشروع.
- توفير الملابس الواقية اللازمة أي شخصية والمعدات مجانا.
- للتأكد من أن ساعات العمل لا تؤثر سلبا على سلامة الموظفين وصحتهم.
- لإزالة أي التعب الشديد البدنية والعقلية.
- للبقاء ما يصل إلى موعد مع المعرفة من أجل الامتثال مع ما ورد أعلاه.

السؤال 5

أي اثنين من:

- العناية المعقولة لسلامتهم وذلك من الناس الآخرين الذين قد تتأثر الأشياء التي يقومون بها والأشياء التي تفشل في القيام به.
- الالتزام بتعليمات وإجراءات السلامة.
- استخدام جميع معدات السلامة بشكل صحيح وليس العبث معها.
- الإبلاغ عن أي حالة التي يعتقدون أنها يمكن أن تكون مصدر خطر والتي لا يمكن تصحيح أنفسهم.
- الإبلاغ عن أي حادث عمل أو سوء المتصلة بالصحة.

السؤال 6

العمل من خلال التنفيذ أو إقامة الدعاوى أمام المحاكم الجنائية من قبل السلطات المعنية. مطالبات التعويض عن الضحايا المصابين الناتجة ربما عن طريق العمل في المحاكم المدنية.

العنصر 2: أنظمة إدارة الصحة والسلامة 1 - سياسة

السؤال 1

يجب أن يكون هناك إطار الأدوار والمسؤوليات في مجال الصحة والسلامة المخصصة للأفراد في جميع أنحاء المنظمة، بما في ذلك تعيين موظفين متخصصين، وضمان أن أدوار الإدارة العامة والترتيبات الصحية وقضايا السلامة عنوان.

السؤال 2

لضمان أن الترتيبات التنظيمية ومعايير الصحة والسلامة وأنظمة التشغيل والاجراءات تعمل بشكل فعال و، حيث لم تكن كذلك، لتوفير المعلومات التي يمكن على مراجعتها.

السؤال 3

لأن السياسة هي انعكاس للظروف الخاصة لكل منظمة، لذا أي تغيير في طبيعة وحجم وتنظيم عمليات، وما إلى ذلك، سوف يعني أن صحة وسلامة السياسات سوف تختلف أيضا.

السؤال 4

البيان العام النوايا، ومنظمة (أي الأدوار والمسؤوليات)، والترتيبات.

السؤال 5

A مدير كبير أو كبير الموظفين التنفيذيين، مشيرا إلى التزام المنظمة على أعلى مستوى.

السؤال 6

على التصرف بمسؤولية وأمان في جميع الأوقات، وبذل كل ما في وسعهم لمنع إصابة أنفسهم والعمال الآخرين.

السؤال 7

التسلسل الهرمي للأدوار والمسؤوليات من أجل الصحة والسلامة، وخطوط المساءلة بينهما.

سؤال 8

الظروف التي ينبغي أن تؤدي إلى استعراض، إما من السياسة العامة أو جوانب محددة من ذلك، ما يلي:

- التغييرات في هيكل المنظمة، و / أو تغييرات في الموظفين الرئيسيين.
- أي تغيير في مكان العمل والمباني أو موقع العمل.
- عند تغيير ترتيبات العمل، أو يتم تقديمها العمليات الجديدة.
- عندما يتبين من مراجعة سلامة أو تقييم المخاطر.
- بعد الحكومة إجراءات الإنفاذ أو نتيجة من نتائج من التحقيقات في الحوادث.
- بعد تغيير في التشريعات.
- إذا بالتشاور مع الموظفين أو أوجه القصور يسلط الضوء على الممثلين.
- إذا طلبت من قبل طرف ثالث.

العنصر 3: الصحة والسلامة إدارة الأنظمة 2 - المنظمة

السؤال 1

• ثقافة السلامة هي الطريقة التي كل الناس داخل المنظمة يفكر ويشعر حول الصحة والسلامة وكيف أن هذا يترجم إلى سلوك.

السؤال 7

من خلال تأثير ضغط مجموعة الأقران. هذا هو العملية التي تشكل الفئات الاجتماعية في مكان العمل، يتم تأسيس مجموعة السلوك، ومن ثم يمارس الضغط الاجتماعي إجبار الأفراد على الامتثال لسلوك الجماعة. سيكون هناك عادة قادة مجموعة واحدة أو أكثر الذين يؤثرون على المجموعة إلى درجة عالية جدا.

السؤال 8

تشويه الإدراك الحسي يحدث عندما لم يتم التعرف على شيء على ما هو عليه. الدماغ لا يفسر بشكل صحيح المعلومات. وهذا يمكن أن تنشأ نتيجة لمرض والتعليم، وقلة الخبرة والتدريب الفقراء والمخدرات والكحول والتعب والخ.

السؤال 9

قد تساعد فرص ملاحظات رقم، ولكن ليست أساسية. معظم بلاغ خطي هو أحد السبل، وهذا لا يجعل هذا الشكل من أشكال الاتصال غير الفعال، بل يعني ببساطة أنه يجب على رسالة صيغت بعناية لضمان فهم واضح.

السؤال 2

واجبات الموظفين العامين هي:

• اتخاذ العناية المعقولة للحفاظ على صحتهم وسلامتهم وذلك من الأشخاص الآخرين الذين قد تتأثر أعمالهم أو السهو في العمل.

• لصاحب العمل مع التعاون حتى الآن ما هو ضروري لتمكين صاحب العمل للوفاء بالتزاماته القانونية.

السؤال 3

فإنه يعتمد على شروط عقد الإيجار. المسؤولية تقع على عاتق الشخص الذي يمكن أن يقال للتحكم في هذا الجانب الخاص من المبنى.

السؤال 4

جميع الأشخاص الذين شاركوا في تصميم وتصنيع وتوريد المواد والمواد، بقدر ما يتصل دورهم، بما يلي:

• تأكد من أن المواد والمواد آمنة وبدون مخاطر على الصحة.

• إجراء الاختبارات اللازمة أي.

• تزويد المستخدمين النهائيين بالمعلومات حول المادة / المادة (هذا قد يشمل الاستخدام المقصود، والقيود والأخطار الكامنة، وكذلك كيفية استخدامها بشكل صحيح).

السؤال 5

وبصورة عامة، فإن العميل يكون مسؤولا عن مكان العمل والبيئة، والمقاول للحصول على الوظيفة التي يمارسونها. وكلا الطرفين يكون مسؤولا عن صحة وسلامة العمال الخاصة بها، لكنها ستكون أيضا مسؤولية عن صحة وسلامة الأشخاص الآخرين الذين قد يتأثرون عملهم. لذلك فإن المقاول يكون مسؤولا عن سلامة العاملين العميل إذا كانوا يقومون بأعمال التي قد تصيب الموظفين العميل، والعميل قد تكون مسؤولية جزئيا عن سلامة أفراد الجمهور إذا قد أصيب من قبل العمل الذي وكان المقاولون تنفيذ.

السؤال 6

يجب تعريفك تغطية النقاط الرئيسية الواردة في العنصر:

• ثقافة السلامة هي المواقف المشتركة، والقيم، والمعتقدات والسلوكيات المتعلقة بالصحة والسلامة، أو

العنصر 3: الصحة والسلامة إدارة الأنظمة 2 - المنظمة

السؤال 10

الجدول التالي يوضح مزايا وعيوب هذين الشكلين من الاتصالات.

المزايا	السلبيات	
سجل دائم.	مكلفة.	كتابي
تجميع أكثر حذرا.	غير شخصي.	
وزعت على نطاق واسع مع سهولة.	قد يؤدي نقص التغذية المرتدة لسوء الفهم.	لفضي
توفير معلومات فورية.	تستغرق وقتا طويلا ومكلفة.	
تغذية راجعة فورية.	ليس دائما.	شخصية ومباشرة.
	فرص التضليل.	

السؤال 13

هناك فترات زمنية مختلفة وينبغي توفير التدريب:

- عندما يبدأ الناس لأول مرة وظيفة حيث قواعد وإجراءات محددة ينبغي اتباعها.
- عندما تكون هناك تغييرات كبيرة للعمل المعدات والمواد أو الأنشطة.
- دورات تدريبية للتقوية.
- بعد وقوع حادث أو بالقرب منها ملكة جمال.
- عند تغيير القانون أو المعايير.

السؤال 14

والهدف الرئيسي من إجراء الطوارئ لضمان سلامة وصحة الموظفين وغيرهم ممن قد تكون المتضررين من حالات الطوارئ. في بعض الحالات سوف تقليل الخسائر الأخرى المرتبطة الطوارئ أيضا أن يكون أولوية. قد منع تصعيد حالة الطوارئ مهما أيضا.

السؤال 15

الحريق أو الانفجار؛ تهديد بوجود قنبلة، أو الإفراج انسكاب مادة خطرة.

السؤال 16

الأخطار في مكان العمل؛ العام مستوى المخاطر؛ تاريخ الحادث، وعدد من العمال؛ إجراءات العمل المحددة؛ الانتشار الجغرافي للأماكن العمل؛ الموقع الجغرافي لمكان العمل والقرب من الخدمات في حالات الطوارئ، والمجموعات المعرضة للخطر في مكان العمل؛ جود أفراد من الجمهور .

السؤال 11

في الغالب يتم إدراجها في علامات السلامة.

السؤال 12

لوضع القواعد العامة التي ينبغي اتباعها لحركة آمنة حول مكان العمل، وماذا تفعل في حالة حدوث حريق أو في حالات الطوارئ. هذه هي الأولويات. يمكن للتدريب التوجيهي ثم الانتقال إلى موضوعات أخرى.

العنصر 4: أنظمة إدارة الصحة والسلامة 3 - التخطيط

السؤال 1

الأهداف الذكية هي:

- النوعية - هدف واضح تركيزا.
- قابلة للقياس - من الممكن قياس الذي تم إحرازه الهدف.
- للتحقيق - ضمن مجموعة مقياس الوقت.
- معقول - الإجراءات التي يمكن للمنظمة أن تتخذ في الواقع.
- الوقت محدد - موعد الانتهاء لكل إجراء.

السؤال 10

العوامل التي قد تؤدي إلى إعادة النظر في تقييم المخاطر ما يلي: تغييرات في التشريعات؛ تغييرا كبيرا في ممارسات العمل والعمليات؛ تركيب الآلات والمعدات الجديدة، ومعلومات جديدة أصبحت متاحة بشأن الأخطار / المخاطر؛ الحوادث المتكررة أو أنماط اعتلال الصحة؛ إجراءات الإنفاذ؛ نتائج الرصد / التدقيق، أو توظيف فئة من الأفراد (مثل تعطيل) لم تتخذ سابقا في الاعتبار.

السؤال 11

مبادئ المفقودين هم:

- مكافحة المخاطر عند المصدر، بدلا من اتخاذ تدابير للسيطرة على المخاطر في مكان العمل على نطاق أوسع.
- إعطاء الأولوية للتدابير الوقائية الجماعية أكثر من تدابير الحماية الفردية.
- إعطاء التعليمات المناسبة للعمال.

السؤال 2

وجود المخاطر في مكان العمل دائما وعادة لا يمكن للقضاء عليها. يمكن التحكم المخاطر وتخفيضها. هذه هي النقطة المركزية في إدارة الصحة والسلامة.

السؤال 3

والهدف من تقييم المخاطر هو القضاء على المخاطر أو الحد من المخاطر إلى مستوى مقبول. تتمثل الأهداف في منع الإصابة الشخصية واعتلال الصحة، لتحقيق الامتثال القانوني، والحد من التكاليف المرتبطة الخسائر.

السؤال 12

(ط) العمل الإلزامي - يجب وضع القمامة في الحاويات. (الثاني) حظر - عدم شرب الماء. (الثالث) حالة آمنة - مياه الشرب. (رابعاً) تحذير - خطر الإشعاع.

السؤال 4

مثلثات حادث إظهار العلاقة بين عدد الحوادث مع نتائج مختلفة. انها تشير الى نسبة عدد من الأحداث مع عدم وجود نتائج كبيرة في الأحداث مع نتائج طفيفة على الأحداث مع نتائج خطيرة جدا. وعموما سيكون هناك عدد أكبر بكثير من الموت القريب / الحوادث مقارنة مع عدد من الأحداث إصابة طفيفة، مقارنة بدورها إلى عدد من الأحداث إصابة خطيرة.

السؤال 13

عندما لم يكن من الممكن للقضاء على الخطر أو تقليل المخاطر إلى مستويات مقبولة من خلال استخدام ضوابط هندسية وأساليب العمل أو الرقابة الإدارية. PPE هو الملاذ الأخير.

السؤال 5

التفتيش، وظيفة / مهمة التحليل، وتحليل بيانات الحوادث، ودراسة المتطلبات التشريعية والتوجيه المرتبطة بها، فحص المعلومات الصانعين.

السؤال 6

تحديد المخاطر، أن يقرر الذين قد يتعرضون للأذى وكيف، وتقييم المخاطر واتخاذ قرار بشأن الاحتياطات وتسجيل النتائج وتنفيذها، وإعادة النظر في تقييم وتحديث إذا لزم الأمر.

السؤال 7

موظفي الصيانة وعمال النظافة وعمال الشباب، والعمال وحيد، والأمهات الجدد الحوامل والموظفين ذوي الاحتياجات الخاصة.

السؤال 8

احتمال حدوث الضرر وشدة ذلك الضرر.

السؤال 9

المخاطر المتبقية هو مستوى المخاطر المتبقية بعد تطبيق احتياطات السلامة. ينبغي أن يكون فقط على مستوى منخفض، مخاطر مقبولة.

العنصر 4: أنظمة إدارة الصحة والسلامة 3 - التخطيط

السؤال 14

مصادر البيانات الداخلية ما يلي: سجلات الحوادث، والسجلات الطبية، والسجلات غياب؛ تقييم المخاطر، وتقارير الصيانة؛ مشترك التفيتش مع ممثلي السلامة؛ المراجعات، والدراسات الاستقصائية، وأخذ العينات ورحلات؛ دقيقة اجتماع لجنة السلامة.

السؤال 18

وينبغي أن يسمح لشخص فقط الذين حصلوا على التدريب المناسب والتعليم للقيام بالعمل. الإشراف هو ضروري لضمان أن الموظفين اتباع التعليمات والتدريب.

السؤال 19

تصاريح العمل إلى وثائق رسمية تحدد العمل الذي يتعين القيام به، والمخاطر، والاحتياطات الواجب اتخاذها. يمكن بدء العمل فقط عندما يتم تحديد إجراءات آمنة وضعت في مكانها. وقع التصريح يقدم سجلا واضحا مكتوب، من قبل المدير المسؤول أو المشرف، التي تم النظر في جميع الأخطار المتوقعة وتكون قد اتخذت كل الإجراءات اللازمة. ينبغي أن يكون عادة في حوزة الشخص المسؤول عن العملية قبل أن تبدأ العمل.

السؤال 15

نظام آمن للعمل هو إجراء رسمي الذي ينتج عن الفحص المنتظم للمهام عملية العمل من أجل تحديد جميع المخاطر وتحديد أساليب العمل التي قضاء على هذه المخاطر أو التقليل من المخاطر المرتبطة بها.

السؤال 20

المسألة: الاستلام؛ التخليص / العودة إلى الخدمة؛ الإلغاء.

السؤال 16

يمكن الموظفين من المشاركة اكتساب فهم أعمق للمخاطر والمخاطر، والطريقة التي آمن ونظم العمل لتقليل تلك المخاطر. كما تشجع ملكية الضوابط الرئيسية من قبل الموظفين المشاركة في تنميتها.

السؤال 17

التقنية أو الهندسة الضوابط هي تلك التي يتم تطبيقها مباشرة إلى الخطر نفسه من أجل التقليل من المخاطر. الضوابط الإجرائية تحديد الطريقة التي ينبغي أن يتم العمل في ما يتعلق بالأخطار. الضوابط السلوكية تحديد كيفية المشغل الفردية أو مجموعات من العمال يجب أن تتصرف في ما يتعلق بالأخطار.

العنصر 5: أنظمة إدارة الصحة والسلامة 4 - قياس والتدقيق والمراجعة

السؤال 1

رصد رد الفعل هو المكان الذي يتم التحقيق الحوادث وغيرها من الحوادث لمعرفة ما حدث من خطأ وتحديد الإجراءات اللازمة لمنع تكرارها. فإنه ينطوي أيضا على استخدام الإحصاءات الحادث لتحديد الاتجاهات والأنماط في تاريخ الحادث. الرصد النشط حيث يتم تفتيشها الظروف القائمة لتحديد وتصحيح الأمور دون المستوى قبل أي نوع من الحوادث يحدث.

السؤال 2

الرصد المنهجي المخطط ينطوي على والفحص المنتظم للمعايير في مكان العمل على سبيل الروتينية.

السؤال 3

أثارت مسائل المعلومات لرصد رد الفعل يأتي من الحوادث وتقارير الحوادث والحوادث والتحقيقات الحادث، من قبل الموظفين والقصور التي تم تحديدها من قبل وكالات خارجية (على سبيل المثال شركات التأمين أو سلطات إنفاذ).

السؤال 4

الغرض من عمليات التفتيش في مكان العمل هو التأكد من أن لتدابير الرقابة التي تعمل على نحو فعال، وأنها مناسبة للظروف الحالية في مكان العمل.

السؤال 5

عمليات التفتيش على السلامة والامتحانات الروتينية لظروف العمل التي يقوم بها أشخاص مختصون (على سبيل المثال التفتيش الأسبوعي من قبل مشرف ورشة العمل). جولات السلامة رفيعة المستوى التفتيش التي يقوم بها فريق من الناس، بمن فيهم المدبرون.

السؤال 6

الإدارة العليا لديها مسؤولية ضمان فعالية أنظمة التفتيش في مكان العمل في مكان وتعمل على نحو فعال. وسوف يشمل هذا تلقي تقارير والإشراف / الاتفاق العمل. وبالإضافة إلى ذلك، فإن مشاركة مرئية من كبار المديرين في عمليات التفتيش هو تشجيع لأنه يبين التزام تجاه السلامة والتأثير على الترويج لثقافة صحية إيجابية والسلامة.

السؤال 7

قوائم المراجعة تساعد على ضمان اتباع نهج ثابت ومنتظم وشامل لفحص جميع عناصر السلامة التي يجب تغطيتها أثناء عملية التفتيش.

السؤال 8

ينبغي أن الجزء التمهيدي من تقرير التفتيش ضبط المشهد، وضع الخطوط العريضة لتقرير هو حول، لماذا تم مكتوب (الهدف) ومتى وأين وقعت التفتيش والذين قاموا بها.

السؤال 9

الصحة والسلامة التدقيق هو عملية منظمة لجمع معلومات مستقلة عن فعالية وكفاءة وموثوقية وصحة إجمالي نظام إدارة السلامة ووضع خطط لأي إجراءات تصحيحية ضرورية.

العنصر 5: أنظمة إدارة الصحة والسلامة 4 - قياس والتدقيق والمراجعة

الاختلافات بين عمليات التدقيق والتفتيش في مكان العمل	
عمليات التدقيق	التفتيش في مكان العمل
والهدف من تقييم الصحة والسلامة نظام إدارة للمؤسسة.	والهدف من استخدام وتقييم فعالية تدابير المكافحة.
عملية طويلة تنطوي على فحص نظام الإدارة بأكمله.	عملية قصيرة نسبيا بالنظر إلى الممارسات في جزء من مكان العمل.
تستند في المقام الأول على استعراض الأدلة الوثائقية، مدعومة من قبل بعض الملاحظات والمقابلات مع الموظفين على جميع المستويات.	تستند في المقام الأول على الملاحظات، التي تشمل التدقيق وربما محدود من الأوراق ومقابلة من المشغلين.
طويلة، تقريراً شاملاً الذي يسجل مجالات الاهتمام ونقاط الضعف في نظام الإدارة.	تقرير موجز تحديد الإجراءات التصحيحية الرئيسية المطلوبة.
التخطيط التفصيلية المطلوبة؛ يتطلب موارد كبيرة.	التخطيط محدودة فقط، والمطلوب هو المورد الرئيسي الوقت المفتشين.
يحدث عادة سنويا.	عادة ما يتم على وتيرة وأسبوعية شهرية، أو فصلية.
تهدف إلى تحسين نظم على مستوى عال، وذلك اعتبارا من نهاية المطاف المتتالية وصولا الى مستوى التشغيل. هو أداة استراتيجية، ومعالجة طويلة الأمد التقدم.	يركز على الأنشطة والمعدات على المستوى التشغيلي، على الرغم من الإجراءات العلاجية قد معالجة أخطاء النظام.

السؤال 11

والغرض الرئيسي من التحقيق هو حادث لمعرفة السبب، بهدف منع تكرارها.

السؤال 12

جمع معلومات واقعية حول الحدث، وتحليل تلك المعلومات واستخلاص النتائج حول الأسباب المباشرة والجذرية، وتحديد تدابير الرقابة المناسبة، وخطة الإجراءات التصحيحية.

السؤال 13

قد تشمل فئات الموظفين والمدير التنفيذي فوري (من شخص مصاب أو من المنطقة حيث وقع الحادث)، وهو عضو في الإدارة، وممثل السلامة وضابط السلامة، ومهندس أو خبير التقنية ذات الصلة إذا.

السؤال 14

قد أنواع السجلات ليتم التشاور على النحو التالي:

- التفتيش وسجلات الصيانة.
- تقييم المخاطر.
- نظم الأمن للعمل أو تصاريح إلى العمل.
- القياسات البيئية.
- السجلات الطبية.
- التقارير الخاصة بالسلامة العامة والخاصة والتحليلات التي تتصل الظروف.
- التدريب وغيرها من سجلات الموظفين.
- محاضر اجتماعات لجنة السلامة.

السؤال 15

غير آمنة الأفعال وظروف غير آمنة.

السؤال 16

الطرف المتضرر أو الموظفين المعنيين في المقام الأول، تليها المدير التنفيذي أو المشرف.

السؤال 17

لتحديد الأسباب الكامنة وراء الحوادث وتقديم معلومات حول الاتجاهات والأنماط في حوادث العمل.

السؤال 18

وترسل نتيجة التحقيق في الحوادث الفردية إلى الشخص المعني، المدير الفوري له / لها وممثل السلامة ذات الصلة. اعتمادا على خطورة الحادث ومدى الأسباب الكامنة وراء ذلك، قد يكون من الضروري أيضا أن تبلغ المديرين الآخرين في المنظمة، بما في ذلك الإدارة العليا، ولجنة السلامة. عن الحوادث الإبلاغ عنها، قد أيضا نتائج يتم إخطار وكالة ذات الصلة.

السؤال 19

صحيح، ولكن يساورها القلق مع أكثر من واحد فقط هذا الجانب من رصد الفعل. أنه يشمل استعراض جميع أشكال الأداء الصحة والسلامة و، حيث توجد أوجه القصور، واتخاذ إجراءات تصحيحية.

السؤال 20

الغرض من استعراض أداء الصحة والسلامة هو التأكد من أن يتم تحقيق أهداف وغايات المنظمة فيما يتعلق بالصحة والسلامة.



البحرين

P.O. BOX 20073
ERA Business Centre 361
Road 1705
9th floor Diplomatic Area 317
Kingdom of Bahrain

Tel: 97317532027+
Fax: 97317532028+
info@rrc.com.bh
www.rrc.com.bh