الباب الأول

1

السلامة الصناعية والصحة المهنية

تمهيد

يتناول هذا الباب تعريف وأهمية وأهداف السلامة والصحة المهنية وعلاقتها بالأمان الصناعي.

كما يتناول أنظمة السلامة والصحة المهنية، أي حماية القوى البشرية والمادية المتمثلة في المهندسين والفنيين والعمال والإداريين في جميع القطاعات الإنتاجية التي تشكل العصب الأساسي، والمال العام المتمثل في الآلات والمواد والمخازن وغير ذلك.

ويتعرض إلى واجبات ومهام لجان السلامة والصحة المهنية، وواجبات مشرفي السلامة بالوحدات الإنتاجية، ومعدلات وإحصائيات الحوادث، ،إحصائيات المنظمات الدولية، كما يتعرض إلى نظام إدارة السلامة والصحة المهنية ISO 18001 وفوائده.

نبذة تاريخية:

تشير المراجع القديمة أن بداية ظهور السلامة والصحة المهنية (الأمن الصناعي والصحة المهنية) منذ عصور موغلة في التاريخ، حيث عرف في عهد قدماء المصريين، وقد دل على ذلك الكتابة والرسوم على أوراق البردي، وعلى جدران المعابد، وبين أنقاض ومخلفات قبورهم، التي تناولت أوصافاً دقيقة وشاملة لبعض الأمراض التي تصيب صناع سن الأسلحة، نتيجة لاستنشاق ذرات الغبار المتطايرة حيث كانت تصنع أسلحتهم في ذلك الحين من حجر الجرانيت، وقد لوحظ أن الغبار يسبب الإصابة بالربو الشعبي، كما أشارت هذه البرديات أن العازفين على الآلات الموسيقية الضخمة في المعابد الفرعونية يصابون في عمودهم الفقري، وإصابة الحمالين بالبصاق الدموي بسبب الحمولات الضخمة التي يحملونها والجري بها.

وعرفت الصحة المهنية في عهد الإغريق والرومان بفضل الفلاسفة والعلماء الذين ظهروا بسبب زيادة حصيلة المعرفة والذين وصفوا الأمراض التي تصيب العدائين كالبصاق الدموي وبعض الأمراض الصناعية كالتشوهات التي تنشأ من بعض منها والتي أشارت إليها برديات الفراعنة.

كما حاول بعض العلماء وضع أسس الرعاية الصحية للمنتجين بوضع نظام معين للأغذية مكون من عناصر أساسية هامة .. للمحافظة على هؤلاء الصناع، وقد عمل العالم الإيطالي برناردو ساماسين على تطوير علم طب الصناعات ووضع أسس الوقاية من الأمراض المهنية وبحث وسائل وأساليب علاجها.

منذ ذلك التاريخ تطور الأمن الصناعي وقواعده تطوراً كبيراً .. حيث اشترك وساهم في هذا التطور معظم العلماء في مجالاتهم المختلفة، الا أن مفهوم الأمم القديمة لهذا الموضوع يختلف اختلافاً كلياً عن مفهومنا الحالي له، لكن بفضلهم واهتمامهم بالتعرف على مسببات الخطر في الصناعات المختلفة، كان بداية لمعرفة الأمن الصناعي الذي تطور إلى ما وصل إليه في عصرنا الحالي.

السلامة والصحة المهنية

كان المجال الصناعي منذ قديم الزمان من أكثر المخاطر من غيره، وقد كان الأمن الصناعي سابقاً يعني وقاية المنتجين من الأخطار الصناعية وحمايتهم من الأمراض المهنية.

وقد أطلق إسم (الأمن الصناعي) لكثرة الحوادث في المجال الصناعي من غيره، لذلك فقد أدرج أسفله كافة المجالات والأعمال الأخرى، كما كان مفهوم الأمن الصناعي عند الكثيرين بأنه عبارة عن ارتداء المنتجين لباس وأدوات الوقاية الشخصية مثل المرايل والأحذية والقبعات والقفازات ..... وغيرها.

ومع التطور المتزايد المستمر في صناعة الآلات والمعدات ووسائل الإنتاج المختلفة وخاصة في نهاية القرن العشرين، أصبح الأمن الصناعي والصحة المهنية أكثر شمولية حيث تعدى مفهومه السابق ليشمل جميع الاحتياطيات والإجراءات الوقائية الفنية والطبية، وتغير تسميته لمعناه الصحيح وهو (السلامة والصحة المهنية) ليشمل حماية عناصر الإنتاج مجتمعة وأهمها العنصر البشري من كافة المخاطر وفي كافة مجالات الإنتاج (الصناعية والزراعية والتجارية ... وغيرها)، وتأمين الوقاية من كافة الأخطار قبل وقوعها كلما أمكن ذلك وإيجاد بيئة عمل آمنة خالية من جميع أنواع المخاطر والأمراض التي تهدد حياة وصحة المنتجين في كافة الأعمال.

تعريف السلامة والصحة المهنية:

هي مجموعة من القوانين واللوائح والإرشادات وضعت لحماية عناصر الإنتاج من الحوادث والأخطار، وهي تعني مجموعة من الإجراءات التي تؤدي إلى منع وقوع الحوادث أو التخفيض منها، وبالتالي توفير الحماية الصحية الكاملة للعاملين، كما تعمل على الحد تلف المعدات والآلات والماكينات المتواجدة بالمنشأة .. أي توفير المناخ المهني السليم الذي يساعد الفنيين على العمل.

أهداف واختصاصات إدارة السلامة والصحة المهنية :

تتلخص أهداف واختصاصات السلامة والصحة المهنية في حماية القوى البشرية والمادية المتمثلة في العمال والفنيين والمهندسين من الأخطار والحوادث، والمحافظة على الماكينات والآلات والمعدت من أي ضرر أو تلف يلحق بهم، مع المحافظة علة ارتفاع مستوى جودة الإنتاج . كما تعمل على إزالة مسببات الخطر، وتأمين بيئة عمل، بحيث تكون آمنة وخالية من المخاطر والأمراض المهنية، وذلك بتطبيق مجموعة من الإجراءات والاحتياطيت الوقائية كالآتي : ــ

1. حماية مقومات الإنتاج البشرية (العمال والفنيين والمهندسين) من الأضرار الناتجة عن مخاصر العمل وذلك باتخاذ الاحتياطيات اللازمة لمنع تعرضها إلى الحوادث والإصابات والأمراض المهنية عن طريق إزالة مسببات الخطر.
2. تهيئة بيئة عمل آمنة (مكان متسع صحي – تهوية جيدة – إضاءة مريحة).
3. المحافظة على الآلات والمعدات والماكينات والأجهزة، وحمايتها من التلف نتيجة لسوء الاستخدام.
4. تخفيض نفقات صيانة الماكينات وتوفير الأموال التي تدفع نتيجة وقوع حوادث العمل من تعويضات ومصاريف علاج، وإصلاح أو استبدال المعدات والأجهزة التي تعرضت للتلف.
5. المحافظة على الزمن والوقت الضائع نتيجة حدوث إصابات العمل والأمراض المهنية، وتكاليف استبدال المنتج وتدريب المنتج البديل والنفقات التي تترتب على ذلك من تأخير في إنجاز العمل والذي ينعكس على موعد تسليم المنتج المطلوب.
6. خلق الوعي لدى المنتجين فيما يتعلق بالأساليب والطرق الآمنة لأداء العمل وأهمية الالتزام بقواعد السلامة، والتي من شأنها تدعيم الأمن الصناعي والصحة المهنية، وكذلك رفع معنويات المنتجين وزيادة ثقتهم بأنفسهم وبالتالي زيادة المنتج المصنع.

7. تنمية القوى البشرية العاملة في السلامة والصحة المهنية وحمايتها من الأخطار التي تتعرض لها
8. الحد من الحوادث والإصابات المهنية الجسيمة، وزيادة الوعي الوقائي وترسيخ مفاهيم السلامة والصحة المهنية بين العاملين وأصحاب الأعمال.
9. دعم أجهزة السلامة المهنية في المنشآت وزيادة فعاليتها ومدها بالكوادر الفنية المؤهلة.
10. إجراء التفتيش الدوري على المصانع والمنشآت للتأكد من تنفيذ سياسة الوزارة في مجال السلامة والصحة المهنية من تطبيق قانون العمل، وتزويد إدارات الإنتاج بالمعلومات والإرشادات التي تعينهم لتفادي مخاطر العمل والتخفيض من أثرها.
11. العمل على تنمية الوعي الوقائي بين العمال وأصحاب العمل في مجال السلامة المهنية، وما يتطلبه ذلك من إعداد وتصميم مواد التوعية والإعلام والعمل على توفيرها بالمنشآت.
12. إقامة الندوات والاجتماعات لأصحاب الأعمال بهدف إرشادهم إلى أساليب الوقاية من الأخطار المهنية وطريقة تنفيذها.
13. وضع القواعد والنظم والتعليمات الفنية اللازمة لتنفيذ سياسة الوزارة في مجال السلامة المهنية.
14. الإشراف على أعمال التفتيش في الوحدات التابعة لإدارة السلامة والصحة المهنية ومراقبة أعمال التفتيش الصناعي ومتابعة خططه وبرامجه.
15. إجراء المعاينات والدراسات الميدانية لاكتشاف أسباب حوادث العمل واقتراح البدائل التي تكفل السلامة المهنية.
16. تنظيم الدورات التدريبية لمشرفي السلامة المهنية في المنشآت لتزويدهم بالمفاهيم والمهارات التي تمكنهم من أداء أعمالهم بأعلى كفاءة ممكنة.

17. تلقي البلاغات الخاصة بالحوادث والإصابات المهنية والانتقال إلى مكان وقوع الإصابة للتحقيق والكشف والمعاينة وإعداد التقارير الفنية بشأنها.
18. التنسيق مع الجهات المختصة في الوزارة والجهات الخارجية المختصة فيما يتعلق بتطوير العمل حول المسائل المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية والسياسات البيئية
19. التحقيق في الحوادث والإصابات الجسيمة والوفيات المهنية في مختلف القطاعات الاقتصادية وإعداد التقارير الفنية في شأنها.
20. التحقيق في الشكاوى والمنازعات العمالية المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية.
21. تزويد أصحاب الأعمال والعمال بالمعلومات والإرشادات التي تعينهم على تطبيق قانون العمل والقرارات الوزارية المنفذة له في مجال الصحة والسلامة المهنية.
22. القيام بزيارات إلى مساكن العمال التي يجهزها أصحاب الأعمال لعمالهم بغرض الوقوف على الاشتراطات والمواصفات الصحية فيها.
23. دراسة التقارير الواردة من المنظمات الدولية والعربية والإقليمية واتخاذ اللازم في شأنها.

الوحدات التابعة لإدارة السلامة والصحة المهنية:

تتبع لإدارة السلامة والصحة المهنية وحدتين أساسيتين هما :-

وحدة التفتيش والتحقيق في الحوادث:

1. القيام بالتفتيش الدوري على المنشآت الخاضعة لقانون العمل في القطاع الأهلي والقرارات الوزارية المنفذة له في مجال السلامة المهنية، والتأكد من تطبيق نصوص وأحكام القانون وإعداد التقارير الفنية.
2. التحقيق والكشف والمعاينة في الحوادث والإصابات المهنية الجسيمة في مواقع العمل المختلفة وإعداد التقارير حولها.
3. تقديم الإفادة الفنية لدى المحاكم في القضايا المرفوعة في شأن الحوادث

والإصابات المهنية.

4. التحقيق في الشكاوى العمالية المرفوعة في شأن عدم التزام المنشآت في توفير الاحتياطيات والخدمات الواجب توفرها لحماية الفنيين والعمال من أخطار العمل.
5. التفتيش الدوري على مساكن العاملين بالمنشأة للتأكد من استيفائها للاشتراطات المواصفات الصحية.

وحدة الإرشاد المهني:

1. العمل على تنمية الوعي الوقائي بين العمال وأصحاب العمل في مجال السلامة المهنية.
2. المساهمة والتعاون مع إدارات المنشآت المختلفة في وضع برامج التوعية المهنية والارتقاء بمستوى الوعي لحماية وصيانة القوى البشرية العاملة.
3. إعداد وتصميم مواد التوعية.
4. إقامة الندوات والمؤتمرات التخصصية بقصد الارتقاء بمستوى السلامة المهنية على مستوى الدولة.
5. استكشاف أسباب الحوادث والإصابات المهنية، واتخاذ أفضل الوسائل والاحتياطيات الواقية الكفيلة بتلافي تكرارها.

السلامة المهنية

Occupational Safety

التطور التقني (التكنولوجي) الذي يشهده العالم في العقود الأخيرة من القرن العشرين والواحد والعشرين وما صاحبه من تطور في الصناعات المختلفة، نتج عنه الكثير من المخاطر التي ينبغي على الإنسان إدراكها وأخذ الحذر والحيطة من الوقوع في مسبباتها، ولا يمكن أن يكون اللوم بالكامل على التطور الصناعي، فقد تلعب ظروف العامل الصحية والنفسية دوراً في زيادة المخاطر، وعلى سبيل المثال ..

الإهمال واللامبالاة ولو للحظات قليلة .. قد تكون كافيه لحدوث إصابة ويكون نتيجتها أن يتألم العامل أو الفني لفترات طويلة، وقد تؤدي بعض الحوادث إلى فقده أحد أعضائه أو حتى إلى الوفاة.

أهمية السلامة الصناعية :

تهتم السلامة الصناعية بحماية عناصر الإنتاج الثلاثة من المخاطر وهي: ــ

1. القوى البشرية
2. الآلات
3. المواد

وقد وضعت مجموعة من القوانين واللوائح للعمل بها لحماية العناصر الثلاثة كالآتي:-

أولا: القوى البشرية

حماية القوى البشرية المتمثلة في المنتجين والمهندسين، من الحوادث والإصابات (أي من مخاطر العمل وأضراره) وذلك عن طريق الآتي:-

1. توفير العدد اليدوية المناسبة للعمل والتأكد من سلامتها.
2. التدريب الآمن على استخدام العدد اليدوية والآلات.
3. إحاطة المنتجين بمخاطر العمل وأضراره، عن طريق اللافتات الإرشادية والمحاضرات التثقيفية.
4. تسوير وحجب مصادر الخطر بالآلات والماكينات وذلك بوضع وقاء جيد كالأغطية أو الشبكات المعدنية أمام السيور والتروس والحدافات والأجزاء الخطرة.
5. توفير وسائل الوقاية الشخصية.
6. تهيئة ظروف عمل آمنة صحيحة مثل مكان متسع - إضاءة جيدة - تهوية -

خفض الضوضاء بقدر المستطاع ..... الخ.

ثانيا: الآلات والمعدات

المحافظة على المال العام المتمثل في الآلات والمواد من التلف والمخاطر المختلفة بإتباع الإرشادات التالية:-

1. عدم إساءة استخدام الآلات والماكينات أو تشغيلها في غير الأغراض المخصصة لها.
2. صيانة الآلات والماكينات.

(أ) صيانة دورية .. (نظافة الماكينات وتزييتها وخاصة الأسطح الإنزلاقية المتحركة، حماية لها وحفاظاً على حساسيتها ودقتها، بالإضافة إلى امتداد لزمن تشغيلها لمدة أطول).

(ب) صيانة طارئة (عند حدوث أي عطل يجب استدعاء الفني المختص لإصلاح العطب).

(ج) فصل التيار الكهربائي بعد الانتهاء من العمل اليومي.

3. حماية المواد والخامات وقطع الغيار ... الخ، من التلف بإتباع الآتي:-

(أ) الوقاية من الأخطار الناجمة من الكهرباء.

(ب) الوقاية من الأخطار الناتجة عن نشوب الحرائق.

أنظمة السلامة والصحة المهنية

تعد إدارة السلامة والصحة المهنية من الإدارات التي تتحمل المسئوليات التي يجب أن تتضمنها أي استراتيجيه لأي مؤسسة أو منشأة سواء كانت صناعية أو زراعية أو تعليمية أو ترفيهية أو بيئية أو خدمية بأشكالها المتنوعة، وذلك لأن السلامة والصحة المهنية ترتبط مع كل مجالات الحياة، ومن ثم فإن أهميتها بالغة في حماية الأرواح والممتلكات والبيئة، فهي تضع القواعد الإرشادية كما تقوم بالنشر والوعي

الوقائي بالإضافة إلى التعليمات الفنية. كل هذه الخصائص لهذه الإدارة تجعلها تأخذ حيزاً مهماً في كل الأعمال.

إدارة السلامة والصحة المهنية:

هي الإدارة التي تقع عليها مسئوليات وواجبات الإدارة والتوجيه والتخطيط والتنفيذ والمتابعة لكل ما يتعلق بالسلامة لمهنية في المؤسسة أو المنشأة، كما تضع القواعد والتعليمات الفنية لضمان سلامه العاملين والممتلكات والبيئة، ووضع استراتيجية سواء في برامج التدريب أو التثقيف والوعي التي يمكن من خلالها الارتقاء بمستوى أداء العاملين، ومستوى وضع السلامة المهنية، للوصول إلى معايير الجودة في السلامة العامة.

واجبات إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهني:

هناك العديد من الواجبات والمسئوليات التي يجب على إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية أن تقوم وتهتم بها وتعمل على وضع قواعد لها، ولتتمكن من عملية تفعيل هذه الواجبات والانتقال إلى مرحلة حيز التطبيق سواء من قبلها أو من قبل العاملين بها ، ومن ثم فإنه يجب أن تضع خطة عمل تتمكن من خلالها من تحديد استراتيجيتها ومسارها ومسئولياتها في العمل لتتمكن من وضع الأساسيات، وتنظيمها داخل إطار يلبي القوانين والتشريعات المحلية والدولية، وتوفير كل متطلبات نشر الوعي الوقائي ووضع برامج عملية لضمان الخطة الأساسية، بحيث يتضمن التدريب والتأهيل والإشراف والتوجيه والمتابعة، ومن خلال كل هذه الخطوات تكون واجباتها ومسئولياتها بموضع التنفيذ من الجميع.

ومن واجبات إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية الآتي:-

1. إصدار القواعد والإرشادات والإجراءات والتعليمات الفنية بشأن تنفيذ سياسة السلامة والصحة المهنية في العمل ومتابعة تنفيذها.

2. العمل بأسس السلامة والجودة والارتقاء بها إلى المعايير الموضوعة من قبل المؤسسة أو المنشأة.
3. وضع معايير للسلامة والصحة المهنية.
4. تنفيذ معايير الجودة.
5. العمل على منع الأسباب والأفعال التي قد تؤدى إلى الإصابة أو حوادث إثناء العمل.
6. عمل تقييم وتحليل للمخاطر والحوادث سواء للعاملين بمقر العمل أو الآلات والمعدات والماكينات.
7. الإشراف والمتابعة للتحقق من تطبيق تعليمات السلامة المهنية.
8. التأكد من التزام العاملين بارتداء تجهيزات الوقاية الشخصية أثناء العمل.
9. القيام بتفتيش دوري لمقرات العمل.
10. وضع برامج تدريب للعاملين الجدد لتعريفهم بأساسيات السلامة والصحة المهنية في عملهم.
11. القيام بعمل دورات في السلامة المهنية سواء التخصصية والعامة للعاملين في المؤسسة.
12. نشر الوعي والتثقيف في السلامة والصحة المهنية عن طريق اللوحات الإرشادية والمنشورات والكتيبات.
13. أجراء التحقيقات في الحوادث المهنية وعمل دراسات ميدانيه عن أسبابها لوضع توصيات للحد منها.
14. متابعة التقارير والأبحاث سواء المحلية أو الإقليمية أو الدولية المختصة في السلامة والصحة المهنية لمواكبة تطورها، وبدورها تقوم بتحديث وتطوير عملها.

أهداف إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية:

لكل إدارة أهداف تطمح للوصل إليها وتعمل جاهدة من خلال التطوير والتدريب

للوصول إلى هذا المستوى، كما تعمل على تطبيق معايير الجودة وإدارة أنظمة السلامة والصحة المهنية، بحيث تحقق أهدافها لأن فشلها في تحقيق أهدافها يعنى الفشل في إيجاد بيئة عمل آمنة .. والعكس صحيح .. هذا يعن بأن أهدافها كالآتي :-

1. تحقيق بيئة عمل آمنة خالية من المخاطر ومحصنة من مصادر الحوادث.
2. المحافظة على صحة وأرواح العاملين.
3. المحافظة على الممتلكات الخاصة بالمؤسسة أو المنشأة.
4. المحافظة على سلامة البيئة.
5. تطبيق نظام إدارة الجودة.
6. تطبيق المعايير الدولية في السلامة والصحة المهنية.
7. نشر الوعي الوقائي من خلال قواعد وإرشادات برامج السلامة والصحة المهنية.

منظومة عمل إدارة أنظمة السلامة والصحة المهنية:

مهام عمل إدارة أنظمة السلامة والصحة المهنية في المؤسسة أو المنشأة هي التخطيط والتطوير والتنسيق، بحيث تكون همزة وصل بين إدارات المنشأة أو المؤسسة والإشراف الكامل على أعمال السلامة المهنية في المنشأة، بهدف الارتقاء بأسس السلامة إلى المعايير المحلية والدولية التي تضمن سلامة العاملين، وتعمل على نشر الوعي الوقائي والتثقيف فيما يخص السلامة المهنية، ووضع معايير للمحافظة على البيئة وبالتالي المحافظة على الصحة العامة، وتطبيق نظام إدارة الجودة. من خلال الآتي:-

1. الإدارة

العمل الإداري لأنظمة السلامة والصحة المهنية ينطوي على ممارسة مجموعة من الأنشطة وهي:-

2. التخطيط

ينطوي على محاولة التخطيط للمستقبل وتنفيذ متطلبات إدارة السلامة والصحة المهنية ويرتكز التخطيط على الآتي:-

- تحديد الأهداف.
- وضع الاستراتيجيات.
- رسم سياسات السلامة والصحة المهنية.
- تحديد قواعد وإرشادات السلامة في جميع المجالات المهنية.

3. التنظيم

ينطوي على تحديد الأعمال المطلوب تنفيذها لتحقيق الأهداف في عملية التخطيط والقيام بالأعمال التالية:-

- التحقق من نظام إدارة السلامة والصحة المهنية ومتابعة تطبيقه.
- توثيق المعلومات والنتائج.
- تمكين إدارة السلامة والصحة المهنية من معرفة وتنفيذ نصوص وتشريعات السلامة بدقة.

4. التوجيه والرقابة:

هي عملية إرشاد وإشراف على برامج السلامة المهنية ومتابعة تطبيقها في العمل وتتضمن التحقق من الآتي:-

- التأكد من تطبيق اشتراطات السلامة المهنية في مقر العمل.
- التأكد من التزام جميع العاملين بالتعليمات.
- التأكد من فعالية الإجراء.

إدارة الجودة والمعايير:

هي نشاط يحدد سياسة الجودة وأهدافها ومسؤولياتها، والتنفيذ من خلال إدارة

السلامة والصحة المهنية، بحيث تعمل على تطبيق النقاط الرئيسية التالية:-

1. **سياسة السلامة والصحة المهنية**
   - تكون مناسبة لطبيعة ونطاق أخطار المنشأة بالنسبة للسلامة والصحة المهنية.
   - تتضمن الالتزام بالتحسن المستمر.
   - تتضمن الالتزام بالتشريعات المطبقة في هذا المجال، وأي متطلبات لجهات أخرى تشارك في عضويتها.
   - إعلان هذه التشريعات على العاملين بالمؤسسة أو المنشأة، بحيث يتعرفوا عليها والالتزام بتطبيقها.
   - يتم مراجعتها بصورة دورية للتأكد من أنها ما زالت مرتبطة بالعمل ومناسبة للمؤسسة أو المنشأة.
2. **التخطيط**
   - التخطيط لتحديد مصادر الخطر وتقييم الخطر الناتج والتحكم فيه.
   - تحديد مصادر الخطر وتقيم الخطر الناتج.
   - متطلبات قانونية ومتطلبات أخرى.
   - الأهداف.
   - برامج إدارة السلامة والصحة المهنية.
3. **التطبيق والتشغيل**
   - الهيكل والمسئولية.
   - التدريب والوعي والكفاءة.
   - الاستشارات والاتصال.
   - التوثيق.
   - التحكم في الوثائق والبيانات.
   - الرقابة على العمليات (التشغيل).

- الاستعداد والاستجابة للطوارئ.

4. المراجعة والإجراء التصحيحية

- الرصد وقياس الأداء.
- الحوادث المحتملة عند عدم تطبيق الإجراءات التصحيحية والوقائية.
- السجلات وإدارة السجلات.
- المراجعة.

5. مراجعـــة الإدارة

على الإدارة عمل مراجعة دوريه وعمل تقييم يشمل خطـــوات إدارة الجـــودة، ومتابعة الالتزام بالتطبيق، والعمل على تصحيح اى خلل يتم اكتشافه من خلال خطوات العمل.

لجنة السلامة المهنية في المنشأة:

بناء منشأة نموذجية قد لا يكون سبباً في منع الحوادث، لذلك لا بد وجود لجنـــة تُعنى بمتطلبات السلامة والصحة المهنية، بحيث تقوم بمراقبة التطبيق لما في ذلك الأثر الكبير للسيطرة على مخاطر العمل. تتكون هذه اللجنة من:-

1. مدير المنشأة أو نائبه رئيساً.
2. مشرف السلامة المهنية في المنشأة عضواً ومقرراً للجنة.
3. طبيب المنشأة.
4. ممثل عن اللجنة النقابية أو ممثل عن العمال.
5. ممثل عن الإدارة الفنية.
6. رؤساء الأقسام.

مهام لجنة السلامة المهنية:

1. وضع خطة متكاملة لتحقيق متطلبات السلامة والصحة المهنية على صعيد المنشأة، بعد تحديد مخاطر العمل الموجودة والمتوقعة وأساليب السيطرة عليها، ومتابعة تنفيذ هذه الخطة على أرض الواقع.
2. وضع خطة توعية وتدريب للفنيين والعمال وخاصة الحديثين لتعريفهم على مخاطر المهنة وسبل تلافيها.
3. اجتماعات دورية لتقييم مرحلة العمل السابقة من خلال الجولات الدورية التي تقوم بها اللجنة، أو من خلال تقارير اليومية لمشرف السلامة والصحة المهنية.
4. اجتماعات طارئة في حال طلب مشرف السلامة والصحة المهنية اجتماعها عند وجود حادث عمل جسيم أو أمر لا يحتمل التأجيل.
5. دراسة إحصائيات إصابات العمل والأمراض المهنية التي حدثت ووضع الحلول المناسبة لتلافيها.
6. وضع خطة للطوارئ والإخلاء في حال حدوث الكوارث .. (خطة إدارة الأزمات).

مهام مشرف السلامة والصحة المهنية:

يجب أن يكون مشرف السلامة والصحة المهنية على معرفة تامة بخطوات العمل ومخاطر كل مرحلة وطرق تجنبها، ودلك من خلال مخطط المؤسسة أو المنشأة الموضح عليه كل ذلك .. وتكون مهامه كالآتي:-

1. توعية العمال وإجراء الندوات والمحاضرات بالتعاون بقية أعضاء لجنة السلامة ومع الجهات المعنية في الدولة.
2. التفتيش اليومي على أماكن العمل والمعدات والتأكد من تحقيقها لمتطلبات الأمان ولفت نظر العامل ورئيسه لتجنب الأخطاء.

3. معاينة الحوادث وكتابة تقرير مفصل عنها يقدمه إلى لجنة السلامة المهنية متضمنة أسلوب الوقاية المناسب.

4. إعداد الإحصائيات الخاصة بحوادث العمل والأمراض المهنية.

5. مناقشة ما حدث في لجنة السلامة المهنية في المنشأة.

6. طلب عقد لجنة السلامة عند الضرورة في غير أوقات الاجتماعات الدورية.

مهام طبيب المنشأة:

لا تنحصر مهمة طبيب المنشأة في علاج العاملين من الأمراض العادية، وإنما عليه مسؤوليات وقائية كالآتي:-

1. المشاركة الأساسية في تحديد المخاطر المهنية التي تؤدى إلى إصابات أو إعاقات والتي قد يتعرض لها الفنيين والعمال، وطرق الوقاية المناسبة.

2. إجراء الفحص الطبي الدروي للعمال المعرضين للمخاطر المهنية، لكشف أي مرض قبل استفحاله والعمل على إبعادهم عن مصدر الخطر المهني.

3. تأمين أدوات ومتطلبات الإسعافات الأولية والقيام بهذه الإسعافات عند حدوث إصابة لمنع استفحالها قبل نقل المصاب للمستشفى.

4. التفتيش على المرافق الصحية وأماكن إعداد وتناول الأطعمة لمنع التلوث.

إحصائيات المنظمات الدولية:

تشير الإحصائيات السنوية الصادرة عن منظمات السلامة والصحة المهنية الدولية عن الإصابات والحوادث التالية :-

110 مليون عامل يتعرضون لإصابات مختلفة.

180 ألف إصابة منها تؤدي للوفاة .. هذا يعني أن الإصابات يكون معدلها على النحو التالي :-

4 إصابات عمل كل ثانية.

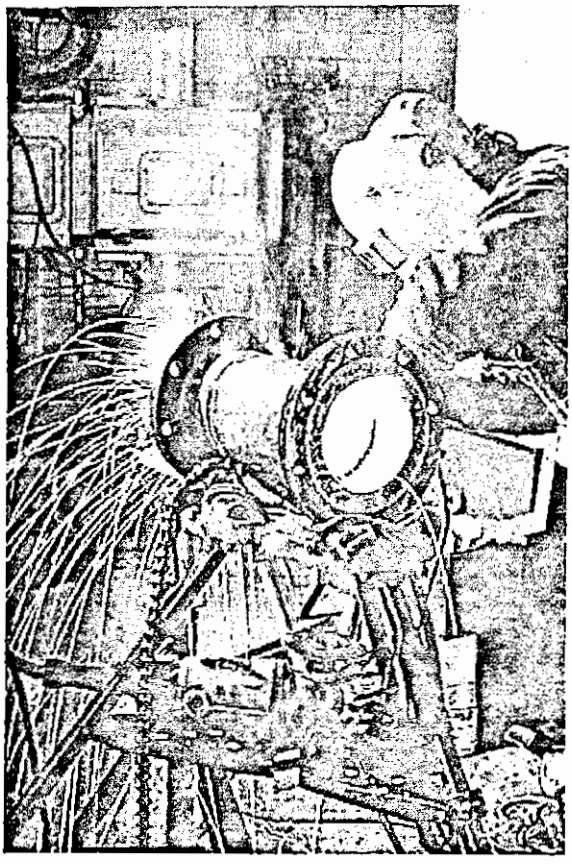
حادث خطير كل 3 دقائق.

أماكن العمل من ورش ومصانع ومختبرات تعتبر بيئات غير طبيعية من حيث درجات الحرارة العالية والآلات الدوارة، والأجهزة الحساسة والتفاعلات السريعة، والمو د السامة وما إلى ذلك. وهي كذلك مجمع للغازات والسوائل والمواد الصلبة التى قد يكون البعض منها خطير للغاية.

والسلامة المهنية تعني المحافظة على سلامة جميع العاملين في مواقع الإنتاج المختلفة، كما إنها ومرتبطة بمن حولهم من أدوات ومعدات وآلات وماكينات ومواد وأيضاً طرق التشغيل ..... وغيرها.

فالسلامة المهنية لا تقل أهميتها عن أهمية الإنتاج وجودته والتكاليف المتعلقة به. فقد أصبحت للسلامة أنظمة وقوانين يجب على العاملين معرفتها، كما يجب على الإدارة تطبيقها وعدم السماح للعاملين بتجوزها، وأن يكون هناك تدريب وإشراف صحيح للعاملين على هذه الأنظمة، حتى يمكن تلافي العديد من مخاطر العمل التي تحدث للعاملين في بيئة العمل بمختلف الأقسام الإنتاجية.

معدلات حوادث وإصابات العمل:



هناك بصفة عامة معدلان رئيسيان لقياس تكرار الإصابات وشدة الإصـــابات، ويمكن مقارنة هذه المعدلات في المنشأت المختلفة بمعدلات الأعوام السابقة، وكـذلك بمعدلات المنشأت المماثلة ونناقش بإيجاز كلا من هذين النوعين كالآتي:-

1- معدل تعدد الإصابات:

يؤخذ في الاعتبار عند استخراج هذا المعدل عدد الإصابات في القســم وعـدد ساعات التشغيل في الفترة من خلال العلاقة التالي:-

معدل عدد الإصابات = عدد العمال X عدد ساعات العمل اليومية X عدد أيام الفترات

وعند الحصول على مقارنة صحيحة بين الأقسام وبعضها البعض، أو بين المنشأة والمنشآت المماثلة فإنه يمكن استخدام العلاقة التالية:-

$$\text{معدل تعدد الإصابات} = \frac{\text{عدد الإصابات}}{\text{عدد ساعات التشغيل} \times 1000000}$$

وتحسب عدد ساعات التشغيل كالتالي:-

ساعات التشغيل = عدد العاملين X عدد ساعات العمل اليوميةX عدد أيام فترة القياس

ويرى البعض أن هذا المعدل وإن كان مؤشراً مناسباً لقياس لأداء المنشأة ككل بالنسبة للسلامة والصحة المهنية، إلا انه محدود القيمة كمؤشر لأداء مشرف قسم السلامة الصناعية، لأنه عندما يكون عدد العاملين في القسم قليلا، فإن عددا قليلا من الإصابات يؤدى إلى ارتفاع هذا المعدل بالنسبة للقسم.

2ـ معدل شدة الإصابات:

يبين هذا المعدل عدد ساعات العمل المفقودة أو أيام العمل المفقودة نتيجة لإصابات بعض العمال والفنيين بالمنشأة ككل، أو لكل قسم على حدة بالنسبة لكل مليون ساعة تشغيل، وقد يؤخذ في الاعتبار ساعات العمل الفعلية المفقودة، أو تحسب ساعات العمل المفقودة طبقا لجدول معين يحدد عدد الأيام المفقودة لكل نوع من الإصابات .. ويحسب هذا المعدل كالآتي:-

$$\text{معدل شدة الإصابات} = \frac{\text{عدد الأيام المفقودة} \times 1000000}{\text{عدد ساعات التشغيل}}$$

ويحسب هذا المعدل بالنسبة لكل قسم لمقارنته بالأقسام الأخرى، كما يحسب بالنسبة للمنشأة ككل لمقارنة نتائجها بنتائج المنشآت المماثلة، وأيضا بمقارنة نتائجها بالسنوات السابقة.

3ـ وسائل خفض الحوادث:

يمكن وضع الطرق الكفيلة بمنع وتلافى الحوادث وإصابات العمل باستخدام الخبرة الهندسية واستخدام الخبرة السيكولوجية، فوسيلة رئيس القسم إلى تحقيق هذه الغاية هي إبعاد الخطورة عن مسببات حوادث العمل، من خلال تغيير طريقة عمل الآلات الخطرة التي تسبب تلك الحوادث، وتصميم وإنشاء وسائل أكثر أمناً، بحيث تساعد على حماية الفني أثناء استخدامه لتلك الآلات.

والفحص الدائم للمباني والآلات بغرض إدخال تغييرات في تكوينها ووظائفها لتحسينها أو الحد من خطرها، وتصميم مناضد العمل والمبنى الذي يعمل فيه الفنيين والعمال بطريقة تخفض من احتمالات سقوطهم أو انزلاقهم أو إصابتهم بالصدمات الكهربية. وهذه هي الطرق للتخفيض من الحوادث.

أما العلاج السيكولوجي فيختص بتقييم وعلاج العوامل الإنسانية التي تسبب الحوادث .. مثل تدريب الفنيين والعمال على استخدام النظم التي تمنع وقوعهم في الحوادث، وتضمن سلامتهم ومعرفتهم بمواطن الخطر لتجنبها، وكذلك تكوين الاتجاهات المناسبة نحو المنشأة ونظمها للتعاون في تلافى الحوادث والتخفيض من إرهاق العامل، والاختيار الأفضل للفنيين والعمال ووضعهم في الأعمال المناسبة .. كلها نواحي سيكولوجية تخفض من عدد الحوادث، لذلك فإنه من الواضح عدم إمكان فصل المشكلات السيكولوجية عن الميكانيكية لمنع الحوادث.

سياسة الجودة:

تهدف سياسة الجودة المنبثقة من خلال برامج السلامة والصحة المهنية لإعداد وتطوير الكوادر البشرية المتخصصة، وتقديم الدراسات والخدمات الاستشارية الخاصة بأمور السلامة والصحة المهنية لسوق العمل المحلي والعربي، والسعي الدائم لتحقيق رضا لجميع الهيئات والمؤسسات الصناعية والتجارية والخدمية. وتحرص معاهد السلامة والصحة المهنية وبالمصانع الإنتاجية المختلفة على تطبيق هذه السياسة من

خلال اعتماد منظمة العمل الدولية لهذه المعاهد والمصنع ومواكبتهم للتطورات والمقاييس المحلية والعالمية، وبتطبيق المتطلبات المواصفات الدولية لنظام إدارة الجودة.

نظام إدارة السلامة والصحة المهنية
ISO 18001

إن نظام إدارة السلامة والصحة المهنية أيزو ISO 18001، هو نظام متكامل صمم ليمكن المؤسسات من ضبط المخاطر التي تؤثر على السلامة والصحة المهنية، كما تحسين أدائها في هذا المجال.

تم تطوير نظام إدارة السلامة والصحة المهنية ISO 18001 ليكون متوافقاً مع نظام إدارة الجودة ISO 9001، ونظام إدارة البيئة أيزو 14001، ليسهل تكوين نظام واحد متكامل للجودة والبيئة والسلامة والصحة المهنية للمؤسسات والهيآت المختلفة. إن إتباع التشريعات والمتطلبات القانونية والالتزام بالتطوير المستمر من أهم مظاهر نظام إدارة السلامة والصحة المهنية ل ISO 18001.

الأهداف إدارة السلامة والصحة المهنية أيزو 18001:

إن تطبيق نظام إدارة السلامة والصحة المهنية ISO 18001 يوضح التزام المؤسسة أو الهيئة بتوفير بيئة عمل صحية وآمنة للعاملين، بحيث يهدف إلى تخفيض ومنع الحوادث والخسائر المتعلقة بها سواءً في الأرواح أو المعدات، بالإضافة إلى المحافظة على الوقت الضائع وبما لا يضر ذلك بالبيئة.

إن نظام إدارة السلامة والصحة المهنية ISO 18001 يمكن تطبيقه في أي مؤسسة. حيث إن هذا النظام يركز الضوء على الطريقة التي تتحكم فيها المؤسسة، وتضبط جميع المخاطر المتعلقة بطبيعة العمل سواءً في ظروف العمل العادية أو

الحالات الطارئة أو الغير عادية. كما إنها تركز على إدارة السلامة والصحة المهنية بتطويرها المستمر الذي تبنيه المؤسسة، لتأكد للجهات ذات العلاقة بالمؤسسة مدى التزامها بسياسة السلامة والصحة المهنية لديها.

إن نظام إدارة السلامة والصحة المهنية ISO 18001 قابل للتطبيق في أي مؤسسة .. وذلك للأغراض التالية:-

منع أو تخفيض المخاطر والحوادث، وذلك لحماية العاملين والمترددين على المؤسسة والذين قد يتعرضوا لهذه المخاطر الناجمة عن طبيعة نشاطات المؤسسة.

تطبيق نظم الصيانة والتطوير بشكل مستمر.

أن تثبت لنفسها أنها ملتزمة بسياسة السلامة والصحة المهنية المعلنة لديها.

طرح هذا الالتزام والتطبيق للآخرين.

الحصول على شهادة نظام إدارة السلامة والصحة المهنية ISO 18001 من جهة خارجية محايدة.

عمل تدقيق داخلي ذاتي لإثبات التوافق من متطلبات نظام إدارة السلامة والصحة المهنية ISO 18001.

جميع متطلبات السلامة والصحة المهنية تم دمجها واحتواؤها في نظام إدارة السلامة والصحة المهنية ISO 18001. علماً بأن نطاق عمل تطبيق هذا النظام مبنية على عدة عوامل مثل سياسة السلامة والصحة المهنية للمؤسسة، طبيعة النشاطات التي تقوم بها ومدى المخاطر والتعقيدات الموجودة في عملياتها. هذا النظام يهتم بالسلامة والصحة المهنية لجميع العاملين بالمؤسسة، بالإضافة إلى المحافظة على الممتلكات وسلامة البيئة والخدمات المقدمة من قبل المؤسسة.

فوائد نظام إدارة السلامة والصحة المهنية ISO 18001:

1. يمكن تلخيص فوائد نظام إدارة السلامة والصحة المهنية ISO 18001 في الآتي:-
2. يساعد على التحكم في منع أو تخفيض المخاطر المؤثرة وتحسين الأداء في هذا المجال.
3. يدعم تطبيق والتوافق مع التشريعات والمتطلبات القانونية المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية.
4. تحسين ثقافة السلامة لدى العاملين بالمؤسسة.
5. تحسين صورة وسمعة المؤسسة.
6. تخفض من تكاليف الحوادث.
7. تعمل على رفع الكفاءة.
8. تحسن في بيئة العمل وتعمل على راحة وحماية العاملين من الحوادث والأمراض المهنية.
9. رفع الروح المعنوية لدى العاملين وزيادة ثقتهم بقيم المؤسسة.