

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

Ministry of Higher Education and
Scientific Research

UNIVERSITY - SETIF 1

Faculty of Economics.Commerce
and Management



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة سطيف1

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم

التسيير

قسم: علوم التسيير

دروس في حفظ الصحة والأمن مدعمة بأسئلة ونماذج تطبيقية

مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة السنة الثالثة ليسانس تخصص إدارة الموارد البشرية

إعداد الدكتور: رقام ليندة

الخبراء المقيمين للمطبوعة:

د. خرخاش سامية

د. واسع حمزة

تاريخ اعتماد المطبوعة:

السنة الجامعية 2022/2021

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

Ministry of Higher Education and
Scientific Research

UNIVERSITY - SETIF 1

Faculty of Economics.Commerce
and Management



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة سطيف1

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم

التسيير

قسم: علوم التسيير

دروس في حفظ الصحة والأمن مدعمة بأسئلة ونماذج تطبيقية

مطبوعة بيداغوجية موجهة لطلبة السنة الثالثة ليسانس تخصص إدارة الموارد البشرية

إعداد الدكتور: رقام ليندة

الخبراء المقيمين للمطبوعة:

د. خرخاش سامية

د. واسع حمزة

تاريخ اعتماد المطبوعة:

السنة الجامعية 2022/2021

مقدمة:

يعود الاهتمام بنشاط الصحة والأمن المهني إلى بداية قيام الإنسان بالنشاط الإنتاجي، لكن تطوره كان بعد الثورة الصناعية وما صاحبها من أخطار صناعية، إذ تسارعت الدول في إصدار القوانين والتشريعات واجتهد الباحثون والمفكرون في دراسته وتحليله. وتشارك العديد من الأطراف في الحفاظ على صحة وأمن العاملين في المؤسسات. سواء كان هؤلاء الأطراف من داخل المؤسسة (مسؤول الوقاية، لجنة حفظ الصحة، ممثلي العمال) أو من خارجها كالدولة من خلال التشريعات والقوانين والهيئات التابعة لها (طب العمل، مفتشية العمل، الضمان الاجتماعي) وكذا المنظمات الدولية كالمنظمة الدولية للعمل، كل هؤلاء يساهرون على توفير محيط عمل آمن للإنسان.

ونعني بالصحة والأمن في العمل كل الظروف الفيزيولوجية والنفسية والاجتماعية التي تخضع لها العمالة في منظمة ما وفي محيط عمل معين. هذا المصطلح يثير ردود أفعال متنوعة من قبل المؤسسات لكنه في الأساس يمثل أحد مواضيع مسؤوليتها الاجتماعية والإنسانية. وتسيير هذا النشاط معقدا كونه يتطلب تدخل العديد من الخبراء ومن تخصصات متنوعة كطب العمل، والبيئة، وهندسة العمل، وعلم النفس ... أيضا تسيير الصحة والأمن لا يعني الظروف المادية السائدة في محيط العمل فحسب، بل أيضا الصحة العقلية للعمال وراحتهم النفسية وكذا حمايتهم من المخاطر الصحية سواء كانت حوادث أو أمراض. مع العلم أن هذه المخاطر تتسبب في تكاليف سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة يتحملها كل من العامل والمؤسسة ويتأثر بها هؤلاء كل على حسب علاقته بهذه الظاهرة.

لماذا نتناول في تخصص إدارة الموارد البشرية موضوع الصحة والأمن المهني؟

يرتبط موضوع الصحة والأمن وبالدرجة الأولى بالإنسان في مواقع العمل. وبما أن هذا الإنسان هو موضوع إدارة الموارد البشرية. لهذا نجد أخصائي الموارد البشرية معني أكثر من غيره في المؤسسة بتحمل مسؤولية إدارة الصحة والأمن المهني في مؤسساتهم. فهناك العديد من أنشطة إدارة الموارد البشرية مرتبطة بالصحة والأمن في العمل، وعدم أخذها بعين الاعتبار يمكن أن يكون له عواقب وخيمة على المؤسسة وعلى مستوى الإنسان والممتلكات المادية. يجب على المنظمات وبكل أنواعها وخاصة المؤسسات الصناعية ترقية الصحة والأمن في محيط عملهم وكذا تحقيق راحة ورضا العاملين لديهم والسهر على إعداد استراتيجيات لتحسين جودة الحياة في العمل.

نتناول من خلال هذه المطبوعة "دروس في حفظ الصحة والأمن مدعمة بأسئلة تطبيقية" المحتوى الذي صادقت عليه اللجنة البيداغوجية الوطنية لميدان التكوين في العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير والعلوم التجارية للسنة الجامعية 2016/2017، فرع علوم التسيير تخصص إدارة الموارد البشرية. كما أضفنا مواضيع نراها ذات العلاقة، وهذا بهدف إثراء المادة وزيادة في معارفك عزيزي الطالب مدعمن هذا المحتوى بأسئلة تحليلية تستثير روح التحليل والنقد والاستنتاج لديك. فهذه المادة محورها المورد البشري ولهذا فهي أحد أهم مواد تخصصك. مادة مصنفة ضمن الوحدات المنهجية تتناولها خلال السداسي السادس (الثاني في تخصص إدارة الموارد البشرية) في مشوارك الجامعي لنيل شهادة الليسانس.

وتسعى مادة حفظ الصحة والأمن عزيزي الطالب إلى تحقيق أهداف تعليمية من خلال مضمون نستعرضه لاحقا. كما تتطلب منك اكتساب معارف مسبقة تمكنك من استيعابها وفهمها جيدا .

(1) الأهداف التعليمية:

بعد نجاحك عزيزي الطالب في هذه المادة ستتمكن من اكتساب المهارات الآتية:

1. تتعرف ماهية نشاط الصحة والأمن في المؤسسة وعلاقته ببقية أنشطة إدارة الموارد البشرية؛
2. تميز بين المخاطر المهنية لتبين الحادث منها والمرض؛
3. تستطيع تحديد مكونات تكاليف المخاطر المهنية سواء كانت المباشرة أو غير المباشرة؛
4. تدرك أهمية وجود نظام أمن لحفظ صحة وأمن العاملين في أماكن العمل؛
5. تتعرف على المسؤولين عن تسيير وظيفة الصحة والأمن في المؤسسة؛
6. تتعرف على المنشغلين والمهتمين بحفظ الصحة والأمن من خارج المؤسسة .

(2) المعارف السابقة :

حتى تتمكن عزيزي الطالب من مواصلة الدراسة في هذه المادة والتحكم فيها، فإنه مطلوب منك أن

تكون قد تناولت خلال مسارك الجامعي المواد الأساسية الآتية:

1. تسيير مؤسسة.
2. علم اجتماع المنظمات.
3. أسس إدارة الموارد البشرية.
4. اليقظة الاجتماعية وصراعات العمل.

(3) مضمون المطبوعة:

شملت المطبوعة ثمانى فصول، تعرض الفصل الأول منها إلى ماهية حفظ الصحة والأمن، في حين جاءت بقية الفصول السبع للتناول المخاطر المهنية وتكاليها، ونظام الأمن في المؤسسة ومكوناته ووسائله، وتسيير وظيفة الصحة والأمن ومن المسؤول عنها، مع التعرّيج على نظام إيزو الصحة والأمن، وكذا التعريف بالهيئات الوطنية والدولية للصحة والأمن، ومن أجل التوضيح أكثر جاء الفصل الأخير ليعطي أمثلة تمثل مزيج عن مخاطر مهنية جسدية ونفسية (الحرائق، الصعقات الكهربائية، ضغوط العمل) . مع العلم أن كل فصل من هذه الفصول كان متبوعاً بأسئلة تحليلية بهدف تعميق معارفك عزيزي الطالب وتنمية قدراتك لممارسة هذا النشاط في الحياة العملية.

البرنامج الرسمي لمادة حفظ الصحة والأمن

- 1- المخاطر المهنية في المؤسسة حوادث العمل: المفاهيم، الأسباب و الأنواع.
 - الأمراض المهنية: المفاهيم، الأسباب والأنواع .
 - التكاليف المباشرة وغير المباشرة للمخاطر المهنية.
 - حوادث العمل والتكاليف الخفية.
- 2- المخاطر المهنية و نظام الأمن.
 - الوسائل البشرية و نظام الأمن .
 - الوسائل التقنية و نظام الأمن.
 - الأسس التنظيمية لنظام الأمن.
 - الشروط التكاملية لضمان فعالية نظام الأمن الشامل.
- 3- تسيير وظيفة الأمن في المؤسسة.
 - نظام الوقاية من المخاطر المهنية في المؤسسة.
 - سياسات الوقاية من المخاطر المهنية.
 - استراتيجيات حفظ الصحة والأمن.

البرنامج المقترح والمعدل لمادة حفظ الصحة والأمن

الفصل الأول: ماهية حفظ الصحة والأمن

- 1-1 تعريف حفظ الصحة والأمن
- 2-1 خصائص نشاط حفظ الصحة والأمن
- 3-1 أهمية حفظ الصحة والأمن
- 4-1 أهداف حفظ الصحة والأمن
- 5-1 علاقة حفظ الصحة والأمن ببعض أنشطة إدارة الموارد البشرية
- 6-1 مكانة نشاط حفظ الصحة والأمن في التشريع الجزائري

الفصل الثاني: ظروف العمل والمخاطر المهنية في المؤسسة

1-2 ماهية ظروف العمل

2-2 تعريف المخاطر المهنية

1-2-2 حوادث العمل

2-2-2 الأمراض المهنية

الفصل الثالث : تكاليف المخاطر المهنية

1-3 التكاليف المباشرة للمخاطر المهنية

2-3 التكاليف غير المباشرة (الخفية) للمخاطر المهنية

3-3 التكاليف التي يتحملها العامل

4-3 قياس معدل تكرار الإصابات وشدة خطورتها

الفصل الرابع : المخاطر المهنية ونظام الأمن

1-4 تعريف نظام الأمن ومكوناته

2-4 وسائل نظام الأمن

3-4 الأسس التنظيمية لنظام الأمن

4-4 شروط نجاح نظام الأمن الشامل

الفصل الخامس: تسيير وظيفة الأمن في المؤسسة

1-5 قسم الصحة والأمن

2-5 مشرف الصحة والأمن

3-5 لجنة الصحة والأمن

- 4-5 مسؤولية العامل في حفظ الصحة والأمن
- 5-5 مسؤولية النقابة والدولة
- 6-5 سياسات الوقاية من المخاطر المهنية
- 7-5 استراتيجيات حفظ الصحة والأمن

الفصل السادس : أنظمة الإيزو وحفظ الصحة والأمن

- 1-6 تعريف منظمة الإيزو وشهاداتها وأهمية الحصول عليها
- 2-6 تعريف نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO وأهميته وأهدافه
- 3-6 المواصفات القياسية ل ISO45001 وعوامل نجاحه

الفصل السابع: الهيئات الوطنية والدولية لحفظ الصحة والأمن

- 1-7 طب العمل
- 2-7 مفتشية العمل
- 3-7 الضمان الاجتماعي
- 4-7 المجلس الوطني للوقاية الصحية والأمن
- 5-7 المنظمة الدولية للعمل

الفصل الثامن: أنواع من المخاطر المهنية : الحرائق والصعقات الكهربائية وضغوطات العمل

- 1- الحرائق ومعالجتها
- 2-8 الصعقات الكهربائية
- 3-8 ضغوط العمل

الفصل الأول: ماهية حفظ الصحة والأمن

الأهداف التعليمية :

1. التعرف على ماهية حفظ الصحة والأمن؛
2. الكشف عن أهمية حفظ الصحة والأمن؛
3. تحديد علاقة نشاط حفظ الصحة والأمن ببقية أنشطة إدارة الموارد البشرية ومكانته في التشريع الجزائري.

محتوى الفصل:

تمهيد

- 7-1 تعريف حفظ الصحة والأمن
- 8-1 خصائص نشاط حفظ الصحة والأمن
- 9-1 أهمية حفظ الصحة والأمن
- 10-1 أهداف حفظ الصحة والأمن
- 11-1 علاقة حفظ الصحة والأمن ببعض أنشطة إدارة الموارد البشرية
- 12-1 مكانة نشاط حفظ الصحة والأمن في التشريع الجزائري

اختبر معارفك

تمهيد:

في بدايات الثورة الصناعية انتقل الفلاحون إلى المدن حيث الصناعة هربا من الاستعباد الذي واجهوه من الإقطاع. وهناك بدأت تظهر حوادث عمل عديدة تعرض لها هؤلاء العاملون الذين ليست لهم معرفة بالصناعة وأخطارها. وكان الرأي السائد آن ذاك أن المصاب هو السبب فيها وصاحب العمل غير ملزم بأية مسؤولية.

حينما زادت شدة الحوادث بشكل خطير وأصبح الجميع يتحدث عنها سنت قوانين وتشريعات تلزم أصحاب المصانع تعويض المصابين حتى ولو كانوا هم سببا في حدوثها. وأول قانون سن في فرنسا سنة 1898 حول حوادث العمل. اهتم عندئذ أصحاب المصانع بتحسين ظروف العمل تقليلا للتعويضات مما قلل من الإصابات. إلا أن نسبة الحوادث عادة مرة ثانية للارتفاع بسبب كثرة استعمال المواد العضوية والكيميائية في العمليات الصناعية، وأصبح الاهتمام لا يقتصر على حوادث العمل فحسب بل بالأمراض المهنية أيضا.

ترى المنظمة العالمية للعمل أن " كثيرا ما نعطي أهمية أقل للمسائل المتعلقة بصحة العاملين وأمنهم، لأنه من الصعب عموما معالجتها. إلا أنه إذا تم الاهتمام بالصحة فإنه سيتم الاهتمام أيضا بالأمن، لأن محيط عمل صحي هو بالضرورة محيط آمن، لكن العكس غير صحيح دائما. فيمكن أن يكون منصب العمل آمن دون أن يكون صحي، لهذا من الضروري أن يكون الاهتمام بالصحة وكذا الأمن بالتوازي وفي كل مواقع العمل".

1-1 تعريف حفظ الصحة والأمن :

يثير مصطلح حفظ الصحة والأمن الكثير من ردود الأفعال المختلفة والمتنوعة من قبل المنظمات، لأنه ينبه إلى المسؤولية الاجتماعية التي يجب أن تتحملها هذه المنظمات.

الأمن بوجه عام هو العلم الذي يسعى لحماية الإنسان وتجنبيه المخاطر في أي مجال كان، ومنع الخسائر في الأرواح والممتلكات كلما أمكن ذلك.

أما الأمن المهني فهو العلم الذي يهتم بالحفاظ على صحة وسلامة الإنسان من المخاطر التي قد يتعرض لها بسبب أداء العمل، وهذا بتوفير بيئة عمل آمنة خالية من مسببات الحوادث أو الأمراض المهنية (قتنية أحمد الطراونة؛ 2017).

كما يعرف حفظ الصحة والأمن على أنه يعني الظروف والعوامل التي تؤثر أو يمكن أن تؤثر على صحة وأمن العاملين (بما فيها العاملين المؤقتين أو العاملين المنتدبين من قبل المقاولين) أو زوار المؤسسة، أو كل شخص متواجد في مكان العمل (British Standards BSI ; 2008).

فهو نشاط يهدف إلى حماية مختلف فئات العمال من التأثيرات الصحية الخطيرة، الفورية أو البعيدة المدى، من خلال معالجة المصادر الشخصية والتقنية والبيئية المؤدية إلى هذه المخاطر، بشكل يسمح للعمال بالتمتع بصحة بدنية ونفسية واجتماعية مناسبة (محمود ذياب العقابله، الإدارة الحديثة للسلامة المهنية، دار الصفاء، عمان 2002، ص 124).

يشير مصطلح حفظ الصحة والأمن إلى ضرورة تحقيق سلامة العاملين من الناحية الفيزيولوجية والنفسية ووقايتهم من أخطار المهنة. فهو كل إجراء يتخذ لمنع أو التقليل من حوادث العمل والأمراض المهنية وتقديم وسائل الوقاية والإسعاف والعلاج مع توفير الظروف المناسبة للعمل.

1-2 خصائص نشاط حفظ الصحة والأمن:

- يعمل على حماية المورد البشري بالدرجة الأولى، بالرغم من اهتمامه أيضا بحماية بقية عناصر الإنتاج من مختلف المخاطر.
- هو علم حديث النشأة يعنى بالعلاقة بين المكونات الأساسية للمؤسسة والمتمثلة في: الإنسان، المادة، محيط العمل. و ينسق هذه العلاقة خدمة للعامل، والمؤسسة والمجتمع.
- يتطلب تدخل العديد من العلوم، كالعلوم الطبية وعلوم الهندسة والعلوم الاجتماعية والنفسية والسلوكية وغيرها.
- يبحث في الأسباب الحقيقية لحوادث العمل والأمراض المهنية سواء كانت إنسانية أو مادية، ويعمل على معالجتها ومنع تكرارها.
- هو نشاط لا يتواجد في المؤسسات الصناعية فحسب، بل يكون في جميع أنواع المنظمات، فحيثما يتواجد العامل يتواجد النشاط.

1-3 أهمية حفظ الصحة والأمن

توضح المنظمة العالمية للعمل أهمية حفظ الصحة والأمن في المؤسسة في ما يأتي:

- ترقية وحماية أكبر للسلامة الفيزيولوجية والعقلية والاجتماعية للعاملين في كل المهن؛
- الوقاية من الآثار السلبية الناتجة عن ظروف العمل على صحة العاملين؛

- حماية العاملين من الأخطار التي تهدد صحتهم؛
- الحفاظ على العمال ووضعهم في محيط عمل يلاءم حاجاتهم الفيزيولوجية والنفسية؛
- تكيف العمل مع الإنسان .
- زيادة العمر لإنتاجي للآلات والمعدات .
- منع الحوادث قبل وقوعها والمحافظة على الأصول
- منع توقفات العمل الناتجة عن الأعطال بسبب الحوادث.
- هو أحد شروط منظمة الإيزو للحصول على شهادات الجودة.

1-4 أهداف حفظ الصحة والأمن :

وضع نظام فعال لحفظ الصحة والأمن يعني السعي لتحقيق كل أبعاد الراحة Le bien-être الفيزيولوجية والنفسية والاجتماعية للعامل في العمل، ومن ثم القضاء على ظروف عمل خطيرة تتسبب في الحوادث والأمراض المهنية. كما يحقق هذا النظام الأهداف الآتية:

- الرفع من إنتاجية العاملين وتخفيض عدد أيام الانقطاع عن العمل.
- زيادة فعالية العاملين، فهم أكثر التزاما في عملهم .
- تخفيض المصاريف الصحية وتكاليف التأمين.
- تخفيض معدلات التعويض عن حوادث العمل.
- شعور العامل بالانتماء نتيجة لاهتمام المؤسسة بصحته وأمنه.
- جذب أفضل المتقدمين للتوظيف كون المؤسسة توفر محيط عمل صحي وآمن.

1-5 علاقة نشاط حفظ الصحة والأمن ببعض أنشطة إدارة الموارد البشرية:

مختصي الموارد البشرية مدعوون أكثر فأكثر إلى إدارة وبفعالية التكاليف المرتبطة بتسيير الموارد البشرية والمشاركة الحيوية في هذا التسيير. هم مسؤولون عن تسيير صحة وأمن العاملين في منظماتهم. وهذا من خلال الأنشطة التي تدخل ضمن تخصصهم والمرتبطة ارتباطا وثيقا بالحفاظ على صحة وأمن العاملين .
(Dolan SH,L ; 2002 ; P554).

(أ) الصحة والأمن ونشاط تحليل مناصب العمل:

يمكن أن يكون لتصميم مناصب العمل آثارا هامة على أداء الأفراد في العمل. فقد يغيب الانسجام بين الأفراد والآلات المستعملة في العمل مما يتسبب في عدد كبير من الحوادث التي تحدث في مواقع العمل. لهذا فالقيام بالتنسيق بين القدرات الفيزيولوجية للعاملين مع متطلبات المناصب قد تتطلب إعادة هيكلة الأعمال لتحقيق السلامة المهنية.

(ب) الصحة والأمن ونشاط التوظيف:

حينما تكون المنظمة قادرة على توفير محيط عمل آمن وصحي للعاملين هذا يزيد في حظوظها لتوظيف الأفراد الأكثر كفاءة. في حين يحدث العكس عندما تسجل معدلات مرتفعة من حوادث العمل، حيث يمس هذا بسمعتها كون محيط عملها يعتبر خطيرا ويكون من الصعب عليها توفير الكفاءات الضرورية.

(ج) الصحة والأمن ونشاط التكوين:

أصبح التكوين في الصحة والأمن وظيفة هامة تقوم بها إدارة الموارد البشرية من خلال تنظيمها لدورات تكوينية في هذا المجال. فالطبيعة المعقدة لقوانين الصحة والأمن تفرض على المنظمات برمجة دروسا تكوينية لعمالها لتشجيعهم على الالتزام بتطبيق هذه القوانين.

كما تنظم عدة مؤسسات تمارين عن الأمن بهدف زيادة اهتمام أعضائها بهذا النوع من الأنشطة وتوعيتهم بخطورة الحوادث والأمراض المهنية .

وتنظم بعض المؤسسات ورشا في أماكن العمل تتناول القلق بهدف مساعدة العاملين لديها على التأقلم أكثر مع الضغوط النفسية والاجتماعية لمحيط العمل.

(د) الصحة والأمن وعلاقات العمل:

تعتبر الحفاظ على صحة وأمن العاملين من الانشغالات الرئيسية لدى النقابات العمالية لذا تحتوي العديد من الاتفاقيات الجماعية مواد تكمل قوانين الدولة تؤكد من خلالها النقابات على هذا الأمر. بعض هذه المواد تنص على رفض القيام بالأعمال الخطيرة، وبعضها تؤكد على تعاون النقابة وصاحب العمل والتزامهما بتصميم وتنفيذ برامج لحفظ الصحة والأمن.

تؤكد بعض هذه المواد على ما يلي: حق الشكوى في حالة خطورة ظروف العمل، حق تطبيق إجراءات تأديبية على العاملين الذين لا يطبقون قواعد الأمن، حق الإعلان عن قواعد الأمن، حق التفتيش الذي تقوم به لجنة متساوية الأعضاء أو لجنة نقابية للأمن.

1-6 مكانة نشاط حفظ الصحة والأمن في التشريع الجزائري:

حدد المشرع الجزائري في قانون العمل رقم 88-07 والمعدل والمتمم بقانون 17-11، الطرق والوسائل التي تضمن للعامل أحسن الشروط في مجال الوقاية الصحية والأمن وطب العمل، وتعيين الأشخاص المسؤولة والمؤسسات المستخدمة المكلفة بتنفيذ الإجراءات المقررة. مع العلم أن أحكام هذا القانون تطبق على كل مؤسسة مستخدمة مهما كان قطاع النشاط الذي تنتمي إليه. والتي يتعين عليها ضمان الوقاية الصحية والأمن للعمال، مع ضرورة توفر شروط الوقاية الصحية للحفاظ على صحتهم في أماكن العمل. كما أوجب القانون على هيئات خارج المؤسسة مثل طب العمل ومفتشية العمل وكذا الضمان الاجتماعي المتابعة والحرص على الحفاظ على صحة وأمن العاملين فيها.

اختبر معارفك:

السؤال الأول: لماذا تهتم مختلف أنواع المنظمات بنشاط حفظ الصحة والأمن؟

السؤال الثاني: حدد علاقة إدارة الموارد البشرية ونشاط حفظ الصحة والأمن؟

الفصل الثاني : ظروف العمل والمخاطر المهنية في المؤسسة

الأهداف التعليمية:

1. يتعرف الطالب على ماهية الأخطار المهنية؛
2. يميز الطالب بين أنواع المخاطر المهنية ؛
3. يكشف عن أسباب المخاطر سواء كان حادثاً أم مرضاً؛
4. يتعرف على أنواع ونماذج للمخاطر المهنية.

محتوى الفصل:

تمهيد

1-2 ماهية ظروف العمل

3-2 تعريف المخاطر المهنية

1-2-2 حوادث العمل

1. تعريف حادث العمل

2. نظريات حوادث العمل

3. أسباب حوادث العمل

4. أنواع حوادث العمل

2-2-2 الأمراض المهنية

1. تعريف الأمراض المهنية

2. خصائص الأمراض المهنية

3. أسباب الأمراض المهنية

4. إثبات وتسجيل الأمراض المهنية

5. نماذج من الأمراض المهنية

اختبر معارفك

تمهيد:

عموما تحسنت ظروف النظافة والأمن في أماكن العمل في أغلب البلدان الصناعية المتطورة خلال 20 إلى 30 سنة الأخيرة، إلا أن الأمر لا يزال سيئاً في الدول النامية، حيث لا يتم الاعتراف بالحوادث والأمراض المهنية كما لا تسجل وتدون في الأرشيف إلا قليلاً وبطريقة تقليدية، ولا يصرح بها دائماً. وحسب المنظمة العالمية للعمل، تقدر عدد الحوادث في العالم بـ 120 مليون حادث على الأقل في السنة، 200000 منها مميتة. وهذه الأخيرة هي أكثر ارتفاعاً في الدول النامية، ويرجع السبب في ذلك إلى فعالية برامج الصحة والأمن وحسن الإسعافات الأولية والأدوات الطبية وكذا المشاركة الحيوية للعمال في سيرورة اتخاذ القرارات المتعلقة بالصحة والأمن في الدول الصناعية المتطورة على عكس ما يحدث في الدول النامية.

2-1 ماهية ظروف العمل:

مصطلح ظروف العمل قريب من مصطلح "جودة الحياة في العمل" و يقصد به كل ما يحيط ببيئة العمل والذي يؤثر على الصحة البدنية والنفسية والاجتماعية للعامل، وتشمل كل ما هو مادي وإنساني. بالإضافة إلى الظروف التنظيمية التي تتعلق بتنظيم مكان العمل وكذا تنظيم وقت العمل . كما تعرف ظروف العمل على أنها مختلف العوامل المرتبطة بشكل مباشر أو غير مباشر بالعمل، والتي يجب الاهتمام بها لمعرفة إن كان العمل مقبول أو غير مقبول من قبل العامل والمجتمع ككل. عملياً لا يوجد اتفاق حول مكونات ظروف العمل، ويمكن ايجازها فيما يلي:

1. ظروف العمل المادية:

تعتبر أول نوع من الظروف الشائعة في مجال العمل وتنظيمه. ويقصد بها الظروف الفيزيولوجية التي تحيط بتنفيذ العمل. ومنها:

أ. الإضاءة: وتعرف على أنها كمية الضوء الساقط على مساحة معينة، ويمكن أن تكون طبيعية أو اصطناعية. ومن الخطأ الاعتماد على الإضاءة الطبيعية لوحدها، لأنه في كثير من الأحيان لا تفي بالشروط الضرورية. فقد يصبح الضوء الطبيعي غير كاف في بعض الأوقات أو الفصول، مما يدعو إلى ضرورة إقامة نظام جيد للإضاءة الصناعية، بل من الأفضل وجود نظام يعمل على تكامل الإضاءة الطبيعية والإضاءة الصناعية.

ب. الضوضاء: وتعرف على أنها تلك الأصوات غير المرغوب فيها والمزعجة. وتقاس الضوضاء بجهاز قياس الصوت ويسمى السنومتر Sonomètre . وتسمى وحدة قياسه ديسيبل (dB). والرقم المتعارف عليه عالميا كحد أعلى للضوضاء دون أن يؤثر على الجهاز السمعى للفرد هو 85 ديسيبل، وإذا تجاوزت شدتها هذا الحد يصبح لها تأثيرات ضارة على صحة السمع لدى العاملين.

ت. الغبار والأتربة: عبارة عن جسيمات صلبة ناتجة عن عمليات ميكانيكية كالطحن والغربلة وغيرها. وتنتشر تلك الأتربة والغبار في الجو، حيث تؤثر على صحة العاملين فتؤدي إلى إصابتهم بأمراض جهاز التنفسي وحالات التسمم نتيجة امتصاص أتربة الرصاص، المنغنيز، الزرنيخ...

ث. الحرارة: وهي درجة الدفء أو البرودة السائدة في مكان العمل. ويتعرض العاملون في أعمالهم المختلفة لدرجات متباينة من الحرارة، فهناك أعمال تتميز بارتفاع درجة حرارة مكان العمل كصناعة الحديد والصلب، الأعمال التي تتم تحت سطح الأرض مثل استخراج المعادن، العمل بالمناجم، إضافة إلى الأعمال التي تتم في العراء كشق الطرق.... وكلها أعمال يحتمل أن يصاب الفرد فيها بإحدى الحالات المرضية التالية: اضطرابات نفسية وعصبية، تقلصات عضلية التهابات الجلد، التهابات العيون، الصدمة الحرارية، الإجهاد الحراري.... الخ.

وبعض الأعمال تتطلب درجة حرارة منخفضة كمخازن التبريد، العمل بأعالي الجبال وغير ذلك من الأعمال التي يتعرض فيها العمال إلى: تقلص الأوعية الدموية المنتشرة في الجلد والأطراف، تشقق الجلد، تضرر الأعصاب و العضلات، أمراض الجهاز التنفسي، الروماتيزم الأنفلونزا.... وغيرها من الأعراض والأمراض التي تؤثر على صحة وأمن العاملين.

ج. الغازات الضارة: وهي كثيرة، منها الخانقة والمهيجة والسامة. ولها طرق وقاية للحفاظ على صحة العامل.

2. ظروف العمل الاجتماعية:

وتتمثل في مجموع العلاقات المتواجدة بالمؤسسة، كالعلاقة مع الإدارة والعلاقة مع جماعة العمل. أ. العلاقة مع الإدارة: يتأثر العاملين نفسيا بنوع القيادة السائدة في مؤسستهم، كما يحكمون على ما تفعله الإدارة لتحسين ظروف عملهم. وكذا مدى اهتمامها برفاهيتهم وتحسين خدماتهم الاجتماعية.

ب. جماعة العمل: ويتعلق بمدى تماسك الجماعة. وتلجأ الجماعة إلى المحافظة على مصالح الأعضاء الذين يمثلون لأنماط السلوك السائدة بينهم، وتعاقب الأعضاء المنحرفين عن هذه الأنماط، من خلال عدم مجالستهم، وإبلاغ المشرفين عن نقائصهم، أو تحطيم وسائل إنتاجهم لتوريثهم في المشاكل...، بمعنى أن التفاعل بين أفراد الجماعة الواحدة أو بين الجماعات، من شأنه أن يخلق صراعات وضغوطات سلبية، تؤثر سلبا على نفسية وصحة العامل وعلى استقراره. وقد تتحول هذه الصراعات أحيانا إلى أعمال عنف، تؤدي إلى وقوع إصابات وقد تسبب الوفاة. إضافة إلى هذا فإن عدم قدرة العامل على التركيز بسبب هذه الصراعات والضغط، قد يجعله عرضة لحوادث العمل.

3. ظروف العمل التنظيمية:

وتتمثل خاصة في تنظيم العمل وتنظيم أوقات العمل.

أ. تنظيم العمل: من الضروري التخلي عن التنظيم التaylorي للعمل نظرا لما خلفه من مشاكل صحية نفسية وكذا بدنية، والتوجه نحو تنظيم عمل مرن متمثل في إثراء العمل وتوسيعه وتدوير للاستفادة من تعدد المهارات وتقليل الضغوط والاكثاب الوظيفي. وكذا الحث على تنظيم عمل قائم على فرق العمل لما له من فوائد سواء على المستوى الإنساني، حيث يسمح بتقليل حوادث العمل نظرا لليقظة الجماعية التي تسود الفريق، وأيضا على مستوى المؤسسة من التقليل من تكاليف الحوادث وزيادة توليد المعارف والإبداعات.

ب. تنظيم أوقات العمل: يعرف العصر الحديث تنظيما جديدا لأوقات العمل ويسمى بالعمل التناوبي أو نظام الورديات، تتعاقب خلاله فرق العمل ليلا ونهارا على العمل، مما خلق مشاكل اجتماعية ونفسية للعاملين، تعرض بعضهم إلى الحوادث والإصابات .

2-2 تعريف المخاطر المهنية:

تتمثل المخاطر المهنية كل الحالات المؤذية لصحة العامل في العمل والتي تنتج عن الحوادث والأمراض المهنية المرتبطة بالعمل أو بسبب ما يتعلق به، بما في ذلك حوادث الطريق (من وإلى مكان العمل) (محمد نيب العقيلة؛ 2002؛ ص124)

سواء كانت حوادث عمل أو أمراض مهنية فهي تشكل خطورة على الصحة الجسدية والنفسية والاجتماعية للعامل. وتترجم عموماً الجوانب النفسية والاجتماعية بارتفاع مستوى الاكتئاب عند الإنسان والذي يشكل خطورة على صحته.

تقليدياً لا تهتم أغلب المنظمات وكذا قوانين الصحة والأمن إلا بالمحيط المادي للعمل (الظروف المادية للعمل)، إلا أن اليوم فقد اختلف الأمر وأصبحت المؤسسات تولي أهمية أكثر بالأخطار النفسية والاجتماعية التي يتعرض لها العمال في العمل (Dolan SH,L ; 2002 ; P565).

ومن ثم فإن المخاطر المهنية هي كل حادث أو مرض تعرض له العامل خلال حياته الوظيفية.

2-1-2 حوادث العمل:

هناك عدة تعاريف لحوادث العمل. وجاء هذا التعدد بسبب اختلاف اهتمامات الأشخاص المعنيين بها. فبالنسبة للطبيب، فالأمر يتعلق بإصابات أو حرائق يجب معالجتها أو حتى وفاة يجب الكشف عنها. أما بالنسبة لرب العمل، فالحوادث يمثل خسارة اقتصادية كونه ينجر عنه وقت إنتاج ضائع ومنتج مبذر وآلات معطلة... الخ. في حين بالنسبة للمتنبأ بالحوادث، فالحوادث هو موضوع للإحصاء والدراسة، ويجب البحث ويتمعن عن أسبابه بهدف تجنب تكراره. لكن بالنسبة للمصاب، فالحوادث يعني له الألم في الجسد والروح والتي كل الخدمات لا تكفي للتخفيف عنه .

1. تعريف حوادث العمل:

يمثل حادث العمل النتيجة الملموسة لظروف عمل متدهورة. ويعرف حادث العمل على كونه يقع في العمل ويتسبب في إصابة العامل فيزيولوجياً أثناء أداءه لعمله. وحتى حوادث الطريق بين بيته وعمله تؤخذ بعين الاعتبار (Dayan A et autre ; 2000 ; P497).

يعتبر حادث عمل كل حادث يقع في أماكن العمل أو أثناء ممارسة العمل أو القيام بمهمة خارج المؤسسة تسند للعامل، أو حينما يحدث له وهو ذاهب إلى عمله أو عائد منه على أن يسلك الطريق المباشر في ذهابه وإيابه دون توقف أو انعطاف.

كما يعرف حادث العمل على أنه كل طارئ مفاجئ وغير متوقع أو مخطط له، يقع خلال العمل أو بسبب ما يتصل به. ويشمل ذلك أي تعرض مفرط لعوامل فيزيائية أو كيميائية أو بيولوجية أو إجهاد حاد. مما قد يؤدي إلى الوفاة أو الإصابات البدنية أو المرض الحاد للعامل المصاب.

2. نظريات حوادث العمل:

هناك عدة نظريات تفسر ظاهرة حوادث العمل في المنظمات ومن أهمها:

(أ) نظرية الاستهداف للحوادث:

تعد هذه النظرية من أقدم النظريات التي فسرت حوادث العمل من الناحية السيكلوجية. فهي تفترض وجود صفات وراثية شخصية وبدنية ونفسية وعقلية وضعف الذكاء وضعف البصر والحالة الانفعالية... لدى العاملين تجعلهم يرتكبون الحوادث بصفة متكررة أكثر من غيرهم من العمال الذين يعملون في الظروف نفسها. إذ يطلق على هؤلاء اسم "مستهدفي الحوادث".

وقد أجريت عدة دراسات لمعرفة مميزات المستهدفين للحوادث، أهمها الدراسة التي قام بها Tomas.N.Jenkins والتي استخلص منها عدة مميزات أهمها: عدم الانتباه، قلة الإدراك بالخطر، الانفرادية، العدوانية، مخالفة عادات وتقاليد الجماعة، الأوضاع الاجتماعية، الميل إلى إيذاء وعقاب النفس، الاعتزاز بالنفس...، و أشار الباحث إلى أن هذه الصفات ملازمة للأفراد المستهدفين للحوادث مهما اختلفت الصناعات. وأن أفضل وسيلة للوقاية هي الكشف عنهم واستبعادهم خاصة أثناء القيام بعملية اختيار العمال. على الرغم من شيوع هذه النظرية، إلا أن الأدلة العلمية على صحتها متعارضة. فالكثير يرى أن تركيز غالبية الحوادث في يد قلة من العمال، ليس إلا ضرورة رياضية. على ذلك فالدليل الوحيد لتأييد هذه النظرية، هو الأمثلة التي تكررت في الحوادث، بما يزيد عن الصدفة.

(ب) نظرية الحرية والأهداف واليقظة:

طبقاً لهذه النظرية يعد الحادث سلوكاً رديئاً، أي ناتج عن بعض السلوك السيئ الذي يحدث في بيئة سيكلوجية غير مواتية أو غير مشجعة، حيث لا يتلقى العامل المكافأة على عمله ولا يشعر بالعدالة

والرضا... فكلما وفر المناخ الصناعي الفرص السيكولوجية والاقتصادية للعامل، كلما كان سلوك العامل خالياً من الحوادث.

إن المناخ الصحي الذي يوفر للعامل كالمكافأة والجزاء على ما يبذله من جهد، يجب أن يوفر فرصة وضع الأهداف البعيدة والقريبة المدى، فمثل هذه الفرص تقود إلى تكوين عادة التيقظ وجودة الإنتاج، لأن الظروف السيكولوجية والاقتصادية المواتية تشجع العامل على اليقظة والانتباه والحيطة. والدراسات التي أجريت على المناخ السيكولوجي والحوادث تعطي الكثير من الأدلة التي تأيد هذه النظرية وأثرها في الوقاية من حوادث العمل.

(ج) نظرية الضغط و التكيف:

تؤكد هذه النظرية على أهمية طبيعة بيئة العمل ومناخ العمل، كعامل محدد أساسي للحوادث. إذ؛ تعد نظرية مناخية. فهي تقسم البيئة إلى بيئة داخلية وأخرى خارجية. ويتعرض العامل لضغوط سلبية متعددة سواء من بيئته الداخلية (سمات الشخصية، مرض الأعضاء، تناول الكحوليات...) أو من البيئة الخارجية (تزايد الإضاءة، مستوى الضوضاء، زيادة عبء العمل الجسدي...). والعامل الذي يقع تحت ظروف الضغط من قبل البيئتين يكون أكثر عرضة للحوادث من العامل المتحرر من الضغط والتوترات.

(د) النظرية الاجتماعية:

تعد النظرية الاجتماعية من النظريات التي ربطت حوادث العمل بالعامل، وخاصة بظروفه الاجتماعية غير الملائمة. فالحالة الاجتماعية الصعبة للعامل المتعلقة بالسكن، الأسرة، المحيط الاجتماعي...، تولد حالة من الانفعال والاضطراب المستمر لديه، ويتفاعلها مع ظروف العمل المادية السيئة، تكون سببا في وقوع الحوادث..، حيث تجعل العامل أسير الانفعالات والاضطرابات النفسية المستمرة وبالتالي الوقوع في شبح حوادث العمل. ولمعالجة هذه الأسباب يتطلب الأمر تحسين الحالة الاجتماعية والاقتصادية للعمال ومعالجة مختلف المشاكل المرتبطة بهذا المجال.

(هـ) النظرية الوظيفية

تتسم هذه النظرية بخلاف سابقتها، بالشمول والتكامل في تفسيرها لظاهرة حوادث العمل. فجميع النظريات السابقة أرجعت سبب هذه الحوادث إلى عامل واحد، في حين ترى هذه النظرية أن حادث العمل، ظاهرة لها

أسبابها المتعددة والمتربطة فيما بينها، إذ لا يمكن إرجاعها إلى عامل واحد بل إلى مجموعة من العوامل المادية والإنسانية. فحادث العمل يمثل ظاهرة معقدة لتعدد وتداخل أسبابها.

ومن أهم الدراسات التي تعزز رأي هذه النظرية نجد الدراسة التي قام بها هنريش ، والذي توصل إلى أن :

- 88% من الحوادث يرجع السبب فيها إلى عوامل إنسانية

- 12% منها تسبب فيها الظروف البيئية.

إضافة إلى ذلك فهناك دراسة قام بها "مجلس الأمن القومي بالولايات المتحدة الأمريكية"، والتي توصلت إلى

ما يلي:

- 18% من الحوادث ترجع إلى ظروف تقنية غير مأمونة.

- 19% من الحوادث ترجع إلى عوامل إنسانية غير مأمونة.

- 63% من الحوادث ترجع إلى خليط من العوامل التقنية والإنسانية غير مأمونة.

إن هذه النظرة الجديدة لأسباب الحوادث أدت إلى تطور كبير في ميدان الوقاية منها، ذلك أن تحديد الأسباب المباشرة وغير المباشرة للحادث من شأنه المساهمة بشكل فعال في التحكم فيها ومنع تكرارها خاصة في المؤسسات الصناعية.

3. أسباب حوادث العمل:

تسجل في بعض المنظمات وحتى في بعض المصالح والأقسام معدلات حوادث أعلى من غيرها، وهناك مجموعة من الأسباب أو العوامل التي تفسر مثل هذه الاختلافات نذكر منها:

(أ) خصائص المنظمة:

تختلف معدلات حوادث العمل وبدرجة عالية حسب القطاع الصناعي، حيث نجدها مرتفعة لدى مؤسسات البناء والصناعة أكثر من المؤسسات التي تعمل في مجال الخدمات والمالية والتأمينات وغيرها.

تسجل المؤسسات الصغيرة والكبيرة معدلات حوادث عمل أقل من المؤسسات المتوسطة، حيث يكون المشرفون في المؤسسات الصغيرة أكثر يقظة لخطر الحوادث ويتعرفون عليها بسهولة ويعالجوها في حينها، كما لهم القدرة على التنبؤ بها نظرا لقلّة الأعمال هناك ووضوحها.

وتمتلك المؤسسات الكبيرة موارد تسمح لها بتعيين مختصين يعملون على الوقاية من الحوادث والحفاظ على الأمن في العمل، في حين لا تمتلك المؤسسات المتوسطة الموارد اللازمة للقيام بذلك.

ب) برامج الأمن في العمل:

التقنيات والبرامج والأنشطة التي تهدف إلى ترقية وتحسين الوقاية من حوادث العمل وتحقيق الأمن تختلف من منظمة إلى أخرى. وتتوقف فعاليتها حسب نوع الصناعة وحجم المنظمة. ففي المؤسسات الكبيرة الحجم وفي قطاع الصناعات الكيماوية تخصص أموالاً ضخمة للأمن سواء في مجال التجهيزات أو أعمال التطبيب وفي التكوين حول مخطط الأمن، وكذا في الإشراف الدقيق مما يساهم في تخفيض تكاليف حوادث العمل. إلا أن هذه التكاليف قد ترتفع إذا خصصت مصاريف بطريقة غير فعالة بهدف القضاء على ظروف عمل خطيرة، ومدى التزام الأفراد المسؤولين عن الأمن، وكذا توجيهات العاملين ومسك بطاقات الأمن. فيمكن لمنظمات من نفس الصناعة يواجهوا تكاليف مرتفعة لكل عامل مقارنة بالأخرى التي لديها برنامج أمن فعال. عموماً المنظمات التي ترتفع لديها التكاليف هي تلك التي ليس لديها برامج للأمن.

ج) السلوكيات الخطرة:

رغم أن العوامل التنظيمية لها دوراً مهماً في التأثير على أمن العمل إلا أن عدد كبير من المختصين من يرى أن المسؤولين الرئيسيين عن حوادث العمل هم العاملون أنفسهم. فالحوادث يتوقف على سلوك الأفراد والأخطار المرتبطة بمحيط العمل وكذا الصدفة.

فجزء من المسؤولية يتحملها الشخص الذي وقع له الحادث وينظر له في هذه الحالة على أن لديه مؤشر على استعداد المسبق للحوادث.

هذا الاستعداد لا يمكن اعتباره كمجموعة ثابتة من الخصائص والتي تؤدي دون شك إلى وقوع الحادث. ورغم ذلك فإنه توجد بعض السمات النفسية والفيزيولوجية تجعل بعض الأشخاص أكثر عرضة من غيرهم لتعرضهم للحوادث.

مثلاً:

- الذين يكونون أكثر ضعفا عاطفيا.
- العاملون الذين يعانون من قلق متزايد عموما هم أكثر عرضة للحوادث من غيرهم الأقل قلقا.
- العاملين الأكثر تفاؤلا وأكثر ثقة من المتوسط ويهتموا أكثر بالآخرين يتعرضون لحوادث أقل.
- الذين يتمتعون بحدة البصيرة يتعرضون لحوادث أقل.
- العمال المسنين يتعرضون لحوادث وإصابات أقل من الشباب .
- الأفراد الذين لديهم القدرة على معالجة الاختلالات من خلال الملاحظة هم أقل عرضة من الذين يعالجون الأمر بالممارسة والجهد العضلي.

يجب أن تتوفر شروط نفسية معينة حتى نتكلم عن الاستعداد المسبق للحوادث، فالعداء وغياب النضج ما هي إلا حالات مؤقتة، لهذا من الصعب تحديد الاستعداد المسبق للحوادث عند شخص معين قبل أن يحدث له على الأقل حادث واحد.

ومن الصعب رفض المتقدمين لشغل المناصب الشاغرة على أساس استعدادهم المسبق للحوادث.

وتبقى الأسباب التنظيمية مثل الحجم التكنولوجية المستعملة وسلوكيات الإدارة وبرامج الأمن ونوعية الإشراف هي أسباب هامة يمكن أن تؤدي إلى الحوادث.

4. تصنيف حوادث العمل:

هناك تصنيفات عديدة لحوادث العمل ومن بين الشائعة منها نذكر ما يلي:

التصنيف الأول: ويتمثل في :

- أ. حوادث يمكن تجنبها: وهي تلك الحوادث المتعلقة بدرجة كبير بالوقاية والصيانة ودرجة الوعي لدى العمال.
- ب. حوادث لا يمكن تجنبها: وهي تلك الحوادث الخارجة عن نطاق سيطرة العامل أي خارجة على إطار قدراته الجسمية والعقلية والتنظيمية ودرجة التوعية الوقائية.
- ج. حوادث يترتب عنها ضرر: وهي تلك الحوادث التي تخلف عند وقوعها أضرار قد تلحق بالعامل أو وسائل الإنتاج، وبالتالي تخلف خسارة للمؤسسة.
- د. حوادث لا يترتب عنها ضرر: وهي تلك الحوادث التي تقع ولا تخلف أضرارا لا بشرية ولا مادية، ما عدا ضياع للوقت أو تعطل في الإنتاج.

التصنيف الثاني: وهو:

- أ. من حيث نوعيتها: تسمم، نقل...
 ب. من حيث خطورتها: خطيرة ، خطيرة جدا.
 ج. من حيث نتائجها :تؤدي إلى إصابات، مشوهة، قاتلة، ...
 د. من حيث سببها :إهمال سقوط، ترحلق، توقف مفاجئ لبعض الآلات ...

5. أنواع حوادث العمل:

يمكن حصر أغلب حوادث العمل في ما يلي:

(1) الاصطدام بأجسام ثابتة: أثناء تحرك العامل في المصانع وانتقاله من مكان إلى آخر لأداء عمله فقد يصطدم ببعض الآلات والمعدات والمحركات، مما ينتج عنه حدوث إصابات، كحدوث كدمات والقطع والخلع والتمزق والكسور.

(2) الاصطدام بأجسام متحركة أو حرة الحركة: كثيرا ما تمثل الأجسام المتحركة والأجزاء المنفصلة أو الأجسام المرنة في الحركة مصدرا للحوادث وتسبب فيما تتسبب فيه الأجسام الثابتة الصلبة ، بالإضافة إلى تسببها في حدوث إصابات أخرى للعين بدخول أجسام صلبة متحركة فيها وخاصة من معدات وآلات التي تستعمل في البرادة والخراطة وغيرها.

(3) الانحشار في أو بين المعدات: نتيجة السقوط أو الانزلاق قد يتعرض العامل أو أجزاء من جسمه إلى الانحشار بين بعض المعدات والآلات في المصنع مما يسبب إصابات مختلفة. كمعدات قطع الحديد والبلاستيك، والآلات التي تعتمد على الحركة الدائرية وآلات الأصابع...

(4) الاصطدام أثناء الحركة: تحدث للعامل أثناء السير أو الجري بين المعدات والآلات حوادث نتيجة لضعف أو تعذر رؤية هذه الأجسام أو عدم توقع وجودها أو حركتها، وكذا التوقف المفاجئ للآلة المتحركة مما يسبب الاصطدام بها.

(5) السقوط على نفس المستوى: تعثر العامل وسقوطه خاصة في الأماكن الضيقة التي تتكدس فيها الآلات مما يسبب إصابات كالقطع والكسر والجروح والكدمات. وفي حالة ما لا تكون الأجسام حادة أو مسننة تكون الحوادث سطحية .

(6) السقوط من وإلى مستويات مختلفة: غياب موانع السقوط كتسوير السلالم قد يعرض العامل للسقوط بقوة وسرعة مما قد يتسبب في وفاته أو تعرضه لإصابة خطيرة.

(7) إصابات الجهد الذاتي: كأن يحمل العامل آلات ثقيلة أو يدحرجها مما قد يعرض نفسه للسقوط ومن ثم يصاب بالإجهاد والتمزق وآلام الظهر والفتاق والتواء المفاصل. وتتوقف مدى خطورة الإصابات على المجهود البدني أو العضلي الذي يبذله العامل أو عدم التزامه بقواعد وطرق النقل أو حمل المواد المستخدمة.

(8) حوادث تؤثر على أجهزة الجسم البشري: كالاستنشاق أو امتصاص وابتلاع مواد كيميائية خطيرة تؤدي إلى هدم خلايا وأنسجة الجسم، مثل الأمونياك والكلور وحامض الهيدروسانيك وغازات الكبريتيك الهيدروجيني. وتكمن خطورتها أثناء النقل والتخزين والتصنيع. وكذا الصعقة الكهربائية والتعرض لضربات الشمس والموجات الإشعاعية والمواد المشعة... وغيرها .

2-2-2 الأمراض المهنية :

في عصر العبيد وصف " أبوقراط" العبيد عند قيامهم بالعمل وبين أنهم كانوا يبتلعون الحصى ويتوجعون ألما. كما وصف الأمراض المهنية التي كانت تصيب عمال الصباغة، وكذا الذين يعملون في إسطبلات الخيول وما لوحظ عنهم من قروح في أيديهم. وبعد الميلاد وصف "تيليني" نوعا من الأقمعة الواقية التي يلبسها العمال لمنع أضرار التسمم بالزنك والكبريت.

وفي 131- 2001 ق م زار " جالينوس" منجم النحاس بجزيرة قبرص وكاد أن يفقد حياته من شدة أبخرة النحاس وأدخنه المتطايرة ، كما أشار في تقريره لأدخنة الشموع الدهنية التي يتعرض لها الطلاب أثناء مراجعتهم على ضوءها ليلا .

ومرت السنوات وظهر علماء آخرون اهتموا بدراسة الأمراض المهنية من بينهم "جورج أمبريكولا" الطبيب الألماني الذي مارس الطب في مناطق المناجم واستطاع وصف الأخطار التي يتعرض لها عمال المناجم وعمال استخراج المعادن وتفتيتها من الشوائب .

وفي أواخر القرن 19 اشتهر الطبيب الإيطالي " رامازيني " نظرا لقيمة ما كتب عن الأمراض المهنية الناتجة عن ممارسة التجارة والزراعة والصناعة ، حيث لقب بأبوقراط الطب المهني. وظل كتابه المنهل الوحيد لحوالي قرن يهتد به الأطباء الممتهين وذلك لدقة أبحاثه ووفرتها. فقد بحث في حوالي 100 نوع من الأمراض المهنية، وتطرق إلى أساليب الوقاية منها وعلاجها (نادية محمد؛ 2003؛ ص 290).

1. تعريف الأمراض المهنية :

تختلف الإصابة بالأمراض المهنية كثيرا عن حوادث العمل. ففي الوقت الذي يؤدي الحادث إلى الضرر المفاجئ لصحة العمل، نجد المرض المهني يصيب العامل بطريقة بطيئة وخفية لدرجة أنه يمكن مرور سنوات حتى يكتشف الإصابة به فعليا.

عرفت منظمة العمل الدولية الأمراض المهنية على أنها كل مرض تكثر الإصابة به بين العاملين في مهنة معينة أو مجموعة مهن. يصاب بها أحد العاملين في تلك المهنة أو المهن (محمد عبد السميع علي؛ 1973؛ ص 15).

وعرف المشرع الجزائري المرض المهني على أنه التسمم والأضرار التي تتسبب فيها أصلا المهنة.

فالمرض المهني هو ذلك المرض الذي يحدث بين الأفراد في مهنة معينة، أو مجموعة من المهن، أو المرض الناتج عن القيام بعمل ما، أو قد يكون المرض كامنا في الجسم ويظهر نتيجة القيام بعمل يؤدي إلى ظهوره، أو كل حالة تسمم قد تنشأ من مادة تستخدم في مهنة معينة أو في مجموعة مهن .

يسمى مرض مهني ذلك المسجل ضمن قائمة الأمراض المهنية المعروفة والتي يمكن البرهنة على أن العامل أصيب بها أثناء العمل، وتدخل في إطار التعويض والأمن الصحي للعامل الذي يسيرها صندوق التأمينات مثلها مثل حوادث العمل.

2. خصائص الأمراض المهنية:

تتمثل هذه الخصائص فيما يلي :

- تحصل للعامل في مهنة معينة حيث يتوفر مسبب المرض، ويتم التعرض له أثناء الممارسة في حين تصيب الأمراض العادية الشخص مهما كان موقعه أو مهنته.
- تظهر لدى أشخاص لديهم القابلية أكثر من غيرهم ممن يعملون في نفس الظروف .
- تظهر بعد مدة زمنية قد تصل إلى سنوات لذا تصعب معالجتها أو شفاؤها التام.
- تشخيص المرض المهني ليس بالأمر السهل، خاصة إذا لم ترافقه عوارض مرضية واضحة ولهذا يجب القيام بالفحوصات الطبية الأولية والدورية.
- للأمراض المهنية تبعات مالية كبيرة مقارنة بالأمراض العادية بسبب طول مدة العلاج ومن ثم الانقطاع الطويل عن العمل وخدمات التأهيل المهني والتدريب والتعويض عن العجز الناتج عن المرض أو الوفاة إن حصلت .

3. أسباب الأمراض المهنية:

هناك العديد من الأسباب المتنوعة والمتطورة للأمراض المهنية نذكر منها:

- 1) الأخطار الكيماوية: يتعرض العاملون إلى عدد مهم من الأخطار ذات الطبيعة الكيماوية في عملهم من بينها: أول أكسيد الكربون، الرصاص، الغبار والمواد الكيماوية الخطيرة. يجب الإشارة إلى أن كميات متزايدة تتواجد في المدن من أول أكسيد الكربون والرصاص والغبار.
- 2) الأخطار المادية (الفيزيولوجية) للعمل: كالضجيج والحرارة والبرودة. ويعتبر الضجيج من أخطر هذه العوامل لهذا تتوفر أجهزة لامتناعه.
- 3) الأخطار البيولوجية: يتعرض لها العاملون الذين يتعاملون بشكل مباشر مع الجمهور، والذي من الممكن أن يكون من بينهم مصابين بأمراض كاللايدز والتهاب الكبد L'hépatite B . يتعرض لهذه الأخطار أكثر الذين يعملون في قطاع الصحة والشرطة حينما يساعدون المرضى المصابين فيصابون بالعدوى، لذا هناك لقاء ضد التهاب الكبد L'hépatite B لهذه الفئة من العاملين.

4) أخطار الهندسة البشرية : تعني تكييف العمل مع الإنسان وتحسين أدوات العمل (الظروف المادية للعمل) ووسائل الأمن الصناعي والسلامة المهنية بالمنظمات.

باستثناء الجروح في الظهر والتي هي الأكثر تكرارا عند العمال تشكل المشاكل التنفسية فئة الأمراض الأكثر تزايدا وسرعة.

كما يعتبر مرض السرطان السبب الثاني للوفاة بعد أمراض القلب. بعض أسباب السرطان معروفة ناتجة عن جزيئات مادية وكيميائية موجودة في محيط العمل. لذا تبذل مجهودات للقضاء عليها.

أيضا أوجاع الظهر هي أيضا من المشاكل الأكثر أهمية يعاني منها العاملين وسببها هذه المخاطر.

5) مجموعات العمل الأكثر عرضة للأخطار: منهم :

- عمال المناجم والبناء وعمال الصناعة والمشرفين عليهم .
- رجال المطافئ والمناجم والشرطة.
- عمال الصناعات البتروكيمياوية والمصافي والصباعة وعمال النسيج والصناعات البلاستيكية والطلاء.
- العمل المكتبي يتضمن أيضا مخاطر صحية جسدية ونفسية. والأمراض الأكثر تكرارا لدى هذه الفئة هي: مرض الدوالي، أوجاع أسفل الظهر، تراجع الرؤية، أوجاع الرأس والصداع النصفي، ارتفاع ضغط الدم، أمراض القلب، المشاكل التنفسية والهضمية . والعوامل المسببة لهذه الأمراض تكمن في:
- الضجيج
- التلوث بسبب التدخين والبخار الكيميائي الناتج عن آلة الطباعة.
- الكراسي غير المريحة.
- التصميم السيئ لتهوية مكان العمل.
- الورق المعالج كيميائيا.
- الأجهزة والمعدات التكنولوجية الحديثة التي تحتوي شاشات تحوي أشعة الكاثود Cathodique

6) الأفراد الخطرون : يقدر العلماء والباحثون أن 1600 مرض سببه عوامل وراثية، فبعض الأفراد يكونون أكثر عرضة من غيرهم إلى عدد متنوع من الأمراض بسبب خصائصهم الوراثية .

هذه الفرضية، والتي من الصعب التحقق منها، تثير جدلا حول الدور المستقبلي لإدارة الموارد البشرية في الفحص الأولي والمراقبة الجينية للأفراد لاتخاذ قرار التوظيف خاصة في المؤسسات التي تستعمل المواد الكيماوية .

وينطلق عمل إدارة الموارد البشرية بمعرفة المواد الكيماوية المستعملة في المؤسسة، مما يسمح بتحديد تلك التي تسبب أمراض مثل السرطان. وبعد تحديد إمكانية تعرض الفرد المترشح للمنصب (والتي تبين من خلال التحاليل الجينية أن لديه استعداد للإصابة) للمرض، يمكن للمؤسسة أن:

أ. ترفض المترشح؛

ب. تعيينه في مكان بعيد عن المخاطر الصحية؛

ت. اتخاذ إجراءات خاصة (كفرض لباس الحماية) لتخفيض أخطار الإصابة.

بالرغم من أن هذا الفحص الجيني ليس إجباري قانونا لكن تفكر العديد من المنظمات الكبيرة القيام به.

4. إثبات وتسجيل الأمراض المهنية:

لإثبات أن المرض هو مرض مهني لابد من توفر الشروط الآتية :

1- إثبات أن مكان العمل به مخاطر يمكن أن تسبب المرض المهني.

2- إثبات أن الحالة المرضية ناتجة عن مخاطر مكان العمل، وهذا من خلال مقارنة الفحوص الطبية الابتدائية والدورية.

3- أن تكون مدة التعرض للخطر كافية لحدوث المرض.

4- أن يكون المرض مدرجا بجدول الأمراض المهنية الخاصة بالبلد.

إذا تحققت الشروط من 1 إلى 3 و لم يكن المرض مدرجا بجدول الأمراض المهنية للبلد، فإنه لا يعد

مرضا مهنيا، بل مرض ذو طابع مهني، ولا يحق للعامل التعويض عنه في حالة الإصابة به.

وفيما يلي نركز على الفحوص الطبية الابتدائية والدورية. فلإثبات أن المرض سببه المهنة لابد من الرجوع

إلى سجلات الفحوص الخاصة بالعمال، والمتمثلة في الفحوص الابتدائية والدورية المتعلقة بهم.

يقوم بالفحص الابتدائي طبيب العمل لكل عامل يريد الالتحاق بالمؤسسة لأول مرة، حيث يجري له فحص

شامل. يفيد هذا الفحص، في معرفة ما إذا كان العامل مصابا بمرض ما، قد يكون تشغيله في المؤسسة

سببا في حدوث مضاعفات لهذا المرض أو وفاة العامل، وبالتالي رفض تشغيله. كما أن تسجيل نتائج هذا الفحص في بطاقة صحية خاصة بالعامل الجديد، يفيد في المستقبل في إثبات، فيما إذا كان المرض الذي يعاني منه العامل، سببه العمل أو أسباب أخرى.

الفحوص الدورية، هي فحوص تتم كل ستة أشهر أو سنة، بهدف معرفة الحالة الصحية للعمال، كما تفيد في معرفة درجة التزامهم باستعمال أدوات الوقاية، وكذا تشخيص الأفراد الذين يجب نقلهم إلى أقسام أخرى. بمقارنة نتائج الفحوص الابتدائية والفحوص الدورية، يتم تحديد ما إذا كان المرض الذي يعاني منه العامل مرضا مهنيا. بعد ذلك يتم التحقق من المرض، إذا كان مسجلا في جداول الأمراض المهنية الخاصة بالبلد الذي يعمل به العامل، فإذا ثبت وجود المرض يعلم الطبيب أو مسؤول الصحة والأمن المهني المريض، لتقديم طلب التعويض لهيئة التأمين الاجتماعي، كما يصرح بهذا المرض إلى هيئة الضمان الاجتماعي، ويقوم بإعداد تقرير للحالة، ويسجلها في سجل الأمراض المهنية ليكون مرجعا للإدارة ولهيئة التأمين الاجتماعي، أو لإعداد الإحصاءات.

5. نماذج من الأمراض المهنية:

- *أمراض الجهاز التنفسي:* يعتبر من أولى الأمراض التي اعترف به كمرض مهني.
- *أمراض الجلد:* أسبابها : كيميائية، ميكانيكية، مادية، النباتات البيولوجية (بكتيريا والفطريات والحشرات).
- *أمراض السرطان المهني:* عرفت العلاقة بين السرطان والمهنة في 1775م. فهو يظهر بعد مدة طويلة من التعرض للمواد المسرطنة (بين 10 إلى 35 سنة) . نذكر بعض هذه المواد: غاز الفحم ، زيت البترول، الزفت، النيكل، البنزين، الأشعة. فهو يشكل 1% من مجموع السرطانات التي تصيب الإنسان. يأتي في مقدمتها سرطان الرئة (10%).
- *الأمراض النفسية:* لم يتم الاهتمام بها إلا مؤخرا، نذكر منها: مظاهر سلوكية ذات خلفية نفسية، مظاهر مرض جسمية ذات بعد نفسي ، مظاهر مرض عقلي.
- *الأمراض المهنية المعدية:* هي أمراض تنتقل بين الأفراد تسببها الكائنات الحية مثل البكتيريا، الفيروسات، الفطريات، الطفيليات، الطحالب..
- *أمراض القلب المهني .*
- *أمراض الجهازين الحركي والعصبي.*

- أمراض الجهازين الهضمي والبولي: كأمراض الفم (التسمم بالرصاص)، المعدة (ابتلاع أحماض، رصاص)، أمراض الكبد (رابع كلوريد الكربون)، تسمم الكلى (معادن الزئبق، اليورانيوم، الرصاص، صناعة الشمع والحبر والمطاط).
- أمراض العين المهنية: التعرض لمواد كيميائية، عوامل فيزيولوجية (الحرارة، سوء الإضاءة، الأشعة)، وأمراض العصب البصري (تسمم بالرصاص والزئبق والزرنيخ) قد يحدث العمي .
- أمراض الأنف والأذن والحنجرة : منها:
 - أمراض أنفية كأمراض الحساسية (استنشاق الغبار أو أي مثيرات للحساسية في مكان العمل).
 - أمراض التهابية (صناعة الجلود والفراء)، أورام الأنف نتيجة التعرض لمواد مسرطنة (الكروم، النيكل).
 - أمراض الأذن وخاصة نقص السمع بسبب التعرض للضجيج لفترة طويلة (أكثر من 85 ديسبل).
 - أمراض الحنجرة والتي قد تكون تحسسية أو جرثومية أو سرطانية خاصة في الأحبال الصوتية.

اختبر معارفك:

السؤال الأول: ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة (الواحدة) الموجودة رفقة العبارات الآتية:

- (1) يعاني قطاع البناء من انتشار: الأمراض المهنية ()، حوادث العمل ()، كليهما () .
- (2) يعتبر حادث عمل كل حادث يقع: أثناء ممارسة المهنة ()، في مهمة للمؤسسة ()، كليهما () .
- (3) تزداد معدلات حوادث العمل في المؤسسات: الصغيرة ()، المتوسطة ()، الكبيرة () .
- (4) الفئات الوظيفية الأكثر عرضة للأمراض البيولوجية: الأساتذة ()، رجال المطافئ ()، التجار () .
- (5) العمال الأكثر عرضة لحوادث العمل هم: المسنون ()، الضعفاء نفسياً ()، المتقائلون () .
- (6) المرض المهني الأكثر تسبباً في وقوع الوفيات في مواقع العمل هو: السرطان المهني ()، القلب ()، كليهما () .
- (7) المتقائلون في العمل هم: الأكثر عرضة لحوادثه ()، الأقل عرضة لحوادثه ()، لا يصابون بحوادث العمل () .
- (8) يعتبر الفحص الطبي عن المورثات المسببة للأمراض عند المتقدم لشغل الوظيفة الشاغرة، إجراء: إجبارياً لدى المؤسسات ()، اختيارياً لدى المؤسسات ()، لا داعي له () .

السؤال الثاني: صنف قطاعات النشاط الاقتصادي حسب المخاطر المهنية (حوادث، أمراض) التي تحدث فيها.

الفصل الثالث : تكاليف المخاطر المهنية

الأهداف التعليمية:

1. يتعرف الطالب على مكونات التكاليف المباشرة للأخطار المهنية وغير المباشرة؛
2. يميز الطالب بين التكاليف المباشرة وغير المباشرة (الخفية) للمخاطر المهنية؛
3. يكتسب مهارة قياس معدل تكرار الإصابات وشدة خطورتها.

محتوى الفصل

تمهيد

- 3-5 التكاليف المباشرة للمخاطر المهنية
- 3-6 التكاليف غير المباشرة (الخفية) للمخاطر المهنية
- 3-7 التكاليف التي يتحملها العامل
- 3-8 قياس معدل تكرار الإصابات وشدة خطورتها

اختبر معارفك

تمهيد:

الحوادث والأمراض المهنية مكلفة جدا وتكون مباشرة وغير مباشر (خفية)، ويمكن أن يكون لها آثار خطيرة مباشرة وغير مباشرة على حياة العامل وعائلته والمؤسسة ككل. كما يجب إحصاء الحوادث التي تقع في أماكن العمل للبحث عن أسباب حدوثها والوقاية منها. مع العلم أن التكاليف المترتبة عن حوادث العمل هي في أغلبها تكاليف مشابهة لتكاليف الأمراض المهنية، لهذا نتكلم عن تكاليف المخاطر المهنية بصفة عامة.

3-1 التكاليف المباشرة:

تتمثل التكاليف المباشرة في الأقساط المدفوعة من طرف المؤسسة إلى شركة التأمين المتعاقدة معها. إذ فرض أغلب التشريعات المؤسسات بضرورة تأمين جميع مستخدميها ضد حوادث العمل، حيث تلتزم المؤسسة بدفع أقساط مالية منتظمة إلى هذه الشركة، تضم نسبة تقطع من أجر العامل ونسبة تدفعها المؤسسة نيابة عن عمالها. وفي المقابل تلتزم شركة التأمين بما يلي:

1. دفع تعويضات نقدية للعمال المصابين بسبب حوادث العمل خلال مدة توفهم عن العمل؛
 2. تغطية المصاريف الطبية للعامل المصاب: مستشفى، علاج، أدوية....
- و تختلف نسبة التعويض التي تقدمها شركة التأمين للعمال بحسب نسبة العجز ومدة التوقف عن العمل. وهذه الأقساط المدفوعة من طرف المؤسسة لشركة التأمين، تعد تكلفة مباشرة للحادثة تتحملها المؤسسة. ويتخذ نظام التأمين ضد حوادث العمل شكلين هما:

(1) التأمين التعاقدى:

يتم هذا التأمين بالتعاقد مع شركة أو هيئة تأمينية متخصصة، تتلقى من المؤسسة أقساطا دورية، على أن تقوم بتقديم التعويضات حسب النسب المتفق عليها. ونميز بين حالتين:

(أ) الأقساط المتغيرة:

في هذه الحالة ترتبط نسبة الأقساط التأمينية المدفوعة من طرف المؤسسة بمجموعة من العوامل منها:

مدى توفر أجهزة الوقاية، معدل تكرار وشدة الحوادث بالمؤسسة. أي إذا تبين أن نظام حفظ الصحة والأمن بالمؤسسة سيئ فإن الأقساط التأمينية التي تدفعها سترتفع، والعكس صحيح.

هذا النوع من الأقساط، يحفز المؤسسة على تحسين نظام حفظ الصحة والأمن لديه، ومن ثم تخفيض معدلات حوادث العمل ومنه تخفيض تكاليفها المباشرة.

ب) الأقساط الثابتة:

بمعنى تدفع المؤسسة لشركة التأمين أقساطا ثابتة وهذا في غالب الأحيان. ومن ثم تتحمل المؤسسة تكلفة مباشرة ثابتة لحوادث العمل. ويرى الكثير من المهتمين بحفظ الصحة والأمن أن هذه الطريقة لا تشجع على ترقية الوقاية من المخاطر المهنية في المؤسسة، كون أن ارتفاع معدل الحوادث أو انخفاضها لا يغير من قيمة الأقساط الثابتة. مع العلم أن هذا الأسلوب في التأمين تعمل به الجزائر.

2) التأمين الذاتي :

ترى بعض المؤسسات أن من الأفضل لها تأمين عناصر إنتاجها من أضرار حوادث العمل بنفسها، بحيث تقوم بحساب الاقتطاعات، التي تبقى ادخارا تتصرف فيه وتستثمره حين الحاجة، على أن تقوم في حالة إصابة العامل بدفع التعويضات اللازمة.

يسمح هذا النوع من التأمين للمؤسسة باستثمار مدخراتها، ورفع الاعتمادات المخصصة للوقاية، وتحسين ظروف العمل فيها. غير أن هذا الشكل من التأمين غير مرغوب فيه من قبل العمال ونقاباتهم. وهذا بسبب عدم تقّتهم في وفاء مؤسستهم بالتزاماتها، نتيجة الظروف التي يمكنها مواجهتها.

3-2 التكاليف غير المباشرة :

التكاليف غير المباشرة أو الخفية لحوادث العمل، هي جميع التكاليف الناتجة عن الحادث باستثناء التكاليف المباشرة، ومنها ما يمكن تقييمه ماديا ومنها ما لا يمكن تقييمه. وتتلخص التكاليف غير المباشرة عموما فيما يلي :

1. تكاليف مرتبطة بالعامل المصاب: وتتمثل في:

- الأجر المدفوع للعامل خلال فترة إصابته وتلقيه الإسعافات الأولية أو توجهه للمستشفى.

- الأجر الذي يتحصل عليه العامل المصاب رغم انخفاض إنتاجيته بعد عودته للعمل مقارنة بإنتاجيته قبل الإصابة. و من ثم يعد الأجر المقابل للفارق في الإنتاجية تكلفة غير مباشرة للحادث، خاصة إذا كان نظام الأجر المعتمد مبنيا على وحدة الزمن.
- المصاريف الطبية غير المؤمن عليها والتي تتطلب توفير الإسعافات الأولية، والرعاية الطبية بالقسم الطبي داخل المؤسسة. وتعد هذه التكلفة متغيرة، فكلما ارتفع عدد الحوادث والإصابات ارتفعت هذه المصاريف التي تتحملها المؤسسة.
- تكلفة دوران العمل، فقد يتسبب حادث العمل في وفاة العامل أو عجزه الدائم، و بالتالي يترك العمل نهائيا، و يمكن أن يتركه بإرادته، تخوفا من تعرضه لإصابة جديدة، أو تخوف العامل الذي لم يصب من الإصابة. تتمثل هذه التكلفة أساسا في : مصاريف التوظيف، مصاريف التكوين والإدماج للعامل الجديد.

2. التكاليف المرتبطة بالعمال الآخرين: و تضم ما يلي:

- تكلفة الوقت الضائع لبقية العمال في مكان الحادث، وقوع حادث عمل غالبا ما يدفع بقية العمال إلى ترك مواقع عملهم لمعرفة ما حدث. كما يتوقف العمال نتيجة توقف الآلات وتعطلها أو عدم وصول المواد الأولية أو تلفها بسبب حوادث العمل. و الأجر الذي يتقاضاها هؤلاء في الأوقات الضائعة تمثل تكلفة غير مباشرة لحوادث العمل.
- تكلفة الأجر الإضافية بسبب العمل الإضافي إذا تطلب الأمر العمل لوقت إضافي لتعويض النقص بفعل الحادث، حيث تتحمل المؤسسة بسببه تكاليف إضافية، تتمثل في الأجر الإضافية المدفوعة للعمال والمشرفين، بالإضافة إلى تكاليف الإضاءة الكهرباء، والتهوية، والحرارة... إذا كان تعويض النقص في الإنتاج خارج فترات العمل العادية.
- تكلفة توظيف وتكوين عامل أو نقل عامل قديم نتيجة مغادرة الفرد المصاب وتغيبه عن عمله، حيث تتحمل المؤسسة تكاليف توظيف العامل الجديد وتكاليف تكوينه وإدماجه، وتكاليف تكوين العامل المنقول. وهي كلها تكاليف خفية غير مباشرة.
- تكلفة الوقت المستغرق في الاستقصاء والتحقيق حول الحادث، بهدف معرفة أسبابه لمعالجته والعودة للوضع الطبيعي السليم منها: تكلفة الوقت المبذول من المشرفين والمكلفين بالتحقيق، تكلفة وقت العمال الخاضعين للتحقيق، المصاريف الإدارية التي يتطلبها التحقيق وكتابة التقارير.

3. تكاليف مرتبطة بانخفاض الإنتاج :

- تتسبب حوادث العمل في انخفاض إنتاجية العمال والآلات والمواد وبالتالي انخفاض الإنتاج، الذي تترتب عليه عدة تكاليف تتحملها المؤسسة. وأهم مصادر انخفاض الإنتاج ما يلي:
- انخفاض إنتاج العامل المصاب بعجز مؤقت يؤدي إلى تعطل العمل وخسارة إنتاجه حتى عودته، إذا لم يتم تعويضه بعامل آخر.
 - انخفاض إنتاجية العاملين الجدد، لأن وقوع حادث ما في المؤسسة يؤدي إلى وفاة العامل، أو إصابته بعجز دائم، أو عجز مؤقت مما يتطلب تعويضه بعنصر بشري آخر يحل محله. ويحتاج هذا الأخير إلى تكوين على العمل الجديد و لفترة زمنية، ليصل مستوى أدائه إلى مستوى أداء العنصر المصاب. وهذا الفارق بين إنتاجية العنصرين يتسبب في انخفاض إنتاج المؤسسة.
 - انخفاض إنتاجية زملاء العمل، فعند وقوع الحادث يتوقف العمال عن الإنتاج فترة زمنية مما يؤدي إلى انخفاض معدل إنتاجهم بسبب: إسعاف زميلهم المصاب، خوفهم من الإصابة، انخفاض معنوياتهم، خروجهم عن خط الإنتاج لإجراء التحقيقات...
 - انخفاض إنتاجية الآلات، فحوادث العمل لا تؤثر على إنتاجية العامل فقط، بل تؤثر سلباً على إنتاجية الآلات. فيمكن أن يؤدي الحادث إلى تعطل الآلة نهائياً أو أحد أجزائها، و توقفها فترة زمنية عن الإنتاج المقرر.

4. تكاليف الخسائر المادية:

- تترتب على حوادث العمل- إضافة إلى الإصابات المتفاوتة التي تلحق بالعامل -خسائر مادية هامة، تتمثل أساساً في الخسائر التي تلحق بالآلات والتجهيزات، والمواد الأولية والمنتجات.
- إن تعطل الآلات والتجهيزات أو توقفها بسبب حوادث العمل يحمل المؤسسة تكاليف غير متوقعة، تؤثر على تكاليف الإنتاج منها: تكلفة الآلة التالفة التي توقفت نهائياً عن العمل، تكلفة شراء آلة جديدة تعوض الآلة التالفة، تكلفة قطع الغيار المستبدلة في حالة تضرر أجزاء معينة، تكلفة الصيانة وإصلاح الأعطاب.
 - تكاليف المواد والمنتجات التالفة، والتي تكون غالباً في حالة نقل من المورد إلى المخازن إلى موقع العملية الإنتاجية، الأمر الذي يمكن أن يعرضها للحوادث سواء أثناء شحنها، نقلها، تفرغها تخزينها، أو عند إدخالها في العملية الإنتاجية. و بالتالي تتحمل المؤسسة تكاليف بقيمة المواد

المتضررة و قيمة شراء مواد جديدة.

- في حالة تضرر المنتج النهائي، سواء بحادث في موقع العملية الإنتاجية، أو حادث طريق عند نقل المنتجات لنقاط البيع، فإن المؤسسة تتحمل تكلفة كبيرة، تضم تكاليف الإنتاج المباشرة وغير المباشرة . كما تتأثر قيمة مبيعاتها و ربحيتها وسمعتها السوقية.

3-3 التكاليف التي يتحملها العامل:

يتحمل العامل مثله مثل مؤسسته في حالة تعرضه لخطر مهني ، تكاليف مباشرة تتمثل في الألم الذي تسببه الإصابة، وإمكانية فقدان الدخل لمدة طويلة نسبيا، وحتى احتمال فقدان منصب العمل، وكذا تكاليف العلاج. أما التكاليف غير المباشرة أو الخفية والتي يتسبب فيها مرض أو حادث فمن الصعب في بعض الأحيان تقديرها، ومنها خصوصا وبديهيها الألم وحتى الحزن الذي يصيب عائلات العمال والتي لا يعوض بثمن. وعموما من الصعب تقدير التكاليف غير المباشرة بالنسبة للعمال. وعمليا لا يمكن معرفة بدقة حقيقة التكلفة الكلية للحوادث والأمراض المهنية بسبب تعدد التكاليف غير المباشرة والتي يصعب قياسها.

3-4 قياس معدل تكرار الإصابات وشدة خطورتها:

إن حساب هذه الإصابات لن يتم إن لم تكن هناك سجلات تدون فيها الحوادث والإصابات، فالسجلات توفر البيانات والمعلومات المطلوبة والتي على أساسها تحسب هذه المعدلات. ساهمت منظمة العمل الدولية بقسط كبير في بلورة المؤشرات الكمية للإصابات والحوادث، وألزمت الدول والمنظمات العامة والخاصة بوجوب تطبيقها ونشر نتائجها. وقد تمت صياغة معدلان يحسبان للحكم على واقع وكذا تطور حوادث العمل في المؤسسة، وهما: (Citeau JP ; 2000 ; p159)

1. قياس معدل تكرار (وقوع) الإصابات: تحسب كما يلي:

$$\text{معدل الوقوع} = \frac{\text{عدد الإصابات المسجلة بين العمال والتي نتج عنها أضرار} \times 1000000}{\text{عدد ساعات العمل الفعلية}}$$

عدد ساعات العمل الفعلية لمدة سنة = عدد العمال × عدد ساعات العمل الأسبوعية × عدد ساعات العمل في السنة

2. قياس شدة خطورة حوادث العمل: تقيس حجم الأضرار وجسامتها وتحسب كما يلي:

$$\text{معدل الخطورة} = \frac{\text{عدد الأيام المفقودة} \times 1000}{\text{عدد ساعات العمل الفعلية}}$$

عدد ساعات العمل الفعلية

هذه المعدلات هي مؤشرات بسيطة، إلا أن قيمها وتغيراتها تدل على واقع ظروف العمل ومدى سوءها، لهذا يجب تحليل أسبابها بجدية وبدقة بهدف القضاء على هذه المخاطر وتحسين ظروف العمل في المؤسسات .

اختبر معارفك:

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة الموجودة رفقة العبارات الآتية :

1. مبلغ التكاليف المباشرة للمخاطر المهنية في المؤسسات يكون:
 - أقل من التكاليف الخفية ()، يساوي التكاليف الخفية ()، أكبر من التكاليف الخفية () .
2. تكلفة حادث عمل واحد تكون كارثية بالنسبة للمؤسسات: الصغيرة ()، المتوسطة ()، الكبيرة () .
3. شدة حوادث العمل تعني: حجم الأضرار ()، تكرار الحوادث ()، كليهما () .
4. مبلغ التكاليف الخفية للمخاطر المهنية في المؤسسات يكون:
 - أقل من التكاليف المباشرة ()، يساوي التكاليف المباشرة ()، أكبر من التكاليف المباشرة () .
5. تكلفة الأمراض المهنية بالنسبة للأمراض العادية تكون: مرتفعة ()، منخفضة ()، مساوية () .
6. يتسبب تكوين عامل ليعوض آخر مصاب في تكاليف: مباشرة ()، غير مباشرة ()، كليهما () .
7. تزداد معدلات حوادث العمل في المؤسسات: الصغيرة ()، المتوسطة ()، الكبيرة () .
8. ترتفع تكاليف المخاطر المهنية لدى المؤسسات التي :
 - ليس لديها برنامج للأمن ()، لديها برنامج غير فعال ()، كليهما () .

السؤال الثاني: عرف كل من التأمين التعاقدية والتأمين الذاتي للمخاطر المهنية، وأيهما تعمل به المؤسسة الجزائرية؟

الفصل الرابع : المخاطر المهنية ونظام الأمن

الأهداف التعليمية:

1. التعرف على نظام الأمن ومكوناته؛
2. الكشف عن أهم الوسائل المستعملة في نظام الأمن؛
3. التعرف على كيفية عمل نظام الأمن الشامل وشروط نجاحه.

محتوى الفصل:

تمهيد

1-4 تعريف نظام الأمن ومكوناته

2-4 وسائل نظام الأمن

3-4 الأسس التنظيمية لنظام الأمن

4-4 شروط نجاح نظام الأمن الشامل

اختبر معارفك

تمهيد :

على المنظمات أن تدمج في تشغيلها نظاما فعالا للأمن حتى تتمكن من الوقاية من الحوادث والأمراض المهنية. وتستجيب بالتالي للشروط الصحية للعمل كما تقضي على مصدر الخطر الذي يمس صحة وسلامة وأمن العامل. ويتم هذا من خلال إشراك جميع المستويات من الإدارة إلى العاملين.

4-1 تعريف نظام الأمن ومكوناته:

تتبنى المؤسسة نظاما للأمن لتحافظ على مواردها المختلفة وخاصة منها البشرية، لهذا يجب تحديد ماهية هذا النظام ومكوناته.

1. تعريف نظام الأمن:

هو نظام يعمل على تحسين أداء المؤسسة فيما يتعلق بالصحة والسلامة المهنية، من خلال الدمج بين السياسة الوقائية والوسائل والموارد البشرية في إطار عملية للتحسين المستمر. ويعني أيضا، أن كل مؤسسة ترغب في تحسين الأداء في مجال الصحة والسلامة في العمل أن تتبنى نظام للأمن يقوم على المشاركة القوية من قبل الإدارة وجميع العاملين.

نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية هو نظام إدارة يجمع بين الأشخاص والسياسات والموارد ويهدف إلى تحسين أداء المؤسسة فيما يتعلق بالصحة والسلامة المهنية. إنه أداة تسمح بتحكم أفضل في تنظيم المؤسسة وتطويرها من خلال دمج الصحة والأمن في جميع وظائفها.

2. مكونات نظام الأمن : يتكون نظام الأمن من ثلاث مراحل هي :**(أ) المرحلة الأولى : التعرف على المخاطر**

يتم باستعمال وسائل الوقاية الآتية: التحقيقات، تحليلات الحوادث، مسك سجل الإسعافات الأولية، وضع برنامج للصحة والتفتيش.

ويقع على عاتق إدارة المؤسسة للتعرف على المخاطر المهنية القيام بما يلي:

- تحميل مسؤولية التعرف على المخاطر لشخص أو هيئة متخصصة على مستوى المؤسسة والكشف عن أسباب التي تؤدي إلى وقوع الحوادث والأمراض المهنية.

- يجب أن لا يمس أي تغيير على مكان وظروف موقع حوادث العمل والأمراض المهنية قبل إجراء التحقيق المطلوب.
- على صاحب العمل التشاور مع العمال/ ممثلهم حول الإجراءات المتصلة بالتحقيقات في حوادث العمل والأمراض المهنية التي تحدث في المؤسسة، مع ضمان إطلاعهم على نتائج هذه التحقيقات.
- يجب أن ينتج عن التعرف على المخاطر المهنية وضع قائمة بأنواعها في المؤسسة.
- ضرورة الالتزام بالتحليل المنطقي والموضوعي للمخاطر المهنية بهدف التحديد الدقيق لأسبابها لتحقيق المعالجة الفعالة لها.

ب) المرحلة الثانية : معالجة المخاطر

تتمثل هذه المرحلة في تنفيذ حلول لتحسين الوضعية الحالية. يتعلق الأمر بوضع طرق للتحسين التي تأخذ بعين الاعتبار طبيعة المنظمة، هيكلتها ومخاطرها المحتملة. تترجم هذه الطرق في برامج مثل برنامج التكوين والإعلام للعمال، وبرنامج للمقابلات الوقائية، برنامج مراقبة جودة محيط العمل، برنامج تكييف المعايير والقوانين، برنامج متابعة صحة العمال، وضع سياسة للشراء تتجنب إدخال مصادر الأخطار في أماكن العمل... الخ. ويستعان أيضا خلال هذه المرحلة بوسائل تقنية التي تضمن أمن أكثر للعاملين مثل وسائل وأجهزة الحماية الفردية التي تتماشى مع مختلف مناصب العمل. والهدف دائما هو معالجة المخاطر والمشاكل الضارة بسلامة وصحة العامل في العمل قبل وقوعها، والقضاء على الأخطار الموجودة في محيط العمل.

ت) المرحلة الثالثة: الرقابة

يتم خلال هذه المرحلة مراقبة وتقييم الحلول المختارة ومدى فعاليتها، مما يتطلب وقت للتقييم وتغذية راجعة للتصحيح إذا كانت النتائج سلبية. فهي مرحلة تهدف إلى ضمان دوام المعالجة والتصحيح. وتستعمل وسائل الوقاية الآتية : التفيتش، التكوين، برامج الصيانة الوقائية، سياسة الشراء. لتضمن توفير الشروط الصحية والأمنة في أماكن العمل.

2-4 وسائل نظام الأمن :

يوجد عدة وسائل تلجأ لها المؤسسات للوقاية من المخاطر المهنية ، سوف نتناول كل وسيلة من حيث أهدافها وإجراءاتها كالآتي :

وسائل نظام الأمن	الهدف	إجراءات نظام الأمن
سياسة الشراء والهندسة	تجنب إدخال مصادر الخطر في محيط العمل	- تحليل سياسة شراء المنتجات والأجهزة أو كرائها. - اختيار إجراءات وتقنيات العمل - عقود المقاوله من الباطن - أشغال تغيير المعدات والتجهيزات
الصيانة الوقائية	تجنب الأعطاب التقنية للأجهزة والآلات	- استعمال بطاقات تقنية للصيانة الوقائية - إعداد رزنامة أنشطة - مسك سجل للصيانة الوقائية
رقابة جودة المحيط	تحسين محيط العمل	- إعداد قائمة للملوثات والمواد الخطيرة الموجودة في محيط العمل - وضع مخطط للرقابة والصيانة جودة المحيط العمل (قياس الملوثات) - جمع معلومات ضرورية في بطاقة منبهة - وضع قائمة لمناصب العمل التي يجب مراقبتها - مسك سجل للرقابة
التفتيش	الكشف عن الأخطار الممكنة والحفاظ على ظروف عمل آمنة	- القيام بتفتيش عام لأماكن العمل - القيام بتفتيش الأجهزة والأنظمة...إلخ - الاعتماد على قوائم والدليل التقني للتفتيش - كتابة تقارير التفتيش ومسك السجلات - العمل بالتعاون مع لجنة الصحة والأمن
متابعة ورقابة صحية		- الترقية الصحية من خلال القيام بحملات توعية - إعداد برنامج للصحة في العمل

<p>- الاستعانة بمصالح الصحة المتوفرة - العمل بالتعاون من لجنة الصحة والأمن في العمل</p>	<p>الكشف وبسرعة عن المخاطر الصحية</p>	
<p>- إعداد وتصحيح يومي لطرق العمل حتى تكون آمنة - ملاحظة وتحليل المهام - دمج في الوظائف والمهام طرق وتقنيات عمل آمنة - العمل بالتعاون مع العاملين ولجنة الصحة والأمن</p>	<p>تبني العمل بطرق وتقنيات آمنة</p>	<p>طرق عمل آمنة</p>
<p>- اختيار أجهزة الحماية - تسيير أجهزة الحماية - الحصول على بطاقات إعلامية عن أجهزة الحماية للاطلاع والتوزيع - العمل بالتعاون مع لجنة الصحة والأمن</p>	<p>حماية العاملين من الأخطار التي لا يمكن القضاء عليها</p>	<p>أجهزة الحماية</p>
<p>- وضع قائمة من القوانين التي يجب احترامها - إعداد قوانين داخلية والمصادقة عليها من قبل الإدارة العليا وضرورة تحيينها - التعريف بالقوانين المطبقة وفرض احترامها وكذا بالنسبة للقوانين الداخلية - تزويد زوار وموردي وكل شخص يدخل للمؤسسة بمعلومات حول القوانين الأمنية المعمول بها</p>	<p>تحديد متطلبات حفظ الصحة والأمن وربطها بخصائص المؤسسة</p>	<p>لوائح وقوانين حول الصحة والأمن</p>
<p>- توفير وسائل الإعلام مثل: لوحة العرض، Tableau d'affichage، لقاءات في مجموعات، ترقية الوقاية - نشر معلومات عن القوانين الداخلية والدولية في المؤسسة - تسهيل حصول العاملين على وثائق حول الصحة والأمن</p>	<p>تقديم معلومات للعاملين عن محيط عملهم</p>	<p>الإعلام حول الصحة موردين والأمن في العمل</p>

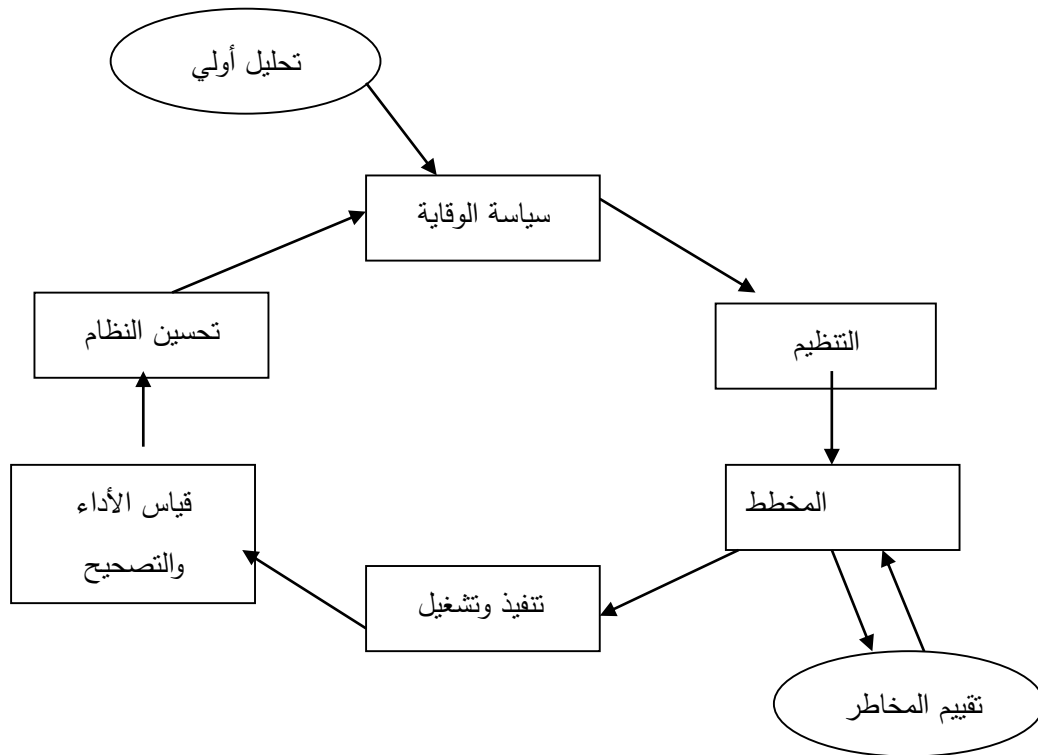
<ul style="list-style-type: none"> - التنبؤ بالآليات الضرورية لإعلام الزوار أو الموردين وأشخاص آخرين يدخلون المؤسسة - العمل بالتعاون مع لجنة الصحة والأمن 		
<ul style="list-style-type: none"> - تكوين وتدريب العاملين حتى ينفذ العاملون مهامهم بطريقة آمنة - التكوين في الوقاية كطرق التفتيش وتقنيات التحقيقات في الحوادث - تجديد ملف التكوين في الصحة والأمن - العمل بالتعاون مع لجنة الصحة والأمن 	<p>اكتساب العاملين معارف ومهارات في مجال الصحة والأمن وكذا السلوكيات الأمنية</p>	<p>التكوين في الصحة والأمن</p>
<ul style="list-style-type: none"> - تحديد نوع الوضعيات المستهدفة - العمل بطريقة التحقيقات وتحليل الحوادث - مسك سجلات الحوادث - جمع إحصائيات حول الحوادث وتحليلها - وضع آليات متابعة - العمل بالتعاون مع لجنة الصحة والأمن 	<p>تصحيح الوضعية التي أدت إلى الحادث والتنبؤ بوضعيات أخرى مماثلة بغرض الوقاية</p>	<p>التحقيقات وتحليل حوادث العمل</p>
<ul style="list-style-type: none"> - تعيين مسؤولين عن الصحة والأمن وتحديد كيفية العمل في حالة الوضعيات الاستعجالية - القيام بإجراءات الحماية ومقاومة الحرائق - تبني مخطط إخلاء أماكن العمل - التنبؤ بإجراءات التصرف في حالة غير الحرائق - تكوين وتدريب مسؤولي الصحة والأمن ومجموع العاملين - التنبؤ بطرق الاتصال التي يجب استعمالها في الحالات الاستعجالية - تقييم الإجراءات الاستعجالية 	<p>تقليل آثار خطورة الوقائع</p>	<p>إجراءات استعجالية</p>

3-4 الأسس التنظيمية لنظام الأمن :

يعد نظام الصحة والسلامة المهنية (SMS) جزءًا من نظام الإدارة العام للمؤسسة. إن تبني مثل هذا النظام هو تعبير عن مدخل شامل وإداري للوقاية من المخاطر المهنية. يعتمد هذا المدخل على مرجعية ويتبع منهج للتغيير يجب تنشيطه ودعمه.

يبدو أن هيكل أنظمة إدارة الصحة والأمن المهني تشابه تلك المقترحة لأنظمة الجودة أو البيئة. مما يعني أن تسيير الصحة والأمن يشابه إجراءات هذان النظامان، لكن رهان الصحة والأمن، والذي يمس مباشرة وشخصيا كل طرف في المؤسسة، يجعل من نظام الأمن يكون مختلفا عن نظامي الجودة والبيئة. يتكون هيكل نظام الصحة والأمن من : سياسة الوقاية، التنظيم، المخطط التشغيلي، التنفيذ، قياس الأداء والتصحيح، تحسين النظام. ويمكن أن يأخذ الشكل الآتي:

شكل يوضح هيكل نظام الصحة والأمن



أ) سياسة الوقاية :

وتعني تحديد سياسة للصحة والأمن المهني في المؤسسة، والتي تسمح بوضع إطار للأجهزة الإدارية. كما يجب أن تعتمد هذه السياسة على إرادة حقيقية لمدير المؤسسة بالالتزام بهذا المدخل. وهذا يتطلب تنفيذ ما يلي:

- صياغة أهداف منسجمة مع بقية السياسات للمؤسسة؛
- توضيح مسؤولية الرؤساء؛
- التزام الموارد؛
- وضع أجهزة الاستشارة والمشاركة للأفراد وممثليهم؛
- اختيار مرجعية لنظام الصحة والأمن؛
- تصميم لوحة قيادة تسمح بقياس مدى التقدم في الإنجاز؛
- الاتصال والإعلام حول الأهداف.

تترجم سياسة وقاية سليمة من خلال دمج شروط الصحة والأمن في جميع وظائف المؤسسة. فكل المصالح معنية ويجب أن تسيّر الصحة والأمن كـمكون هام وأساسي في سيرورة التسيير لوحدهم. وهذه السياسة يجب أن يعلم بها الجميع ومكتوبة في وثيقة (على شكل رسالة) تبين التزام الإدارة العليا بتطبيقها.

ب) التنظيم:

يجب أن يكون دور مختلف الفاعلين في المؤسسة واضح في نظام الصحة والأمن، من حيث المهام والمسؤوليات والسلطات والعلاقات... من الضروري أن يستشار الأفراد وممثليهم، ويعلموا ويتكفونوا بهدف تملك هذا المدخل. وهذا يتطلب توفير مراجع وبرامج تكوين وإجراءات الاتصال الداخلي.

ت) المخطط التشغيلي الوقاية:

تقييم المخاطر المهنية هو في قلب البحث عن التحسين المستمر للصحة والأمن في المؤسسة. ونجاح هذا المدخل يتوقف غالباً على سلامة تحليل وضعيات العمل الفعلية. يجب أن تسجل نتائج تقييم المخاطر في وثيقة موحدة، والتي ينتج عنها مخطط تشغيلي يحدد الإجراءات الوقائية المناسبة من المخاطر المتعرف عليها.

ث) التنفيذ:

يجب أن يدمج تنفيذ المخطط التشغيلي مع قواعد وممارسات المهن وكذا مع الإجراءات السارية. مما يفترض التشاور مع جميع المنفذين المعنيين، ووضع أجهزة مشاركة قائمة على تحليل الأنشطة ومنح الحرية للمنفذين للإيجاد حلول مبتكرة. إلا أن هذا يتطلب برامج تكوين وحوار اجتماعي واتصال وتوثيق واستباق الطوارئ. لهذا يجب وضع نظام للإبلاغ منتظم يعلم بالتقدم المحقق في الإجراءات.

ج) قياس الأداء والتصحيح:

يجب التأكد من فعالية التصرف حين اكتشاف خطر جديد أو إختلال ما... يجب أن تنتشر وتحلل عدة تدقيقات لاختيار التصرف التصحيحي المناسب. يمكن أن تحتوي لوحة قيادة الصحة والأمن مؤشرات متنوعة كمية ونوعية، كمؤشرات المخاطر، ومؤشرات الوسائل، ومؤشرات النتائج. والمؤشرات التقليدية المستعملة كمعدل تكرار الحوادث ومعدل الخطورة ومعدل التأمين ... ليست سوى مؤشرات نتائج وبينت محدوديتها. فقياس الأداء يضم تحليل حوادث العمل والأمراض المهنية التي حدثت دون أن تقتصر على الأسباب الحالية والملموسة المباشرة، بل هذا المدخل الغني، يرجع إلى الأسباب البعيدة من أجل مضاعفة آثار التدابير الوقائية.

يجب أن لا يتضمن هذا التحليل الحوادث التي تقع في أماكن العمل أو أثناء ممارسة العمل أو القيام بمهمة خارج المؤسسة أو خلال الذهاب إلى العمل أو العودة منه فحسب، بل الأحداث أو تقريبا الحوادث التي تقع للعامل. أيضا لا ينبغي أن ننظر الاعتراف بمرض مهني لدراسة مستويات التعرض لانبعاثات خطيرة.

ح) تحسين نظام الإدارة :

تستعمل مجالات الإدارة العليا لتحسين النظام وتطوير السياسة وإعداد برامج عمل جديدة، وهذا وفقا لتطور المؤشرات المرصودة. ويسمح تقييم السياسة بالتساؤل عن الاختلالات المرتبطة بالتصميم والتنظيم العام للنظام، أي عن مدى صحة وسلامة استراتيجيات العمل.

4-4 شروط نجاح نظام الأمن الشامل:

- وضع أهداف يمكن الوصول إليها وقابلة للقياس؛
- النجاح في اجتياز التقييم الأولي للمخاطر الأولي الخاص بك؛
- ضمان اليقظة القانونية ؛
- إيجاد التآزر اللازم مع المجالات الأخرى للإدارة؛
- تبني مدخل المشروع وقيادته؛
- دمج كل فاعلي الصحة والأمن الموجودين بالمؤسسة: الطبيب، الممرض، لجنة المؤسسة...؛
- الإعلام المنتظم وتحفيز العاملين وتكثيف برامج التكوين في الأمن؛
- العمل بشفافية ؛
- اختيار مؤشرات صحيحة وسليمة؛
- معرفة التصرف حين وقوع مشاكل أو اختلالات؛
- القيام بالتقييم المنتظم للمدخل؛
- الاعتراف بمساهمة كل طرف.

اختبر معارفك:

وقع حادث لأحد العاملين بورشة النجارة وهو يعمل على منشار ميكانيكي أدى إلى قطع في أصبع إبهامه. وحادث آخر تسبب في إصابة قدم عامل أثناء قيامه بمناولة جسم معدني. لتحليل هذين الحادثين يجب علينا الإجابة على الأسئلة التالية والتي منها يمكننا تحديد سبب الإصابة والاقتراحات التي يجب تنفيذها لمنع تكرارها مستقبلاً.

سؤال: انطلاقاً من هذا النموذج، قم بتحليل حادث عمل وقع لعاملة وهي تخطط ألبسة عمال المستشفيات، حيث دخلت إبرة الخياطة في يدها اليمنى وأصيبت بجروح بالغة .

نموذج تحليل حادث

نوع الحادث	قطع إصبع الإبهام لعامل أثناء العمل على منشار ميكانيكي	إصابة بقدم عامل أثناء قيامه بمناولة جسم معدني
ما العمل الذي كان يقوم به العامل المصاب و الآلات المستعملة عند الإصابة ؟	قطع لوح خشب على منشار آلي	تحميل جسم معدني ثقيل على عربة ذات أربع أرجل
كيف أصيب العامل ؟	اصطدام الإبهام بسلاح المنشار أثناء دورانه	أفلت الجسم المعدني من قبضته ووقع على أصابع قدمه اليمنى
ما التصرف غير المأمون الذي قام به العامل و أدى إلى إصابته؟	لقد قام العامل بدفع لوح الخشب بإصبعه الإبهام متخطيا الحاجز الواقي و في اتجاه المنشار	حمل أثقال فوق طاقته
ما هي أوجه القصور التي كانت موجودة سواء في وسيلة العمل أو طريقة أداء العمل أو في محيط العمل ؟	الحجز الواقي كان أقصر من اللازم أو غير موجود	عدم الاستعانة بغيره لمساعدته في تحميل الجسم المعدني
ما هي طريقة الوقاية المناسبة التي يجب أن تستعمل لمنع الإصابة ؟	تركيب حاجز وافي يمنع مرور أصابع اليد تحته عند العمل	لبس الأحذية الواقية
ما هي الإجراءات الواجب اتخاذها لمنع تكرار الحادث مستقبلا ؟	- تدريب العمال على تنفيذ العمل بطريقة صحيحة. -عدم السماح للعامل غير المدرب بالعمل على المنشار -تعديل حواجز الوقاية -مراجعة حواجز الوقاية بمختلف الآلات المماثلة -التفتيش الدوري على الآلات للتأكد من وجود حواجز الوقاية بصفة مستمرة	-توجيه العامل إلى ضرورة طلب المعونة و المساعدة في الأعمال التي تطلب ذلك، استعمال أحذية وقائية -التأكد من ارتداء الأحذية الوقائية. -استعمال الرافعة الميكانيكية الآلية في مثل هذه الأعمال.

الفصل الخامس: تسيير وظيفة الأمن في المؤسسة

الأهداف التعليمية:

1. يتعرف الطالب على أهم الهيئات التي تسهر على حفظ الصحة والأمن بالمؤسسة الجزائرية؛
2. يميز بين سياسات الوقاية من المخاطر المهنية؛
3. يدرك الطالب أن هناك العديد من استراتيجيات حفظ الصحة والأمن وعلى المؤسسة العمل بها .

محتوى الفصل:

تمهيد

8-5 قسم الصحة والأمن

9-5 مشرف الصحة والأمن

10-5 لجنة الصحة والأمن

11-5 مسؤولية العامل في حفظ الصحة والأمن

12-5 مسؤولية النقابة والدولة

13-5 سياسات الوقاية من المخاطر المهنية

14-5 استراتيجيات حفظ الصحة والأمن

اختبر معارفك

تمهيد:

وظيفة الأمن موجودة في كل المؤسسات وهي من مهام إدارة المؤسسة والعامل وحتى الدولة والهيئات الدولية. ومن ثم كل قوانين العمل تؤكد على ضرورة إنشاء جهاز خاص بالصحة والأمن في المؤسسة، غير أن تنظيمه يختلف من مؤسسة إلى أخرى وهذا حسب حجم المؤسسة وطبيعة نشاطها..

فقد يقوم صاحب العمل نفسه بالإشراف على صحة وأمن العاملين في المؤسسة الصغيرة. أما المؤسسات المتوسطة والكبيرة فيوجد بها وحدة تنظيمية تتحمل مسؤولية المهمة تكون في شكل قسم أو مصلحة تابعة لإدارة معينة، وقد يعهد بالمهمة إلى لجنة خاصة تعمل بالتنسيق مع مختلف الجهات والوحدات التنظيمية في المؤسسة.

وفي الجزائر هناك قانون 88-07 المتعلق بالوقاية الصحية والأمن وطب العمل وكذا قانون 90-11 في مادته 5 الذي اعترف بحق العامل الأساسي في الوقاية الصحية والأمن (مادة 25 إلى 66) والمادة 77 من نفس القانون (90-11) الذي فرض على المؤسسة الاهتمام بهذا الجانب في النظام الداخلي لها. إلا أن هذه القوانين غير كافية دون هيئات وأجهزة رقابية داخلية تسهر على تطبيق هذه القوانين وأخرى خارجية متمثلة في: مفتشية العمل، الضمان الاجتماعي، المرصد الوطني للوقاية من الأخطار المهنية، المجلس الوطني للوقاية الصحية. ومن الهيئات الداخلية والمعنية بتسيير الصحة والأمن في المؤسسة : قسم الصحة والأمن، مشرف الصحة والأمن، لجان الوقاية الصحية والأمن، مسؤولية العامل.

1-5 قسم الصحة والأمن :

نص المشرع الجزائري في المادة 26 من القانون رقم 88-7 على إنشاء مصلحة للوقاية الصحية والأمن إجباريا كلما اقتضت ذلك الهيئة المستخدمة (المؤسسة) أو طبيعة نشاطها. وتعتبر هيكلًا تابعًا للتنظيم في المؤسسة . ويجب إنشاء هذه المصلحة في المؤسسات التي تشغل أكثر من 50 عاملاً.

1. موقع قسم الصحة والأمن في التنظيم :

تختلف الجهة الإدارية التي يتبعها قسم أو مصلحة الصحة والأمن في المؤسسة، لكن عموماً يمكن أن يتبع إلى إحدى الجهات الآتية: الإدارة العليا، إدارة الموارد البشرية، إدارة الإنتاج.

أ) الإدارة العليا: يكون تابعاً لها بهدف تدعيم جهوده في المؤسسة، ومن ثم يكون إدارة رئيسية
كباقي إدارات المؤسسة.

(ب) إدارة الموارد البشرية: ترى بعض المؤسسات أنه من الأفضل أن يتبع قسم الصحة والأمن لإدارة الموارد البشرية كون المخاطر المهنية مرتبطة بالعامل ومن مهام هذه الإدارة اختيار وتكوين وتوعية العمال للتقليل من هذه المخاطر.

(ت) إدارة الإنتاج: قد يتبع أحيانا قسم الصحة والأمن لإدارة الإنتاج والتي تعتم بتفتيش وصيانة معدات الإنتاج وتوفير الظروف المادية الملائمة للعمل في المؤسسة.

2. مهام قسم الصحة والأمن :

تتمثل مهام هذا القسم بالتكفل بوظيفة الصحة والأمن كآلاتي: مهمة البحث، مهمة عملية، مهمة وظيفية، مهمة تنسيقية.

(أ) مهمة البحث: تعد أهم مهمة يقوم بها هذا القسم. تهدف إلى جمع المعلومات الضرورية عن واقع الصحو والأمن في المؤسسة، إذ يقوم بتحليل أسباب الحوادث والأمراض وإعداد إحصاءات خاصة بها، وإعداد البرامج، وتحرير وثائق تقنية وتنظيمية...

(ب) مهمة عملية: يقوم هذا القسم بالتفتيش والمراقبة والتحقق من سلامة مكان العمل وآلات الإنتاج. وتنظيم وتنشيط حملات توعية الوقائية لدى العمال، و العناية بالاختيار المهني للعمال، وتكوين وتدريب العمال ومشرفيهم.

(ت) مهمة وظيفية: يعمل القسم على تحسين ظروف العمل وتوفير تجهيزات الوقاية الفردية والجماعية، دراسة مناصب العمل والمساهمة في دراسة تصميم المباني وتغيير طرق الإنتاج وأساليب الصيانة...

(ث) مهمة تنسيقية: التنسيق مع لجنة الصحة والأمن وطبيب العمل ومختلف إدارات المؤسسة والنقابة وممثلي العمال والتنظيمات الخارجية المهنية بهذا المجال كهيئة الضمان الاجتماعي ومفتشية العمل ...

وهناك من الباحثين من يفصل في هذه المهام كما يلي: (حسان زيدان العميرة؛ 2015؛ ص 19)

- إدارة برنامج الأمن المهني من حيث تحديد الميزانية المخصصة، وأهداف البرنامج وتقديم خدمات الوقاية والعلاج، والتنسيق بينها وبين الأنشطة الإنتاجية والتشغيلية المختلفة وتدريب العاملين المتخصصين وقياس إنتاجيتهم.
- تحليل وقياس المتغيرات الأساسية والمؤثرة في درجات السلامة ومعدلات الحوادث وتحديد مصادرها الداخلية والخارجية من البيئة المحيطة.
- قياس النتائج الملموسة والغير ملموسة والتوعية لبرامج السلامة والصحة المهنية والحوادث بأنواعها.
- الاختيار الدقيق لمعدات السلامة والصحة المهنية والتعرف على الوسائل والتشغيلية لها وصيانتها وضمان استمراريتها.
- تحليل نوعية المواد الداخلة في العمليات الصناعية، وتحليل النتائج حتى يتم وضع المقاييس اللازمة للتحكم الآلي واليدوي وإلزام العاملين بها.
- دراسة أسباب ومصادر الحوادث والوقوف على كيفية التشغيل السليم للمعدات، والالتزام بالإرشادات الهندسية والفنية المطلوبة.
- دراسة أثر الرياح والهواء على المواد والأجهزة، وعلاقتهم بمعدلات الحوادث ومن ثم تأثيرهم على الإنتاج.
- مساندة الإدارة العليا لوظائف السلامة والصحة المهنية أمر أساسي لإلزام القوى العاملة لتنفيذ برامج السلامة ومتابعتها، وتوفير الإمكانيات اللازمة بصفة دائمة.
- احتفاظ إدارة السلامة بالمعلومات اللازمة وبأسلوب علمي سليم.
- اتخاذ القرارات المانعة والمصححة بشكل تكاملي وبأسلوب اقتصادي وإنساني يراعي قيم العنصر البشري في محيط العمل، باعتباره أصلا من أصول نظم الإنتاج.
- الربط بين أساليب السلامة المهنية ونظم إدارة الإنتاج والخدمات والعمليات التكنولوجية المطبقة.

2-5 مشرف الصحة والأمن:

يتولى كل رئيس وحدة تنظيمية في المؤسسة مهمة الإشراف على الصحة والأمن على مستوى وحدته، إلا أنه عادة ما ينصح بوجود مشرف متخصص توكل له جميع المهام وخاصة في المؤسسات الصغيرة.

أما المؤسسات التي تحتوي على قسم أو مصلحة للصحة والأمن فإن المشرف يتولى رئاستها ويقوم بالعديد من المهام (سبق ذكرها) ويتوقف عليه وإلى حد كبير نجاح أو فشل هذه المهام. لهذا هناك شروط يجب أن تتوفر في مشرف الصحة والأمن حتى يؤدي مهامه بكفاءة منها:

- تمتعه بخبرة سابقة عن العمل وطرق الأداء السليمة.
- دائم الحركة داخل المؤسسة.
- قدرة إقناع العاملين وتحفيزهم على احترام القواعد والتعليمات.
- يجب أن يكون ملما بالأساليب الفنية وبمبادئ الصحة والأمن في البيئة.
- المواظبة على حضور المحاضرات المتخصصة والاطلاع على المراجع وحضور المؤتمرات.
- معرفة الجوانب الهندسية وقراءة الرسومات والتصميمات وكذا المعلومات السلوكية التي تمكنه من تحليل وتفسير سلوكيات العمال.
- ملما بالمبادئ الإدارية والتنظيمية والمحاسبية وعمليات المؤسسة وتوظيفها في علاقاته واتصالاته بمختلف أقسام الإدارة.

3-5 لجنة الصحة والأمن المهنية:

تعد لجنة الصحة والأمن المهنية هي إحدى الأدوات الرئيسية والفعالة التي تعمل من خلالها المؤسسة على ترقية مستوى الصحة والأمن. غالبا ما يكون إنشاؤها إجباريا بمقتضى القانون الذي يؤكد على تأسيسها على مستوى كل مؤسسة يعمل بها أكثر من 50 عاملا.

أوجب المشرع الجزائري تأسيس هذه اللجان في المؤسسة التي تشغل أكثر من 9 عمال دائمين طبقا للمادة 23 من القانون 07-88، وأكد عليها في المرسوم التنفيذي رقم 09/05 المتعلق بهذه اللجان وسماها " لجنة المؤسسة".

أما إذا كانت المؤسسة مكونة من عدة وحدات تؤسس ضمن كل وحدة منها لجنة متساوية الأعضاء للوقاية الصحية والأمن تدعى "الجنة الوحدة"، وتعتبر المديرية العامة بمثابة المقر.

أما بالنسبة للمؤسسات التي تشغل 9 عمال أو أقل يعين مسؤولها مندوبا للوقاية الصحية والأمن للقيام بمهام لجنة الوقاية وهو يتمتع بنفس وسائلها.

1. تنظيم لجنة الصحة والأمن:

يتوقف تنظيم هذه اللجنة على خصائص المؤسسة من حيث: حجمها، عدد الأقسام الإنتاجية بها، عدد عمالها، عدد وحداتها.

أ) على مستوى المؤسسة: توجد لجنة رئيسية يرأسها المدير العام أو أحد نوابه. وتضم في عضويتها كل من:

1. مشرف الصحة والأمن.

2. المدير الفني للمؤسسة.

3. مدير قسم الصيانة.

4. طبيب المؤسسة (إن وجد).

5. ممثلين عن مختلف إدارات وأقسام الإنتاج.

6. ممثلين عن العمال بعدد مساوي لعدد رؤساء الأقسام الأعضاء في اللجنة.

يعين الأعضاء الممثلين للعمال من قبل النقابة الأكثر تمثيلاً، وفي حالة عدم وجود نقابة يتم تعيينهم من قبل لجنة المشاركة، وإن لم يكن لهم هذه اللجنة فيتم انتخابهم من قبل العمال مباشرة.

ب) على مستوى قسم الإنتاج: يمكن للمؤسسة التي تحتوي على عدد من الأقسام الإنتاجية أن تنشأ فروعاً للجنة على مستوى كل قسم، بحيث يضم كل فرع ما يلي:

رئيس قسم الإنتاج الذي يتولى رئاسة اللجنة.

مهندس الوقاية بالقسم.

مشرف الإنتاج أو ملاحظو العمال.

طبيب المؤسسة.

ممثلين عن العمال.

ج) على مستوى الوحدات التابعة للمؤسسة: في حالة ما إذا كانت المؤسسة مكونة من عدة وحدات مستقلة أو مختلفة طبيعة العمل يتم إنشاء في كل وحدة من الوحدات لجنة فرعية للصحة والأمن.

2. مهام لجنة الصحة والأمن:

تتمثل في:

- وضع سياسة بهدف التحكم في الأخطار المهنية والوقاية منها.
- متابعة تنفيذ برامج الصحة والأمن المعتمدة من طرف المؤسسة.
- إعداد الميزانية اللازمة للوقاية، إضافة إلى ضبط النفقات التي تتطلبها الحوادث والأخطار الطارئة.
- دراسة وفحص التقارير والتوصيات المرفوعة إليها مع تقديم الاقتراحات والتوصيات اللازمة لمنع تكرارها.
- التنسيق مع مختلف الجهات وإدارة المؤسسة.
- اتخاذ قرار التغييرات الجوهرية في التنظيم لقسم الصحة والأمن بالمؤسسة.

3. علاقة لجنة الصحة والأمن بقسم الصحة والأمن:

تتجسد العلاقة بين الهيئتين فيما يلي:

- تنفيذ التدابير الوقائية التي تقرها اللجنة.
- مشاركة مسؤول القسم قانونا وبصفة استشارية في أشغال اللجنة.
- عرض قسم الصحة والأمن تقريرا سنويا عن حصيلة نشاطات الوقاية وكذا الاقتراحات لتحسين تنظيم هذه النشاطات على اللجنة وإرسالها للمؤسسة ومديرية الصحة ومفتشية العمل المختصة محليا.
- تفتيش أماكن العمل ومناصب العمل والتحقق من السير الحسن لوسائل الوقاية وكتابة تقارير التفتيش ومسك الملفات.
- إعداد المخططات السنوية للوقاية من الأخطار المهنية.
- المساعدة في التحقيق حول حوادث العمل .
- إعداد الإحصائيات المتعلقة بالحوادث وإعلام مفتش العمل المختص محليا.
- المساهمة في تكوين العمال في مجال الوقاية من المخاطر المهنية، وإعداد برامج سنوية للتكوين في هذا المجال (خاصة العاملين الجدد).

4-5 مسؤولية العامل:

هو أول المعنيين بالصحة والأمن المهني لأنها تعني حياته. وتتحدد مسؤوليته في هذا المجال من خلال واجباته وحقوقه التي نذكرها في الجدول الموالي:

واجبات العامل	حقوق العامل
<ul style="list-style-type: none"> - احترام وتطبيق التعليمات والقواعد القانونية المتعلقة بالصحة والأمن المنصوص عليها في المؤسسة. - اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لحماية صحتهم وأمنهم. - عدم تعريض صحة وأمن العمال الآخرين للخطر. - إجراء فحوص طبية دورية المنصوص عليها قانونا. - الإبلاغ عن الأخطار الملاحظة مهما كان نوعها. - التنسيق والتعاون مع مشرف الصحة والأمن للجنة ومفتش العمل. 	<ul style="list-style-type: none"> - الحق في ظروف عمل صحية وآمنة. - الحق في خدمات التكوين والنصائح والإشراف المفيد. - حق الاستفادة من طب العمل وتقاضي الأجر الخاص بفترة الغياب في حال إجراء الفحوص الطبية. - حق المشاركة في كل ما يتعلق بمجال الصحة والأمن سواء التعرف على الأخطار أو الوقاية منها أو تقديم الاقتراحات... - حق العامل في رفض العمل إن رأى أنه يعرض صحته وأمنه وأمن الآخرين للخطر. - حقه في التقاعد الوقائي إذا كان الاستمرار في عمله يشكل خطورة على حياته. - حقه في العودة لعمله وإعادة تأهيله بعد تعرضه لإصابات ألحقت أضرارا بصحته.

5-5 مسؤولية النقابة والدولة في حفظ الصحة والأمن:

في بعض الدول كانت النقابات دائما مهتمة بالنظافة والسلامة في العمل، لكن منذ 1970 ضغطت أكثر لأجل إصدار تشريعات لصالح القضية العمالية. وسعت النقابات إلى تحقيق الأهداف الأساسية الآتية :

- 1) تنظيف وتطهير محيط العمل في ظل أفق عام وشامل؛
- 2) فصل الصحة والأمن عن قضايا الأجور؛
- 3) القضاء على المشاكل من جذورها حتى لا يقع العاملون في وضعية اختيار بين حمايتهم وإنتاجهم؛
- 4) ضرورة التصرف على كل مستويات القرار لأجل التحكم أكثر في محيط العمل؛
- 5) استعمال، في حالة الحاجة، موازين القوة لمعالجة مسائل الصحة والأمن في العمل.

من أجل تحقيق هذه الأهداف وضعت النقابات مكاتب النظافة والأمن وتهيكلة في لجان دائمة، كما وضعت برامج تكوين في مجال الصحة والأمن. واهتمت النقابات أكثر بالوقاية من الحوادث المهنية . وعموما تتصرف النقابات ويكون لها ردود أفعال قوية حينما تواجه حالات خطيرة من حوادث العمل أو زيادة في الأمراض المهنية .

كما للدولة دور كبير في مجال الصحة والأمن. فهي التي تقوم بوضع القوانين والتشريعات الخاصة بالصحة والسلامة، وكذا القوانين الخاصة بالتعويضات الممنوحة للمتضررين، وهي التي تضع القواعد التقنية التي تنظم عمليات بناء المصانع، ومناولة المواد، والصيانة... الخ. وتضع معايير الصحة ومعايير بيئة العمل الواجب مراعاتها من إضاءة، وتهوية، وضوضاء...، كما تعمل الدولة على تطبيق ومتابعة ومراقبة الضوابط التي تضعها عن طريق هيئاتها التنفيذية، كمفشية العمل التي تفوضها عدة صلاحيات لمتابعة المهام الخاصة بالصحة والأمن المهني.

يمكن القول أن مسؤولية الصحة والأمن المهني هي مسؤولية الجميع داخل المؤسسة ومسؤولية عدة أطراف خارجها.

5-6 سياسات الوقاية من المخاطر المهنية:

في ظل السياسة العامة، تضع المؤسسة سياسة للوقاية من المخاطر المهنية تسعى من خلالها حماية العاملين والممتلكات، والتي تتجسد في السياسات الآتية:

- الالتزام التام بالقوانين والتشريعات التي سنتها الدولة لحماية لصحة العامل وحفاظا عليه.
- القيام بعمليات الصيانة الدورية للألات والمعدات لضمان صحة وأمن العاملين في ورش الإنتاج .
- تنفيذ الأنشطة بطريقة تحمي البيئة وتمنع التلوث وتوفر بيئة عمل آمنة خالية من المخاطر.

- تنفيذ الإجراءات الوقائية والعلاجية وأساليب العمل الهادفة لتحقيق أعلى مستوى من السلامة المهنية.
- التأكد من أن الإجراءات المطبقة تفي بتوفير متطلبات السلامة بحيث تكون المرافق المستهدفة آمنة وموثوقة وضمن الحدود الدنيا للمخاطر.
- تنظيم حملات توعية وبرامج تكوينية في مجال الأمن المهني لزيادة الوعي بأهمية حفظ الصحة والأمن ونشر ثقافة أداء تلتزم بشروط ومتطلبات الأمن المهني.
- مواكبة ما يستجد من علوم السلامة ومن أنظمة وقوانين والاستفادة من الخبرات الدولية والمحلية في المجالات التي تحقق أهداف المؤسسة في تأمين سلامة العاملين والممتلكات .
- تقديم برامج للعاملين تمس كل أوجه الحياة في العمل، بما فيها الظروف المادية والصحة النفسية والتوازن الروحي والرفاه الاقتصادي. وفي كثير من الأحيان تقوم مصالح الموارد البشرية بالتنسيق بين مختلف أبعاد هذه البرامج.
- تصميم مناصب عمل آمنة وهذا لمنع أو تخفيض المخاطر المهنية.
- خفض المخاطر المهنية من خلال سياسة الاختيار، حيث يتم على أساس مواصفات منها المهارة المرئية أو البصرية واختبارات الاستقرار النفسي والتناسق العضلي .
- وضع برامج تشجيعية لأكثر عرضة للأذى من المخاطر المهنية وخاصة حوادث العمل، من خلال منحهم مكافآت في حالة تخفيضهم لإصابتهم أو إصابة الآخرين بسببهم. مثلا شركة UPS تمنح سائقها مكافآت أو علاوات الأمان.

5-7 استراتيجيات حفظ الصحة والأمن:

يعتبر عدة عمال أن الوقاية من المخاطر تعني العمل بأجهزة ووسائل ضخمة ومعقدة (مثلا: نظارات ثقيلة، غير جميلة، حارة وصعبة اللباس) أو تعويض طرق العمل البسيطة بطرق معقدة. لأجل تغيير عقليات العمال حول الوقاية، على المؤسسة القيام بتحسينات بسيطة وقليلة التكلفة وسهلة التطبيق. ومن

بين الاستراتيجيات التي تشجع على تبني برامج حفظ الصحة والأمن والوقاية من المخاطر المهنية ما يلي:

أ) إستراتيجية المشاركة:

من الأولى أن تبرهن الإدارة العليا على التزامها وتشجيعها للعاملين على تبني سيرورة الوقاية للصحة والأمن في العمل. من الصعب أن تتحقق أي إستراتيجية إذا كان المشرفين وعمال التسيير غير مقتنعون بها. لهذا فمنتظر من هؤلاء المسيرين تدعيم كل إجراء في مجال الوقاية، من خلال تحديد الأهداف وتنفيذ البرامج في إطار أفق شامل وعام. مشاركة كل الأطراف الإدارية وجميع العمال في تصميم وهيكلة الإستراتيجية تفرض نفسها أيضا. يجب أن يكون للمرؤوسين كلمتهم في تشخيص الأخطار المرتبطة بالطريقة التي تتم بها الأشياء (وليس فقط تلك الموصوفة من قبل القوانين والتعليمات). من جهة أخرى حينما يقترح المتخصصون حلولاً أو تعديلات للطريقة المتبعة في الوقاية، يجب أن يتأكدوا من إمكانية تحقيقها فعليا، وكذا إمكانية قبولها من قبل العاملين. وعليهم أيضا، أن يحصلوا على موافقة هؤلاء العمال قبل تنفيذها الدائم.

أيضا، على المؤسسات تكوين لجان التأمين ليتمكن الرؤساء من تزويدهم بتعليمات واضحة والأهداف المرغوب الوصول إليها ومواعيد التنفيذ. في هذه الحالة يعلم الأعضاء بما عليهم تنفيذه وما تنتظره الإدارة منهم. كما يمكن تدعيم هذا التنظيم باليتي التزييات والمكافآت لاستعمالها كمحفزات تشجع على تبني الإستراتيجية الوقائية للمؤسسة.

ب) إستراتيجية التكوين:

من بين العديد من الاستراتيجيات التي تشجع العاملين على تبني سلوكيات أكثر أمنا وهي التكوين. فهو أساس استراتيجيات حفظ الصحة والأمن المهني. فعلية التكوين تبرمج في حالة توظيف عامل جديد أو شغل عامل منصب جديد أو تم دمج إجراء جديد في طرق الإنتاج. فكل مهمة تنفذ يجب أن تخضع لتحليل المناصب من حيث درجة أمنها.

ت) إستراتيجية تصميم بيئة العمل:

وتتم خلال تهيئة بيئة عمل سليمة من حيث درجة الحرارة المعتدلة، والإضاءة الكافية وتوفير النظافة من الأشياء التي قد تلحق أخطارا بالعمال. كما أن صيانة الآلات بصفة دورية يؤدي إلى المحافظة على كفاءتها،

بالإضافة إلى توفير معدات الوقاية كمطافئ الحريق، والتي يجب أن توضع في أماكن معروفة يسهل الوصول إليها، ذلك أن الوقت الذي يضيع في البحث عن مطفأة الحريق قد يتسبب في كارثة.

ث) الإستراتيجية الطبية : وتترجم بالإجراءات الآتية:

*الكشف الطبي الابتدائي: ومن أهم فوائده وقاية العمال الجدد من توظيفهم في مناصب العمل التي تلقي بهم في مواطن الخطر. فالكشف الطبي الابتدائي يجنب العامل العمل في منصب يشكل خطرا على صحته، فمثلا الشخص المصاب بمرض الرئة يجب أن لا يعمل في الأماكن المترية، وكذا الشخص المصاب بفقر الدم لا ينبغي أن يتعرض للبتروال حتى لا تزيد حالته سوءا.

*الكشف الطبي الدوري : يقع على فترات دورية. ومن فوائده أنه يجنب العامل من الأخطار التي سوف يقع فيها، إضافة إلا أنه يساعد على اكتشاف المرض المهني في أولى مراحلها قبل أن يستفحل وتكثف خطورته، كما يعطي فرصة للعامل للاتصال بالطبيب قصد التدقيق الصحي في حالته.

*التثقيف العمالي : يقصد به إمام العامل وإطلاعه بطبيعة عمله ومدى خطورة المواد التي يتعرض لها، وكيف تصل هذه المواد إلى جسمه والطرق الكفيلة بحمايته من المخاطر.

*الفحص الطبي العام والخاص: وهو الفحص الروتيني الذي يكون بين فترة وأخرى، ويهدف إلى الرغبة في تكليف شخص بعمل جديد يستدعي التأكد من لياقته البدنية لممارسة ذلك العمل.

*الفحص الطبي عند نهاية الخدمة: ويكون خاصة في مهن معينة، وذلك قصد التأكد من مدى تأثيرها السلبي على العامل.

*تأمين وسائل وقائية : ويعني ذلك توفير وسائل وقائية وإسعافات أولية وتدريب العمال عليها لاستعمالها بكفاءة لمعالجة الحالات الطارئة قبل نقلها للمراكز الطبية.

ح) إستراتيجية تحسين ظروف العمل:

يتم تصميم بعض الإستراتيجيات لمعالجة مشاكل أعباء العمل الزائدة، والتي تكون سبب رئيسي للضغوطات في العديد من المهن. تهدف هذه الإستراتيجية إلى تقديم المساعدة للعاملين بتخفيض الساعات الإضافية، وتقديم تكوين فيما يخص إدارة الوقت وتنظيمه، وحث العاملين على إيجاد اهتمامات أخرى غير العمل، وضمان أن العاملين لديهم عطل للترفيه.

اختبر معارفك

سؤال: أذكر الهيئات المعنية بحفظ الصحة والأمن في المؤسسات الكبيرة ؟ هل توجد علاقة بين هذه الهيئات

وما طبيعتها؟ كيف تتجسد عمليا هذه العلاقة؟

السؤال الثاني: ميز بين استراتيجيات وسياسات الوقاية من المخاطر المهنية؟

الفصل السادس : نظام الإيزو وحفظ الصحة والأمن

الأهداف التعليمية:

1. التعرف على نظام إدارة الصحة والأمن المهني ISO45001؛
2. التمييز بين مختلف مواصفات هذا النظام.

محتوى الفصل:

تمهيد:

- 1-6 تعريف منظمة الإيزو وشهاداتها وأهمية الحصول عليها
- 4-6 تعريف نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO وأهميته وأهدافه
- 5-6 المواصفات القياسية ل ISO45001 وعوامل نجاحه

اختبر معارفك

تمهيد:

من الطبيعي والمتوقع أن تتحمل كل منظمة مسؤولياتها في ضمان سلامة العاملين في مكان العمل، بالإضافة إلى الحد من مخاطر حدوث أضرار على الأطراف الأخرى التي قد تتأثر بها المنظمة. بالمقابل فإن المنظمات التي لا تتحمل هذه المسؤوليات وتتحقق من مناسبة سلامة مواقع العمل بانتظام، وتواجه توابع هذا الإهمال من الحوادث الجسيمة التي تؤدي إلى الأمراض والإصابات والخسائر في الأرواح. ووفقاً لإحصاءات منظمة العمل الدولية، يموت أكثر من 6300 شخص يومياً وأكثر من 2.3 مليون سنوياً نتيجة لحوادث العمل أو الأمراض المرتبطة بالعمل، في حين يقع 317 مليون حادث أو موقف يتعلق بالسلامة أثناء العمل سنوياً.

ولذلك تصاعدت المطالب بشكل كبير لوضع مواصفة دولية تهتم بإنشاء برامج لحماية صحة الموظفين وسلامتهم.

6-1 تعريف شهادات الإيزو وأهمية الحصول عليها:

الإيزو (ISO) أو International Organization for Standardization هي منظمة غير حكومية لا تهدف للربح تعمل على رفع المستويات القياسية ووضع المعايير والأسس والاختبارات ومنح الشهادات المتعلقة بها من أجل تشجيع تجارة السلع والخدمات على مستوى عالمي في شتى المجالات ماعدا الإلكترونيات حيث توجد هيئة خاصة بهذا المجال تسمى IEC ، وتضم هذه المنظمة ممثلين من معظم دول العالم.

أنشئت عام 1947 بعضوية هيئات المواصفات والتوحيد القياسي للدول الأعضاء ، وتوجد الأمانة المركزية للمنظمة في جنيف ، سويسرا .حيث تسهم كل دولة عضو باشتراك مالي لتمويل أنشطة المنظمة ، وترشح كل دولة مندوبيها للمنظمة من الخبراء العاملين في مجالات النشاط الفني والاقتصادي المتعددة. وبعد أن تقبل المنظمة ترشيحاتهم يعمل هؤلاء الخبراء في العديد من اللجان الفنية المتخصصة في شتى المجالات.

1. تعريف شهادة الإيزو:

تُعرف شهادة الإيزو على أنها مجموعة أو عدداً من الشهادات الدالة على تطبيق نظام تأكيد الجودة في المنظمة، أو المؤسسة، أو الجمعية الحاصلة عليها، حيث تمثل ضمان تأكيد لجهة ثالثة بقدرة المنظمة الحاصلة عليها على تلبية المواصفات والمعايير المطلوبة للجودة بخصوص المنتج الذي تقدمه، إضافةً لذلك

فهي تدلّ على أنّ أداءها ونشاطها قد وصل للمستويات التفاوضية، ويجدر بالذكر أنّ هذه الشهادة تقسم إلى ثلاثة أنواع، كما تُطبق كل شهادة في نوع محدد من المؤسسات.

2. أنواع شهادات الإيزو:

البند	الوصف
مواصفة إدارة الجودة QMS طبقاً للمواصفة ISO 9001	المواصفة الأكثر شيوعاً وتتعلق بتطبيق معايير الجودة في جميع العمليات والأنشطة لرفع قدرة المؤسسة على تقديم خدمات ومنتجات بجودة عالية، وتطلبها العديد من الشركات الكبرى لتسجيل الموردين كشرط أساسي لقبول المورد، كما تطلبها العديد من الدول لقبول التصدير إليها.
مواصفة إدارة سلامة الغذاء FSMS طبقاً للمواصفة ISO 22000	تتعلق بتطبيق معايير سلامة الغذاء وتحليل المخاطر ونقاط التحكم وذلك لضمان سلامة الغذاء وخلوه من مسببات الأمراض والتلوث ورفع قدرة المؤسسة على تقديم غذاء آمن ويتم تطبيقها على جميع المؤسسات الواقعة ضمن السلسلة الغذائية.
مواصفة إدارة السلامة والصحة المهنية OH&S طبقاً للمواصفة ISO 45001	تتعلق بتطبيق متطلبات السلامة والصحة المهنية للسيطرة على المخاطر الموجود في المؤسسة والتي قد تهدد سلامة العاملين والمباني وما يجاورها والاستعداد والاستجابة للحالات الطارئة وكيفية التصرف السليم والمنظم في حالة حدوث حالات طارئة.
مواصفة إدارة السلامة والصحة المهنية OH&S طبقاً للمواصفة OHSAS 18001	تتعلق بتطبيق متطلبات السلامة والصحة المهنية وكانت تصدر عن معهد المواصفات البريطاني BSI وبعد إصدار ISO 45001 قام معهد المواصفات BSI بإلغاء OHSAS 18001 والالتزام بـ ISO 45001

<p>تتعلق بتطبيق متطلبات إدارة وترشيد الطاقة ووضع الآليات والبرامج التي تساعد على توفير الطاقة وقياس مدى نجاح تلك البرامج ومتابعة تنفيذها والالتزام بها.</p>	<p>مواصفة إدارة الطاقة EnMS طبقاً للمواصفة ISO 50001</p>
<p>تتعلق بمتطلبات أمن وسرية المعلومات والحفاظ عليها من الضياع أو الضرر أو الاختراق ويهتم بها جميع القطاعات التي تمتلك بيانات حساسة وتخشى عليها من الضياع وتريد أن تثبت لعملائها بأن بياناتهم آمنة ومحمية.</p>	<p>مواصفة إدارة أمن المعلومات ISMS طبقاً للمواصفة ISO 27001</p>
<p>تتعلق بتطبيق متطلبات الجودة في تصنيع الأجهزة والمستلزمات الطبية والتي تستخدم في المجال الطبي للتأكد من الالتزام بالمتطلبات والتشريعات القانونية وضمان خلو الأجهزة والمستلزمات من مسببات العدوى.</p>	<p>مواصفة إدارة الجودة للصناعات والأجهزة الطبية طبقاً للمواصفة ISO 13485</p>
<p>تتعلق بتطبيق متطلبات استمرارية الأعمال لتهيئة المؤسسة لإنشاء وتطبيق وصيانة نظام لاستمرارية الأعمال يساعدها على الاستعداد والاستجابة للحالات الطارئة والتجاوب معها ووضع خطط التعافي للخروج من الأزمات والكوارث سريعاً.</p>	<p>مواصفة إدارة استمرارية الأعمال BCMS طبقاً للمواصفة ISO 22301</p>
<p>تتعلق بتطبيق متطلبات نظام إدارة وتحديد وتحليل المخاطر ووضع الخطط والإجراءات للتعامل مع تلك المخاطر.</p>	<p>مواصفة إدارة مخاطر الأعمال طبقاً للمواصفة ISO 31000</p>
<p>تتعلق بتطبيق المعايير الدولية حول المسؤولية الاجتماعية بهدف المساهمة في التنمية المستدامة العالمية، من خلال تشجيع رجال الأعمال والمؤسسات الأخرى على ممارسة المسؤولية الاجتماعية لتحسين آثارها على عمالهم، وبيئاتهم الطبيعية ومجتمعاتهم.</p>	<p>مواصفة إدارة المسؤولية المجتمعية طبقاً للمواصفة ISO 26000</p>

مواصفة إدارة المسؤولية الاجتماعية طبقاً للمواصفة SA 8000	تتعلق بتطبيق متطلبات المسؤولية الاجتماعية لتشجيع المؤسسات على تطوير ممارسات مقبولة اجتماعياً والحفاظ عليها وتطبيقها في مكان العمل.
--	--

3. أهمية الحصول على شهادة الإيزو:

وتكمن أهمية الحصول على شهادة الإيزو وبجميع أنواعها فيما يلي:

- ✓ زيادة ورفع القدرة التنافسية الخاصة بالشركة، وذلك من خلال تحسين الصورة العامة للشركة أمام المستهلك، ومساعدتها على توزيع وطرح منتجاتها داخل الأسواق العالمية، هذا عدا عن مجاراتها ومواكبتها للمتطلبات الخاصة بمنظمة التجارة العالمية انجات.
- ✓ توفير وتحسين مجموعة مثالية من الوثائق التي يمكن اعتبارها دليلاً إرشادياً للمعطيات الفنية والإدارية، والإجراءات، إضافةً لذلك المساعدة في تحقيق أداءٍ جيداً لجميع العمليات.
- ✓ المساهمة في رفع المستوى الأدائي للشركة، إضافةً لتحقيق الكفاية والكفاءة المطلوبة، هذا عدا عن خفض الفائدة الناجمة عن العمليات الإنتاجية، ويكون ذلك من خلال خفض المسترجعات أو العيوب، ممّا يلعب دوراً كبيراً في تقليل أسعار الخدمات والسلع التي تعرضها الشركات.
- ✓ تحسين مستوى الروابط والعلاقات مع العملاء.
- ✓ تمكين ومساعدة الشركة في القيام بعمل التقييم الذاتي والمراجعة ذاتياً.
- ✓ رفع الروح المعنوية لموظفي الشركة، وتحفيزهم على العمل، إضافةً لتشجيعهم على المساعدة في عمليات المراجعة الداخلية الدورية الخاصة بالنظام المطبق، وهذا بدوره يساهم في وصولهم لأفضل مستوى بحيث يجعلهم يحافظون على الشهادة التي تمّ منحها لهم، هذا عدا عن اطمئنانهم كونهم يعملون ضمن نظام موثّق يبعد كلّ البعد عن العمل الاجتماعيّ التقليديّ.
- ✓ تطوير الجودة وثباتها، وذلك بسبب اهتمام ومتابعة نظام الجودة للمراجعة والتقييم.

✓ مساعدة الشركة ومساندتها في تحقيق أهدافها الخاصة الربحية، وذلك بسبب التقليل من تكلفة الإنتاج، إضافة للتقليل من نسبة العيب والتالف، والمساهمة في زيادة المبيعات.

2-6 تعريف نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO وأهميته وأهدافه:

صدرت المواصفة الجديدة لنظام إدارة السلامة والصحة المهنية ISO 45001 في 12 مارس 2018، وجاءت لتحل محل نظام السلامة والصحة المهنية 18001 (ohsas18001)، و كان قد بدأ العمل على المواصفة القياسية ISO 45001 منذ عام 2014. وتحدد هذه المواصفة وبعناية متطلبات نظام إدارة السلامة والصحة المهنية لتمكين المؤسسات بمختلف صورها من توفير أماكن عمل صحية وآمنة. فهي تقدم منظومة متكاملة للوقاية من إصابات العمل والأمراض المهنية. وتتاسب المواصفة ISO 45001 أي منشأة ترغب في إنشاء وتطبيق نظام إدارة السلامة والصحة المهنية ، بهدف تحسين الأمن بها بغض النظر عن حجمها ونوع نشاطها.

كما اهتمت المواصفة القياسية أيزو 45001 بعوامل مهمة تتعلق بالمنظمة مثل سياق المنظمة، وعوامل تتعلق باحتياجات وتوقعات عملائها وأي أطراف ذات علاقة معها. ودمجت المواصفة القياسية أيزو 45001 جوانب أخرى للسلامة والصحة المهنية مثل صحة ورفاهية العمال. مع العلم أن المواصفة القياسية أيزو 45001 لا تتعرض لسلامة المنتجات أو تلف ممتلكات العميل التي تغطيها المواصفة القياسية أيزو 9001 على سبيل المثال. ولا تتعرض كذلك للآثار البيئية التي تغطيها المواصفة القياسية أيزو 14001.

1. تعريف نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO :

لنظام إدارة الصحة والأمن عدة تعاريف. فهناك من يرى أنه عبارة عن جزء من النظام العام للإدارة، يهدف لتسهيل تسيير المخاطر والحوادث المرتبطة بنشاطات المؤسسة. كما عرف بأنه عبارة عن تقرير رسمي مدعم بالقوانين ويتعلق بالحوادث الخطيرة في العمل.

2. أهمية نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ISO :

تتمثل أهمية نظام إدارة الصحة والأمن المهني فيما يلي:

- 1) يساهم في تقليل تكاليف العمل، فالإدارة السليمة لبيئة العمل تجنب المنظمة الكثير من التكاليف المادية و المعنوية المتضمنة للتعويضات المدفوعة للعاملين أو لعائلاتهم وكذلك تعطل العمل .
- 2) توفير بيئة عمل صحية وقليلة المخاطر، حيث إن الإدارة مسؤولة عن توفير المكان المناسب والخالي من المخاطر المؤدية إلى الإضرار بالعاملين.
- 3) توفير نظام العمل المناسب من خلال توفير الأجهزة والمعدات الوقائية .
- 4) تدعيم العلاقات الإنسانية بين الإدارة و العاملين.

3. أهداف نظام إدارة الصحة والامن المهني ISO:

وتتمثل أهداف هذا النظام فيما يلي:

1. حماية العامل أو ما يسمى بالبيئة العاملة.
2. حماية المهارات والخبرات والتخصصات و تنميتها.
3. رفع المستوى الفني للعاملين وذلك بالتكوين المستمر.
4. تحديد طرق الأداء وتسييرها بأقل المجهود وأقل المخاطر .
5. حماية عناصر الإنتاج كهدف ملزم لجميع العاملين المباشرين وغير المباشرين .

3-6 المواصفات القياسية ل ISO45001 وعوامل نجاحه:

تكمن هذه المواصفات التي تعبر عن نظام شامل متكامل لحفظ الصحة والأمن، والذي يتطلب توفر مجموعة من العوامل لنجاحه، فيما يلي:

1. المواصفة القياسية ISO45001:

تتكون المواصفة القياسية أيزو 45001 من عشرة بنود رئيسة هي:

1. النطاق
2. المرجع المعياري
3. المصطلحات والتعاريف
4. سياق المنظمة: حيث يجب في هذا البند فهم تحديات الصحة و السلامة المهنية داخل المنظمة ، والمخاطر الكامنة في النشاط أو مجال عمل المنظمة ، و تحديد البيئة الداخلية والخارجية لتحديد القضايا ذات الصلة، وتحديد متطلبات وتوقعات الأطراف المعنية .

5. القيادة ومشاركة العاملين: في هذا البند يتم رسم السياسة والأدوار التنظيمية، وتحديد المسؤوليات والصلاحيات، وإثبات قدرة الإدارة العليا على القيادة والالتزام والمسائلة .
6. التخطيط : في هذا البند يجب مراعاة المخاطر والفرص سواء بالمنظمة أو الأطراف المعنية وتحديد كيفية التعامل مع هذه المخاطر .
7. الدعم : في بند الدعم يجب الأخذ بعين الاعتبار جميع ما يتعلق بالموارد، والكفاءات، والتوعية والاتصال والمعلومات الموثقة (الوثائق والسجلات).
8. العمليات : تشمل التخطيط والتحكم في التشغيل وإدارة التغيير والمصادر الخارجية والمشتريات والاستعداد لحالات الطوارئ.
9. تقييم الأداء : و يتضمن بند تقييم الأداء عمليات الرصد والتحليل والتقييم وتقييم الامتثال والتدقيق الداخلي ومراجعة الإدارة.
10. التحسين: ويشمل بند التحسين الحوادث والإجراءات التصحيحية لحالات عدم المطابقة وعملية وأهداف التحسين المستمر .

2. عوامل نجاح نظام الصحة والأمن المهني بمواصفة ISO 45001:

يمكن ذكر أهم عوامل النجاح كالاتي:

- وضع و تنفيذ سياسة OHS وأهداف الصحة والسلامة المهنية؛
- التزام الإدارة العليا بمعايير الإيزو وتطبيقها ميدانيا لأجل حفظ صحة وأمن العاملين ؛
- تحديد مخاطر الأمن والصحة المهنية المرتبطة بأنشطة المؤسسة للقضاء عليها ووضع الضوابط للحد من آثارها المحتملة؛
- تقييم أداء نظام الأمن والصحة المهنية والسعي لتحسينه ؛
- دمج نظام إدارة الصحة والأمن المهني في أعمال المنظمة.

اختبر معارفك:

السؤال الأول: لماذا تحتاج المؤسسات تطبيق نظام الإيزو في مجال الصحة والأمن؟

السؤال الثاني: عرف نظام الصحة والأمن 18001 و 45001؟ وما الفرق بينهما؟

الفصل السابع: الهيئات الوطنية والدولية لحفظ الصحة والأمن

الأهداف التعليمية:

التعرف على مختلف الهيئات الوطنية والدولية التي تعمل على حماية العاملين من المخاطر المهنية والتكفل بهم إن تطلب الأمر.

محتوى الفصل:

تمهيد

1-7 طب العمل

2-7 مفتشية العمل

3-6 الضمان الاجتماعي

4-7 المجلس الوطني للوقاية الصحية والأمن

5-7 المنظمة الدولية للعمل

اختبر معارفك:

تمهيد:

نظرا لأهمية نشاط حفظ الصحة والأمن في أماكن العمل فقد تدخلت عدة هيئات وكذا منظمات تعمل كلها جاهدة للحفاظ على الإنسان في مواقع هذا العمل. فمنها من توفر له التداوي، وأخرى تضمن له حصوله على حقوقه المادية في حالة إصابته سواء بحادث أو مرض، وتساهم أخرى في الدفاع عن حقه، في حين تعمل أخرى على التنبيه إلى المخاطر التي يتعرض لها الإنسان في كل أنواع المنظمات الجزائرية وتتصح بالاهتمام به وتخفيض الأضرار عنه. وتتدخل أخرى عالمية لتؤكد على حماية هذا الإنسان مذكرة في كل مرة بالأمراض المهنية الجديدة التي يجب الاحتياط لها وحمايته منها.

7-1 طب العمل:

ترجع بوادر الاهتمام بطب العمل إلى الحضارة الفرعونية، حيث بينت بعض الدلالات على انشغال أطباء تلك الفترة بصحة العمالة الرق. فقد لاحظ هؤلاء الآثار التي تخلفها بيئة العمل على العاملين وعملوا على تسجيلها نحو 2500 سنة قبل الميلاد. وتناولوا وصفا دقيقا للأمراض التي تصيب العمال من الأسلحة وأطلقوا عليه مرض "تليف الرئة"، والذي ينتج من استنشاق الغبار المتطاير من هذه الصناعة وكذا العديد من الأمراض الأخرى.

غير أن الاكتشاف الفعلي لطب العمل جاء على يد الطبيب Ramzzini B (1633-1714)، الذي حاول تحسين ظروف العمل وهذا بالتنقل إلى أماكن العمل ومرافقة العمال. وقد ألف كتاب "مختصر أمراض الحرف" سنة 1700 والذي حقق نجاحا باهرا وبقي لفترة مرجعا في مجال الأمراض المهنية. وبهذا اعتبر هذا الطبيب المؤسس الأول لطب العمل حتى وإن سبقته أعمال أخرى في هذا المجال. كما ساهم بعد ذلك الطبيب الفرنسي Patissier في تطوير طب العمل فألف كتاب في سنة 1822 يعالج 213 مهنة.

ثم تدخلت الدولة بعد ضغط النقابات والعمال وسنت مجموعة من القوانين لحماية صحة العاملين كان أولها في إنجلترا سنة 1823 ثم فرنسا 1841. وكان أول بروز ميداني لطب العمل خلال الحرب العالمية الأولى 1914 في ألمانيا أين تم تأسيس أول معهد يهتم بالفيزيولوجيا المرضية في برلين. وقد تأسس إداريا في فرنسا سنة 1942 ثم عرف فيما بعد انتشارا في باقي الدول. وتعتبر حماية العمال بواسطة طب العمل في جزائر جزءا لا يتجزأ من السياسة الصحية الوطنية وهذا في إطار التشريع الجاري العمل به.

1. تعريف طب العمل:

هو الطب الذي يهتم بالعامل الأجير أو الموظف في مكان عمله، ويشمل الناحية العملية، الإنتاجية، والصحية للموارد البشرية في المؤسسات. ويعرف بمصطلح الصحة المهنية أي خلو العامل من الأمراض البدنية أو النفسية ذات الصلة بالعمل (سعاد ناتف برنوطي، 2007، ص467).

فهو علم يهتم بتشخيص كل العوامل التي تضر بصحة العامل في أماكن العمل وكذا مراقبتها والتقليل منها.

2. شروط ومهام طب العمل:

- لقد ارتبطت ممارسة طب العمل في الجزائر بتكوين علمي ورخصة وزارية بعد استيفاء مجموعة من الشروط، إضافة إلى إمكانية تأهيل الطبيب العام من طرف وزارة الصحة. وفقا لنصوص المواد (197، 198، 199 من قانون 85-05) حماية الصحة وترقيتها، فقد تمحورت هذه الشروط فيما يلي:
- أن يكون الطبيب حاصل على شهادة الدكتوراه في الطب مع شهادة اختصاصي في طب العمل أو شهادة أجنبية معترف بها.
 - أن لا يكون مصاب بعاهة أو علة مرضية منافية لممارسة المهنة.
 - أن لا يكون قد تعرض لعقوبة مخلة بالشرف.
 - أن يكون جزائري الجنسية مع إمكانية استثناء هذا الشرط على أساس المعاهدات.
 - يجب على الطبيب الذي استوفى الشروط السابقة وحتى يرخّص له بممارسة مهنته أن يسجل لدى المجلس الجهوي للآداب الطبية المختص إقليميا، ويؤدي أمام زملائه وأعضاء هذا المجلس اليمين.

3. طب العمل والحفاظ على الصحة والأمن المهني في الجزائر:

جاء في قانون رقم 88-07 والمتعلق بالوقاية الصحية والأمن وطب العمل والمعدل والمتمم بالقانون 17-11 وفي مواده من 12 إلى 18 أن مهمة طب العمل هي الوقاية أساسا وعلاجية أحيانا ويهدف إلى:

- الترقية و الحفاظ على أكبر قدر من راحة العمال البدنية والعقلية في كافة المهن من أجل رفع مستوى قدراتهم الإنتاجية والإبداعية؛

- حماية ووقاية العمال من الأخطار التي يمكن أن تتجر عنها الحوادث أو الأمراض المهنية وكل الأضرار اللاحقة بصحتهم؛
- تشخيص كل العوامل اللتي تضر بصحة العمال في أماكن العمل وكذا مراقبتها بهدف التقليل منها أو القضاء عليها؛
- تعيين وإبقاء العمل في عمل يتماشى وقدراتهم البدنية والنفسية وكذا تكييف العمل مع الإنسان وكل إنسان في مهمته؛
- تقييم مستوى صحة العمل في وسط العمل؛
- تنظيم العلاج الاستعجالي للعمال والتكفل بالعلاج المتواصل ومداواة الأمراض المهنية والأمراض ذات الطابع المهني؛
- يعد طب العمل التزاما يلقي على عاتق المؤسسة المستخدمة ويجب عليها التكفل به من خلال إما إنشاء مصلحة لطب العمل أو المساهمة في إنشائها مابين الهيئات إقليميا أو إبرام اتفاق مع قطاع صحي أو أي هيكل آخر متخصص أو أي طبيب مؤهل، وهذا بالنظر إلى ظروفها؛
- تتكفل مصالح الصحة بتنظيم مجموع أنشطة طب العمل وتنسيقها وتقييمها ومراجعتها؛
- يخضع وجوبا كل عامل أو متهن للفحوص الطبية الخاصة بالتوظيف وكذا الفحوص الدورية أو التلقائية بناء على طلب العامل نفسه، وعلى المؤسسة أخذ بعين الاعتبار آراء طبيب العمل .

7-2 مفتشية العمل:

بالرجوع إلى قانون رقم 90-03 والذي يتعلق بمفتشية العمل والمعدل والمكمل بالأمر 96-11 والذي يحدد مهام واختصاصات مفتشية العمل، حيث تختصر مهمتها في مراقبة تطبيق الأحكام التشريعية والتنظيمية المتعلقة بعلاقات العمل الفردية والجماعية وظروف العمل والوقاية الصحية وأمن العمال. وتسهر مفتشية العمل على تطبيق قواعد الوقاية الصحية والأمن من قبل المؤسسة المستخدمة كما تقدم لها الاستشارة في هذا

المجال في حالة الحاجة. وهي تؤدي هذا الدور بالتعاون مع مختلف الهيئات الوطنية والمحلية الناشطة في مجال الوقاية الصحية والأمن .

1. مهام مفتشية العمل:

تختص مفتشية العمل بالمهام المخولة لها بمقتضى القانون 90-03 المؤرخ في 06 فبراير 1990، و هي مكلفة بـ:

- مراقبة تطبيق الأحكام التشريعية والتنظيمية المتعلقة بعلاقات العمل الفردية و الجماعية وظروف العمل والوقاية الصحية وأمن العمال.

- تقديم المعلومات و الإرشادات للعمال ولمستخدميهم فيما يخص حقوقهم و واجباتهم والوسائل الملائمة أكثر لتطبيق الأحكام القانونية والتنظيمية والتعاقدية والقرارات التحكيمية.

- مساعدة العمال و مستخدميهم في إعداد الاتفاقيات أو العقود الجماعية في العمل.

- إجراء المصالحة قصد انقاء الخلافات الجماعية و تسويتها.

- تبليغ و توضيح النصوص التشريعية و التنظيمية المتعلقة بالعمل للعمال و مستخدميهم.

- إعلام الجماعات المحلية بظروف العمل داخل المؤسسات التابعة لاختصاصها.

- إعلام الإدارة المركزية للعمل بمدى تطبيق النصوص التشريعية والتنظيمية المتعلقة بالعمل و اقتراح التدابير الضرورية لتكيفها و تعديلها.

يمارس تفتيش العمل في أي مكان عمل يشتغل فيه عمال أجراء أو متهنون من الجنسين باستثناء بعض فئات المستخدمين المشار إليها في قانون العمل.

يتمتع مفتشو العمل بسلطة القيام بزيارات إلى أماكن العمل، التابعة لمهامهم ومجال اختصاصهم قصد مراقبة تطبيق الأحكام القانونية والتنظيمية.

2. مفتشية العمل وحفظ الصحة والأمن :

تختص مفتشية العمل في مراقبة احترام تطبيق الأحكام التشريعية والتنظيمية، لاسيما المتعلقة بالصحة والأمن داخل المؤسسة، كما لها دورا هاما في الوقاية من الأخطار المهنية التي قد تصيب العمال في أماكن

العمل حيث يحق لمفتشي العمل القيام بالزيارات والدخول إلى أماكن العمل في أي ساعة من الليل أو النهار من أجل مراقبة تطبيق الأحكام المتعلقة بالصحة والسلامة المهنيين، كما يمكن لهم القيام بالفحص والتحري من خلال الاطلاع على السجلات منها في مجال الوقاية الصحية والأمن وطب العمل، وسجل حوادث العمل، وفي حالة ملاحظة مفتش العمل تقصيرا أو خرقا للقانون يوجه إعدارا للمستخدم أو تحرير محضر المخالفة.

وإذا تعرض العمال لأخطار جسيمة سببتها مواقع العمل أو أساليبه العديمة النظافة أو الخطيرة ، يمكن أن يحرر مفتش العمل محضر مخالفة ويعذر المستخدم باتخاذ التدابير الوقائية الملائمة للأخطار المطلوب تجنبها.

7-3 الضمان الاجتماعي:

اختلفت آراء الباحثين المختصين في التأمينات في تحديد المعنى العام للضمان الاجتماعي، فيرى بعضهم إذا ما توفر مبدأ الضمان الاجتماعي في فرع تأمين معين اعتبر تأمينا اجتماعيا، والذي يعني توزيع الخسائر التي تصيب الفرد أو الممتلكات أو كليهما. ويرى آخرون أن التأمين الاجتماعي هو أساسا تأمينا على الأفراد. وإذا توفرت العناصر الثلاث أو إحداهما أو كلاهما في تأمين معين فهو يعتبر اجتماعي. وهذه العناصر هي:

- أ. عنصر الإلزام في التأمين؛
- ب. تحمل الدولة لجزء من تكاليف التأمين؛
- ت. قيام الدولة بدور المؤمن (هيئة التأمين) (إبراهيم علي عبد ربه؛ 1988؛ ص 487).

1. تعريف الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي:

هو مؤسسة عمومية ذات طابع اجتماعي وإداري وتتمتع بالشخصية المعنوية والإستقلالية المالية مسيرة من قبل القوانين والتنظيمات الخاصة بها، وكذا إجراءات المرسوم رقم 20-223 بتاريخ 1985/08/20 الذي يوضح التنظيم الإداري للصندوق. ويقوم صندوق الضمان الاجتماعي بعدة مهام منها بالخصوص: المساهمة في سياسة الوقاية من حوادث العمل والأمراض المهنية.

2. إجراءات التصريح للصندوق الوطني للضمان الاجتماعي:

التصريح بحوادث العمل يتم وفق الإجراءات الآتية:

- يعتبر حادث عمل إذا انجر عنه ضرر جسدي ووقع في مكان مزاوله العمل وأثناء الفترة المحددة له.
- يقع حادث العمل خلال المسافة التي يقطعها العامل ذهابا وإيابا إلى العمل (من مكان الإقامة إلى مكان العمل والعكس). وأثناء مهمة العمل.
- يصرح بحادث العمل خلال 24 ساعة لدى صاحب العمل من قبل المصاب أو أحد ممثليه.
- يتم التصريح لهيئة الضمان الاجتماعي خلال 48 ساعة من قبل أرباب العمل. وفي حالة لم يقم رب العمل بذلك يمكن للعامل المصاب التصريح به لهذه الهيئة.
- يجب أن يتضمن ملف الإصابة ما يلي:
 - وثيقة التصريح بحادث العمل .
 - شهادة طبية أولية.
 - محضر محرر من قبل مصالح الشرطة أو الدرك الوطني .
- تعويض الأضرار العينية بنسبة 100% من التسعيرات التنظيمية (العلاج، الأدوية، الأجهزة الاصطناعية).

3. معايير تصنيف التعويضات:

اعتمد المشرع الجزائري في تحديد التعويضات على عدة معايير وكذا نسبة العجز كلي أو جزئي ومدته.

أ) التعويضات العينية :

هي خدمات يضمنها الضمان الاجتماعي بعد إثبات حادث العمل لإزالة الضرر، وتتمثل في تقديم الرعاية الطبية والأدوية...

ب) التعويضات النقدية:

هي الحقوق المالية التي أقرها المشرع الجزائري للتكفل بالعامل المصاب، حيث يلتزم الضمان الاجتماعي بتقديم تعويض مالي يتناسب والعجز الذي أصاب العامل (دائم أو مؤقت). وتتعدد هذه التعويضات النقدية كما يلي:

- التعويضات اليومية: عبارة عن مبلغ نقدي يدفع للعامل المصاب عن الأيام التي لم يستطع فيها مزاوله عمله إلى حين شفائه.
- التعويض في حالة ثبوت العجز الدائم: ويختلف حسب اختلاف صور العجز الدائم (كامل/ جزئي)، ولهذا تحسب نسبة التعويض من خلال نسبة العجز.
- ريع الوفاة: نصت المادة 40 من قانون 83-11 أنه يستفيد ذوي الحقوق من المعاش المنقول إليهم. ويتعلق الأمر بكل من الزوجة والأولاد والأصول، وهذا بنفس أحكام معاش التقاعد ذوي الحقوق.
- رأس مال الوفاة: هو مبلغ يدفع لذوي حقوق المؤمن عليه دفعة واحدة. وتدعى منحة الوفاة. وتكون إجراءات التصريح عن المرض المهني كما يلي:
- يجب أن يكون المرض قد تم التقاطه من محيط العمل ويندرج ضمن أحد جداول الأمراض المهنية المحددة بموجب التنظيم.
- يجب التصريح بالمرض المهني في أجل أقصاه ثلاث أشهر ابتداء من تاريخ المعاينة الطبية للمرض.
- يجب أن يحتوي ملف المرض المهني والذي يقدم لهيئة الضمان على ما يلي:
 - وثيقة التصريح بالمرض المهني.
 - شهادة طبية أولية يتم ملؤها من قبل صاحب العمل، وهذا بالنسبة لمناصب العمل المشغولة بصفة فعلية من قبل الضحية.
- يتم تكوين وتصفية ملف المرض المهني وفق نفس الشروط المتعلقة بحوادث العمل.

7-4 المجلس الوطني للوقاية الصحية والأمن:

يسعى المجلس الوطني للوقاية الصحية والأمن وكذا اللجنة الوطنية للأمراض المهنية إلى توفير مناخ العمل المناسب، و التصدي للمخاطر المهنية و توفير بيئة عمل آمنة و مستقرة. ويضطلع المجلس الوطني للوقاية الصحية والأمن وطب العمل حسب ما نصت عليه أحكام القانون رقم 88-07 المتعلق بالوقاية، الأمن وطب العمل في مادته الـ 27، بمهمة تحديد السياسة الوطنية للوقاية من الأخطار المهنية، من خلال التوصيات والآراء التي يبديها، أما اللجنة الوطنية المكلفة بالأمراض المهنية فيؤخذ برأيها في تحديد قائمة الأمراض والمصدر المهني وقائمة الأشغال التي من شأنها أن تتسبب فيها، وكذا مدة التعرض للمخاطر

المناسبة لكل مدة الأعمال، وتضم خبراء ممثلين عن المؤسسات المعنية وكذا ممثلون عن العمال والمستخدمين، وذلك حسب أحكام القانون رقم: 83-13 المتعلق بحوادث العمل والأمراض المهنية.

1. أسباب تأسيس المجلس الوطني للوقاية الصحية والأمن: وأهمها:

- من أجل فهم أكثر وأفضل للمخاطر المهنية وتكييف وسائل الوقاية من الحوادث والأمراض المهنية.
- تخفيض تكاليف المخاطر المهنية.
- توعية العمال وأصحاب العمل بثقافة الوقاية من المخاطر المهنية.
- تنظيم وتمويل الوقاية.
- تقديم المشورة للمؤسسات والهيئات المحلية بهدف تحسين ظروف العمل وتقليل المخاطر.

2. مهام المجلس الوطني للوقاية الصحية والأمن: وتتمثل في:

- دراسة واقتراح ومواكبة وتنسيق الإجراءات الهادفة لتحسين ظروف الحياة المهنية للعمال الجزائريين.
- تقديم الخبرة والمساعدة لكل الهيئات المهتمة بمجال الوقاية من الأخطار المهنية.
- إبداء الرأي بخصوص النصوص التشريعية والتنظيمية والمعايير المعتمدة في مجال الوقاية من الأخطار المهنية.
- تجميع وتحليل واستغلال المعطيات المتعلقة بحوادث العمل والأمراض المهنية لتوجيه إجراءات الوقاية.
- تطوير كفاءات الصحة العمومية والشبه عمومية والخاصة ولجان السلامة المهنية .
- بلورة أنشطة للتواصل ونشر وتوزيع المعلومات حول المخاطر المهنية.
- التعاون مع الهيئات والمنظمات المهنية الدولية لتحسين ظروف الحياة المهنية.
- تقديم المشورة والمساعدة للسلطات العمومية والهيئات التمثيلية للعمال وكل الهيئات المهتمة بالنهوض بالصحة والأمن المهني.
- القيام بالعمليات التحسيس والتوعية والتكوين لفائدة الفاعلين في مجال الصحة والأمن.

5-7 المنظمة الدولية للعمل:

هي هيئة دولية غير حكومية تابعة لمنظمة الأمم المتحدة. وقد أنشئت في مؤتمر السلام في باريس سنة 1919، عملت منظمة العمل الدولية (والأطراف المكونة من الحكومات وأصحاب العمل والعمال) في ما يتعلق بالصحة والسلامة على تطوير أكثر من معيار 40 (اتفاقية/ توصية) و40 مدونة ممارسة تتضمن المبادئ والحقوق الأساسية في العمل.

كما كلفت هيئات إشرافية لمراقبة تطبيق معايير العمل الدولية ومدونات الممارسة. وتتألف هذه الهيئات من "لجنة الخبراء حول تطبيق الاتفاقيات، والتوصيات، ولجنة المؤتمر حول تطبيق المعايير". كما تقوم منظمة العمل الدولية بتنظيم عدة اجتماعات إقليمية في فترات مختلفة من أجل إبلاغ البلدان حول جوانب الصحة والسلامة المهنية في العالم، وتقديم المشورة لها من أجل مساعدتها في تحسين وضع الصحة والأمن المهني. وتعتمد المنظمة على مجموعة من الاتفاقيات التي تخص العمل والعمال من ناحية الصحة والأمن منها:

- الاتفاقية رقم 12، والتي تخص التعويض عن حوادث العمل في مجال الزراعة في سنة 1921.
- الاتفاقية رقم 14، اتفاقية بشأن الراحة الأسبوعية والتي تمت في 1921.
- الاتفاقية رقم 16، والتي تعني الفحص الأحداث الجبرين على العمل في عام 1921.
- الاتفاقية رقم 42، والتي تلزم التعويض عن الأمراض المهنية في سنة 1934.
- الاتفاقية رقم 181، تعني الحوادث الصناعية الكبرى في سنة 1993.
- الاتفاقية رقم 183، الخاصة بالسلام المهنية لعمال المناجم في سنة 1995.

أهداف المنظمة الدولية للعمل:

تهدف المنظمة الدولية للعمل إلى تحقيق ما يلي:

- تحقيق العدالة الاجتماعية والقضاء على الفقر وعمل لائق للجميع .
- حماية مصالح العمال وتحسين ظروف معيشتهم وتأكيد العدالة في منح الأجور .
- حث الدول على تطوير تشريعات لتمنح المزيد من الامتيازات للعمال وحماية حقوقهم.
- تحث على توفير ظروف عمل إنسانية وآمنة .

اختبر معارفك:

وضح العلاقة (المهام) التي تربط كل من مفتشية العمل والضمان الاجتماعي والمنظمة العالمية للعمل بالمؤسسة؟

المؤسسة	الهيئات
	مفتشية العمل
	الضمان الاجتماعي
	المنظمة العالمية للعمل

الفصل الثامن: أنواع من المخاطر المهنية : الحرائق والصعقات الكهربائية وضغوطات العمل

الأهداف التعليمية:

1. التعرف على الحرائق في أماكن العمل وكيفية القضاء عليها.
2. التعرف على كيفية حدوث الصعقات الكهربائية وكيفية تجنبها.
3. تحديد أسباب ضغوط العمل والآثار الناجمة عنها وكيفية التقليل منها.

محتوى الفصل

تمهيد

1-8 الحرائق ومعالجتها

2-8 الصعقات الكهربائية

3-8 ضغوط العمل

تمهيد:

توفير ظروف عمل آمنة تعتبر من أهم واجبات نظام فعال لحفظ الصحة والأمن وهذا لمنع حدوث الحرائق وكذا تجنب الصعقات الكهربائية للحفاظ على الصحة الجسدية والفيزيولوجية للعاملين، كما وللحفاظ أيضا على الصحة النفسية والعقلية للعاملين والتخفيف من الضغوط المهنية التي يتعرضون لها. فالأضرار التي تسببها هذا النوع بالذات من المخاطر تجعل المؤسسات ليس لها خيار إلا توفير وسائل الوقاية اللازمة مع وضع إستراتيجية فاعلة للتقليل من آثارها وحتى حدوثها، كون أن هذا النوع من المخاطر يهدد سمعة المؤسسة ويهز صورتها في نظر المجتمع، حيث سينظر لها على أنها مصدر شؤم فيه.

8-1 الحرائق ومعالجتها

يتحمل كل المعنويون بالصحة والأمن المهني مسؤولية منع حدوث الحرائق التي تصيب بالضرر كل من العاملين والممتلكات. فهي الركيزة الأولى في بناء نظام صحة وأمن فعال، لهذا كان لتوفير الظروف الآمنة أفضل من الاكتفاء بشعارات تنبه إلى اليقظة والحذر، بالرغم من أهميتها للوقاية.

ومن الضروري تكوين وتدريب العاملين على تفادي الحرائق. فهي ظاهرة لديها مسبباتها وكذا طرق للوقاية منها. فالحرائق أكثر المصادر خطرا على حياة الإنسان، لهذا من الضروري معرفة كيفية حدوثها ومسبباتها وأنواعها وكيفية الحد من انتشارها.

1. تعريف الاحتراق:

هو تفاعل معقد يحدث نتيجة أكسدة المادة مع الأوكسجين، ويتم على مرحلتين، تمثل الأولى مرحلة التحضير ويرافقها نشر الحرارة والثانية مرحلة الاحتراق ويرافقها لهب ونشر الضوء.

وهناك ثلاث عناصر تساهم مجتمعة في حدوث الحرائق وهي:

أ. وجود مواد مشتعلة أو مواد قابلة للاحتراق؛

ب. وجود الأوكسجين (مادة مؤكسدة)؛

ت. بلوغ درجة الحرارة حد الاشتعال.

يجب أن يكون العنصران الأول والثاني ذات نسب معروفة، فاحتراق معظم المواد تبدأ عند احتواء الهواء من 14 إلى 18% من الأوكسجين. ومن ثم فإن إبعاد أحد هذه العناصر كفيلا يمنع حدوث الحرائق .

2. تصنيف الحرائق:

يمكن تصنيف الحرائق إلى أربعة أنواع وهي:

(1) حرائق النوع الأول: وهي الحرائق التي تحدث غالبا في المواد الصلبة القابلة للاشتعال كالورق والأخشاب والألياف، ويستخدم الماء لإخمادها.

(2) حرائق النوع الثاني: هي الحرائق التي تحدث بالسوائل، ويمكن مقارنتها بالماء بالنسبة للغازات التي تذوب أو تمتزج مع الماء أو باستخدام المواد الرغوية أو ثاني أكسيد الكربون أو المادة الإطفائية المناسبة إذا كانت السوائل غير قابلة للذوبان مع الماء.

(3) حرائق النوع الثالث: وهي الحرائق التي تحدث من الغازات القابلة للاشتعال، وقد تحدث في المعدات والأجهزة الكهربائية، ويسبب استخدام الماء لإطفائها خطرا حقيقيا، وتستخدم الرغويات الكيماوية والمساحيق الجافة لمواجهتها.

(4) حرائق النوع الرابع: وهي الحرائق التي تحدث للمعادن ولا تفلح الوسائط الإطفائية العادية في مقاومتها، ويستخدم الرمل الجاف ومسحوق الجرافيت للتغلب عليها، وهذا بالإضافة إلى أنواع أخرى تتوقف على نوع وخاصة المعادن.

3. أسباب الحرائق:

يرجع سبب الحريق عادة إلى المصادر التالية:

(1) السوائل القابلة للاشتعال: تعتبر السوائل القابلة للاشتعال أكثر المصادر المسببة لحوادث الحريق خطرا، لهذا يجب مراقبتها والكشف عنها والتأكد من إبعادها لأنها قد تحترق ذاتيا وفي درجات حرارة منخفضة. مع مراعاة الإجراءات الآتية عند استخدام هذه الوسائل:

* أن يتم تجنب قدر الإمكان استخدام السوائل الملتهبة بدرجة كبيرة؛

* حفظ السوائل المشتعلة في أوعية محكمة الإغلاق وآمنة؛

* استخدام هذه السوائل بكميات محدودة وحسب الحاجة دون الإشراف.

* تطبيق خطوات واضحة عند استخدام هذه الوسائل لكل عملية من العمليات المطلوبة؛

* ضرورة منع التدخين أو استخدام الأجهزة الكهربائية أو الأجهزة التي ينتج عنها شرر متطاير بالقرب من هذه السوائل؛

* تخزين هذه السوائل بعيدا عن مصادر الحرارة؛

* توفير التهوية المناسبة للعمليات التي تتطلب استخدام هذه السوائل وكذلك مراعاة ذلك أثناء التخزين.

(2) المصادر الكهربائية: تكون المصادر الكهربائية (كالمحركات والمولدات الكهربائية وأجهزة التدفئة والإضاءة)، مصدرا للحرائق إذا استخدمت بصورة خاطئة أو تعرضت لأعطال كهربائية. ويكمن مصدر الخطر في حدوث تلامس الأسلاك الكهربائية أو ارتفاع درجة حرارة الموصلات نتيجة لكثافة العمل، أو استخدام هذه المصادر الكهربائية بالقرب من المواد المشتعلة أو القابلة للاشتعال.

لهذا، يجب أن تكون الأجهزة والتركيبات الكهربائية مطابقة للأسس الفنية والعملية ومعتمدة من جهات الترخيص المسؤولة، مع ضرورة توفير التهوية المناسبة للأجهزة الكهربائية لمنع ارتفاع درجة حرارتها.

كما تساهم الصيانة الدورية والمستمرة لهذه الأجهزة، وتشغيلها بإشراف خبرات فنية متخصصة ومدربة في خفض ومنع حدوث الحرائق الناجمة عن المصادر الكهربائية.

(3) الاحتكاك: يساهم الاحتكاك الميكانيكي بين الأجهزة في توليد شرارة الحرائق خاصة إذا توفرت بعض المواد القابلة للاشتعال أو السوائل القابلة للاشتعال. ويرجع ذلك إلى قلة الصيانة. لهذا يجب استخدام هذه المواد بحذر شديد أثناء مداولتها أو تصنيفها أو أثناء التخزين.

(4) توفر الوقود: عندما يتوفر الوقود مع وجود الأكسجين في الجو بدرجة حرارة معينة تكتمل عناصر أسباب الحريق، وتكون المواد الصلبة سهلة الاشتعال عندما تكون على شكل ذرات أو دقائق والتي تحتاج إلى درجة حرارة عالية حتى تشتعل، أما المواد السائلة فإنها تختلف فيما بينها، ويحدد ذلك الاختلاف نقطة الوميض لكل مادة. وبعض هذه المواد تكون نقطة الوميض أقل من درجة الحرارة المتوفرة في الغرفة العادية مما يساعد على سهولة اشتعالها.

(5) انفجار الغبار: عندما تتوفر الدقائق والغبار في الجو، فإن حدوث حرائق يكون متوقعا إذا توفرت درجة الحرارة المناسبة أو وجود شرارة بالقرب من هذه الدقائق والأتربة الناتجة عن المواد الصلبة خاصة أثناء عملية تصغير حجمها. وتجاهل هذه الحقائق يؤدي إلى نتائج مؤلمة.

ولمنع هذه الانفجارات يجب الحرص على:

- عدم تراكم هذه الدقائق على الأعمدة والأسقف ومحاولة إزالتها بين فترة وأخرى؛
- التحكم في الأجهزة التي انبعث منها الدقائق؛
- التهوية تحد من حدوث الانفجارات خاصة إذا تم التفريغ في الهواء الطلق الذي لا يسمح بحدوثها؛
- عدم استخدام الهواء المضغوط لطردها أو تجميعها لأنه يساعد على تشكيل سحب من هذه الدقائق مما يجعلها أكثر خطورة؛
- الحرص على إبعاد كل من اللهب والأدخنة وأعمال قطع المعادن أو جليها وأعمال التلحيم.

6) التدخين وأعواد الثقاب: لتفادي الحرائق التي يكون التدخين ورمي أعواد الثقاب المشتعلة سببا مباشرا، ينصح بإتباع الإرشادات الآتية:

- يمنع التدخين في مناطق وجود المواد الملتهبة والقابلة للاشتعال؛
- تحديد أماكن مخصصة للتدخين والإرشاد إليها بإشارات خاصة؛
- استخدام لوحات منع التدخين في أماكن الخطر؛
- توفير صناديق وأوعية خاصة توضع فيها علب السجائر وعلب أعواد الثقاب عند مداخل المناطق الخطرة.

7) التسخين الزائد: عندما تتجاوز درجة الحرارة الحد المسموح به، فإنها تشكل مصدرا للخطورة واندلاع الحرائق والمساهمة في الانفجار. لهذا ينصح باستخدام أجهزة التحكم الأوتوماتيكية للمحافظة على درجة الحرارة المطلوبة مع المراقبة المستمرة.

8) المخلفات: إن الحرص على نظافة المكان وإبعاد المخلفات الورقية أو الزيوت وعدم ترك الفرصة لتراكمها يؤدي إلى تقليل نسبة حدوث الحرائق الناجمة عنها. ولتحقيق نظافة المكان يجب إتباع الإرشادات الآتية:

- تنظيف أماكن العمل بشكل مستمر ومنسق؛
- تجميع النفايات والمخلفات في أماكن مناسبة ومعدة لذلك وعدم السماح بتراكمها؛
- توزيع صناديق النفايات والقمامة في جميع أنحاء المصنع وبطريقة يصعب الوصول إليها في حالة الحرائق؛

9) الشرر: يساهم الشرر المتطاير من الأجهزة الميكانيكية أثناء تشغيلها في حدوث الحرائق، لهذا يجب مراقبة هذه الأجهزة وتزييتها والتأكد من دورانها أو سهولة احتكاكها مع بعضها البعض. وتعتبر المواقف ومصابيح الإضاءة والغلايات من المصادر الرئيسية لحدوث الشرر.

وعليه يمكن تصنيف نشوء الحرائق بالمؤشرات الأساسية الآتية:

- أ. مجموعة الحرائق التي تنتج عن التخطيط السيئ لأماكن العمل؛
- ب. مجموعة الحرائق التي تنتج عن أعمال التركيب ذات الكفاءة المتدنية؛
- ت. مجموعة الحرائق التي تنتج عن مخالفة القواعد التكنولوجية؛
- ث. مجموعة الحرائق التي تنتج عن العمليات الإنتاجية السيئة؛
- ج. مجموعة الحرائق التي تنتج عن مخالفات السلامة المهنية.

4. مخاطر الحرائق:

عديدة نذكر منها:

أ. الخطر الشخصي:

وهي المخاطر التي تعرض حياة الأفراد للإصابات مما يتطلب توفير تدابير للنجاة عند حدوث الحريق.

الخطر التدميري:

ويعني ما يحدث من دمار في المباني والمنشآت نتيجة للحريق. وتختلف شدة هذا التدمير باختلاف ما يحويه المبنى نفسه من مواد قابلة للانتشار. فالخطر الناتج في المبنى المخصص للتخزين يكون غير المنتظر في حالة المباني المستخدمة كمكاتب أو للسكن. هذا بالإضافة إلى أن المباني المخصصة لغرض معين يختلف درجة تأثير الحريق فيها نتيجة عوامل كثيرة منها نوع المواد الموجودة بها ومدى قابليتها للاحتراق وطريقة توزيعها في داخل المبنى إلى جانب قيمتها الاقتصادية. أي أن كمية وطبيعة مكونات المبنى هي التي تتحكم في مدى خطورة الحريق واستمراره والأثر التدميري الذي ينتج عنه.

ث) الخطر التعرضي:

وهي المخاطر التي تهدد المواقع القريبة لمكان الحريق ولذلك يطلق عليه الخطر الخارجي، أي لا يشترط أن يكون هناك اتصال مباشر بين الحريق والمبنى المعرض للخطر للإصابة بالحريق. وتتسبب هذه الخطورة عادة نتيجة لتعرض المواد القابلة للاحتراق، التي يتكون منها المبنى أو يحويها، لحرارة ولهيب الحريق الخارجي. لهذا عند التخطيط لإنشاء محطة وقود من الضروري إنشاءها في منطقة غير سكنية أو يراعى أن تكون المباني السكنية على بعد مسافة معينة، حيث يفترض تعرض هذه المباني لخطر كبير في حالة ما إذا وقع حريق ما بهذه المحطة.

5. طرق مكافحة الحرائق:

تعتمد نظرية إطفاء الحرائق على ابعاد عنصر أو أكثر من العناصر الثلاثة المحدثة للحرائق، أي كسر مثلث الاشتعال بإزالة أحد أضلاعه أو كل أضلاعه، ولهذا تخضع عمليات الإطفاء لثلاث وسائل هي:

أ. تبريد الحريق:

ويقصد به تخفيض درجة حرارة المادة المشتعلة، باستخدام المياه. ويلاقي الماء عند استخدامه نوعين من التغيرات، حيث ترتفع درجة حرارته إلى درجة الغليان وتحوله إلى بخار يعلو سطح الحريق، ويفيد هذا في كتم النيران بتخفيض نسبة الأكسجين في الهواء.

ب. خنق الحريق:

يتم بمنع وصول الأكسجين إليه كما يلي:

- غلق منافذ وفتحات التهوية بمكان الحريق حتى لا يستمر في الاشتعال؛
- تغطية المادة المشتعلة بالرغاوي الكيماوية؛
- إحلال الأكسجين ببخار الماء أو ثاني أكسيد الكربون أو المساحيق الكيماوية الجافة أو أبخرة الهالوجينات؛
- يمكن إطفاء الحريق بفصل اللهب عن المادة المشتعلة وهذا عن طريق نسف مكان الحريق باستعمال مواد ناسفة كالديناميت. وتتبع هذه الطريقة عادة في إطفاء حرائق آبار البترول.

ت) تجويع الحريق:

ويتم تجويع الحريق بالحد من كمية المواد القابلة للاشتعال بالوسائل الآتية:

- نقل البضائع والمواد الموجودة بمكان الحريق بعيدا عن تأثير الحرارة واللهب مثل سحب السوائل القابلة للاشتعال من الصهاريج الموجود بها الحريق، أو نقل البضائع من داخل المخازن المعرضة لخطر وحرارة الحريق، أو إزالة النباتات والأشجار بالأراضي الزراعية لوقف انتشار الحريق؛
- إزالة المواد المشتعلة بعيدا عن المجاورات القابلة للاشتعال لخطر الحرارة واللهب كسحب باللات القطن المشتعلة من داخل مكان التخزين إلى مكان آخر لا يعرض المجاورات للأخطار؛
- غلق محابس الغازات القابلة للاشتعال؛
- تقسيم المواد المحترقة إلى أجزاء صغيرة لتصبح مجموعة حرائق صغيرة يمكن السيطرة عليها. مثل الطرق على الأخشاب المشتعلة لتفتيتها إلى أجزاء صغيرة أو مزج جزيئات الماء بسطح السوائل القابلة للاشتعال.

6. المواد والأجهزة المستخدمة في إطفاء الحرائق:

يستخدم الماء والمواد الرغوية والمساحيق الكيماوية الجافة وكذا الغازات الخاملة وأبخرة بعض السوائل. ولكل نوع من الحرائق وسيط إطفائي مناسب. وتنقسم أجهزة الإطفاء إلى نوعين رئيسيين هما:

- أ. أجهزة ثابتة: وهي الأجهزة الموزعة بشكل دائم ومستمر في كافة أنحاء المصنع وهي: فوهات الحريق، خرطوم المياه.
- ب. أجهزة متنقلة: يمكن حملها بسهولة واستخدامها في أماكن متفرقة. وهي كما يلي:
 - طفايات الماء: تستخدم لإطفاء الحرائق الصغيرة من النوع الأول، ويجب عدم استخدامها في إطفاء الحريق الناتج عن مصادر كهربائية.
 - الطفايات الرغوية: تستخدم لإطفاء حرائق النوعين الأول والثاني.
 - طفايات المساحيق الجافة (الكيماوية): تستخدم لأغراض متعددة، ويمكن إزالة هذه المساحيق بسهولة بعد إطفاء الحريق. ويمكن استخدامها في إطفاء الحرائق الكهربائية.

- طفايات أبخرة السوائل: لا يفضل استخدام هذا النوع لأن الأبخرة الناتجة سامة وتؤثر على مستخدميها وخاصة في الأماكن المغلقة، إلا أنها مطفأة جيدة تفيد في كل أنواع الحرائق.
- طفايات ثاني أكسيد الكربون: يعمل على خنق اللهب وتبريد درجة الحرارة. وهي عبارة عن أسطوانة من الصلب تحتوي على غاز ثاني أكسيد الكربون الذي تم ضغطه لدرجة الإسالة. هذه الطفايات ضعيفة التأثير في الهواء الطلق كونها تتبدد بفعل الريح .

7. كاشفات الحريق:

- يوجد عدة أنواع من كاشفات الحريق، تعمل على أسس معينة مختلفة، فمنها ما يعمل على اختلاف درجة الحرارة في المكان، ومنها ما يعمل بتأثير وجود الأدخنة أو اللهب ومنها ما يعمل بالتأثيرات الإشعاعية المختلفة. ومن هذه الأجهزة ما يلي:
- أ. كاشفات الحريق التي تعمل بالتأثير الحراري.
 - ب. كاشفات الحريق التي تعمل بالتأثير الإشعاعي.
 - ت. كاشفات الحريق التي تعمل بتأثير الأدخنة.
 - ث. كاشفات الحريق التي تعمل بتأثير الغازات الملتهبة.

8. عملية الإخلاء في الحالات الطارئة:

- إن الوقاية من الحرائق لا تعني فقط مكافحتها بوسائل الإطفاء المختلفة وإنما يتعدى ذلك إلى إخلاء المكان من الأفراد للمحافظة على سلامتهم ولاتاحة الفرصة أمام رجال الإطفاء القيام بمهامهم بشكل سليم. لهذا اتباع الإجراءات التالية يزيد من فعالية عملية الإخلاء :
- أ. يجب تزويد جميع أماكن العمل بمخارج خاصة للخروج أثناء الإخلاء؛
 - ب. يجب أن تتميز مخارج الطوارئ بالوضوح وسهولة الاستعمال؛
 - ت. ضرورة الإشارة إلى أماكن تواجد مخارج الطوارئ؛
 - ث. تزويد مخارج الإخلاء والسلام المستعملة أثناء العملية بجدران مقاومة للحريق؛
 - ج. تدريب كافة العاملين على استخدام مخارج الطوارئ؛

- ح. القيام بخطة إخلاء وهمية وبصورة دورية مع تسجيل كافة الملاحظات حول عملية الإخلاء (التدريبية) (الفترة الزمنية المستغرقة، طريقة خروج الأفراد واتخاذ الإجراءات الصحيحة إذا دعت الحاجة إلى ذلك)؛
- خ. توزيع أجهزة الإنذار الخاصة بضرورة الإخلاء وتدريب العاملين على سماع هذه الأصوات وتمييزها عن الأصوات الأخرى؛
- د. اتخاذ الإجراءات المناسبة لمساعدة المعاقين في حالات الإخلاء.

8-2 الصعقات الكهربائية:

تأتي الصدمة الكهربائية على رأس المخاطر التي تؤدي إلى الوفاة عموماً أو إتلاف أنسجة وخلايا جسم الإنسان. وهناك ثلاث عناصر تحدد قوة التيار وبالتالي معرفة خطورته وهي:

- أ. كمية التيار الكهربائي التي تمر في وقت معين، وتقاس هذه الكمية بالأمبير، وتقاس شدة التيار بالنسبة للجسم بالمللي أمبير؛
- ب. القوة الدافعة الكهربائية، وحدة القياس المستخدمة الفولت؛
- ت. المقاومة الكهربائية وهي المعوقات لمرور التيار الكهربائي وتقاس بالأوم.

1. الكهرباء ومخاطرها على الإنسان:

بالرغم من التأكيد على الوقاية من الحوادث الكهربائية إلا أنه تحدث صدمات كهربائية مختلفة يتوجب معرفة أثرها على جسم الإنسان، وما يتطلبه من إسعافات أولية للمصاب. وتتوقف خطورة الإصابة الناتجة عن مرور التيار الكهربائي في جسم الإنسان على العوامل الآتية:

- كمية الكهرباء المارة في جسم الإنسان.
- نوع التيار الكهربائي.
- ارتفاع أو انخفاض السعة الكهربائية إذا كان التيار متردداً.
- مسار التيار الكهربائي وقرب مروره من أعضاء الجسم الحساسة كالقلب والأعصاب الرئيسية.
- الوقت الذي يستغرقه مرور التيار الكهربائي في الجسم.

وأهم المخاطر الكهربائية على الإنسان هي الصدمة الكهربائية والتي من خلالها تحصل الوفاة عن الصعقة الكهربائية الشديدة. أما إذا لم تكن شديدة أو كانت فترة التعرض قصيرة فيحتمل الإصابة بإحدى الحالات الآتية:

- الاختناق الناتج عن ملامسة التيار الكهربائي لعضلات وأنسجة الصدر خاصة إذا كان التعرض لفترة طويلة نسبياً.
- الفشل أو العطل الجزئي لمركز الأعصاب الناتج عن ضعف التنفس.
- اضطراب بضربات القلب والتي تسبب انقباضاً عضلياً للبطينين.
- توقف عمل القلب إذا تعرض لصعقة تيار شديدة.
- حدوث نزيف وتلف للأنسجة والأعصاب والعضلات الخارجة من القلب إلى الجسم عن طريق الدورة الدموية المعتادة.
- حدوث حروق مختلفة الدرجات للجلد .
- تهتك الغشاء المغطي للعظام .
- انبهار العين إثر الصدمة مما ينتج عنه إصابتها بالالتهابات نتيجة قلة مقاومتها للجراثيم اثر الصدمة.

وعموماً يبقى الوقت الذي يتعرض إليه الإنسان إلى التيار الكهربائي وشدة هذا التيار، هما اللذان يحددان حجم المأساة التي قد تؤدي إلى الوفاة مباشرة إذا بلغ التيار 100 ميلي أمبير.

2. الكهرباء ومخاطرها على الإنتاج:

إن الخطر الذي يصيب الإنتاج جراء الاستخدام الخاطئ للطاقة الكهربائية لا يقل أهمية عن خطورته على الإنسان. وكما ارتفعت المخاطر على الإنسان زادت أيضاً على الإنتاج نتيجة الاستخدام الكثيف لهذه الطاقة في مختلف قطاعات الصناعة. وتتمثل هذه الأخطار في:

أ. حوادث الحرائق التي تسببها الكهرباء:

تتعرض لها الأبنية والمستودعات، وتحدث الحرائق بسبب ارتفاع درجة حرارة المولدات الكهربائية أو حدوث تماس كهربائي بين المولدات مما يؤدي إلى شرارة كهربائية تتسبب في اشتعال مواد قريبة من مصدر الشرر . إلا أن نسبة كبيرة من الحوادث كانت نتيجة قصر الدارة الكهربائية في الموصلات نتيجة الإهمال في الصيانة.

ب. حوادث الانفجار التي تسببها الكهرباء:

من المعروف أن نسبة عالية من الانفجارات التي تحدث في المصانع سببها الكهرباء وهذا نتيجة الاستعمال الخاطئ للأجهزة الكهربائية والتوصيلات الكهربائية، والتي كلها تؤدي إلى رفع درجة الحرارة لبعض المواد لدرجة الانفجار، أو صدور شرارة كهربائية من أحد هذه العناصر. وللدخول من مخاطر الانفجارات التي تسببها الكهرباء يجب التقيد بالتعليمات الخاصة بذلك.

ث) تأثير الكهرباء على بعض المواد والأجهزة:

تؤثر الكهرباء على بعض مواد التخزين نتيجة توليد الكهرباء لغاز الأوزون المنطلق نتيجة حدوث الشرارة الكهربائية في المولدات والمحركات التي تعمل بالكهرباء. يؤثر غاز الأوزون على المادة المطاطية إن كانت بقرب الشرارة مما يتسبب في حوادث غير متوقعة وخسائر مادية.

كما يؤثر الكهرباء على أجهزة القياس الدقيقة بسبب القراءات غير الصحيحة للمؤشرات المعدة لقياس الضغط أو الحرارة أو الإشعاع مما يسبب خطرا على الجهاز والإنسان والإنتاج.

3. الإسعافات الأولية في حالة التعرض للمخاطر الكهربائية:

حياة المصاب بالصعقة الكهربائية تتوقف على عاملين هما:

أ. الطريقة الصحيحة التي يجب إتباعها عند قطع التيار الكهربائي عن المصاب.

ب. إتباع الطريقة الصحيحة عند القيام بالتنفس الاصطناعي.

الخطوات الصحيحة التي يجب اتباعها تكون كما يلي:

أ. يعزل المصاب عن الدائرة الكهربائية بفصل التيار الكهربائي .

ب. يستدعى الطبيب حالا إلى مكان الحادث، ولا يترك المصاب لوحده نظرا لحاجته إلى إجراء

التنفس الاصطناعي، كما لا ينقل إلى مكان تواجد الطبيب.

ت. تسهيل عملية التنفس بفتح ملابس المصاب إذا كان مستمرا في التنفس.

ث. تدفئة المصاب .

ج. الامتناع عن إعطاء المصاب أي سوائل أو المشي وهذا حتى يستعيد وعيه تماما.

ح. إجراء تدليك للأطراف في اتجاه القلب حتى يساعد على وصول أكبر كمية من الدم إليه لتنشيط الدورة الدموية.

خ. إعطاء المصاب خليط من الأكسجين وثنائي أكسيد الفحم إما بإدخال أنبوب في القصبة الهوائية إذا لم يستطع المصاب التنفس وإذا لم يتوفر الأنبوب القيام بالتنفس الاصطناعي الذي يكون بطريقتين (يدوية، النفخ) .

3-8 ضغوط العمل

يعطي مختصي المواد البشرية أهمية أكثر اليوم إلى ضغوط العمل والتعب المهني نظرا لأثرهم السيئ على الإنتاجية والراحة الجسدية والعقلية للعاملين.

1. تعريف ضغوط العمل:

يعرف Hans Selye والذي يعتبر " أبو ضغوط العمل" كونه أول من تناول هذا الموضوع بالدراسة في سنوات الثلاثينات، ورأى أن ضغوط العمل هي ردة فعل للتكيف. فهو يؤدي إلى تعب واهتلاك للجسد. أما اليوم فينظر لضغوط العمل كظاهرة معقدة وهو عملية كاملة لتصور وتفسير البيئة والتي لها علاقة بقدرة الاستجابة لهذه البيئة. بمعنى يوجد ضغوط حينما يشكل محيط العمل تهديدا على الفرد أو ينظر إليه على هذا الأساس من قبل هذا الفرد. ويتجلى هذا من خلال متطلبات كثيرة أو عمل قليل التحفيز يمكن أن يتسببا في الضغوط . نتكلم أكثر فأكثر عن غياب التكيف للفرد مع عمله.

2. آثار ضغوط العمل:

- أ. عدة مؤشرات تستعمل لتوضيح الأثر السلبي لضغوط العمل على صحة العاملين. نذكر منها:
 - أ. نوع من الضغوط تظهر حينما لا يسيطر الأفراد على نوعية عملهم لكن يشعرون أنهم مسؤولين على نجاح أو فشل هذا العمل.
 - ب. التعب المهني هو سبب الضغوط التي يتعرض لها الفرد ولفترة طويلة مثل حالة تعب كبير ناتج عن ضغوط فكرية وشعورية متواصلة ومستمرة.
 - ت. تعب جسدي وعقلي وشعوري الذي يمنع العامل من القيام بعمله كما يجب. الأفراد المعرضين لهذه الظاهرة هم أولئك الملتزمين كثيرا في عملهم. يعملون لفترات طويلة وبكثافة.
 - ث. التعب المهني يمس كل أنواع الأعمال وكل الفئات المهنية .

- ج. الاكتئاب والقلق والحساسية ومشاكل النوم هي كلها تعبر عن ضغوط العمل .
- ح. أثر الضغوط على الناحية النفسية للعامل تنتج عنها أمراض القلب وقرحة المعدة وارتفاع ضغط الدم.

لكن السؤال المطروح هنا هل ضغوط العمل تعوض من قبل التأمينات الاجتماعية؟ في الدول المتطورة عدد الذين يستفيدون من تعويضات نتيجة هذا النوع من المرض يزداد يوماً بعد يوم. وعموما يرى أرباب العمل أن سبب ضغوط العمل هم العاملون أنفسهم (تفسير تقليدي) وشخصيتهم الضعيفة أو أسباب أخرى مرتبطة بهم. في حين ترى النقابات ترى العكس، فبالنسبة لها هذا راجع للظروف النفسية والشعورية السائدة في محيط العمل. أما الباحثين المهتمين بدراسة ضغوط العمل فيحاولون إيجاد إجابة لهذه الظاهرة التي تمس بصحة وسلامة العاملين في المؤسسات.

3. طرق معالجة ضغوط العمل:

من الطرق التي ينصح بها لمعالجة ضغوط العمل ما يلي:

- بناء علاقات طيبة وتعاونية مع الزملاء .
- بناء علاقة فعالة ومتعاونة مع الرئيس المباشر.
- ضرورة فهم المرؤوس لمشكلات الرئيس ومساعدته على فهم مشكلاته.
- أخذ وقت للاسترخاء والانفراد .
- القيام بنزهة في مكان العمل حتى ينتعش الجسد وينشط.
- السماح للعاملين بالتحدث بحرية مع بعضهم البعض فيما يخص شؤون العمل.
- خفض النزاعات الشخصية في العمل.
- الاتصال المفتوح بين الإدارة والعاملين.
- دعم جهود العاملين بالسؤال عن أحولهم.
- توفير الإجازات الشخصية والإجازات العامة.
- الحفاظ على مستويات المنافع الوظيفية لأن المنافع والمزايا المنخفضة تؤدي إلى التوتر.
- خفض حجم الروتين الحكومي للموظفين.
- إدراك وفهم ومكافأة العاملين على انجازاتهم ومساهماتهم.

- ضمان الملائمة الوظيفية، لأن قد تحدث الضغوط نتيجة عدم ملائمة العمال مع وظائفهم، وتحكم العاملين والسيطرة على وظائفهم قد يقلل من تأثيرات ضغوط العمل.
- تزويد العاملين ببرامج المساعدة في النصيح والمشورة المهنية.

الاحتراق النفسي Burnout :

وهو ظاهرة مرتبطة بضغوط العمل، ويعرف على أنه الاستنزاف الكلي للموارد الجسدية والعقلية التي يحدثها الصراع من أجل الوصول لهدف غير واقعي مرتبط بالعمل. (جاري دسلر؛ 2003 ؛ ص553) .

ومن علامات الاحتراق النفسي ما يلي:

- يكون العامل غير قادر على الاسترخاء.
- يتعرف العامل على أنشطته ويؤديها حتى وإن كان غير مطالب بها حالياً.
- لا يريد العامل التعرف على آراء الآخرين في أعمال قام بها بجد.
- يصنف العامل نفسه على أنه مدمن عمل .

من أجل زيادة المعرفة : إليك عزيزي الطالب نموذج من قائمة أسئلة تطرح على المسؤول في المؤسسة للتأكد من اتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة لحماية وحفظ صحة وأمن العاملين في وظائفهم:

نموذج عن قائمة الفحص الذاتي للصحة والأمن المهني

لا	نعم	نظام الأمن
		هل جميع ملصقات الأمان واضحة ويراها جميع العاملين بالمؤسسة؟
		هل لديك علم بضرورة التقرير عن أية حوادث خطيرة أو حالات وفاة في مكان العمل؟
		هل تحتفظ المؤسسة بسجلات لحالات المرض والإصابة ،
		هل أنت على علم بضرورة إرسال نسخة من سجلات المرض والحوادث إلى الإدارة؟
		هل اتخذت إجراء فعلي نحو الحفاظ على صحة وأمن العاملين؟
		هل سمحت للأفراد بالمشاركة في أنشطة حفظ الصحة والأمن؟
		هل تلتزم لجنة حفظ الصحة والأمن بالنواحي القانونية عند تسجيلها للحوادث والإصابات؟

		هل قمت ببعض البرامج التكوينية التي تهدف إلى تنمية معارف العاملين حول التعامل مع قضايا الصحة والأمن الوظيفي؟
		هل يحتاج الفرد لأنشطة الصحة والأمن الوظيفي؟
		هل يعلم العاملون بما يجب القيام به في حالة الطوارئ؟
		هل أعلنت عن أرقام هواتف الطوارئ؟
		هل اتخذت إجراء ما بصدد التعامل مع شكاوى العاملين بخصوص قضايا الصحة والأمن؟
لا	نعم	الأمن والسلامة داخل مكان العمل
		هل جميع العاملين لديك على علم بمتطلبات الكود الكهربائي للدولة؟
		هل تتوافق أعمالك مع الكهربائية مع متطلبات الكود الكهربائي للدولة؟
		هل جميع الوصلات الكهربائية قوية ولا تتدلى على المسامير أو الخطاطيف؟
		هل جميع التوصيلات الكهربائية محكمة ومثبتة بإحكام بمصدر التيار؟
		هل لا يوجد دليل على إمكانية حدوث تقاطع بين الأحبال الكهربائية؟
		هل جميع الأحبال المطاطة بعيدة عن الشحم والزيت والمواد الكيميائية؟
		هل تم تغطية الكابل المعدني جيدا؟
		هل جميع التوصيلات الأرضية نظيفة ومحكمة؟
		هل تم شراء الدوائر الكهربائية والفيوزات من أفضل الأنواع؟
		هل جميع الفيوزات خالية من استخدام الأجسام المعدنية؟
		هل تبرز مفاتيح التشغيل أية مؤشرات عن ارتفاع درجة الحرارة؟
		هل وضعت لوح مفاتيح التشغيل في لوحة نظيفة ومغلقة بإحكام؟
		هل يوضح كل مفتاح الهدف منه؟
		هل تستخدم محركات نظيفة وبعيدة عن مصادر التشحم والزيوت؟
		هل تجرى صيانة دورية للمحركات؟
		هل تستخدم وسائل الحماية أثناء استخدام وسائل الإضاءة؟
		هل تحتفظ للمبات الكهربائية بعيدة عن المواد القابلة للاشتعال؟
		هل تجري صيانة دورية لنظامك الكهربائي من قبل متخصصين بالمؤسسة الكهربائية الوطنية؟

الخلاصة:

نظام حفظ الصحة والأمن من الأنظمة الهامة في المؤسسة كونه له علاقة بجودة محيط العمل كما يعبر عن المسؤولية الاجتماعية التي تتحملها المؤسسة، وهذا من خلال توفير وسائل ورسم استراتيجيات وسياسات للمحافظة على المورد البشري مصدر القيمة والتفوق فيها. فتعرض هذا الأخير لمخاطر في عمله يسبب للمؤسسة تكاليف سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة تجعلها تدخل ومن خلال مسؤول هذه الوظيفة في علاقات وحسابات مع هيئات وطنية، التي تفرض عليها وباسم القوانين والتشريعات ضرورة الحفاظ على الصحة الجسدية والنفسية والاجتماعية لهذا المورد.

قائمة المراجع :

قائمة المراجع باللغة العربية:

1. ابراهيم علي عبد ربه (1988): مبادئ التأمين التجاري والاجتماعي؛ دار النهضة العربية للطباعة؛ بيروت .
2. بلعروسي أحمد تيجاني (2006): قانون الضمان الاجتماعي؛ دار هومة للطباعة والنشر الجزائر.
3. جاري دسلر (2003): إدارة الموارد البشرية؛ دار المريخ ؛ الرياض.
4. حمدي ياسين وآخرون (1999): علم النفس الصناعي والتنظيمي بين النظرية والتطبيق؛ دار الكتاب الحديث .
5. حسان زيدان العمامرة (2015): أنظمة الإيزو في السلامة والبيئة ؛ دار الكتاب لجامعي؛ الإمارات المتحدة.
6. سعاد ناتف برنوطي (2007): إدارة الموارد البشري؛ دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع، الأردن.
7. عتيقة حرايرية (2017): الصحة والسلامة المهنية في الجزائر من التشريع إلى التنفيذ؛ مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية؛ العدد 06/17.
8. قتيبة أحمد الطراونة (2017): أهمية الأمن والسلامة للحد من إصابة العمل في المنشآت الصناعية؛ مجلة بحوث التربية النوعية؛ في journals.ekb.eg .
9. قانون العمل (2019-2020)؛ دار بلقيس ، دار البيضاء الجزائر .
10. محمود ذيب العقابلية(2002): الإدارة الحديثة للسلامة المهنية؛ دار صفاء للنشر والتوزيع؛ عمان؛
11. محمد عبد السميع علي(1973): الأمن الصناعي، عرض تحليلي لمفهومه ونشاطه؛ مطبعة القاهرة .
12. محمد عبد المتولي (1984): علم الاجتماع في ميدان العمل الصناعي؛ الدار العربية للكتاب؛ طرابلس .
13. مصطفى يوسف كافي (2013): إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية والصحية؛ مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع؛ عمان .

14. نادية محمد السيد عمر (2003): علم الاجتماع الطبي " المفهوم والمجالات"؛ دار المعرفة الجامعية ؛ الإسكندرية .

المراجع باللغة الأجنبية:

1. British Standards BSI(2008) : Système de management de la santé et de sécurité au travail ; 3^e tirage 2008 ; Norme OHSAS18001.
2. Citeau JP(2000) : Gestion des ressources humaines , principes généraux et cas pratiques ; Ed° Armand Colin ; paris.
3. Dolan SH L et Saba T et Autres(2002): La gestion des ressources humaines: Tendances, enjeux et pratiques actuelles; Ed° Pearson Education.
4. Dayan A et autres (2000) : Manuel de gestion ; Volime2 ; Ed°Ellipses ; paris .
5. Gillet-Goinard F et Monar CH (2010) : La boîte à outils en santé – sécurité environnement ; Ed° DUNOD ; Paris.
6. Peretti JM (1995) : Ressources humaines ; Ed° Vuibert ; paris
7. Petit et Bélanger et Autres (1995) : Gestion stratégique et opérationnelle des Ressources humaines ; Ed° Gaetan Morin ; Canada.
8. Romelaer P (1993) : Gestion des Ressources humaines ; Ed° ARMAND COLIN ; Paris.
9. Sekiou L et Blondin et Autres (1993) : Gestion des Ressources humaines ; Ed° De Boeck Université.canada.
10. Seriak L (1998) : L'organisation de la sécurité dans l'entreprise, tout ce qu'il faut savoir ; Ed° ENAG ; Alger.

1. www.arab-academy.com/ أنواع-شهادات-الايزو

2. www.belge.com/ar/belgelendirme/sistem/iso-4500

3. www.iso-tec.com -نظام إدارة السلامة والصحة المهنية ايزو/

فهرس المحتويات

الصفحة	المحتويات
1	مقدمة
7	الفصل الأول: ماهية حفظ الصحة والأمن
8	تمهيد
8	1-1 تعريف حفظ الصحة والأمن
9	2-1 خصائص حفظ الصحة والأمن
9	3-1 أهمية حفظ الصحة والأمن
10	4-1 أهداف حفظ الصحة والأمن
10	5-1 علاقة حفظ الصحة والأمن ببعض أنشطة إدارة الموارد البشرية
12	6-1 مكانة حفظ الصحة والأمن في التشريع الجزائري
12	اختبر معارفك
13	الفصل الثاني: ظروف العمل والمخاطر المهنية
14	تمهيد
14	1-2 ماهية ظروف العمل
16	2-2 تعريف المخاطر المهنية
17	1-2-2 حوادث العمل
24	2-2-2 الأمراض المهنية
30	اختبر معارفك
31	الفصل الثالث: تكاليف المخاطر المهنية
32	تمهيد
32	1-3 التكاليف المباشرة
33	2-3 التكاليف غير المباشرة
36	3-3 التكاليف التي يتحملها العامل
36	4-3 قياس معدل تكرار الإصابات وشدة خطورتها
37	اختبر معارفك
38	الفصل الرابع: المخاطر المهنية ونظام الأمن
39	تمهيد

39	1-4 تعريف نظام الأمن ومكوناته
41	2-4 وسائل نظام الأمن
44	3-4 الأسس التنظيمية لنظام الأمن
47	4-4 شروط نجاح نظام الأمن الشامل
47	اختبر معارفك
49	الفصل الخامس: تسيير وظيفة الأمن في المؤسسة
50	تمهيد
50	1-5 قسم الصحة والأمن
52	2-5 مشرف الصحة والأمن
53	3-5 لجنة الصحة والأمن
56	4-5 مسؤولية العامل
56	5-5 مسؤولية النقابة والدولة في حفظ الصحة والأمن
57	6-5 سياسات الوقاية من المخاطر المهنية
58	7-5 استراتيجيات الوقاية من المخاطر المهنية
61	اختبر معارفك
62	الفصل السادس: نظام الإيزو وحفظ الصحة والأمن
63	تمهيد
63	1-6 تعريف شهادة الإيزو وأهمية الحصول عليها
67	2-6 تعريف نظام إدارة الصحة والأمن المهني وأهميته وأهدافه
68	3-6 المواصفات القياسية ل ISO 45001
70	اختبر معارفك
71	الفصل السابع: الهيئات الوطنية والدولية لحفظ الصحة والأمن
72	تمهيد
72	1-7 طب العمل
74	2-7 مفتشية العمل
76	3-7 الضمان الاجتماعي
78	4-7 المجلس الوطني للوقاية الصحية والأمن
80	5-7 المنظمة الدولية للعمل
81	اختبر معارفك

82	الفصل الثامن: أنواع المخاطر المهنية: الحرائق، الصعقات الكهربائية، ضغوط العمل
83	تمهيد
83	1-8 الحرائق ومعالجتها
91	2-8 الصعقات الكهربائية
94	3-8 ضغوط العمل
96	للمزيد من المعرفة: نموذج قائمة فحص الصحة والأمن
98	الخلاصة
100	قائمة المراجع