الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
République Algérienne Démocratique et Populaire
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université M'SILA
Faculté des Sciences Économiques,
Commerciales et des Sciences de Gestion
Département : Sciences de Gestion

جامعة المسيلة
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم : علوم التسيير

العنوان:

اثر انعدام إدارة الصحة و السلامة المهنية على الكفاءة الإنتاجية

– دراسة حالة مؤسسة المقري لصناعة البلاط –

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر(أكاديمي) في علوم التسيير

تخصص: مراقبة التسيير

إعداد الطالب:
– عبد النور حميش محمد

إشراف الأستاذ:
– سمير بن

أعضاء اللجنة:	الرتبة:	الصفة:
ـ د. رفاع مقران	أستاذ التعليم العالي	رئيسا
ـ أ. بن محمد سمير	استاذ مساعد "أ"	مشرفا و مقررا
ـ أ. نوي نور الدين	استاذ مساعد "أ"	عضوا مناقشا

السنة الجامعية: 2013/2012

بسم الله الرحمان الرحيم

الإهداء .

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك و لا يطيب النهار إلا بطاعتك . . ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك . . ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك . . ولا تطيب الجنة إلا بالنظر لوجهك الكريم

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة . . ونصح الأمة . . إلى نبي الرحمة ونور العالمين سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

إلى من كلله الله بالهيبة والوقار . . إلى من أحمل أسمه بكل افتخار . . إلى من يرتعش قلبي لذكره

يا من أودعتني لله أهديك هذا البحث "أبي"

إلى ملاكي في الحياة . . إلى معنى الحب والحنان . . إلى بسمة الحياة وسر الوجود

إلى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي إلى أغلى الحبايب "أمي"

إلى من بهم أكبر وعليهم أعتمد . . إلى الشموع المتقدة التي تنير ظلمة حياتي "إخوتي"

إلى إخوتي الذين لم تلدهم أمي . . إلى من تحلو بالإخاء وتميزوا بالوفاء والعطاء إلى ينابيع الصدق الصافي إلى من معهم سعدت ، وبرفقتهم في دروب الحياة الحلوة والحزينة سرت إلى من كانوا معي على طريق النجاح والخير

إلى من عرفت كيف أجدهم وعلموني أن لا أضيعهم

مصطفى ، خالد ، صدام، سامي ، عصام، محمد ، خثير، عبد الكريم، نبيل، عبد الحليم،محمد قسمية، عبد الرحيم.

إلى كل طلبة السنة الثانية ماستر مراقبة التسيير دفعة 2013

إلى كل من سقط من قلمي سهوا اهدي هذا العمل.

عبد النور عمر

شكر وعرفان.

"رب أوزعني أن اشكر نعمتك التي أنعمت علي وعلى والدي وأن اعمل صالحا ترضاه وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين"

النمل-19-

أتقدم بخالص عبارات الشكر والعرفان إلى كل من ساعدني وشجعني على انجاز هذه المذكرة واخص بالذكر:

الأستاذ المشرف بن محمد سمير على المجهودات الجبارة التي بذلها معنا و توجيهاته القيمة التي أمدنا بها خلال انجاز هذه المذكرة.

إلى كل أساتذة قسم علوم التسيير وعلى رأسهم الأستاذ الولهي بوعلام، الأستاذ جباري عبد الوهاب، الأستاذ الباهي مصطفى . . .

كما لا يفوتني أن أتقدم بجزيل الشكر إلى كل عمال وإطارات مؤسسة المقري لصناعة البلاط وعلى رأسهم شيخ البشير و مريش الرزقي

لكل هؤلاء شكرا جزيلا.

ملخص:

يعد موضوع إدارة الصحة و السلامة المهنية، من المواضيع الهامة، لما له من أثر كبير على الكفاءة الإنتاجية و على اقتصاد أي بلد، بسبب الآثار المترتبة عن حوادث العمل و الأمراض المهنية و التي تلحق الضرر بمختلف عناصر الإنتاج و على رأسها العنصر البشري.

إن هذه الدراسة تهدف إلى معرفة أثر حوادث العمل و الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية. وقد خلصت هذه الدراسة إلى انه يترتب عن ارتفاع حوادث العمل و الأمراض المهنية مجموعة من التكاليف غير المباشرة و التي ترتفع بارتفاع عدد حوادث العمل و الأمراض المهنية، و بالتالي انخفاض الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

الكلمات المفتاحية:

إدارة الصحة و السلامة المهنية، الكفاءة الإنتاجية، ظروف العمل، حوادث العمل، الأمراض المهنية، التكاليف المباشرة، التكاليف غير المباشرة.

Abstract:

The subject of occupational health and safety management, important topics, because of its significant impact on productivity and on the economy of any country, because of the consequences of accidents at work and occupational diseases which affect various production elements and the human race.

This study aims to determine the impact of accidents at work and occupational diseases on the productive efficiency in industrial Corporation. This study concluded that the rise in accidents at work and occupational diseases set of indirect costs and the high number of accidents at work and occupational diseases, and low productivity in the enterprise.

Keywords:

Occupational health and safety management, productivity, working conditions, accidents at work, occupational diseases, direct costs, indirect costs.

الـــفهرس:

الإهداء.....III

شكر و عرفان.....IV

ملخص.....VI

قائمة المحتويات.....VI

فهرس الجداول.....

VI

فهرس الأشكال.....VI

قائمة الملاحق.....VI

المقدمة.....أ- د.

الفصل الأول : مفاهيم أساسية حول إدارة الصحة و السلامة المهنية.....(1- 31).

تمهيد.....2.

المبحث الأول: الصحة و السلامة المهنية.....3.

المطلب الأول: مفهوم الصحة والسلامة

المهنية.....3.

المطلب الثاني: أهداف الصحة و السلامة المهنية.....4.

المطلب الثالث: ظروف العمل وأثرها على الصحة و السلامة

المهنية.....4.

أولا: ظروف العمل المادية وأثرها على الصحة و السلامة

المهنية.....5.

ثانيا: ظروف العمل الاجتماعية و أثرها على الصحة و السلامة

المهنية.....13.

ثالثا: ظروف العمل التنظيمية و أثرها على الصحة و السلامة

المهنية.....17.

المبحث الثاني: ماهية إدارة الصحة و السلامة المهنية.....21.

المطلب الأول: مفهوم إدارة الصحة و السلامة المهنية و

مستلزماتها.....21.
أولا: مفهوم إدارة الصحة و السلامة
المهنية.....21.
ثانيا: مستلزمات إدارة الصحة والسلامة
المهنية.....22.
المطلب الثاني: أهمية إدارة الصحة و السلامة
المهنية.....22.
أولا: الاعتبار الإنساني.....22.
ثانيا: الاعتبار الاقتصادي.....23.
ثالثا:اعتبارات
أخرى.....25.
المطلب الثالث: مسؤولية إدارة الصحة و السلامة المهنية، تنظيمها الإداري و
مهامها.....25.
أولا: مسؤولية إدارة الصحة و السلامة
المهنية.....25.
ثانيا: تنظيمها الإداري.....26.
ثالثا: مهام إدارة الصحة و السلامة المهنية.....27.
المطلب الرابع: التوجه الاستراتيجي في مجال إدارة الصحة و السلامة
المهنية.....27.
أولا: تصميم بيئة عمل صحية مستقبلية ونظام عمل آمن.....27.
ثانيا: تبني مبدأ المسؤولية
المشتركة.....29.
ثالثا: درهم وقاية خير من قنطار
علاج.....30.
خاتمة الفصل.....31.

الفصل الثاني: اثر حوادث العمل و الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية.....(32 – 61).
تمهيد.....33.
المبحث الأول: مدخل للكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.....34.
المطلب الأول: تعريفات
(مصطلحات).....34.
المطلب الثاني: مفهوم الكفاءة الإنتاجية
وأهميتها.....35.
أولا: مفهوم الكفاءة
الإنتاجية.....35.
ثانيا: أهمية الكفاءة الإنتاجية.....36.
المطلب الثالث: العوامل المؤثرة في الكفاءة
الإنتاجية.....37.
أولا: أسلوب مكتب العمل الدولي *ILO*
.....38.
ثانيا: أسلوب الخبير الإداري "جودسون"
(A.Judson).....40.
ثالثا: أسلوب البروفيسور (*R.*
Sutermeister).....41.
المبحث الثاني: أثر حوادث العمل و الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.....43.
المطلب الأول: اثر حوادث العمل على الكفاءة الإنتاجية في
المؤسسة.....43.
أولا: مفهوم الحوادث
المهنية.....43.
ثانيا: تصنيفات تكاليف حوادث العمل.....46.

المطلب الثاني: اثر الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية.....54.
أولا: مفهوم الأمراض
المهنية.....54.
ثانيا: تصنيفات تكاليف الأمراض المهنية.....57.
خاتمة الفصل.....61.
الفصل الثالث: دراسة حالة مؤسسة المقري لصناعة البلاط.....(62 – 89).
تمهيد.....63.
المبحث الأول: تقديم عام للمؤسسة.....64.
المطلب الأول: التعريف
بالمؤسسة.....64.
المطلب الثاني: التنظيم الداخلي للمؤسسة.....65.
أولا: الهيكل
التنظيمي.....65.
ثانيا: مهام و مسؤوليات المصالح بالمؤسسة.....65.
المطلب الثالث: خصائص الموارد البشرية في
المؤسسة.....68.
أولا: تطور حجم
العمالة.....68.
ثانيا: مختلف تصنيفات العمال في المؤسسة.....69.
المطلب الرابع: حوادث العمل و الأمراض المهنية في
المؤسسة.....73.
أولا: تطور حوادث العمل في
المؤسسة.....73.
ثانيا: الأمراض المهنية في
المؤسسة.....75.

المبحث الثاني: اثر حوادث العمل و الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.....76.
المطلب الأول: اثر حوادث العمل على الكفاءة الإنتاجية في
المؤسسة.....76.
أولا: اثر حوادث العمل على إنتاجية
العامل.....76.
ثانيا: تكلفة الأجر المقابل لساعات العمل الضائعة من يوم وقوع
الحادث.....80.
ثالثا: تكلفة الاشتراك في صندوق الضمان الاجتماعي عن حوادث
العمل.....82.
رابعا: تكلفة الإنتاج الضائع بسبب حوادث
العمل.....83.

المطلب الثاني: اثر الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية في
المؤسسة.....85.
أولا: تكلفة الصمم
المهني.....85.
خاتمة الفصل.....89.
الخاتمة العامة.....91.
قائمة المراجع.....95.
قائمة الملاحق.....101.

فهرس الجداول:

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
1.2	تصنيف مكتب العمل الدولي لعوامل الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.	38
2.2	تصنيف جودسون لعوامل الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.	40
3.2	التكاليف المباشرة لحوادث العمل و الأمراض المهنية في كندا (1969- 1978) .	48
1.3	تطور عدد العمال في المؤسسة خلال الفترة (2003- 2012).	68
2.3	توزيع العمال حسب جنسهم.	69
3.3	توزيع عمال المؤسسة حسب مستويات العمر.	69
4.3	توزيع عمال المؤسسة حسب الخبرة المهنية.	70
5.3	توزيع عمال المؤسسة حسب المستويات التعليمية.	71
6.3	توزيع عمال المؤسسة حسب الفئات المهنية.	72
7.3	تطور عدد حوادث العمل في المؤسسة (2003- 2012).	73
8.3	حالات الصمم في المؤسسة.	75
9.3	إنتاجية العامل للفترة (2003- 2012).	78
10.3	معامل ارتباط بيرسون بين عدد حوادث العمل و إنتاجية العامل (2003- 2012).	79
11.3	تكلفة الأجر المقابل لساعات العمل الضائعة من يوم وقوع الحادث 2003.	80
12.3	تكلفة الأجر المقابل لساعات العمل الضائعة من يوم وقوع الحادث 2004.	81
13.3	تكلفة الأجر المقابل لساعات العمل الضائعة من يوم وقوع الحادث 2005.	82
14.3	مبالغ اشتراكات الضمان الاجتماعي الخاصة بحوادث العمل للسنوات 2003،2004،2005.	83
15.3	تكلفة الإنتاج الضائع بسبب حوادث العمل في المؤسسة (2003- 2012).	83
16.3	حوادث العمل خلال السنوات 2003،2004،2005، و التكاليف الناتجة عنها.	84
17.3	تكلفة الأجر المقابل للوقت الضائع بسبب الصمم المهني.	86
18.3	قيمة الإنتاج الضائع المقابل للوقت الضائع بسبب فترات الراحة.	87
19.3	تكلفة الأمراض المهنية في المؤسسة.	87

فهرس الأشكال:

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
1.2	مسببات حوادث و إصابات العمل.	44
1.3	الهيكل التنظيمي للمؤسسة.	65
2.3	التمثيل البياني لتوزيع عمال المؤسسة حسب مستويات العمر.	70
3.3	التمثيل البياني لتوزيع عمال المؤسسة حسب الخبرة المهنية.	71
4.3	التمثيل البياني لتوزيع عمال المؤسسة حسب المستوى التعليمي.	72
5.3	التمثيل البياني لتطور عدد حوادث العمل في المؤسسة (2003- 2012).	74

فهرس الملاحق:

الرقم	عنوان الملحق	الصفحة
01	*DECLARATION D'ACCIDENT DU TRAVAIL*	**101**
02	شهادة طبية خاصة بالأمراض المهنية	**102**
03	التصريح بمرض مهني	**103**
04	شهادة طبية خاصة بحوادث العمل و الأمراض المهنية	**104**
05	تصريح وزير العمل و التشغيل و الضمان الاجتماعي الطيب لوح بشان نفقات حوادث العمل و الأمراض المهنية.	**105**

مقدمة عامة

يعد موضوع الكفاءة الإنتاجية من الأمور الهامة التي استدعت اهتمام جميع دول العالم على اعتبار أنها معيار أساسي في تقييم المؤسسات الصناعية و مسيريها، و مؤشر للربح و مقياس لكفاءة الأداء في هذه المؤسسات، و مما يزيد من أهميتها علاقتها المباشرة و الوطيدة بالمستوى المعيشي للفرد و المجتمع فهي وسيلة لبلوغ أهداف اقتصادية و اجتماعية، كإنتاج أكبر كمية من السلع و الخدمات بأسعار منخفضة، زيادة الأرباح و الدخل الحقيقي للمؤسسة، زيادة الدخل و الناتج الوطني...، و بصفة عامة تقوية الأساس الاقتصادي و الاجتماعي للمجتمع.

لقد أدى الاعتراف المتزايد بأهمية الدور الذي تلعبه الكفاءة الإنتاجية، في عملية التنمية الاقتصادية و الاجتماعية، إلى قيام العديد من الأكاديميين و الباحثين العمليين بدراسة و تحليل مختلف العوامل المؤثرة على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية هذه العوامل التي تتعدد و تختلف في طبيعتها و شدة تأثيرها و كذا طريقة التأثير فالبعض منها يؤدي إلى رفع الكفاءة الإنتاجية و البعض يفضي إلى خفضها، وعدد منها يؤثر بشكل مباشر و آخر بشكل غير مباشر.

و مجال السلامة و الصحة المهنية، مجال يحمل العديد من العوامل المؤثرة على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية، بسبب ظاهرتي حوادث العمل و الأمراض المهنية.

كما يعود الاهتمام بمجال الصحة و السلامة المهنية، إلى بداية قيام الإنسان بالنشاط الإنتاجي، لكن تطوره كان بعد الثورة الصناعية و ما صاحبها من أخطار صناعية، إذ سارعت الدول إلى إصدار القوانين و التشريعات في هذا المجال، كما لم يتوان الباحثون و المفكرون في دراسته و تحليله، أما على مستوى المؤسسة الصناعية، فقد ظهر هذا الاهتمام في تنظيم قسم أو إدارة خاصة بالصحة و السلامة المهنية تتكفل بكل ما يتعلق بها.

و سبب الاهتمام المتزايد بهذا المجال، هو الآثار الإنسانية، الاجتماعية و الاقتصادية المترتبة عن حوادث العمل و الأمراض المهنية، و التي تؤثر في النهاية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسات الصناعية، و على كفاءة الاقتصاد الوطني لأي بلد.

الإشكالية:

"ما هو أثر انعدام إدارة الصحة و السلامة المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية؟"

و سنقوم بمعالجة التساؤل الرئيس من خلال الأسئلة الفرعية التالية:

- ما المقصود بإدارة الصحة والسلامة المهنية؟
- ما المقصود بالكفاءة الإنتاجية ؟

- ما هو أثر حوادث العمل على الكفاءة الإنتاجية؟
- ما هو أثر الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية؟

و سنحاول الإجابة عن هذه الأسئلة من خلال بحثنا هذا.

I. فرضيات الدراسة:

لأجل معالجة الإشكالية المطروحة نضع الفرضية الرئيسة التالية:

" انخفاض مستوى الصحة و السلامة المهنية، يؤدي إلى انخفاض الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة".

بما أن انخفاض مستوى الصحة و السلامة المهـــنية يدل عليه ارتفاع حوادث العمل و ارتفاع الأمراض المهنية، فانه تتفرع عن هذه الفرضية الرئيسة الفرضيات الفرعية التالية:

- ارتفاع حوادث العمل، يؤدي إلى انخفاض الكفاءة الإنتاجية.
- ارتفاع الأمراض المهنية، يؤدي إلى انخفاض الكفاءة الإنتاجية.

و سنحاول إثبات أو نفي الفرضية الرئيسة، من خلال إثبات أو نفي الفرضيات الفرعية.

II. أهداف الدراسة:

في ضوء التساؤلات السابقة فإن هذه الدراسة تهدف إلى:

- بيان أهمية إدارة الصحة والسلامة المهنية.
- بيان واقع ظاهرتي حوادث العمل و الأمراض المهنية.
- بيان أثر ظاهرتي حوادث العمل و الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية.

III. أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة فيما يلي:

- ما يمكن أن تساهم بـــه في إثارة الباحثين و الدارسين لحوادث العمل و الأمراض المهنية.
- محاولة تحســـيس مسيري المؤسسات الصناعية، بمدى حجم التكاليف المترتبة عن هذه الظواهر و خاصة التكاليف غير المباشرة (تكاليف خفية) التي لا تلقى الاهتمام الكافي لدراستها.

IV. مبررات اختيار الموضوع:

تكمن إجمالا المبررات التي دفعتنا إلى اختيار هذا الموضوع فيما يلي:

- حداثة الموضوع، و قلة البحوث و الدراسات فيه.

- بدء الاهتمام بمجال الصحة و السلامة المهنية.
- ميل الباحث إلى دراسة عوامل ضعف الكفاءة الإنتاجية.

V. حدود الدراسة:

من اجل الإلمام بإشكالية البحث و فهم جوانبها المختلفة حددنا مجال دراستنا فيما يلي:

المجال المكاني: اختصر المجال المكاني الذي اخترناه للقيام بالدراسة الميدانية على مؤسسة المقري لصناعة البلاط الكائن مقرها بالمنطقة الصناعية لبلدية مقرة ولاية المسيلة، و التي سنقدم لها تعريفا في الجزء التطبيقي من الدراسة.

المجال الزماني: بغية الإلمام بإشكالية البحث و الوصول إلى نتائج و استنتاجات عملية تثبت أو تنفي صحة الفرضيات اخترنا الفترة الزمنية الممتدة من 2003 إلى 2012.

VI. منهج الدراسة وأدوات جمع المعلومات:

يعتبر كثير من الباحثين أن المنهج هو المرشد و الدليل الذي يقود الباحث، قصد الوصول إلى نتائج موضوعية، و تختلف المناهج باختلاف مواضيع البحث.

و من أجل الإجابة على الأسئلة المطروحة في هذه الدراسة، و اختبار صحة الفرضيات الموضوعة، فإننا سنعتمد على المنهج الوصفي في الإطار النظري، وكذا الاعتماد عليه في الجانب التطبيقي، إلى جانب منهج دراسة حالة و المنهج الإحصائي الذي يسمح بدراسة العلاقات الممكنة بين المتغيرات.

أما أدوات الدراسة التي اعتمدنا عليها فهي:

1. **المقابلة:** بإجراء مقابلات مع عدة أطراف داخل المؤسسة.
2. **الملاحظة:** إلى جانب الأدوات السابقة، استعملنا أداة الملاحظة خاصة عند تتبع العملية الإنتاجية، و الظروف المحيطة بأجواء العمل داخل المؤسسة.

VII. تقسيمات البحث:

لإنجاز هذه الدراسة، ارتأينا تقسيم هذا البحث إلى ثلاثة فصول، نسعى من خلالها لمحاولة تغطية جوانبه النظرية و التطبيقية، التي جاءت كما يلي:

الفصل الأول: مفاهيم أساسية حول إدارة الصحة و السلامة المهنية.

و الذي يضم مبحثين، سنتناول في المبحث الأول؛ الصحة و السلامة المهنية، بالتطرق إلى: مفهومها، أهدافها، ظروف اعمل و أثرها على الصحة و السلامة المهنية. و سنتناول في المبحث الثاني؛ ماهية إدارة الصحة و

السلامة المهنية، بالتطرق إلى: مفهومها و مستلزماتها، أهميتها، مسؤوليتها، تنظيمها الإداري و مهامها، التوجه الاستراتيجي في مجال إدارة الصحة و السلامة المهنية.

الفصل الثاني: أثر حوادث العمل و الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية.

يضم هذا الفصل مبحثين، سنتناول في المبحث الأول؛ مدخل للكفاءة الإنتاجية، بالتطرق إلى: مصطلحات ذات صلة بالكفاءة الإنتاجية، مفهومها و أهميتها، العوامل المؤثرة فيها. و سنتناول في المبحث الثاني؛ اثر حوادث العمل و الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة، بالتطرق إلى: اثر حوادث العمل على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة، اثر الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

الفصل الثالث: دراسة حالة مؤسسة المقري لصناعة البلاط.

يضم هذا الفصل مبحثين، سنتناول في المبحث الأول؛ تقديم عام لمؤسسة المقري و ذلك بالتطرق إلى: التعريف بالمؤسسة، التنظيم الداخلي للمؤسسة، خصائص الموارد البشرية في المؤسسة، حوادث العمل و الأمراض المهنية في المؤسسة. و سنتناول في المبحث الثاني؛ اثر حوادث العمل و الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة و ذلك بالتطرق إلى: اثر حوادث العمل على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة من خلال استعمال مؤشري الإنتاجية و التكاليف، اثر الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة من خلال مؤشر التكاليف.

VIII. صعوبات الدراسة:

تتلخص أهم الصعوبات التي واجهتنا لانجاز هذا العمل فيما يلي:

- صعوبة الحصول على المعلومات و بعض البيانات المتعلقة بالدراسة الميدانية.

الفصل الأول:

مفاهيم أساسية حول إدارة

الصحة و السلامة المهنية

الفصل الأول: مفـاهيم أساسية حول إدارة الصـحة و السـلامة المهنية.

تمهيد:

يعود الاهتمام بمجال الصحة و السلامة المهنية، إلى بداية قيام الإنسان بالنشاط الإنتاجي، لكن تطوره كان بعد الثورة الصناعية و ما صاحبها من أخطار صناعية، إذ سارعت الدول إلى إصدار القوانين و التشريعات في هذا المجال، كما لم يتوان الباحثون و المفكرون في دراسته و تحليله، أما على مستوى المؤسسة الصناعية، فقد ظهر هذا الاهتمام في تنظيم قسم أو إدارة خاصة بالصحة و السلامة المهنية تتكفل بكل ما يتعلق بها.

و من المهم قبل التطرق إلى ماهية إدارة الصحة و السلامة المهنية معرفة مفهوم الصحة و السلامة المهنية و أهم ظروف العمل التي تؤثر عليها باعتبار أن هذه الأخيرة تمثل الوسط الذي يعمل فيه العمال، حيث تنقسم هذه الظروف عموما إلى ظروف مادية، ظروف اجتماعية و ظروف تنظيمية.

الفصل الأول: مفـاهيم أساسية حول إدارة الصـحة و السـلامة المهنية.

المبحث الأول: الصحة و السلامة المهنية.

الصحة والسلامة المهنية مجال حديث يستدعي الاهتمام والدراسة، خاصة من طرف المؤسسات الصناعية، فتواجد العامل في بيئة عمل معينة لأداء عمله، قد يترتب عنه عدة مخاطر تؤثر سلبا على عناصر الإنتاج، لذا فمسؤولية الصحة والسلامة المهنية هي مسؤولية اجتماعية واقتصادية يلتزم بها كل فرد داخل المؤسسة وحتى خارجها.

المطلب الأول: مفهوم الصحة والسلامة المهنية.

تعددت التعريفات المقدمة للصحة والسلامة المهنية، ومن هذه التعريفات ما يلي:

"الصحة و السلامة المهنية: جال يهدف إلى حماية مختلف فئات العمال، من التأثيرات الصحية الخطيرة الفورية أو البعيدة المدى من خلال معالجة المصادر الشخصية، التقنية و البيئة المؤدية إلى هذه المخاطر، بشكل يسمح للعمال التمتع بصحة بدنية، نفسية و اجتماعية مناسبة".[1]

الصحة والسلامة المهنية في مفهومها البسيط تعني:" توفير بيئة عمل آمنة و صحية، للحفاظ على ثلاثة من المقومات الأساسية لعناصر الإنتاج: الإنسان، الآلة، والمادة، ضمن خلق جو من السلامة و الطمأنينة، لحماية العنصر البشري من الحوادث و الأمراض المهنية، و في الوقت نفسه الحفاظ على عناصر الإنتاج الأخرى من احتمالات التلف و الضياع و بالتالي تخفيض تكاليفها و الرفع من كفاءتها الإنتاجية".[2]

وعرفت الصحة والسلامة المهنية على أنها:" مجموعة نشاطات معقدة، تستدعي العديد من التخصصات و المجالات كعلم النفس، علم الاجتماع ، الهندسة البشرية....، لإزالة الخطر الذي قد يلحق بالعامل، بسبب حوادث العمل و الأمراض المهنية، و هو مجال يهتم بتوفير الصحة النفسية و الرفاهية في العمل".[3]

انطلاقا من التعريفات السابقة، يمكننا تعريف الصحة والسلامة المهنية على أنها:

---

[1] – محمود ذياب العقابلة، الإدارة الحديثة للسلامة المهنية،ط1، دار الصفاء،عمان، 2002، ص: 124.

[2] – وفية احمد الهنداوي، سياسات الأمن و السلامة المهنية: الواقع و مقترحات التطوير، عدد 82، مجلة الإدارة العامة، معهد الإدارة العامة، مارس 1994، ص: 53.

[3] -Shimon Dolan et Autres, La gestion des ressources humaines: tendances, enjeux et pratiques actuelles, 3éme édition, éd. Renouveaux Pédagogique, Paris, 1995, p: 552.

ذلك المجال الذي يضم مجموعة الأسس الإنسانية و المادية، و الإجراءات التنظيمية التي تهدف إلى حماية عناصر الإنتاج البشرية، من أخطار حوادث العمل و الأمراض المهنية، وحماية العناصر المادية من الأضرار التي يمكن أن تلحق بها بهدف الحفاظ عليها و الرفع من كفاءتها الإنتاجية.

المطلب الثاني: أهداف الصحة و السلامة المهنية.

تتلخص أهداف السلامة والصحة المهنية في حماية عناصر الإنتاج من الضرر والتلف الذي يلحق بها من جراء وقوع حوادث وإصابات العمل وذلك عن طريق تطبيق مجموعة من الإجراءات والاحتياطيات الوقائية بهدف تأمين بيئة عمل آمنة خالية من المخاطر والأمراض المهنية سواء للعاملين أو المترددين على المؤسسة الصناعية، وذلك بتطبيق مجموعة من الإجراءات والاحتياطات الوقائية كالتالي:[1]

- حماية العناصر البشرية للإنتاج من الأضرار الناتجة عن مخاطر العمل وظروف البيئة، وذلك عن طريق إزالة مسببات الخطر وتقليل التعرض لها؛
- توفير بيئة عمل آمنة تحقق الوقاية من المخاطر للمترددين على المؤسسات الصناعية والمجاورين لها والعاملين فيها، وذلك بإيجاد الاحتياطات والإجراءات الوقائية اللازمة؛
- حماية عناصر الإنتاج من التلف والضياع نتيجة لحوادث العمل، ويشمل ذلك الآلات والأجهزة والمعدات والمواد الخام والمصنعة وتلك التي تحت التصنيع؛
- تخفيض النفقات المتعلقة بوقت العمل الضائع نتيجة حدوث إصابات العمل والأمراض المهنية وتكاليف استبدال العامل وتدريب من يحل محله والنفقات التي تترتب عن ذلك من تأخير في إنجاز العمل ومواعيد التسليم؛
- خلق الوعي لدى العاملين فيما يتعلق بالأساليب والطرق الآمنة لأداء العمل وأهمية الالتزام بقواعد السلامة والتي من شأنها تدعيم السلامة والصحة المهنية وكذلك رفع معنويات العاملين وزيادة ثقتهم بأنفسهم وبالتالي زيادة إنتاجيتهم؛

[1] – أميمه صقر المغني، واقع إجراءات الأمن و السلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في إدارة الأعمال، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية– غزة، صف 2006، ص: 16،17.

- تخفيض كلفة الإنتاج وذلك بتوفير الأموال التي تدفع نتيجة وقوع حوادث العمل من تعويضات ومصاريف علاج ونقل وإصلاح واستبدال المعدات والأجهزة أو المنشآت التي تتعرض للتلف و الدمار.

المطلب الثالث: ظروف العمل وأثرها على الصحة و السلامة المهنية.

تعد ظروف العمل من أهم مجالات الاهتمام الخاصة بميدان الصحة والسلامة المهنية، و من المهم معرفة مكونات هذه الظروف في المؤسسة الصناعية، لفهم المخاطر التي تتعرض لها عناصر الإنتاج و على رأسها العنصر البشري. ومن التعريفات المقدمة في هذا المجال نذكر ما يلي:

"ظروف العمل هي كل ما يحيط بالفرد في عمله و يؤثر في سلوكه و أدائه، وفي ميوله اتجاه العمل و المجموعة التي يعمل معها و الإدارة التي يتبعها و المؤسسة التي ينتمي إليها".[1]

و عرف هنري سافال *(H.Saval)* ظروف العمل "على أنها قبل كل شيء ذات طبيعة مادية كالإضاءة، الضوضاء الحرارة...، وكذلك ذات طبيعة بسيكولوجية و معنوية، كالعلاقات الأفقية مع باقي العمال والعلاقات العمودية مع السلم الإداري، و هي ذات طبيعة تنظيمية كمحتوى العمل و أهميته و طبيعته".[2]

نلاحظ أن هذا التعريف جاء أشمل، لأنه تضمن مختلف جوانب ظروف العمل في المؤسسة الصناعية. و عليه يمكن إجمال ظروف العمل في المؤسسة الصناعية في ثلاثة أقسام أساسية هي: ظروف العمل المادية، ظروف العمل الاجتماعية و ظروف العمل التنظيمية. و فيما يلي تفصيل لكل من هذه الظروف.

أولا: ظروف العمل المادية وأثرها على الصحة و السلامة المهنية:

ظروف العمل المادية هي العوامل التي لها كيان ملموس، وفيما يلي سنتطرق إلى أهم هذه العوامل.

1- الظروف الفنية والتقنية:

تعد ظروف العمل الفنية والتقنية، من ظروف العمل المادية التي تؤثر سلبا على صحة وسلامة العمال إذا كانت غير ملائمة. نذكر من هذه الظروف ما يلي:

أ- موقع المصنع وتصميم المباني:

يعد اختيار موقع المصنع المؤسسة من القرارات الهامة التي تسبق نشاط المؤسسة و الاختيار غير الدقيق لهذا الموقع، يمكن أن يؤثر سلبا على صحة وسلامة العمال، وسلامة مختلف عناصر الإنتاج، بسبب عدة عوامل أهمها:[1]

[1] – صلاح الشنواني، إدارة الأفراد و العلاقات الإنسانية: مدخل الأهداف، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2004، ص: 205.

[2] - H. Saval, Enrichir le travail humain: L'évaluation économique, 2éme édition, Dunod, Paris, 1979, P: 28.

- البعد عن مصادر المواد الأولية يزيد من احتمالات وقوع حوادث نقل المواد؛
- البعد عن وسائل النقل من الممكن أن يعرض العاملين للإجهاد والتعب؛
- البعد عن مراكز البيع من الممكن أن يعرض المنتجات لحوادث النقل؛
- كما أن المواقع ذات نسبة التلوث المرتفعة، تؤثر على صحة العمال وسلامتهم.

كما يؤثر تصميم المباني غير المناسب على صحة وسلامة العمال، خاصة من خلال:[2]

- عدم احترام المواصفات اللازمة في تصميم وتشييد المباني؛
- استعمال مواد البناء غير المناسبة، كالإسمنت المسلح؛
- عدم احترام المقاييس المتعارف عليها علميا؛
- الأرضيات غير المستوية و غير الصلبة سريعة الاهتزاز؛
- عدم ملائمة الأسقف والجدران، من حيث نوعية المواد المستعملة والألوان المطلية بها؛
- عدم توفر إجراءات النجدة، كالمخارج، السلالم، في حالات الطوارئ.

ب- تخطيط وتنظيم مكان العمل:

يمكن للمؤسسة أن تنظم مكان العمل وترتبه ترتيبا كاملا، في الوقت نفسه الذي يقوم فيه الخبراء بتصميم أماكن الآلات وترتيبها، وتصميم عملية مناولة المواد، داخل المؤسسة .ويستعان في ذلك بخبراء في الهندسة البشرية*.

ويؤثر سوء تخطيط وتنظيم مكان العمل، على صحة وسلامة العمال وعلى سلامة عناصر الإنتاج الأخرى كالمواد، الآلات و المنتجات، من خلال مجموعة من العوامل أهمها: عدم وجود ممرات آمنة يستعملها العمال، انعدام ترتيبات النجدة في الموقع الإنتاجي، عدم ترك المسافات المناسبة بين الآلات أو سوء ترتيبها، ضيق المواقع الإنتاجية، عدم وجود مساحات كافية للتخزين، صعوبة تداول المواد، عدم نظافة المواقع الإنتاجية... الخ.[3]

و على سبيل المثال، وجد في الولايات المتحدة الأمريكية أن حوالي 6 % من إجمالي الإصابات البالغة في الصناعة، 21 % من العاهات المستديمة، 25 % من العاهات المؤقتة، سببها أعمال مناولة المواد.[4]

---

[1] – صلاح الشنواني، إدارة الإنتاج، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، 2000، ص: 140، 141.

[2] – عز الدين فراج، الصحة المهنية و الأمن الصناعي و الإسعافات الأولية، دار الفكر العربي، القاهرة، دون تاريخ، ص: 157، 158.

* الهندسة البشرية هي ذلك العلم الذي تشترك فيه عدة علوم و اختصاصات، و الذي يهتم بتصميم الآلات و المعدات الصناعية و تهيئة الظروف الفيزيقية المحيطة بالعامل، بحيث تتلاءم مع قدراته الإنسانية و النفسية و الحركية و قدراته على التعلم و مع أبعاد جسمه، حيث تحقق له الراحة و الأمن و الرضا عن العمل.

[3] – عاطف محمد عبيد، حمدي فؤاد علي، التنظيم الصناعي و إدارة الإنتاج، دار النهضة العربية، بيروت، 1974، ص: 456.

[4] – يونس عبد الغفور، التنظيم الصناعي و إدارة الإنتاج، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1997، ص: 143.

كما يتعرض العمال بسبب مناولة المواد اليدوية إلى عدة أمراض، كأمراض الجلد نتيجة الاحتكاك الدائم بالمواد خاصة الخطرة، و أمراض العمود الفقري وآلام أسفل الظهر، والذي أصبح يمثل مشكلة كبيرة في العمليات الإنتاجية في معظم أنحاء العالم، إذ تقدر نسبة آلام الظهر في الحالات المهنية التي جرى التعويض عنها ب 13 % من جميع الإصابات.[1]

ج- الآلات والمواد ووسائل الوقاية:

الآلات: تمثل الآلات جزءا مهما من ظروف العمل، وتؤثر على صحة وسلامة العمال خاصة في الحالات التالية:[2]

- عدم ملائمة الآلة للعامل (عدم قدرة العامل على التكيف معها)؛
- التصميم غير المأمون؛
- عدم تسوير الأجزاء الآلية الخطيرة؛
- استخدام أجهزة وآلات سريعة التآكل والصدأ.

وإدارة المؤسسة مطالبة بمراعاة صحة وسلامة العمال، أثناء اختيار التقنيات التكنولوجية والمعدات والآلات الإنتاجية.

المواد: تعد المواد من ظروف العمل اليومية التي يتعامل معها العمال، والتي من الممكن أن تؤثر على صحتهم وسلامتهم بسبب:

- ضعف أجهزة التغليف الضرورية لها؛
- طبيعتها الخطرة كالمواد الكيماوية، الإشعاعية، القابلة للانفجار؛
- عدم احترام الشروط اللازمة في تخزينها.

وسائل الوقاية الشخصية: تعد وسائل الوقاية الشخصية من العوامل التي تحول دون تعرض العامل إلى حوادث العمل والأمراض المهنية، ويتم اللجوء إليها عندما يتعذر استئصال المخاطر من مصادرها.

ويعد مدى توفر هذه الوسائل للعاملين في المؤسسة، من ظروف العمل المادية التي يعملون فيها، وعدم توفر هذه الوسائل أو توفرها بمواصفات غير ملائمة، كأن تكون صعبة الارتداء والنزع، غير مناسبة لمقاييس العمال، تسبب الإرهاق، ثقيلة...، يؤدي إلى زيادة إصابة العمال بالحوادث والأمراض المهنية.

[1] – محمود ذياب العقايلة، مرجع سبق ذكره، ص: 189.

[2] – حسن الفكهاني، موسوعة الأمن الصناعي،ج2، الدار العربية للنشر و التوزيع،القاهرة، 1972، ص: 44.

2- الإضاءة:

أ- تعريف الإضاءة، قياسها، أنواعها:

تعرف الإضاءة بأنها كمية الضوء الساقطة على مساحة معينة مثل مكان العمل. و يمكن قياسها بجهاز يعرف باسم فوتومتر *(FHOTOMETER)*، ووحدة قياس الإضاءة هي لوكس *(LUX)*، و هي وحدة قياس مترية. و هناك وحدة قياس أخرى غير مترية تعرف بالقدم- شمعة، و تعبر عن ضياء شمعة على سطح مساحته قدم مربع.[1]

هناك مصدران للإضاءة في المؤسسة هما الإضاءة الطبيعية ويقصد بها، الضوء الطبيعي أو ضوء النهار ومصدره الشمس. الإضاءة الصناعية، و تنتج من الأجسام المضيئة نتيجة لارتفاع درجة حرارتها، سواء تم ذلك بطرق طبيعية أو كيماوية، وتستخدم في ذلك المصابيح بأنواعها مثل: المصابيح المتوهجة، النيون، استخدام العاكسات....الخ.[2]

و من الخطأ الاعتماد على الإضاءة الطبيعية لوحدها، لأنه في كثير من الأحيان لا تف 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 و الإضاءة الصناعية.[3]

ب- آثار الإضاءة و الألوان على صحة و سلامة العمال:

الإضاءة إذا كانت تتميز بالتوزيع غير الجيد في مكان العمل، الزيادة أو النقص في شدتها أو التباين في الوهج، فإنها تعد إضاءة غير جيدة و لها آثار سلبية على صحة و سلامة العمال.

فقد يتعرض العاملون في العراء كالأماكن الصحراوية، عمال التصوير، عمال اللحام...، إلى شدة الإضاءة، والتي تؤدي إلى: الضعف التدريجي في قوة الإبصار نتيجة إجهاد العين، التأثير على الجهاز العصبي المركزي، مما يؤدي إلى الشعور بالإجهاد و الصداع، إضافة إلى ارتفاع نسبة الحوادث و الإصابات، خاصة عند التفاوت الكبير في شدة الإضاءة بين الأماكن المتقاربة من المصنع.

---

[1] - Françoise Guland, Eléments d'analyse les conditions de travail: l'éclairage, éd. C.N.R.S, paris, 1978, p: 4, 5.

[2] – مجدي احمد محمد عبد الله، علم النفس الصناعي بين النظرية و التطبيق، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2003، ص: 371.

[3] – صلاح الشنواني، إدارة الأفراد و العلاقات الإنسانية: مدخل الأهداف، مرجع سبق ذكره، ص: 209.

و يتعرض عمال المناجم، الأنفاق، عمال التحميض في معامل التصوير...، إلى ضعف الإضاءة، و التي تؤدي إلى اتساع حدقة العين إلى أكبر حد، ارتخاء العضلات المتصلة بالعدسة كما قد يصاب هؤلاء العمال بمرض دوار العين، الذي يؤدي إلى جعل المرئيات تهتز أمام العين.

و للوهج في أماكن العمل كذلك أضرار و تأثيرات على صحة و سلامة العمال، فالوهج يحدث نتيجة تسلط مصدر الضوء على مجال الرؤية مباشرة أثناء العمل، أو ينتج عن الأشعة الساقطة على العين من بعض المواد المصقولة و الواقعة في مجال رؤية العامل، إذ يؤدي إلى الشعور بألم في العينين، إضافة إلى متاعب جسدية و نفسية.[1]

إضافة إلى مزايا الإضاءة، فان للألوان كذلك أهمية في هذا المجال. فقد أثبتت عدة بحوث أن للضوء علاقة بالألوان، وللألوان علاقة بطبيعة العمل. فالألوان المحيطة بمكان العمل، كألوان الجدران، الأرضيات، الآلات...، لها تأثير على نفسية العامل و بالتالي على صحته و سلامته فمجموعة الألوان الحارة كالأحمر، البرتقالي، الأصفر تشعر بالدفء، ومجموعة الألوان الباردة كالأزرق، الأخضر، البنفسجي تشعر بالبرد، كما أن هناك ألوانا ذات تأثير مريح ومنشط، وألوان عاكسة تزيد من شدة الإضاءة....الخ. إضافة إلى استعمال الألوان في تمييز بعض الأمور الهامة كأزرار إيقاف الآلة، حافات السلالم، أزرار الإنذار.[2]

3- الضوضاء:

أ- مفهوم الضوضاء و قياسها:

هناك من يعرف الضوضاء على أنها تلك الأصوات غير المرغوب فيها، و على هذا يمكن اعتبار القطعة الموسيقية ضوضاء، إذا لم يرغب الإنسان في سماعها، فتقديرات الأشخاص للضوضاء تختلف، فبعضهم يعد صوتا معينا ضوضاء، بينما لا يعده آخرون كذلك.[3]

لذا وجب أن نحدد تعريفا أكثر دقة،" فالضوضاء هي تداخل الموجات الصوتية بطريقة غير منتظمة، فتتغير باستمرار من حيث طولها و ترددها، مما تسبب آثارا جانبية على الأذن و على الصحة العامة للجسم".[4]

[1] – حكمت جميل، الإضاءة وأثرها على صحة العاملين: سلسلة المكتبة العمالية، عدد 12، دار ألف باء للطباعة و النشر، بيروت، 1980، ص: 57-61.

[2] – عبد الرحمن عيسوي، علم النفس و الإنتاج، الدار الجامعية، الإسكندرية 1982، ص: 134.

[3] – حكمت جميل، الضوضاء و أثرها على صحة العاملين، سلسلة المكتبة العمالية، عدد 4، مطبعة مؤسسة الثقافة العمالية، بغداد، 1980، ص: 25.

[4] - G.Françoise et Autres, Pour une analyse des conditions de travail ouvrier dans l'entreprise, Armand colin, paris, 1975, p: 40.

تقاس الضوضاء بجهاز قياس الصوت و يسمى السونومتر *(Sonomètre)* وتسمى وحدة القياس ديسيبل ويرمز لها بالرمز(*dB*). و الرقم المتعارف عليه عالميا كحد أعلى للضوضاء دون أن يؤثر على الجهاز السمعي للفرد هو 85 ديسيبل وإذا تجاوزت شدتها هذا الحد يصبح لها تأثيرات ضارة على صحة و سلامة العمال.

ب- أثر الضوضاء على صحة و سلامة العمال:

للضوضاء أثار ضارة بصحة و سلامة العاملين، و خاصة إذا زادت قوة الصوت عن (85 – 90) ديسيبل. و عموما تنقسم تأثيرات الضوضاء إلى تأثيرات سمعية و تأثيرات غير سمعية كما يلي:

ب-1 التأثيرات السمعية: و نعني بها تأثيرات الضوضاء على الجهاز السمعي للمتعرض لها و تنقسم هذه التأثيرات إلى ثلاث أنواع هي:[1]

- ✓ **التأثيرات المؤقتة:** إن الخلايا الشعرية الحسية في الجسم الحلزوني بالأذن الداخلية تتأثر بالضوضاء، و تؤدي إلى ضعف القدرة السمعية لهذه الخلايا في نهاية فترة العمل اليومي 8 ساعات. لكن هذا التأثير يزول بعد عدة ساعات من الابتعاد عن الضوضاء أي بعد ترك العمل. فالعامل الذي يتعرض لمدة 8 ساعات يوميا للضوضاء أثناء العمل، سوف يبتعد عنها فترة 16 ساعة في اليوم نفسه، لكن استمرار تعرض هذا العامل للضوضاء يوما بعد يوم، و لمدة 6 أيام في الأسبوع سوف يضعف قدرته السمعية مع مرور الزمن.
- ✓ **التأثيرات الدائمة:** إن تعرض الفرد للضوضاء، و خاصة إذا كانت شدتها أكبر من 85 ديسيبل، يؤدي إلى تحلل الخلايا الشعرية الحساسة في الجسم الحلزوني من الأذن الداخلية، و عند ذلك تفقد هذه الشعيرات جزء من حساسيتها إلى الأبد، و يتعرض بالتالي الفرد إلى حالة تسمى الصمم المهني، و الذي يعرف بأنه النقص التدريجي في كفاءة الجهاز السمعي للفرد، المعرض تعرضا مستمرا – ثمانية ساعات في اليوم، 6 أيام في الأسبوع، و لمدة تزيد عن 10 سنوات – لضوضاء تزيد عن الحد الأعلى و أصبحت الحالة غير قابلة للشفاء.
- ✓ **التأثيرات المشتركة:** إن التعرض المستمر للضوضاء العالية قد يؤثر على جزء من الخلايا الشعرية الحسية للعامل و ليس الكل، و إذا ابتعد العامل عن مصدر الضوضاء، قد يستعيد جزءا من هذه الخلايا الشعرية الحساسة، و هكذا يكون تأثيرها جزئيا، حيث يصاب الفرد بالصمم الجزئي و ليس الكلي.

[1] - J. Clafon, Le bruit et la surdité professionnelle, XIV^{es} journées nationale de la médicine du travail, Masson éditeur, paris, 1977, p 21- 23.

ب–2 التأثيرات غير السمعية: و تشتمل التأثيرات غير السمعية على ما يلي:[1]

- ✓ **تأثيرات على الاتصال:** الضوضاء تمنع الاتصال المباشر بين العمال، لصعوبة المخاطبة، ما يؤدي أحيانا لوقوع أخطار عندما لا يستطيع أحد العمال تحذير الآخر من الخطر. إضافة إلى ذلك فإن عدم المقدرة على السمع بين العمال تحرمهم من تكوين العلاقات الاجتماعية، التي يحتاجها كل فرد.
- ✓ **تأثيرات نفسية:** غالبا ما نلاحظ في الأماكن التي تكثر فيها الضوضاء، أن العاملين يشعرون بالضيق، الاكتئاب، القلق، العصبية وهي ظواهر لها أثر كبير على الصحة النفسية للعامل، خاصة إذا ما صاحب هذه التأثيرات تغيرات و اضطرا بات هرمونية.
- ✓ **تأثيرات فيزيولوجية:** كثير من الدراسات أظهرت أن الإرهاق نتيجة الضوضاء قد ينعكس على الفرد، و يسبب له انقباضات في الأوعية الدموية، اضطراب نبضات القلب، ارتفاع ضغط الدم، اضطراب التوازن، سرعة عملية التنفس، ارتفاع نسبة السكر في الدم...، و غيرها من الآثار الضارة بصحة و سلامة العامل.

4– الظروف الجوية:

أ– درجة الحرارة.

ينبغي أن يعمل الإنسان في بيئة عمل توفر درجة حرارة معتدلة، وسواء كان العمل عضلياً أو ذهنياً فإن كفاءة الفرد تقل فيه كلما زادت درجة الحرارة أو انخفضت عن المعدل المناسب، ذلك أن درجة الحرارة غير المناسبة في مكان العمل (سواء ارتفاعاً أو انخفاضا) تسبب ضيقاً لدى العامل كما تؤثر تأثيراً سيئاً على النواحي الفسيولوجية للعامل مما يزيد إحساس العامل بالضيق، وبالتالي يصاب بالتعب والملل، وتقل كفاءته في العمل.

ففي إحدى الدراسات التي نشرت في عام 1950 تبين أن معدل الأخطاء في العمل العضلي كان يتزايد بزيادة درجات الحرارة المؤثرة (وهي درجات الحرارة التي تأخذ في عين الاعتبار كلاً من الحرارة والرطوبة) من 26 إلى 36 درجة مئوية. كما وجد" ببلر" *(Pepler)* في بحثه المنشور عام 1953 تأييداً لذلك في الأعمال الذهنية، حيث كانت الكفاءة تتدهور في درجة حرارة مؤثرة 24 إلى 32 درجة مئوية، وفيما يتعلق بالبرودة،

[1] -Jacques Jouhandeau, Effet du bruit sur l'homme, Techniques de l'ingénieur: traité environnement, imprimerie strasbourgeois, paris, 2006, G 2720: 1- 13.

فقد تبين لـــ "كلارك" (*Clark*) من بحثه المنشور عام 1961 انخفاض الإنتاج بانخفاض درجة حرارة الجلد عن 12 درجة مئوية.[1]

ب- الرطوبة.

يرى البعض أن " تأثير الرطوبة النسبية للهواء على صحة العامل، هي أكثر أهمية من تأثير الحرارة من وجهة نظر طبية. إذ تعرف الرطوبة النسبية على أنها كمية الرطوبة الموجودة في الهواء بالنسبة إلى الحد الأقصى للكمية التي يمكن أن يمتصها – الهواء – عند درجة حرارة مكان العمل.[2]

و تتطلب بعض الصناعات درجات منخفضة من الرطوبة كصناعة الأدوية، بينما تتطلب صناعات أخرى درجات مرتفعة من الرطوبة، كالصناعات الجلدية، وهناك صناعات تتطلب التحكم في درجة الرطوبة بحيث لا تكون عالية أو منخفضة، كصناعة الغزل والنسيج.

وتؤثر الرطوبة على جودة المنتجات، كصناعة الساعات وتخزين السكر إذ يزيد الإنتاج المعيب، كما تؤثر على صحة وسلامة العاملين، وتسبب لهم الضيق والتوتر وعدم التركيز.[3]

ج- التهوية.

يقصد بالتهوية (*l'aération*) إدخال الهواء النقي وإخراج الهواء الفاسد من داخل المؤسسة والهدف من توفير التهوية المناسبة داخل مكان العمل هو تهيئة الظروف والأحوال المناسبة والجو الصالح لأداء العمل بالكفاية اللازمة مع توفير السلامة للعاملين داخل تلك الأماكن.[4]

و هناك من الدراسات العديدة ما يشير إلى أن الإنتاج مؤشر لجودة التهوية. وقد أسفرت بعض الدراسات على عمال المناجم عن أن معدل فترات الراحة غير المرخصة أي التي يختلسها العمال تزيد من 7 دقائق إلى 22 دقيقة في الساعة الواحدة إن ساءت التهوية أي إذا كان الجو حاراً و رطباً لا يتحرك الهواء فيه، هذا فضلاً

[1] – فرج عبد القادر طه، علم النفس الصناعي و التنظيمي، الطبعة التاسعة، دار قباء للطباعة و النشر و التوزيع، القاهرة، 2001، ص: 250.

[2] – يونس عبد الغفور، مرجع سبق ذكره، ص: 164.

[3] – صلاح الشنواني، إدارة الإنتاج، مرجع سبق ذكره، ص: 192.

[4] – اشرف محمد عبد الغني، علم النفس الصناعي أسسه و تطبيقاته، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2001، ص: 374.

عن تناقص الإنتاج بمقدار 41 % ، وزيادة نسبة التعرض للأمراض لديهم بمقدار 65 % . والمعروف أن العمال الذين يعملون في مثل هذه الأجواء معرضون لأمراض التنفس والروماتيزم بوجه خاص.

و لهذا ينصح دائماً بتكييف الهواء وتجديده في أماكن العمل سيئة التهوية، حيث يعمل ذلك على زيادة الإنتاج وتقليل الأخطاء، وتصل هذه الفائدة أقصاها في الأيام مرتفعة الحرارة والرطوبة بشكل غير عادي.

د- الغبار والأتربة.

الغبار والأتربة *(la poussière)* هي الجسيمات الصلبة الناتجة عن العمليات الميكانيكية: كالطحن، الطرق، الغربلة وغيرها، ولا شك أنها تشبه في خواصها المادة الأصلية التي نتجت عنها، وتنتشر تلك الأتربة و الغبار في جو العمل حيث تؤثر على العاملين فتقلل من إنتاجهم كما تصيبهم بالأمراض المختلفة.[1]

في حالة الصناعات الدقيقة أو التي تستخدم آلات تعمل بدرجة عالية من الدقة، يتطلب الأمر التخلص نهائيا من أي غبار أو أتربة في جو المصنع حتى لا يؤثر ذلك في درجة الدقة المطلوبة في السلع المصنوعة، وفي بعض الصناعات قد تصبح السلع المنتجة عرضة للتلوث بالغبار مثل صناعات المواد الغذائية والأدوية، بالإضافة إلى ذلك يسبب الغبار أمراضاً للأفراد.[2]

و قد يكون الغبار المتولد من بعض العمليات الإنتاجية ساماً إذا استنشقه الأفراد مثل "الرصاص" و"المنغنيز" بما يوجب اتخاذ احتياطات خاصة،كما قد يتسبب الغبار في حوادث العمل إذا تراكم مثلا على أرضية المصنع أو السلالم، فيعرض الأفراد للانزلاق كما أن بعض أنواع الغبار تكون قابلة للالتهاب أو الانفجار مما يدعو إلى تجنب تراكمها في أي منطقة في المصنع، من ناحية أخرى قد يكون الغبار الناتج من عملية إنتاجية ذا قيمة عالية توجب تجميعه مثل الصناعات التي تستخدم مادة كالذهب كصناعة الساعات الذهبية.

ه- الغازات الضارة.

الغازات الضارة كثيرة، منها الغازات الخانقة والغازات المهيجة وأخرى سامة، ولكل من هذه الأقسام الثلاثة مصادرها ومخاطرها كذلك لكل منها طرق الوقاية الخاصة بها بما يحافظ على صحة العامل وحياته ويؤدي إلى زيادة إنتاجيته، ونعرض في هذه الفقرة كل قسم من أقسام الغازات.

1. الغازات الخانقة:

[1] – مجدي احمد محمد عبد الله، مرجع سبق ذكره، ص: 384.

[2] – صلاح الشنواني، إدارة الإنتاج، مرجع سبق ذكره، ص: 193.

الاختناق مفهوم يقصد به "حرمان أنسجة الجسم من الأكسجين"، وهناك اختناق بسيط يحدث عندما تقل نسبة الأوكسجين في الهواء عن 16 % ومن الأمثلة عن هذه الغازات النتروجين *(Nitrogène)* وثاني أكسيد الكربون وهناك الاختناق السام ويحدث من غازات مثل غاز أول أكسيد الكربون، وينتج هذا الغاز من الاحتراق غير الكامل للمواد الكربونية ويصيب العمال الذين يعملون في صناعات الحديد والصلب، وكذا في حال انسداد المداخن.

2. الغازات المهيجة:

هذا النوع من الغازات الضارة يسبب التهاباً في المسالك التنفسية والرئتين، وقد تكون الغازات المهيجة سريعة الذوبان وقد تكون بطيئة الذوبان، فإذا كانت سريعة الذوبان كالنشادر مثلاً فإنها تؤثر على المسالك التنفسية العليا كالقصبة الهوائية، وإذا كانت بطيئة الذوبان مثل غاز ثاني أكسيد النتروجين فإنه غاز يكون له تأثير على الرئتين ذو مفعول أطول فيحدث التأثير بعد عدة ساعات من التعرض لها، وقد تكون من الغازات التي تسبب الاختناق.

3. الغازات السامة:

و هي الشق الثالث من الغازات الضارة التي تؤثر على الجسم بعد امتصاصها من الرئتين، ومن الأمثلة عن الغازات السامة غاز الأرسين وغاز الفوسفين وكذلك غاز كبريتور الكربون، وتؤثر هذه الغازات في حالة امتصاصها على الجهاز العصبي مما يؤدي إلى ضعف العصب البصري والتهاب الأعصاب الطرفية ونقص الحساسية، وتؤثر على الدم مسببة "الأنيميا " وقد يؤدي في بعض حالاته إلى الصداع والشعور الشديد بالقيء، وتنشأ عنها أيضاً فقدان الوعي والوفاة.

ثانيا: ظروف العمل الاجتماعية و أثرها على الصحة و السلامة المهنية:

"إذا كانت الظروف المادية للعمل تهاجم الإنسان في كيانه الجسدي بما في هذه الظروف من جوانب فيزيولوجية كيماوية و بيولوجية، فان ظروف العمل الاجتماعية تهاجم الإنسان في كيانه النفسي".[1]

[1] – دمري احمد، مساهمة في دراسة ظروف العمل: سلسلة دروس العلوم الاجتماعية، ديوان المطبوعات الجامعية ، بن عكنون، الجزائر، دون تاريخ، ص: 97.

و قد تبين من خلال تجارب هاوثورن، أن ظروف العمل الاجتماعية، لا تقل أهمية عن ظروف العمل المادية، فتوفير الخدمات الاجتماعية و الرفاهية للعمال و توفير جو عمل يمكنهم من إقامة علاقات إنسانية و اتصالات...، أكيد له أثر كبير على صحة و سلامة العمال. هذا ما سيتم بيانه فيما يلي:

1. الخدمات الاجتماعية:

تعد الخدمات الاجتماعية من العوامل التي ترفع معنويات العمال، و تقيهم من الأخطار التي تهدد صحتهم و سلامتهم، و أهم هذه الخدمات ما يلي:[1]

أ- التغذية:

إن الطاقة التي يبذلها العامل في عمله ناتجة عن وجبات الغذاء التي يتناولها، و إن كانت هذه الوجبات الغذائية غير كافية من حيث الكم و النوع، سرعان ما يفقد العامل قدرته على الصمود أمام ما تتطلبه أعضاؤه من طاقة. لذا فتقديم الوجبة الغذائية المناسبة صحيا تحقق عدة مزايا منها: زيادة حيوية العامل، نقص التأخير في فترات الراحة، نقص الحوادث و الأمراض التي سببها الإجهاد الناتج عن نقص التغذية.

وبهذا أصبحت التغذية المناسبة و الصحية للعمال، من الموضوعات الهامة التي تشغل خبراء التغذية، ورجال الصحة المهنية في الوقت الحاضر، و أصبح وجود المطاعم و النوادي في بيئة العمل أمرا ضروريا، و من متطلبات الصناعة الحديثة، كما أصبح مطلبا من حق العمال.

ب- طب العمل:

يتمثل طب العمل في تقديم الخدمات العلاجية للعمال، كما يقوم بمتابعة حالتهم الصحية. و الواقع أن طب العمل يعد فرعا جديدا من فروع الطب، إذ استحدث بشكل واضح في البلدان المتقدمة، و الهدف من تقديم الخدمات الصحية، هو حل مشاكل العمال الصحية و النفسية، وما يترتب على ذلك من ارتقاء مستواهم الصحي، مضاعفة نشاطهم الجسماني و النفسي، وقايتهم من حوادث العمل و الأمراض المهنية، والعمل على تكييفهم مع بيئة العمل.

ج- السكن:

[1] - محمود عبد المولى، علم الاجتماع في ميدان العمل الصناعي، الدار العربية للكتاب، طرابلس، 1984، ص: 195.

يعد توفير السكن للعمال من أهم الخدمات الاجتماعية، التي تساهم في الصحة و السلامة النفسية للعامل، و قد حدد خبراء الصحة الشروط العامة الواجب توفرها في السكن الصحي، كأن يكون متسعا و نظيفا، يحتوي على مستلزمات الحياة (ماء، كهرباء...) و أن يوفر الراحة النفسية و الجو المناسب للحياة.

إن توفير المؤسسة السكن الصحي و الملائم لعمالها، إنما هو دليل على الاهتمام الإنساني و الاجتماعي بالعنصر البشري هذا ما ينعكس عليها في زيادة ولاء عمالها، رفع معنوياتهم تقليص تكاليف نقلهم، و انخفاض الأمراض الناتجة عن حالاتهم الاجتماعية المزرية.

د- النقل:

للنقل آثارا ضارة على العامل، سواء من ناحية الجهد الذي يبذله أو من ناحية النفقات التي يتكبدها. لذا فتوفير المؤسسة النقل لعمالها، هو ضمان لرفاهيتهم و الاحتفاظ بقدرتهم على العمل. إضافة إلى مزايا أخرى، كالتقليل من التأخيرات و الغيابات التي سببها النقل.

ه- الاهتمام بالرفاهية و المشكلات الأسرية:

إضافة إلى خدمات التغذية، النقل، الإسكان...، لابد من التشديد على الخدمات التي تقدم لرفاهية العامل و أسرته. إذ أصبحت رفاهية العامل و الاهتمام بمشاكله العائلية، من مستلزمات النهوض بالعامل، باعتبار أن ذلك يجعل العامل عنصرا إيجابيا داخل المؤسسة و خارجها. و تشمل هذه الخدمات: توفير نوادي للنشاطات الترفيهية، توفير الحضانة بالنسبة لأطفال العاملات توفير طبيب نفسي يقوم بمتابعة مشاكل العامل النفسية و الاجتماعية... الخ. و لهذه الخدمات أثر كبير على الصحة النفسية للعامل و على تكييفه مع بيئة عمله و وقايته من حوادث العمل و الضغوط النفسية التي يكون سببها العمل أو المشاكل الأسرية.

2. العلاقات الإنسانية:

تتكون العلاقات الإنسانية من التفاعلات التي تربط العمال فيما بينهم (في إطار الجماعة) و بالمسئولين المباشرين (الرؤساء)، و بالإدارة عموما. ولهذه العلاقات أثر كبير على صحة العمال النفسية خاصة، و سلامتهم، هذا ما نوضحه من خلال العناصر التالية:

أ- العلاقة بجماعة العمل:

" تعرف الجماعة على أنها كيانات، تشمل اثنين أو أكثر من الأفراد المتفاعلين مع بعضهم البعض، و الذين يجمع بينهم نمط ثابت من العلاقات و يعملون على تحقيق أهداف مشتركة ".[1]

و تنبع أهمية دراسة الجماعة في إطار العمل، من الدور الكبير الذي تلعبه في التأثير على مدركات و سلوكيات أعضائها، فالتجارب التي أجريت في الغرب حول علم الاجتماع، بينت لنا أن انتماءنا إلى جماعة، له تأثير كبير على مواقفنا و دوافعنا و سلوكياتنا أكثر من أية ظاهرة أخرى.

فالجماعة يمكن لها أن تؤثر على مدركات و مفاهيم و معتقدات و تصرفات الفرد من خلال ما تسيطر عليه من مثيرات و مدعمات تحيط بالفرد و تشكل جزء من واقعه الاجتماعي.[2]

و تلجأ الجماعة إلى المحافظة على مصالح الأعضاء الذين يمتثلون لأنماط السلوك المتعددة بينما تعاقب الأعضاء المنحرفين عن هذه الأنماط، من خلال عدم مجالستهم، إبلاغ المشرفين عن نقائصهم، أو تحطيم وسائل إنتاجهم لتوريطهم في المشاكل...، بمعنى أن التفاعل بين أفراد الجماعة الواحدة أو بين الجماعات، من شأنه أن يخلق صراعات و ضغوطات سلبية، تؤثر سلبا على نفسية و صحة العامل و على استقراره. و قد تتحول هذه الصراعات أحيانا إلى أعمال عنف، تؤدي إلى وقوع إصابات و قد تسبب الوفاة. إضافة إلى هذا فإن عدم قدرة العامل على التركيز بسبب هذه الصراعات و الضغوط، قد يجعله عرضة لحوادث العمل.[3]

و نشير إلى أن الفضل الكبير يعود إلى التون مايو *(Elton Mayo)* و زملائه الباحثين الذين بينوا أهمية جماعة العمل و تأثيرها على أعضائها في تجارب هاوثورن، حيث بينوا أن العمال لا يتأثرون فقط بأوامر وإجراءات الإدارة الرسمية، إنما يتأثرون كذلك بقيم واتجاهات تضعها الجماعة لأعضائها.[4]

ب- العلاقة بالإدارة:

كما لعلاقة العمال فيما بينهم أثر على صحتهم و سلامتهم، فإن لعلاقة العمال بالإدارة، كذلك أثر في هذا المجال. فلا يفوتنا أن نشير إلى أن سياسات و تصرفات الإدارة إزاء عمالها، لها أثر كبير على صحتهم النفسية و

---

[1] – احمد ماهر، السلوك التنظيمي: مدخل بناء المهارات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002، ص: 56.

[2] – صلاح الدين محمد عبد الباقي، السلوك الإنساني في المنظمات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001، ص: 147، 148.

[3] – توفيق برباش، تحسين ظروف العمل لرفع مستوى أداء العاملين في المؤسسة الصناعية الجزائرية، رسالة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع: تسيير المنظمات، جامعة فرحات عباس، سطيف، 1996-1997، ص: 17.

[4] – نفس المرجع، ص: 17.

سلوكهم و أدائهم، إذ أن أحد أسباب تولد ظاهرة الاستياء لدى العمال و ما يتبعها من ظواهر و سلوكيات سلبية كالتغيب، حوادث العمل، ضغوط العمل اللامبالاة...، هو سياسات و طرق تسيير المؤسسة و اهتمامها بالعنصر البشري. و هذا كما يبينه "هارزبرغ" *(Herzberg)* بقوله " لا يمكن أن ننكر ما تقدمه الإدارة من جهود للتأثير على بيئة العمل، من ظروف و أساليب صحيحة للعمل و ما تقدمه من تحسينات، و بذلك يتمسك العاملون بأعمالهم شريطة أن تكون هذه الجهود المادية مقرونة بجهود إنسانية، تشعر الفرد بإنسانيته و إقرار حتمية تعاونه مع الإدارة في إنجاح أهدافهما المشتركة.[1]

ج- العلاقة بالمشرفين:

يمثل المشرف أو رئيس العمال، عنصرا أساسا في خلق الجو الملائم للعمل، على اعتبار أنه مكلف بإنجاز أهداف تنظيمية بوساطة أشخاص آخرين. و طبيعي أن لا يتحقق هذا الإنجاز وفق ما تم التخطيط له، إلا إذا نجح المشرف في التأثير إيجابيا على مرؤوسيه، من خلال تشجيعهم و تحفيزهم على أداء أعمالهم بكفاءة عالية، في إطار جو عمل مليء بمظاهر التعاون و التفاهم و الاحترام المتبادل.[2]

و إن كانت البحوث على اختلاف نتائجها تتفق حول فكرة أساسية، و هي قدرة المشرف على التأثير في سلوك و مستوى أداء الأفراد العاملين الذين يرأسهم، من خلال سلوكه القيادي فإنها تختلف في نمط الإشراف الذي يكون أكثر كفاءة و إنتاجية. ففي التجربة التي قام بها لوين *(Lowin)* مع لبيت *(Lippit)* و وايت *(White)* تبين أن هناك ثلاثة أنماط من القيادة: القيادة المتسلطة، القيادة الديمقراطية، والقيادة المتساهلة (الحرة).[3] ولاشك أن لطريقة تسيير المشرف و نمط القيادة التي يتبعها دورا في بروز ظواهر سلبية لدى العمال، كالصراعات، ضغوط العمل ترك العمل...، و إن كان التأثير بطريقة غير مباشرة، فإحساس العامل بأنه أداة للإنتاج مهمته تنفيذ الأوامر سيجعله يحس بعدم التقدير، عدم الاحترام و عدم أهمية العمل، مما يؤدي إلى انخفاض إنتاجيته و معنوياته، ظهور الاستياء و عدم الرضا الذي يسبب له ضغوطا نفسية أو يؤدي به للوقوع في حوادث العمل.

ثالثا: ظروف العمل التنظيمية و أثرها على الصحة و السلامة المهنية:

[1] – مهدي محمد حسن زويلف، علم النفس الإداري و محددات السلوك الإداري، المنظمة العربية للعلوم الإدارية، الأردن، 1982، ص: 59.

[2] – احمد صقر عاشور، إدارة القوى العاملة: الأسس و السلوكية و أدوات البحث التطبيقي، ط2، دار النهضة العربية، بيروت، ص: 205.

[3] – صلاح الدين محمد عبد الباقي، مرجع سبق ذكره، ص: 197، 198.

كما لظروف العمل المادية و الاجتماعية أثر على صحة و سلامة العمال، فإن لظروف العمل التنظيمية كذلك أثر في هذا المجال، و ذلك من خلال تنظيم العمل و وقت العمل.

1. تنظيم العمل:

تنظيم العمل الذي سوف نتناوله، لا نعن به دراسة تنظيم عمل المؤسسة، أي التنظيم كوظيفة داخل المؤسسة، و الذي يعني كيفية توزيع المهام و الأنشطة و المسؤوليات بين كافة المستويات الإدارية، و إيجاد التنسيق بينها...، و إنما نقصد بتنظيم العمل في هذا الموضع، كيفية تنظيم عمل العمال المنفذين في الورشات الصناعية. بمعنى كيف يؤدون مهامهم الإنتاجية، و بأي طريقة، بأي حجم من المسؤولية و بأي قدر من الإشباع النفسي، هذا ما سنوضحه من خلال تركيزنا على التنظيم العلمي للعمل وآثاره.

أ- التنظيم العلمي للعمل وآثاره:

التنظيم العلمي للعمل هو نظرية قائمة بذاتها، و قد اهتمت هذه النظرية بكل ما يمس إدارة المؤسسة من خلال محاولة عقلنة و علمنة تسيير أنشطتها. و أهم رواد هذه النظرية هم " تايلور" *(F. Taylor)*، " كانط" *(H.Cant)*، " جيلبيرت" *(H. Gilbert)* و غيرهم. و قد ارتبطت أبحاثهم و أعمالهم بما يسمى التايلورية *(Taylorisme)* و هذا نسبة لتايلور نظرا لمساهمته الكبيرة في إرساء قواعد التنظيم العلمي للعمل.[1]

و لما كان الهدف الأول لتايلور هو محاربة تقييد الإنتاج و رفع إنتاجية العامل، رأى أنه لا ينبغي للإدارة ترك حرية أداء العمل لكل عامل، بل لابد من إجراء دراسة و تحليل مختلف مهام العملية الإنتاجية، بغرض تحديد طريقة الأداء المثلى، و إلزامها جميع العمال الذين يؤدون أنشطة متماثلة. و من بين المبادئ التي قامت عليها التايلورية في تنظيم العمل مبدأين أساسيين هما: فصل تخطيط العمل عن إنجازه، و تقسيم الأعمال التنفيذية كلما أمكن الوصول إلى عمليات قصيرة محددة بشكل دقيق و بالتالي تكون سهلة التنميط.[2]

[1] – صلاح الشنواني، إدارة الإنتاج، مرجع سبق ذكره، ص: 30.

[2] – يونس عبد الغفور، مرجع سبق ذكره، ص: 90.

الفصل الأول: مفـاهيم أساسية حول إدارة الصـحة و السـلامة المهنية.

إن تنظيم العمل وفق الطريقة التايلورية، قد ساهم بشكل كبير في تحسين مستوى أداء العمال من خلال ترشيد الحركات لضرورية، وإبعاد أو تقليل الحركات غير الضرورية، مما نتج عنه زيادة إنتاجية العمل و ارتفاع في الإنتاج.

لكن على الرغم من هذه النتائج الإيجابية، فإن هذا التنظيم ترتبت عنه عدة آثار سلبية تمثلت أساسا في جانبين هما إضفاء الطابع غير الإنساني للعمل و الهيمنة التكنولوجية.

إذ نتج عن تجزئة العمليات الإنتاجية، أن أصبح العامل مجبرا على تنفيذ العمل وفق حركات محددة و منمطة و في وقت محدد، يكون مصدر إجهاد و ملل، نتيجة تكرار العملية نفسها، هذا ما أفقد العامل كل معنى لما يقوم به من عمل، و أدى إلى شعوره بعدم الرضا و انخفاض معنوياته. هذا من جهة و من جهة أخرى، اعتبار الإنسان جزء من العملية الإنتاجية، و تطبيق نظام الحوافز المادية، أدى بالعمال إلى إجهاد أنفسهم في العمل مقابل الحصول على المكافآت المادية، و بالتالي تعرضهم لمخاطر الإجهاد الحوادث و الأمراض.[1]

و زيادة على كل هذا فإن متطلبات الإنتاج الذي يعتمد على التنظيم التايلوري، يفرض على العمال، العمل في بيئة تفتقد لشروط الصحة و السلامة كتلوث البيئة، انتشار الضجيج، العمل بالتناوب، العمل الليلي...، إلى جانب أن هذا التنظيم يمنع تكوين علاقات إنسانية، سواء بين العمال أو بين العمال و الإدارة، مما نتج عنه اضطرابات نفسية للعمال، زيادة ضغوط العمل، الإرهاق ترك العمل...، وغيرها من الظواهر السلبية التي تؤثر على صحة و سلامة العمال و على كفاءتهم الإنتاجية.[2]

أما الهيمنة التكنولوجية، فهي الاعتماد الشبه كلي على الآلية لإنجاز العملية الإنتاجية، و إن قلل من تدخل العامل في عدد كبير من المهام الخطرة و المكررة و المتعبة، إلا أنه خلق أنواعا جديدة من المخاطر على صحة و سلامة العمال. من جهة أخرى فإن مسؤولية العامل عن جزئية صغيرة من العملية الإنتاجية، نتج عنه ما يسمى " بالعزلة المكانية"، و هي حالة يشعر العامل فيها بالتعب خاصة إذا كان العمل الذي يؤديه فارغ المحتوى و عديم الأهمية.[3]

[1] – مصطفى عشوين، أسس علم النفس الصناعي التنظيمي، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر،1992، ص: 75.

[2] – مصطفى عشوين، مرجع سبق ذكره، ص: 75.

[3] – صلاح الشنواني، إدارة الإنتاج، مرجع سبق ذكره، ص: 43، 44.

و أخيرا يمكن القول أن سلبيات التنظيم التايلوري للعمل كانت في الغالب ناتجة عن التطبيق السيئ له و الذي أغفل الجانب الإنساني في تنظيم العمل.

2. تنظيم وقت العمل:

إن الثورة الصناعية و ما رافقها من احتجاج كبير لليد العاملة المنفذة، أدت بالمؤسسات الإنتاجية إلى تشغيل العمال و حتى الأطفال و النساء لأكثر من 12 ساعة يوميا، قصد الحصول على أكبر قدر من الإنتاج. إذ كان الاعتقاد السائد، أنه كلما طال يوم العمل كلما ارتفعت إنتاجية العامل. غير أن العديد من الدراسات أثبتت أن طول يوم العمل يؤدي إلى الإجهاد العضلي و النفسي، الذي يخلق صعوبة تجديد قوة العمل، و تدني الإنتاجية، خاصة إذا ما كانت الأعمال التي يؤديها العامل تتسم بالتكرارية، و تتم في ظروف مادية صعبة.[1]

وتطور الحياة الاجتماعية و الاقتصادية و تزايد وعي العمال من خلال المطالبة بتحسين ظروف العمل كانت من العوامل التي ساهمت في تخفيض ساعات العمل اليومية بصفة تدريجية إلى أن وصلت إلى أقل من 8 ساعات في بعض الدول، دون حدوث أي انخفاض في إنتاجية العامل. بل على العكس يقول جارديلي " إن أوقات العمل في فرنسا انخفضت ب (8,6 %) من سنة 1936 إلى غاية 1960 و مع ذلك ارتفعت الإنتاجية الصناعية.[2]

و رغم هذا فإن الاستغلال العمالي من خلال زيادة ساعات العمل اليومية، مازال موجودا خاصة في بعض مناطق قارة آسيا، حيث نجد الشركات المتعددة الجنسيات هناك تعمل على تشغيل العمال 48 ساعة في الأسبوع و ربما أكثر، مع منح سبعة أيام فقط كعطلة سنوية مدفوعة الأجر.

ما سبق ذكره يخص ساعات العمل، أما من حيث تنظيمها، ففي السابق كان يسود شكل واحد للتنظيم، و هو تقسيم يوم العمل إلى فترة صباحية و فترة مسائية. غير أن العصر الحالي يعرف استعمالا واسعا لما يسمى بالعمل التناوبي، الذي فرضته قيود تقنية وأخرى اقتصادية. حيث أن بعض الصناعات المستعملة للأفران، ذات درجة الحرارة المرتفعة جدا، يستدعي بقاؤها مشتعلة دون توقف كصناعة الحديد والصلب ...، كما أن بعض التجهيزات الضخمة، ذات التكاليف الاقتصادية الباهضة، يقتضي الأمر تشغيلها دون توقف قصد ضمان اهتلاكها في اقصر فترة إنتاجية ممكنة.[3]

---

[1] - P. Jardillier, Le Developpment humain dans l'entreprise: manuel de psychologie du travail appliquée, P.U.F, Paris, 1986, p: 326.

[2] - P. Jardillier, op.cit, p: 327.

[3] – توفيق برباش، مرجع سبق ذكره، ص: 34.

و نظام العمل التناوبي هو نظام تتعاقب من خلاله فرق العمل على نفس مناصب العمل لإنجاز نفس المهام الإنتاجية، و هذا خلال فترات العمل المسائية و الليلية. و يعرف العمل وفق هذا النظام ثلاثة أشكال رئيسة هي:[1]

1- نظام العمل المتقطع بفرقتين (8x2)، من خلال تشغيل المؤسسة أقل من 24 ساعة يوميا، مع توقف العمل في الليل و في نهاية الأسبوع.

2- نظام العمل شبه المتواصل بثلاثة فرق (8x3)، من خلاله يتم تشغيل المؤسسة 24 ساعة يوميا، دون راحة في الليل، و لكن مع توقف في نهاية الأسبوع.

3- نظام العمل المتواصل بثلاثة فرق(8x3)، من خلال تشغيل المؤسسة 24 ساعة في اليوم و سبع أيام في الأسبوع، دون توقف في اليوم، في نهاية الأسبوع، و خلال أيام الأعياد.

في مقابل الامتيازات الاقتصادية التي وفرها العمل وفق نظام الورديات، و المتمثلة في الاستعمال الجيد للطاقات الإنتاجية للمؤسسات، فإنه ساهم في تغيير العديد من عادات العمال و خلق مشاكل اجتماعية و نفسية، فطول فترة العمل و تغيير تنظيمها بين الصباح و المساء و الليل، أدى إلى تعرض العمال للإجهاد، و الاضطرابات الفيزيولوجية و النفسية، التي تؤثر على صحتهم و تعرضهم للحوادث و الإصابات، فعدد ساعات العمل و تنظيمها أصبح يمثل جانبا رئيسيا من ظروف العمل، و مطلبا دائما للعمال الأجراء في مختلف دول العالم، ما أدى إلى البحث عن طرق أخرى أكثر فعالية في تنظيم العمل و ساعاته.

المبحث الثاني: ماهية إدارة الصحة و السلامة المهنية.

تعتبر مسألة إدارة الصحة و السلامة المهنية في مكان العمل، جزءا هاما من إستراتيجية إدارة الموارد البشرية، وذلك لأن هذه المسألة ذات مساس مباشر بأهم ما يملكه الإنسان وهو صحته وحياته، وهي في الوقت نفسه ذات أهمية اقتصادية كبيرة بالنسبة للمنظمة وللمجتمع، لأن ارتفاع معدل إصابات وأمراض العمل في المنظمات، يكلفها أموالا طائلة تنفقها في علاجها هذا إلى جانب أنها تعطل العمل فيها، وبالنسبة للمجتمع فارتفاع هذه النفقات يؤثر سلبا في الناتج القومي، ويؤدي إلى فقدان جزء من طاقة البلد الإنتاجية.

إن فاعلية إدارة الصحة و السلامة المهنية تتطلب تقليل الحوادث و الأمراض الناجمة عن العمل، إذ لابد أن يأخذ المدير بالعديد من المتغيرات من موقع العمل، وكذلك الالتزام بالقوانين والتشريعات والمتغيرات الأخلاقية عند إدارته للسلامة المهنية والصحية للعاملين.

[1] - Françoise Guland, op.cit, p: 178.

الفصل الأول: مفـاهيم أساسية حول إدارة الصـحة و السـلامة المهنية.

المطلب الأول: مفهوم إدارة الصحة و السلامة المهنية و مستلزماتها.

أولا: مفهوم إدارة الصحة و السلامة المهنية.

نشاط يشتمل على مجموعة من الأعمال والإجراءات الفنية والإدارية، تهتم بدراسة الظروف المناخية والنفسية السائدة في أماكن تنفيذ الأعمال داخل المنظمات بوجه عام والصناعية بوجه خاص، وتصميم البرامج المتخصصة من أجل السيطرة وإزالة مصادر ومسببات الحوادث والأمراض المحتملة، التي يمكن أن تصاب بها الموارد البشرية أثناء تأدية أعمالها، والناتجة عن طبيعة هذه الأعمال، أو عن الظروف المناخية والنفسية المحيطة بها، وذلك بالعمل على توفير سبل الحماية الكفيلة لتجنب هذه المخاطر وآثارها السلبية على سلامة وصحة الموارد البشرية في مكان العمل، أو على الأقل التخفيف من هذه الآثار، وإيجاد بيئة ومناخ عمل مادي ونفسي سليم وصحي، يحافظ على هذه الموارد من أي خطر.[1]

كما يمكن أن يطلق على إدارة الصحة و السلامة المهنية اسم إدارة بيئة العمل ويقصد بها تلك النشاطات والإجراءات الإدارية الخاصة بوقاية العاملين من المخاطر الناجمة عن الأعمال التي يزاولونها ومن أماكن العمل التي قد تؤدي إلى إصابتهم بالأمراض والحوادث.[2]

ثانيا: مستلزمات إدارة الصحة والسلامة المهنية:

لاشك أن هناك عدة مستلزمات يجب توافرها لتطبيق برامج إدارة السلامة والصحة المهنية بغية حماية العاملين من الحوادث وإصابات العمل، لعل أبرزها ما يلي:[3]

- إيمان الإدارة العليا بأهمية برامج السلامة والصحة المهنية ودعمها؛
- توفير الإمكانيات المادية اللازمة لوضع وتنفيذ تلك البرامج؛
- تعاون كافة العاملين في المؤسسة على تنفيذ كافة الإجراءات واللوائح المعتمدة في برامج السلامة؛
- تدريب العاملين بصفة مستمرة على استعمال الآلات والمعدات المستخدمة؛
- نشر الوعي والتثقيف في الأمن والسلامة المهنية عن طريق اللوائح الإرشادية والمنشورات والملصقات؛

---

[1] – عمر وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية المعاصرة: بعد استراتيجي، دار وائل للنشر، ط1، عمان، الأردن، 2005، ص: 569.

[2] – سهيلة محمد عباس، إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر، الطبعة الثانية، عمان، الأردن، 2007،ص: 304.

[3] – محمد فالح صالح، إدارة الموارد البشرية، دار الحامد للنشر و التوزيع، الأردن، 2004، ص: 192، 193.

- الإشراف والمتابعة للتحقق من تطبيق التعليمات، والتأكد من التزام العاملين بارتداء تجهيزات الوقاية أثناء العمل؛
- إجراء الصيانة الدورية للآلات والمعدات في المؤسسة لتفادي وقوع الحوادث؛
- توفير ظروف العمل الملائمة وخلق جو عمل مناسب يساعد العاملين على القيام بأعمالهم؛
- متابعة التقارير والأبحاث المختصة في السلامة والصحة المهنية لمواكبة التطورات الحاصلة في هذا المجال.

المطلب الثاني: أهمية إدارة الصحة و السلامة المهنية.

تدعو الحاجة إلى الاهتمام بإدارة الصحة و السلامة المهنية، نظرا للاعتبارات التالية:

أولا: الاعتبار الإنساني:

يعد العامل الإنساني أهم سبب يدعو إلى ضرورة الاهتمام بالصحة و السلامة المهنية، نظرا للإصابات و الأمراض التي تلحق بالعامل، و التي تسبب له الألم و المعاناة بسبب الآثار الجسدية و النفسية و الاجتماعية المترتبة عنها، كما يلي:[1]

أ- **الأثر الجسدي:** قد يترتب عن الحوادث و الأمراض المهنية، آثار غير مستحبة على العامل، مثل الإصابة بعجز جزئي أو كلي، الإصابة بمرض مزمن....، و غيرها من الإصابات التي تكلف العامل معاناة كبيرة، لا يساويها أي تعويض.

ب- **الأثر النفسي:** تنعكس الحوادث و الأمراض المهنية، على الحالة النفسية للعامل و على معنوياته، فهو يشعر بخوف دائم لأنه يمارس أعماله في بيئة مليئة بالمخاطر التي تهدد صحته، حياته و مستقبله.

ج- **الأثر العقلي:** "العقل السليم في الجسم السليم" مقولة يعرفها غالبية الناس، فتزايد ضغوط العمل يعرض العامل للقلق والاكتئاب، و بالتالي فقدان القدرة على التركيز و التفكير بشكل صحيح.

د- **الأثر الاجتماعي:** إن الأضرار الصحية، الإعاقات، الأمراض المزمنة، الوفيات...الخ، تحدث انعكاسات سلبية على الحياة الاجتماعية والأسرية. فوفاة عامل يعيل أسرة أو إصابته بعجز دائم، يجعل أفراد أسرته في ضياع، و هذا الأثر لا يستهان به في المجتمع.

[1] - عمر وصفي عـــقـــيلي، إدارة الموارد البشرية المعاصرة: بعد استراتيجي، مرجع سبق ذكره، ص: 575- 576.

"ففي فرنسا أثبتت الدراسة الإحصائية – من خلال سجلات حوادث العمل الموجودة في صندوق الضمان الاجتماعي – أن العامل حتى لا يصاب بحادث عمل، له حظ واحد على خمسة (في المعدل)، و أنه تعرض لخمسة حوادث عمل طوال حياة عمله." "كما بينت دراسة أخرى، ارتفاع عدد الوفيات بسبب الحوادث و الأمراض المهنية من 1651 وفاة سنة 1960 إلى 2383 وفاة سنة 1971، أي بزيادة قدرها حوالي 20% هذا ما يعد دليلا واضحا على تفاقم أخطار العمل، و ضرورة الاهتمام بالصحة و السلامة المهنية".[1]

ثانيا: الاعتبار الاقتصادي:

يستدعي الاعتبار الاقتصادي ضرورة الاهتمام بالصحة و السلامة المهنية، لما لها من انعكاسات على المؤسسة و على الاقتصاد الوطني كما يلي:

أ- **بالنسبة للمؤسسة:** يترتب عن الحوادث و الأمراض المهنية آثار عديدة، تؤدي إلى انخفاض إنتاجية المؤسسة، و ارتفاع تكاليف التشغيل المباشرة و غير المباشرة فيها. هذه الأخيرة التي تعد عبئا ماليا و اهتلاكا غير عادي لعناصر الإنتاج، مما يؤثر سلبا على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة و على ربحيتها، كما يهدد بقاءها مع مرور الزمن.

يتجسد اثر الاعتبار الاقتصادي في المؤسسة بسبب عدم كفاءة إدارة الصحة و السلامة المهنية في جانبين رئيسيين هما:[2]

❖ **التكلفة:** وهي نفقات مالية تدفعها المؤسسة في المجالات التالية:

* علاج الأمراض الناتجة عن العمل؛
* علاج حوادث وإصابات العمل؛
* رواتب وأجور المصابين والمرضى خلال فترة علاجهم؛
* تعويضات العجز الدائم والوفيات؛
* خسارة إنتاجية وقت العمل الضائع بسبب الحوادث والأمراض؛
* خسارة قوة عمل يجب استقطاب واختيار وتأهيل قوة عمل بديلة عنها.

[1] – محمود عبد المولى، مرجع سبق ذكره، ص: 195.

[2] – عمر وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية المعاصرة: بعد استراتيجي، مرجع سبق ذكره، ص: 574.

❖ **الربحية:** تؤثر تكاليف علاج الحوادث والأمراض بسبب عدم كفاءة إدارة بيئة العمل في رفع التكلفة، التي تنعكس بدورها على رفع سعر المنتج الذي تطرحه المنظمة للمستهلك في السوق، حيث يؤدي هذا إلى خلق احتمالية جعل هذا السعر غير تنافسي مع المنظمات المنافسة الأخرى، مما يهددها في خسارة جزء من حصتها في الأسواق التي تتعامل معها، وهذا يشكل خطرا على ربحيتها بل بقائها مع مرور الزمن.

في إحدى الدراسات التي أجريت بالولايات المتحدة الأمريكية، لمعرفة الدافع إلى تخفيض معدل تكرار الحوادث و الأمراض المهنية، تبين أنه يتمثل أساسا في تخفيض التكاليف المترتبة عنها .حيث أجاب 98 % من الذين شملهم الاستقصاء، أن دوافع الإدارة العليا لتأييد برامج الوقاية، يتمثل في تخفيض تكاليف التشغيل.[1]

ب- بالنسبة للاقتصاد الوطني: انخفاض الإنتاج في المؤسسات، زيادة الوقت الضائع، زيادة تعويضات الحوادث والأمراض، فقدان اليد العاملة الماهرة والمدربة....، كلها عوامل تؤثر على الناتج الوطني الخام، و بالتالي على الاقتصاد الوطني لأي بلد. فالاهتمام الآن بالصحة و السلامة المهنية و الوقاية من الأخطار، ضرورة لنمو و تقدم أي بلد.

على سبيل المثال عام 1947 ، سجلت في الولايات المتحدة الأمريكية إصابة مليون عامل و قتل 17.000في مجال الصناعة، أما الخسائر من جراء ذاك فقدرت بـــ:5000 مليون دولار.كما قدرت تكاليف الحوادث و الأمراض المهنية في إنجلترا سنة 1984 بـــ: 1200 مليون جنيه إسترليني، أي ما يعادل 7,8 % من إجمالي الناتج القومي.[2]

ثالثا:اعتبارات أخرى:

[1] – سعاد نايف برنوطي، إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر، عمان، 2001، ص: 469.

[2] – وفية احمد الهنداوي، مرجع سبق ذكره، ص: 48.

بالإضافة إلى الاعتبارات السابقة الذكر، توجد اعتبارات أخرى تستدعي الاهتمام بالصحة و السلامة المهنية، لما لها من آثار على أرباح المؤسسة و على قدرتها على البقاء، رغم صعوبة تقييمها ماديا. و أهم هذه الاعتبارات ما يلي:[1]

أ- **تخفيض معدل دوران العمل:** الاهتمام بالصحة و السلامة المهنية عموما، يخلق شعورا لدى العمال بأهميتهم، و أنهم ليسوا مجرد أداة تستعملهم الإدارة لتحقيق أهدافها، ما يؤدي إلى ارتفاع معنوياتهم و زيادة رضاهم، و بالتالي تقليل تركهم لمناصب عملهم.

ب- **تخفيض معدلات الغياب:** تحسين ظروف العمل و التقليل من الحوادث والأمراض المهنية يؤدي إلى تخفيض عدد الأيام التي يتغيبها العمال عن العمل.

ج- **تحسين سمعة المؤسسة و علاقاتها العامة:** الاهتمام بالصحة و السلامة المهنية يؤدي إلى خلق سمعة جيدة للمؤسسة تجاه المنافسين، و يؤدي إلى تحسين علاقاتها العامة، مما يجعلها تتمتع بالقدرة على الاحتفاظ بأفضل الكفاءات و القدرة على استقطابها.

المطلب الثالث: مسؤولية إدارة الصحة و السلامة المهنية، تنظيمها الإداري و مهامها.

أولا: مسؤولية إدارة الصحة و السلامة المهنية.

تقع مسؤولية الصحة و السلامة المهنية على كاهل كافة العاملين في المنظمة، كل فرد حسب موقعه كما يلي:[2]

1- **العاملون:** يقع عليهم جميعا الالتزام بتأدية مهماتهم في تحمل مسؤولية أمن المنظمة، وان يكونوا على معرفة ودراية بنظم وقواعد السلامة، وان يبذلوا أقصى انتباه فيما يتعلق بتطبيق لوائح وتعليمات السلامة المهنية بعد معرفتهم إياها.

2- **الإدارة العليا:** وتعتبر هي الجهة المسؤولة عن توفير وسائل السلامة المهنية ووضع اللوائح والتعليمات التي تنظم استخدام تلك الوسائل. كما تعتبر تلك الإدارة مسؤولة عن توفير الأفراد المناط بهم وضع وتصميم برامج السلامة المهنية والعمل على تنفيذها.

[1] - Shimon Dolan et Autres, op.cit, p: 554.

[2] – محمد فالح صالح ، مرجع سبق ذكره، ص: 187، 188.

3- **مدراء الإدارات والمشرفون:** وعليهم مسؤولية الحفاظ على السلامة و الصحة المهنية الخاصة بموظفيهم، فعليهم مثلا التأكد من أن ظروف العمل توفر السلامة ما أمكن، وان يدربوا موظفيهم على العمل بأسلوب سليم. أما من الناحية النفسية فعليهم تشجيع موظفيهم على أن يلتزموا بقواعد السلامة ويعملوا على التقيد بها وهذا يتطلب منهم التقيد شخصيا بقواعد السلامة حتى يكونوا قدوة لمرؤوسيهم.

4- **ضباط السلامة وضباط الصحة** : إن من مسؤولية هذه المجموعة تقديم المشورة المهنية والمساعدة اللازمتين، سواء إلى الإدارة العليا أو إلى مدراء الإدارات أو المشرفين كما تقع عليهم مسؤولية ما يلي :

* إعداد ووضع برامج السلامة والصحة؛
* إجراء التحقيقات في المشكلات التي قد تنشأ عند تطبيق البرامج؛
* مراجعة البرامج من وقت إلى آخر والعمل على تعديلها بما يتماشى وظروف العمل المستجدة إذا تغيرت تلك الظروف؛
* المساعدة في تدريب كل من الإداريين والعاملين على استيعاب هذه البرامج؛
* بذل الوقت الكافي والجهد الفعال لمنع وقوع حوادث للعاملين أو لممتلكات المنظمة.

5- **إدارة الموارد البشرية** : مما لاشك فيه أن على إدارة الموارد البشرية مسؤوليات كبيرة في هذا المجال، لا تقل عن مسؤوليات الإدارات الأخرى، فمن واجباتها التأكد من أن الأفراد الذين يعانون من الحوادث أو الأمراض الصناعية يتلقون العلاج اللازم والحماية المناسبة، ويتم صرف التعويض المناسب لهم حسبما يقرره القانون. كما أن مسؤولية هذه الإدارة التأكد من حفظ السجلات الضرورية للرجوع إليها عند الضرورة.

ثانيا: تنظيمها الإداري.

تختلف الجهة الإدارية التي يمكن أن يكون تابعا لها قسم الصحة والسلامة المهنية، وعموما يمكن أن يتبع هذا القسم إلى أحد الجهات التالية:[1]

1. **الإدارة العليا:** يلحق قسم الصحة والسلامة المهنية مباشرة بالإدارة العليا وهذا قصد تدعيم جهوده مباشرة في المؤسسة، وبالتالي سيكون هذا القسم عبارة عن إدارة رئيسة في المؤسسة كباقي الإدارات.

[1] – عاطف محمد عبيد، حمدي فؤاد علي، مرجع سبق ذكره، ص: 488، 489.

2. **الموارد البشرية:** ترى بعض المؤسسات أنه من الأفضل أن يكون قسم الصحة والسلامة المهنية، في شكل مصلحة تابعة لإدارة الموارد البشرية، وذلك باعتبار أن حوادث العمل والأمراض المهنية مرتبطة ارتباطا قويا بالعامل، وأن من المهام الأساسية لإدارة الموارد البشرية، اختيار وتدريب العمال بما يساعد على تقليل الحوادث والأمراض المهنية.
3. **إدارة الإنتاج:** يلحق أحيانا قسم الصحة و السلامة المهنية بإدارة الإنتاج، و التي تهتم بتفتيش وصيانة معدات الإنتاج، وتوفير الظروف المادية الملائمة في المؤسسة.

ثالثا: مهام إدارة الصحة و السلامة المهنية.

تقوم بالمهام الأساسية التالية:[1]

1. **مهمة البحث:** تعد أهم وظيفة، فهي تهدف إلى جمع كل المعلومات الضرورية التي تساهم في دراسة واقع الصحة والسلامة المهنية بالمؤسسة، إذ يقوم بتحليل أسباب حوادث العمل والأمراض المهنية، وإعداد الإحصاءات الخاصة بها إعداد البرامج، إنشاء وثائق تقنية وتنظيمية... الخ.
2. **مهمة عملية:** تقوم من خلالها بالتفتيش والمراقبة والتحقق من سلامة مكان وآلات الإنتاج، تنظيم وتنشيط حملات نشر الوعي الوقائي لدى العمال، العناية بالاختيار المهني للعمال، وتدريب العمال ومشرفيهم.
3. **مهمة وظيفية:** حيث تعمل على تحسين ظروف العمل، توفير تجهيزات الوقاية الفردية والجماعية، دراسة مناصب العمل بالاشتراك مع مصلحة طب العمل، المساهمة في دراسة تصميم المباني، تغيير طرق الإنتاج، وأساليب الصيانة... الخ.
4. **مهمة تنسيقية:** التنسيق مع لجنة الصحة والسلامة المهنية، طبيب العمل، مختلف أقسام إدارة المؤسسة، النقابة أو ممثلي العمال، التنظيمات الخارجية المعنية بهذا المجال كهيئة الضمان الاجتماعي... الخ.

المطلب الرابع: التوجه الاستراتيجي في مجال إدارة الصحة و السلامة المهنية.

نظرا لازدياد المخاطر التي يتعرض لها العنصر البشري مع التقدم التكنولوجي وظهور الصناعات الكيماوية الكثيرة والمتنوعة واستخدام الذرة في مجالات متعددة، توجهت المنظمات المعاصرة اليوم إلى وضع إستراتيجية

[1] - Jecker Boisselier, Prévention et gestion des risques industrielle dans l'entreprise, les édition d'organisation, Paris, 1979, p: 46.

مستقبلية لإدارة بيئة العمل فيها حيث تلعب إدارة الموارد البشرية الدور الرئيسي في وضع تلك الإستراتيجية، وسنعرض أهم هذه المرتكزات التي تقوم عليها هذه الإستراتيجية:

أولا: تصميم بيئة عمل صحية مستقبلية ونظام عمل آمن.

يقوم هذا التصميم على دراسة مخاطر العمل المستقبلية، والاستعداد لتلاقيها، وجعل بيئة العمل صحية وآمنة، وذلك من خلال التوجهات الإستراتيجية التالية:[1]

- إعادة تصميم بناء المنظمة من جديد بما يتماشى مع المتغيرات المستقبلية المنوي إدخالها على العمل، بحيث يأخذ هذا التصميم في اعتباره الأول توفر درجة عالية من السلامة والصحة في داخله؛
- إعادة تصميم العمليات الإنتاجية بكامل مراحلها، لجعل العمل فيها آمنا، وتحديد المراحل التي لا يمكن القضاء على المخاطر فيها بسبب طبيعتها، وذلك للتعامل معها بشكل خاص، والتخفيف من مخاطرها إلى أدنى حد ممكن؛
- شراء تجهيزات وآلات فيها درجة عالية من الأمان، وكذلك شراء مواد غير خطرة لا ينتج عن استخدامها مخاطر؛
- الاعتماد على تكنولوجية الرجل الآلي في أداء الأعمال أو المهام التي ينتج عنها درجة خطورة عالية على سلامة وصحة العاملين، كعمليات طلاء السيارات (البخ الآلي والحراري) وعمليات لحام الأوكسجين التي أصبحت تتم بوساطة الأذرع الآلية على سبيل المثال؛
- استبدال إجراءات الرقابة على السلامة والصحة الحالية في مكان العمل بأخرى جديدة تتناسب مع طبيعة وتجهيزات العمل المستقبلي ومخاطره، والتركيز على الرقابة الوقائية للكشف عن الخطر قبل وقوعه. فعلى سبيل المثال فقد تبنت بعض المنظمات الحديثة أسلوبا رقابيا متطورا لتفعيل الرقابة الوقائية وهو أسلوب ضباط *(officers)* السلامة والصحة. هؤلاء جماعة مختصون يكلفون بالتفتيش والفحص الميداني المستمر (دوري) لمكان العمل، من أجل اكتشاف أي شيء وأيا كان نوعه، قد يسبب خطرا على سلامة وصحة الموارد البشرية في مكان العمل والإبلاغ عن ذلك فورا، فمن مهام الضباط تسجيل المخالفات بحق تعليمات الحماية أثناء تنفيذ الأعمال، وأسماء مخالفيها، ويقوموا أيضا بمراقبة سلوكيات وتصرفات الموارد

[1] – عمر وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية المعاصرة: بعد استراتيجي، مرجع سبق ذكره، ص: 577- 579.

البشرية أثناء العمل، لاكتشاف التي تشكل خطرا منها على سلامتهم و صحتهم. إلى جانب ذلك يقوم الضباط بمراقبة أداء الآلات و الرافعات و تمديدات الكهرباء و الغاز و ما شابه ذلك، للتأكد من مدى سلامتها، و يراقبون أيضا مستوى تلوث الهواء في مكان العمل و درجة الضجيج فيه حتى لا يتعديان الحد المسموح به، و يتابعون الموارد البشرية لإجراء الفحص الطبي الدوري، لاكتشاف الأمراض المهنية في بدايتها؛

- تبنى سياسة العمل بسرعة دون تأخير لان المرض و الإصابة و الأضرار لا تنتظر، فهي تشكل خطرا على حياة الإنسان في مكان العمل، فدقيقة في إسعاف و معالجة مصاب قد تنقذ حياته. لذلك لا مجال للاعتذار فهي غير مقبولة طالما نحن نتعامل مع حياة بشر؛
- وضع خطة تدريب للفترة المقبلة لتهيئة الموارد البشرية من أجل التعامل مع مخاطر العمل المستقبلية المحتملة بكفاءة وحماية نفسها منها. ويجب أن تركز هذه الخطة على تنمية روح الالتزام لدى هذه الموارد بتطبيق تعليمات السلامة والصحة في مكان العمل، فقد أثبتت نتائج التحقيق في عدد كبير من إصابات وأمراض العمل أن معظم أسباب حدوثه كان عدم المبالاة (*Apathy*) وعدم التقيد بتعليمات وإرشادات الحماية كوضع خوذة على الرأس أو كمامة على الأنف...الخ؛
- التوجه مستقبلا إلى عدم توظيف موارد بشرية يوجد في سجلها إصابات وأمراض مهنية، وكذلك منع تعيين المدخنين لما يسببونه من تلوث في الهواء داخل مكان العمل، والتأكيد على أهمية الفحص الطبي عند التعيين، لاكتشاف الأمراض المعدية لدى المراد تعيينهم، وأيضا التأكد من سلامتهم الجسدية والنفسية، للتقليل من احتمال إصابتهم بإصابات أو أمراض مهنية؛
- إدخال تعديل على سياسة الحوافز بحيث تأخذ في اعتبارها مسألة السلامة والصحة في مكان العمل، كأن تخصص مكافأة مالية لكل شخص لا تسجل عليه مخالفة بحق التعليمات المحددة من أجل الحماية خلال فترة زمنية، وربط ترقية رؤساء الأقسام الإنتاجية بعدد حوادث وأمراض العمل التي تقع في أقسامهم، ومكافأة كل فرد تنتهي مدة خدمته في المنظمة و لم يصب بحادثة عمل، وما شابه ذلك من حوافز.

ثانيا: تبني مبدأ المسؤولية المشتركة.

تعد مشاركة الموارد البشرية (العاملون) في مجال إدارة بيئة العمل وتوفير السلامة والصحة فيه، توجها استراتيجيا تأخذ به العديد من المنظمات في الولايات المتحدة، واليابان، ودول أوربا الغربية، حتى أن بعضا من هذه الدول تنص قوانين العمل فيها على تشكيل لجان استشارية من العاملين في المنظمات، لدعم جهود إدارة الموارد البشرية في إدارة بيئة العمل وجعلها فعالة بدرجة أعلى، وتقديم مقترحات لتطوير وتحسين بيئة العمل وتوفير مكان عمل آمن بشكل كبير.[1]

ثالثا: درهم وقاية خير من قنطار علاج.

فالتوجه الاستراتيجي لإدارة بيئة العمل ينظر الآن إلى ما يصرف من أموال، من أجل توفير سبل الحماية في مكان العمل إنما هو وسيلة لتوفير مبالغ طائلة كانت ستصرف في علاج إصابات وأمراض العمل، وهذه النفقات تفوق نفقات برامج الحماية بكثير. إلى جانب ذلك فإن انخفاض عدد حوادث وأمراض العمل يزيد من إنتاجية المنظمة وفاعلية أدائها، فعنصر بشري صحيح البنية بأمراض وحوادث قليلة، لاشك سيجعل إنتاجية المنظمة وفاعليتها أكبر.[2]

[1] – عمر وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية المعاصرة: بعد استراتيجي، مرجع سبق ذكره، ص: 579.

[2] – عمر وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية المعاصرة: بعد استراتيجي، مرجع سبق ذكره، ص: 579.

خلاصة الفصل:

مجال الصحة والسلامة المهنية، مجال يهتم بحماية العنصر البشري بالدرجة الأولى، وحماية بقية عناصر الإنتاج من مختلف الأضرار الناتجة عن الحوادث و الأمراض المهنية، وهو مجال واسع يستدعي العديد من التخصصات والنشاطات التي تنظم العلاقة بين الإنسان والمادة والبيئة.

وتدعو الحاجة للاهتمام بهذا المجال لعدة اعتبارات إنسانية، اجتماعية و اقتصادية، فتعرض العامل لحادث عمل أو لمراض مهني، يؤدي إلى إلحاق الضرر بصحته الجسدية والنفسية والعقلية و يلحق الضرر بأفراد أسرته، كما يتسبب في خسائر فادحة للمؤسسة قد تؤدي لإفلاسها، وخسائر للاقتصاد الوطني ككل.

والاهتمام بهذا المجال يعود إلى بداية قيام الإنسان بالنشاط الإنتاجي، لكن تطوره كان بعد الثورة الصناعية وما صاحبها من أخطار صناعية، إذ سارعت الدول في إصدار القوانين والتشريعات في هذا المجال، كما لم يتوان الباحثون والمفكرون في دراسته وتحليله، أما على مستوى المؤسسة الصناعية فقد برز هذا الاهتمام، في تنظيم قسم أو إدارة أو لجنة خاصة بالصحة والسلامة المهنية، تتكفل بمتابعة كل ما يتعلق بها، بتعاون مختلف الجهات

والإدارات، و في الحقيقة مسؤولية الصحة و السلامة المهنية هي مسؤولية كل فرد داخل المؤسسة، ومسؤولية العديد من الجهات خارجها كالدولة والنقابة.

و لما كان محور اهتمام مجال الصحة و السلامة المهنية، ظاهرتي حوادث العمل و الأمراض المهنية، فإن هذا المجال يهتم كذلك بظروف العمل التي يعمل فيها الأفراد، لما تحمله من أخطار يمكن أن تتسبب في حوادث العمل و الأمراض المهنية.

و عموما تنقسم ظروف العمل التي يعمل فيها الأفراد في المؤسسات الصناعية إلى ثلاث أقسام رئيسة هي: ظروف العمل المادية، كالإضاءة، الضوضاء، الحرارة... الخ، و ظروف العمل الاجتماعية، كالخدمات الاجتماعية و العلاقات الإنسانية، التي يرى البعض أنها أكثر أهمية من الظروف المادية، و أخيرا ظروف العمل التنظيمية، كتنظيم العمل و وقت العمل، وجميع هذه الظروف إذا كانت بمستويات غير ملائمة، فإنها تتسبب في وقوع الحوادث و الأمراض المهنية.

الفصل الثاني :

اثر حوادث العمل و الأمراض المهنية

على الكفاءة الإنتاجية

تمهيد:

تعد الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية مؤشرا للربحية و كفاءة الأداء فيها، لذا فان الاعتراف المتزايد بأهمية الدور الذي تلعبه في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، أدى إلى قيام العديد من الباحثين، إلى دراسة وتحليل محددات الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية والعوامل التي تعيق نموها، سواء كان على مستوى الفرد أو المؤسسة والقطاع أو على مستوى الاقتصاد الوطني.

و يعد مجال الصحة والسلامة المهنية، جزء من العوامل المؤثرة على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية بسبب التكاليف المباشرة و غير المباشرة المترتبة عن حوادث العمل و الأمراض المهنية.

المبحث الأول: مدخل للكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

لاستيعاب موضوع الكفاءة الإنتاجية، من المهم التعرف على مختلف المصطلحات ذات العلاقة بها، إضافة إلى مختلف العوامل المؤثرة عليها والتي تعيق نموها.

المطلب الأول: تعريفات (مصطلحات):

يثار تساؤل حول لماذا تنجح دولة أو مؤسسة و لماذا تفشل، وتتعدد الإجابات التي يمكن أن تسمعها، فتسمع مثلا ألفاظا تشير إلى الكفاءة والفعالية وحسن الاستخدام و المهارة الإدارية. كما تسمع ألفاظا أخرى تشير إلى إهدار الموارد أو استخدامها بصورة حسنة، كما تسمع ألفاظا تدل على كمية وجودة النواتج، و أخيرا قد تسمع ألفاظا تشير إلى وضوح الأهداف من عدمه، و غير ذلك من الألفاظ.[1]

لذا ارتأينا أن يكون من الأفضل، عرض بعض المصطلحات ذات الصلة بالكفاءة الإنتاجية وذلك باعتبارها تمهد لمعنى هذه الكفاءة، وفي هذا العرض سنلاحظ الصلة بين هذه المصطلحات.

1. الفعالية *(Efficacité)*:

يشير المصطلح إلى القدرة على تحقيق الأهداف. ففعالية الفرد أو المؤسسة تتحدد بقياس مدى تحقيق الفرد أو المؤسسة للأهداف الموضوعة.[2]

وفي اللغة الاقتصادية المتداولة *(la lange économique courante)* نقول أن العملية(نشاط معين) فعالة، إذا أعطت أفضل النتائج.[3]

2. الكفاءة *(Efficience)*:

كفاءة الفرد أو المؤسسة هي، استخدام أقل الوسائل و الموارد في تحقيق الأهداف.كما يشير مصطلح الكفاءة إلى درجة الاقتصاد أو الترشيد في استخدام المدخلات للحصول على نفس النتائج المتوقعة من المخرجات بنفس المدخلات.[4]

مصطلح الكفاءة لا يختلف عن مصطلح الكفاية، ويعني فعل أشياء على نحو صحيح. ويستخدم هذا المصطلح عادة، لدى التعرض لبعد الأداء المتعلق بالعملية الإنتاجية (الإنتاجية والتكاليف).[5]

---

[1] – احمد ماهر، اقتصاديات الإدارة و دراسات الجدوى، الدار الجامعية، الإسكندرية، دون تاريخ، ص: 45.

[2] - Jean Mari Peretti, Dictionnaire des ressources humaines, 2éme édition, vuibert, paris, 2001, p: 95.

[3] - Mokhtar Lakehal, Dictionnaire économie contemporaine et des principeaux faits politiques et sociaux, 2éme éd, vuibert, paris, 2001, p: 279.

[4] – بشير عباس العلاق، المعجم الشامل لمصطلحات العلوم الإدارية و المحاسبة و التمويل و المصارف (انجليزي– عربي)، الدار الجماهيرية، ليبيا، دون تاريخ، ص: 185.

[5] – عبد الفتاح بوخمخم، تحليل و تقييم الأداء الاجتماعي في المنشاة الصناعية، مجلة العلوم الإنسانية، عدد 18، منشورات جامعة منتوري، قسنطينة، ديسمبر 2002، ص: 130.

و بالتالي فمصطلح الفعالية يشير إلى القدرة على تحقيق الأهداف، أما مصطلح الكفاءة فهو يشير إلى حسن استخدام الموارد أو القدرة على استخدام المدخلات بشكل جيد.

3. الأداء الجيد *(Performance)*:

يشير المصطلح إلى قدرة المؤسسة (أو القسم أو المدير...) على تحقيق أكبر قدر ممكن من الأهداف المطلوبة باستخدام أقل موارد ممكنة .فالمؤسسة التي تحقق أهدافها هي مؤسسة فعالة والمؤسسة التي تستخدم أقل موارد ممكنة هي مؤسسة كفأة. و إذا تحقق الاثنين معا (الفعالية والكفاءة) فإننا نقول أن أداء المؤسسة عال أو جيد.[1]

4. الإنتاجية *(Productivité)*:

عرفت الإنتاجية من قبل منظمة العمل الدولية، بأنها النسبة بين المخرجات *(out puts)* و مجموع المدخلات *(In puts)* من عناصر الإنتاج اللازمة للحصول عليها.[2]

فالإنتاجية إذن هي النسبة بين الناتج أي السلع و الخدمات، والداخل أي الموارد المستخدمة.وينسب الناتج إلى عوامل مختلفة، فقد ينسب إلى العمل أو رأس المال المستخدم أو المواد الخام... الخ.[3]

لو قارنا مفهوم الكفاءة *(Efficacité)* السابق ذكره، بالإنتاجية لوجدنا بأن مفهوم الكفاءة الإنتاجية يدل على الاستخدام الاقتصادي للموارد لإنتاج أكبر كمية من المخرجات (إنتاج وخدمات)، وبأقل تكلفة ممكنة. وبالتالي فهدف المؤسسة ليس تحقيق الإنتاجية المرتفعة، بل هو تحقيق الكفاءة الإنتاجية المرتفعة.

المطلب الثاني: مفهوم الكفاءة الإنتاجية وأهميتها:

أولا: مفهوم الكفاءة الإنتاجية:

تعددت التعريفات التي تناولت الكفاءة الإنتاجية، من قبل الباحثين في هذا المجال. من هذه التعريفات ما يلي:

" الكفاءة الإنتاجية هي العلاقة بين مدخلات العملية الإنتاجية من جهة، وبين المخرجات الناتجة من هذه العملية من جهة أخرى، حيث ترتفع الكفاءة الإنتاجية كلما ارتفعت نسبة الناتج إلى المستخدم من الموارد."[4]

وعرفت الكفاءة الإنتاجية على أنها: " الاستخدام الاقتصادي بصفة عامة، لإنتاج أكبر كمية من الثروة وبأقل تكلفة ممكنة."[1]

---

[1] – احمد ماهر، اقتصاديات الإدارة و دراسات الجدوى، مرجع سبق ذكره، ص: 47.

[2] – فهد عباس، الصحة و السلامة المهنية في المنظمات الإنتاجية و الخدمية، دراسة حالة الشركة العامة للأنسجة الحريرية (سجاد حلب)، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في إدارة الأعمال، جامعة حلب، سوريا، 1998- 1999، ص: 60.

[3] – عبد الغفار حنفي، السلوك التنظيمي و إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002، ص: 548.

[4] – عمر وصفي عقيلي، إدارة القوى العاملة، دار زهران للنشر، عمان، 1997، ص: 27.

و تعرف الكفاءة الإنتاجية على أنها " أداء الشيء السليم بطريقة سليمة، بواسطة أدوات وآلات ومواد جيدة، وبأفراد مهرة، في الزمان والمكان الملائمين، وبالتكلفة المناسبة، لإخراج الإنتاج والخدمات الجيدة.[2]

بناء على ما سبق نقدم التعريف التالي للكفاءة الإنتاجية: الكفاءة الإنتاجية هي الاستخدام الاقتصادي للعناصر المنتجة: مواد، آلات، أفراد...، والاستمرار في تحسين قدرة هذه العناصر المنتجة كما ونوعا، بشكل يسمح بتحقيق أعلى مستوى إنتاج خدمات بنوعية أحسن، وبتكلفة أقل وفي الزمن المناسب.

فالكفاءة الإنتاجية اعتمادا على هذا التعريف ترتكز على العوامل التالية:

* التوليف الأمثل بين عناصر الإنتاج؛
* عامل الإنتاج المرتفع؛
* عامل النوعية الجيدة؛
* عامل التكلفة الأقل؛
* عامل الزمن المناسب؛
* عامل الاستمرارية في تحسين قدرة عناصر الإنتاج.

ثانيا: أهمية الكفاءة الإنتاجية:

يدور بين الكثير من رجال الصناعة و الباحثين جدل طويل حول العديد من المواضيع التي تتعلق بوظيفة الإدارة في المؤسسات، ولعل من أكثر الموضوعات جدلا و مناقشة، موضوع الكفاءة الإنتاجية، وكيف يمكن للإدارة التعرف عليها وتوجيهها نحو زيادة الإنتاج، وتحقيق أقصى ما يمكن من فائض أو ربح.

يعد موضوع الكفاءة الإنتاجية، من الأمور الهامة التي استدعت اهتمام دول العالم عامة على اعتبار أنها مؤشر للربحية وكفاءة الأداء في المؤسسات. ويعود السبب في ذلك، إلى اعتبار الكفاءة الإنتاجية المعيار الأساس في تقييم المؤسسات ومديريها. فالكفاءة الإنتاجية المرتفعة، عامل رئيس لتقديم مستوى عال من الربحية. ومما يزيد من أهميتها، علاقتها المباشرة والوطيدة بالمستوى المعيشي للفرد و المجتمع عامة.[3]

فالكفاءة الإنتاجية ليست هدفا في حد ذاتها، بل هي وسيلة لبلوغ أهداف اقتصادية واجتماعية أهمها:[4]

* إنتاج كمية أكبر من السلع والخدمات، بتكلفة أقل وبأسعار منخفضة؛

---

[1] – عبد الغفار حنفي، مرجع سبق ذكره، ص: 546.

[2] – احمد محمد المصري، الكفاية الإنتاجية للمنشات الصناعية: التكلفة – الوقت – الأداء، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2004، ص: 14.

[3] – عمر وصفي عقيلي، إدارة القوى العاملة، مرجع سبق ذكره، ص: 28.

[4] – عبد الغفار حنفي، مرجع سبق ذكره، ص: 547.

* زيادة الأرباح والدخل الحقيقي للمؤسسة، نتيجة ارتفاع الطلب على المنتوج، وارتفاع معدل المبيعات؛
* تحسين الأجور وبقية الحوافز المادية المقدمة للعمال؛
* تحسين ظروف العمل، مع إمكانية تخفيض ساعات العمل؛
* زيادة الدخل والناتج الوطني، مع إمكانية زيادة معدلات الاستثمار والاستغلال كتوظيف الموارد المتاحة.

وبصفة عامة تقوية الأساس الاقتصادي للمجتمع البشري.

المطلب الثالث: العوامل المؤثرة في الكفاءة الإنتاجية:

لقد أدى الاعتراف المتزايد، بأهمية الدور الذي تلعبه زيادة الكفاءة الإنتاجية في عملية التنمية الاقتصادية و الاجتماعية إلى قيام العديد من الأكاديميين و الممارسين العمليين بدراسة وتحليل محددات الكفاءة الإنتاجية. بتعبير آخر دراسة و تحليل العوامل التي تعيق نمو الإنتاجية سواء كان على مستوى الفرد أو على مستوى المؤسسة و القطاع أو على مستوى الاقتصاد الوطني.[1]

وإن انطلاقة هؤلاء المهتمين و الباحثين، كانت من حقيقة مفادها أن: المعرفة المسبقة بمجاميع العوامل المؤثرة على الكفاءة الإنتاجية و الإلمام بتأثيراتها المختلفة، إنما هو الشرط الذي لا غنى عنه إذا ما أريد الوصول إلى أية زيادة في مستوى و معدل نمو الكفاءة الإنتاجية.

وقبل التطرق لهذه العوامل، نشير إلى أنها كثيرة ومتشعبة، إلى الحد الذي دفع بالاقتصادي اليوغسلافي " باجت" *(A.Bajt)* إلى القول بأنه " تكاد لا توجد ظاهرة في الحياة الاقتصادية أو الحياة عموما لا تؤثر على إنتاجية المؤسسة، وخاصة إنتاجية العمل."و لكل عامل من العوامل المؤثرة على الكفاءة الإنتاجية عموما، خصائص تميزه عن غيره من العوامل. فهناك عوامل ذات خصائص اجتماعية – اقتصادية، و أخرى ذات خصائص اقتصادية– سياسية و أخرى ذات خصائص فنية – تكنولوجية، و أخرى ذات خصائص بشرية – إدارية...، وهكذا. إضافة إلى كونها تتميز بارتباطات فيما بينها و علاقات تبادلية وتأثير تفاعلي. وهي متغيرة وفقا للتطورات السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية و التكنولوجية المختلفة.

و دون الدخول في تفاصيل كثيرة، يمكن القول بأنه لا يوجد تصنيف موحد للعوامل المؤثرة في الكفاءة الإنتاجية، فقد تباين الباحثون والمفكرون الاقتصاديون و الإداريون في طريقة أو أسلوب تصنيفها. و في ما يلي سنتطرق إلى ثلاث تصنيفات أسهم في إعدادها خبراء أخصائيون وأساتذة جامعيون بارزون، هذه التصنيفات هي:[2]

[1]– وجيه عبد الرسول العلي، الإنتاجية: مفهومها، قياسها العوامل المؤثرة فيها، دار الطليعة، بيروت، 1982، ص: 103.
[2] – نفس المرجع، ص: 104.

- أسلوب مكتب العمل الدولي *ILO* .
- أسلوب الخبير الإداري "جودسون" *A. Judson* .
- أسلوب البروفيسور "سوتيرميستر" *R. Sutermeister* .

أولا: أسلوب مكتب العمل الدولي *ILO* :

حيث قاموا بتجميع عوامل الكفاءة الإنتاجية العامة في ثلاث مجاميع رئيسة، توصلوا من خلالها إلى تحديد 37عاملا مختلفا يؤثر على مستوى الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة. والجدول الموالي يوضح هذه العوامل.

جدول رقم(1.2): تصنيف مكتب العمل الدولي لعوامل الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

مجموعة العوامل العامة:

1. الطقس (الظروف الجوية و المناخية: الأمطار، الرياح، الحرارة والرطوبة....).
2. التوزيع الجغرافي للموارد والخامات الطبيعية.
3. السياسات المالية والائتمانية التي تتبعها الدولة.
4. التنظيم العام لسوق العمل في الدولة .
5. نسبة القوى العاملة إلى مجموع السكان، شبه البطالة، معدل دوران العمل.
6. توفر مراكز البحث العلمي و التكنولوجي.
7. التنظيم التجاري وحجم السوق.
8. نشر نتائج البحوث والدراسات العلمية والتكنولوجية.
9. التغيرات في تركيبة أو بنية المنتجات.
10. أثر المنشآت ذات الكفاءة المنخفضة ونسبة إنتاجها إلى الحجم الكلي للإنتاج.

مجموعة العوامل الفنية والتنظيمية:

11. درجة التكامل في الإنتاج.
12. معدل استغلال الطاقة الإنتاجية في المؤسسات المختلفة.
13. حجم الإنتاج ودرجة استقراره.
14. جودة المواد الأولية (الخامات) التي تستخدمها المؤسسات الإنتاجية.
15. درجة ملائمة المواد الأولية و انتظام تدفقها.
16. التقسيم الفرعي للعمليات الإنتاجية.
17. توازن خط الإنتاج.
18. تعدد أنظمة الآلات.
19. الأجهزة والوسائل الرقابية.
20. جودة المنتجات.
21. ترشيد وتنميط العمل و المواد.
22. الترتيب الداخلي والموقع الجغرافي للمؤسسة (المصنع).
23. الصناعة والخدمات الهندسية الخاصة بالأمان، الإضاءة، الصوت.....

24. نوعية أدوات الإنتاج و سهولة الحصول عليها و تداولها بين العمال.
25. درجة إهتلاك الآلات والأدوات.
26. كمية الآلات أو (القوى المحركة) المتاحة لكل عامل.
27. التناسب بين القوى العاملة المخصصة لأعمال الصيانة والقوى العاملة المخصصة لأعمال الإنتاجية المباشرة.
28. طول أو مدة ساعات العمل اليومي و كيفية توزيعها.
29. طرق اختيار الأفراد.

مجموعة العوامل البشرية:

30. العلاقة بين الإدارة والعاملين.
31. الأحوال الاجتماعية والنفسية للعمل.
32. الأجور التشجيعية.
33. درجة التوافق أو التكيف للعمل والارتباط به.
34. التعب الجسماني أثناء العمل.
35. تركيب القوى العاملة من حيث: (السن، الجنس، المهارة، الإعداد الفني).
36. تنظيم المباريات و روح التنافس (المحاكاة) في مجال الإنتاج.
37. دور التنظيمات العمالية.

المصدر: وجيه عبد الرسول العلي، مرجع سبق ذكره، ص107 ،108.

ثانيا: أسلوب الخبير الإداري "جودسون" *(A.Judson)*.

يعد الأسلوب الذي قدمه "جودسون" – وهو رئيس أحد بيوت الخبرة الإدارية في الولايات المتحدة الأمريكية – من الأساليب الهامة لتصنيف العوامل المحددة لمستوى و معدل تغير الكفاءة الإنتاجية، ولعل أهم ما يميز هذا الأسلوب هو إبرازه لكل من عوامل الكفاءة الإنتاجية الخارجية والداخلية. و الجدول الموالي يوضح هذا التقسيم.[1]

[1] – وجيه عبد الرسول العلي، مرجع سبق ذكره، ص: 111.

جدول رقم (2.2): تصنيف "جودسون" لعوامل الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

العوامل الخارجية	العوامل الداخلية
1. التكنولوجيا.	1. الأفراد العاملون في المؤسسة
2. الوضع الاقتصادي العام.	2. بيئة وتنظيم العمل داخل المؤسسة.
3. بيئة الأعمال.	3. سياسات المؤسسة.
4. التشريعات الحكومية.	4. المعلومات وأنظمة الرقابة المستخدمة داخل المؤسسة.
5. طلبات احتياجات المستهلكين.	5. عملية الإشراف داخل المؤسسة.
6. التجديد والابتكار.	6. نوعية الإدارة.
7. العلاقات الصناعية.	7. أنظمة الحوافز و المكافآت التي تطبقها المؤسسة.
	8. نوعية المعدات والآليات التي تطبقها المؤسسة.
	9. الأوضاع التنظيمية السائدة داخل المؤسسة.

المصدر: وجيه عبد الرسول العلي، مرجع سبق ذكره، ص: 111.

ثالثا: أسلوب البروفيسور *(R. Sutermeister)* :

من التصنيفات الأخرى الجديرة بالاهتمام و الدراسة، ذلك التصنيف الذي جاء به البروفيسور " سوتير ميستر" من جامعة واشنطن. حيث جمع عوامل الكفاءة الإنتاجية في مجموعتين رئيستين هما: مجموعة العوامل الفنية ومجموعة العوامل الإنسانية.

1. **مجموعة العوامل الفنية:**

أدرج البروفيسور تحت هذه المجموعة عددا من العوامل الفرعية نذكر أهمها: نوعية الآلات والمعدات المستخدمة، تصميم العمليات الإنتاجية، جودة المواد الأولية، طرق و أساليب العمل.

ولا شك أن لمجموعة العوامل الفنية، تأثيرها الواضح على مستوى ومعدل تغير الكفاءة الإنتاجية، فكمية ونوعية معدات الإنتاج المستخدمة، جودة المواد الأولية، طرق وأساليب العمل، مواقع الآلات والمعدات، تصميم وجودة المنتجات حجم الوحدة الإنتاجية، تصميم العمليات الإنتاجية ... الخ، كلها عوامل تؤدي إلى إحداث تغيرات جوهرية في مستوى الإنتاجية.[1]

فقد أمكن على سبيل المثال، في بعض الصناعات توفير 90 % من الوقت اللازم للإنتاج باستخدام الإنسان الآلي والمعدات الإلكترونية بدلا من الإنسان العادي، وبذلك قل عدد الأفراد المطلوبين للعملية الإنتاجية، وارتفعت نتيجة ذلك معدلات الإنتاجية.

كما أمكن في صناعة الغزل والنسيج، تخفيض عدد مرات تعطل المغزل نتيجة استخدام نوع أفضل من القطن الخام. كذلك استطاعت صناعات أخرى عديدة الارتفاع بمستوى إنتاجها بفضل استخدامها لمواد خام جديدة، تختلف في خواصها التكنولوجية والطبيعية والميكانيكية عن المواد السابق استخدامها.[2]

2. مجموعة العوامل الإنسانية:

أما هذه المجموعة فقد قسمها البروفيسور إلى عنصرين أساسيين من عناصر الأداء هما: القدرة على أداء العمل و الرغبة في أدائه.[3]

نجد أن مساهمة العنصر البشري في العملية الإنتاجية، تتوقف على كل من عاملي القدرة والرغبة في أداء العمل. فإذا كان الفرد غير قادر على القيام بما يناط به من أعمال، فإن أداءه الفعلي يكون ضعيفا حتى وإن كانت لديه رغبة أكيدة في العمل. وبالمثل فإن الفرد الذي لا يشعر برغبة حقيقية في إنجاز الأعمال أو المهام التي كلف بها، فإنه لا يمكن أن نتوقع منه أداء جيدا حتى وإن كانت لديه مقدرة كبيرة على العمل.

لذا فإن عاملي القدرة والرغبة في العمل، هما عاملان متكاملان و يساهمان سويا في تحديد مستوى أداء وكفاءة العامل. ويمكن توضيح ذلك بالمعادلة التالية:[4]

مستوى الأداء = الرغبة في العمل **x** المقدرة على العمل.

[1] – صلاح الدين محمد عبد الباقي، إدارة الموارد البشرية: مدخل تطبيقي معاصر، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004، ص: 422.

[2] – وجيه عبد الرسول العلي، مرجع سبق ذكره، ص: 144.

[3] – صلاح الدين محمد عبد الباقي، مرجع سبق ذكره، ص: 422.

[4] – علي السلمي، إدارة الأفراد و الكفاءة الإنتاجية، مكتب غريب، القاهرة، دون تاريخ، ص: 26، 27.

وطبقا لما ذكره البروفيسور، يتوقف عامل القدرة على أداء العمل على أمور عديدة أهمها: التعليم، التدريب، الخبرة العملية، الاستعداد الشخصي و القدرات الذاتية. و هذا يعني أن عامل القدرة على أداء العمل يتأثر بما يكتسبه الفرد من معارف و مهارات، فضلا عن القدرات الطبيعية الموروثة التي يمتلكها. أما عامل الرغبة في العمل، يتحدد بثلاث عوامل أساسية هي: الظروف المادية للعمل، الظروف الاجتماعية للعمل و احتياجات الفرد ورغباته.[1]

المبحث الثاني: أثر حوادث العمل و الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

المطلب الأول: اثر حوادث العمل على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

أولا: مفهوم الحوادث المهنية:

1. تعريف الحادث المهني.

[1] - نفس المرجع، ص: 29، 30.

تعددت التعريفات المقدمة للحوادث المهنية وتباينت وذلك بسبب ارتباطها بالجانب التشريعي لمختلف الدول، فالتشريع الجزائري مثلاً يعرف الحادث المهني في المادة السادسة من القانون 13/83 الصادر بالجريدة الرسمية رقم 28 المؤرخة بـــ 5 جويلية 1983 بكونه " كل حادث خلف إصابة بدنية ناتج عن سبب مفاجئ وخارجي في إطار تأدية علاقة العمل". كما تنص المادة التاسعة من نفس القانون على أنه يعتبر حادث عمل "كل إصابة أو وفاة حدثت في مكان ووقت العمل أو في وقت يلي الحادث مباشرة أو أثناء معالجة آثاره".[1]

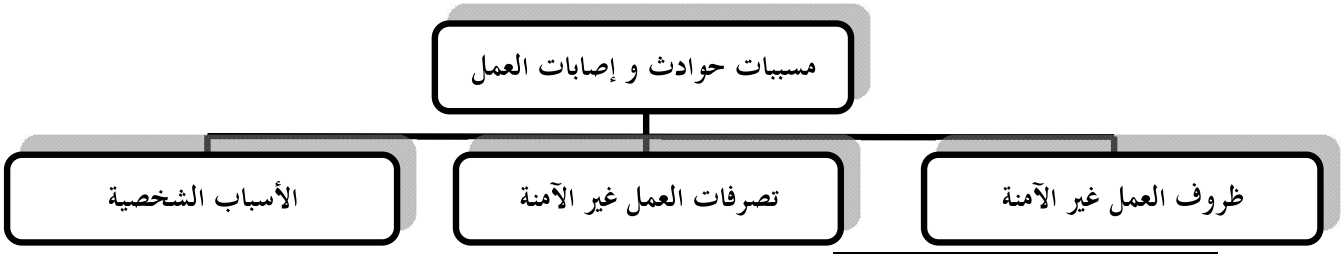
كما تطرق المشرع الجزائري أيضا إلى حوادث التنقل التي تشكل جزءا كبيرا من مجموع الحوادث في المادة 12 من القانون السابق، حيث يعتبر حادث مهني " كل حادث يقع أثناء تنقل العامل لأداء عمله أو الرجوع منه، مهما كانت وسيلة النقل المستخدمة على أن يربط المسار المحدد مكان العمل بمقر سكن العامل أو جهة معتادة له".

أما القانون الفرنسي فيعرف الحادث المهني في المادة L 441/1 من قانون الحماية الاجتماعية بكونها " كل حادثة تلحق بالعامل أو الأجير أو مجموعة منهم مهما كان منصبه أثناء أو بسبب العمل، مهما كانت الأسباب. وبغض النظر عن المكان التي وقعت فيه.[2]

2. مسببات حوادث العمل.

دلت الدراسات أن للتصرفات غير السليمة وغير الصحيحة للعاملين والأفراد في المجتمع أثناء العمل أثر كبير على وقوع الحوادث والإصابات وتعتبر نسبة الحوادث والإصابات الناتجة عن التصرفات غير السليمة تعادل تقريباً 90 % من نسبة الحوادث الإجمالية في أي موقع عمل والنسبة الباقية 10 % ظروف العمل غير السليمة، وعليه يمكن القول بأن هناك ثلاثة أسباب رئيسية لوقوع الحوادث كما في الشكل التالي:[3]

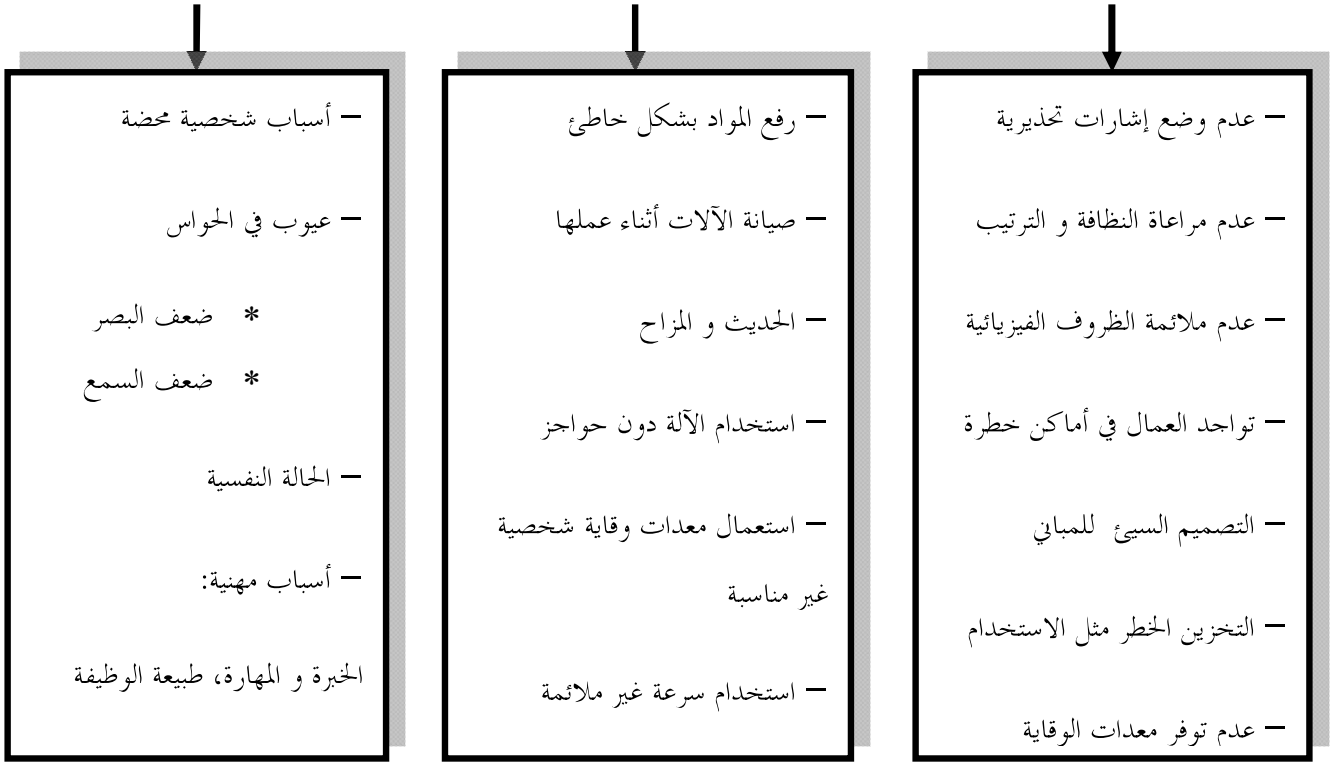
الشكل رقم (1.2) مسببات حوادث و إصابات العمل.



[1] – الجريدة الرسمية الجزائرية رقم 28 الصادرة بتاريخ 05 يوليو 1983.

[2] - Roger Vincentini, les risques professionnels, édition d'organisation, paris, 2004, p: 571.

[3] – أميمه صقر المغني، مرجع سبق ذكره، ص:25، 26.



المصدر: أميمه صقر المغني، مرجع سبق ذكره، ص: 26.

3. تصنيف الحوادث المهنية.

تصنف حوادث العمل وفقا لعدد من المعايير منها:

أ– **النتائج:** إذ يطلق على الحوادث التي تصيب العاملين "إصابات" وتكون نتائجها عادة على شكل جروح أو إعاقات أو عاهات أو غيرها، ويطلق على المخاطر المهنية التي تصيب موجودات المنظمة "حوادث"، فالحريق الذي يحدث في المصنع يعتبر حادث عمل وثمة رأي آخر فإصابة العامل هي كل ما ينشأ عن حوادث واقعة غير مخططة يترتب على وقوعها ضرر جسمي. وبالتالي فإن الحادث أكثر شمولاً من الإصابة، إذ يقع الحادث وقد ترافقه إصابة مباشرة أو لا ترافقه، ومع ذلك فإنه يترك آثارا وأضرارا تلحق بالمنظمة.[1]

ب– **درجة الخطورة:** وفق هذا المعيار تقسم الحوادث إلى بسيطة وأخرى خطرة، استنادا إلى درجة التلف وحجمه والضرر اللاحق بالموجودات المختلفة أو بالعامل، فالإصابة البسيطة يمكن أن يشفى منها العامل بعد المعالجة الأولية، في حين ينشأ عن الإصابة الخطرة عجز مؤقت أو دائم، وقد تؤدي إلى وفاة العامل.

[1] – نادر احمد أبو شيخه، إدارة الموارد البشرية، ط1، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان، 2000، ص: 340.

ج- **سبب الوقوع:** فقد يكون سبب وقوع الحادث هو الفرد نفسه لإهماله أو لنقص خبرته أو لحالته الصحية. وقد يكمن السبب في الآلة ذاتها لضعف صلاحيتها للعمل، وقد يكون لسبب سوء تنظيم مواقع الآلات، وقد يرجع السبب إلى عدم ملائمة ظروف العمل. وبالرغم من تعدد أسباب وقوع الحوادث فإن العامل يبقى العنصر الحاسم.

د- **إمكانية التجنب:** بموجب هذا المعيار تصنف الحوادث إلى حوادث يمكن تجنبها، وأخرى لا يمكن تجنبها. وبالتالي فإن التخطيط ووضع البرامج الخاصة يساعد على تجنب بعض الحوادث، أما تلك التي لا يمكن تجنبها فإنها تفرض وجود سياسات سلامة مهنية تركز على محاولة تقليل الخطر الناشئ عن الآلات أو المعدات أو طرق العمل أو المواد المستخدمة.

4. قياس حوادث العمل:

إن أبرز المعدلات المستخدمة لقياس حوادث العمل والتي شاع استخدامها في المنشآت الصناعية بشكل خاص هي معدل تكرار الحادث ومعدل شدة وفداحة الحادث، ولغرض استخراج هذه المعدلات لا بد لإدارة الموارد البشرية من احتفاظها بسجل خاص (سجل الحوادث)، يوضح فيه عدد ونوع الحوادث وكذلك الأشخاص الذين أصيبوا بها وتكاليف كل حادث.[1]

إن معدل تكرار الحادث عبارة عن عدد الحوادث خلال فترة معينة في المؤسسة إجمالا أو في قسم معين فيها قياسا بعدد ساعات العمل الفعلية للمؤسسة ككل أو للقسم المعني خلال نفس الفترة مضروبا في مليون*.

$$\text{معدل تكرار الحوادث} = \frac{\text{عدد الحوادث}}{\text{مجموع ساعات العمل الفعلية}} \times 1000000 \quad .$$

أما معدل شدة أو فداحة الحادث فهو مقياس يقاس به معدل الحوادث في فترة معينة وذلك باحتساب الوقت المفقود بالأيام بسبب الإصابة على مجموع ساعات العمل الفعلية.

$$\text{معدل شدة الحادث} = \frac{\text{عدد ايام العمل المفقودة بسب الحادث}}{\text{مجموع ساعات العمل الفعلية خلال الفترة}} \times 1000000 \; ..$$

ثانيا: تصنيفات تكاليف حوادث العمل:

[1] – عادل حرحوش صالح و مؤيد سعيد السالم، إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي، ط2، عالم الكتب الحديث، الأردن، 2006، ص: 254.

* – إن الرقم مليون هو متوسط عدد ساعات العمل في المنشات الصناعية الأمريكية، حيث وجد أن متوسط عدد العاملين في المصنع العادي هو 500 شخص، ومتوسط عدد ساعات العمل للفرد خلال السنة هو 2000 ساعة عمل أي (40 ساعة عمل أسبوعيا × 50 أسبوع خلال السنة). و من ثم يكون مجموع ساعات العمل لجميع العاملين مليون ساعة عمل (2000 × 500).

قام عدد من الباحثين و المؤلفين بتصنيف تكاليف حوادث العمل، و أغلبهم استعملوا تصنيف التكاليف المباشرة و غير المباشرة، و البعض الآخر صنفها حسب الجهة المتضررة.

" فالتكاليف المباشرة لحوادث العمل، تمثل عموما المصاريف المسجلة في النظام المحاسبي للمؤسسة. أما التكاليف الغير مباشرة، هي ما تفقده المؤسسة بسبب حوادث العمل، لكنها لا تظهر في النظام المحاسبي للمؤسسة بمعنى أنها تكاليف خفية."

1. التكاليف المباشرة لحوادث العمل:

تتمثل التكاليف المباشرة لحوادث العمل، في الأقساط المدفوعة من طرف المؤسسة إلى شركة التأمين. إذ تلزم أغلب التشريعات، المؤسسات الإنتاجية بضرورة تأمين جميع مستخدميها ضد حوادث العمل، وهذا بالتعاقد مع شركة للتأمين، حيث تلزم المؤسسة بدفع أقساط مالية منتظمة إلى هذه الشركة، تضم نسبة تقتطع من أجر العامل، ونسبة تدفعها المؤسسة نيابة عن عمالها، مقابل أن تتولى هذه الأخيرة ما يلي:[1]

* دفع تعويضات نقدية للعمال المصابين بسبب حوادث العمل، خلال مدة توقفهم عن العمل.
* تغطية المصاريف الطبية من مستشفى، علاج، أدوية...، للعامل المصاب.

وتختلف نسبة التعويض التي تقدمها شركة التأمين للعمال، بحسب نسبة العجز ومدة التوقف عن العمل. هذه الأقساط المدفوعة من طرف المؤسسة لهيئة التأمين، تعد تكلفة مباشرة للحادث تتحملها المؤسسة، و يمكن أن تكون تكلفة ثابتة أو تكلفة متغيرة، و ذلك حسب نظام التأمين ضد حوادث العمل المتبع، والذي يتخذ الشكلين التاليين:

أ- التأمين الذاتي:

بعض المؤسسات ترى أنه من الأفضل لها، تأمين عناصر إنتاجها من أضرار حوادث العمل بنفسها، بحيث تقوم بحساب الاقتطاعات، التي تبقى ادخارا تتصرف فيه و تستثمره حين الحاجة على أن تقوم في حالة إصابة العامل بدفع التعويضات اللازمة. هذا النوع من التأمين يسمح للمؤسسة باستثمار مدخراتها، ورفع الاعتمادات المخصصة للوقاية، و تحسين ظروف العمل. غير أنه غير مرغوب فيه من طرف العمال و اتحاداتهم النقابية نتيجة عدم ثقتهم في إمكانية وفاء المؤسسة، بسبب الظروف التي يمكنها مواجهتها.[2]

ب- التأمين التعاقدي:

[1] – احمد شكري الحكيم، التامين وإعادة التامين في اقتصاديات الدول النامية، مكتبة الانجلو مصرية، القاهرة، 1971، ص: 111.

[2] – احمد شكري الحكيم، مرجع سبق ذكره، ص: 111، 112.

يتم هذا التأمين بالتعاقد مع شركة أو هيئة تأمينية متخصصة، تتلقى من المؤسسة أقساطا دورية، على أن تقوم بتقديم التعويضات حسب النسب المتفق عليها. و هنا نميز حالتين:[1]

ب–1– الأقساط المتغيرة:

في هذه الحالة ترتبط نسبة الأقساط التأمينية المدفوعة من طرف المؤسسة بمجموعة من العوامل منها، مدى توفر أجهزة الوقاية، معدل تكرار و شدة الحوادث بالمؤسسة. بمعنى أنه إذا ظهرت نتائج المؤسسة في ما يخص الصحة و السلامة المهنية، سيئة فإن الأقساط التأمينية التي تدفعها سترتفع. و هذا ما يعتبر تكلفة متغيرة بالنسبة للمؤسسة، ارتفاعها يؤثر سلبا على كفاءتها الإنتاجية. هذا النوع من الأقساط، يحفز المؤسسة على تحسين الصحة و السلامة المهنية و تخفيض معدلات حوادث العمل، و بالتالي تخفيض تكاليفها المباشرة.

ب–2– الأقساط الثابتة:

الأقساط التي تدفعها المؤسسة إلى الهيئة التأمينية، تبقى في غالب الأحيان ثابتة، و بالتالي تتحمل المؤسسة تكلفة مباشرة ثابتة لحوادث العمل. و تعد هذه الطريقة في نظر الكثير من المهتمين بالصحة والسلامة المهنية، غير مؤثرة على ترقية الوقاية في المؤسسة باعتبار أن ارتفاع معدل الحوادث أو انخفاضها، لا يترك أي أثر على تلك الأقساط الثابتة.

و بالتالي يمكن القول أن الأقساط التي تدفعها المؤسسة لهيئة التأمين، هي تكلفة مباشرة تتحملها بسبب حوادث العمل، و يزيد تأثير هذه التكلفة على كفاءتها الإنتاجية، في حالة نظام التأمين بالأقساط المتغيرة، حيث كلما ارتفعت معدلات الحوادث في المؤسسة، كلما ارتفعت قيمة الأقساط المدفوعة، كلما ارتفعت التكاليف المباشرة التي تتحملها المؤسسة. و لتوضيح هذا الأثر أكثر، فإن الجدول الموالي يوضح التكاليف المباشرة لحوادث العمل و الأمراض المهنية في كندا من سنة 1969 إلى سنة 1978.

جدول رقم (3.2): التكاليف المباشرة لحوادث العمل و الأمراض المهنية في كندا (1969- 1978)

الوحدة:100 دولار.

السنة	تعويضات الأجر	العلاج الطبي	المجموع

[1]– نفس المرجع، ص: 111، 112.

1969	120443	68159	188602
1970	134192	76805	210997
1971	148389	79612	228001
1972	177845	86115	263960
1973	209565	96939	306504
1974	264007	106070	370077
1975	337241	137275	474516
1976	411416	162769	574185
1977	453538	173544	627082
1978	494008	198281	890570

المصدر: ***Lakhdar Sekiou, Gestion du personnelles, édition d'organisation, paris, 1986, p: 465.***

نلاحظ من الجدول أن التكاليف المباشرة لحوادث العمل و الأمراض المهنية في كندا، تضاعفت بـــ: 3 مرات من سنة 1969 إلى سنة 1978 هذا ما يبين ارتفاع معدلات الحوادث والأمراض المهنية في هذه الفترة، وبالتالي ارتفاع تكاليفها المباشرة التي تؤثر على كفاءتها الإنتاجية.

2. التكاليف غير المباشرة لحوادث العمل:

كما سبق و أشرنا أن التكاليف غير المباشرة لحوادث العمل، هي جميع التكاليف المترتبة عن الحادث باستثناء التكاليف المباشرة، ومنها ما يمكن تقييمه ماديا ومنها ما لا يمكن تقييمه. و فيما يلي سنحاول جمع مختلف عناصر التكاليف غير المباشرة حسب ما جاء به مختلف الباحثين.

أ- التكاليف المرتبطة بالعامل المصاب: و تتمثل في:

أ-1- الأجر المقابل للوقت الضائع أثناء إصابة العامل:

إصابة العامل تؤدي إلى توقفه عن العمل ساعات معينة، غالبا ما تكون الساعات المتبقية من فترة العمل اليومية، أو أثناء تلقيه الإسعافات الأولية، أو الذهاب للمستشفى. في هذه الحالة يعد الأجر المدفوع للعامل عن الوقت الضائع، تكلفة غير مباشرة تحمل للحادث.[1]

أ-2- الأجر الذي يتحصل عليه العامل المصاب رغم انخفاض إنتاجه:

[1] – عبد الغفار حنفي، مرجع سبق ذكره، ص: 562.

تسبب الآثار البدنية و النفسية التي تتركها الإصابة في العامل، انخفاضا في إنتاجيته بعد عودته للعمل، مقارنة بإنتاجيته قبل الإصابة. و بالتالي يعد الأجر المقابل للفارق في الإنتاجية تكلفة غير مباشرة للحادث، خاصة إذا كان نظام الأجر المعتمد مبنيا على وحدة الزمن.[1]

أ-3- المصاريف الطبية غير المؤمن عليها:

حسب متطلبات القانون فإنه من الضروري توفير الإسعافات الأولية، والرعاية الطبية بالقسم الطبي داخل المؤسسة الصناعية. و تعد هذه التكلفة تكلفة متغيرة، فكلما ارتفع عدد الحوادث والإصابات ارتفعت هذه المصاريف، و هي مصاريف تتحملها المؤسسة.[2]

أ-4- تكلفة دوران العمل:

" يشير دوران العمل إلى حركية القوى العاملة داخل المؤسسة: خروج العمال نتيجة الانتقال أو المعاش أو الوفاة أو الترقية أو الاستقالة... الخ، بالإضافة إلى حركة انضمام العمال الجدد للمؤسسة.[3]

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.

إن ترك أو دوران العمل، يترتب عليه تكاليف خفية تتمثل أساسا في:[4]

- نفقات التوظيف.
- نفقات التكوين الأولي.
- نفقات التأهيل.

و بما أن هذه التكاليف، تعتبر تكاليف استثمارية استثمارات في الموارد البشرية، فمن الواجب اهتلاكها على عدة سنوات حيث يتطلب ذلك تحديد مدة الاهتلاك أو مدة الحياة المعيارية.

لذا فإن الاستثمار في الموارد البشرية، غير مهتلك بسبب ترك أحد الأفراد للعمل نتيجة الحادث يعد تكلفة خفية غير مباشرة لدوران العمل، تتحملها المؤسسة الصناعية.

ب- التكاليف الغير مباشرة المرتبطة بالعمال الآخرين: و تضم ما يلي:

[1] – عبد الغفار حنفي، مرجع سبق ذكره، ص: 565.

[2] – نفس المرجع، ص: 566.

[3] – احمد محمد المصري، مرجع سبق ذكره، ص: 237.

[4] – مراد كواشي، التكاليف الخفية و أثرها على أداء المؤسسة، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، شعبة تسيير المؤسسات، جامعة منتوري، قسنطينة، 2004-2005، ص: 106- 108.

ب–1– تكلفة الوقت الضائع للعمال مكان الحادث:

إن وقوع حادث عمل، غالبا ما يدفع بالعمال إلى ترك مواقع عملهم لمعرفة ما جرى، خاصة إذا تعلق الأمر بإصابة زميل لهم. كما يتوقف العمال نتيجة توقف الآلات و تعطلها، أو عدم وصول المواد الأولية أو تلفها بسبب حوادث العمل. مما يؤدي على تعطل الإنتاج، وخاصة إذا كان نظام الإنتاج المتبع من النوع المستمر. إن الأجور التي يتقاضاها العمال مقابل الأوقات الضائعة، تمثل تكلفة غير مباشرة لحوادث العمل.[1]

ب–2– تكلفة الأجور الإضافية بسبب العمل الإضافي:

قد يتطلب الأمر لتعويض النقص الحاصل في الإنتاج بفعل الحوادث، العمل وقتا إضافيا تتحمل المؤسسة بسببه تكاليف إضافية، تتمثل في الأجور الإضافية المدفوعة للعمال و المشرفين مقابل عملهم الإضافي. هذا بالإضافة إلى تكاليف الإضاءة، الكهرباء و الحرارة... الخ، إذا كان تعويض النقص في الإنتاج خارج فترات العمل العادية.[2]

ب–3– تكلفة توظيف و تدريب عامل جديد:

يترتب على مغادرة الفرد المصاب و تغيبه عن عمله، أن تلجأ المؤسسة إلى توظيف عامل جديد، أو نقل عامل قديم لسد الموقع الشاغر و إحلاله محل العامل المتغيب، و في الحالة الأولى تتحمل المؤسسة الصناعية: تكاليف توظيف العامل الجديد و تكاليف تدريبه و تهيئته لأداء العمل، خاصة إذا لم تكن له خبرة بهذا العمل. أما في الحالة الثانية فهي تتحمل: تكاليف تدريبه فقط. تكاليف التوظيف و التدريب، هي تكاليف غير مباشرة تتحملها المؤسسة بسبب حوادث العمل.[3]

ب–4– تكلفة الوقت المستغرق في استقصاء و تحقيق الحادث:

يترتب على وقوع الحادث، ضرورة القيام بعملية تحقيق و استقصاء شامل لمعرفة أسبابها بهدف استبعادها و إرجاع الأوضاع إلى وضعها المناسب و السليم، كل هذا يحمل المؤسسة تكاليف أهمها:[4]

- تكلفة الوقت المبذول من المشرفين و المكلفين بالتحقيق.
- تكلفة وقت العمال الخاضعين للتحقيق.
- المصاريف الإدارية التي يتطلبها التحقيق و كتابة التقارير.

---

[1] - Jacques Charbonnier, L'accident du travail et le management de la prévention, éd.hommes et techniques, paris, 1980, p: 52.
[2] - Idem, p: 52.
[3] - Jecker Boisselier, op.cit, p: 42.
[4] - Bernard Brody et Autres, Les couts indirects des accidents du travail, Etudes et recherches, Montréal,1990, p:8. Sur le site:
www.irsst.qc.ca/files/documents/PUBIRSST/R-044-pdf, 21/04/2013.

ج- تكاليف مرتبطة بانخفاض الإنتاج:

تتسبب حوادث العمل في انخفاض إنتاجية العمال، و إنتاجية الآلات و المواد وبالتالي انخفاض الإنتاج، الذي تترتب عليه عدة تكاليف تتحملها المؤسسة الصناعية، و تؤثر سلبا على كفاءتها الإنتاجية. و أهم مصادر انخفاض الإنتاج ما يلي:

ج-1- انخفاض إنتاج العامل المصاب بعجز مؤقت:

إن إصابة العامل بعجز مؤقت، يعني خروجه من عمله لمدة مؤقتة، هذا ما يؤدي إلى تعطل العمل و خسارة إنتاجه حتى عودته، إذا لم يتم تعويضه بعامل آخر.

في دراسة ميدانية في الشركة العامة للأنسجة الحريرية – سجاد حلب- قام الباحث باحتساب متوسط إنتاجية العاملين من الأقمشة في اليوم الواحد و خلال النصف الثاني من سنة 1990، لمعرفة مقدار الانخفاض في الإنتاجية الكلية، عندما يصاب أحد العاملين بحادث ما و يخرج عن خطوط الإنتاج. توصل الباحث في هذه الدراسة، إلى أن متوسط إنتاج العامل خلال 8 ساعات عمل يبلغ (15,26م^2) تفقدها المؤسسة، عند غيابه بافتراض عدم تعويضه بعامل آخر. و قيمة هذا الفاقد بالمتوسط (446,25 ليرة سوري). و استنتج الباحث أن هذه التكلفة ستكون أكبر، عندما يصاب عدد أكبر من العاملين، و يغيبون لأيام عديدة.[1]

ج-2- انخفاض إنتاجية العاملين الجدد:

إن وقوع حادث ما في المؤسسة يؤدي إلى وفاة العامل، إصابته بعجز دائم، عجز مؤقت....، مما يتطلب تعويضه بعنصر بشري آخر يحل محله، و هو عنصر يحتاج إلى التدريب على العمل الجديد و لفترة زمنية، ليصل مستوى أدائه و إنتاجيته إلى مستوى أداء و إنتاجية العنصر المصاب. هذا الفارق بين إنتاجية العنصرين، يؤدي إلى انخفاض الإنتاج.[2]

" في الدراسة السابق ذكرها – شركة حلب العامة للأنسجة الحريرية- توصل الباحث الذي قام بدراسة إنتاجية العامل القديم خلال ثلاثة أشهر (مارس، أفريل، ماي) من سنة 1990، التي بلغت (89,39 م^2) في حين بلغ هذا المتوسط بالنسبة للعامل الجديد بعد تدريبه (63,87 م^2) أي بفارق (25,52 م^2). بمعنى أن

[1] – فهد عباس، مرجع سبق ذكره، ص: 67- 69.

[2] Maurice Gosselin, Analyse des avantages et des couts de la santé et de la sécurité au travail en entreprise, Etude et recherche, montréal, 2004, p:31. sur le site: www.irsst.qc.ca/files/documents/PUBIRSST/R-375.pdf, 21/04/2013.

العامل الجديد تقل إنتاجيته عن العامل القديم بنسبة تتراوح بين(20% - 25%). و يكون الفاقد المالي في هذه الحالة ما قيمته (747,360 ليرة سوري) بالمتوسط. و هي تكلفة تتحملها المؤسسة الصناعية."[1]

ج-3- انخفاض إنتاجية زملاء العمل:

عند وقوع الحادث يتوقف العمال عن الإنتاج فترة زمنية ما، أو ينخفض معدل إنتاجهم بسبب:[2]

- إسعاف زميلهم المصاب؛
- تخوفهم من الإصابة، وبالتالي تعمد إبطاء وتيرة الإنتاج؛
- انخفاض معنوياتهم، بالتالي انخفاض إنتاجهم من دون تعمد ذلك؛
- خروجهم عن خط الإنتاج، لإجراء التحقيقات.

إن توقف العمال عن الإنتاج لفترة زمنية، أو انخفاض معدل إنتاجهم عن المعدل العادي لهم سيؤدي إلى انخفاض الإنتاج الكلي.

" في دراسة ميدانية – شركة حلب العامة للأنسجة الحريرية – و في الاستقصاء الموجه للعاملين في القطاع الإنتاجي و الخدمي عن أثر حادث العمل و المرض المهني لزميل لهم، هل يتأثر معدل الإنتاج لديهم تبعا لذلك. فقد أتضح أن نسبة 65,13 % من العاملين يتأثر معدل أدائهم للعمل و الإنتاج عندما يصاب زميل لهم".

ج-4- انخفاض إنتاجية الآلات:

إن حوادث العمل لا تؤثر على إنتاجية العامل فقط، بل تؤثر سلبا على إنتاجية الآلات. فيمكن أن يؤدي الحادث إلى تعطل الآلة نهائيا، و توقفها فترة زمنية عن الإنتاج، خاصة إذا كان نظام الإنتاج من النوع المستمر. أو يمكن أن تتضرر أحد أجزائها، مما يخفض من كفاءتها الإنتاجية و من معدل إنتاجها الساعي (فمثلا بدلا من إنتاج 100قطعة في الساعة، تصبح تنتج 97 قطعة في الساعة)، بمعنى انخفاض أدائها بعد الحادث عن أدائها العادي قبل الحادث، ما يؤدي إلى انخفاض الإنتاج المقرر إنتاجه.[3]

ج-5- انخفاض إنتاجية المواد:

لشرح ذلك نستعمل إحدى مؤشرات قياس الكفاءة الإنتاجية للمواد، و المتمثل في:[4]

[1] – فهد عباس، مرجع سبق ذكره، ص: 73- 75.
[2] – عبد الغفار حنفي، مرجع سبق ذكره، ص: 562.
[3] – احمد محمد المصري، مرجع سبق ذكره، ص: 105.
[4] – فهد عباس، مرجع سبق ذكره، ص: 70.

$$\text{معدل سرعة التسليم} = \frac{\text{اجمالي كمية الوارد من المواد الاولية}}{\text{عدد الساعات التي تم فيها تسليم المواد}}$$

يعد إجمالي كمية الوارد من المواد الأولية، الرقم الفعلي لكمية المواد اللازمة لتشغيل المصنع باستمرار ودون توقف، و ذلك حسب ما حدد في جداول الإنتاج. أما عدد الساعات التي يتم فيها التسليم فيقصد بها تلك الفترة الزمنية، التي تستغرق من وقت تسلم المادة من مصدر جلبها حتى يبدأ تشغيلها.

و يمكن أن نتصور حادث العمل- حادث طريق- كيف يؤثر على هذا المعدل. سواء كان عند نقل المواد، عند التفريغ، أو عند التخزين، بمعنى قبل بدء العملية الإنتاجية. فوقوع هذا الحادث سوف يؤدي إلى تأخر وصولها إلى ورشات الإنتاج، و بالتالي التأخر في الإنتاج، و التأخر في تسليم الطلبيات. هذا بافتراض أن الحادث أثر في وقت تسليم المواد فقط، أما إذا ألحق بها الضرر و التلف فإن ذلك يمكن أن يؤدي إلى توقف العملية الإنتاجية، أو انخفاض الإنتاج. ما يضاعف التكاليف التي تتحملها المؤسسة الصناعية.

إن انخفاض الإنتاج، أو تأخره بسبب العوامل السابق ذكرها، يحمل المؤسسة تكاليف تتمثل في:[1]

- فقدان أرباح الطلبيات المؤكدة، و عقود البيع التي تم إبرامها، و بالتالي انخفاض أرباح المؤسسة، عما كانت عليه سابقا.
- عدم قدرة المؤسسة على الوفاء بالطلبيات في الآجال المحددة يعرضها إلى:
  - ✓ دفع تعويضات التأخر في تسليم طلبيات البيع المؤكد عليها.
  - ✓ اهتزاز سمعتها السوقية، و فقد موقعها التنافسي.
  - ✓ انخفاض معدل مبيعاتها.

د- تكاليف الخسائر المادية:

تترتب على حوادث العمل – إضافة إلى الإصابات المتفاوتة التي تلحق بالعامل- خسائر مادية هامة، تتمثل أساسا في الخسائر التي تلحق بالآلات، التجهيزات، و المواد الأولية والمنتجات.

د-1- التكاليف المتعلقة بالآلات، التجهيزات، المعدات:

إن تعطل الآلات (تجهيزات، معدات) أو توقفها بسبب حوادث العمل يحمل المؤسسة تكاليف غير متوقعة، تؤثر على تكاليف الإنتاج و على كفاءتها الإنتاجية. تتمثل أساسا في:[2]

[1] Jacques Charbonnier, op.cit, p: 54.
[2] - Mourice Gosselin, op.cit, p: 30.

- تكلفة الآلة التالفة التي توقفت نهائيا عن العمل.
- تكلفة شراء آلة جديدة تعوض الآلة التالفة.
- تكلفة قطع الغيار المستبدلة في حالة تضرر أجزاء معينة.
- تكلفة الصيانة العلاجية، و إصلاح الأعطاب.

د-2- تكاليف المواد و المنتجات التالفة:

المواد الأولية غالبا ما تكون في وضعية تحويل مستمرة، من المورد إلى المخازن إلى موقع العملية الإنتاجية، الأمر الذي يمكن أن يعرضها للحوادث سواء أثناء شحنها، نقلها، تفريغها، تخزينها، أو عند إدخالها في العميلة الإنتاجية. و بالتالي تتحمل المؤسسة، تكاليف بقيمة المواد المتضررة و قيمة شراء مواد جديدة.

أما في حالة تضرر المنتوج النهائي، سواء بحادث في موقع العملية الإنتاجية، أو حادث طريق عند نقل المنتجات لنقاط البيع، فإن المؤسسة تتحمل تكلفة كبيرة، تضم تكاليف الإنتاج المباشرة و غير المباشرة كما تتأثر قيمة مبيعاتها و ربحيها و سمعتها السوقية.[1]

مما سبق يمكن القول أن حوادث العمل، تترتب عليها تكاليف مباشرة و تكاليف غير مباشرة تضر بالكفاءة الإنتاجية للمؤسسة. فكلما ارتفعت هذه التكاليف كلما انخفضت الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية.

المطلب الثاني: اثر الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية:

أولا: مفهوم الأمراض المهنية:

1. تعريف الأمراض المهنية: من تعريفات الأمراض المهنية نذكر ما يلي:

عرفت منظمة العمل الدولية المرض المهني على أنه:" كل مرض تكثر الإصابة به بين العاملين في مهنة أو مجموعة من المهن دون سواها".[2]

يعرف القانون البريطاني المرض المهني على أنه:" ما ينشأ من خطورة خاصة متعلقة بالعمل و ليست خطورة عامة يتعرض لها المواطنون جميعا".[3]

و هناك تعريف آخر للمرض المهني إذ عرف على أنه:" المرض الذي ينتج عن مزاولة مهنة معينة لمدة من الزمن، إذ يظهر في صورة أعراض مرضية تلازم العامل في هذه المهنة".[4]

---

[1] – عبد الغفار حنفي، مرجع سبق ذكره، ص: 563.

[2] – محمود ذياب العقابلة ، مرجع سبق ذكره، ص: 160.

[3] – محمد عبد السميع، الأمن الصناعي: عرض تحليلي لمفهومه و نشاطه، مطبعة القاهرة، القاهرة ، 1972، ص: 16،17.

[4] A. Haray, Accident de travail et maladie professionnelle, 2éme éd, Masson, paris, 1990, p: 7.

و حسب القانون الجزائري" تعد كأمراض مهنية، كل أعراض التسمم و التعفن و الاعتلال التي تعزى إلى مصدر أو بتأهيل مهني خاص".[1]

من التعريفات السابقة يمكن تقديم التعريف التالي: المرض المهني هو المرض الذي يكثر انتشاره بين الأفراد العاملين الذين يمارسون مهنة معينة، حيث تظهر عليهم مجموعة من الأعراض بعد مدة زمنية من ممارسة العمل، كالتسمم، التعفن و الاعتلال....

2. **خصوصيات الأمراض المهنية:** تتميز الأمراض المهنية بخصوصيات أهمها:

* إن الأمراض المهنية تحصل للأشخاص العاملين في مهنة معينة، حيث يتوفر المسبب للمرض، و يتم التعرض له أثناء ممارسة عمل محدد بتلك المهنة. في حين أن الأمراض العادية قد تصيب أي شخص مهما كان موقعه و مهنته؛
* تظهر الأمراض المهنية لدى أشخاص لديهم قابلية و استعداد أكثر من غيرهم، ممن يعملون بالوظيفة نفسها والظروف البيئية نفسها؛
* عادة ما تظهر الأمراض المهنية بعد فترة زمنية من التعرض للمسببات، قد تصل إلى عدة سنوات لذا يصعب معالجتها أو شفاؤها التام؛
* تشخيص المرض المهني ليس بالأمر السهل، خاصة في الحالات التي لا تترافق بعوارض مرضية واضحة، و من هنا جاءت أهمية الفحوصات الطبية الأولية و الدورية؛
* الأمراض المهنية لها تبعات مالية كبيرة، بالمقارنة مع الأمراض العادية و ذلك بسبب تكاليف العلاج، البدلات اليومية، الانقطاع الطويل عن العمل، خدمات التأهيل المهني، التدريب، كذلك تعويض العجز المرتب... الخ ؛
* العديد من الأمراض المهنية لا يمكن القضاء عليها نهائيا، لكونها ناتجة عن طبيعة العمل نفسه إلا أنه يمكن التقليل منها.

كذلك يعد من خصوصيات الأمراض المهنية، تزايدها المستمر ليس من عدد الحالات المسجلة فقط، كذلك من حيث عدد الأنواع المكتشفة، فما لم يكن يعتبر مرضا مهنيا في السابق أصبح اليوم كذلك. و يعود تزايد الأمراض المهنية إلى عدة عوامل أهمها:[2]

[1] – الجريدة الرسمية رقم 28، مرجع سبق ذكره، المادة 63.

[2] – محمود ذياب العقابلة، مرجع سبق ذكره، ص: 160.

- ✓ ارتفاع عدد المواد الكيماوية المستخدمة،و التي تجاوز عددها نصف المليون مادة؛
- ✓ توسع القاعدة الصناعية و الإنتاجية، و تطور صناعات جديدة ذات استعمالات لم تكن مألوفة سابقا، كاستعمال التجهيزات و الآلات الضخمة، ذات الطاقة الحرارية، الإشعاعية الغازية...، و التي تؤدي إلى العديد من المخاطر؛
- ✓ العوامل البيئية المرتبطة بالبيئات غير النقية المرافقة للتطور الصناعي لمعظم الدول؛
- ✓ عدم وجود برامج وقائية فاعلة لاكتشاف مسببات الأمراض في بيئة العمل.

3. قياس الأمراض المهنية: لقياس الأمراض المهنية تستعمل نفس مؤشرات قياس حوادث العمل، و المتمثلة فيما يلي:[1]

1.3. معدل الأمراض المهنية: و يشير إلى نسبة الإصابات بالمرض المهني في المؤسسة خلال فترة زمنية معينة، وفقا للعلاقة التالية:

$$\text{معدل الامراض المهنية} = \frac{\text{عدد الامراض المهنية خلال فترة زمنية}}{\text{مجموع عدد العمال خلال الفترة الزمنية ذاتها}} \times 1000 \ldots$$

تمثل معدل الأمراض المهنية لكل 1000 عامل.

2.3. معدل تكرار الأمراض المهنية: و يشير إلى تكرار الإصابات بالأمراض المهنية مقارنة بعدد ساعات العمل الفعلية المشتغلة، خلال فترة زمنية معينة وفقا للعلاقة التالية:

$$\text{معدل التكرار} = \frac{\text{عدد الامراض المهنية خلال فترة زمنية}}{\text{اجمالي وقت الفعليالعمل خلال نفس الفترة}} \times 1000000.$$

و يمثل عدد الأمراض المهنية لكل 1000000 ساعة عمل.

3.3. معدل خطورة (شدة) الأمراض المهنية: ويستخدم للإشارة إلى عدد الأيام الضائعة بسب الأمراض المهنية، إلى إجمالي وقت العمل الفعلي حسب العلاقة التالية:

$$\text{معدل الخطورة} = \frac{\text{عدد ايام العمل الضائعة بسبب الامراض المهنية خلال فترة زمنية}}{\text{اجمالي وقت العمل الفعلي خلال نفس الفترة}} \times 1000000 \ldots$$

و يعبر عن وقت العمل الضائع بسبب الأمراض المهنية في كل 1000000 ساعة عمل.

[1] – عمر وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية المعاصرة: بعد استراتيجي، مرجع سبق ذكره، ص: 606.

ثانيا: تصنيفات تكاليف الأمراض المهنية:

تمثل الأمراض المهنية خطر آخر من أخطار الصحة والسلامة المهنية، ويمس الفرد بالدرجة الأولى، وهو خطر لا يستهان به، خاصة في الأعمال التي يكثر فيها انتشاره. إذ تتسبب الأمراض المهنية في مجموعة من التكاليف المباشرة وغير المباشرة، التي تأثر سلبا على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية. وفيما يلي نتعرض لمختلف عناصر هذه التكاليف.

1. التكاليف المباشرة للأمراض المهنية:

تتمثل التكاليف المباشرة للأمراض المهنية، في الأقساط المدفوعة من طرف المؤسسة إلى هيئة التأمين، مقابل أن تتولى هذه الأخيرة دفع تعويضات نقدية، للعمال المصابين بالمرض المهني، خلال مدة توقفهم عن العمل و تغطية المصاريف الطبية من مستشفى، علاج و أدوية. هذه الأقساط المدفوعة من طرف المؤسسة الصناعية لهيئة التأمين، تعد تكلفة مباشرة للمرض المهني، و تتغير إذا كان نظام الدفع بالأقساط المتغيرة (تتبع مستوى الصحة و السلامة في المؤسسة الصناعية).[1]

2. التكاليف غير المباشرة للأمراض المهنية:

يترتب على إصابة العاملين بالأمراض المهنية، تكاليف غير مباشرة تتحملها المؤسسة، وتؤثر سلبا على كفاءتها الإنتاجية، أهم هذه التكاليف ما يلي:

أ- تكاليف مرتبطة بالعامل: وتنتج عما يلي:[2]

أ-1- الأجر المقابل للوقت الضائع أثناء إصابة العامل: الفرد الذي يعاني من مرض مهني يتعرض من وقت لآخر إلى مضاعفات أو تأثيرات المرض، ما يؤدي إلى عدم تمكنه من مواصلة العمل وبالتالي توقفه للساعات المتبقية من فترة العمل، أو ذهابه لتلقي الإسعافات الأولية والعلاج عند طبيب المؤسسة، أو الذهاب إلى المستشفى لإجراء الفحوص. الأجر المدفوع للعامل عن الوقت الضائع يعد تكلفة غير مباشرة للمرض المهني.

أ-2- الأجر الذي يتحصل عليه العامل المصاب رغم انخفاض إنتاجيته: يمكن أن تنخفض إنتاجية العامل بسبب المرض المهني في حالتين: تواجده في العمل، لكن بإنتاجية منخفضة، و بعد عودته من فترة النقاهة. فالعامل المصاب أكثر عرضة من غيره للإرهاق والإجهاد، وبالتالي تتباطأ حركاته ويزيد من فترات استراحته لاسترجاع

[1] D. Picard, La veille social, vuibert gestion, paris, 1991, p: 86.

[2] – عبد الغفار حنفي، مرجع سبق ذكره، ص: 562- 564.

طاقاته، كما يمكن أن تنخفض إنتاجية العامل بعد عودته من فترة النقاهة، بسبب الآثار البدنية والنفسية التي يتركها المرض المهني، وبالتالي تتحمل المؤسسة تكلفة الأجر المقابل للفارق في إنتاجية العمل.

أ–3– المصاريف الطبية غير المؤمن عليها: إنه من الضروري توفير الإسعافات الأولية، الأدوية، الأجهزة والرعاية الطبية بالقسم الطبي داخل المؤسسة، وبالتالي تعد هذه المصاريف تكلفة غير مباشرة للأمراض المهنية، ترتفع كلما ارتفعت الإصابات بالأمراض المهنية.

أ–4– دوران العمل: بسبب المرض المهني قد يترك العامل وظيفته، نتيجة العجز الكلي أو الجزئي الذي ألحقه به المرض، أو يتوقف باختياره نتيجة انخفاض معنوياته و تخوفه من تفاقم المرض. وبالتالي تتحمل المؤسسة نتيجة ذلك، التكاليف الاستثمارية (نفقات التوظيف، التكوين الأولي والتأهيل) التي لم تهتلك.

كما ينتج عن توقف العامل الفجائي عن عمله، دون أن يعلم المؤسسة مسبقا عن قراره تكاليف أخرى، كالوقت المستغرق في البحث عن عامل جديد وتكلفة انخفاض الإنتاج...

ب– تكاليف مرتبطة بالعمال الآخرين: وتنتج هذه التكاليف عن:[1]

ب–1– الأجر المقابل للوقت الضائع بسبب العمال الآخرين: قد يتعرض العامل المصاب بمرض مهني إلى انعكاسات مفاجئة، كارتفاع ضغط الدم، نوبات قلبية، ارتفاع سكر الدم...، وبالتالي سقوط العامل أو الإغماء عليه. مما يضطر زملاءه إلى التوقف عن العمل لمعرفة ما جرى أو لتقديم الإسعافات الأولية لزميلهم، فالأجور التي يتقاضاها العمال مقابل توقفهم عن العمل، تمثل تكلفة غير مباشرة للمرض المهني.

ب–2– الأجور الإضافية بسبب العمل الإضافي: قد يتطلب الأمر لتعويض النقص الحاصل في الإنتاج، بسبب غياب العامل المريض، العمل لساعات إضافية. هذا ما يحمل المؤسسة، تكاليف الأجور المدفوعة للعمال والمشرفين وكذلك تكاليف الإضاءة، التدفئة، التهوية.... الخ، إذا كانت ساعات العمل الإضافية خارج الساعات المقررة للعمل.

ب–3– توظيف وتدريب عامل جديد: يترتب على غياب العامل المصاب بمرض مهني أو توقفه عن العمل، تعيين عامل (مؤقت، دائم) جديد ليحل محله، وبالتالي تتحمل المؤسسة تكاليف توظيف العامل الجديد وتدريبه وتهيئته لأداء العمل، خاصة إذا لم تكن له خبرة كبيرة فيه.

[1] -Jacques Charbonnier, op.cit, p: 52.

ج- تكاليف انخفاض الإنتاج:

تتحمل المؤسسة تكاليف أخرى بسبب انخفاض الإنتاج تتمثل أساسا في:[1]

- فقدان الأرباح المقابلة للإنتاج المفقود.
- عدم القدرة على الوفاء بالطلبيات في الآجال المحددة يعرضها إلى:
  - ✓ دفع تعويضات طلبيات البيع المؤكد عليها؛
  - ✓ اهتزاز سمعتها السوقية وفقد موقعها التنافسي؛
  - ✓ انخفاض معدل مبيعاتها.

وينتج انخفاض الإنتاج عن الحالات التالية:[2]

ج-1- انخفاض إنتاجية المصاب بمرض مهني: تنخفض إنتاجية العامل المصاب بمرض مهني، و خاصة عندما تشتد عليه انعكاسات المرض، كما تنخفض إنتاجيته بعد عودته من فترة النقاهة، مما يؤدي إلى انخفاض الإنتاج، خاصة إذا ارتفع عدد المصابين بالأمراض المهنية في المؤسسة.

ج-2- انخفاض إنتاجية زملاء العمل: بسبب كثرة الأمراض المهنية في المؤسسة، تنخفض معنويات العمال، بسبب تخوفهم من الإصابة، وتعمدهم إبطاء وتيرة العمل كلما أمكنهم ذلك، كما تنخفض إنتاجيتهم عند التوقف لإسعاف زميلهم المصاب.

ج-3- انخفاض إنتاجية العاملين الجدد: غياب العامل المصاب بمرض مهني أو توقفه عن العمل، يتطلب تعويضه بعامل آخر يحل محله. هذا العامل يحتاج إلى التدريب على العمل الجديد ولفترة زمنية، ليصل بمستوى إنتاجيته إلى مستوى إنتاجية العامل المصاب. ما يؤدي إلى انخفاض الإنتاج لفترة من الزمن.

ج-4- انخفاض إنتاجية الآلات والمواد: بسبب تعرض العامل للمرض المهني، فإنه أحيانا يفقد التركيز في عمله، خاصة إذا كانت الإصابة في العينين أو الجهاز العصبي والحركي، ما يؤدي به إلى فقد السيطرة على الآلة التي يعمل عليها، أو الخطأ في تشغيلها، مما يزيد من تعطلاتها، وبالتالي تفقد المؤسسة الإنتاج المقابل لمدة توقف الآلة، إضافة إلى تحملها تكاليف الصيانة و التصليح و قطع الغيار. كذلك عدم تركيز العامل، وشروده بسبب المرض المهني، يؤدي

[1] -Jacques Charbonnier, op.cit, p: 54.

[2] - عبد الغفار حنفي، مرجع سبق ذكره، ص: 262- 263.

به إلى زيادة استخدام المواد الأولية، وبالتالي انخفاض المخزون وتعطل الإنتاج إضافة إلى تكلفة المواد المستهلكة الزائدة عن الكميات المقررة، وزيادة الفاقد من الإنتاج.

د- تكاليف حوادث العمل:

بسبب الألم والتعب والإجهاد الذي يعاني منه العامل المصاب بمرض مهني، يمكن أن يفقد السيطرة على توازنه وتركيزه، مما قد يؤدي به للوقوع في حادث عمل. وبالتالي تتحمل المؤسسة التكاليف المباشرة وغير المباشرة التي تترتب عن حوادث العمل، والسابق ذكرها.[1]

د-1- تكاليف القرارات الخاطئة والفرصة الضائعة: بسبب آثار المرض المهني الجسدية، النفسية والعقلية، قد يصعب على متخذ القرار التفكير بطريقة سليمة، ما يحمل المؤسسة تكاليف اتخاذ قرارات خاطئة. كما أن المؤسسة التي يعاني أفرادها من الأمراض المهنية التي تستنزف طاقاتهم، لا يمكنها مواجهة تغيرات البيئة وبالتالي تتحمل تكاليف الفرص الضائعة، التي من شأنها إضعاف مركزها الاقتصادي.

[1] - D. Picard, op.cit, p: 86.

خلاصة الفصل:

تعد الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية مؤشر الربحية و كفاءة الأداء فيها، كما تعد وسيلة لتحقيق أهداف أخرى، كزيادة الأرباح الحقيقية والنمو والبقاء والاستمرار، وكذا المساهمة في زيادة الدخل الاقتصادي الوطني ورفاهية العمال والمجتمع ككل.

إن الاعتراف المتزايد بأهمية الدور الذي تلعبه الكفاءة الإنتاجية المرتفعة، في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، أدى إلى قيام العديد من الباحثين، إلى دراسة وتحليل محددات الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية والعوامل التي تعيق نموها، سواء كان على مستوى الفرد أو المؤسسة والقطاع أو على مستوى الاقتصاد الوطني.

و يعد مجال الصحة والسلامة المهنية جزءا من العوامل المؤثرة سلبا على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية بسبب التكاليف المباشرة و غير المباشرة المترتبة عن حوادث العمل و الأمراض المهنية.

تتمثل التكاليف المباشرة المترتبة عن حوادث العمل و الأمراض المهنية، في أقساط التأمين التي تدفعها المؤسسة الصناعية لهيئة التأمين الاجتماعي عن الحوادث و الأمراض المهنية، و تتغير هذه الأقساط حسب نظام التأمين المتبع في كل بلد، فالبلد الذي يتبع نظام التأمين الثابت ضد الحوادث و الأمراض المهنية، تدفع مؤسساته أقساط ثابتة لهيئة التأمين الاجتماعي، أما البلدان التي تتبع نظام التأمين المتغير فإن الأقساط التي تدفعها مؤسساته لهيئة التأمين الاجتماعي تتغير حسب مستويات الصحة و السلامة المهنية في هذه المؤسسات.

أما التكاليف غير المباشرة المترتبة عن الحوادث و الأمراض المهنية، والتي في أغلبها تكاليف خفية فيمكن تقسيمها إلى: تكاليف مرتبطة بالعامل المصاب و تضم: الأجر المقابل للوقت الضائع بسبب إصابة العامل (حادث، توعك العامل بسبب مضاعفات المرض المهني)، الأجر الذي يتحصل عليه العامل رغم انخفاض إنتاجيته، المصاريف الطبية غير مؤمن عليها، تكلفة دوران العمل. تكاليف مرتبطة بالعمال الآخرين و تضم: الوقت الضائع للعمال الآخرين، تكلفة الأجور الإضافية بسبب العمل الإضافي، تكلفة توظيف و تدريب عمال جدد، تكلفة التحقيق في حوادث العمل. بالإضافة إلى: تكاليف مرتبطة بانخفاض الإنتاج، تكاليف الخسائر المادية بالنسبة لحوادث العمل و القرارات الخاطئة و الفرصة الضائعة بسبب الأمراض المهنية.

الفصل الثالث:

دراسة حالة مؤسسة المقري

لصناعة البلاط

تمهيد:

يتضمن هذا الفصل دراسة ميدانية أجريت بمؤسسة المقري لصناعة البلاط، الواقعة بالمنطقة الصناعية لبلدية مقرة ولاية المسيلة.

سوف نحاول من خلال هذا الفصل، استكمال مجموعة الأفكار و المفاهيم التي تعرضنا لها في القسم النظري، والتي قد لا يتضح معناها بالقدر المطلوب، إلا إذا تجسدت عمليا على أرض الواقع.

وعلى هذا الأساس فإن هذا العمل الميداني، يهدف بصفة رئيسة إلى تكملة الجانب النظري، حيث يسمح لنا هذا الفصل، بإعطاء نظرة عن واقع حوادث العمل والأمراض المهنية في المؤسسة الصناعية. حيث خصصنا الجزء الأول من هذا الفصل للتعريف بالمؤسسة محل الدراسة، أما الجزء الثاني فقد خصص لإلقاء الضوء على اثر حوادث العمل و الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

المبحث الأول: تقديم عام للمؤسسة.

المطلب الأول: التعريف بالمؤسسة.

أنشأت ش ذ م م المقري للبلاط عام 2003 برأسمال يقدر بـــ: 950.000.000 دج في إطار الاستثمار و هي شركة أشخاص تقوم بصناعة البلاط الداخلي والخارجي، كما لها فرع خاص بتجارة الجملة لمواد البناء (حديد، اسمنت و خشب)، يقع المصنع بالمنطقة الصناعية لبلدية مقرة ولاية المسيلة.

يبلغ عدد عمال المؤسسة في الوقت الراهن 87 عاملا من بينهم إطارات و مهندسين وعمال مهنيين وهو في ازدياد مستمر نظرا لوتيرة العمل المتصاعدة ووجود مناصب شغل شاغرة داخل المؤسسة بما أنها حديثة النشأة وكذلك الطلب المتزايد على اليد العاملة التي تتمتع بالكفاءة والمؤهلات العلمية.

كما أن للمؤسسة برنامج مسطر و هادف، يطمح دوما إلى النمو و التطور و مواكبة السوق لان الشركة ليست الوحيدة في هذا المجال. بل يوجد هناك منافسين لذا وجب عليها الاعتماد على النوعية و المصداقية في التعامل، مع احترام الزبائن و احترام آجال التسليم.

يتراوح الإنتاج اليومي للمؤسسة من 1600 إلى 1700 م^2 من البلاط الموجه سواء للاستعمال المترلي أو الموجه للاستعمال المحلي من طرف السلطات المحلية بما أن الشركة تتعامل مع السلطات المحلية للدائرة وتتعامل أيضا مع متعاملين اقتصاديين من عدة ولايات في غرب البلاد و شرقها مثل ولاية وهران وشرق البلاد مثل ولاية قسنطينة، عنابة، كذلك مع عدة ولايات في جنوب البلاد مثل تمنراست، بشار و أدرار.

وتنتج المؤسسة عدة أنواع من البلاط تنقسم بدورها إلى عدة أحجام وبألوان مختلفة وحسب الطلب وهذه الأحجام هي:

- 25x25 cm
- 30x30 cm
- 33x33 cm
- 40x40 cm

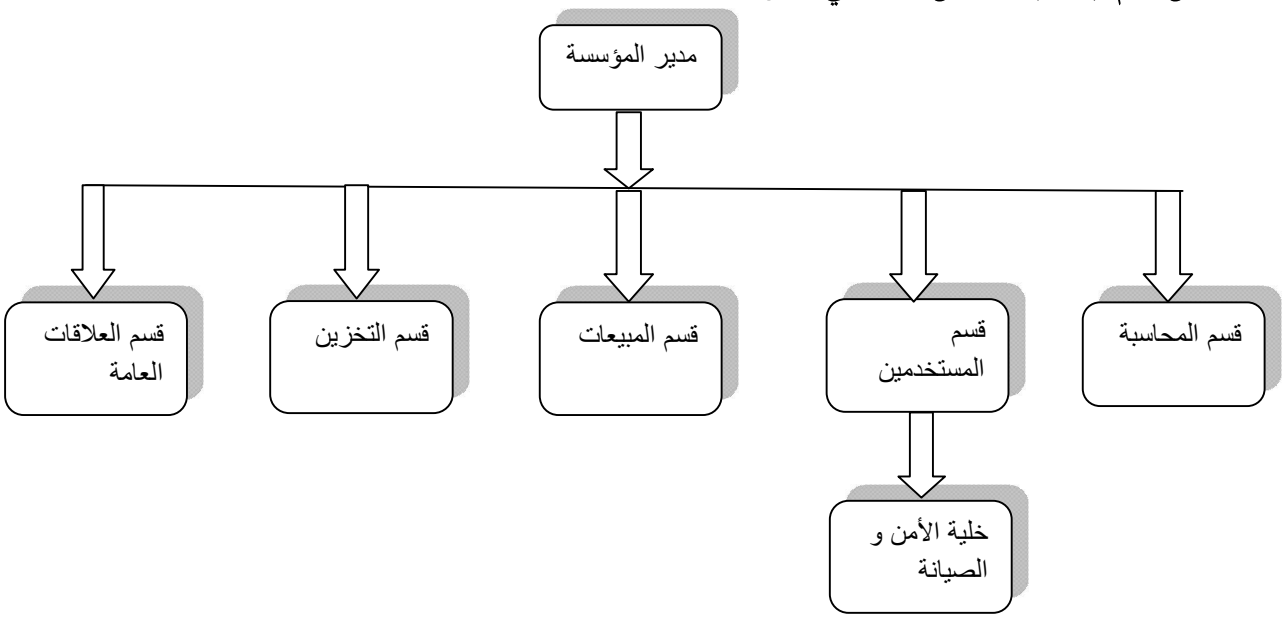
المطلب الثاني: التنظيم الداخلي للمؤسسة.

أولا: الهيكل التنظيمي للمؤسسة.

يتكون الهيكل التنظيمي للشركة من عدة أقسام وهي قسم المحاسبة، قسم المبيعات، قسم العلاقات العامة، قسم التخزين، قسم المستخدمين.

والملاحظ في الهيكل التنظيمي غياب قسم خاص بالصحة و السلامة المهنية مستقل بذاته حيث توكل هذه المهمة إلى مسؤول العمال الذي يعمل في خلية الأمن والصيانة ويرجع هذا ربما إلى حداثة ونشأة الشركة وعدم وجود عدد كبير من العمال.

الشكل رقم (1.3): الهيكل التنظيمي للمؤسسة.



المصدر: من إعداد الطالب، بناءا على المعلومات المقدمة من طرف مصالح المؤسسة.

ثانيا: مهام و مسؤوليات المصالح بالمؤسسة:

1. مدير المؤسسة:

يعمل من أجل تحقيق الأهداف وذلك فيما يخص سياسات الإنتاج وسياسات التوزيع وسياسات الجودة، كما يسهر على استمرار نشاط المؤسسة والدفاع عليها وتوجيه سياساتها القصيرة والمتوسطة وطويلة الأجل، ولهذا يجب عليه أن يضمن للمؤسسة ما يلي:

- زيادة المردودية بشكل مستمر؛
- ظروف عمل مقبولة ومناسبة للعمال والموظفين؛

- تلبية حاجات الزبائن من حيث المنتجات بالجودة الجيدة والخدمات المتميزة، وذلك في ظل احترام العقود من ناحية الكم والكيف وآجال التسليم؛
- احترام كل القيود التي يفرضها محيط المؤسسة والمتمثلة في احترام القانون والقواعد الجبائية والشروط المدنية والبيئية؛
- التأكد من حسن تسيير وتنظيم الوحدة؛
- يعتبر المسؤول على إسناد المسؤوليات والسلطات داخل المؤسسة؛
- يجب عليه أن يضمن تلبية حاجات المؤسسة فيما يخص التكوين والتمهين، وذلك عن طريق تطبيق خطط التكوين والتمهين المتعلقة بالمؤسسة؛
- عليه الاندماج في سياسة الجودة للمؤسسة، وذلك عن طريق تحليل وفهم الأهداف الجديدة التي تؤدي إلى تحسين الجودة، وذلك بتوفير كل الوسائل اللازمة لتحقيق هذه الأهداف.

2. قسم المستخدمين:

تحت سلطة مدير المؤسسة و يقوم بالمهام التالية:

- يبحث على الكفاءات اللازمة والمتطابقة مع حاجات الوحدة؛
- يضمن متابعة إدارية لملفات المستخدمين ويسير الأجور؛
- يحدد ويتابع مخطط التكوين في الوحدة، وذلك بالأخذ بعين الاعتبار حاجات المصالح وأهداف مدير المؤسسة؛
- يستغل وينشر كل المعلومات المدونة حول تطور تكوين العمال في الوحدة؛
- يدير كل بطاقات مناصب الشغل في الوحدة؛
- يسير النزاعات في الوحدة؛
- يختار ويقوم ويتابع كفاءة مقدمي خدمات التكوين للوحدة؛
- يقوم بعمليات الرقابة على الجودة عند مقدمي خدمات التكوين للوحدة؛
- يقدم تقريرا شهريا لمدير المؤسسة حول نشاط قسم المستخدمين.

3. قسم المحاسبة:

تحت سلطة مدير المؤسسة، و يقوم قسم المحاسبة بالمهام التالية:

- الإسهام في إعداد ومتابعة الميزانيات التقديرية؛

- يراقب المعطيات المالية والمحاسبية على مستوى المؤسسة؛
- يتابع تطور الخزينة والعلاقات مع الهيئات المالية؛
- يقوم بالمسك المحاسبي لعمليات المؤسسة وفقا لقواعد المخطط المحاسبي الوطني؛
- يعد تقارير ثلاثية وسنوية حول النشاط المالي للمؤسسة ويقدمها لمدير المؤسسة؛
- يعد شهريا تقرير حول خزينة المؤسسة ويقدمه لمدير المؤسسة.

4. قسم التخزين:

يقوم هذا القسم بالمهام التالية:

- يلبي حاجات الوحدة من المواد الأولية واللوازم، والمواد الاستهلاكية وفقا لما هو محدد في الميزانية التقديرية للتموين؛
- يحدد بتعاون مع مختلف مصالح وأقسام المؤسسة حاجات المؤسسة من المواد الواجب شرائها؛
- يقوم بإعداد طلبيات الشراء حسب الخصائص والميزات المحددة، ويتأكد منها قبل الاستعمال؛
- يختار ويتابع ويقيم كفاءة الموردين؛
- يشرف على المشتريات ويتحقق منها، من حيث الكم والنوع والوثائق؛
- يحدد قواعد تخزين المواد وفقا لشروط الأمنية المعمول بها؛
- يدير تدفق المواد وقطع الغيار اللازمة لاستمرارية النشاط؛
- تحديد الكميات اللازمة لنشاط؛
- يحدد المستوى الأمثل لمخزون المواد واللوازم المشتراة.

5. خلية الأمن و الصيانة:

يقوم رئيس خلية الأمن و الصيانة بالمهام التالية:

- يسير بطريقة مثلى كل الآلات والمعدات وتجهيزات والوسائل الأخرى المستخدمة في الإنتاج؛
- يخطط لعمليات الصيانة الوقائية مع الأخذ بعين الاعتبار حاجات مصلحة الاستغلال؛
- يسير ويتابع حالة كل آلة أو تجهيز على حدا، وذلك من خلال مسك بطاقة تاريخية في ملف كل آلة تحتوي البطاقة (على الصيانة والإصلاحات وساعات العمل وساعات التوقف...)؛
- يساهم في اختيار المؤسسات المكلفة بالصيانة، ويشرف على خدماتها في المؤسسة؛

- يوفر ويتابع ويستغل كل المعطيات الإحصائية المتعلقة بالصيانة (مثل: متوسط وقت العمل، متوسط وقت التوقف...)، وذلك بهدف تقليص التكلفة؛
- يساهم في إعداد مخطط الإنتاج السنوي
- يلبي عن طريق الصيانة الإصلاحية كل طلبات التصليح المقدمة له حسب شروط الأولية؛
- يسهر على التطور التكنولوجي للمعدات والتجهيزات المستخدمة في الصيانة؛
- يحدد الحاجات اللازمة للوحدة من قطع الغيار والقطع الاستهلاكية الخاصة بالمعدات والتجهيزات.

6. قسم المبيعات:

تهتم هذه المصلحة بما يلي:

- متابعة المناقصات الوطنية ثم تقديم العروض؛
- التفاوض مع الزبائن حول آجال الدفع وعقوبة التأخر؛
- إبرام صفقات البيع الخاصة بمنتجات المؤسسة ,سواء مع زبائن رسميين عن طريق عقود أو زبائن آخرين.

المطلب الثالث: خصائص الموارد البشرية في المؤسسة:

هناك العديد من المؤشرات التي يمكن الاعتماد عليها في دراسة و تحليل خصائص الموارد البشرية في المؤسسة، غير أننا ارتأينا التركيز على بعض المؤشرات، المتمثلة في تطور حجم العمالة و تصنيف عمال المؤسسة حسب: الجنس، مستويات الأعمار، مستويات الخبرة المهنية، المستويات التعليمية، و الفئات المهنية للعمال.

أولا: تطور حجم العمالة في المؤسسة.

نظرا لزيادة و تصاعد وتيرة العمل داخل المؤسسة فان حجم العمالة في زيادة مستمرة نظرا للطلب على اليد العاملة المؤهلة و هذا ما يبينه الجدول الموالي:

جدول رقم (1.3): تطور عدد العمال في المؤسسة خلال الفترة (2003 – 2012).

السنة	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
عدد العمال	22	30	35	42	55	62	68	73	81	87

المصدر: من إعداد الطالب، بناءا على معطيات قسم المستخدمين.

نلاحظ من خلال الجدول أن عدد عمال المؤسسة في ازدياد مستمر نظرا لوتيرة العمل المتصاعدة ووجود مناصب شغل شاغرة داخل الشركة بما أنها حديثة النشأة وكذلك الطلب المتزايد على اليد العاملة التي تتمتع بالكفاءة والمؤهلات العلمية.

ثانيا: مختلف تصنيفات العمال في المؤسسة.

يمكن تصنيف عمال المؤسسة حسب عدة مؤشرات، و ارتأينا اختيار المؤشرات التالية: الجنس، العمر، الخبرة المهنية، المستوى التعليمي و الفئات المهنية.

أ- **جنس عمال المؤسسة:** يمكن توزيع عمال المؤسسة حسب جنسهم كما يبين الجدول الموالي:

جدول رقم (2.3): توزيع عمال المؤسسة حسب جنسهم.

الفئة	التكرار	النسبة المئوية
رجال	87	%100
نساء	0	%0
المجموع	87	%100

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على المعلومات المقدمة من طرف مصالح المؤسسة.

نلاحظ من الجدول أن نسبة فئة النساء في المؤسسة تساوي الصفر، بينما نسبة الرجال تساوي 100% و ذلك بسبب طبيعة العمل داخل المؤسسة، و الذي يتطلب جهدا بدنيا كبيرا في ظل ظروف عمل صعبة، من مواد كيميائية، حرارة، غازات، أتربة،..الخ.

ب- **مستوى أعمار عمال المؤسسة:** تعتمد المؤسسة على طاقة بشرية تنتمي في غالبيتها إلى فئة الشباب وهذا حسب ما يوضحه الجدول الموالي:

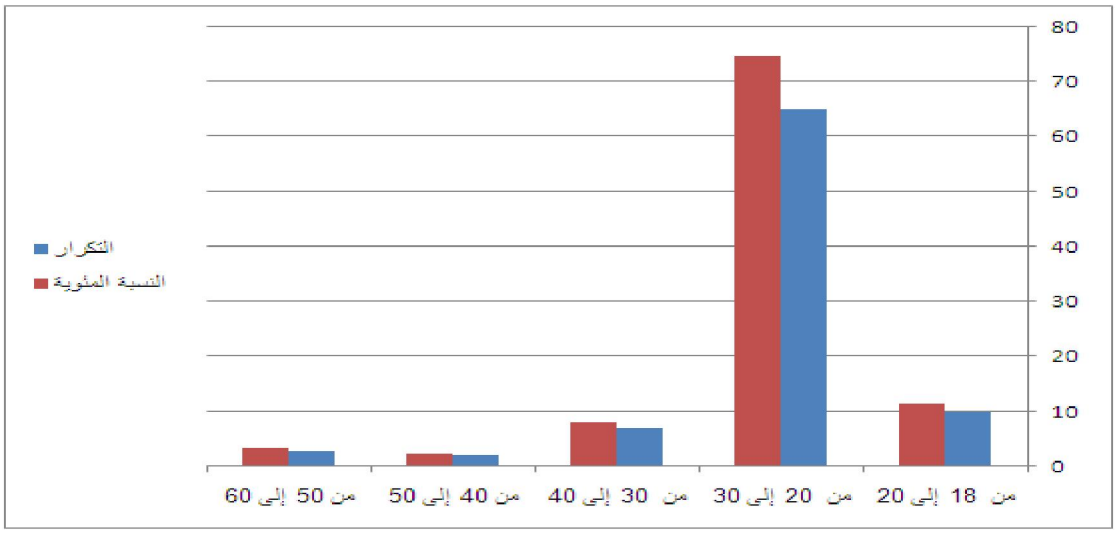
جدول رقم (3.3): توزيع عمال المؤسسة حسب مستويات العمر.

فئات العمر	التكرار	النسبة المئوية
من 18 إلى 20	10	%11.49
من 20 إلى 30	65	%74.71
من 30 إلى 40	7	%8.04
من 40 إلى 50	2	%2.29
من 50 إلى 60	3	%3.44
المجموع	87	%100

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على المعلومات المقدمة من طرف مصالح المؤسسة.

نلاحظ من خلال الجدول أن اغلب عمال المؤسسة تتراوح أعمارهم ما بين (20 إلى 30) سنة بنسبة 74.71%، ويليها فئة (18 إلى 20) سنة بنسبة 11.49%، و فئة (30 إلى 40) سنة بنسبة 8.04%، و فئة (50 إلى 60) بنسبة 3.44 %، أما فئة (40 إلى 50) فكانت نسبتها 2.29%.

الشكل رقم (2.3): التمثيل البياني لتوزيع عمال المؤسسة حسب مستويات العمر.



المصدر: مستخرج من الجدول رقم (3.3).

ج- **مستوى الخبرة المهنية لعمال المؤسسة:** تتوفر المؤسسة على عمال ذوي خبرة معتبرة وهذا ما يوضحه الجدول الموالي:

جدول رقم (4.3): توزيع عمال المؤسسة حسب الخبرة المهنية.

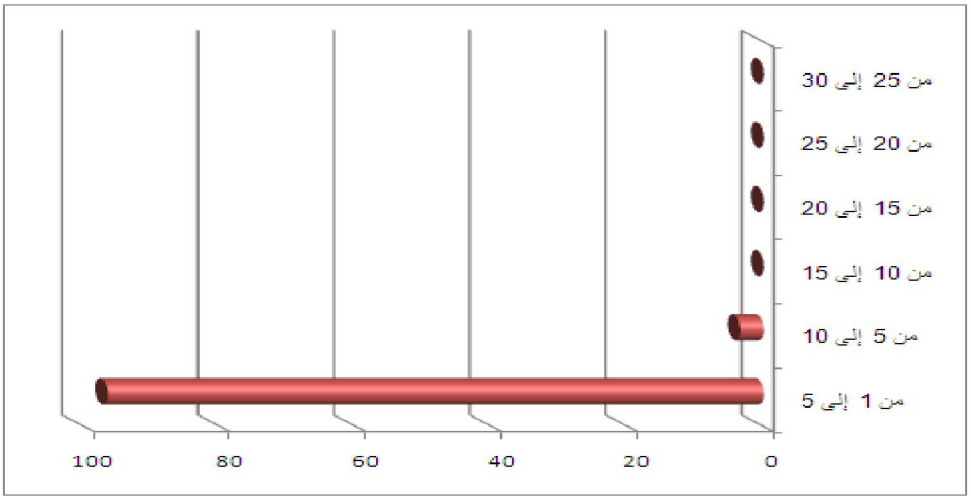
فئات الخبرة المهنية (بالسنوات)	التكرار	النسبة المئوية
من 1 إلى 5	84	%96.55
من 5 إلى 10	3	%3.45
من 10 إلى 15	0	%0
من 15 إلى 20	0	%0
من 20 إلى 25	0	%0
من 25 إلى 30	0	%0
المجموع	87	%100

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على المعلومات المقدمة من طرف مصالح المؤسسة.

نلاحظ من خلال الجدول أن العمال الذين تتراوح خبرتهم ما بين (1 إلى 5) سنوات، يمثلون نسبة 96.55%، و الذين تتراوح خبرتهم ما بين (5 إلى 10) سنوات، يمثلون نسبة 3.45%، أما باقي الفئات فتمثل نسبة 0%.

كما نلاحظ أيضا أن اغلب عمال المؤسسة لا تزيد خبرتهم عن 5 سنوات.

الشكل رقم (3.3): التمثيل البياني لتوزيع عمال المصنع حسب الخبرة المهنية.



المصدر: مستخرج من الجدول رقم (4.3).

د- **المستوى التعليمي لعمال المؤسسة:** يوزع عمال المؤسسة حسب مستوياتهم التعليمية إلى عمال بدون مستوى، عمال ذوي مستويات مختلفة: ثانوي، خريج معهد، مهندس، ليسانس، تقني سامي، شهادة كفاءة. وهذا ما يوضحه الجدول الموالي:

جدول رقم (5.3): توزيع عمال المؤسسة حسب المستويات التعليمية.

المستوى التعليمي	التكرار	النسبة المئوية
دون مستوى	35	%40.22
ثانوي	25	%28.73
خريج معهد	7	%8.04
مهندس	6	%6.89
ليسانس	6	%6.89
تقني سامي	5	%5.74
شهادة كفاءة	3	%3.44
المجموع	87	%100

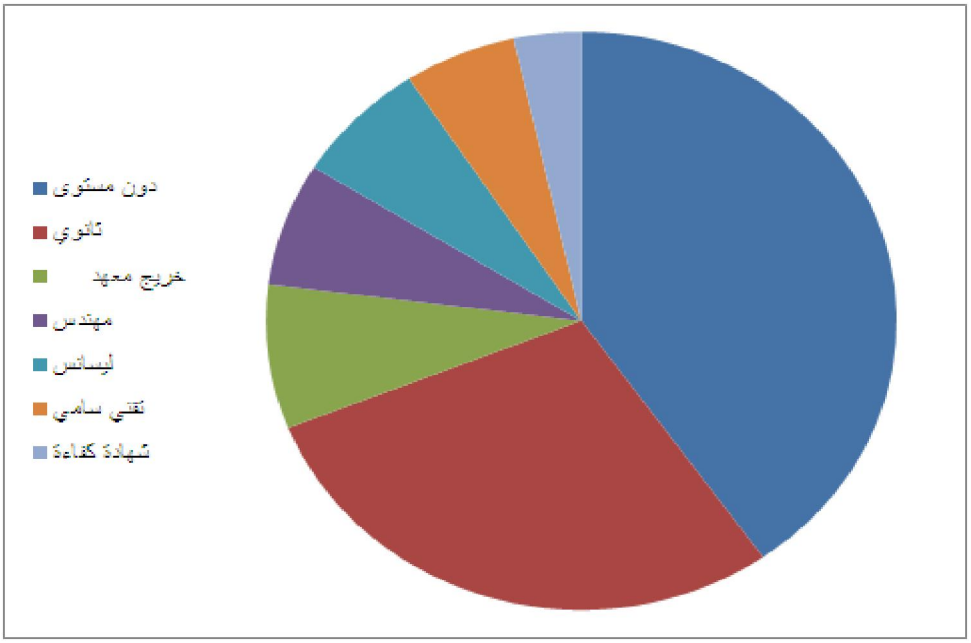
المصدر: من إعداد الطالب بناءا على المعلومات المقدمة من طرف مصالح المؤسسة.

نلاحظ من خلال الجدول أن نسبة 40.22% من عمال المؤسسة دون مستوى تعليمي، أما الأشخاص الذين لديهم المستوى الثانوي (ثانوي، خريج معهد) فيمثلون نسبة 36.77%، أما العمال الحاملين لشهادات

جامعية: من مهندسين، ليسانس، تقنيين سامين، و الحاملين للشهادات المكافئة للشهادة الجامعية فيمثلون نسبة %22.98.

وعلى العموم تعد اكبر نسبة من عمال المؤسسة دون مستوى تعليمي، و اغلبهم عمال الورشات الإنتاجية وهذا يعد مؤشرا سلبيا للمؤسسة، لأنه يحد من قدرات الأفراد العاملين و مستوى استيعابهم للمعلومات.

الشكل رقم (4.3): التمثيل البياني لتوزيع عمال المؤسسة حسب المستوى التعليمي.



المصدر: مستخرج من الجدول رقم (5.3).

ه- **الفئات المهنية لعمال المؤسسة:** تضم المؤسسة أربعة أنواع من الفئات المهنية وهي: الإطارات، أعوان التحكم، أعوان التنفيذ، العمال المؤقتين، و الجدول الموالي يوضح توزيع عمال المؤسسة حسب مختلف هذه الفئات.

جدول رقم (6.3): توزيع عمال المؤسسة حسب الفئات المهنية.

الفئات المهنية	التكرار	النسبة المئوية
أعوان التنفيذ	47	%54.02
أعوان التحكم	12	%13.79
الإطارات	11	%12.64
العمال المؤقتين	17	%19.54
المجموع	87	%100

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على المعلومات المقدمة من طرف مصالح المؤسسة.

نلاحظ من الجدول أن عمال المؤسسة، يوزعون حسب الفئات المهنية إلى: إطارات بنسبة 12.64%، أعوان التحكم بنسبة 13.79%، أعوان التنفيذ بنسبة 54.02%، عمال مؤقتين بنسبة 19.54%، و تمثل فئة أعوان التنفيذ اكبر نسبة من مجموع العمال في المؤسسة، وهذا بسبب طبيعة العمل، فالعملية الإنتاجية تحتاج الى عدد كبير من عمال الورشات.

المطلب الرابع: حوادث العمل و الأمراض المهنية في المؤسسة:

أولا: حوادث العمل في المؤسسة.

نتناول حوادث العمل في المؤسسة من خلال دراسة تطور عددها، و دراسة أسبابها، و كذا مختلف إجراءات التحقيق فيها و قياسها.

1. **تطور عدد حوادث العمل في المؤسسة:** سوف نتناول تطور حوادث العمل في المؤسسة خلال الفترة 2003- 2012.

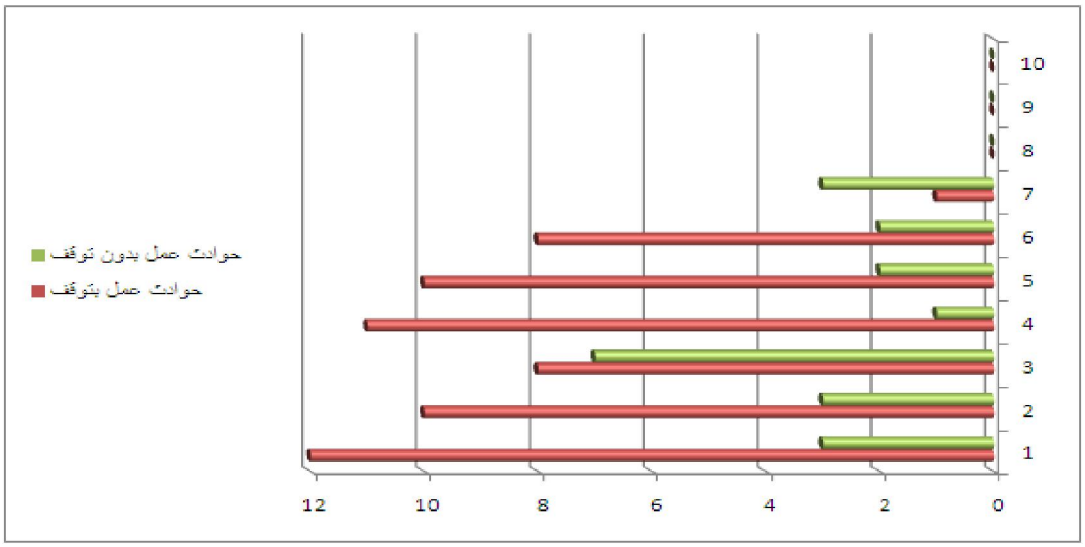
جدول رقم (7.3): تطور عدد حوادث العمل في المؤسسة (2003 – 2012).

السنة	حوادث عمل بتوقف	حوادث عمل بدون توقف	المجموع
2003	13	2	15
2004	10	3	13
2005	6	2	8
2006	4	1	5
2007	2	2	4
2008	2	1	3
2009	1	0	1
2010	0	0	0
2011	0	0	0
2012	0	0	0

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على المعلومات المقدمة من طرف المؤسسة.

نلاحظ من الجدول ارتفاع حوادث العمل التي تؤدي إلى توقف المصاب عن العمل، مقارنة مع حوادث العمل التي لا تؤدي إلى توقف المصاب، كما نلاحظ ارتفاع حوادث العمل خلال الفترة 2003 إلى غاية 2008 ثم تبدأ بالانخفاض تدريجيا بداية من سنة 2009 حتى تنعدم كلية خلال السنوات من 2010 إلى 2012.

الشكل رقم (5.3): التمثيل البياني لتطور عدد حوادث العمل في المؤسسة (2003 – 2012).



المصدر: مستخرج من الجدول رقم (7.3).

2. **أسباب حوادث العمل في المؤسسة:** من خلال المقابلة الشفوية التي أجريت مع مسؤول خلية الأمن و الصيانة تبين لنا أن أسباب حوادث العمل داخل المؤسسة، تعود إلى أخطاء بشرية أو نتيجة تعطل آلة بسبب انقطاع التيار الكهربائي، أو سهو العامل و عدم التدقيق و التركيز مع الآلة التي يتعامل معها، إلا أن هذه الحالات لم تكن خطيرة جدا أو أدت إلى وفاة، بل كانت في معظم الحالات كسور و خدوش فقط، لان العامل يدرك تمام الإدراك بأنه يتعامل مع آلة و ليس مع إنسان مثله.

3. **قياس حوادث العمل في المؤسسة:** تقوم المؤسسة بقياس حوادث العمل وفق المؤشرات التي سبق ذكرها في الجانب النظري، وهذه المؤشرات هي:

$$\text{معدل تكرار الحوادث} = \frac{\text{عدد حوادث العمل بتوقف خلال فترة زمنية}}{\text{عدد ساعات العمل الفعلية لنفس الفترة}} \times 1000000 \ .$$

و يمثل عدد حوادث العمل في كل مليون ساعة عمل.

$$\text{معدل خطورة الحوادث} = \frac{\text{عدد الايام الضائعة خلال فترة زمنية}}{\text{عدد ساعات العمل الفعلية خلال نفس الفترة}} \times 1000 \ .$$

و يمثل عدد الأيام الضائعة بسبب حوادث العمل في كل 1000 ساعة عمل.

ثانيا: الأمراض المهنية في المؤسسة:

يوجد في المؤسسة نوع واحد من الأمراض المهنية هو الصمم المهني.

1. **الصمم المهني:** تم اكتشاف حالتين من الصمم المهني في أكتوبر 2012، والجدول الموالي نعرض فيه تاريخ ميلاد المصابين وتاريخ توظيفهما ومكان عملهما قبل الإصابة وبعدها.

جدول رقم (8.3): حالات الصمم المهني في المؤسسة.

المصاب	تاريخ الميلاد	تاريخ التوظيف	مكان العمل قبل الإصابة	مكان العمل بعد الإصابة
م.ن	1960	2003	La presse	La presse
ت.ع	1964	2003	La presse	La presse

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على المعلومات المقدمة من طرف مصالح المؤسسة.

نلاحظ من الجدول أن العامل الأول (م.ن) كان عمره عند إصابته بالمرض المهني 50 سنة، أما المصاب الثاني (ت.ع) فكان عمره عند إصابته بالمرض المهني 46 سنة.

بالإضافة إلى حالات المرض المهني المكتشفة في المؤسسة، والمتمثلة في الصمم المهني، فإن هناك مجموعة من الأمراض يعاني منها بعض العمال في المؤسسة، لكنها ذات طابع مهني بمعنى أنها أمراض تساهم في حدوثها عوامل بيئة العمل، لكنها لا توجد في جداول الأمراض المهنية، أي لا يحق للعامل التعويض عنها في حالة إصابته بها، وأهم هذه الأمراض:

* أمراض الحساسية (أنف، حنجرة، عين، صدر، جلد) الناتجة عن الغبار؛
* آلام المفاصل: بسبب طبيعة العمل العضلي؛
* الأعصاب: بسب الاضطرابات النفسية و الجسدية الناتجة عن نظام العمل التناوبي، هذا الأخير يؤدي إلى اضطرابات النوم، النرفزة، الإرهاق والإجهاد.

الأمراض ذات الطابع المهني تتسبب في ارتفاع الغياب في المؤسسة، يسبب العطل المرضية القصيرة الأجل و التي من الممكن أن تؤثر على كفاءة المؤسسة.

2. **إجراءات إثبات الأمراض المهنية في المؤسسة.**

لإثبات أن المرض الذي أصاب العامل، مرض مهني لابد من توفر الشروط التالية:

* إثبات أن مكان العمل به مخاطر يمكن أن تتسبب في المرض، وذلك بتحليل مكان العمل؛

* إثبات أن الحالة المرضية ناتجة عن مخاطر العمل، وذلك بمقارنة الفحوص الطبية الابتدائية مع الفحوص الدورية؛
* أن تكون مدة التعرض للخطر كافية لحدوث المرض؛
* أن يكون المرض مدرجا بجدول الأمراض المهنية الخاصة بكل بلد.

إذا تحققت الشروط من 1 إلى 3 و لم يكن المرض مدرجا بجداول الأمراض المهنية للبلد فإنه لا يعتبر مرضا مهنيا، بل مرض ذو طابع مهني ولا يحق للعامل التعويض عنه في حالة الإصابة به.

المبحث الثاني: أثر حوادث العمل و الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

المطلب الأول: اثر حوادث العمل على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

ارتأينا دراسة أثر حوادث العمل على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة من خلال مؤشري الإنتاجية و التكاليف كما يلي:

- **مؤشر الإنتاجية:** وذلك بدراسة أثر حوادث العمل على إنتاجية العامل باستعمال معامل ارتباط "بيرسون" *(Pearson)*، وهذا باعتبار أن إنتاجية العامل من مؤشرات قياس الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة، وانخفاضها يدل على الأثر السلبي على هذه الكفاءة.
- **مؤشر التكاليف:** وذلك بحساب بعض عناصر التكاليف المترتبة عن حوادث العمل خلال فترة زمنية معينة، باعتبار أن التكاليف من أهم مؤشرات قياس الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة، وارتفاعها يدل على الأثر السلبي على هذه الكفاءة.

أولا: أثر حوادث العمل على إنتاجية العامل:

لدراسة طبيعة العلاقة بين عدد حوادث العمل و إنتاجية العامل، من المهم أن نشير إلى أنه من وجهة نظر الإحصاء، إذا كانت لدينا بيانات عددية موضوع دراسة تتعلق بسلوك ظاهرة أو متغير واحد،كأجور عمال في قطاع ما أو أطوال طلاب معهد ما، فإنه يمكن قياسها بإحدى مقاييس التشتت، أما إذا كانت البيانات العددية تتعلق بسلوك ظاهرتين أو متغيرين أو أكثر، كما لو كانت البيانات تتعلق بدخول الأفراد ونفقاتهم، فلمعرفة ما إذا كانت هناك علاقة بينهما وتحديد مقدار هذه العلاقة ونوعها في حالة وجودها، فإن ذلك يستلزم ما يسمى بتحليل الارتباط، ومن أهم مقاييس الارتباط المستخدمة معادلة التقدير والانحدار، الخطأ المعياري للتقدير، ومعامل الارتباط.[1]

[1] – محمد بونوارة خزار، مبادئ الإحصاء، منشورات جامعة باتنة، مطابع عمار قرفي، باتنة، 1996، ص: 176.

ومعامل الارتباط يستخدم لقياس درجة أو شدة العلاقة بين المتغيرين ولمعرفة نوع هذه العلاقة، هل هي علاقة طردية بمعنى أن المتغيرين(X) و (Y) في اتجاه واحد، بالتالي إذا زادت قيمة المتغير المستقل تميل قيمة المتغير التابع إلى الزيادة، أم هي علاقة عكسية بمعنى أن تغير المتغيرين في اتجاه مضاد، بالتالي فإذا زادت قيمة إحدى الظاهرتين تميل قيمة الظاهرة الأخرى إلى النقصان.[2]

وبما أن هدفنا في هذا الجزء من الدراسة معرفة نوع العلاقة بين حوادث العمل وإنتاجية العامل فإننا سنقوم بحساب معامل ارتباط بيرسون بين عدد حوادث العمل وإنتاجية العامل و التي تعطى وفقا للعلاقة التالية:

$$.r = \frac{\Sigma(Xi-\bar{X})(Yi-\bar{Y})}{\sqrt{(Xi-\bar{X})^2(Yi-\bar{Y})^2}}$$

r: معامل ارتباط بيرسون.

X_i: القيم التي يأخذها المتغير المستقل X.

Y_i: القيم التي يأخذها المتغير التابع Y.

$\bar{X}$: الوسط الحسابي لقيم X_i.

$\bar{Y}$: الوسط الحسابي لقيم Y_i.

n: عدد المشاهدات.

ومن أجل تحديد أي المتغيرين هو المتغير المستقل (X) وأيهما المتغير التابع (Y) فإن المحاكمة العقلانية والمنطق هي الطريقة التي يجري على أساسها هذا التحديد، فمثلا عند تحليل الارتباط بين الدخل ومستوى الاستهلاك، يعد الدخل متغيرا مستقلا بينما الاستهلاك متغيرا تابعا وعند تعذر التفريق بين المتعريين، يعد المتغير الذي سبق حدوثه زمنيا متغيرا مستقلا والآخر تابعا.

وفي دراستنا يعد عدد حوادث العمل متغيرا مستقلا (X) وإنتاجية العامل متغيرا تابعا (Y) و نشير إلى أن إنتاجية العامل تعطى بالعلاقة التالية:

$$\text{انتاجية العامل} = \frac{\text{الانتاج السنوي}}{\text{عدد العمال في السنة}} .$$

لذا سنقوم بحساب معامل الارتباط بين عدد حوادث العمل و إنتاجية العامل.

أما فترة الدراسة بمعنى (عدد المشاهدات و التي تمثل عدد السنوات)، فسنقوم بحساب معامل الارتباط بين حوادث العمل و إنتاجية العامل منذ بدء العمل الإنتاجي في المؤسسة إلى الوقت الحالي (2003 – 2012).

[2] – محمد بونوارة خزار، مرجع سبق ذكره، ص: 178.

و قبل حساب معامل ارتباط بيرسون بين عدد حوادث العمل و إنتاجية العامل، ندرج الجدول الموالي الذي نحسب من خلاله إنتاجية العامل وذلك للفترة الممتدة من (2003 – 2012).

جدول رقم (9.3): إنتاجية العامل للفترة (2003 – 2012).

السنة	عدد العمال	الإنتاج السنوي ($م^2$)	إنتاجية العامل ($م^2$)
2003	22	6000	272.72
2004	30	10000	333.33
2005	35	15000	428.57
2006	42	17000	404.76
2007	55	23450	426.36
2008	62	24200	390.32
2009	68	25000	367.64
2010	73	26420	361.91
2011	81	27000	333.33
2012	87	30000	344.82

المصدر:من إعداد الطالب بناءا على المعلومات المقدمة من طرف مصالح المؤسسة.

يمثل هذا الجدول إنتاجية العامل، وذلك للفترة الممتدة من 2003 إلى 2012 وقد تم حسابها حسب العلاقة السابق ذكرها وهذه القيم هي القيم التي سيأخذها المتغير التابع (y_i) عند حسابنا معامل الارتباط بيرسون، والجدول الموالي يوضح القيم التي يأخذها المتغير المستقل (x_i: عدد حوادث العمل) و المتغير التابع (y_i: إنتاجية العامل).

جدول رقم (10.3): معامل ارتباط بيرسون بين عدد حوادث العمل و إنتاجية العامل للفترة (2003-2012).

X_i	Y_i	$(X_i-\overline{X})$	$(Y_i-\overline{Y})$	$(X_i-\overline{X})^2$	$(Y_i-\overline{Y})^2$	$(X_i-\overline{X})(Y_i-\overline{Y})$
13	272.72	9.2	93.656-	84.64	8771.45	861.64-
10	333.33	6.2	33.05-	38.44	1092.04	204.89-
6	428.57	2.2	62.19	4.84	3868.09	136.83
4	404.76	0.2	38.38	0.04	1473.33	7.88
2	426.36	1.8-	59.98	3.24	3598.08	107.97-
2	390.32	1.8-	23.944	3.24	573.32	43.10-
1	367.64	2.8-	1.26	7.84	1.60	3.54-
0	361.91	3.8-	4.47-	14.44	19.95	16.97
0	333.33	3.8-	33.05-	14.44	1092.04	125.57
0	344.82	3.8-	21.56-	14.44	464.66	81.91
$\overline{X}$=3.8	$\overline{Y}$= 366.32			**185.6**	**20954.55**	**852.17-**

المصدر: من إعداد الطالب باستخدام *Excel*.

الجدول السابق يضم قيم x_i المتمثلة في عدد حوادث العمل و قيم y_i المتمثلة في إنتاجية العامل، ومختلف الحسابات اللازمة لحساب معامل ارتباط بيرسون و الذي تقدر قيمته بـــ:

$$r = \frac{-852.17}{\sqrt{(185.6)(20954.55)}}.$$

$$r = -0.4321 \longrightarrow r = 43.21\% \ , \ r^2 = 18.67\%$$

الإشارة السالبة لمعامل الارتباط بيرسون بين عدد حوادث العمل و إنتاجية العامل تدل على وجود علاقة عكسية بينهما، بمعنى زيادة عدد حوادث العمل يؤدي إلى انخفاض إنتاجية العامل، و قيمة المعامل (r) التي تقدر بنسبة 43.21% فهي تمثل شدة العلاقة بين المتغيرين. أما (r^2) معامل التحديد فهو يمثل النسبة المئوية من تباين المتغير التابع التي يفسرها تباين المتغير المستقل بمعنى أن 18.67% من التغير في إنتاجية العامل سببها حوادث العمل و 81.33% ترجع إلى عوامل أخرى.

في الواقع لا يمكننا تأكيد أن 18.67% من التغير في إنتاجية العامل يرجع إلى التغير في عدد حوادث العمل، لان هناك حالات يترافق فيها سلوك (X_i)، (Y_i) و في الحقيقة متغير إنتاجية العمل يتأثر بعدة متغيرات في المؤسسة، ودراستنا انصبت على دراسة العلاقة مع متغير واحد و هو حوادث العمل، لذا لا يمكننا تأكيد قوة العلاقة.

أما ما يهمنا أكثر هو طبيعة العلاقة والتي تعد علاقة عكسية بين عدد حوادث العمل وإنتاجية العامل والتي تدل عليها الإشارة السالبة، و هذا يعني أن ارتفاع حوادث العمل يؤدي إلى انخفاض إنتاجية العامل، و باعتبار إنتاجية العامل مقياس من مقاييس الكفاءة الإنتاجية فإنه يمكننا القول أن ارتفاع حوادث العمل يؤدي إلى انخفاض الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

و لتأكيد هذه النتيجة ولإسقاط الجانب النظري، ارتأينا اختيار مؤشر آخر من مؤشرات الكفاءة الإنتاجية و هو مؤشر التكاليف، حيث سنقوم في هذا الجزء بحساب بعض عناصر التكاليف المترتبة عن حوادث العمل و التي تؤثر على كفاءة المؤسسة، و ذلك خلال فترة زمنية معينة.

ثانيا: تكلفة الأجر المقابل لساعات العمل الضائعة من يوم وقوع الحادث:

حسب القانون الجزائري، فإن يوم وقوع الحادث لا يحسب ضمن العطلة المرضية، والساعات المتبقية من اليوم غير المعمولة لا تقتطع من أجر المصاب، وإنما يتقاضى أجر يوم وقوع الحادث كاملا، وبالتالي يعد الأجر المقابل لساعات العمل الضائعة من يوم وقوع الحادث، تكلفة غير مباشرة لحادث العمل تتحملها المؤسسة، لأنه لا يقابلها إنتاج حقيقي للعامل. وفيما يلي سنقوم بحساب هذه التكلفة خلال السنوات: 2003، 2004، 2005، والجدول الموالي يبين تكلفة الأجر المقابل لساعات العمل الضائعة من يوم الحادث لسنة 2003.

جدول رقم (11.3): تكلفة الأجر المقابل لساعات العمل الضائعة من يوم وقوع الحادث لسنة 2003.

يوم الحادث	وقت العمل	ساعة وقوع الحادث	الساعات الضائعة من يوم العمل (سا)	الأجر الشهري للمصاب (دج)	الأجر الساعي للمصاب (دج)	الأجر المقابل للساعات الضائعة من يوم الحادث (دج)
03-01-10	8سا-16سا	10:00سا	6	27422.35	149.034	894.204
03-02-09	13سا-21سا	19:00سا	2	14549.37	225.8117	451.623
03-04-10	5سا-13سا	08:30سا	4.5	28633.68	162.691	732.111
03-05-10	5سا-13سا	09:00سا	4	21733.11	118.114	472.456
03-06-15	13سا- 21سا	14:30سا	6.5	28694.82	155.950	1013.675
03-06-30	13سا-21سا	18:30سا	2.5	26805.44	145.681	364.204
03-07-20	5سا-13سا	07:00سا	6	32372.23	127.022	762.137
03-08-01	8سا-16سا	09:30سا	6.5	34146.41	185.578	1206.25
03-08-28	13سا-21سا	17:00سا	4	17919.99	97.391	389.565
03-09-01	13سا-21سا	14:00سا	7	13661.30	74.246	519.723
03-09-23	5سا-13سا	10:00سا	3	24242.45	131.752	395.255
03-10-15	13سا-21سا	17:00سا	4	12670.50	68.861	275.444
03-12-25	5سا-13سا	08:00سا	5	27320.30	170.535	852.675

المجموع						**8329.322**

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على سجلات الحوادث في المؤسسة.

يضم الجدول وقت العمل الخاص بالمصاب، وساعة وقوع الحادث وذلك لحساب الساعات الضائعة من يوم وقوع الحادث، ولحساب تكلفتها قمنا بالبحث عن الأجور الشهرية للمصابين سنة 2003 وذلك في شهر وقوع الحادث لكل مصاب، بمساعدة مصلحة الأجور، وقمنا بحساب الأجر الساعي للعامل، وذلك بتقسيم الأجر الشهري للعامل على عدد أيام العمل في الشهر وللحصول على تكلفة الأجر المقابل لساعات العمل الضائعة من يوم الحادث نضرب الأجر الساعي للعامل المصاب في الساعات الضائعة من يوم الحادث.

و من الجدول نلاحظ أنه خلال سنة 2003 وقع 13 حادث بتوقف، كلف المؤسسة 8329.322 دج في شكل أجور لا يقابلها إنتاج حقيقي للعمال.

وفيما يلي ندرج الجدول الخاص بحساب تكلفة الأجر المقابل لساعات العمل الضائعة من يوم وقوع الحادث لسنة 2004.

جدول رقم (12.3): تكلفة الأجر المقابل لساعات العمل الضائعة من يوم وقوع الحادث لسنة 2004.

يوم الحادث	وقت العمل	ساعة وقوع الحادث	الساعات الضائعة من يوم العمل (سا)	الأجر الشهري للمصاب (دج)	الأجر الساعي للمصاب (دج)	الأجر المقابل للساعات الضائعة من يوم الحادث (دج)
04-01-15	13سا-21سا	17:00سا	4	26749.76	145.379	581.516
04-03-09	13سا-21سا	19:00سا	2	24659.45	140.110	280.22
04-04-10	5سا-13سا	08:30سا	4.5	20510.07	111.467	501.602
04-05-11	13سا-21سا	18:30سا	2.5	23685.16	128.723	321.808
04-06-15	5سا- 13سا	10:30سا	2.5	28757.39	156.290	390.725
04-06-30	13سا-21سا	18:30سا	2.5	25876.36	140.632	351.58
04-07-23	5سا-13سا	09:00سا	4	35481.60	192.834	771.336
04-08-01	8سا-16سا	11:30سا	4.5	29642.62	161.101	724.955
04-08-26	13سا-21سا	17:00سا	4	21733.11	118.114	472.456
04-10-01	5سا-13سا	11:00سا	2	27422.35	149.034	298.068
المجموع						**4694.266**

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على سجلات الحوادث في المؤسسة.

لقد تم حساب تكلفة الأجر المقابل للساعات الضائعة من يوم وقوع الحادث لسنة 2004 بنفس الطريقة الموضحة في الجدول السابق، حيث وقعت خلال هذه السنة 10 حوادث بتوقف وكلفت المؤسسة 4694.266 دج في شكل أجور لا يقابلها إنتاج حقيقي للعمال.

وفيما يلي ندرج الجدول الخاص بحساب الأجر المقابل لساعات العمل الضائعة من يوم وقوع الحادث لسنة 2005.

جدول رقم (13.3): تكلفة الأجر المقابل لساعات العمل الضائعة من يوم وقوع الحادث لسنة 2005.

يوم الحادث	وقت العمل	ساعة وقوع الحادث	الساعات الضائعة من يوم العمل (سا)	الأجر الشهري للمصاب (دج)	الأجر الساعي للمصاب (دج)	الأجر المقابل للساعات الضائعة من يوم الحادث (دج)
05-04-10	5سا-13سا	10:30سا	2.5	25093.26	142.575	356.438
05-05-11	13سا-21سا	17:30سا	3.5	18143.52	98.606	345.121
05-06-15	5سا-13سا	09:30سا	3.5	32638.36	177.382	620.837
05-07-30	13سا-21سا	19:00سا	2	21978.68	119.449	238.898
05-08-23	5سا-13سا	09:00سا	4	24410.62	132.666	530.664
05-09-01	8سا-16سا	11:30سا	4.5	23685.16	128.723	579.254
المجموع						**2671.212**

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على سجلات الحوادث في المؤسسة.

لقد تم حساب تكلفة الأجر المقابل لساعات العمل الضائعة من يوم وقوع الحادث لسنة 2005 بنفس الطريقة السابقة الذكر، حيث وقعت خلال هذه السنة 6 حوادث عمل بتوقف كلفت المؤسسة 2671.212 دج في شكل أجور لا يقابلها إنتاج حقيقي للعمال.

من الجداول الثلاث توصلنا إلى انه يترتب على حوادث العمل تكلفة غير مباشرة تتحملها المؤسسة، تتمثل في الأجر المقابل لساعات العمل الضائعة من يوم وقوع الحادث، و هذه التكلفة ترتفع بارتفاع عدد حوادث العمل.

ثالثا: تكلفة الاشتراك في صندوق الضمان الاجتماعي عن حوادث العمل:

يتم تعويض المصاب اعتبارا من اليوم الأول الذي يلي التوقف عن العمل إثر الحادث، وذلك خلال كل فترة العجز عن العمل التي تسبق إما الشفاء التام أو جبر الجروح و إما الوفاة. غير أن هذا التعويض لا يدفع من قبل

المؤسسة، بل من قبل صندوق الضمان الاجتماعي، وذلك في مقابل قيام المؤسسة بدفع اشتراكات شهرية لهذه الهيئة عن كل من المرض وحوادث العمل، و تعد هذه الاشتراكات تكلفة مباشرة لحوادث العمل و الأمراض المهنية.

جدول رقم (14.3): مبالغ اشتراكات الضمان الاجتماعي الخاصة بحوادث العمل للسنوات 2003،2004،2005.

السنوات	2003	2004	2005
المبالغ	548100	425250	383250

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على المعلومات المقدمة من طرف مصالح المؤسسة.

من خلال الجدول نلاحظ أن تكلفة الاشتراك في صندوق الضمان الاجتماعي ترتفع بارتفاع عدد حوادث العمل.

رابعا: تكلفة الإنتاج الضائع بسبب حوادث العمل:

يترتب عن حوادث العمل أيام عمل ضائعة، تكلف المؤسسة الكثير بسبب ضياع الإنتاج المقابل لهذه الأيام ويمكن حساب قيمة الإنتاج الضائع، والتي تعد تكلفة غير مباشرة لحوادث العمل بالمؤسسة، كما يوضح الجدول الموالي:

الإنتاج الضائع بسبب حوادث العمل = أيام العمل الضائعة بسبب حوادث العمل × متوسط الإنتاج اليومي للعامل.

قيمة الإنتاج الضائع بسبب حوادث العمل = الإنتاج الضائع بسبب حوادث العمل × سعر م^2 من المنتوج المباع.

سعر م^2 من المنتوج = قيمة المبيعات السنوية (دج) / كمية المبيعات السنوية (م^2).

جدول رقم (15.3): تكلفة الإنتاج الضائع بسبب حوادث العمل في المؤسسة (2003 – 2012).

السنة	عدد حوادث العمل	عدد الأيام الضائعة	الإنتاج الضائع (دج)
2003	13	40	545454.545
2004	10	35	583333.333

2005	6	20	428571.428
2006	4	15	303571.428
2007	2	10	213181.818
2008	2	10	195161.290
2009	1	7	128676.470
2010	0	0	0
2011	0	0	0
2012	0	0	0

المصدر: من إعداد الطالب بناءا على المعلومات المقدمة من طرف مصالح المؤسسة.

نلاحظ من خلال الجدول، أن قيمة الإنتاج الضائع بسبب حوادث العمل، ترتفع بارتفاع حوادث العمل و تنخفض بانخفاضها، حيث سجلت المؤسسة في الفترة المدروسة من (2003 – 2012) اكبر عدد حوادث عمل سنة 2003 و الذي بلغ 13 حادث عمل، كلف المؤسسة 545454.545 دج، وهي تكلفة تعادل مجموع الأجور الشهرية لـــ 27 عامل يتقاضى كل واحد منهم 20000 دج شهريا و هي تكلفة كبيرة لا يستهان بها، و سجلت المؤسسة اقل عدد حوادث عمل سنة 2009 حيث بلغ مجموع الحوادث حادث واحد وربما يتبادر للذهن انه لا يؤثر بشكل كبير على المؤسسة غير أن تكلفته بلغت 128676.470دج و هي تكلفة تعادل مجموع الأجور الشهرية لـــ 6 عمال يتقاضى الواحد منهم 20000 دج شهريا.

في الأخير توصلنا إلى انه **يترتب عن حوادث العمل تكلفة غير مباشرة تتحملها المؤسسة، تتمثل في الإنتاج الضائع، و هذه التكلفة ترتفع بارتفاع عدد حوادث العمل.**

جدول رقم (16.3): حوادث العمل خلال السنوات 2003،2004،2005 و التكاليف الناتجة عنها.

السنة	عدد حوادث العمل	التكاليف الناتجة عنها (دج)
2003	13	**1101883.867**
2004	10	**1013277.599**
2005	6	**814492.64**

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على الجداول السابقة.

من خلال الجدول نلاحظ أن حوادث العمل الواقعة سنة 2003 و التي يبلغ عددها 13 حادث عمل كلفت المؤسسة 1101883.867 دج، أما حوادث العمل الواقعة سنة 2004 و التي بلغت 10 حوادث عمل كلفت المؤسسة 1013277.599 دج، بالإضافة إلى حوادث العمل الواقعة سنة 2005 و البالغ عددها 6 حوادث كلفت المؤسسة 814492.64 دج، و هي تكاليف لا يستهان بها، و الملاحظ أن هذه التكاليف ترتفع بارتفاع عدد حوادث العمل.

وفي الحقيقة تعد هذه التكاليف أقل بكثير عن التكاليف المترتبة عن حوادث العمل، لأن هناك مجموعة كبيرة من التكاليف لا يمكننا حسابها مثل: تكاليف الأدوية، تكلفة انخفاض معنويات العمال و انخفاض أدائهم...الخ.

بتحليلنا لمؤشري الإنتاجية و التكاليف توصلنا إلى:

- **مؤشر الإنتاجية:** توصلنا إلى أن ارتفاع عدد حوادث العمل يؤدي إلى انخفاض إنتاجية العمل، و باعتبار إنتاجية العمل مقياس من مقاييس الكفاءة الإنتاجية، فإن ارتفاع عدد حوادث العمل يؤدي إلى انخفاض الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

- **مؤشر التكاليف:** توصلنا إلى أنه:

✓ يترتب عن حوادث العمل تكلفة مباشرة تتمثل في اشتراكات الضمان الاجتماعي و هذه التكلفة ترتفع بارتفاع حوادث العمل؛

✓ يترتب عن حوادث العمل تكلفة غير مباشرة تتحملها المؤسسة، تتمثل في الإنتاج الضائع و هذه التكلفة ترتفع بارتفاع عدد حوادث العمل؛

✓ يترتب عن حوادث العمل تكلفة غير مباشرة تتحملها المؤسسة، تتمثل في الأجر المقابل لساعات العمل الضائعة من يوم وقوع الحادث و هذه التكلفة ترتفع بارتفاع عدد حوادث العمل.

بمعنى أن حوادث العمل تترتب عنها مجموعة من التكاليف غير المباشرة، و التي ترتفع بارتفاع عدد حوادث العمل و بما أن ارتفاع التكاليف دليل على انخفاض الكفاءة الإنتاجية في أي مؤسسة، فإنه يمكن القول أن ارتفاع حوادث العمل يؤدي إلى انخفاض الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة. هذه النتائج تمكننا من إثبات فرضية البحث رقم (**1**) و التي تنص على أن:" **ارتفاع حوادث العمل يؤدي إلى انخفاض الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.**"

المطلب الثاني: اثر الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

كما سبق وأشرنا أنه توجد في المؤسسة حالتان من الصمم المهني، وفي هذا المطلب سنحاول دراسة أثر هذا المرض على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة، وذلك باستخدام مؤشر التكلفة بمعنى حساب بعض التكاليف الممكن حسابها الناتجة عن هذا المرض المهني في المؤسسة.

أولا: تكلفة الصمم المهني:

كما سبق و ذكرنا أن حالتي الصمم المهني تم اكتشافهما في أكتوبر 2012 والعاملين لم يتم نقلها من مكان عملهما بطلب منهما، لأنهما لم يرغبا قي تغيير العمل الذي تعودا عليه، غير أن الطبيب أوصى العاملين باستعمال صمامات الأذن باستمرار، وأوصى مشرف الإنتاج بتمديد فترات الراحة للعاملين المصابين للابتعاد قدر المستطاع عن الضوضاء، كما أوصى لهما بساعة راحة هذا بخلاف فترة الراحة الأصلية.

وعلى هذا يمكننا اعتبار فترة الراحة والمقدرة بساعة يوميا لكل مصاب بالصمم المهني غياب أو وقت ضائع لا يقابله إنتاج حقيقي للعامل، وبالتالي يترتب على ذلك نوعين من التكلفة غير المباشرة: تكلفة الأجر المقابل للوقت الضائع بسبب فترات الراحة و تكلفة الإنتاج الضائع بسبب الوقت الضائع، وسنحاول حساب هاتين التكلفتين. والجدول الموالي يمثل تكلفة الأجر المقابل للوقت الضائع بسبب الصمم المهني.

جدول رقم (17.3): تكلفة الأجر المقابل للوقت الضائع بسبب الصمم المهني.

السنة	متوسط الأجر الشهري (دج)	متوسط الأجر الساعي (دج)	الوقت الضائع بسبب فترات الراحة (سا)	إجمالي الأجر المقابل للوقت الضائع بسبب فترات الراحة (دج)
2012	30000	125	150	18750

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على المعطيات المتاحة.

لحساب إجمالي الأجر المقابل للوقت الضائع بسبب فترات راحة العاملين المصابين بالصمم المهني تم اعتماد على الطريقة التالية:

- متوسط الأجر الشهري لعامل في *la presse* يقدر بـــ: 30000 دج.
- وتحصلنا على متوسط الأجر الساعي بقسمة 30000 على 240 ساعة عمل والتي تمثل ساعات العمل في الشهر.
- أما الوقت الضائع بسبب فترات الراحة فقد تم حسابه خلال الأشهر الثلاثة: أكتوبر، نوفمبر، ديسمبر من سنة 2012، أي من تاريخ اكتشاف المرض المهني (15 أكتوبر) كما يلي:
  - ✓ 15 يوم عمل من شهر أكتوبر والتي تقابلها 15ساعة راحة
  - ✓ 30 يوم عمل من شهر نوفمبر والتي تقابلها 30 ساعة راحة
  - ✓ 30يوم عمل من شهر ديسمبر والتي تقابلها 30 ساعة عمل راحة

- بمعنى ضياع 75 ساعة عمل في شكل راحة لعامل واحد بسبب مرضه بالصمم المهني، وبالتالي ضياع 150ساعة عمل في شكل راحة للعاملين المصابين بالصمم المهني.
- بضرب الوقت الضائع بسبب فترات الراحة في متوسط الأجر الساعي نتحصل على إجمالي الأجر المقابل للوقت الضائع بسبب فترات الراحة والذي بلغ 18750دج، ويعد تكلفة زائدة تتحملها المؤسسة. هذه التكلفة تقابل حالتين من الصمم المهني، و يمكننا أن نستنتج أنه كلما ارتفع عدد المصابين بالصمم المهني كلما ارتفعت هذه التكلفة.

لحساب قيمة النتاج الضائع في شكل فترات راحة ندرج الجدول التالي:

جدول رقم (18.3): قيمة الإنتاج الضائع المقابل للوقت الضائع بسبب فترات الراحة.

السنة	حجم الإنتاج السنوي للعامل ($م^2$)	متوسط الإنتاج اليومي للعامل ($م^2$)	الأيام الضائعة	إجمالي الإنتاج الضائع ($م^2$)	سعر $م^2$ من المنتوج (دج)	قيمة الإنتاج الضائع المقابل للوقت الضائع (دج)
2012	344.83	19.54	19	371.26	470.5	174677.83

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على المعطيات المتاحة.

يضم الجدول قيمة الإنتاج الضائع المقابل للوقت الضائع بسبب فترات راحة المصابين بالصمم المهني ولقد تم حسابها بنفس الطريقة في الجدول رقم ()، مع الإشارة إلى أنه قمنا بتحويل 150 ساعة عمل، المتمثلة في فترات الراحة إلى أيام عمل بقسمتها على 8 ساعات، وتحصلنا على 19 يوم عمل والتي تعد أيام عمل ضائعة.

بلغت قيمة الإنتاج الضائع بسبب فترات راحة العاملين المصابين بالصمم المهني 174677.83 دج وهي تكلفة تعادل أجر 8 عمال يتقاضى الواحد منهم 20000 دج، وهي تكلفة زائدة تتحملها المؤسسة بسبب الصمم المهني.

وفي الحقيقة التكلفة المترتبة عن الصمم المهني أكبر بكثير من التكلفة التي توصلنا إليها لأن هناك مجموعة من التكاليف يصعب حسابها، كانخفاض معنويات العامل المصاب و انخفاض أدائه.

كما أن التكلفة التي توصلنا إليها تمثل التكلفة المترتبة عن عاملين مصابين بالصمم المهني، لذا نستنتج أنه كلما ارتفع عدد المصابين بالصمم المهني كلما ارتفعت هذه التكلفة.

و في ما يلي ندرج الجدول الذي يمثل تكلفة الأمراض المهنية في المؤسسة.

جدول رقم (19.3): تكلفة الأمراض المهنية في المؤسسة.

المرض المهني	عدد المصابين	تكلفة المرض المهني (دج)
الصمم المهني	2	193427.83
المجموع	2	193427.83

المصدر: من إعداد الطالب اعتمادا على الجداول السابقة.

من الجدول الذي تم إعداده اعتمادا على الجداول السابقة الخاصة بحساب تكلفة الصمم المهني، توصلنا إلى أن المؤسسة تتحمل تكلفة تقدر بـــ 193427.83دج بسبب إصابة عاملين بالمرض المهني، و هي تكلفة كبيرة لا يستهان بها، تعادل اجر 9 عمال يتقاضى الواحد منهم 20000 دج شهريا، و هذه التكلفة ترتفع كلما ارتفع عدد المصابين.

من خلال ما تقدم ذكره يمكن القول أن الأمراض المهنية في المؤسسة تترتب عنها تكاليف ترتفع بارتفاع عدد المصابين، و بما أن ارتفاع التكاليف مؤشر من مؤشرات انخفاض الكفاءة الإنتاجية لأي مؤسسة، يمكن القول أن ارتفاع الأمراض المهنية في المؤسسة يؤدي الى انخفاض كفاءتها الإنتاجية.

هذه النتيجة تمكننا من الإجابة على الفرضية رقم (**2**) التي تنص على أن: " **ارتفاع الأمراض المهنية يؤدي إلى انخفاض الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.**"

و في الأخير يمكننا القول: انه بإثبات الفرضيات الفرعية للبحث ، يمكن إثبات الفرضية الرئيسة التي تنص على أن:" **انخفاض مستوى الصحة و السلامة المهنية يؤدي إلى انخفاض الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.**"

خلاصة الفصل:

تم الاعتماد في دراسة اثر حوادث العمل على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة محل الدراسة على مؤشرين: مؤشر الإنتاجية و مؤشر التكاليف.

حيث توصلنا إلى أن معامل ارتباط بيرسون بين عدد حوادث العمل و إنتاجية العمل سالب، وبالتالي وجود علاقة عكسية بين حوادث العمل و إنتاجية العمل، وبما أن إنتاجية العمل مقياس للكفاءة الإنتاجية نستنتج أن هناك علاقة عكسية بين حوادث العمل و الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

كما قمنا باستعمال مؤشر التكاليف لحساب بعض التكاليف المترتبة عن حوادث العمل وذلك خلال السنوات التي شهدت اكبر عدد ممكن من هذه الحوادث.

أما فيما يخص الأمراض المهنية فقد اعتمدنا على مؤشر التكاليف لإثبات أن ارتفاع الأمراض المهنية يؤدي إلى ارتفاع التكاليف المترتبة عنها، وفي الأخير استنتجنا أن ارتفاع الأمراض المهنية في يؤدي إلى انخفاض الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

و في الأخير نتمنى أن نكون قد وفقنا في دراسة هذا الموضوع، الذي يعد مهما بالنسبة لمسيري المؤسسات، كما نأمل أن تفتح دراستنا آفاقا جديدة لأعمال أخرى في هذا المجال.

الخاتمة العامة

تعتبر مسألة إدارة الصحة و السلامة المهنية في مكان العمل، جزءا هاما من إستراتيجية إدارة الموارد البشرية وذلك لأن هذه المسألة ذات مساس مباشر بأهم ما يملكه الإنسان وهو صحته وحياته، وهي في الوقت نفسه ذات أهمية اقتصادية كبيرة بالنسبة للمنظمة وللمجتمع، لأن ارتفاع معدل إصابات وأمراض العمل في المنظمات، يكلفها أموالا طائلة تنفقها في علاجها هذا إلى جانب أنها تعطل العمل فيها، وبالنسبة للمجتمع فارتفاع هذه النفقات يؤثر سلبا في الناتج القومي، ويؤدي إلى فقدان جزء من طاقة البلد الإنتاجية.

كما أن فاعلية إدارة الصحة و السلامة المهنية تتطلب تقليل الحوادث و الأمراض الناجمة عن العمل، إذ لابد أن يأخذ المدير بالعديد من المتغيرات من موقع العمل، وكذلك الالتزام بالقوانين والتشريعات والمتغيرات الأخلاقية عند إدارته للسلامة المهنية والصحية للعاملين.

ومن خلال ما سبق فقد تم إثبات الفرضيات التي طرحت في بداية البحث و التي كانت حول اثر ارتفاع حوادث العمل و الأمراض المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة باستخدام مؤشري التكاليف و الإنتاجية.

كما انه تترتب على هذه الحوادث و الأمراض المهنية تكاليف مباشرة و أخرى غير مباشرة، ترتفع بارتفاع هذه الحوادث و الأمراض. و بما أن ارتفاع التكاليف يعد مؤشرا لانخفاض الكفاءة الإنتاجية، فانه يمكننا القول أن ارتفاع حوادث العمل و الأمراض المهنية يؤدي إلى انخفاض الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

نتائج وتوصيات.

النتـــــائج:

- الصحة و السلامة المهنية، مجال يهتم بحماية العنصر البشري من أخطار حوادث العمل و الأمراض المهنية، وحماية العناصر المادية، من الأضرار التي يمكن أن تلحق بها، ودوافع الاهتمام بهذا المجال تتمثل في دوافع إنسانية و اقتصادية.
- الاهتمام بمجال الصحة والسلامة المهنية يعود إلى بداية قيام الإنسان بالنشاط الإنتاجي، لكن تطوره كان بعد الثورة الصناعية، وما صاحبها من أخطار، إذ سارعت الدول في إصدار القوانين و التشريعات، كما لم يتوان الباحثون والمفكرون في دراسته و تحليله، أما على مستوى المؤسسة، فقد برز هذا الاهتمام في تنظيم إدارة خاصة بالصحة و السلامة المهنية، ومسؤولية الصحة و السلامة المهنية ليست مسؤولية هذه الإدارة فقط، و إنما هي مسؤولية جميع الأطراف داخل المؤسسة وعدة أطراف خارجها كالنقابة و الدولة.

- يعمل الأفراد داخل المؤسسة الصناعية في مجموعة من الظروف، تنقسم إلى ظروف مادية، ظروف اجتماعية و ظروف تنظيمية، وإذا كانت هذه الظروف بمستويات غير ملائمة، فإنها تتسبب في وقوع حوادث العمل و الأمراض المهنية.
- تحقيق و تحليل حوادث العمل في المؤسسة الصناعية، يمكن من اكتشاف أسبابها الحقيقية، وبالتالي اتخاذ الإجراءات اللازمة للتقليل منها، وسجلات حوادث العمل تعد كمصدر للمعلومات للمعنيين بالصحة و السلامة المهنية داخل المؤسسة و خارجها، وكأساس للقياس و إعداد الإحصاءات، أما قياس حوادث العمل يمكن من معرفة مستويات السلامة المهنية في المؤسسة ومقارنة هذه المستويات خلال فترات زمنية مختلفة داخل المؤسسة، ومقارنتها مع مؤسسات أخرى.
- الأمراض المهنية هي الأمراض التي تحدث بسبب العمل و ظروفه، وتظهر لدى أشخاص لديهم قابلية و استعداد أكثر من غيرهم ممن يعملون بالظروف نفسها، وعادة ما تظهر الأمراض المهنية بعد فترة زمنية معينة من التعرض للمسببات، فهي لا تقع فجأة كحوادث العمل.
- تعد الكفاءة الإنتاجية من الأمور الهامة التي استدعت اهتمام دول العالم على اعتبار أنها مؤشر الربح و كفاءة الأداء في المؤسسات، كما أنها وسيلة لبلوغ أهداف اقتصادية و اجتماعية، فمن الضروري قياسها في المؤسسة، ودراسة و تحليل مختلف العوامل المؤثرة عليها.
- بحساب معامل الارتباط بيرسون بين عدد حوادث العمل و إنتاجية العامل، توصلنا إلى وجود علاقة عكسية بينهما، تدل عليها الإشارة السالبة لمعامل الارتباط، مما يعني أن ارتفاع حوادث العمل يؤدي إلى انخفاض إنتاجية العامل، و بالتالي فان ارتفاع عدد حوادث العمل يؤدي إلى انخفاض الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.
- تترتب عن حوادث العمل بالمؤسسة تكلفة مباشرة، تتمثل في المبالغ المدفوعة للضمان الاجتماعي عن حوادث العمل، كما تترتب عنها تكاليف غير مباشرة، تمكنا من حساب: تكلفة الإنتاج الضائع بسبب حوادث العمل، تكلفة الأجر المقابل لساعات العمل الضائعة من يوم وقوع الحادث، وجميع هذه التكاليف هي تكاليف خفية ليس من السهل حسابها.
- ترتفع التكاليف المترتبة عن حوادث العمل بارتفاع عدد الحوادث حيث؛ كلف 13 حادث سنة 2003: 1101883.867 دج، و 10 حوادث سنة 2004: 1013277.599 دج، و 6 حوادث سنة 2005: 814492.64 دج، و بما أن ارتفاع التكاليف في المؤسسة يعد مؤشر لانخفاض الكفاءة

الإنتاجية في المؤسسة، فإنه يمكننا القول أن ارتفاع حوادث العمل يؤدي إلى انخفاض الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

- الأمراض المهنية بالمؤسسة، تؤثر على كفاءتها الإنتاجية بسبب التكاليف غير المباشرة المترتبة عنها، وارتفاع هذه الأمراض يؤدي إلى انخفاض الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة.

التـــوصيات:

- تفعيل قسم أو إدارة خاصة بالصحة و السلامة المهنية و تطبيق نظام عقوبات صارم لكل من يخالف هذه القواعد و التعليمات.
- تقييم الأخطار المحتملة التي يمكن أن تتسبب في حوادث العمل و الأمراض المهنية بناء على الأخطاء التي وقعت في الماضي (تقييم تاريخي)، ما يمكن المؤسسة من التنبؤ بالمستقبل.
- إعداد برامج تدريب لعمال الورشات، باعتبارهم أكثر تعرضا لحوادث العمل و الأمراض المهنية، بتقديم محاضرات و شروحات و تطبيقها في الواقع.
- تحليل مناصب العمل و تحديد مهام كل منصب و كيفية إنجاز هذه المهام بطريقة صحية و سليمة لتكييفها مع العامل.
- تسيير وظيفة الصيانة، و الاعتماد بشكل كبير على الصيانة الوقائية؛ لتجنب كل ما من شانه أن يؤدي إلى وقوع حوادث العمل.
- تحسين ظروف العمل داخل المؤسسة لتقليل حوادث العمل و الأمراض المهنية، لتجنب حالات أخرى من الأمراض المهنية.

آفاق الدراسة:

- ضرورة إجراء المزيد من الدراسات و البحوث المستقبلية حول دور إدارة الصحة و السلامة المهنية في تخفيض تكاليف الإنتاج.
- ضرورة الاهتمام بإجراء دراسات مقارنة حول فعالية إدارة الصحة و السلامة المهنية في المؤسسات الصناعية.

قائمة المراجع

قائـــــــــــــــــــــــــــــــمة المـــــــراجع

المراجع باللغة العربية:

أولا: الكتب:

1- شكري الحكيم احمد ، التامين وإعادة التامين في اقتصاديات الدول النامية، مكتبة الانجلو مصرية، القاهرة، 1971.

2- صقر عاشور احمد ، إدارة القوى العاملة: الأسس و السلوكية و أدوات البحث التطبيقي، ط2، دار النهضة العربية، بيروت، 1979.

3- ماهر احمد ، اقتصاديات الإدارة و دراسات الجدوى، الدار الجامعية، الإسكندرية، دون تاريخ.

4- ماهر احمد ، السلوك التنظيمي: مدخل بناء المهارات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002.

5- محمد المصري احمد ، الكفاية الإنتاجية للمنشات الصناعية: التكلفة – الوقت – الأداء، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2004.

6- محمد عبد الغني اشرف ، علم النفس الصناعي أسسه و تطبيقاته، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2001.

7- عباس العلاق بشير ، المعجم الشامل لمصطلحات العلوم الإدارية و المحاسبة و التمويل و المصارف (انجليزي– عربي)، الدار الجماهيرية، ليبيا، دون تاريخ.

8- الفكهاني حسن ، موسوعة الأمن الصناعي،ج2، الدار العربية للنشر و التوزيع،القاهرة، 1972.

9- احمد دمري ، مساهمة في دراسة ظروف العمل: سلسلة دروس العلوم الاجتماعية، ديوان المطبوعات الجامعية ، بن عكنون، الجزائر، دون تاريخ.

10- نايف برنوطي سعاد ، إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر، عمان، 2001.

11- محمد عباس سهيلة ، إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر، ط 9، عمان، الأردن، 2007.

12- محمد عبد الباقي صلاح الدين ، إدارة الموارد البشرية: مدخل تطبيقي معاصر، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004.

13- محمد عبد الباقي صلاح الدين ، السلوك الإنساني في المنظمات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001.

14- الشنواني صلاح ، إدارة الأفراد و العلاقات الإنسانية: مدخل الأهداف، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2004.

15- الشنواني صلاح ، إدارة الإنتاج، مركز الإسكندرية للكتاب، الإسكندرية، 2000.

16- حرحوش صالح عادل و سعيد سالم مؤيد ، إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي، ط2، عالم الكتب الحديث، الأردن، 2006.

17- محمد عبيد عاطف ، فؤاد علي حمدي ، التنظيم الصناعي و إدارة الإنتاج، دار النهضة العربية، بيروت، 1974.

18- عيسوي عبد الرحمن ، علم النفس و الإنتاج، الدار الجامعية، الإسكندرية 1982.

19- حنفي عبد الغفار ، السلوك التنظيمي و إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002.

20- فراج عز الدين ، الصحة المهنية و الأمن الصناعي و الإسعافات الأولية، دار الفكر العربي، القاهرة، دون تاريخ.

21- السلمي علي ، إدارة الأفراد و الكفاءة الإنتاجية، مكتب غريب، القاهرة، دون تاريخ.

22- وصفي عقيلي عمر، إدارة الموارد البشرية المعاصرة: بعد استراتيجي، دار وائل للنشر، ط1، عمان، الأردن، 2005.

23- وصفي عقيلي عمر، إدارة القوى العاملة، دار زهران للنشر، عمان، 1997.

24- عبد القادر طه فرج ، علم النفس الصناعي والتنظيمي، ط9، دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2001.

25- احمد محمد عبد الله مجدي ، علم النفس الصناعي بين النظرية و التطبيق، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2003.

26- عبد السميع محمد ، الأمن الصناعي: عرض تحليلي لمفهومه و نشاطه، مطبعة القاهرة، القاهرة ، 1972.

27- فالح صالح محمد ، إدارة الموارد البشرية، دار الجامد للنشر و التوزيع، الأردن، 2004.

28- ذياب العقابلة محمود ، الإدارة الحديثة للسلامة المهنية،ط1، دار الصفاء،عمان، 2002.

29- عبد المولى محمود ، علم الاجتماع في ميدان العمل الصناعي، الدار العربية للكتاب، طرابلس، 1984.

30- عشوين مصطفى ، أسس علم النفس الصناعي التنظيمي، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر،1992.

31- محمد حسن زويلف مهدي ، علم النفس الإداري و محددات السلوك الإداري، المنظمة العربية للعلوم الإدارية، الأردن، 1982.

32- احمد أبو شيخه نادر ، إدارة الموارد البشرية، ط1، دار صفاء للنشر و التوزيع، عمان، 2000.

33- عبد الرسول العلي وجيه ، الإنتاجية: مفهومها، قياسها العوامل المؤثرة فيها، دار الطليعة، بيروت، 1982.

34- عبد الغفور يونس ، التنظيم الصناعي و إدارة الإنتاج، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1997.

ثانيا: الرسائل الجامعية:

1- برباش توفيق ، تحسين ظروف العمل لرفع مستوى أداء العاملين في المؤسسة الصناعية الجزائرية، رسالة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، فرع: تسيير المنظمات، جامعة فرحات عباس، سطيف، 1996-1997.

2- صقر المغني أميمه ، واقع إجراءات الأمن و السلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في إدارة الأعمال، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية- غزة، صف 2006.

3- عباس فهد ، الصحة و السلامة المهنية في المنظمات الإنتاجية و الخدمية، دراسة حالة الشركة العامة للأنسجة الحريرية (سجاد حلب)، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في إدارة الأعمال، جامعة حلب، سوريا، 1998- 1999.

4- كواشي مراد ، التكاليف الخفية و أثرها على أداء المؤسسة، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، شعبة تسيير المؤسسات، جامعة منتوري، قسنطينة، 2004- 2005.

ثالثا: الجرائد و المجلات:

1- احمد الهنداوي وفية ، سياسات الأمن و السلامة المهنية: الواقع و مقترحات التطوير، عدد 82، مجلة الإدارة العامة، معهد الإدارة العامة، مارس 1994.

2- بوخمخم عبد الفتاح ، تحليل و تقييم الأداء الاجتماعي في المنشاة الصناعية، مجلة العلوم الإنسانية، عدد 18، منشورات جامعة منتوري، قسنطينة، ديسمبر 2002.

3- الجريدة الرسمية الجزائرية رقم 28 الصادرة بتاريخ 05 يوليو 1983.

4- جميل حكمت ، الإضاءة وأثرها على صحة العاملين: سلسلة المكتبة العمالية، عدد 12، دار ألف باء للطباعة و النشر، بيروت، 1980.

5- جميل حكمت ، الضوضاء و أثرها على صحة العاملين، سلسلة المكتبة العمالية، عدد 4، مطبعة مؤسسة الثقافة العمالية، بغداد، 1980.

المراجع باللغة الفرنسية:

أولا: الكتب:

1- *Boisselier Jecker, Prévention et gestion des risques industrielle dans l'entreprise, les édition d'organisation, Paris, 1979.*
2- *Charbonnier Jacques, L'accident du travail et le management de la prévention, éd. hommes et techniques, paris, 1980.*
3- *Clafon. J, Le bruit et la surdité professionnelle, XIV^{es} journées nationale de la médicine du travail, Masson éditeur, paris, 1977.*
4- *Dolan Shimon et Autres, La gestion des ressources humaines: tendances, enjeux et pratiques actuelles, 3^{éme} édition, éd. Renouveaux Pédagogique, Paris, 1995.*
5- *Françoise. G et Autres, Pour une analyse des conditions de travail ouvrier dans l'entreprise, Armand colin, paris, 1975.*
6- *Guland Françoise, Eléments d'analyse les conditions de travail: l'éclairage, éd. C.N.R.S, paris, 1978.*
7- *Haray. A, Accident de travail et maladie professionnelle, 2^{éme} éd, Masson, paris,1990.*
8- *Jardillier. P, Le Developpment humain dans l'entreprise: manuel de psychologie du travail appliquée, P.U.F, Paris, 1986.*
9- *Jouhandeau Jacques, Effet du bruit sur l'homme, Techniques de l'ingénieur: traité environnement, imprimerie strasbourgeois, paris, 2006.*
10- *Lakehal Mokhtar, Dictionnaire économie contemporaine et des principeaux faits politiques et sociaux, 2^{éme} éd, vuibert, paris, 2001.*
11- *Mari Peretti Jean, Dictionnaire des ressources humaines, 2^{éme} éd, vuibert, paris, 2001.*
12- *Picard. D, La veille social, vuibert gestion, paris, 1991.*
13- *Saval. H, Enrichir le travail humain: L'évaluation économique, 2^{éme} éd, Dunod, Paris, 1979.*
14- *Vincentini Roger, les risques professionnels, édition d'organisation, paris, 2004.*

المواقع الالكترونية:

1- *Bernard Brody et Autres, Les couts indirects des accidents du travail, Etudes et recherches, Montréal,1990. Sur le site: www.irsst.qc.ca/files/documents/PUBIRSST/R-044-pdf, 21/04/2013.*

2- *Maurice Gosselin, Analyse des avantages et des couts de la santé et de la sécurité au travail en entreprise, Etude et recherche, Montréal, 2004. sur le site: www.irsst.qc.ca/files/documents/PUBIRSST/R-375.pdf, 21/04/2013.*

قائمة الملاحق

SECURITE SOCIALE

Agence

Centre de paiment

DECLARATION D'ACCIDENT DU TRAVAIL

à adresser à la Caisse Sociale en six exemplaires par lettre recommandée avec accusé de réception au plus tard 48 h. aprés l'accident.

N° d'accident : .....

Code : .....

imp. CNAS 12 92 - AT 1

EMPLOYEUR

Nom, prénoms ..... N° employeur

ou

Raison sociale .....

Profession ..... Agence d'affiliation

Adresse .....

N° Téléphone ..... Nbre approx. de salarés de l'établis. au moment de l'accid. .....

Chantier ou lieu de travail ..... Commune ..... Wilaya .....

VICTIME

Nom, prénoms : ..... N° d'immatriculation

Nom de jeune fille (s'il y a lieu) : .....

Nationalité : ..... Pays d'origine : ..... Date de naissance : |_|_|_|_|_|_|

Adresse : .....

Qualification professionnelle (1) ..... Date de recrutement : |_|_|_|_|_|_| Sexe : M F (2)

ACCIDENT

Date |_|_|_|_|_|_| Jour de la semaine S D L M M J V (2) |_|_| heures |_|_| minutes

Nombre d'heures écoulées depuis la prise ou la reprise du travail par la victime (1) |_|_| heures

horaire de travail de la victime le jour de l'accident : de |_|_| h. à |_|_| h. et de |_|_| h. à |_|_| h.

Lieu de l'accident (1) (3) .....

Nature des lésions (1) .....

Siège des lésions (préciser s'il y a lieu, le côté : droit ou gauche) (1) ..... Elément matériel (1) .....

Circonstances détaillées de l'accident : .....

.....

Lieu où à été transportée la victime : .....

Suite probable (2) | SANS ARRET DE TRAVAIL | AVEC ARRET SUPERIEUR A 24 H. à compter du |_|_|_|_|_|_| | DECES IMMEDIAT

TEMOINS

1 - Identité : .....

Adresse : .....

2 - Identité : .....

Adresse : .....

Un rapport de police a-t-il été établi ? Si OUI, par qui :

.....

ACCIDENT CAUSE PAR UN TIERS

Nom et adresse du tièrs : .....

.....

.....

Organisme d'assurance du tiers .....

.....

.....

SALAIRE DE REFERENCE (1)

PERIODE	NOMBRE DE JOURS OU D'HEURES	SALAIRES SOUMIS A COTISATIONS	RETENUES		SALAIRES NET PERCU	PERIODICITE DE PAIEMENT
			SEC. SOCIALE	FISCALE		
du |_|_|_|_|_|_|						
au |_|_|_|_|_|_|						

Nom et qualité du signataire

.....

.....

Fait à ..... , le ..... 19 .....

Signature,

QUESTIONS POSEES AU CONTROLE MEDICAL	REPONSES DU CONTROLE MEDICAL

(1) Voir au verso

(2) Rayer les mentions inutiles

(3) Indiquer le pays lorsque l'accident est survenu à l'étranger

VOLET 3 - DESTINE AU SERVICE PREVENTION

الضمـان الاجتماعي

وكـالـة

مـركـز الـدفـع

حوادث العمل والأمراض المهنية

شهادة طبية اولية، أو تمديدية

تحرر في نسختين :
- الاصلية الى صندوق الضمان الاجتماعي
- ونسخة تسلم الى الضحية.

انا الطبيب الموقع : .....

الرتبة أو الاختصاص : .....

العنـوان : .....

بعد فحص السيد : .....

المولـود بتاريخ |_|_|_|_|_|_|

رقم تسجيل المؤمن

الساكن بـ : .....

الذي بلغ بانه كان ضحية حادث عمل بتاريخ |_|_|_|_|_|_|

الساعة |_|_| بمصلحة .....

الاسم والطبيعة الاجتماعية : .....

.....

.....

رقم تسجيل صاحب العمل

الاحظ واشهد ما يلي :

أ) مكان الضرر : .....

.....

ب) طبيعة الضرر : .....

.....

جـ) تخمين : .....

.....

وعليه، اصف له ما يلي :

☐ (1) توقف عن العمل خلال |_|_| يوما ابتداء من |_|_|_|_|_|_|

☐ (1) تمديد بـ |_|_| يوما بالتوقف عن العمل الموصوف في شهادة. |_|_|_|_|_|_|

☐ (1) الاستمرار في العمل مع علاج لمدة |_|_| يوما

☐ (1) يجب الاخذ في الحسبان عجز دائم.

☐ (1) عدم الاخذ في الحسبان عجز دائم.

حررب ..... ، في .....

ختم وإمضاء الطبيب،

(1) ضع علامة × في الخانة المناسبة.

الضمان الاجتماعي

وكالة

مركز الدفع

الأمراض المهنية

تصريح بمرض مهني

تملأ في اربعة نسخ من طرف الضحية او ذوي الحقوق وترسل الى مؤسسة الضمان الاجتماعي خلال مدة 15 يوما على الأقل وثلاثة اشهر على الأكثر التي تلي المعاينة الطبية الأولى للمرضّ

المرجع :

تاريخ الايداع : |_|_|_|_|_|_|

معلومات خاصة بالمريض

اللقب : .....

الاسم : .....

رقم التسجيل

الجنسية : ..... البلد الأصلي : .....

العنوان : .....

المهنة : ..... التأهيل المهني : .....

طبيعة الأعمال التي قد تكون سببا في المرض المهني :.....

ثبت بتاريخ : |_|_|_|_|_|_| مدة التعرض للخطر : .....

طبيعة المرض : .....

تاريخ معاينة المرض : |_|_|_|_|_|_|

الملف الطبي لهذا المرض، هل وضع في اطار التأمينات الاجتماعية.

نعم ☐ لا ☐

- اذا كان نعم ما هو تاريخ التعويضات |_|_|_|_|_|_|

معلومات خاصة بصاحب العمل

اللقب، الاسم، .....

أو

المقر الاجتماعي .....

رقم صاحب العمل

.....

مكان عمل المريض : .....

فترة العمل من |_|_|_|_|_|_| الى |_|_|_|_|_|_|

حرر بـ..... في .....

توقيع المصرح

(الاسم واللقب وصفة الموقع)

ارفاق التصريح باستعمال الوسائل التي قد تكون سببا في ظهور الأمراض المهنية.

ارفاق في نسختين شهادة طبية يسلمها الطبيب المعالج وايضا شهادة العمل يقدمها صاحب العمل.

كل شخص يقوم بتزوير او يدلي بتصريحات غير صحيحة يعاقب من طرف القانون.

الضمان الاجتماعي

وكالة
مركز الدفع

الامراض المهنية

شهادة طبية اولية او تمديدية

تحرر من ثلاث نسخ : تسلم نسختين للصندوق واحدة منها لمصلحة
الوقاية والنسخة الثالثة تقدم الى المعني بالامر.

المرجع :

☐ (1) مرض مهني – ☐ (1) مرض ذو طابع مهني
(انظر جدول الامراض المهنية)

انا الممضي اسفله، الطبيب .....
الرتبة والاختصاص : .....
العنوان : .....
اشهد بفحص السيد : .....
المولود في |__|__|__|__|__|__|

رقم التسجيل

مشتغل حاليا من طرف : .....
(الهوية او الطبيعة الاجتماعية لصاحب العمل)
.....
بصفته : ..... او رتبته : .....
طبيعة العمل الممارس حين التعرض للخطر .....
.....
لاحظت واشهد على ما يلي : (2) .....
.....
.....

تقتضي حالته الصحية التوقف عن العمل لمدة |__|__| يوم
تمثل حالته الصحية عجزا دائما يقد بـ |__|__| %

حرر بـ ..... ، في .....

ختم وتوقيع الطبيب،

(1) ضع علامة × في الخانة المناسبة.
(2) توفير كل الاشعارات المفيدة حول المرض واعراضه. أشر اذا امكن الى مدة المرض واثبت عند الاقتضاء، ما اذا كان هذا المرض يؤدي الى عجز عن العمل

الجزائر نيوز يوم: الاثنين 3 جوان 2013 م،الموافق لـــ 23 رجب 1434 هـــ

تصريح وزير العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي الطيب لوح.

يوم الأحد 28 افريل 2013.

كشف وزير العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي الطيب لوح، أمس أن نفقات حوادث العمل والأمراض المهنية بالجزائر فاقت 19 مليار دينار .

وأكد الوزير، خلال لقاء نظم إحياءً لليوم العالمي للصحة والأمن في العمل، أن نفقات حوادث العمل والأمراض المهنية بلغت أكثر من 19 مليار دينار خلال السنوات الأخيرة، وأن نسبة حوادث العمل خلال فترة 2010 – 2011 سجلت "ارتفاعا طفيفا" قدر بـــ 0,48 بالمائة، في حين شهدت نسبة حوادث العمل المؤدية إلى الوفاة في فترة 2009 – 2012 "انخفاضا" قدر بـــ 10,1 بالمائة وأن عدد الأمراض المهنية المصرح بها لدى الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء بلغت 516 مرض مهني .

ولهذا الغرض، أبرز الوزير أن الوقاية من الأمراض المهنية تبقى أنجع وأقل تكلفة بالنسبة للاقتصاد الوطني وللمجتمع بأكمله من نظام التعويض مهما كانت الصيغ المبادر بها .

وأكد لوح أن الجزائر تتوفر على منظومة تشريعية وتنظيمية هامة تعكس السياسة الوطنية في مجال الوقاية من الأخطار المهنية وهي مستنبطة من الاتفاقيات الدولية للعمل المصادق عليها من قبل الجزائر .

وفي هذا الشأن، ذكّر لوح بالاتفاقيات التي تمت المصادقة عليها من قبل الجزائر من بينها الاتفاقيتان رقم 155 و167 ذات الصلة بالوقاية الصحية والأمن في العمل، مؤكدا أن المبادئ التي أعلنت عنها هاتان الاتفاقيتان هي مجسدة في النصوص الوطنية التشريعية والتنظيمية .

وعلى المستوى العالمي، أوضح الوزير أن التقرير الأخير لمكتب العمل الدولي أشار إلى أن 2,3 مليون عامل في العالم يتوفون كل سنة في أماكن عملهم إثر حادث عمل أو مرض مهني تضاف إليها عدد حوادث العمل الأخرى (غير مميتة) التي يترتب عنها منح عطل مرضية لا تقل عن ثلاثة أيام متتالية وتعويضات.

تم بحمد الله