



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة محمد خيضر - بسكرة -

كلية العلوم الإنسانية و العلوم الاجتماعية

قسم العلوم الاجتماعية

شعبة علم النفس



أثر الصحة والسلامة المهنية على الفاعلية في الأداء

- دراسة حالة بمركب النسيج والتجهيز بـ بسكرة -

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر
تخصص علم النفس عمل وتنظيم

إشراف الأستاذ:

أوزليفي ناجي

من إعداد:

بولطيف عائشة

السنة الدراسية: 2014/2013

ملخص البحث:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر الصحة والسلامة المهنية على الفاعلية في الأداء وذلك من خلال البحث عن أثر كل من حوادث العمل على الفاعلية في الأداء من خلال دراسة العلاقة الارتباطية بين حوادث العمل و إنتاجية العامل و إنتاجية ساعة العمل. وكذلك من خلال واقع الأمراض المهنية في مركب صناعة النسيج و التجهيز بمدينة -بسكرة- مستخدمين في ذلك الإجراءات التالية:

إجراء مقابلة حرة موجهة: إذ يتعين الهدف منها جمع إحصائيات حول موضوع حوادث العمل و الأمراض المهنية و طبيعة المواد الأولية المستخدمة في عملية الغزل و النسيج. وبعد عرض جملة البيانات المتحصل عليها على الأستاذ المشرف أجمعت الملاحظات على أنها كفيلة بتحقيق أهداف الدراسة و موضوعها.

-ولقد كشفت الدراسة على النتائج التالية:

- إن زيادة عدد حوادث العمل يؤدي إلى انخفاض إنتاجية العامل.
- إن زيادة حوادث العمل يؤدي إلى انخفاض إنتاجية ساعة العمل.

أما من حيث الأمراض المهنية بالمركب كشفت الدراسة عن وجود الأمراض المهنية التالية: - مرض الربو المهني، مرض الداء السكري، مرض الصمم المهني.

ومن خلاصة الإجراءات التطبيقية كشفت الدراسة على تحقيق الفرضية التالية:

إن تدني مستوى إجراءات الصحة والسلامة المهنية يؤدي إلى انخفاض الفاعلية في الأداء في المركب.

و أخيرا ختمت الدراسة بتوصيات و إقتراحات بناء على النتائج المتوصل إليها في دراستنا.

الإهداء *

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء والمرسلين.

أهدي هذا العمل المتواضع إلى:

من زيننتي وأنارت دربي وأعاننتي بالصلوات والدعوات إلى أعلى إنسان في هذا
الوجود "أمي الحبيبة"

إلى من عمل بكد في سبيلي وعلمني معنى الكفاح و أوصلني إلى ما أنا عليه -أبي
الكريم- أدامه الله لي.

إلى إخواني: (محمد، عبد اللطيف، بدر الدين، جواد).

إلى أخواتي: (هجيرة، فيروز، صليحة).

إلى من عمل بكد بغية إتمام هذا العمل أستاذي العزيز والفاضل وصاحب الشخصية
المتميّزة (أوزليفي ناجي).

إلى صديقتي ورفيقة دربي (دليلة).

إلى زميلاتي: صباح، رتيبة، نعيمة، عفاف، زهية، راوية، عبير، نرمين،
آية، زهرة، ساجدة، ليندة، كريمة، فوزية، آمال، إيمان، مروة،
سامية، نصيرة، سارة.

إلى جميع أساتذة قسم العلوم الإنسانية والاجتماعية بما فيهم أستاذي الفاضل
أ-جوادي يوسف والدكتور: نورالدين تاويريريت، والأستاذة: دامور مليكة.

إلى كل طلبة السنة الثانية ماستر تخصص: علم نفس عمل وتنظيم.

* بولطيف عائشة *

* شكر و عرفان *

الحمد لله الذي به تتم الصالحات والصلاة والسلام على رسول الله القائل:
((من لا يشكر الناس لا يشكر الله))

بداية أشكر الله عز وجل أن وفقني وأعانني لإتمام هذا العمل.
أتقدم بأسمى عبارات الشكر والتقدير إلى المشرف على هذا العمل المتواضع
أستاذي الكريم والعزيز والفاضل، صاحب الشخصية الهادئة والتميزة، يا من يستحق
احترام الجميع، فلك أيها الأستاذ المحترم جزيل الشكر والتقدير: "أوزليفي ناجي"
كما أتقدم بإسمي ونيابة على زملائي بالشكر الجزيل إلى الأستاذة الفاضلة
"مراد حنان" على كل المساعدات والتسهيلات التي قدمتها لي لإتمام مشواري الدراسي
بإرتياح وبدون صعوبات.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى إدارة وعمال مركب النسيج والتجهيز ببسكرة وعلى
رأسهم الأستاذ "أحمد" وكذلك الأستاذ "بن عمر الهادي" على تعاونهم الصادق معي للقيام
بالدراسة الميدانية.

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى من أبدع في كتابة هذه الرسالة "رياض"
كما أتقدم بالشكر الجزيل والاحترام الكبير إلى كل من كان لي دعماً وسنداً
خلال مراحل دراستي.

* بواطيف عائشة *

ثانيا: فهرس الجداول

رقم الجدول	فهرس الجداول	الصفحة
01	تطور عدد حوادث العمل في المركب خلال فترة (2011-2013)	71
02	تصنيف حوادث العمل حسب توقف العمل و الخطورة خلال فترة (2011-2013)	72
03	توزيع حوادث العمل حسب مكان وقوع الحادث خلال فترة (2011-2013)	73
04	توزيع حوادث العمل بحسب مهمة المصاب خلال فترة (2011-2013)	73
05	توزيع حوادث العمل بحسب عدد أشهر السنة خلال فترة (2011-2013)	75
06	توزيع حوادث العمل حسب عدد أيام الأسبوع خلال فترة (2011-2013)	76
07	أسباب حوادث العمل في المركب خلال فترة (2011-2013)	77
08	أسباب حوادث العمل الإنسانية والمادية في المركب خلال فترة (2011-2013)	78
09	توزيع حوادث العمل حسب فئات عمر المصابين خلال فترة (2011-2013)	79
10	توزيع حوادث العمل حسب نوبات العمل بالمركب خلال فترة (2011-2013)	80
11	توزيع حوادث العمل حسب موقع الإصابة في جسم العامل خلال فترة (2011-2013)	84
12	توزيع حوادث العمل وفقا للخبرة المهنية خلال فترة (2011-2013)	85
13	حالات الإصابة بمرض الربو المهني في المركب	87
14	حالات الإصابة بمرض الصمم المهني في المركب	88
15	حالات الإصابة بداء السكري في المركب	89
16	إنتاجية العامل وإنتاجية ساعة العمل خلال فترة (2007-2013)	92

92	العلاقة الارتباطية بين عدد حوادث العمل وإنتاجية ساعة العامل	17
93	العلاقة الارتباطية بين عدد حوادث العمل وإنتاجية ساعة العمل	18
22	العلاقة بين معدلات الحوادث ومدة الخدمة وجنس العمال	19

مقدمة:

نظرا لما يعرفه العالم اليوم من تطورات كبيرة في جميع المجالات وخاصة في المجال الصناعي والإقتصادي وإحلال الآلة محل العامل، وبإختلاف العوامل النفسية والإجتماعية للأفراد العاملين بالمؤسسات الصناعية مما يجعل بعضها مستهدفا للحوادث وأكثر عرضة لتلقي مختلف الغازات والمواد الكيميائية والأتربة، مما يسبب أمراض مهنية متفاوتة في درجة خطورتها بالنسبة للأفراد، مما يؤدي إلى عجز لدى الكثير من المؤسسات في الوصول إلى تحقيق إنتاجية بأقل تكلفة ممكنة وزيادة الفاعلية وتحسين الأداء.

إلا أن هاته المؤسسات لم تخلو من مشكلات جمة وفي مقدمتها مشكلة حوادث العمل والأمراض المهنية، وهذا كان عائقا لها في تحقيق أهدافها المسطرة، والتي من دون شك كلفتها خسائر مادية وأخرى بشرية.

وللتقليل من حوادث العمل والأمراض المهنية في المؤسسات الصناعية استندت معظم الدول المتطورة إلى سياسة الصحة والسلامة المهنية وتعزيزها باعتبارها تعني "توفير بيئة آمنة وخالية من العوامل التي تؤدي إلى أسباب الخطر التي يتعرض لها الأفراد العاملين في المنظمات عموما".

بالإضافة إلى منع وقوع الأمراض المهنية والتمثلة في تلك الأمراض التي تنتج عن مزاوله مهنة معينة لمدة من الزمن، إذ تظهر في صورة أعراض مرضية تلازم العامل في هذه المهنة.

ويعد مركب صناعة النسيج والتجهيز من المركبات الصناعية التي تتزايد نسبة حوادث العمل والأمراض المهنية به، هو الشيء الذي دفع الباحثة للقيام بهذا البحث كمحاولة للتقصي عن مشكلة إصابات حوادث العمل والأمراض المهنية بالمركب الصناعي للنسيج وللإلمام بذلك اعتمدت الباحثة على أربعة فصول مترابطة. تضمن الفصل الأول منها تقديم البحث من خلال إشكالية الدراسة، فرضيات الدراسة، إطار وحدود الدراسة، أهمية الدراسة وأهدافها، التعاريف الإجرائية، مصطلحات البحث.

أما **الفصل الثاني** فتمثل في تحليل المفاهيم الخاصة بمتغيرات البحث.

أما **الفصل الثالث** فتمثل في الجانب الميداني والذي تم التطرق فيه للأدوات جمع البيانات ووسائلها، الخطوات المهمة لإعداد وسائل جمع المعطيات، منهج الدراسة، أداة القياس، عينة الدراسة، الأساليب الإحصائية، الهيكل التنظيمي للمركب.

أما **الفصل الرابع** فتمثل في عرض ومناقشة نتائج البحث مع عرض لبعض التوصيات والاقترحات البديلة عن موضوع الدراسة.

الفصل الأول: تقديم البحث.

1. إشكالية الدراسة

2. فرضيات الدراسة

3. أهداف الدراسة

4. أهمية الدراسة

5. إطار وحدود الدراسة

6. التعاريف الإجرائية

1. إشكالية الدراسة:

يعتبر موضوع الصحة والسلامة المهنية من بين المواضيع التي لقيت إهتماما واسع النطاق من طرف المختصين وأرباب العمل وأصحاب القرار بالمؤسسات الصناعية مطلع القرن العشرين، نتيجة التقدم التكنولوجي السريع الذي شهده العالم والتوجه الكبير نحو القطاع الصناعي وذلك بإعتباره إستراتيجية فعالة في عملية التنمية الاقتصادية من جهة، وفي تحسين مستوى أداء العاملين في العمل.

وتعتبر مشكلة إصابات حوادث العمل والأمراض المهنية من بين المشكلات التي

واجهتها المؤسسات الصناعية الجزائرية حيث كلفتها خسائر جسيمة تجسدت في تلف المعدات والآلات وفقدان المواد الخام وهدر في الأموال بالإضافة إلى فقد العناصر البشرية والمدرّبة علاوة على إضطرابها بالوفاء بالتعويضات المتعلقة بالعجز الكلي الذي يصيب العامل، وفي ذات الوقت يتعين عليها أن تقوم بإجراءات تعيين عمال جدد بدلا عن المصابين العاجزين، وذلك من خلال تحملها نفقات التعيين والتدريب.

وبالرغم من توفر المؤسسات الصناعية الجزائرية على خدمات الصحة والسلامة وتزايد الإهتمام بها في السنوات الأخيرة من طرف أصحاب القرار والمعنيين من خلال إعادة فتح المعهد الوطني للصحة والأمن الصناعي وكذا إعادة تنشيط المجلس الوطني للوقاية من حوادث العمل بالصناعة إلى تركيز الإتحاد العام للعمال الجزائريين وصب إهتماماته عليه إلا أن إحصائيات إصابات حوادث العمل والأمراض المهنية في تزايد مستمر في مركب صناعة النسيج بمدينة بسكرة حيث وما يترتب عن هذه الحوادث والأمراض المهنية من إنخفاض في الأداء وتكاليف مادية معتبرة مباشرة وغير مباشرة، إذ نجد حصيلة التكاليف المادية للأمراض والحوادث المهنية سنويا تقدر في المركب بـ **115 555 978.22** سنويا.

وتعد هذه القيمة المادية تكاليف كبيرة تقع على عاتق المؤسسة. وعلى هذا الأساس

سوف نتتبع واقع الصحة والسلامة المهنية في المركب محل الدراسة ودراسة أثر هذه

الأخيرة على إنتاجية العمال وساعة العمل ويمكن توضيح إشكالية الدراسة بطرح التساؤلات التالية:

التساؤل الرئيسي: ما هو أثر الصحة والسلامة المهنية على الفاعلية في الأداء؟.

ويندرج تحت هذا التساؤل تساؤلات فرعية نوردتها بالشكل التالي:

1: ما هو واقع حوادث العمل في مركب صناعة النسيج محل الدراسة؟.

2: ما هو واقع الأمراض المهنية في مركب صناعة النسيج محل الدراسة؟.

3: ما هو أثر الحوادث المهنية على الفاعلية في الأداء لدى عينة الدراسة؟.

2.فرضية الدراسة: بناء على التساؤلات المطروحة يمكن بناء فرضية الدراسة التالية:

- إن تدني مستوى إجراءات الصحة والسلامة المهنية يؤدي إلى إنخفاض الفاعلية في المركب.

ملاحظة: يشار إلى تدني مستوى إجراءات الصحة والسلامة المهنية بالإستدلال على حوادث العمل والأمراض المهنية.

وعليه سيتم الإستدلال على الفرضية العامة من خلال البرهان على الفرضية الجزئية بالشكل التالي:

- إن تدني مستوى إجراءات الصحة و السلامة المهنية يؤدي إلى إنخفاض مستوى الفاعلية في الأداء لدى عينة الدراسة.

3.أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف التالية:

1- محاولة الكشف عن واقع إجراءات الصحة والسلامة المهنية في مركب صناعة النسيج من خلال تقصي الحقائق حول الأمور التالية:

2.واقع الحوادث المهنية (حوادث العمل) في المركب محل الدراسة.

3.واقع الأمراض المهنية في المركب محل الدراسة.

4.تبيان أثر الحوادث المهنية (حوادث العمل) على الفاعلية في الأداء

5. تبيان أثر الأمراض المهنية على الفاعلية في الأداء.

4. أهمية الدراسة:

تكمّل أهمية الدراسة الحالية فيما يلي:

- 1- تناول موضوع الدراسة بجوانب مختلفة غير تلك التساؤلات الروتينية المرتكزة على جانب واحد في الإلمام بموضوع إجراءات الصحة والسلامة المهنية.
- 2- نفت الإنتباه إلى المؤسسة محل الدراسة بحجم التكاليف والآثار الواقعة على المؤسسة قصد إعتقاد الطريقة المثلى في دراسة هذا النوع من التكاليف التي تقع على عاتق المؤسسة والعامل معا.
- 3- إفادة الطلبة والباحثين الجدد في حقل علم النفس العمل والتنظيم من الإطار النظري والتطبيقي لهذه الدراسة.

5. إطار وحدود الدراسة:

- تحديد أهداف وأهمية الدراسة ومعالجة إشكالتنا المطروحة والإجابة عليها تعتمد إلى تسطير إطار موضوعي لتحديد هذه الدراسة من خلال التناولات الآتية:
1. بالنظر إلى شساعة موضوع إجراءات الصحة والسلامة المهنية سنركز في دراستنا هذه على دراسة الأمراض المهنية وحوادث العمل تطبيقيا.
 2. بالنظر إلى أن موضوع الفاعلية في الأداء تقترن دراسته بقياسه بعدة طرق فإننا نستمد في قياسه بعض المتغيرات المناسبة لموضوع دراستنا الحالية، وبالنظر إلى طبيعة العمل في المركب محل الدراسة يمكن تحديد متغيرات قياسه بإنتاجية العامل و إنتاجية ساعة العمل.

6. التعاريف الإجرائية لمصطلحات الدراسة:

1- الصحة والسلامة المهنية:

"هي مجموعة الإجراءات والتدابير الكفيلة بحماية الأشخاص والممتلكات في المنشأة الصناعية"

أما التعريف الإجرائي يقصد بها في الدراسة الحالية:

"هي مجموعة الإجراءات والالتزامات التي تسطرها المؤسسة الحالية لتوفير الحماية المهنية للعاملين وللحد من خطر المعدات والآلات على العمال في المنشأة ومحاولة منع وقوع الحوادث أو التقليل من حدوثها وتوفير الجو المهني السليم الذي يساعد العمال على العمل".

* حوادث العمل:

هو حدث مفاجئ يقع أثناء العمل وقد يؤدي الحادث إلى أضرار وتلف بالمنشأة أو وسائل الإنتاج دون إصابة أحد من العاملين أو قد يؤدي إلى إصابة عامل أو أكثر بالإضافة إلى تلف المنشأة ووسائل الإنتاج"

أما التعريف الإجرائي يقصد بها:

جملة وعدد الحوادث المهنية التي تعرض لها العاملون خلال فترة العمل من (2010-2013) وجملة الأسباب المرتبطة بها وعدد النسب المئوية التي حددتها المؤسسة لأطراف الجسم المختلفة.

* الأمراض المهنية:

" هي تلك الأمراض التي تنتج عن مزاوله مهنة معينة مدة من الزمن، قد تطول وقد تقصر وتظهر هذه الأمراض في صورة أعراض خاصة تلازم طبيعة ذلك العمل".

أما التعريف الإجرائي يقصد بها في دراستنا الحالية:

نوع وعدد الأمراض المهنية لدى العاملين والتي تم تشخيصها من طرف طبيب العمل لدى المؤسسة.

ثانياً: الفاعلية في الأداء:

يقصد بها بالتعريف الإجرائي هي التكاليف المادية ونسب النمو والأرباح التي حققتها المؤسسة من سنة (2010 إلى 2013).

الفصل الثاني: تحليل المفاهيم.

أولاً: الصحة و السلامة المهنية .

✓ الأمراض المهنية.

✓ حوادث العمل.

ثانياً: الفاعلية في الأداء .

تمهيد:

مما لا شك فيه أن المورد البشري يعتبر من بين العمليات الإنتاجية المهمة داخل التنظيم ومما لا شك فيه أيضا أن المنظمات تبذل كل ما في وسعها من خبرات وأموال طائلة لإستقطاب الأفراد وتدريبهم قصد الإستثمار فيهم، كما أنها تعمل كل ما في وسعها للحفاظ على صحتهم وسلامتهم من الأخطار التي تواجههم أثناء مزاولتهم لأعمالهم كالإصابة بحوادث العمل، و الأمراض المهنية، التي قد تفقدهم أرواحهم في بعض الأحيان أو بالعجز الكلي أحيانا أخرى.

أولا: الصحة والسلامة المهنية:

1 - تعريف الصحة و السلامة المهنية:

نعرف السلامة المهنية أو (الأمن المهني) بكونها: " حماية العاملين من إصابات ناجمة عن حوادث ذات صلة بالعمل".

أما الصحة المهنية فنعرفها : " خلو العاملين من الأمراض البدنية و النفسية ذات الصلة بالعمل".

كما يمكن تعريف البيئة الآمنة (أو السالمة و الصحية) : بكونها بيئة عمل تتمتع بالشروط الضرورية لتوفير السلامة والصحة للعاملين، أي أنها بيئة تحمي العاملين من إحتتمالات التعرض للحوادث ومن الإصابة بالأمراض، وبيئة عمل صحية، تضمن خلوهم من الأمراض (سعاد نائف برنوطي:2007 ص 467).

يتبن من هذا التعريف أن الصحة و السلامة المهنية تنحصر في جملة من الشروط الفنية والمواصفات التنظيمية بجو العمل، والهادف لجعله أكثر أمانا.

كما نذكر تعريف "رستم لطفي" والذي عرفه:"على أنه كل إجراء يتخذ لمنع والتقليل من حوادث العمل، والأمراض المهنية، وتقديم وسائل الوقاية والإسعاف والعلاج مع توفير الظروف المناسبة للعمل".

إضافة إلى ذلك فقد عرفه يوسف جحيم الطائي وآخرون بأنه: "عبارة عن توفير بيئة أمنة وخالية من العوامل التي تؤدي إلى أسباب الخطر الذي يتعرض له الأفراد العاملين في المنظمات عموماً ومما سبق ذكره نجد الاختلافات واضحة بين أصحاب التعارف السابقة للصحة والسلامة المهنية ، وذلك مرده إما التركيز على جانب من جوانب الأمن الصناعي دون آخر، وإما إلى إختلافات السياسات الاقتصادية.

وبشكل عام ومن خلال ما إتضح من التعريفات السابقة يمكن بلورة تعريف حول الصحة والسلامة المهنية كما يلي:

الصحة والسلامة المهنية هي:

" مجموعة من الإجراءات والتدابير الوقائية، وكذا مجموعة من الوسائل التي تتخذها إدارة المنظمة بمشاركة العاملين فيها وتحفيزهم على تطبيقها واستخدامها بغية توفير ظروف عمل تضمن سلامتهم و تجنب وقوع حوادث وأمراض مهنية قد تكون عبء ثقيل فيها بعد على المنظمة وما فيها ".

2. أهداف الصحة والسلامة المهنية:

1. حماية العناصر البشرية من الأضرار الناتجة عن مخاطر العمل وإزالة مسبباتها من خلال تأمين احتياجات السلامة وتوفير بيئة آمنة للمؤسسة والعاملين على حد سواء.
2. حماية عناصر الإنتاج من الاستهلاك والتلف وذلك من خلال إجراءات الصيانة الدورية.
3. تحديد كلفة الإنتاج بحيث لا تكون على حساب المصاريف التي تدفع نتيجة وقوع حوادث عمل من تعويضات ومصاريف علاج وصيانة أجهزة، أي بمعنى آخر الكلفة في هذه الحالة تكون لمصلحة المؤسسة ليس إلا.
3. خلق الوعي لدى العاملين فيما يتعلق بالطرق الآمنة لأداء العمل وأهمية الالتزام بقواعد السلامة مع الأخذ بعين الاعتبار الحوافز والكفاءات التي ترفع من معنويات العاملين وبالتالي تزيد من إنتاجيتهم للعمل.

4.التأكد من التشغيل الآمن والتعامل والتداول مع الأدوات والمعدات والمواد بالتطبيق اللازم للطرق الصحيحة والأمنة في هذا المجال.

5.التعريف بمخاطر العمل وكيفية تفاديها.

6.خلق الشعور والإحساس بأهمية السلامة بين العاملين.

(أمل البكري وآخرون: 2009 ص246).

3.الأسس العامة لبرامج الأمن الصناعي:

إن اهتمامات الأمن الصناعي في المؤسسة هو الحرص على تقديم الحماية والوقاية لكافة عناصر العملية الإنتاجية من المخاطر بمختلف أنواعها،ولهذا تسعى كل مؤسسة إلى توفير طرق ووسائل عصرية مميزة تتكامل مع طبيعة العملية الصناعية في المؤسسة، ويأتي الاختلاف هنا في طريقة وأسلوب تحقيق السيطرة والوقاية الأمنية،ولكي تعمل منظومة الأمن الصناعي على وجه كامل،ينبغي أن يعقد برنامج الأمن الصناعي في تطبيقه على عنصرين رئيسيين وهما"وسائل الحماية المادية" و " وسائل الحماية التنظيمية" ففي الماضي كان التصميم لبناء أي مؤسسة لا يولي أهمية لإدخال المواصفات الأمنية ضمن المخطط الهندسي،أما الآن لا بد من مراعاة التصميم وإدخال المواصفات الأمنية،وبشكل عام فإن برنامج الأمن الصناعي في المؤسسات يعتمد في تحقيق وسائل الحماية والسيطرة على أسلوبين هما:

3-1 السيطرة والحماية الداخلية: وتتضمن ما يلي:

1.التحكم في المفاتيح و الأقفال وذلك لمنع الدخول للمباني أو الخزانات التي تحتوي على أشياء ذات أهمية لمنع إستعمال ما بداخلها إلا لمن يملك الحق في ذلك.

2.إتباع نظام البطاقات الشخصية للتعريف بشخصية كل من بداخل المؤسسة لتحقيق السيطرة الداخلية المؤسسة لتحقيق السيطرة الداخلية للمؤسسة.

3.علامات تحديد الاتجاه والمسارات، ووضع الإشارات التحذيرية، وذلك للتحكم في سير المرور الداخلي والتحذير من الأماكن الخطرة.

4.حماية الوثائق والمعلومات بإتباع إجراءات للحد من التلف أو بالضياع أو السرقة باستخدام الكمبيوتر.

5.وضع سجل بأسماء العاملين وشروط التوظيف، يضم كافة المعلومات الضرورية عن العاملين بالمؤسسة الذي يمكن الرجوع إليه عند اللزوم.

3-2 السيطرة والحماية الخارجية:وتتضمن ما يلي:

تركيب الموانع الإنشائية وهي بمثابة أسوار أمنية، وتركيب كاميرات المراقبة التلفزيونية، كل هذه الموانع تساعد على تأخير وكشف كل من يحاول الدخول بطريقة غير مشروعة. تسيير دوريات داخل المؤسسة وتجهيزها بوسائل الاتصال الحديثة، إنشاء غرفة عمليات للتقويم بالإشراف على كافة عمليات الأمن داخل المؤسسة وتقوم بالتنسيق مع كافة القطاعات الأمنية وخدمات الطوارئ والإسعاف كلما استدعت الضرورة لذلك . (علي غربي وآخرون:2002 ص 135-136) .

4.برامج السلامة في العمل:

جرى تصميم برامج كثيرة لزيادة السلامة في العمل، من بين هذه البرامج تشجيع العاملين على التزام السلامة،فغالبا ما يؤدي إهمال العاملين لإجراءات السلامة إلى وقوع الحوادث، وفي حقيقة الأمر بلغت نسبة حوادث الآلات، التي كان من الممكن تجنبها فيما لو تم إتخاذ جميع الإحتياطات الضرورية،حوالي 75% (بووث 1986). وتتضمن الإحتياطات التي يجب القيام بها من خلال:

1إرتداء ملابس واقية، مثل النظارات لحماية العينين من الشظايا المتطايرة.

2.توقيف (إغلاق) الآلات، وفصل التيار الكهربائي قبل البدء بعمليات الصيانة.

3. وضع أدوات الأمان على أهبة الإستعداد عند توقيف الآلات أو عدم تشغيلها.

ويتم تجاهل هذه الإحتياطات لعدة أسباب فمثلا، قد يجهل العمال هذه الأدوات أو الإجراءات بسبب سوء التدريب أو عدم وجوده أصلا. كما أن هذه الإجراءات أو الأدوات ربما تكون مصدرا للضيق، أو التعب لأنها غير مناسبة للعاملين، فأحيانا لا يلبس العامل النظارات الواقية أو القبعات الصلبة، لأنها حارة أو تسبب الألم وقد لا يقوم العمال بفصل التيار الكهربائي قبل البدء بإصلاح الآلة، أو أنهم يهملون عملية تشغيل أدوات الحماية والسلامة، لأن هذه الإجراءات قد تقلل من سرعة العمل والإنتاجية. وأخيرا فإن العاملين يتجنبون أحيانا إجراءات أو خطوات السلامة، نظرا لأن معايير بعض جماعة العمل تتناقض مع سلوك السلامة لهذا فإن هدف برامج السلامة يتمثل في التغلب على هذه العوائق، و تشجيع سلوك السلامة في مجال العمل.

ونلاحظ إهتمام معظم البرامج المصممة لزيادة السلامة بتعليم العاملين وتدريبهم أكثر من أي شيء آخر، وتحرص معظم الشركات على عقد برامج رسمية تتضمن محاضرات و ورشات تدريب لتشجيع سلوك السلامة (رونالد. ريجيو: 1999 ص 606-607).

-توفير البيئة الملائمة مهنيا وصحيا للعاملين من حيث ظروف العمل المادية كالتهووية والتبريد والحرارة...الخ من العوامل التي تؤثر على الانجاز الفعال للعمل.

-تحديد المصادر التي تهدد العاملين بالأضرار و تحديد سبل الوقاية منها كالملابس أو الواقيات وغيرها من متطلبات السلامة منها.

-إتخاذ جميع الإجراءات التي تتعلق بوقاية العاملين من آثار المواد الخارقة أو الكيميائية أو البيولوجية من خلال متطلبات السلامة منها.

-إصدار التعليمات التي تلزم العاملين باتخاذ إجراءات السلامة المهنية أثناء العمل

-إجراء الإجراءات التأديبية المناسبة لمن يقصر عن الإلتزام بتعليمات السلامة المهنية.

- الرقابة والمتابعة المستمرة للعاملين من خلال إنتهاج سبل الرقابة والمتابعة المستمرة للعاملين من خلال التأكيد على قيام العاملين بإتباع سبل السلامة المهنية يعتبر من الأسباب الرئيسية لتقليل مخاطر التعرض للإصابات أثناء العمل وهذا يتطلب القيام بجولات رقابية وتفتيشية دورية ومنظمة وبتوجيهات مستمرة من مشرف العمل وإدارة الموارد البشرية

- تحديد الجهة المسؤولة عن برامج السلامة المهنية: أن تحديد الجهة المسؤولة عن برنامج السلامة المهنية و ضمان مشاركة العاملين أنفسهم في وضع تلك البرامج الوقائية له أهمية كبيرة في تحقيق أهداف برنامج السلامة المهنية والصحة للعاملين.

(خضي كاظم حمود، ياسين كاسب الخرشة : 2007 ص 231-232).

5. مظاهر السلامة والصحة المهنية:

1.5. المظهر الفني: تعتبر الوسائل الإنتاجية المتنوعة مصدرا متميزا للمخاطر إذن فلا بد من إتخاذ الإجراءات الفنية اللازمة عند التخطيط وعند التجهيز والبناء وحتى عند الإستعانة بالمتفرقات الضرورية لسير العملية الإنتاجية، ومن هذا نستطيع الإشارة إلى أن المظهر الفني للسلامة والصحة المهنية على أمور الحماية التالية:

1 الآلات والكمائن والتجهز والتمديدات الكهربائية وأنظمة التدفئة والتبريد.

2 الأوعية و التمديدات الواقعة تحت الضغط.

3 الأمور المتعلقة بالمبنى ذاته (موقعا، تصميميا) وخدمات الطوارئ فيه.

4 مصادر الطاقة المختلفة ووسائل النقل الداخلية والخارجية.

2.5. المظهر الطبي : يظهر جليا المضمون المعرفي لهذا المظهر، الذي يتناول الإستفادة

من العلوم الطبية التي تهدف إلى الكشف عن العوامل التي تهدد الصحة وبالأخص صحة

العاملين في أماكن عملهم التي من الممكن أن تتعكس سلبيا على طبيعة العمل، هذا العمل أصبح يعرف حاليا بطب العمل ، لأنه يهتم بدراسة التأثير الضار للموارد والخامات الصناعية على جسم الإنسان مثل العلوم الكيميائية بمجملها، علم وظائف الأعضاء، علوم الصيدلة العامة، والسموم خاصة إلى غير ذلك فهو يشكل رابطا جيد ما بين هذه العلوم لتخدم أهدافه في الكشف عن المخاطر البيئية والمهنية على إختلاف طبائعها ومن أهم واجبات المسؤول المتخصص هي:

1. التعرف على العوامل والمؤثرات البيئية الداخلية أو الخارجية ومدى تأثير هذه العوامل على صحة الإنسان مع تحديد حجم الخطورة فيها.
2. التقييم الكمي والنوعي لهذه العوامل وقياسها ومقارنتها مع القراءات المقررة والمعتمدة والمسموح بها محليا ودوليا.
3. السيطرة على هذه العوامل ومحاولة التخلص منها.

3.5. المظهر النفسي : يهدف إلى الاهتمام بالحالة النفسية للأفراد من خلال دراستها والوصول إلى حلول مناسبة لبعض منها بهدف الإرتقاء بالمستوى العام لها، إضافة إلى إهتمام علم النفس الحديث بالعوامل النفسية التي من الممكن أن تشكل سببا في وقوع حوادث العمل، لذا فقد تم التأكيد على ضرورة اختيار العامل المناسب الذي تتلاءم قدراته العقلية والجسدية مع مكان وطبيعة العمل (وضع الرجل المناسب في المكان المناسب) وهذا في المقابل لا يسمح بالدخول في حدوث الإصابات والأمراض المهنية وطبيعة الإختيار. تلك تكون من خلال إجراء الإختبارات الأولية لهذه الفئة مثل إختبارات ذكاء أو الإدراك إختبارات حسية وعصبية شخصية وما إلى ذلك إذا فهناك بعض العوامل الشخصية التي تؤدي إلى حدوث الإصابات والمخاطر ونذكر منها :

- 1- نقص الكفاءة والملائمة العلمية والعملية للعامل.
- 2- الخواص الوظيفية العامة للجهاز العصبي في حال كونها متأثرة بحالة ما
- 3- عدم ملائمة الحالة النفسية بشكل عام

حيث تشترك هذه بمجملها في تأكيد الكثير من الإحصائيات في هذا المجال والتي أشارت إلى أن نسبة العامل الشخصي في مجموع العمل تتراوح ما بين 65-90% حتى في الحالات التي تكون عندها أمور الحماية التقنية أعلى مستوى.

4.5. المظهر الاجتماعي: يتناول تأثير العلاقات الاجتماعية بين الأفراد داخل إطار بيئة العمل وخارجها أي في المجتمعات المحلية المجاورة والذي بالمقابل من الممكن أن يؤثر على مجهود الفرد أثناء العمل خصوصا إذا كان هناك عدم توافق ما بين الأفراد من جهة وما بين المسؤولين وطبيعة العمل من جهة أخرى وهنا تؤكد على ضرورة إحترام هذا المفهوم وإبلائه المزيد من الإهتمام.

5.5. المظهر القانوني: لا بد للعمل المهني من مظلة قانونية تحميه سواء أكانت على المستوى المحلي أو الدولي وقد تم إصدار العديد من القوانين في مجال السلامة والصحة المهنية وظهور العديد من الجماعات والهيئات المعنية بذلك، وآخرها إنشاء منظمة العمل الدولية في مؤتمر السلامة المنعقد في باريس سنة 1919 م (أمل بكري وآخرون: 2002 ص 243-245).

6. أهمية إدارة السلامة المهنية:

إن الأهمية التي تتطوي عليها إدارة السلامة المهنية والصحية تنطلق من الأهداف التي تتوخى بلوغها المنظمات المعنية ، سيما في ظل المفهوم الحديث للتعامل مع القوى البشرية باعتبارها أهم الموجودات الإنتاجية وأثمنها رأسمالا ولذلك بغية الحفاظ عليها وتوفير متطلبات الأمن المهني والصحي لها يعتبر من أكثر الأهداف التي تسري إليها المنظمة من خلال

أ- إن القوانين والأنظمة والتشريعات الحكومية ولوائح العمل وغيرها تفرض قانونيا وتوفير متطلبات السلامة المهنية والصحية للعاملين وعلى كافة منظمات الأعمال العاملة أن تلتزم بهذه القوانين والأنظمة وإلا وقعت تحت طائلة المسؤولية من جراء عدم التزامها بذلك .

ب- إن أغلب المنظمات العاملة تقع تحت ضغوطات واسعة من الاتحادات والنقابات العمالية التي تسعى دائما نحو توفير أجواء المهنية والصحية لأعضائها من خلال الاتصال المباشر مع الإدارة واستخدامها أسلوب المساومات الجماعية في إقرار سبل التأمين بيئة العمل المناسبة والملائمة لذلك .

ج- السعي الحثيث من قبل المنظمات العاملة للمحافظة على سمعتها أمام العاملين لديها وجمهور المتعاملين معها من خلال توفير بيئة عمل ملائمة وأجواء مناسبة في مزاوله نشاطاتها الإنتاجية والخدمية د- إن الأمن والسلامة المهنية والصحية للعاملين من شأنها أن تؤدي إلى تقليص الإصابات والحوادث بين العاملين وهذا ينعكس بصورة واضحة على تحسين الإنتاجية وتطويرها وتقليل التكاليف بالوقت والجهد مساهما في تحقيق الربحية المستهدفة للمنظمة.

هـ- إن سعي العديد من المنظمات لحق وتيرة تنافسية لها في الأسواق وجذب المهارات والكفاءات العاملة واستقرارها وتقليل دوران العمل يجعل من تلك المنظمات تسعى بشكل حثيث نحو توفير بيئة عمل آمنة وصحية تتناسب مع رغبتها في الاستقرار والاستمرار في الأنشطة الإنتاجية والخدمية .

ومن هذا المنطلق تسعى المنظمات بصورة عامة لتوفير البيئة المهنية والصحية الملائمة والمناسبة للعاملين بها والحفاظ عليهم من حوادث وإصابات العمل تحقيقا لأهدافها في تحسين الإنتاجية وتطويرها .

(خضري كاظم حمود، ياسين كاسب الخرشه: 2007 ص 226-227).

خلاصة:

نظرا للدور الكبير الذي تلعبه الصحة والسلامة المهنية في الوقاية والحفاظ على العنصر البشري داخل التنظيم وذلك من خلال توفير بيئة آمنة وخالية من العوامل التي تؤدي إلى أسباب الخطر ، فإنها تلقى اهتماما بالغا من طرف الإدارة والنقابات العمالية وكذا الدولة التي سنت قوانين وأنظمة صارمة ألزمت بها المسؤولين والمسيرين على العمل بها، وذلك من أجل الحفاظ على المورد البشري.

✓ حوادث العمل

تمهيد :

تعتبر ظاهرة الحوادث من الموضوعات التي لقيت اهتماما واسعا النطاق من طرف الباحثين والمختصين خصوصا وأن هذه الظاهرة في تزايد مستمر رغم التدابير والإجراءات المتاحة للتقليل منها، وذلك نظرا لتشابك وتعقد العوامل المسببة لها وتفاعلها مع بعضها البعض .

1. مفهوم حوادث العمل :

من ضمن المفاهيم التي يستدل عليها مفهوم الحادث لمعناه الواسع هي كل ما يحدث دون أن تكون متوقع الحدوث مما ينجم عنه في العادة ضرر للناس أو الأشياء فلو ترتب عليها إصابة أحد من الناس سميت إصابة وقد جرى العرف في قياس الأمن الصناعي على أن تقتصر الإصابة على تلك تقعد العامل المصاب عن العمل أكثر من يوم واحد أو أكثر.

(عويد سلطان المشعان: 1994 ص 144).

* إن المنشغلين بميدان الأمن الصناعي يعرفون الحادثة بتعريفات مختلفة فمثلا إذا سقط العامل من فوق السلم الذي كان يرتقيه ولكنه لم يصب بأية إصابة ولم تحدث خسائر أو تدمير لأي آلة أو جهاز وإذ لا تعتبر حادثة .

وما الموقف بالنسبة لعامل آخر يسقط من فوق السلم وينجر على ذلك حدوث التواء في كعبه فهل تعد هذه حادثة وما هو الموقف لمثل هذا العامل الذي يسقط أيضا من فوق السلم وسبب ذلك خربشة في جلد ذراعه أو كوعه هل تسمى هذه حادثة؟ في الواقع أننا في مثل هذه الحالات لدينا حدث من السلوك ينبغي أن نسميه حادثة وبطبيعة الحال هناك فروق واسعة بين الحوادث فهناك نتائج مختلفة للحوادث تتراوح ما بين مجرد حدوث بعض الرضوض الخفيفة أو حصول إصابات قاتلة أو خطيرة تؤدي إلى الوفاة وكل هذه الإصابات الخفيفة والخطيرة من الممكن أن تنتج من حدث واحد هو سقوط السلم .

إذا يمكن أن تعرف الحادثة بأنها : "حدث غير متوقع وخاطئ ولكن ليس بالضرورة إذا سبب الإصابات أو الخسائر ويؤدي هذا الحدث إلى عرقلة أداء النشاط أو استكماله".

(كامل محمد عويضة : 1997 ص 124).

الحادثة : "هي شيء غير متوقع يحدث فيسبب ضررا لبعض الأفراد في أغلب الأحيان والحادثة تسبب إصابة إذا ما يترتب عليها إصابة فرد أو أكثر"

(طارق كمال: 2007 ص 151).

2.تعريف حوادث العمل:

من ضمن المحاولات التي إستهدفت تعريف حوادث العمل سندخل جملة التعاريف

التالية:

1- يعرف حادث العمل بأنه: "حدث غير متوقع وليس مخططا له يقع أثناء العمل أو خلال الذهاب إليه أو بسببه".

نلاحظ أن هذا التعريف تعرض لعنصر المفاجأة في الحادث، وكذا بين أبعاد علاقة العمل بالحادثة، لكنه لم يبين العوامل المسببة له، ولا الضرر الذي يسببه.

2- كما يعرف حادث العمل على أنه: "كل ما يقع أثناء العمل صدفة أو بسببه، ويؤثر

سلبا على القدرة الإنتاجية لعوامل الإنتاج" (Jean piene citeau : 2002 p 13).

نلاحظ أن هذا التعريف أضاف على التعريف السابق، تأثير حادث العمل على القدرة الإنتاجية لعوامل الإنتاج، لكن لم يبين العوامل المسببة له.

3- ويعرف حادث العمل بأنه: "حدث غير اعتيادي، يقع لتفاعل أسباب بيئية، تقنية، بشرية ويؤدي إلى انقطاع الإنتاج، حرائق، سلامة كهربائية ويسبب أحيانا الموت"

(Lakhdar Sekiou :1986 p 447).

تطرق هذا التعريف إلى العوامل المسببة للحادث وقسمها إلى بيئية، تقنية وبشرية، كما

ذكر بعض الأضرار التي يسببها، وكذا أن يكون تعريفا شاملا لو لا إهماله لبيان أبعاد

علاقة الحادث بالعمل.

إعتماداً على ما سبق ذكره، نقدم التعريف التالي لحوادث العمل: "يعد حادث عمل، كل حدث غير متوقع، يقع أثناء العمل أو بسببه أو عند الذهاب والإياب منه، نتيجة تفاعل عدة عوامل إنسانية ومادية، تؤدي إلى إصابة العامل، وإلحاق الضرر بالمنشآت والآلات والمواد كما تلحق الضرر بالبيئة العامة."

3. أسباب حوادث العمل :

الحوادث تنشأ من العديد من العوامل التي تتحد مع بعضها البعض وتتسبب في النهاية إلى وقوع حوادث إذ هناك عوامل داخلية (بشرية) وهناك عوامل أخرى خارجية (بيئية) تتسبب في وقوع حوادث والعوامل الداخلية تنقسم بدورها إلى عوامل جسمية مثل اعتلال الصحة العامة وعوامل نفسية كالاتي وتتنوع أهمية هذه العوامل على حسب نوع الصناعة فعلى سبيل المثال في الصناعات الخطرة (كصناعة المفرعات) تكون فيها نسبة وقوع الحوادث مرتبطة بالعوامل الخارجية (البيئية) أكثر من العوامل الداخلية (البشرية).

3-1- الأسباب الخارجية للحوادث:

3-1-1- الظروف الفيزيائية التي تحيط بالعامل:

أثبتت دراسات عديدة أن عدد الحوادث يكثر إذا كانت الحرارة والرطوبة غير ملائمة للعمل

وقد ثبت في دراسة أخرى أن العمال في أحد المصانع كانوا يقومون بعملهم بإجادة تامة في درجة حرارة 24، وعندما انخفضت درجة الحرارة إلى 15 زادت نسبة وقوع الحوادث بصورة ملفتة للنظر .

وقد لوحظ أن النساء تختلفن عن الرجال في هذا الموضوع إذ أن العوامل البيئية تؤثر في الرجال أكثر من النساء ، دون معرفة بسبب واضح لذلك .

وقد تبين من دراسة أخرى أن ارتفاع درجة الحرارة لا يرتبط فقط بوقوع الحوادث وإنما يرتبط أيضا بمدى جسامه هذه الحوادث ويحدث هذا مع العمال الكبار في السن بصفة خاصة .

أما بالنسبة للإضاءة فقد ثبت أن لها دور في وقوع الحوادث فالحوادث تكثر عندما تكون الإضاءة غير كافية .وإذا قلت الإضاءة من 25% من ضوء النهار فإن وقوع الحوادث يصبح أمرا شبه مؤكد.

3-1-2- التعب وسرعة العمل :

كان العديد من الباحثين في علم النفس الصناعي يعتقدون أن الحوادث تنشأ عن التعب وقد ظل هذا الاعتقاد سائدا حتى أجريت دراسة أثبتت أن العلاقة بين التعب ووقوع حوادث هي صلة غير واضحة .

بل أكثر من ذلك فقد ثبت أن الحوادث تقل بصورة كبيرة في الأوقات التي يكون فيها العامل غير مجهد

وليس معنى ذلك أن التعب ليس له صلة بوقوع الحوادث ولكن هناك عوامل أخرى تساعد مع التعب في وقوع الحوادث ومن هذه العوامل سرعة العمل إذ أن العامل يعمل بسرعة دائما في بداية الورديّة ومعروف أن العامل يصبح عرضة للأخطار كلما زادت سرعته في العمل.

(طارق كامل: 2007 ص 102-104)

3-1-3- الأسباب الشخصية:

وهي العوامل الإنسانية المرتبطة بالفرد كالتعصب في قدرات الفرد أو في تدريبه وتأهيله أو قلة خبرته وضعف ذكائه أو عدم ملائمة العمل الموكل له لإمكاناته الفيزيولوجية أو الذهنية وقد وجد أن هذه العوامل تستحوذ على أكثر من 80 % من أسباب حوادث العمل.

إضافة إلى أسباب أخرى منها:

* مجموعة الأسباب الميكانيكية :

وهي الأسباب ذات العلاقة بتلف أو عطل الآلات والمكائن المستخدمة في العملية الإنتاجية ، كما أن سقوط الأشياء المفاجئ وانفجار بعض المواد الخطرة يقع ضمن هذه العوامل.

* مجموعة الأسباب الفيزيائية:

وهي الأسباب التي ترتبط بدرجات الحرارة وطبيعة التهوية ومستوى الإضاءة وضوضاء وذلك لارتباط هذه العوامل بدرجات التعب والملل التي تصيب الإنسان وبالتالي لارتباطها بحوادث العمل (عادل حرحوش صالح ، مؤيد سعيد سالم : 2006 ص 203).

4.العوامل المؤثرة على حوادث العمل:

إضافة إلى العوامل المادية والإنسانية التي تعد أسبابا مباشرة وغير مباشرة لوقوع الحوادث، توجد عوامل أخرى من شأنها التأثير بطريقة غير مباشرة على تكرارها أهمها: العوامل الشخصية كالعمر، الجنس، الخبرة، مستوى الذكاء، سمات الشخصية عوامل أخرى كالحالة الاجتماعية للعامل، جنسيته، التغيرات التكنولوجية، حجم المؤسسة... الخ. وفيما يلي تفصيل لبعض العوامل:

4-1- العوامل الشخصية :

هناك مجموعة من العوامل الشخصية التي أثبت التجارب تأثيرها على وقوع حوادث من أهمها:

4-1-1- العمر:

لقد أظهرت بعض الدراسات أن حوادث العمل تكون مرتفعة لدى فئة (25 سنة) ثم تبدأ في الانخفاض حتى سنة (45 سنة) ثم تبدأ في الإرتفاع من جديد حتى سنوات التقاعد ، ومن الأسباب التي تفسر ارتفاعها لدى فئة الشباب، نجد قلة التجربة عدم الانضباط

الفصل الثاني _____ تحليل المفاهيم

والتهور، الإفراط في بذل الجهد مع غياب المسؤولية العائلية في حين يرجع إرتفاعها لدى فئة (45 سنة) فما فوق إلى نقص الجهد الجسدي والحسي عدم القدرة على التركيز والحاجة إلى تدريبات جديدة .

4-1-2- الخبرة:

في الصناعة يظهر عامل الخبرة حيث يكون أكثر تأثيراً من السن، في ارتباطه بمعدلات حوادث العمل، فقد وجد (فيشر Ficher) أن معدل الحوادث يتناسب عكسياً مع الخبرة فكلما زادت الخبرة قلت الإصابة وكلما قلت الخبرة زادت الإصابة.

4-1-3- الجنس:

في إحدى الدراسات التي قام بها (جريمالدي J. grumald) لتحديد العلاقة بين معدلات الحوادث ومدة الخدمة وجنس العامل (ذكر أنثى) على عينة مكونة من (18446) رجلا و (52136) سيدة توصل إلى النتائج المبينة في الجدول الموالي:

جدول رقم (19): العلاقة بين معدلات الحوادث ومدة الخدمة وجنس العمال.

معدلات تكرار الحادث لكل (1000) عامل		طول مدة الخدمة
سيدات	رجال	
8.74	10.64	شهر إلى أقل من شهرين
5.47	5.90	شهران إلى أقل من 3 شهور
3.31	3.41	3 شهور إلى أقل من 6 شهور
1.72	1.81	6 أشهر إلى أقل من سنة
0.93	0.84	سنة إلى أقل من 3 سنوات
0.46	0.43	3 سنوات إلى أقل من 5 سنوات
0.23	0.21	5 سنوات إلى أقل من 10 سنوات
0.05	0.06	10 سنوات إلى أقل من 25 سنة
0.01	0.02	25 سنة إلى 35 سنة

المصدر: من المحاضرات

نلاحظ من الجدول، أن الرجال بصفة عامة، يتميزون بمعدلات حوادث أعلى من السيدات وأن كليهما تتخفف معدلات حوادثهما بشكل مستمر مع زيادة مدة الخدمة فعند مدة الخدمة شهر إلى أقل من شهرين كان معدل تكرار الحوادث عند الرجال (10.64) وانخفض

على (0.02) عند مدة الخدمة (25.35) سنة ، وانخفض عند النساء من (8.78) إلى (0.01).

4-1-4-مستوى الذكاء:

هناك من الباحثين من يرى أنه لا توجد علاقة بين الذكاء وحوادث العمل، غير أن البعض الآخر وجد أن هناك علاقة عكسية بين مستوى الذكاء ومعدل الحوادث، ذلك أن الأفراد ذوي مستوى الذكاء المنخفض (أقل من المتوسط) أكثر عرضة للحوادث من ذوي مستوى الذكاء المتوسط، خاصة في الأعمال التي تتطلب تصرفات سريعة لمعالجة الأوضاع غير المستقرة واستخلاص من ذلك وجود حد أدنى للذكاء يمكن الفرد من إدراك الخطر الذي يهدد سلامته هذا ما بين أهمية اختبارات الذكاء في تخفيض حوادث العمل، عند عملية إختيار العمال الجدد.

4-1-5- القدرة على الإبصار:

لاحظ (تفيد tiffin): أن معظم حوادث العمل والإصابات التي حدثت في شركة ميل للصلب (Steel Mill) تحدث للذين يكون نظرهم أقل من المستوى المطلوب للعمل الذي يقومون بأدائه.

ودلت دراسة أخرى أن نسبة الذين تعرضوا لحوادث العمل، بين أولئك الذين اجتازوا اختبارات الكشف البصري (37%) بينما بلغت (67%) بين أولئك الذين لم يتجاوزوا هذه الإختبارات ويدعوا هذا إلى ضرورة الكشف عن العمال الجدد، والتأكد من قوة المستوى البصري المطلوب قبل إحاقهم بالعمل.

4-1-6- الحالة الانفعالية وسمات الشخصية :

تمت دراسة أسباب الاستهداف للحوادث بين (50) من سائقي شركة (كليفلاندا) للسكك الحديدية وقد اتضح أن حالات عدم الاكتراث، الاندفاع، التهور، الخوف، القلق والحالة النفسية تسببت في (32%) من الحوادث.

وكثير من الأبحاث تؤكد وجود علاقة بين سمات الشخصية والقابلية للوقوع في الحوادث لقد وجد أن الإنتاج يرتفع بنسبة (8%) في الفترات التي يكون فيها العمال يشعرون بالأمل والسعادة عما لو كانوا غاضبين أو متوترين ، و أن حوادث العمل تنخفض لدى العمال.

5.تصنيف ا لحوادث: يمكن تصنيف حوادث العمل بطرق مختلفة

- 1- من حيث نوعها إلى حوادث مرور أو حوادث مناجم أو حوادث طائرات أو إلى حوادث خطيرة وأخرى غير خطيرة.
- 2- من حيث نتائجها إلى حوادث تلف الآلات أو المنتجات أو تصيب الأشخاص بإصابات مختلفة كالحروق والكسور وفقد الحواس أو الأعضاء أو التشوهات المختلفة أو الموت .
- 3- من حيث خطورة إلى حوادث مميتة وحوادث تؤدي إلى عجز كلي دائم كفقد العينين أو اليدين وأخرى تؤدي إلى عجز دائم كفقد عين واحدة أو يدا واحدة وحوادث تؤدي إلى عجز مؤقت أي يمنع العامل من العمل لفترة معينة وأخرى تحتاج إلى إسعافات أولية .
- 4- من حيث أسبابها إلى حوادث ترجع في المقام الأول إلى عوامل بشرية كإهمال العامل أو شرود ذهنية أو ضعف ذكائه أو قلة خبرته أو عجزه عن ضبط نفسه. وحوادث ترجع في المقام الأول على عوامل مادية أو ميكانيكية كسقوط أشياء على العامل أو انفجار بعض الموارد أو وجود مادة لزجة على الأرض أو إلى تلف مفاجئ في بعض الآلات وقد وجد أن حوادث الصنف الأول تتراوح نسبتها من 80 إلى 90% وأن حوادث الصنف الثاني تتراوح بين 10 و 20% من حوادث الصناعة ولعل هذا ما يشير إلى أهمية العامل الإنساني ورجاحته في وقوع الحوادث (عويد سلطان المشعان:1994 ص 145).

6.الإستهداف للحوادث:

قد يكون من المفيد تجاوز العوامل الكامنة المحيطة أو العوامل الخارجية المؤثرة في ارتفاع وانخفاض نسبة الحوادث والتركيز على العوامل السيكولوجية والتي تفسر كيفية توزيع الحوادث وهذا ما تشير إليه بعض الدراسات النفسية فهناك بعض العمال الذين

يعملون في عمل واحد ويتعرضون لخطر واحد، إلا أنهم يختلفون فيما بينهم من حيث عدد الحوادث وهنا يطرح السؤال نفسه كيف يتم توزيع الحوادث على العاملين. ويلاحظ أن العديد من الدراسات أجريت بهدف الإجابة على هذا السؤال وقد توصلت نتائجها إلى وجود احتمالات أربعة يمكن أن تفسر لنا كيفية توزيع الحوادث وهي على النحو التالي :

أ- الصدفة والحوادث : يعني أن جميع الأفراد لديهم استعداد للوقوع في الحوادث وأنه لا توجد أي عوامل شخصية تميز أي شخص عن آخر في استعداده للوقوع في الحوادث.

ب- عدالة توزيع الحوادث: تشير بعض الدراسات أن هناك توزيعا عادلا للحوادث بمعنى أن الرجل الذي يرتكب حادثة لا يميل إلى حد كبير لإرتكاب حوادث أخرى ولو لبعض الوقت، فالعامل الذي ارتكب حادثة ما يكون قد حصل على نصيبه من الحوادث على أن يترك فرصة الوقوع في الحوادث لعامل آخر ما سبق له الوقوع في أي حادثة وتفسير ذلك أن العامل الذي وقع في حادثة ما تعلم كيفية تجنب الوقوع في الحوادث .

ج- القابلية المتزايدة للحوادث : بمعنى أن الرجل الذي ارتكب حادثة يميل لارتكاب حوادث أخرى علما بأن العمال يكونون ذوي استعداد متساوي للوقوع في الحوادث وإن الحادثة الأولى يقع فيها بمحض الصدفة، إلا أنه يصبح مهيباً بعد ذلك للوقوع في الحوادث فالوقوع في الحادثة الأولى يمكن أن يزيد قابليته في حوادث أخرى نتيجة الخوف وعدم الثقة في النفس.(حمدي ياسين وآخرون:1999 ص 196-197).

7. النظريات المفسرة لحوادث العمل:

7-1- نظرية الضعف والتكيف :

ترى هذه النظرية أو طبيعة العمل وبيئته ومناخه تعتبر من بين المحددات الأساسية للحوادث ومن خلال هذه النظرية فإن العمال الذين يقعون تحت ظروف الضغط والتوتر يكونون أكثر عرضة للحوادث بخلاف العمال المتحررين من الضغوط والتوترات .

كما أن الظروف الفيزيائية الجيدة من إضاءة، حرارة، من شأنها أن تساعد على تكييف العامل ومن ثمة تجنبه من الوقوع في الحوادث.

7-2- النظرية الطبية :

ترى هذه النظرية أن الأشخاص الذين يميلون إلى الوقوع في الحوادث غالبا ما يعانون من أمراض جسمية أو عصبية.

7-3- النظرية الاجتماعية:

ترى هذه النظرية أن الظروف الإجتماعية الصعبة والغير ملائمة والتي يعيشها العامل يتفاعل مع البيئة السيئة للعمل من شأنها أن يجعل العامل أسير الانفعالات والاضطرابات النفسية المستمرة وبالتالي الوقوع في شبح حوادث العمل .

7-4- النظرية القدرية:

ترى هذه النظرية أن الناس يقعون على طرفي خط أحدهما عند طرف السعادة والآخر عند طرف التعاسة فالسعيد لديه حصانة ضد الحوادث والتعيس هو الأميل للتورط في الحوادث .

7-5- نظرية التحليل النفسي:

ترى هذه النظرية من خلال صاحبها " سجموند فرويد " أن التورط في الحوادث ما هو إلا تعبير عن الصراعات العصابية وأسباب لا شعورية كالهفوات .

7-6- النظرية الوظيفية:

ترى هذه النظرية أن هناك أسباب عديدة وعوامل مرتبطة فيما بينها تؤدي إلى الوقوع في الحوادث وأكدت على العوامل الإنسانية والتنظيمية في وقوعها .ومن أهم الدراسات التي تعزز أي هذه النظرية نجد الدراسة التي قام بها " هنريش " حيث توصل إلى أن العوامل الإنسانية فنتسبب في : 88% من الحوادث أما الظروف البيئية فتسبب في 12% تقريبا. إضافة إلى ذلك فهناك دراسة قام بها " مجلس الأمن القومي " بالولايات المتحدة الأمريكية والتي توصلت إلى ما يلي:

18% من الحوادث ترجع إلى ظروف تقنية غير مأمونة و 19% من الحوادث ترجع إلى عوامل إنسانية غير مأمونة و 63% من الحوادث ترجع إلى خليط من العوامل التقنية والإنسانية غير المأمونة

8.تحقيق وتحليل و تسجيل و قياس حوادث العمل:

من الضروري إجراء تحقيق وتحليل الحوادث، وتسجيلها وإعداد التقارير الخاصة بها للوقوف على أسبابها الحقيقية وبالتالي إمكانية معالجتها، إضافة إلى ذلك فقياس الحوادث يبين مدى شدتها وخطورتها في المؤسسة الصناعية.

8-1-تحقيق و تحليل حوادث العمل:

8 1 1 -التحقيق في حوادث العمل: بسبب الآثار الاقتصادية و الاجتماعية و الإنسانية لحوادث العمل، فالحادث يستدعي التحقيق والتحليل وهناك نوعان من التحقيق في الحادث داخلي وخارجي.

التحقيق الداخلي: يتم على مستوى المؤسسة من طرف صاحب المؤسسة أو بتكليف شخص أو بتكليف شخص أو هيئة مختصة بذلك من اجل القيام بالإجراءات اللازمة، وذلك بمساعدة العمال الذين يلتزمون بالمحافظة على مواقع الحادث، الإمتناع عن إجراء أي تغييرات، والتعاون مع صاحب العمل أو الهيئات المكلفة بالتحقيق، في الكشف عن مجريات الحادث وأسباب.

أما التحقيق الخارجي: فيتم من طرف عدة جهات كمفتش العمل الذي يتلقى استدعاء من طرف هيئة التأمينات الاجتماعية، أو المفتشية للعمل للتحقيق في الحادث وكشف أسبابه ونتائجه كذلك يتم التحقيق من طرف الشرطة، وخاصة في الحوادث الجسمية التي تخلف أضراراً كبيرة وخاصة الوفاة وعلى صاحب المؤسسة والعمال التعاون مع الشرطة.

8-1-2- تحليل حوادث العمل: تفيد عملية تحليل الحادث في الكشف عن الأسباب الحقيقية التي أدت إلى وقوعه وتحديد الآثار والنتائج التي تسبب فيها، وتضم عملية تحديد الحادث ثلاث مراحل هي:

1. تحليل الحادث من حيث: مكانه، زمانه، نوعه، المصاب.

2. تحليل الأعمال الملاحظة وكيفية وقوع الحادث والوسيط المباشر في الحادث.

3. وأخيرا البحث عن الأسباب الحقيقية، وتقديم التوصيات.

8-2- تقارير وسجلات حوادث العمل: تعد تقارير وسجلات الحوادث، من أهم المصادر

الأساسية للبيانات، لكل من الإدارة و مختصي الصحة والسلامة المهنية، حيث تشمل كافة البيانات عن الحادث والاقتراحات والتوصيات التي يقدمها مشرفو الأقسام.

(1) **تقرير حادث العمل:** لكي يحقق التقرير الغرض المرجو منه، يجب أن يشمل

كافة البيانات التي تهم المختصين إذ تمكن هذه البيانات مهندس الوقاية من تحليل الحادث والكشف عن أسبابه، كما يعد بطريقة تمكن هذه البيانات مهندس الوقاية من تحليل الحادث والكشف عن أسبابه، كما يعد بطريقة يمكن من تصنيف نوع الحادث. أما المعلومات والبيانات التي تشملها التقرير، يجب أن تشمل مختلف الجوانب:

معلومات عن مكان وقوع الحادث، معلومات عن المصاب، معلومات عن الإصابات والخسائر الناتجة عن أسباب الحادث، وصف دقيق للحادث، الإجراءات الفورية التي تمت لمعالجة نتائج الحادث، الإجراءات الفورية التي تمت لمعالجة نتائج الحادث، التوصيات الفنية، الشخصية الخاصة بالحد من تكرار الحادث .

(2) **سجلات حوادث العمل:** إن إعداد التقارير الأصلية للحادث، يتم تبريها في

السجلات ليتمكن الرجوع إليها والتعرف على أية معلومات تهم مسؤولي السلامة المهنية أو الإدارة وخاصة المعلومات الخاصة بعدد الأيام الضائعة، التكاليف، المترتبة على ذلك من مصاريف العلاج، تعويضات، مصاريف أخرى .

- يجب إعداد التقارير الأصلية للحدث، يتم تبويبها في السجلات ليتمكن الرجوع إليها والتعرف على أية معلومات تهم مسؤولي السلامة أو الإدارة، وخاصة المعلومات الخاصة بعدد الأيام الضائعة، التكاليف المترتبة على ذلك من المصاريف علاج، تعويضات، ومصاريف أخرى.

- يجب إعداد سجلات تتضمن معلومات تفصيلية للحدث، كما تعد سجلات أخرى تتضمن ملخص إجمالي للحوادث وتصنيفها حسب النوع، أو درجة الإصابة أو أي تصنيف آخر.

لا تقل أهمية سجلات الحوادث عن سجلات الإنتاج والتكاليف، وحساب الأرباح والخسائر التي تلازم كل مؤسسة، فهذه السجلات تحتوي على خلاصة الملاحظة التي تعتمد عليها في وضع مختلف السياسات والبرامج، فهي تكشف للمشرفين المصادر الرئيسية للحوادث وتثير اهتمامهم، لما تظهر من معدل تكرار، كما تفيد في عملية المقارنة بين معدلات حوادث مختلف أقسام المؤسسة وبين المؤسسات المماثلة أو القطاع، إضافة إلى أن سجلات الحوادث تحكم على مدى فاعلية نظام الصحة والسلامة المهنية وبرامجه بما يبين انخفاض أو ارتفاع في معدلات الحوادث.

8-3- قياس حوادث العمل:

إن تطبيق برامج الصحة والسلامة في أي مؤسسة، يستلزم التحقق من نجاح هذا البرنامج في منع الحوادث أو التقليل منها، ويحتاج الأمر أحياناً إلى مقارنة السلامة المهنية في المؤسسة في فترة أخرى سابقة، أو مقارنة بين المؤسسات المشابهة أو القطاع، ما يستدعي وضع مقياس معين تنسب إليه حالة السلامة في المؤسسة.

وفي ما يلي أهم المعايير الشائعة الاستخدام لقياس حوادث العمل:

8-3-1 - معدل تكرار الحوادث : يشير هذا المعدل إلى تكرار حوادث العمل التي ينتج

عنها توقف العمل مقارنة بعدد ساعات العمل الفعلية خلال فترة زمنية معينة وفقاً للعلاقة

التالية:

عدد حوادث العمل مع توقف خلال فترة زمنية $10 \times$

معدل تكرار حوادث العمل =

إجمالي وقت العمل الفعلي خلال نفس الفترة

و يمثل معدل تكرار حوادث العمل لكل 1000.000 ساعة عمل.

8-3-2- معدل خطورة حوادث العمل: يستخدم هذا المقياس الإشارة إلى خطورة الحوادث

المعبر عنها بعدد الأيام الضائعة، وفقا للعلاقة التالية:

عدد أيام العمل الضائعة بسبب الحوادث خلال فترة زمنية

معدل خطورة حوادث العمل =

إجمالي وقت العمل الفعلي خلال نفس الفترة $10 \times$

وتعبر عن الوقت الضائع في كل 1000.000 ساعة عمل.

9. الإجراءات القانونية لمنع الحوادث:

(1) إلزام المنظمة بإجراءات وقائية : تمنع حدوث الإصابات، وتختلف تفاصيل هذه

الإجراءات باختلاف نوع النشاط والمخاطر التي يسببها واختلاف الدول في مدى تحميل

أصحاب العمل هذه المسؤوليات، كما أنها تلتزم المنظمات التي تستخدم أجهزة ووسائل

عمل يمكن أن تعرض العاملين لحوادث وأمراض باتخاذ إجراءات وقائية تمنع حدوثها

(2) تحديد التعويضات التي تمنح للمصاب:

أما الموضوع الثاني الذي تهتم به الحكومات فهو إلزام المنظمة بتعويض المصابين عن

الإصابات التي تحصل لهم، وغالبا ما تثبت الدولة ذلك في قوانين العمل والضمان خاصة

للصناعة، للعمليات الخطرة، والأنشطة محددة على حسب طبيعة الدولة ونضج قوانينها

وحالة الاقتصاد فيها. كما تضمن الدول تنفيذ هذا الإلزام واحدة من طريقتين:

- إلزام المنظمة بإجراء تأمين على حوادث وإصابات العمل بحيث تضمن حصول العاملين على تعويضات من المؤمن قد يكون شركة تأمين أو صندوق ضمان الاجتماعي.
- إلزام المنظمة بتعويض المصاب التعويض المناسب.

(3) شروط تضمن توفر الحدود الدنيا من السلامة:

ومنها الاشتراط بان تتوفر في المنظمة النظافة والشروط الصحية، التهوية الجيدة، الإنارة الملائمة، مراحيض ومصادر مياه الشرب، أماكن الاغتسال،... الخ، كان تحدد عدد أي من هذه المرافق (المراحيض مثلا) وأين الأماكن الملائمة بحيث يكون كافيا ولائما للعاملين، كما تحدد الإجراءات الضرورية دون إصابة العاملين بحوادث وإمراض، هذه تمثل شروط تنص عليها أكثر قوانين العمل، ولا تمنح الدولة ترخيصا للمنظمة إلا بعد التأكد من تمتع المكان بالخصائص الدنيا المطلوبة لتوفير بيئة صحية آمنة كما تقوم الأجهزة الرقابية متخصصة بمهمتها والكشف الدوري عن المكان.

أ- شروط خاصة بالعمليات الخطرة:

تلتزم دول العالم حاليا المنظمات التي تمارس نشاطا ينطوي على مخاطر تزيد عن الاعتيادي بتنظيم هذا الجانب، فيما يلي أمثلة لبعض الإجراءات الشائعة للوقاية من بعض مصادر الخطر: وضع حواجز وأسلحة حول الأماكن الخطرة، استخدام واقيات أو كمادات أو أحذية معينة (للعيون، الأذنان، الأطراف).

للحماية من مخاطر الضوضاء، الغازات، المواد الخارقة، تحديد خصائص الأرضيات والمكان للحماية من احتمالات السقوط أو الإنزلاق، كذلك تحديد مواصفات الملابس بحيث لا تخترق أو تتعثر بشيء ما أو لا تعرقل الحركة، تحديد مواصفات واستخدامات أماكن معينة (كالممرات، الدرج، الجسور،...) بحيث تسمح بحرية الحركة.

ب- شروط للوقاية من الحريق (والانفجار):

تتضمن قوانين العمل أيضا شروطا للاحتفاظ بالاحتياطات الضرورية لمكافحة الحرائق أيضا بشروط ووفقا لقياسات تتناسب مع الحاجة لها.

4) تعليمات وإرشادات خاصة تضمن سلوكيات سليمة:

كما تشترط بعض القوانين شروطا خاصة مثلا: منع التدخين منعاً باتاً في مواقع معرضة للحريق منع إصلاح أو صيانة الآلات أثناء التشغيل،
- منع الإقتراب من أجهزة معينة (صناديق الأزرار الكهربائية مثلا).
- منع العاملين من استخدام آلات غير مرخص باستخدامها .

5- شروط لتوفير إسعاف أولي ومساعدة طبية:

تلتزم القوانين المنظمات توفير أجهزة إسعاف أولي ومساعدة طبية وفقاً لقياسات تتلاءم مع الحاجة لها.

6- شروط تتعلق بالتبليغ عن الإصابات التي تحدث:

تتضمن القوانين و تعليمات حول الإبلاغ عن كل إصابة تقع خلال فترة وقوعها وإجراءات خاصة للإبلاغ عن الإصابات المميتة والخطيرة وغالبا ما تتبع الفرصة للعاملين لأن يبلغوا عن حوادث وتقدير خاصة إذا تأكدت الإدارة عن الإبلاغ.

7- مبالغ وأنواع التعويضات التي تدفع للمتضررين والمصابين:

تهتم كافة التشريعات بتحديد التعويضات التي يستحقها المتعرض لحادث وهذه غالبا ما يتم تحديدها بجدول تتناول حجم الإصابة ومدتها ونوعها، وغالبا ما تشمل مبالغ نقدية وإجازات مرضية براتب تام.

8- شروط خاصة بالتفتيش:

تجدد القوانين شروطا تضمن حصول تفتيش دوري منظم، من قبل جهة حكومية متخصصة تنفذه وفق إجراءات تصدرها وهذه تشمل التفتيش المفاجئ بالإضافة إلى

التفتيش حال الإبلاغ عن الإصابة وغالبا ما تهتم بأن يكون التفتيش بحضور ممثلين عن المنظمة والعاملين.

(سعاد نائف برنوطي: 2007 ص 472 - 475) .

خلاصة:

تعتبر مشكلة حوادث العمل وإصاباتهما من بين المشكلات التي تجدر بالإدارة العليا بالتنسيق مع إدارة الموارد البشرية والأطراف المعنية الإهتمام بها، وبذل المزيد من الجهود مع إشراك العمال في إتخاذ التدابير اللازمة والإجراءات الضرورية للتقليل قدر الإمكان منها لأنه من دون شك أن التحكم في مسببات الحوادث وإصابتها يكون تكلفة على المدى البعيد من معالجتها. فصيانة العنصر البشري في بعض الأحيان يكلف أضعاف ما تتطلبه صيانة الوسائل الإنتاجية الأخرى وإضافة إلى ذلك فعلى منظمات العمل تقديم أحسن الخدمات الصحية والجسمية والنفسية للأفراد العاملين فيها، والإهتمام بالآلات والأجهزة وفحصها ومراقبتها بالإضافة إلى نظافة بيئة للعمل حتى لا تعيق عمل الأفراد ويصبحون عرضة للمخاطر.

✓ الأمراض المهنية:

تمهيد:

مع تقدم الحياة والتطور الذي لحق بمختلف مجالاتها وخصوصا الصناعية منها، ظهرت مهن جديدة لم تكن معروفة سابقا ودخل الفرد العامل في عالم لم يألفه سابقا، عالم مليء بالمواد والاكتشافات التي إرتبط بها الفرد، فأصبح بالتالي عرضة لأخطارها المحتملة، وذلك من خلال إحتكاكه المستمر بالمواد التي يعمل فيها أو يتعامل معها، فقد تدخل هذه المواد إلى الجسم بطرق مختلفة فتؤدي إلى أضرار مباشرة أو غير مباشرة في عضو أو أكثر من أعضاء الجسم على المدى القريب أو البعيد وسميت هذه الأعراض و المتلازمات التي تسببها الصناعة من طرف المختصين في هذا المجال بالأمراض المهنية.

1. تعريف المرض المهني:

كما هو الشأن بالنسبة لحوادث العمل، ومن تعريفات الأمراض المهنية نذكر ما يلي :

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

(محمود ذياب العقيلة: 2000 ص160) .

من خلال هذا التعريف، ينحصر المرض المهني في المرض الناتج عن ممارسة مهنة معينة وتظهر أعراض هذا المرض لدى الأشخاص الذين يمارسون هذه المهنة.

تعريف القانون البريطاني: يعرف القانون البريطاني المرض المهني على أنه " ما ينشأ من خطورة متعلقة بالعمل وليست خطورة عامة يتعرض لها المواطنون جميعا.

(محمد عبد السميع علي : ص15-16).

من خلال هذا التعريف يتضح أن المرض المهني له علاقة بأخطار المهنة التي يمارسها العاملون، وليست تلك الأخطار العامة التي يتعرض لها الجميع.

وهناك تعريف آخر للمرض المهني إذ عرف على أنه: " المرض الذي ينتج عن مزاوله مهنة معينة لمدة من الزمن، إذ يظهر في صورة أعراض مرضية تلازم العامل في هذه المهنة ".

نلاحظ أن هذا التعريف حدد مدة زمنية لظهور المرض المهني، والذي تتجلى بوادره في صورة أعراض غريبة عن جسم المصاب وتصاب هذه الأعراض مزاوله مهنة معينة.

تعريف التشريع الجزائري لقانون العمل:

حسب القانون الجزائري " تعد كأمراض مهنية، كل أعراض التسمم والتعفن والاعتلال التي تعزى إلى مصدر أو بتأهيل مهني خاص " (المادة رقم 63. من القانون رقم 13/83).
نلاحظ من التعريف، أن القانون الجزائري اعتبر المريض المهني، كل أنواع التسمم والتعفن والاعتلال التي تكون سببها المهنة والقانون الجزائري يحدد الأمراض المهنية بشكل أدق. رغم التعريفات السابقة يمكن تقديم التعريف التالي: المريض المهني هو المرض، الذي يكثر إنتشاره بين الأفراد العاملين الذين يمارسون مهنة معينة، حيث تظهر عليهم مجموعة من الأعراض بعد مدة زمنية من ممارسة العمل، كالتسمم، التعفن، والاعتلال.

مما سبق ذكره يتضح أن الحالة المتوقعة تعد مرضا مهنيا إذا تحققت الشروط التالية وبشكل تكاملي. (A Harlay : 1998 p7)

- وجود علاقة سببية ومحددة بين المرض والعمل كمسبب له.
 - أن يحصل المرض لدى شخص يعمل في عمل خاص ومحدد ضمن مهنة معينة.
 - أن يحصل المرض بين أصحاب تلك المهنة، أكثر منه بين بقية فئات المواطنين.
 - لا يتسم بصفة المفاجئة بل يظهر بعد مدة من الزمن.
- 2 - خصوصيات الأمراض المهنية:** تتميز الأمراض المهنية بخصوصيات أهمها:
- إن الأمراض المهنية تحصل للأشخاص العاملين في مهنة معينة، حيث يتوفر المسبب للمرض ويتم التعرض له أثناء ممارسة عمل محدد بتلك المهنة في حين أن الأمراض العادية قد تصيب أي شخص مهما كان موقعه ومهنته (حكمت جميل : 1996 ص 68).

- تظهر الأمراض المهنية، لدى أشخاص لديهم قابلية واستعداد أكثر من غيرهم، ممن يعملون بالوظيفة نفسها والظروف البيئية نفسها¹.
- 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، ومن هنا جاءت أهمية الفحوصات الطبية الأولية، والدورية.
- الأمراض المهنية لها تبعات مالية كبيرة بالمقارنة مع الأمراض العادية وذلك 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 نهائياً، لكونها ناتجة عن طبيعة العمل نفسه إلا أنه يمكن التقليل منها.
- كذلك بعد من خصوصيات الأمراض المهنية، تزايدها المستمر، ليس من عدد الحالات المسجلة فقط، كذلك من حيث عدد الأنواع المكتشفة فما لم يكن يعتبر مرضاً مهنياً في السابق أصبح اليوم كذلك* ويعود تزايد الأمراض المهنية إلى عدة عوامل أهمها:
- إرتفاع عدد المواد الكيماوية المستخدمة والتي تجاوز عددها نصف المليون مادة.
- توسع القاعدة الصناعية والإنتاجية وتطور صناعات جديدة ذات استعمالات لم تكن مألوفة سابقاً، كاستعمال التجهيزات والآلات الضخمة ذات الطاقة الحرارية، الإشعاعية الغازية، والتي 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.

¹- أثبتت علمياً أن هناك بعض الأشخاص لديهم قابلية التعرض للمرض أكثر من غيرهم بسبب جيناتهم الوراثية وقد استعمل بكندا بعض الاختبارات الجينية للكشف عن الأشخاص الأكثر عرضة للإصابة، لاستبعادهم عند عملية التوظيف.*- الدول الرائدة في مجال الصحة والسلامة المهنية، تهتم بالبحث عن الأمراض المهنية، ومصادرها خاصة فيما يتعلق بالأمراض المهنية النفسية، والتي تغيب عن جداول الأمراض المهنية في الدول النامية.

3- تصنيف الأمراض المهنية: يمكن تصنيف الأمراض المهنية حسب عدة أسس منها:

3-1 حسب طبيعة المهنة : وعلى سبيل المثال:

- الأمراض المهنية للعاملين في المصانع البتر وكيمياوية.
- الأمراض المهنية للعاملين في مصانع الغزل والنسيج.
- الأمراض المهنية للعاملين في صناعة الأغذية.
- الأمراض المهنية للعاملين في صناعة الزجاج.
- الأمراض المهنية للعاملين في المستشفيات والمختبرات.

3-2 حسب أجهزة الجسم: وتشمل:

- أمراض الجهاز التنفسي.
- أمراض الجهاز الدوراني والدم.
- أمراض الجهاز الحركي والعصبي.
- أمراض المسالك البولية.
- أمراض الجلد، العيون، الأنف ، الحنجرة.
- إصابة أكثر من جهاز (حالات العدوى) (محمود ذياب العقائبة: 2002 ص 160).

3.3 حسب العوامل المسببة للمرض: وتنقسم إلى :

- الأمراض المهنية الناجمة عن العوامل الطبيعية (فيزيقية).
- الأمراض الناجمة عن العوامل الكيماوية.
- الأمراض الناجمة عن العوامل الحيوية.

4. أسباب الأمراض المهنية، إثباتها، تسجيلها وقياسها:

4-1-أسباب الأمراض المهنية : تقع الأمراض المهنية بسبب عوامل فيزيقية أو كيماوية أو حيوية كما يلي:

4-1-1-1-العوامل الطبيعية (فيزيقية):

وهي العوامل التي توجد في بيئة العمل، وتؤثر على العاملين نتيجة خواصها الطبيعية وليس نتيجة التفاعل الكيماوي، بين هذه العوامل وأنسجة الإنسان، وأهم هذه العوامل الإضاءة الضوئية الحرارة، الرطوبة، الاهتزازات الإشعاعات ، الكهرباء، ... وغيرها من العوامل التي تؤدي إلى ظهور، أعراض وأمراض مختلفة خاصة إذا كانت بمستويات غير ملائمة مع إعدام وسائل وتعليمات الوقاية .

4-1-2-العوامل الكيماوية:

معظم الأمراض المهنية، تأتي بسبب كثرة استعمال المواد الكيماوية المختلفة في الصناعة والتي تعد خطرة على صحة العامل، والمواد الكيماوية، المستعملة قد تكون على شكل مواد صلبة كالمعادن، والفلزات العضوية واللاعضوية كالرصاص الفسفور، الزئبق، أو سائلة كالحوامض والقلويات أو على شكل أبخرة وغازات كثاني أكسيد الكربون والنتروجين والأمونيا أو أتربة كأتربة الكربون، السيلكيا، الأسبست وغيرها. إن الضرر الذي تحدثه المواد الكيماوية على صحة الفرد، تعتمد على عدة عوامل منها: تركيز ونوع المادة، كميتها، صفاتها، حالتها، مدة التعرض لها، دخولها للجسم، إضافة إلى طبيعة العامل ومدى استعداده الجسدي الوراثي.

4-1-3-العوامل الحيوية:

وتنتج عن البكتيريا والفيروسات، بإنتقالها من مصادر عضوية إلى الإنسان أو من الإنسان إلى إنسان أو من حيوان إلى إنسان وأكثر هذه الأمراض انتشاراً، السل الرئوي الذي ينشأ عن إستنشاق الأتربة العضوية، مثل تراب عظام الحيوانات، القطن، الكتان. وهناك مجموعة كبيرة من الأمراض المعدية تنتقل من الحيوان إلى الإنسان، فقد دلت التحاليل الطبية أن هذه الأمراض تزيد عن الخمسمائة مرض، وتحدث العدوى.

(حكمت جميل: 1996 ص 80).

4-2- إثبات وتسجيل الأمراض المهنية:

نشير أنه لإثبات المرض أنه مرض مهني لا بد من الشروط التالية:

1. إثبات أن مكان العمل به مخاطر يمكن أن تسبب المرض المهني.
 2. إثبات أن الحالة المرضية ناتجة عن مخاطر مكان العمل، وذلك بمقارنة الفحوص الطبية الإبتدائية والدورية.
 3. أن تكون مدة التعرض للخطر كافية لحدوث المرض.
 4. أن يكون المرض مدرجا بجدول الأمراض المهنية الخاصة بالبلد.
- إذا تحققت الشروط من 1 إلى 3 ولم يكن المرض مدرجا بجدول الأمراض المهنية للبلد، فإنه لا يعد مرضا مهنيا، بل مرض ذو طابع مهني، ولا يحق للعامل التعويض عنه في حالة الإصابة به (الأمراض المهنية: موقع إلكتروني).
- وفيما يلي نركز على الفحوص الطبية الإبتدائية والدورية فلايثبات أن المرض سببه المهنة، لا بد من الرجوع إلى سجلات الفحوص الخاصة بالعمال والمتمثلة في: الفحوص الإبتدائية والدورية للعمال.

الفحص الإبتدائي، يقوم به طبيب العمل لكل عامل يريد الإلتحاق بالمؤسسة لأول مرة،

حيث يجري له فحص شامل، يفيد هذا الفحص، في معرفة ما إذا كان العامل مصابا بمرض ما، قد يكون تشغيله في المؤسسة سببا في حدوث مضاعفات لهذا المرض أو وفاة العامل، وبالتالي رفض تشغيله كما أن تسجيل نتائج هذا الفحص في بطاقة صحية خاصة بالعمال الجديد، يفيد في المستقبل في إثبات فيما إذا كان المرض الذي يعاني منه العامل، سببه العمل أو أسباب أخرى (حكمت جميل: 1996 ص 86).

الفحوص الدورية، هي فحوص تتم كل ستة أشهر أو سنة، بهدف معرفة الحالة الصحية للعمال، كما تفيد في معرفة درجة إلتزامهم باستعمال أدوات الوقاية، وكذا تشخيص الأفراد الذين يجب نقلهم إلى أقسام أخرى. (حكمت جميل: 1996 ص 43-44).

بمقارنة نتائج الفحوص الأولية والفحوص الدورية، يتم تحديد ما إذا كان المرض الذي عانى منه العامل مرضاً مهنيًا، بعد ذلك يتم التحقق من المرض، إذا كان مسجلاً في جداول الأمراض المهنية الخاصة بالبلد الذي عمل به العامل، فإذا ثبت وجود المرض يعلم الطبيب أو مسؤول الصحة والسلامة المهنية المريض، لتقديم طلب التعويض لهيئة التأمين الاجتماعي، كما يصرح بهذا المرض إلى هيئة التأمين الاجتماعي، ويقوم بإعداد تقرير للحالة، ويسجلها في سجل الأمراض المهنية ليكون مرجعاً للإدارة ولهيئة التأمين الاجتماعي، أو لإعداد الإحصاءات (A Harlay :1998 p 20).

4-3- قياس الأمراض المهنية:

لقياس الأمراض المهنية، تستعمل نفس مؤشرات قياس حوادث العمل، والمتمثلة فيما يلي: (عمر وصفي عقيلي: 2005 ص 606).

4-3-1- معدل الأمراض المهنية: ويشير إلى نسبة الإصابات بالمرض المهني في المؤسسة خلال فترة زمنية معينة، وفقاً للعلاقة التالية:

عدد الأمراض المهنية خلال فترة زمنية

$$\text{معدل الأمراض المهنية} = \frac{\text{مجموع عدد العمال خلال الفترة الزمنية ذاتها}}{1000 \times}$$

مجموع عدد العمال خلال الفترة الزمنية ذاتها

وتمثل معدل الأمراض المهنية لكل 1000 عامل.

4-3-2- معدل تكرار الأمراض المهنية: ويشير إلى تكرار الإصابات بالأمراض المهنية مقارنة بعدد ساعات العمل الفعلية المشغلة، خلال فترة زمنية معينة، وفقاً للعلاقة التالية:

عدد الأمراض المهنية خلال فترة زمنية

$$\text{معدل التكرار} = \frac{\text{إجمالي وقت العمل الفعلي خلال نفس الفترة}}{1000 \times}$$

إجمالي وقت العمل الفعلي خلال نفس الفترة

ويمثل عدد الأمراض المهنية لكل 1 000 000 ساعة عمل.

4-3-3- معدل خطورة (شدة) الأمراض المهنية: ويستخدم للإشارة إلى عدد الأيام الضائعة بسبب الأمراض المهنية، إلى إجمالي وقت العمل الفعلي، حسب العلاقة التالية:

عدد أيام العمل الضائعة بسبب الأمراض المهنية خلال فترة زمنية

معدل الخطورة = $\frac{\text{عدد أيام العمل الضائعة بسبب الأمراض المهنية خلال فترة زمنية}}{10 \times 10^6}$

إجمالي وقت العمل الفعلي خلال نفس الفترة

ويعبر عن وقت العمل الضائع بسبب الأمراض المهنية في كل 1 000 000 ساعة عمل.

5. نماذج من الأمراض المهنية:

نذكر فيما يلي بعض النماذج من الأمراض المهنية على سبيل المثال وليس الحصر لأن

عددها كبير (عمر وصفي عقيلي: 2005 ص 606).

5-1- أمراض الجهاز التنفسي المهنية:

ندرج فيما يلي بعضا من أمراض الجهاز التنفسي المهنية:

5-1-1- الربو المهني:

الربو المهني: هو الربو الذي تتسبب فيه طبيعة العمل، والتعريف المعتمد من قبل منظمة الصحة العالمية للربو هو: «حالة التهابية للطرق التنفسية، هذه الحالة تسبب أزيزا نوبيا، مع ضيق نفس وسعال وخاصة في الليل والصباح الباكر».

يعد ضيق النفس من أشيع الأعراض في الربو، حيث يشعر المريض بصعوبة دخول وخروج الهواء إلى داخل الصدر ويشتد ضيق النفس أحيانا عفويا، ومن الأعراض أيضا السعال الذي يشد ليلا، وينتهي غالبا بطرح قشعات مخاطية لزجة.

وهناك مضاعفات حادة تحدث خلال النوبة الشديدة والمديدة، فقد تختلط هذه النوبة بالقصور التنفسي الحاد، الذي قد يؤدي إلى موت المريض ما لم يسعف مباشرة، ومن المضاعفات الحادة كذلك الريح الصدرية، وهي تجمع الهواء في المسافة بين جدار الصدر وجدار الرئة، والريح المنصفية، وهي عبارة عن تجمع الهواء في المسافة ما حول القلب،

واللذان يؤديان لانضغاط الرئة والقلب وإعاقة عملهما، ويتطلب كلا الإختلاطين علاجاً سرياً لإنقاذ حياة المريض .

الربو المهني كأى نوع آخر من الربو له عوامل مسببة له، وبالرغم من تفسير الآلية التي تعمل بها هذه العوامل، إلا أنه يشتبه في وجود عوامل أخرى مازالت آلية عملها مجهولة، وفي الحقيقة جميع العوامل تعمل على درجة حساسية المعني، إذ لا يتأثر كل فرد بالرغم من تماثل التعرض للمسببات. (الربو المهني: 2014 موقع إلكتروني).

مرض السحار السيليسي (سيليكوزس Silcosis):¹

وينشأ من إستنشاق غبار السيليكا السائبة (الحرّة)، وهي عبارة عن ثاني أكسيد السيليكون (SiO₂)، حيث تسبب التليف في الأنسجة الرئوية، وتتوقف خطورتها على: دقة جسيماتها (أقل من 5 ميكرون)، نسبة السيليكا السائبة في الغبار، بالإضافة إلى مدة التعرض، هي

العامل الفعال في الإصابة بالمرض (محمود نياح العقيلة: 2002 ص 164 - 165).

وتكون الأعراض والصور المرضية للإصابة بالسحار السيليسي على عدة أشكال :

- الشكل السريع التطور: لظهور الأعراض المرضية، غالباً ما تكون مدة التعرض

للسيليكا قصيرة نسبياً (8-18) شهراً، وهذا يلاحظ مثلاً، عند العمال الذين يعملون في أمكنة مغلقة كالحزانات والأنفاق.

- الشكل المزمن، وهي الحالة الغالبة في هذا المرض، ويكون التعرض لأتربة السيليكا السائبة لمدة تزيد على عشرات السنوات، وتظهر أعراض المرض بصورة تدريجية.²

أما الأعمال والصناعات التي يكثر فيها الإصابة بهذا المرض هي:

المحاجر وقطع الأحجار (الجرانيت والكوارتز)

- صناعة الزجاج (عملية طحن أتربة السيليكا وغربلتها وخطها)

¹ لا يعد من الأمراض المهنية عند أغلب الدول العربية، ولكنه يعد من الأمراض المهنية لدى مجموعة الدول الأوروبية.

² يؤدي السحار السيليسي إلى زيادة الإصابة بمرض التدرن الرئوي وقد وجد أن نسبة كبيرة (60%) من المصابين بالسحار وبالأخص في الحالات المتقدمة منه، يصابون بالسل الرئوي.

- صناعة الفخار والخزف الصيني (تحضير الخامات والصقل بالطبقة الزجاجية)
- المسابك وصناعة المسبوكات (عند تنظيف المسبوكات بالفراشي المعدنية والتجليخ)
- تجليخ¹ المعادن باستعمال أحجار جليخ من الصخر الرملي.
- صناعة مساحيق التجميل، حيث يتطاير الكوارتز عند طحنه إلى درجة كبيرة من

النعومة

دواء الأمانت (داء الأسبست) (Asbestosis).

يوجد الأسبست في الطبيعة، على هيئة صخور هشة، سهلة التفكك إلى ألياف ناعمة لامعة لذلك يسمى الحرير الصخري والاسبست عبارة عن أملاح سيليكات المغنيزيوم، في شكل ألياف رقيقة رخوة، ذات مرونة، يمكن فصل بعضها بعض بسهولة، ومن الممكن أن تغزل ألياف الأسبست على هيئة أقمشة.²

وداء الأمانت من أمراض تغبر الرئة المزمنة، التي تحدث تليفا في الأنسجة الرئوية وتتراوح مدة التعرض وظهور المرض من شهور إلى سنوات، ولكنها أسرع كثيرا من مرض السحار السيليسي، وعادة ما يصاب العامل بالسرطان بعد (20-30) سنة، من العمل الذي يكون فيه التعرض لغبار الاسبست، ويظهر كسرطان للرئة، أو سرطان الأغشية المغطية للصدر.³

من الأعمال والصناعات التي كثر فيها هذا المرض ما يلي:

- أعمال الحفر والتنقيب واستخلاص الخامات.

- عمليات لف وغزل ونسيج ألياف الأمانت.

- طلاء الأمانت.

- صناعة الفرامل.

¹ نقول جليخ المعدن: بمعنى حده وصقله.

² من خصائص هذا النسيج انه يقاوم الحرارة، غير قابل للاحتراق، موصل رديء للحرارة، لا يوصل التيار الكهربائي، لا تؤثر فيه الكيماويات وعوامل الجو.

³ داء الأمانت، يعد من الأمراض المهنية في مختلف الدول العربية والأوروبية، ومعتمدا في جدول الأمراض المهنية في منظمة العمل الدولية.

-صناعة الملابس والخوذات المضادة للحريق.

-تغليف الأنابيب كمادة عازلة للحرارة.

(محمود ذياب العقائبة: 2002 ص 165-166).

5-2- أمراض الجلد المهنية:

هي الأمراض التي تصيب الجلد نتيجة ظروف العمل، أو التلامس مع بعض المواد أو الأدوات المستعملة في العمل، وهي تشكل نسبة كبيرة من الأمراض المهنية، قد تصل لنصف العدد الكلي من الإصابات المهنية .

(حكمت جميل: 1996 ص 70).

ويختلف الأفراد في قابليتهم للإصابة بهذه الأمراض تبعا لعدة عوامل أهمها:

-العرق: فالأجناس الملونة أقل عرضة للإصابة بسبب كثافة الطبقة الملونة في الجلد.

-السن: وهي أكثر وقوعا عند صغار السن.

-الجنس: فالنساء أكثر تأثرا من الرجال، ضمن الظروف نفسها.

-التعرق: تكثر الإصابة لدى الأشخاص الذين لديهم قابلية أكثر للتعرق.

-وجود حالات موضعية جلدية أخرى تساعد على الإصابة بالمرض الجلدي المهني.

- فصول السنة: تكثر الإصابة صيفا بسبب التعرق الشديد.

- الحساسية: تساعد الحساسية لدى الشخص على سهولة حصول المرض.

- المناعة: بعض الإصابات السابقة قد تخلق مناعة.

وترجع أسباب الأمراض المهنية الجلدية إلى ما يلي:

- العوامل الكيماوية: وهذه العوامل تعمل على تهيج أو تحسن الجلد

- العوامل الميكانيكية : مثل الاحتكاك، الضغط، الخدوش، وهذه الإصابات قد تتعرض

لمضاعفات التهابية ثانوية.

- العوامل الفيزيائية: مثل الحرارة، الرطوبة، الكهرباء، الإشعاعات، وقد تسبب حروق

أو ظهور طفح أو سرطانات جلدية.

- العوامل البيولوجية: وتشمل البكتيريا والفطريات والحشرات وهذه قد تسبب إصابة أولية أو ثانوية لعامل آخر.

ومن أهم النماذج الشائعة للأمراض المهنية الجلدية ما يلي:

- تغيرات لون الجلد (تصبغ الجلد، البهاق).
- التهابات الجلد (التعرض لبعض المواد مثل: الزيوت، القطران).
- سرطانات الجلد المهنية (أشعة الشمس فوق البنفسجية، التعرض لإشعاعات المنيئة، التعرض لمواد مثل: الزفت، القطران، الزرنيخ).
- آفات الأظافر المهنية (الفطريات).
- الإكزيما، الثعلبة (حكمت جميل: 1996 ص 70-71).

3-5- السرطان المهني:

لقد عرفت العلاقة بين السرطان والمهن سنة 1775م، عندما اكتشف الجراح البريطاني (بركافال بوت Barcaval Bot) سرطان الخصية في العمال الذين يعملون بتنظيف المداخل.

ويظهر السرطان المهني عادة، بعد مدة طويلة من التعرض للمواد المسرطنة، قد تتراوح من عشرة إلى خمسة وثلاثين سنة، ومن الأمثلة على المواد المسببة للسرطان المهني، غاز الفحم زيت البترول، الزفت، الكروم، النيكل، الزرنيخ، البنزين، الأشعة فوق البنفسجية، الإشعاعات المنيئة، ويشكل السرطان المهني بنسبة (70-75) % من مجموع السرطانات المهنية ويليه سرطان الرئة بحدود 10 % وبقية السرطانات بنسبة (10-15) %.

ويتميز السرطان المهني عن غيره من السرطانات الأخرى بما يلي:

- يظهر بعد فترة طويلة من التعرض للمواد المسرطنة (10-35) سنة.
- حصول الإصابة مرتبط بوجود المسبب في بيئة العمل.

- غالبا ما يسبق ظهور المرض أعراضا تميزه، حسب المادة المسببة للسرطان، فمثلا السرطان الناجم عن الزرنيخ يسبقه تعرض الفرد لحالة تسمم عام بالجسم. (محمود ذياب العقائبة: 2002 ص 168).

4-5- الأمراض النفسية المهنية:

بدأ الإهتمام بالمرض النفسية المهنية، منذ بداية القرن الحالي، ففي عام 1918 قام مجلس بحوث الصحة المهنية، والمعهد القومي لعلم النفس الصناعي بإنجلترا، بدراسات متعددة تتعلق بمدى تأثير العمل على الحالة النفسية للفرد، وعلاقة ذلك بالإنتاجية من جهة وبحالات التغيب عن العمل من جهة أخرى، وللبحث عن أسباب المرض المهني النفسي يجب الأخذ بعين الاعتبار ما يلي:

- أسباب تتعلق بالفرد : مثل العمر، الجنس، المستوى الثقافي، الخلفية الاجتماعية، المهارات، الخبرة، الرغبة في العمل، الملائمة للعمل، التكوين الشخصي.
- أسباب تتعلق بالعمل: مثل البيئة، نوع العمل، طبيعة الآلات ...
- أسباب تتعلق بإدارة العمل: مثل علاقاته الإنسانية ومردوديته الاقتصادية وحوافزه التشجيعية.

أما الأشكال التي يظهر بها المرض المهني النفسي فهي كما يلي:

- مظاهر سلوكية ذات خلفية نفسية (Psychological).
- مظاهر مرض جسمية ذات بعد نفسي (Psychosomatic).
- مظاهر مرض عقلي (Psychiatric) (محمود ذياب العقائبة: 2002 ص 169).

5-5- الأمراض المهنية المعدة:

هي الأمراض التي تسببها الكائنات الحية مثل: البكتيريا، الفيروسات، الفطريات، الطفيليات أو الطحالب، والتي تتواجد في بيئة العمل، كما انها تشمل الأمراض التي قد تنتقل بين الأفراد العاملين في مهنة معينة (العاملين في مستشفى التدرن قد تعرضون

للتدرن الرئوي)، وكذلك تشمل الأمراض التي تنتقل للأفراد من الحيوانات التي يتعاملون معها (مثل الجمرة الخبيثة).

ومن أمثلة الأمراض ومسبباتها:

- البكتيريا: الجمرة الخبيثة، التدرن الرئوي، تسمم الطعام، الطاعون.
- الفيروسات: داء الكلب، التهاب الكبد الفيروسي، نيوكاسل الدجاج.
- الفطريات: إصابة الأقدام وبين الأصابع.
- الطفيليات والديدان: الملاريا، الأميبا المرضية، البلهارسيا.

(حكمت جميل: 1996 ص 71).

5-6-6- الأمراض المهنية للجهاز الدوراني والدم: منها ما يلي:

5-6-6-1- أمراض القلب المهنية: نذكر منها:

أ- أمراض الشرايين المغذية للقلب : ومن مسبباته أول أكسيد الكربون، الحرارة،

البرودة.

ب- اعتلال عضلة القلب الإحتقاني: ومن مسبباته مادة الكوبالت

ج- عدم انتظام ضربات القلب : ومن مسبباته أول أكسيد الكربون، العوامل

النفسية.

5-6-6-2- أمراض الأوعية الدموية: نذكر منها:

أ- مرض فرط التوتر الشرياني: بسبب مباشر (الحالات النفسية والتوتر)، أو غير مباشر

(إصابة الكلى)

ب- مرض تصلب الشرايين: ومن مسبباته التعرض لأول أكسيد الكربون، النترات لدى

صانعي الأدوية، البرودة والحرارة، الأشعة المؤينة.

ج- مرض تشنج الشرايين: ومن مسبباته البرودة الزائدة، مرض دوالي الساقين، ويظهر

في المهن التي تتطلب وقوفا طويلا.

5-6-6-3- أمراض الدم: نذكر منها:

أ- فرط تصنيع الدم في نقي العظام: ومن مسبباته التعرض لمادة الكوبالت، نقص الأكسجين.

ب- أمراض تؤدي لإلحلال الدم: ومن مسبباته التعرض لمواد مثل: البنزين، قطران الفحم، الرصاص، النحاس، الزرنيخ.

ج- أمراض تؤدي لخلل في أصباغ الدم: وذلك من خلال التعرض لنترات الصوديوم.

د- أمراض تؤدي إلى نقص في تكوين الخضاب (الهيموجلوبين): بسبب خلل في صنع جزئية الهيم، ومن ثم ينشأ فقر الدم، وينجم هذا عن التعرض لبعض المواد مثل الكحول، الرصاص.

5-7- الأمراض المهنية في الجهازين الحركي والعصبي:

يتكون الجهاز الحركي من العظام والمفاصل والعضلات والأوتار، ويتكون الجهاز العصبي من الجهاز العصبي المركزي (الدماغ والحبل الشوكي) والجهاز العصبي الطرفي (مجموعة الأعصاب الناقلة للإحساس وردود الفعل والعقد العصبية في ممرات الأعصاب).

وأهم الأمراض المهنية للجهاز الحركي:

أ- نخر العظام المهني: بسبب الاهتزازات الشديدة أو تغيرات الضغط الجوي.

ب- أمراض الفقرات المهنية: كالكسور الناجمة عن الحركات الإلتوائية والإنزلاق الغضروفي بسبب حركات عنيفة ومفاجئة.

ج- أمراض المفاصل والأوتار.

وأهم الأمراض المهنية للجهاز العصبي:

أ- إصابة الجهاز العصبي المركزي: لدى التعرض لمواد مثل: الرصاص، أكسيد الكربون.

ب- تلف الجهاز العصبي الطرفي: بسبب التعرض لمواد سامة مثل: الرصاص،

الزرنيخ، كلوريد الكربون، الزئبق، أول أكسيد الكربون.

5-8- الأمراض المهنية في الجهاز الهضمي والبولي:

نذكر منها: أمراض الفم بسبب التسمم بالرصاص، أمراض المعدة بسبب ابتلاع القواعد القلوية أو الأحماض، أمراض الكبد بسبب رابع كلوريد الكربون، الكحول الإيثيلي ، تسمم الكلى وموت خلاياها وفشلها، نتيجة التسمم بالمعادن، كالزئبق، اليورانسيوم.

5-9-أمراض العين المهنية: يمكن تصنيفها حسب المسبب كما يلي:

الأمراض الناجمة عن التعرض لمواد كيميائية (أحماض)، والتي تسبب تهيجا أو حروقا، أو العمى الكلي بسبب ضمور العصب البصري، الأمراض الناجمة عن التعرض لعوامل فيزيائية مثل: الحرارة والتي تسبب مرض الساد الحراري، وهو ينشر بين نافخي الزجاج أو أعمال الأفران (محمود نياح العقائلة: مرجع سبق ذكره، ص 170-171).

خلاصة:

تعتبر مشكلة الأمراض المهنية وإصاباتهما من المشكلات التي لا تقل أهمية عن مشكلة حوادث العمل التي أفرزها التطور التكنولوجي الرهيب في المجال الصناعي، من حيث مواده الإنتاجية التي باتت تحصد الآلاف من العمال والتي كلفت ميزانيات ضخمة حتى أوصلتها حد الكفاءة والمهارة وذلك من خلال اختيارها وتوجيهها وتدريبها. إلا أنه مع المؤسف يلاحظ أن هناك نوع من الإهمال من طرف أرباب العمل وأصحاب القرار في المنظمات الصناعية والباحثين والمختصين على حد سوى في الاهتمام بجدية بمشكلة الأمراض المهنية وإصاباتهما رغم الأضرار الجسيمة التي تخلفها. إن مشكلة الأمراض المهنية وإصاباتهما مشكل يجب على المعنيين الاهتمام به والبحث عن أنجع الطرق والسبل للتقليل منها قدر الإمكان ووقاية المورد البشري الذي أصبح من الصعب إذ لم نقل من المستحيل تعويضه بعد فقدانه عملا بالقول المأثور "الوقاية خير من العلاج".

ثانياً: الفاعلية في الأداء.**تمهيد:**

إن أي مؤسسة تسعى لتحقيق أهداف معينة، من أجل تحقيق هذه الأهداف يجب تأدية أنشطة وبذل جهود للوصول إلى نتائج متميزة، إن هذا الأداء قد يكون إنسانياً صرفاً أو مشتركاً بين الإنسان والآلة أو بين الإنسان والمادة، إلا أن الأداء البشري هو الأساس في توجيه سلوك الآلة أو المادة.

ويعتبر مفهوم الأداء من المفاهيم التي نالت نصيباً وافراً من الاهتمام والبحث، في الدراسات الإدارية بشكل عام وفي دراسات الموارد البشرية بشكل خاص، وذلك لأهمية المفهوم على مستوى الفرد والمنظمة ولتداخل العوامل التي تؤثر على الأداء وتنوعها، وأصبح من المؤكد أن النمو الاجتماعي والاقتصادي ورفع مستوى الدخل القومي والمستوى المعيشي في البلدان يعتمد أساساً على تحسين ورفع كفاءة الأداء.

1. تعريف الأداء:

يرتبط مفهوم الأداء بكل من سلوك الفرد والمنظمة ويحتل مكانة خاصة داخل أية منظمة باعتباره الناتج النهائي لمحصلة جميع الأنشطة بها وذلك على مستوى الفرد والمنظمة والدولة، وقد تعددت تعريفات الباحثين للأداء حيف عرف "أندرو" (Andraud) الأداء بأنه "تفاعل لسلوك الموظف" وأن ذلك السلوك يتحدد بتفاعل جهده وقدرته".

كما عرف هاينز (Haynes) الأداء بأنه "الناتج الذي يحققه الموظف عند قيامه بأي عمل من الأعمال" حيث يرى "بدوي ومصطفى" أيضاً أن الأداء هو "عبارة عن نتاج جهد معيب قام ببذله فرد أو مجموعة لإنجاز عمل معين".

(ناصر محمد إبراهيم السكران: 2004 ص 53).

ويرى "ويلين وهانغران" أن الأداء هو النتيجة النهائية للنشاط وهو قدرة الإدارة على تحويل المدخلات الخاصة بالتنظيم إلى عدد من المخرجات وذلك بمواصفات محددة وبأقل تكلفة ممكنة.

كما عرفه آخرون على أنه: "التفاعل بين السلوك والانجاز" هو ما تسعى إليه المنظمة (شامي صليحة: 2010 ص 60).

كما يعرف الأداء بأنه: "القدرة على الإنتاج بفعالية (بإستهلاك القليل من الموارد) للسلع والخدمات التي تستجيب لطلب السوق (نوعية، أجل، سعر) بما يسمح بتحقيق فائض لتحريك النظام الاقتصادي"

كما يعرف الأداء بأنه: "الكيفية التي تستخدم بها الوحدة الإنتاجية مواردها المادية والبشرية في سبيل تحقيق الأهداف المحددة".

ويعرفه **Pr : Brosquet** بأنه: "العلاقة بين النتيجة والمجهود، وهو أيًا معلومة كمية في أغلب الأحيان تبين حالة أو درجة بلوغ الغايات والأهداف والمعايير والخطط المتبعة من طرف المنظمة (عبد الصمد سميرة: 2008 ص 53) .

ويعرف الأداء أيضا على أنه "فعالية العملية وكفاءة استخدام المورد". ويمكن أن نميز بين:

الأداء من زاوية تنظيمية: "والذي يعبر عن القيادة العملية للمؤسسة من خلال تحقيق كل من الكفاءة والفعالية.

الأداء من زاوية اقتصادية: والذي يعبر عن إستراتيجية الحصول والمحافظة على ميزة تنافسية تسمح بمعالجة نوعية لمختلف المدخلات (أحمد صقر عاشور: 1986 ص 50).

1 1 تعريف الكفاءة:

يمكن إعطاء مجموعة من التعريفات للكفاءة:

تعريف الكفاءة: هي الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة للمنظمة، أي أن الكفاءة تركز على طبيعة العاملين في استخدامهم للموارد المتاحة أي الوسائل وليس الغايات.

(خضير كاظم محمود، ياسين كاسب الخرشه: 2007 ص 149).

كما تعرف الكفاءة على أنها: "العلاقة بين الجهد، الموارد المستخدمة والمنفعة التي يحصل عليها أعوان المنظمة.

الكفاءة: هي العلاقة بين النتائج المتحصل عليها والوسائل المستخدمة في ذلك.

تشير الكفاءة إلى نسبة المدخلات المستهلكة إلى المخرجات المتحصلة فكلما كانت المخرجات أعلى من المدخلات كانت للكفاءة أعلى.

الكفاءة = المخرجات أو النتيجة المحققة / المدخلات

وتعني الكفاءة عمل الأشياء بطريقة صحيحة بمعنى أن الكفاءة هي الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة بأقل تكلفة وهي النسبة بين المخرجات والمدخلات.

(ناصر محمد إبراهيم السكران: 2004 ص 53).

وتعرف أيضا: "بأنها النسبة بين كمية المورد المخطط له والموارد المستخدمة فعلا، ويعبر عنها بالعلاقة الآتية:

كمية المورد المخطط له

_____ = **الكفاءة**

كمية المورد الفعلي المستخدم

(كاسر نصر المنصور: 2010 ص 39).

1-2- تعريف الفاعلية:

يمكن إعطاء مجموعة من التعريفات حول الفاعلية:

تعريف الفاعلية: "هي القدرة أو القابلية على إنجاز الأهداف وهذا يعني بأن التركيز بشأنها ينحصر بإنجاز الأهداف المراد تحقيقها أي يرتبط بالغايات لا الوسائل"

(خضير كاظم، ياسين كاسب الخرشة : 2007 ص 149).

تعريف آخر: انها "درجة قرب المؤسسة أو الوحدة من تحقيق أهدافها"

(كاسر نصر المنصور: 2010 ص 39).

يعرفها **ETZIONIM**: "على أنها النجاح في تحقيق الأهداف المسيطرة من خلال

الإستغلال الأمثل والمتوازن للموارد المتاحة في البيئة الخارجية"

يعرفها **PRICE**: "على أنها درجة تحقيق الأهداف المتعددة".

يعرفها **DONNELLY**: "على أنها درجة التطابق بين الأهداف في حدود الموارد المتاحة"

نستنتج من مجموعة هذه التعاريف أنها تركز على الأهداف كمؤشر لقياس الفعالية

التنظيمية بناء على الموارد المتاحة على مستوى البيئة الخارجية، لكن من خلال القراءة

لهذه التعاريف نجد عدم تحديد طبيعة هذه الأهداف رسمية أو غير رسمية أو عدم تحديد

المدى الزمني لهذه الأهداف قصيرة أو متوسطة أو طويلة. (بضياف عادل: 2010 ص 11).

1-3- الفرق الموجود بين الفاعلية والكفاءة:

يعرف (**Kalika.M**) الفاعلية: بأنها درجة تحقق الأهداف المسطرة من طرف المنظمة،

وبهذا المفهوم فإن الفاعلية أوسع من الكفاءة، بل أنها تتضمن الكفاءة.

كما تعرف الفاعلية أيضا: بأنها صفة تعني الإنتاج أو القدرة على التوصل إلى نتيجة

المرجوة.

كما تعرف دائرة المعارف الأمريكية الفاعلية : بأنها المدى الذي عنده تستطيع المنظمة

تحقيق نتائج مقصودة، وتعتمد فاعلية المنظمات أيضا على القدرة والتواصل والأخلاق،

وتعتبر الأخلاق من أهم الأسس التي تعتمد عليها الفاعلية، فالمنظمة يجب أن تكون مثلا

للاحترام والأخلاق والإنصاف والنزاهة والجدارة، حتى تستطيع تحقيق التواصل مع

جماهيرها للمساعدة في تحقيق أهدافها المرجوة (موقع إلكتروني) .

وعرفها آخرون بأنها: "القدرة على تحقيق الأهداف في ظل الموارد المحدودة المتاحة".

ويمكن تعريفها إجرائيا بأنها: "مدى تحقق الأهداف".

وتشتمل الفاعلية على عدة معايير أهمها:

- **تحقيق الأهداف:** تقاس فاعلية المدير / المنظمة بمدى تحقيق الأهداف المنشودة.
- **تأمين الموارد/المدخلات:** تقاس فاعلية المدير / المنظمة بالقدرة على تأمين الموارد الضرورية للمنظمة.
- **العمليات الداخلية:** تكون منظمة فعالة إن تدفقت المعلومات ببسر وسهولة، وساد الإلتئام والرضا والإلتزام الوظيفي بين العاملين، مع أدنى قدر من النزاع الضار والصراع السياسي.
- **رضا الجماعات والأطراف :** التي تتأثر مصالحها بالمنظمة ولهم مصلحة في بقاء المنظمة واستمرارها.
- **وتعرف الكفاءة بأنها:**

"أداء الأعمال طريقة صحيحة وتشير الكفاءة إلى العلاقة بين الموارد والنتائج وترتبط بمسألة ما هو مقدار المدخلات من الموارد الخام والأموال والناس اللازمة لتحقيق مستوى معين من المخرجات أو الهدف المنشود".

وتعني الكفاءة تحقيق أعلى منفعة مقابل التكاليف، وأن تكون المنظمة كفأة يعني أن تحصل على أعلى ما يمكن من الهدف الذي تسعى إليه الإنتاجية كقياس الكفاءة.

وتعرف الإنتاجية بانها: "نسبة المخرجات / النتائج إلى المدخلات".

لذلك فإن الفعالية والكفاءة هي: "أداء الأعمال الصحيحة بطريقة صحيحة وترتبط الفعالية بالقيادة، وترتبط الكفاءة بالإدارة، لذلك فإن الفعالية تتحقق عندما يكون هناك رؤيا واضحة وأهداف وإستراتيجيات ومبادئ وقيم وتنمية وتطوير وغير ذلك من سمات القيادة".

وتتحقق الكفاءة عندما يكون هناك تخطيط وتنظيم وإدارة للوقت ورقابة ومتابعة.

وعندما يكون هناك فعالية ولا يوجد كفاءة فإن الرؤى والأهداف لا تجد من يحققها بصورة صحيحة، وفي حالة عدم وجود فعالية ووجود كفاءة فإن الأعمال تتجز ولكن بدون وضوح الأهداف (ناصر دادي عدون: 1998 ص

1-4- تعريف الإنتاجية:

يمكن إعطاء مجموعة من التعريفات حول الإنتاجية:

"تعني نسبة المخرجات إلى المدخلات في العملية الإنتاجية أو الخدمية"، وغالبا ما تستخدم الإنتاجية كمعيار أساسي في قياس أداء العاملين.

المخرجات

الإنتاجية = _____

المدخلات

ويمكن أن يطلق عليها بالإنتاجية الكلية أي نسبة المخرجات جميعها إلى المخرجات جميعها (من عمل، مواد أولية، مكائن ومعدات، معلومات، مالية، ... الخ.

(خضير كاظم حمود، ياسين كاسب الخرشة : 2007 ص 149-150).

* وتعرف أيضا: "على أن المقدرة على خلق النتائج (القيمة المضافة) بإستخدام عوامل إنتاج محددة خلال فترة زمنية معينة، وهي علاقة نسبية بين عناصر الإنتاج المستخدمة لتوليد كمية معينة من الإنتاج (سلع وخدمات) وقيمة الإنتاج وفقا لمقياس نقدي أو مادي محدد"

(شامي صليحة: 2010 ص 60).

وتعرف أيضا: "على أنها وسيلة للوصول إلى أهداف المؤسسة و رفع الفاعلية"

(كاسر نصر المنصور: 2010 ص 39).

1-5- تعريف المردودية:

يقصد بالمردودية قدرة المنظمة على تحقيق النتائج، وتعتبر من القيود الأساسية لكل منظمة تحتاج إلى الاستمرار والتكيف والنمو في إطار محيط تنافسي في تغير دائم، إذ ترتبط مردودية المنظمة بتنافسياتها وحصتها في السوق وبتنافسية القطاع أيضا.

(قدي عبد المجيد: 2005 ص 515).

إضافة إلى المساهمين الحاليين أو لمحتملين يهتمون بالخصوص بمردودية المنظمة التي إستثمروا أو ينوون الإستثمار فيها فأرباحهم تتوقف على مستوى المردودية التي تحققها المنظمة.

ومن خلال عرض هذه المصطلحات، من الواضح أن مفهوم الأداء هو مفهوم شامل يتضمن التفوق والتميز على كل المستويات، بينما المصطلحات الأخرى القريبة منه فهي تخص جزء منه فالمردودية تتضمن تحقيق التفوق في المجال المالي والتنافسية، تسعى إلى التفوق في المجال التجاري، بينما الإنتاجية تتضمن التفوق في النشاط الإنتاجي، لذلك كانت المصطلحات التالية: الكفاءة، الفاعلية، الإنتاجية، المردودية، بمثابة أبعاد للأداء يجب توفرها حتى تحظى المنظمة بمستوى أداء متميز وشامل لكل وظائفها.
(بن عشاوي أحمد: 2005 ص 515).

2 - محددات الأداء:

كما ذكرنا سابقا أن الأداء هو القيام بالأنشطة والمهام المختلفة التي تتكون منها الوظيفة، وهو ينتج من تضافر عدة عناصر من شأنها أن تؤثر على هذا الأداء سلبا أو إيجابا، يطلق على هذه العناصر محددات الأداء، تتمثل هذه المحددات في:

- **الجهد:** وهو الجهد الناتج من حصول الفرد على التدعيم (الحافز) إلى الطاقات الجسمية والعقلية التي يبذلها الفرد لأداء مهمته.
- **القدرات:** تعني الخصائص الشخصية المستخدمة لأداء الوظيفة.
- **إدراك الدور أو المهمة:** تعني الإتجاه الذي يعتقد الفرد أنه من الضروري توجيه جهوده في العمل من خلاله، وتقوم الأنشطة والسلوك الذي يعتقد الفرد بأهميتها في أداء مهامه بتعريف إدراك الدور.

(راوية حسن: 2000 ص 120).

بينما هناك من يضيف إلى إدراك الدور أو المهمة (نمط الأداء) والجهد المبذول، ونوعية هذا الجهد المبذول والتي تعني مستوى الدقة والجودة، ودرجة مطابقة الجهد المبذول لمواصفات نوعية معينة.

والملاحظ من التعريفين السابقين أنهما يحصران عناصر الأداء في عناصر تتعلق بالموظف شاغل الوظيفة فقط (الجهد، القدرات والمهارات، نمط الأداء) وهي عناصر تخضع لسيطرة الموظف، بينما أن في الواقع هناك عناصر أو محددات تخرج عن سيطرة الموظف، أهم هذه المحددات:

- **الوظيفة (متطلبات العمل):** وما يتعلق بها من واجبات ومسؤوليات وأدوات وتوقعات مطلوبة من الموظف، إضافة إلى الطرق والأساليب والأدوات والمعدات المستخدمة.

- **الوقف (بيئة التنظيم الداخلية):** أو ما تتصف به البيئة التنظيمية حيث تؤدي الوظيفة والتي تتضمن: مناخ العمل، الإشراف، وفرة الموارد، الأنظمة الإدارية، الهيكل التنظيمي، نظام الاتصال، السلطة، أسلوب القيادة، نظام الحوافز، الثواب والعقاب.

إضافة إلى العناصر السابقة قد تؤثر البيئة الخارجية للتنظيم الذي يعمل به الموظف على أدائه ممثلة في المنافسة الخارجية والتحديات الاقتصادية.

(أحمد صقر عاشور: 1986 ص 50).

3 معايير الأداء:

يهدف وضع معايير الأداء إلى مراقبة الأداء بصفة دائمة للتعرف على أي تذبذب في مستوى الأداء، بغرض التدخل في الوقت المناسب لمعالجة السلبيات وأوجه القصور، تستخدم هذه المعايير للفرقة بين فعالية الأداء وكفاءة الأداء، ففعالية الأداء تشير إلى قيام الأفراد بتحقيق أهداف المنظمة وتنفيذ الأعمال والمهام المطلوبة منهم، أما كفاءة الأداء فتشير إلى استخدامهم الموارد المتاحة بشكل اقتصادي ودون إسراف في تنفيذ مهام العمل وتحقيق أهداف المنظمة وتتنحصر أهم معايير الأداء فيما يلي:

1- الجودة:

هي المؤشر الخاص بكيفية الحكم على جودة الأداء من حيث درجة الإتقان وجودة المنتج، لذلك يجب أن يتناسب مستوى الجودة مع الإمكانيات المتاحة، وهذا يستدعي وجود معيار لدى الرؤساء والمرؤوسين للاحتكام إليه إذا دعت الضرورة، فمثلا عن الاتفاق على مستوى الجودة المطلوب في أداء العمل في ضوء التصميمات السابقة للإنتاج، الأهداف، التوقعات.

2- الكمية:

هي حجم العمل المنجز في ضوء قدرات وإمكانات الأفراد ولا يتعداها وفي الوقت ذاته لا يقل عن قدراتهم وإمكاناتهم لأن ذلك يعني بطء الأداء، مما يصيب العاملين بالتراخي واللامبالاة، لذلك يفضل الاتفاق على حجم وكمية العمل المنجز كدافع لتحقيق معدل قبول من النمو في معدل الأداء بما يتناسب مع ما يكتسبه الفرد من خبرات، تدريب وتسهيلات.

3- الوقت:

ترجع أهمية الوقت إلى كونه مورد غير قابل للتجديد أو التعويض فهو رأس مال وليس دخل، مما يحتم أهمية استغلاله الاستغلال الأمثل في كل لحظة، لأنه يتضاءل على الدوام ويمضي إلى غير رجعة فهو لا يقدر بثمن، ويعد أحد خمسة موارد أساسية في

الفصل الثاني _____ تحليل المفاهيم

مجال إدارة الأعمال وهي: المواد، المعلومات، الأفراد، الموارد المادية، والوقت الذي يعد من أهم المؤشرات التي يستند عليها في أداء العمل، فهو بيان توقعي يحدد متى يتم تنفيذ مسؤوليات العمل، لذلك يراعي الاتفاق على الوقت المناسب لإنجاز العمل على أن يراعي:

أ - كمية العمل المطلوب القيام به.

ب- عدد العمال اللأزمين لإنجاز العمل.

4- الإجراءات:

الإجراءات عبارة عن خطوات مرتبة للتطبيق العملي للمهارات الواجب القيام بها، لذلك يجب الاتفاق على الطرق والأساليب المسموح بها والمصرح باستخدامها لتحقيق الأهداف، فبرغم من كون الإجراءات والخطوات المتبعة في إنجاز العمل المتوقع ومدونه في مستندات المنظمة وفي قواعد وقوانين ونظم وتعليمات، إلا أنه يفضل الاتفاق بين الرؤساء والمرؤوسين على الإجراءات المتبعة في إنجاز العمل، سواء ما يتعلق بإنجاز المعاملات أو تسليمها أو تسليمها حتى تكون الصورة واضحة لجميع الأطراف وحتى لا يتأثر الأداء بغياب أحد العاملين، وهذا لا يعني قتل عمليات الابتكار والإبداع لدى العاملين ولكن الاتفاق والتفاهم على ما يريد المرؤوسين تنفيذه مع رئيسه قبل اعتماده كأسلوب مفضل في إنجاز العمل، ولضمان اتفاهه وعدم مخالفته للنظام والتعليمات واللوائح والقوانين.

(شامي صليحة: 2010 ص 72-73).

4- تقييم الأداء:

تمتلك جميع المنظمات التي تتعامل معها، سواء كانت عامة او خاصة نوعا من التقييم لأداء العاملين الذين يعملون بها، وقد يكون التقييم رسميا أو غير رسمي.

تعريف تقييم الأداء: " بأنه عملية إصدار حكم عن أداء وسلوك العاملين في العمل ويترتب على إصدار الحكم قرارات تتعلق بالاحتفاظ بالعاملين أو ترقيتهم أو نقلهم إلى عمل آخر

داخل المنظمة أو خارجها، أو تنزيل درجتهم المالية، أو تدريبهم وتتميتهم أو تأديبهم أو فصلهم و الاستغناء عنهم " (عبد الباري إبراهيم درة، زهير نعيم الصباغ: 2008 ص 259).
كما يعرف تقييم الأداء على انه : " هو دراسة وتحليل أداء العاملين لعملهم وملاحظة سلوكهم وتصرفاتهم أثناء العمل، وذلك للحكم على مدى نجاحهم ومستوى كفاءتهم بأعمالهم الحالية، وأيضا للحكم على إمكانيات النمو والتقدم للفرد ف المستقبل، وتحمله لمسؤوليات أكبر أو ترقيته لوظيفة أخرى".

سنستخلص من هذا التعريف الخاصيتين التاليتين لعملية التقييم:

1 أن التقييم ينصب على أداء الفرد أو نتائج أعماله من ناحية، وعلى سلوكه وتصرفاته من ناحية أخرى.

2 أن التقييم يشتمل على الحكم على نجاح الفرد في وظيفته الحالية (في الوقت الحاضر) من ناحية، وعلى الحكم على مدى نجاحه وترقيته في المستقبل من ناحية أخرى.

- تعريف آخر: "تقييم الأداء هو العملية التي يتم بموجبها تقدير جهود العاملين بشكل منصف وعادل، لتجري مكافآتهم بقدر ما يعملون وينتجون، وذلك بالاستناد إلى معدلات يتم بموجبها مقارنة أدائهم بها لتحديد مستوى تفاعلهم في العمل الذي يعملون به"
أما هذا التعريف فيبرز أن لعملية التقييم:

عملية التقييم هي: "عملية يتم الحكم فيها بشكل موضوعي ودون تحيز على جهود العاملين وبالتالي مكافآتهم بصفة عادلة على ما يعملون وينتجون عملية التقييم تخضع لمعايير أداء وأسس للمقارنة".

تعريف آخر: "عملية التقييم هي الصفة النظامية أو الرسمية التي تعبر عن مكانم القوة ومكانم الضعف في المساهمات التي يعطيها الأفراد للوظائف التي كلفوا بإنجازها والقيام بها"

أما هذا التعريف فيظهر الخاصيتين التاليتين:

- 1 عملية التقييم هي عملية إدارية ذات طابع رسمي ونظامي
 - 2 هي ايجابية لا تسعى فقط إلى كشف العيوب في الأداء فقط، وإنما تهتم بنقاط القوة التي يحققها الفرد في أداءه، مما يمكن الفرد من أداء عملية بفعالية في المستقبل، وهذا طبعاً يساهم في تحقيق مصلحة الفرد والمنظمة في آن واحد.
- (بعجي سعاد: 2006 ص 14-15).

5- أسباب تقييم الأداء:

- يمكن إيجاز أسباب تقييم الأداء فيما يلي:
- مساندة القرارات الإدارية
 - توفير التوثيق
 - إمداد العاملين بتغذية عكسية عن الأداء
 - ضمان عدم إهمال العامل والتنبؤ بقدراته.
 - المساعدة في استخدام القوى البشرية. (بوطورة فضيلة: 2006 ص 54).

6- عناصر تقييم أداء العاملين:

وهي مجموعة من الإجراءات التطبيقية التي تساهم بشكل مباشر في إنجاح عملية التقييم للأداء والتمثلة في:

- 1 **المقيم أو المشرف المباشر:** حيث يجب ان يتسم بالصفات التالية:
 - أن المشرف أو المقيم هو الأكثر قرباً من الفرد العامل، وبالتالي يكون في الموقع الأفضل لملاحظة عمل الأفراد وأدائهم.
 - بإمكان المشرف الربط بين العوائد التي يستحقها الفرد العامل وفقاً لأدائه.
- 2 **الزملاء:** أي زملاء الفرد العامل في العمل حيث لا بد أن تتوفر فيهم الشروط التالية:

- أن يكون هؤلاء الزملاء في المواقع التي تؤهلهم من الملاحظة المستمرة لسلوك الأفراد العاملين معهم.

- أن تتوفر الثقة الكاملة بين العاملين اتجاه بعضهم البعض.

- أن يكون الزملاء القائمون بعملية التقييم بنفس المستوى والدرجة الوظيفية.

3- فترة وقت التقييم: ليس من السهل تحديد فترة ووقت تقييم الأداء ولكن من الممكن الإعتماد على أداء المستشارين في مجال إدارة الأفراد، حيث يوصي هؤلاء أن التقييمات الدورية هي المفضلة بسبب تأثيرها على تعديل السلوك، عندما يزود الأفراد بالتغذية العكسية عن نتائج التقييم وتشخيص نقاط الضعف لديهم ويتم إرشادهم وتوجيههم من قبل الإدارة لكيفية تعديل سلوكهم ورفع كفاءتهم وفاعلية أدائهم.

3 إجراءات التقييم: بعد تحديد المقيم والوقت، ومعرفة زملاء العمل، لا بد من إتباع إجراءات معينة في تنفيذ هذه العملية، واهم إجراء يتمثل في المقابلة للأفراد العاملين لإمدادهم بالمعلومات التي تهمهم ويستفيدون منها في تحسين أدائهم مستقبلا

(نظمي شحادة: 2000 ص 87).

5- تطبيق السياسة وتحليل النتائج: إذ لا بد من تحديد الوقت الذي يتم فيه وضع التقييم (التقرير) وتطبيق السياسة التي يفترض أنها قد شرحت للأفراد، إذ لا يجب أن تحاط العملية بالغموض، ويكون تقرير كل فرد محمي لا يطلع عليه غيره، وبعد الانتهاء تقوم الإدارة بتقييم النتائج التي حصلت عليها، وتكون هذه التقييمات مساعدة في إعطاء تقييم تقريبي للأداء، أو قدرات الشخص المستقبلية .

(كامل بربر، 1997، ص 140).

7 أهمية تقييم الأداء: ويتعلق ذلك في:

1 - رفع معنويات العاملين وهذا عند إحساس العاملين بأن جهودهم وطاقاتهم محل

اهتمام وتقدير الإدارة ومن ثم رفع روحهم المعنوية.

2 - دعم إجراءات الترفيع والنقل وإثبات عدالتها وتحديد المكافآت التشجيعية.

3 يساعد في تحديد مدى فعالية المشرفين والمديرين في تطوير وتنمية الأفراد الذين يعملون تحت إشرافهم وتوجيههم.

4 -استمرار الرقابة والإشراف ومنه تتبع منجزات العاملين وتقديم تقاريرهم حول كفاءتهم والاحتفاظ بسجلات تدوين ملاحظاتهم ونتائج تقدمهم.

5 يمكن أن تؤدي نتائج تقييم الأداء إلى إجراء تعديلات في الرواتب والأجور للعاملين.

6 يعتبر تقييم الأداء وسيلة أو أداة لتقويم ضعف العاملين وإقتراح إجراءات لتحسين أدائهم.

7 يعتبر من العوامل الأساسية في الكشف عن حاجات التربية، وبالتالي تحديد أنواع برامج التدريب والتطوير اللازمة.

8 يزود إدارة الأفراد بالمعلومات عن أداء وأوضاع العاملين فيها، مما يعتبر مؤشرا لإجراء دراسات ميدانية، تتناول أوضاع العاملين ومشكلاتهم وإنتاجيتهم ومستقبل المؤسسة .
(نظمي شحادة محمد الباشات : 2000 ص 76).

8-أهداف تقييم الأداء:

إن تقييم الأداء يحقق في المنظمة أهدافا هذه أبرزها:

- 1 يزود تقييم الأداء متخذي القرارات في المنظمة بمعلومات عن أداء العاملين وهل أداء مرض أم غير مرض.
- 2 يساعد تقييم الأداء المسؤولين في المنظمة على الحكم على مدى إسهام العاملين في تحقيق أهداف المنظمة، وعلى إنجازهم الشخصي.
- 3 يشكل تقييم الأداء أداة لتقويم ضعف العاملين واقتراح إجراءات لتحسين أدائهم، وقد يأخذ التحسين شكل تدريب داخل المنظمة أو خارجها.

- 4 يسهم تقييم الأداء في اقتراح المكافآت المالية المناسبة للعاملين، ففي ضوء المعلومات التي يحصل عليها من تقييم الأداء يمكن زيادة رواتب العاملين أو إنقاصها بل ويمكن اقتراح نظام حوافز معيب لهم.
- 5 يكشف تقييم الأداء عن قدرات العاملين واقتراح إمكانية ترقيةهم وتولي مناصب قيادية أعلى.
- 6 يفيد تقييم الأداء في التخطيط للموارد البشرية في المنظمة فهو يشكل أداة مراجعة لمدى توفر موارد بشرية معينة بمؤهلات معينة واقتراح إحلال موارد بشرية أخرى محلها.
- 7 يعتبر تقييم الأداء وسيلة تغذية راجعة، فهو يبين المطلوب من العاملين وفق معايير أداء معينة.
- 8 يمثل تقييم الأداء أداة اتصال بين العاملين من جهة وبين رؤسائهم من جهة أخرى، وقد يساعد في تحسين أو إساءة الفهم المشترك بين الطرفين.
- 9 يزود تقييم الأداء مسؤولي إدارات الموارد البشرية بمعلومات واقعية عن أداء وأوضاع العاملين في المنظمة، مما يعتبر نقاط انطلاق لإجراء دراسات ميدانية تطبيقية تتناول أوضاع العاملين ومشكلاتهم وإنتاجيتهم ومستقبل المنظمة نفسها (عبد الباري إبراهيم درة، زهير نعيم الصباغ: 2008 ص 259-260).

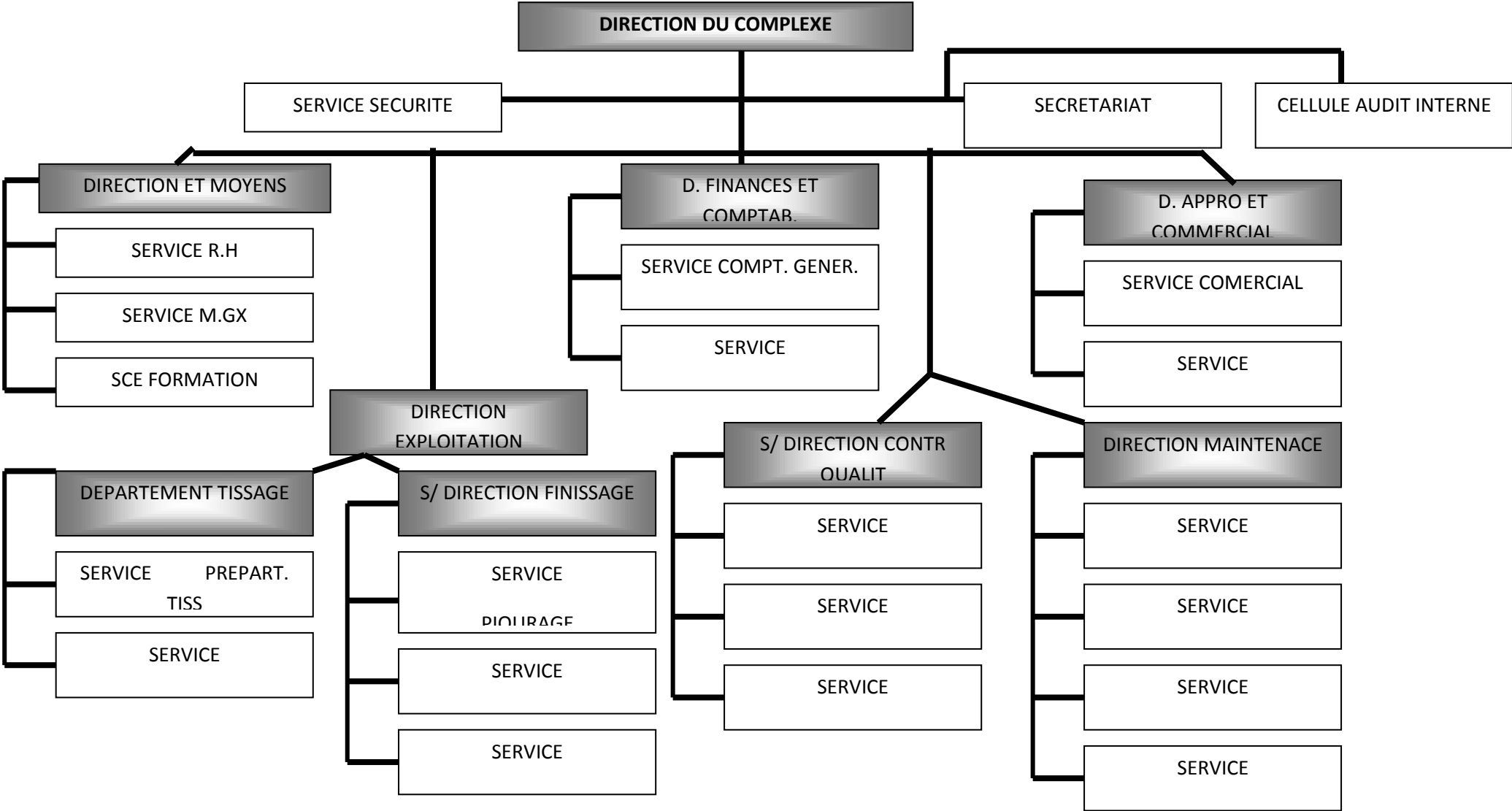
خلاصة:

خلاصة يمكن القول أن موضوع الأداء وتقييمه من أهم المواضيع في وظيفة إدارة الموارد البشرية بالمؤسسات، ذلك أن نجاح أي مؤسسة مرتبط بمدى كفاءة وفاعلية أداء مواردها البشرية، وعليه نجد أنه -الأداء- يعتبر المحور الرئيسي الذي تنصب حوله جهود المديرين كونه يشكل أهم أهداف المؤسسة، ولمعرفة مدى كفاءته تقوم إدارة الموارد البشرية بتقييمه كي تعرف مكامن الضعف والقوة في إنجاز الأعمال المؤكدة لكل فرد في المنظمة من أجل وضع إستراتيجية فعالة للقوى العاملة وبناء برامج الاختيار والتعيين ووضع معايير موضوعية للأجور والترقية والتحفيز أو حتى الاستغناء عن الأفراد في المؤسسة.

ORGANIGRAMME

TEXALG S.P.A

COMPLEXE TI.FI.B BISKRA



الفصل الثالث: الجانب الميداني.

أدوات جمع البيانات ووسائلها:

الخطوات المنهجية لإعداد وسائل جمع المعطيات:

1. منهج الدراسة

2. محددات الدراسة

3. ظروف إجراء الدراسة

4. أداة الدراسة

5. الأساليب الإحصائية

6. الهيكل التنظيمي

1. منهج الدراسة:

بما أن موضوع الدراسة يقتضي تفصي الحقائق عن واقع حوادث العمل و الأمراض المهنية في مركب صناعة النسيج هذا الواقع الذي يتطلب وصفه كما هو عليه في الواقع وعلى هذا الأساس تم إستخدام المنهج الوصفي التحليلي نظرا لملائمته وطبيعة الدراسة الحالية.

2. محددات الدراسة:

1- المحدد المكاني:

تم إجراء البحث الميداني على مستوى المؤسسة الجزائرية للأنسجة بمركب النسيج والتجهيز بمدينة بسكرة. ومن دواعي اختيارنا لهذه المؤسسة كونها وحدة إنتاجية، إضافة إلى أنها وحدة تقوم على أساس تنظيم متكامل و بالمقابل فإنها تتمتع باستقلالية، كما تجدر الإشارة إلى أن هذه الوحدة تعتبر مجالا مفتوحا و متقدما لإجراء البحوث و الدراسات الميدانية. وفيما يلي بطاقة فنية لهذا المركب:

1. وظيفتها: صناعة القماش.

تاريخ بداية الإنتاج: 1952/05/02 بموجب اتفاقية مع الأجانب.

2. قدرة الإنتاج:

- قماش صوف خالص 100% (600.00 م/ط)
- قماش صوف / بوليمتار (400.00 م / ط)
- قماش صوف / فيسكور (4400.00 م/ط)
- المجموع (9 000.00 م/ط)

3. المساحة:

- المساحة الإجمالية: 12.3 هكتار
- المساحة المغطات: 5.2 هكتار

4. التسجيل:

تم تسجيل المشروع بتاريخ: 1977/03/01م تحت رقم: 77/48/IM/23

- التكلفة الأولية: 708 000 000 دج
- التكلفة بعد إعادة التقييم: 719 000 000 دج

5. طريقة الإنجاز:

- سنة انطلاق المشروع: 1978
- سنة التسليم المؤقت للمشروع: 1982
- طريقة العمل: (03 ورديات)

6.الحاجيات:

- المادة الأولية المستعملة: الخيط: 3600 ط (طن)

7.أهم المواد الكيماوية:

- حمض السيلفيريك: 96% - 70 م/3 شهر
- حمض كلوريفيريك : 30% - 80 لتر / شهر

8.الاستهلاك:

- الماء: 273 م/3 سا.
- الهواء المضغوط: 221 م/3 سا
- الكهرباء: KVA 7925 ، سعة: KVA 9800
- الغاز: 32 م/3 يوم

9.عدد العمال (القوى العاملة):

278 عامل + (CTA) 67 + (DAIP) 34

10.عدد المخازن:

توجد 04 مخازن (مخزن القماش الجاهز، مخزن المواد الكيماوية، مخزن القماش الخام، مخزن الخيط) + إضافة إلى مخزن العتاد.

11.وحدات الإنتاج:

وحدة النسيج، وحدة التحضير والتسدية، وحدة الترقيع، وحدة التجهيز الجاف، وحدة التجهيز المبلل، بالإضافة إلى ملحقات أخرى.

2- المحدد الزمني:

لقد دامت الزيارة الميدانية حوالي (17) يوم موزعة على (2) يومين للدراسة الاستطلاعية حيث تم فيها معاينة أهم البيانات و الإحصائيات ذات العلاقة بموضوع الدراسة وإجراء مقابلة شبه مفتوحة مع المؤطر التطبيقي بالمركب وعدد من العمال حول أهم الحوادث و الأمراض المهنية الموجودة. و (14) أربعة عشرة يوم أخرى تمت فيها فرز مختلف التقارير عن حوادث العمل و الأمراض المهنية لتشخيص واقع الصحة والسلامة المهنية بالمركب محل الدراسة الحالية.

3. ظروف إجراء الدراسة:

تمت الدراسة في ظروف جد مواتية كون المركب معتاد على استقبال مختلف الفروع العلمية لإجراء البحوث الميدانية مع طلبة الجامعات وكذلك نشير إلى اهتمام المؤطر التطبيقي بالمركب لهذا النوع من البحوث في ميدان علم النفس أين أولى اهتمامه عن طريق تقديم العديد من المعلومات المهمة.

وبعد ذلك شرعت الباحثة في التعرف على ورشات الإنتاج ونظام العمل وفق طبيعة البرنامج التي وضعه المركب للعاملين بها. وهكذا توالت صيرورة إجراءات الدراسة الميدانية. وأخيرا تمت مدة التربص في جو سادته المثابرة و تقديم المساعدة القيمة اللتان أثمرتا بالإيجاب على إجراء الدراسة الميدانية.

4. أداة الدراسة:

اعتمدت الباحثة على عدد من التقارير الموجودة بالمركب لدى مسؤول مصلحة المستخدمين حيث تشتمل هذه التقارير على نماذج تحتوي على بيانات عند وقوع الحوادث من مثل (تاريخ وقوع الحادث، إسم العامل المصاب، إسم الورشة، أسباب وقوع الحادث، نوع الحادث ودرجة خطورته، طريقة تسجيله وقياسه).

كما استخدمت الباحثة أسلوب المقابلة الموجهة لجمع البيانات المتعلقة ببعض الأمراض المهنية من حيث (نوع المرض المهني، تاريخ اكتشافه، أسباب وقوعه، كيفية إثباته وطريقة تسجيله).

5. الأساليب الإحصائية:

1. **المتوسط الحسابي:** تم استخدام المتوسط الحسابي لمعرفة متوسط درجات حوادث العمل و إنتاجية العامل وإنتاجية ساعة العمل. وصيغته: $\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$

2. **الانحراف المعياري:** قمنا باستخدام الانحراف المعياري لمعرفة مدى بانحراف كل من درجات حوادث العمل وإنتاجية العامل و إنتاجية ساعة العامل عن متوسطاتها

الحسابية. وصيغته:
$$S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{(n-1)}}$$

3. معامل ارتباط " بيرسون "

$$R = \frac{(y - y1)(x - x1)}{\sqrt{(y - y1)^2(x - x1)^2}} \text{ : وصيغته}$$

عدد التكرارات $\times 100$

4. أسلوب النسبة المئوية: وصيغته: _____

مجموع التكرارات

5. الهيكل التنظيمي للمؤسسة:

الفصل الرابع: عرض ومناقشة نتائج البحث.

* مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات

* توصيات وإقتراحات

واقع حوادث العمل والأمراض المهنية في المركب.

سوف نتناول في هذا الجزء من البحث دراسة أثر الصحة والسلامة المهنية على الفاعلية في

الأداء من خلال تبني إجراءات أساسيين:

الإجراء الأول: نتناول فيه تشخيص واقع حوادث العمل في المركب من خلال دراسة تطور عددها

وتصنيفاتها وأسبابها ومختلف إجراءات التحقيق فيها وتحليلها وتسجيلها وقياسها وذلك وفق أدبيات

الجانب النظري حول حوادث العمل. ثم تشخيص واقع الأمراض المهنية في المركب من خلال طريقة

إكتشاف و تسجيل الأمراض المهنية كخطوة ثانية.

الإجراء الثاني: وفيه سوف نتناول دراسة أثر الصحة و السلامة المهنية من خلال دراسة أثر حوادث

العمل على الفاعلية في الأداء من خلال دراسة العلاقة الإرتباطية بين حوادث العمل و إنتاجية العامل

و إنتاجية ساعة العامل .

عرض نتائج الإجراء الأول:

I. واقع حوادث العمل في المركب.

1- ما هو واقع حوادث العمل في مركب صناعة النسيج محل الدراسة؟

سنتناول دراسة حوادث العمل في المركب من خلال دراسة تطور عددها، وتصنيفاتها

و دراسة أسبابها، وكذلك مختلف إجراءات التحقيق فيها وتحليلها وتسجيلها وقياسها.

1-1- تطور حوادث العمل في مركب صناعة النسيج:

نظرا لعدم توفر المعلومات الدقيقة عن حوادث العمل في المركب خلال كامل سنوات

عمل المركب سنتناول تطور عددها خلال الفترة 2011-2013 والجدول رقم (01) يبين

ذلك:

الجدول رقم (01): يبين تطور عدد حوادث العمل في المركب خلال فترة (2011-2013).

السنوات	حوادث العمل بتوقف	النسبة المئوية
2011	08	%44.44
2012	06	%33.33
2013	04	%22.22
المجموع	18	%100

المصدر: من إعداد الطالبة إستنادا على تقارير المركب.

الفصل الرابع — عرض ومناقشة وتحليل نتائج البحث

• يتضح من الجدول أعلاه ارتفاع حصيلة حوادث العمل التي تؤدي إلى توقف العامل المصاب كانت خلال سنة (2011) وذلك بنسبة (44.44%) من مجموع الحوادث خلال السنوات الثلاثة المتعاقبة ثم يلي في الترتيب سنة (2012) بنسبة (33.33%)، وأخيراً نسجل إنخفاضها في سنة (2013) وذلك بنسبة (22.22%)، وتنتظر الباحثة سبب ارتفاع عدد الحوادث في سنة (2011) إلى إنخفاض الإجراءات والتدابير الوقائية الخاصة بحوادث العمل، وهو نفس السبب أو العامل الذي مع توفره انخفض عدد الحوادث في سنة 2013.

2) تصنيف حوادث العمل الواقعة في المركب خلال سنة (2011-2013).

يمكن دراسة حوادث العمل من خلال تصنيفها حسب عدة جوانب مثل: بحسب خطورتها أو مكان وقوعها أو حسب زمان وقوعها... الخ وفي هذه الدراسة سنقف على عدة عوامل تؤثر على المصاب حتى نتمكن من فهم الظاهرة من خلال التصنيفات التالية:

2-1- دراسة حوادث العمل بسبب توقف العمل ودرجة خطورتها:

يمكن تصنيف حوادث العمل إلى حوادث بتوقف وهي الحوادث التي يتحصل فيها العامل على عطلة مرضية، وإلى حوادث مميتة وهي التي توفى فيها المصاب ويمكن تصنيف حوادث العمل حسب هذا التصنيف كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (02): يبين تصنيف حوادث العمل حسب توقف العمل والخطورة خلال فترة (2011-2013).

المجموع		2013		2012		2011		السنوات
ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	
85.71%	18	66.66%	04	85.71%	06	100%	08	طبيعة الحوادث
14.28%	03	33.33%	02	14.28%	01	00%	00	الحوادث بتوقف
14.28%	03	33.33%	02	14.28%	01	00%	00	حادثة مميتة
100%	21	100%	06	100%	07	100%	08	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة إستنادا على المعلومات المتحصل عليها من تقارير المركب.

يتضح من الجدول أعلاه بأن حوادث العمل التي وقعت خلال السنوات الثلاثة المتعاقبة

(2011-2012-2013) والتي بلغ عددها حوالي (21) كان أغلبها من حيث تطبيق حوادث العمل

بتوقف و تم تسجيل (18) من أصل (21) حادث، وذلك بنسبة (85.71%) وتدرج في المرتبة الثانية

حوادث العمل المميتة والتي تمثل ما نسبته (14.28%) ابتداء من سنة (2012) إلى غاية (2013).

الفصل الرابع - عرض ومناقشة وتحليل نتائج البحث

2-2- دراسة حوادث العمل حسب مكان وقوعها:

يمكن توزيع حوادث العمل كما وقعت في المركب حسب مكان وقوعها كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (03) : يبين توزيع حوادث العمل حسب مكان وقوع الحادث خلال فترة (2011-2013).

المجموع		2013		2012		2011		السنة
ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	مكان وقوع الحادث
	01	%00	00		01	%00	00	إدارة
%09.09	02	%00	00		01		01	مخازن الإنتاج
%68.18	15		04		05		06	ورشات الإنتاج
%4.54	01	%00	00	%00	00		01	أثناء خروجه من الورشة
%13.63	03		02		01	%00	00	حادث طريق مميت
	22							المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة إستنادا على المعلومات المتحصل عليها من تقارير المركب.

* يتضح من الجدول أعلاه أن أغلب حوادث العمل الواقعة في المركب من (2011 إلى 2013) كانت في ورشات الإنتاج أين تم تسجيل (15) حادث داخل ورشات الإنتاج من أصل (22) حادث وذلك بنسبة (68.18 %).

وتغزو الباحثة السبب في ذلك يعود إلى كثرة عدد العمال الذين يعملون في ورشات الإنتاج، إضافة إلى طبيعة العمل الحقيقي الذي يقومون به العمال والأدوات والوسائل المستخدمة وظروف العمل السائدة والتي تصعد من عدد احتمالات الوقوع في حوادث العمل، أكثر من أي مكان آخر في المركب.

2-3- دراسة حوادث العمل حسب نوع المهنة:

يمكن دراسة حوادث العمل حسب نوع المهنة التي يقوم بها المصاب كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (04): يبين توزيع حوادث العمل حسب مهنة المصاب خلال فترة (2011-2013).

المجموع		2013		2012		2011		السنة
ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	نوع المهنة
%5.55	01	%00	00	%00	00	%12.5	01	عامل متعدد المهام
%5.55	01	%00	00	%00	00	%12.5	01	عامل يدوي

الفصل الرابع - عرض ومناقشة وتحليل نتائج البحث

عامل على آلة	02	%25	02	%33.33	02	%50	06	%33.33
مخزني	01	%12.5	01	%16.66	00	%00	02	%11.11
ميكانيكي	02	%25	00	%00	00	%00	02	%11.11
رئيس عمال	01	%12.5	01	%16.66	01	%25	03	%16.66
إداري	00	%00	01	%16.66	00	%00	01	%5.55
لحام	00	%00	01	%16.66	01	%25	02	%11.11
المجموع	08	%100	06	%100	04	%100	18	%100

المصدر: من إعداد الطالبة إستنادا على المعلومات المتحصل عليها من تقارير المركب.

* يتضح من الجدول أعلاه بأن تسجيل أكبر نسبة من عدد الحوادث كان بالنسبة لعمال الآلات وذلك

بنسبة (25% سنة 2011) ونسبة (33.33% سنة 2012) وبنفس النسبة (سنة 2013).

كما يتضح من نفس الجدول خلال السنوات الثلاثة المتعاقبة تعد أكبر نسبة من الإجابة لحوادث العمل لعمال الآلات وذلك بنسبة (33.33%) من مجموع الحوادث، ومن حيث الترتيب تلي في المرتبة الثانية حوادث العمل بالنسبة لرئيس العمال وذلك بنسبة (16.66%) وفي المرتبة الثالثة ترجع إلى كل من مهنة (المخزني والميكانيكي ثم اللحام) وذلك بنفس النسبة التي بلغت (11.11%). ثم تلي في المرتبة الرابعة مهنة كل من (عامل متعدد المهام والعامل اليدوي والإداري) وذلك بنسبة (5.55%). وتغزو الباحثة أن السبب في ذلك هو أن عمال الآلات عددهم كبير مقارنة بالعمال في المهام الأخرى، كما يمكن إرجاع السبب إلى الاحتكاك المباشر بالآلات والأدوات المستخدمة في العملية الإنتاجية مما يجعلهم أكثر عرضة لعدد الإصابات بحوادث العمل.

2-4- دراسة حوادث العمل حسب أشهر السنة.

يمكن توزيع حوادث العمل التي حدثت في المركب بحسب أشهر السنة كما هو موضح في

الجدول التالي:

الفصل الرابع — عرض ومناقشة وتحليل نتائج البحث

الجدول رقم (05): يبين توزيع حوادث العمل حسب عدد أشهر السنة خلال فترة (2011-2013).

المجموع		2013		2012		2011		السنة
ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	حسب الأشهر
5.55%	01	25%	01	--	00	--	00	جانفي
22.22%	04	25%	01	16.66%	01	25%	02	فيفري
5.55%	01	--	00	--	00	12.5%	01	مارس
5.55%	01	--	00	--	00	12.5%	01	أفريل
16.66%	03	--	00	50%	03	--	00	ماي
5.55%	01	25%	01	--	00	--	00	جوان
--	00	--	00	--	00	--	00	جويلية
5.55%	01	--	00	--	00	12.5%	01	أوت
11.11%	02	25%	01	16.66%	01	--	00	سبتمبر
5.55%	01	--	00	16.66%	01	--	00	أكتوبر
--	00	--	00	--	00	--	00	نوفمبر
16.66%	03	--	00	--	00	37.5%	03	ديسمبر
100%	18	100%	04	100%	06	100%	08	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة إستنادا على المعلومات المتحصل عليها من تقارير المركب.

- يتضح من الجدول أعلاه بأن حوادث العمل ترتفع في شهر ديسمبر من سنة (2011) وذلك بنسبة (37.5%)، أما في سنة (2012) يرتفع عدد حوادث العمل في شهر ماي وذلك بنسبة (50%) أما في سنة (2013) يتوزع ارتفاع عدد حوادث العمل بالتساوي على كل من شهر جانفي وفيفري وجوان وسبتمبر وذلك بنفس النسبة التي بلغت (25%)
- كما يتضح من نفس الجدول بأن ارتفاع عدد الحوادث خلال السنوات الثلاثة المتعاقبة يتوزع بنفس النسبة التي بلغت (16.66%) على كل من شهر ماي و ديسمبر.

الفصل الرابع - عرض ومناقشة وتحليل نتائج البحث

2-5 دراسة حوادث العمل حسب أيام الأسبوع.

لدراسة حوادث العمل بحسب أيام الأسبوع ندلي بهذا التوزيع في الجدول التالي:

الجدول رقم (06): يبين توزيع حوادث العمل حسب عدد أيام الأسبوع خلال فترة (2011-2013).

المجموع		2013		2012		2011		السنة
ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	حسب أيام الأسبوع
23.52%	04	25%	01	40%	02	12.5%	01	الأحد
11.76%	02	00	--	20%	01	12.5%	01	الاثنين
17.64%	03	00	--	20%	01	25%	02	الثلاثاء
29.41%	05	50%	02	20%	01	25%	02	الأربعاء
11.76%	02	25%	01	00	--	12.5%	01	الخميس
5.88%	01	00	--	00	--	12.5%	01	الجمعة
	--		--	00	--			السبت
100%	17	100%	04	100%	05	100%	08	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة إستنادا على المعلومات المتحصل عليها من تقارير المركب.

يتضح من الجدول أعلاه بأن حوادث العمل خلال سنة (2011) ترتفع في كل من يوم الثلاثاء والأربعاء وذلك بنسبة (25%)، أما في سنة (2012) ترتفع في يوم الأحد وذلك بنسبة (40%)، أما في سنة (2013) ترتفع في يوم الأربعاء وذلك بنسبة (50%)، وبصفة عامة نجد أن عدد حوادث العمل خلال السنوات الثلاثة المتعاقبة ترتفع في يوم الأربعاء وذلك بنسبة (29.41%).

الفصل الرابع - عرض ومناقشة وتحليل نتائج البحث

2-6 دراسة حوادث العمل حسب أسبابها (إنسانية - مادية).

لدراسة حوادث العمل حسب أسبابها ندلي بهذا التوزيع في الجدولين التاليين:

الجدول رقم (07): يبين أسباب حوادث العمل في المركب خلال فترة (2011-2013).

تاريخ وقوع الحادث	الأسباب بعد التحقيق	ت.ك الأسباب الإنسانية	ت.ك الأسباب المادية
2011/02/01	إنزلاق عند خروجه من الورشة عند نهاية العمل		01
2011/02/23	سقوط جسم صلب على جسمه		01
2011/03/13	غلق الباب على أصابعه	01	
2011/04/03	ضرب الأصبع بالمطرقة	01	
2011/08/23	إثناء عملية شحن في بضائع، كسر في كتف		01
2011/12/15	سقوط شيء صلب على رجله اليمنى		01
2011/12/26	سقوط شيء صلب على رجله اليسرى		01
2011/12/30	كسر في رجله اليمنى		01
2012/02/12	إصابة في رأس إثر سقوط أنبوب		01
2012/05/07	سقوط حاملة قماش على رجله اليمنى		01
2012/05/13	تعثر في طريقه إلى العمل		01
2012/05/15	إصابة على متن اليد اليمنى		01
2012/09/24	حروق خفيفة على اليد اليسرى		01
2012/10/22	رضضة على أسفل الظهر		01
2013/01/03	إصابة في أصابع الرجل اليمنى		01
2013/02/06	حادث مرور مميت	01	
2013/06/26	حادث مرور أدى إلى خدوش في الفخض	01	
2013/09/22	إصابة في أصابع اليد اليمنى		01
المجموع		04	14

المصدر: من إعداد الطالبة إستنادا على المعلومات المقدمة من طرف الإدارة.

- يتضح من الجدول السابق بأن حوادث العمل التي وقعت في المركب تنقسم من حيث السبب إلى سببين إما ترجع إلى أسباب مادية أو إنسانية فما هو موضح في تكرارات كل منهما ومن الملاحظات الدقيقة من الجدول نلاحظ ارتفاع حوادث العمل التي ترجع إلى أسباب مادية مقارنة بالأسباب الإنسانية، (14 حادث مادي مقابل 04 حوادث ذات طابع إنساني)، وللتوضيح أكثر نرفق الجدول التالي الذي يوضح نسب كل نوع من أسباب حوادث العمل، كما هو مبين في الجدول التالي:

الفصل الرابع — عرض ومناقشة وتحليل نتائج البحث

الجدول رقم (08) : يبين أسباب حوادث العمل الإنسانية والمادية في المركب خلال فترة (2011-2013).

الأسباب	ت.ك	ن.م
إنسانية	04	22.22%
مادية	14	77.77%
المجموع	18	100%

المصدر: من إعداد الطالبة إستنادا على المعلومات المتحصل عليها من تقارير المركب.

- يتضح من الجدول أعلاه بأن حوادث العمل معظمها يرجع إلى أسباب مادية وذلك بنسبة (77.77%) نظير (22.22%) من أسباب إنسانية.
- يتضح من الجدول رقم (08): بأن أغلب الأسباب التي تؤدي إلى حوادث العمل ترجع إلى أسباب مادية وعلى سبيل المثال نجد من الجدول رقم (07):
 - 1 - الحادث الواقع بتاريخ (2011/02/01): إنزلاق عند خروجه من الورشة عند نهاية العمل: فبالرغم من أن حادث العمل هذا يعد من ضمن حوادث السقوط والإنزلاق ذات الطابع الأرغونومي، إلا أنه كان يمكن تفاديه لأن السبب الحقيقي هو إنساني لأنه كان من الواجب أن تكون الأرضية نظيفة ومستوية، لا يوجد بها ما يؤدي إلى الإنزلاق أو من ثم السقوط.
 - 2 - الحادث الواقع بتاريخ (2012/02/12): إصابة في الرأس جراء سقوط أنبوب فبالرغم من أن حادث العمل مادي إلا أنه في الأصل إنساني، لأنه كان من الواجب أخذ الحيطة والحذر مضافا إليهما ارتداء خوذة الرأس الواقية من الصدمات، فالسبب هنا إنساني يتمثل في تحضير العامل في اتخاذ إجراءات والتدابير الوقائية اللازمة للحماية وبسبب الإهمال أيضا في الحرص على إستعمال الأدوات والأجهزة الواقية من الصدمات.
 - 3 - الحادث الواقع بتاريخ (2013/01/13) : إصابة في أصابع الرجل اليمنى، كذلك يعود السبب في هذا الحادث إلى العامل الإنساني من حيث عدم إرتداء الحذاء الواقي (الأمني) من الصدمات بسبب الإهمال والتقليل من شأن هذا النوع من الأحذية الواقية من مخاطر الإصابة في الرجل. وبحسب ما أدلى به المؤطر التطبيقي بالمركب الذي تمت مقابله بشأن حوادث العمل ومسؤول الأمن والموارد البشرية فإنه يمكن الإجماع على أن الأسباب الكامنة وراء حوادث العمل بالرغم من أنها مادية من حيث أسبابها الظاهرية إلا أنها في حقيقة الأمر ترجع إلى أسباب إنسانية وذلك من حيث عدم

الفصل الرابع - عرض ومناقشة وتحليل نتائج البحث

إستعمال وسائل الوقاية وعدم الانتباه والتركيز وخصوصا عدم إتباع التعليمات والإرشادات الخاصة بالأمن والوقاية من حوادث العمل.

2-7 دراسة حوادث العمل حسب فئات عمر المصابين.

لدراسة حوادث العمل حسب فئات عمر المصابين ندلي بهذا التوزيع في الجدول التالي:

جدول رقم (09) : يبين توزيع حوادث العمل حسب فئات عمر المصابين خلال فترة (2011-2013).

المجموع		2013		2012		2011		السنة
ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	الفئات العمرية
16.66%	03	00%	00	20%	01	25%	02	30-20 سنة
44.44%	08	40%	02	60%	03	37.5%	03	40-30 سنة
00%	00	00%	00	00%	00	00%	00	50-40 سنة
38.88%	07	60%	03	20%	01	37.5%	03	60-50 سنة
100%	18	100%	05	100%	05	100%	08	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة إستنادا على المعلومات المتحصل عليها من تقارير المركب.

* يتضح من الجدول أعلاه بأن حوادث العمل التي وقعت خلال السنوات الثلاثة المتعاقبة من سنة (2011-2012-2013) كانت أكبر نسبة الحوادث عند الفئة العمرية من (30 إلى 40 سنة) وذلك بنسبة (44.44%)، ثم تليها في المرتبة الثانية الفئة العمرية المنحصرة من (50 إلى 60 سنة) وذلك بنسبة (38.88%)، وفي توالي الترتيب (المرتبة الثالثة) نجد الفئة العمرية المنحصرة من (20 إلى 30 سنة) وذلك بنسبة حوادث بلغت (16.66%) في حين لم تسجل الفئة العمرية المنحصرة من (40 إلى 50 سنة) أي نسبة حوادث (00%) كما هو موضح في الجدول أعلاه. وترجع الباحثة أن سبب احتلال الفئة العمرية المنحصرة من (30 إلى 40 سنة) المرتبة الأولى إلى أنه معظم العمال الذين يمثلون هذه الفئة العمرية يعملون في ورشات الإنتاج مما يصعد من وتيرة الوقوع أو التعرض إلى حوادث عمل أكثر من نظرائهم من عمال الفئات الأخرى.

8-2 دراسة حوادث العمل حسب نوبات العمل.

بعد دراسة حوادث العمل على مختلف أيام الأسبوع، ندلي بدراستها حسب مختلف نوبات العمل التناوبي كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (10): يبين توزيع حوادث العمل على نوبات العمل بالمركب خلال فترة (2011-2013).

المجموع		2013		2012		2011		السنة
ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	ن.م	ت.ك	نوبات العمل
%55.55	10	%25	01	%66.66	04	%62.5	05	نوبات العمل العادية 08سا-16سا
%27.77	05	%25	01	%33.33	02	%25	02	نوبات العمل الصباحية 05-13سا
%16.66	03	%50	02	%00	00	%12.5	01	نوبات العمل المسائية 13-21سا
%100	18	%100	04	%100	06	%100	08	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة إستنادا على المعلومات المتحصل عليها من تقارير المركب.

● يتضح من الجدول أعلاه بان حوادث العمل ترتفع على وجه العموم في فترة العمل العادية وذلك بنسبة (55.55%)، وتتنخفض في فترة العمل المسائية وذلك بنسبة (16.66%)، أما عدد الحوادث في الفترة الصباحية هو أقل مما هو عليه مقارنة بنوبة العمل العادية، وأكثر مما هو عليه في نوبة العمل المسائية، أين تم تسجيل ما نسبته (27.77%) من مجموع نوبات العمل المفروضة في المركب محل الدراسة.

● وفي محاولة منا لإيجاد تفسير هو الاختلاف القائم بين نوبات العمل وبحسب وجهة نظر المؤطر التطبيقي بالمركب وبعض القائمين على إدارة تسيير شؤون المركب، وبخصوص فترة العمل العادية المبرمجة من (08سا-16سا) فإن هذه الفترة تسبق فترة وقت الراحة وفي هذه الفترة نجد العامل قد استنفذ كل طاقاته البدنية مما يؤدي للعامل إلى الشعور بالإجهاد البدني وفقدان جزء كبير من الانتباه

الفصل الرابع - عرض ومناقشة وتحليل نتائج البحث

والتركيز مما يعرض العامل لإحتمالات جد ممكنة للوقوع في حوادث العمل، وكما هو معلوم بأن عامل التعب هنا يصبح واضح مع طول فترة العمل.

● أما فيما يخص إنخفاض حوادث العمل في الفترة المسائية المبرمجة من (13سا-21سا) وبخصوص وجهة نظر العاملين أن السبب يرجع إلى عدم تعارض طلبات المشرفين مع ما يراه العامل مناسب للقيام بالعمل، وبالتالي نقص تعدد الأوامر والتوجيهات في الفترة المسائية مما يساهم بشكل كبير في توفير شرط الهدوء الذي يزيد في مستوى التركيز واليقظة لذا تقل نسبة التعرض إلى حوادث العمل، ومن الملاحظات الأخرى التي تفسر نقص عدد الحوادث في هذه الفترة نجد أيضا أن العامل يكون مستعد بدنيا وذهنيا في هذه الفترة، والاستعداد الذهني هنا يعني به عدم تفاعل حقل العمل بالمحيط الخارجي المتمثل في قضايا شؤون الأسرة.

3- التصريح والتحقيق وتحليل حوادث العمل في المركب.

3-1- التصريح بحوادث العمل في المركب.

بحسب المادة رقم (13) من القانون رقم (83-13) المتعلق بحوادث العمل والأمراض المهنية فإن التصريح بحدوث العمل يجب أن يكون من قبل الأطراف المتعاقدة في علاقة العمل المترتب عنها أثر العقد القانوني لعلاقة العمل ونظم الأطراف التالية:

3 + 1 - الفرد المصاب أو من ناب عنه لصاحب العمل وذلك في ظرف (24) ساعة ماعدا في الحالات القاهرة، حيث لا تحسب أيام العطل.

3 + 2 - صاحب العمل اعتبارا من تاريخ ورود خبر الحادث وإعلامه لهيئة الضمان الاجتماعي وذلك في ظرف (48) ساعة، حيث لا تحسب أيام العطل.

3 + 3 - هيئة الضمان الاجتماعي على الفور لمفتشية العمل المشرفة على المركب أو الموظف الذي يمارس صلاحياته بمقتضى تشريع قانوني خاص.

وبحسب الإجراءات القانونية المطبقة في المركب يتم التصريح عن الحوادث بالشكل التالي:

● عند وقوع حوادث العمل وفي حالة ما إذا كانت الإصابة بالغة يتم نقل المصاب إلى أقرب مركز طبي الذي يشرف على معالجته ويتم إعداد تقرير طبي عن حالته الصحية، وتحديد ما إذا كانت حالته تستوجب التوقف عن العمل وعدد أيام العطلة المرضية والسبب في ذلك.

الفصل الرابع - عرض ومناقشة وتحليل نتائج البحث

وعليه يتم تقديم شهادة طبية من الطبيب الذي أشرف على معاينته تبين حالة المصاب، وتمثل هذه الشهادة بمثابة الشهادة التي تعوض شهادة طبيب العمل، ذلك لأن المركب لا يتوفر على منصب طبيب العمل .

● يقوم المشرف المباشر على العامل (رئيس مصلحة المستخدمين) بتقديم تقرير خطي باليد إلى المشرف الرئيسي (المدير) وذلك قبل إنتهاء (48) ساعة من وقوع الحادث، وبعدها يقوم رئيس مصلحة المستخدمين بتعبئة تقرير آخر في شكل نموذج أو وثيقة تقنية بتسجيل حوادث العمل وتضم البيانات التالية:

إسم المركب، إسم الورشة، تاريخ وقوع الحادث، ساعة الحادث، إسم المصاب، وظيفته، نوع الحادث، مكان وقوعه، وصف الحادث، موقع الإصابة في الجسم، إسم الطبيب المشرف عليه، عدد أيام التوقف.

● يرسل الملف المتكون من التقرير المكتوب باليد وتقرير الطبيب إلى مصلحة الضمان الاجتماعي (خلال 48 ساعة) ويضم هذا الملف ما يلي:

1- تقرير المشرف المباشر عن المصاب

2- تقرير الطبيب مرفق بالشهادة الطبية

3- تقرير رئيس مصلحة الأمن الصناعي

4- وثيقة خاصة بهية الضمان الاجتماعي للتصريح بحادث العمل

5- ثم يتم الإحتفاظ بنسخة من هذا الملف في المركب ونسخة لدى مسؤول الموارد البشرية،

ويدرج ضمن سندات وقوع الحوادث.

ملاحظة: بالرغم من أن القانون الجزائري يلزم صاحب العمل بالتصريح عن أي حادث عمل يقع حتى ولو كان بسيطاً لا يؤدي بالعامل إلى التوقف عن العمل، إلا أنه في المركب يتم التصريح فقط بحوادث العمل الخطيرة التي تستدعي من العامل التوقف عن العمل المؤشر عليه من طرف الطبيب.

3 2 - تحقيق وتحليل حوادث العمل في المركب.

فيما يلي سنتناول إجراءات التحقيق وتحليل حوادث العمل في المركب وفق المراحل والخطوات التالية:

● في حالة وقوع حادث يقوم رئيس مصلحة الأمن الصناعي بالتحقيق في حادث العمل وتحليله من خلال الخطوات التالية:

1 - العامل المصاب: تسجيل بيانات الخلفية الطردية.

2 - الآلة: من حيث تحليل وضعيتها: هل هي جيدة أم لا؟

الفصل الرابع - عرض ومناقشة وتحليل نتائج البحث

3 - الشهود أو العيان: أي استنطاق من كانوا متواجدين أثناء وقوع الحادث، والمصاب نفسه عن كيفية وقوع الحادث.

4 - الوثيقة التقنية: وفيها يتم الإستناد على المعلومات التي تقتضي تعيبتها، وتشمل المعلومات التالية:

- فترة العمل (نوبة العمل): الأسباب التي يراها كل من مسؤول الأمن الصناعي ومسؤول ورشة الإنتاج، من مثل (من يعود الخطأ إلى العامل أو الآلة أو المشرف)

- معلومات تخص الفرد المصاب: وتضم:

- درجة خطورة الحادث (مमित، بسيط، عجز كلي، أو جزئي).
- طبيعة الإصابة: (جروح، كدوم، حروق، كسر، رضوض).
- مكان الضرر في الجسم.
- عدد أيام العطلة المرضية.

- معلومات تضم: الإجراءات والتدابير الوقائية المتخذة (حوادث أو تكرار الحوادث).

3-3- تسجيل وقياس حوادث العمل في المركب.

3-3-1 - تسجيل حوادث العمل في المركب.

يعتبر تسجيل حوادث العمل من بين أهم الأمور التي تحتاجها الإدارة والمهتمين بتصميم برامج الوقاية ودراسة حوادث العمل وفي المركب محل الدراسة يتم تسجيل حوادث العمل بموجب المادة رقم (01) و (02) من المرسوم التنفيذي رقم (96-98) المؤرخ في 17 شوال (1416) الموافق لـ 06 مارس (1996) في الجريدة الرسمية في سجل خاص بحوادث العمل الذي تسجل فيه كل الحوادث التي تقع في المركب، كما تسجل في سجل حوادث العمل بمفتشية العمل التابعة لولاية بسكرة التي تتولى بتسجيل جميع البيانات المرتبطة بحوادث العمل في قاعدة المعلومات.

2-9- دراسة حوادث العمل حسب موقع الإصابة في جسم الإنسان.

بعد دراسة الحوادث على حسب نوبات العمل ندلي فيما يلي دراستها بحسب موقع

الإصابة أو الضرر في جسم العامل والجدول التالي يوضح ذلك:

الفصل الرابع - عرض ومناقشة وتحليل نتائج البحث

الجدول رقم (11) : يبين توزيع حوادث العمل حسب موقع الإصابة في جسم العامل خلال السنوات (2011-2013).

المجموع		2013		2012		2011		السنوات
ن م	ت	ن م	ت	ن م	ت	ن م	ت	موقع الإصابة
11.11%	2	-	-	33.33%	1	8.33%	1	الرأس
16.66%	3	-	-	-	-	25%	3	الكتف
27.77%	5	33.33%	1	-	-	33.33%	4	الرجل
5.55%	1	-	-	33.33%	1	-	-	العمود الفقري
38.88%	7	66.66%	2	33.33%	1	33.33%	4	اليد
100%	18	100%	3	100%	3	100	12	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة إستنادا على المعلومات المتحصل عليها من تقارير المركب.

• يتضح من الجدول أعلاه بأن حوادث العمل التي وقعت خلال السنوات الثلاثة المتعاقبة

من سنة (2011-2012-2013) ترتفع نسبة الإصابات على مستوى الأيدي بنسبة

(38.88%) تليها نسبة الإصابة على مستوى الأرجل بنسبة (27.77%)، وتتنخفض

بنسبة الإصابة على مستوى الكتف بنسبة (16.66%)، ثم تليها نسبة الإصابة على مستوى

الرأس بنسبة (11.11%) أما عدد الحوادث في منطقة العمود الفقري يعتبر منخفض

مقارنة بالمواقع الإصابة الأخرى وهو ما تعبر عنه نسبة (5.55%).

وفي محاولة منا لإيجاد تفسير للإختلاف القائم بين موقع الإصابة في جسم الإنسان

وبحسب وجهة نظر المؤطر التطبيقي بالمركب وبعض القائمين على إدارة تسيير شؤون

المركب. وبخصوص موقع الإصابة على مستوى اليد أنها تعتبر العضو الأكثر إستخداما

في العملية الإنتاجية، كما انه من الملاحظ انه لا يتم إستخدام القفازات الواقعية من

الحوادث نظرا لدقة العملية المطلوبة في عملية الغزل والنسيج والتحكم في أذرع آلات

الغزل والنسيج.

2-10- دراسة حوادث العمل حسب فئات الخبرة المهنية.

إن دراسة حوادث العمل حسب الفئة العمرية يؤول إلى دراسة حوادث العمل وفقا للخبرة المهنية للعمال كما هو موضح في الجدول التالي:

الجدول رقم (12): يبين توزيع حوادث العمل وفقا للخبرة المهنية خلال فترة (2011-2013).

المجموع		2013		2012		2011		السنوات
ن م	ت	ن م	ت	ن م	ت	ن م	ت	فئات الخبرة المهنية
%27.77	05	%25	1	%33.33	2	%25	2	[5-11]
%16.66	03	%25	1	%16.66	1	%12.5	1	[10-5]
%16.66	03	%25	1	%16.66	1	%12.5	1	[15-10]
%05.55	01	-	-	%16.66	1	-	-	[20-15]
-	-	-	-	-	-	-	-	[25-20]
%22.22	04	-	-	%16.66	1	37.5	3	[30-25]
%11.11	02	%25	1	-	-	%12.5	1	[35-30]
%100	18	%100	04	%100	06	%100	08	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة إستنادا على التقارير المقدمة من طرف المركب

- يتضح من الجدول أعلاه بأن حوادث العمل الواقعة خلال السنوات الثلاثة المتعاقبة من السنة (2011 إلى 2013) كانت بشكل كبير لدى فئة الخبرة المنحصرة من [1 إلى 5] سنوات وذلك بنسبة (27.77%)

- كما أنه من الملاحظ بأن حوادث العمل منخفضة بشكل ملاحظ عند فئة الأقدمية المنحصرة من [15 إلى 20] سنة وذلك بنسبة (05.55%)

- وفي غضون الحديث عن ارتباط الأقدمية بعدد الإصابات في الحوادث المهنية نجد بأن فئة الخبرة المهنية المنحصرة ما بين [5-15] سنة تتوزع فيها نسبة الحوادث بشكل بنسب متساوية أين تم تسجيل ما نسبته (16.66%)

الفصل الرابع ————— عرض ومناقشة وتحليل نتائج البحث

- كما يتضح أيضا بأن فئة الخبرة المهنية المنحصرة ما بين [20-25] لم تسجل فيها أي حوادث عمل من مجموع نسب حوادث العمل خلال كل من السنوات الثلاثة المتعاقبة من سنة(2011، 2012، 2013).

ونقور الباحثة أن سبب كثرة حوادث العمل بالنسبة لفئة الخبرة المهنية المنحصرة ما بين [1- 5] سنوات عمل هو نقص الخبرة المرتبط بالمدة الزمنية التي من خلالها يكتسب العامل المهارة والتقنية اللازمة التي تسهل من القيام بالعمل، حيث تعد عدد سنوات الخبرة بمثابة فترة تدريب وتعلم.

كما أن قصر الأقدمية مرتبط أساسا بنقص إدراك المخاطر والتي تسهم في زيادة عدد حوادث العمل بشكل ملفت للانتباه يستدعي التدخل المباشر من طرف الهيئة المستخدمة. أما التفسير الذي يمكن أن نحصي به عدم تسجيل أي حوادث عمل بالنسبة لفئة الخبرة المنحصرة ما بين [20 و 25 سنة] خلال كل السنوات الثلاثة المتعاقبة. وهو قلة العمال الذين يمثلون فئة الأقدمية هذه إضافة كما أن المركب لم يرقم بسياسة البحث عن العمالة بتشغيل عمال جدد. وبالتالي لا يمكن إجراء مقارنة لنسب حوادث العمل التي تمثل فترة الأقدمية المنحصرة ما بين [20 إلى 25 سنة].

II- الأمراض المهنية:

1- ما هو واقع الأمراض المهنية في مركب صناعة النسيج محل الدراسة؟

توجد بالمركب مجموعة من الأمراض المهنية: ومنها الربو المهني وداء السكري وضغط الدم وسرطان الثدي والصمم المهني وفيما يلي تحليل عن كل مرض مهني في المركب محل الدراسة.

1-1- الربو المهني:

تم إكتشاف الربو المهني في المركب سنة (2003) وهذا بعد إجراء فحوص الدم وكذلك فحص المريض من طرف الطبيب والجدول الموالي يوضح تاريخ ميلاد المصابين وتاريخ التوظيف.

جدول رقم(13) :يبين حالات الإصابة بمرض الربو المهني في المركب.

المصاب	تاريخ الميلاد	تاريخ التوظيف
أ.ب	1960/01/03	1984/07/08
ن. ف	1959 /07/08	1989/12/03

المصدر: من إعداد الطالبة إستنادا على التقارير المقدمة من طرف المركب

يتضح من الجدول أعلاه بأن العامل الأول الذي تم توظيفه سنة (1984) وبالنظر إلى تاريخ سنة إكتشاف المرض يعني أن له خبرة (19) سنة، أما العامل الثاني الموظف بتاريخ سنة(1989) له خبرة (14) سنة من العمل. أما من حيث عمر المصاب عند تاريخ إكتشاف الإصابة بالربو المهني، نجد أن العامل الأول كان عمره (43) سنة، أما العامل الثاني كان عمره (44) سنة. وما دام أن المركب لا يشتمل على منصب طبيب العمل لتأكيد أسباب الإصابة المرتبطة بالربو المهني من حيث عامل السن وطول فترة التعرض في منصب العمل. يمكن أن

الفصل الرابع - عرض ومناقشة وتحليل نتائج البحث

نقول بأن عامل السن ليس له تأثير كبير في سبب الإصابة بمرض الربو المهني، وإنما يعد عامل مضاعف للإصابة بهذا المرض.

أما عامل الخبرة لدى الحالتين لا يمكن تأكيده كسبب في الإصابة بالمرض، نتيجة لعدم توفر المعلومات عن مكان العمل قبل الإصابة وبعد الإصابة، وعلى هذا الأساس نكتفي بالإشارة إلى أن صناعة النسيج يترتب عنها إستنشاق جزيئات الحرير والقطن في ورشة النسيج والغزل وبالتالي تعتبر كسبب مباشر في إصابة الحالتين بمرض الربو المهني.

1 2 الصمم المهني:

اكتشفت حالتين من الصمم المهني في نوفمبر سنة (2004) وهذا بعد إجراء فحوص الصمم ل: 40 عاملاً يتعرضون لضوضاء أعلى من (85 ديسيل).

والجدول رقم(14): يبين حالات الإصابة بالصمم المهني في المركب.

المصاب	تاريخ الميلاد	تاريخ التوظيف
ن - ع	1962/08/26	1981/11/21
ل - ك	1958/01/01	1981/11/02

المصدر: من إعداد الطالبة إستناداً على التقارير المقدمة من طرف المركب.

يتضح من الجدول أعلاه بأن العامل الأول عند إصابته بالصمم المهني كان عمره (42) سنة وبأقدمية قدرها 23 سنة.

أما العامل الثاني كان عمره (46) سنة وبأقدمية قدرها (23) سنة، وفي ظل غياب وجهة نظر طبيب العمل يمكن القول بأن شدة الضجيج التي تم التعرض إليها في ورشة الغزل والنسيج والتي بلغت شدتها (85 ب DSB)، وبالنظر إلى مدة التعرض إلى مستوى هذه الشدة والبالغة 23 سنة في الحالة الأولى والثانية.

يمكن القول بأن عامل السن وطول فترة التعرض لهذه الشدة يعتبران من العوامل المسببة لإصابة الحالتين بمرض الصمم المهني.

1 3 داء السكري:

تم إكتشاف العديد من المصابين بداء السكري في سنة (2005) وهذا بعد إجراء فحوص السكري بسبب تعرضهم لضغط العمل وكذلك بسبب تكثيف فترات العمل في بعض الأحيان.

والجدول الموالي سنبين فيه تاريخ المصابين وتاريخ التوظيف.

الجدول رقم (15): يبين حالات الإصابة بداء السكري في المركب.

تاريخ الميلاد	تاريخ التوظيف	المصاب
1956/06/18	1984/02/21	ي - ع
1960/01/01	1983/05/22	ل- ك
1957/04/26	1985/11/23	س- ن
1962/12/02	1982/09/19	أ - ت
1960/02/29	1983/03/06	ب - ع

المصدر: من إعداد الطالبة إستنادا على التقارير المقدمة من طرف المركب

• يتضح من الجدول أعلاه بأن حالات الإصابة بداء السكري في المركب وبالنظر إلى تاريخ إكتشافه (سنة 2005). وتترتب أعمار حالات الإصابة على التوالي (49، 45، 48، 43، 45) سنة كما تترتب الأقدمية من نفس سنة إكتشاف المرض وسنة التوظيف على التوالي: (21، 22، 20، 23، 22) سنة.

• يمكن القول بان عامل السن لا يمكن تأكيده كسبب مباشر في الإصابة، أما عامل الأقدمية في المنصب وتحت نفس الظروف كتلك التي أدلى بها لنا المؤطر التطبيقي في المركب (ضغط العمل فيما يتعلق بزيادة كمية العمل في كثير من الأحيان، إضافة إلى ريثم وإيقاع العمل المتسارع). فيمكن أن يكون عامل الأقدمية هنا كسبب غير مباشر في الإصابة بداء السكري، حيث توجد أسباب أخرى تتعلق بالوراثة وطبيعة النظام الغذائي... الخ.

الفصل الرابع — عرض ومناقشة وتحليل نتائج البحث

فتمثل حالات الإصابة بالمرض المهني بالمركب في مرض الربو والصمم المهني وداء السكري وهي مرتبطة ببيئة العمل وموجودة ضمن قائمة جداول الأمراض المهنية في الجزائر، كما توجد هناك حالات أخرى من الأمراض الموجودة في المركب لكنها غير مصنفة ضمن قائمة الأمراض المعترف بها وبالتالي لا يستحق للعامل التعويض عنها ومن هذه الأمراض نذكر الأمراض التالية:

- أمراض الحساسية: (عين وأنف) بسبب إستنشاق الغبار الناتج عن تكبيب الخيط.

- آلام المفاصل (مفاصل اليد): بسبب التركيز المستمر وتكرار حركة أصابع اليد عند ترفيع القماش بالإبرة.

- أمراض العمود الفقري: وتمثل (10) حالات بسبب وضعية الوقوف في العمل لفترات طويلة، وتوصف الأمراض الثلاثة السابق الذكر بأنها ليست أمراض مهنية ولكنها ذات طابع مهني، وكما هو معروف بان الأمراض ذات الطابع المهني تتسبب في ظهور التغيب عن العمل عن طريق العطل المرضية القصيرة الأجل ومن حيث الفاعلية في الأداء تسبب إنخفاض في إنتاجية العامل عن طريق إنخفاض ساعات العمل، وهذا ما ينعكس سلبا على فاعلية الإنتاج بصفة عامة في المركب.

2 - إكتشاف وإثبات وتسجيل الأمراض المهنية بالمركب:

لإثبات أن المرض الذي يصيب العامل بأنه مرض مهني لا بد من توفر عدة شروط كما هو مشار إليه في الجانب النظري، بحيث تحققت الشروط من (01 - 03) ولم يكن المرض مدرج ضمن قائمة جداول الأمراض المهنية للبلد فإنه لا يعد مرضا مهنيا بل ذو طابع مهني في حالة الإصابة.

وكما هو ملاحظ في المركب محل الدراسة فإن هذه الخطوة ممثلة في إجرائين فقط وهما الإكتشاف والتسجيل. وهذا بسبب غياب منصب طبيب العمل في المركب، وفيما يلي خطوات العمل في المركب.

2-1-1- خطوات العمل في المركب:

2-1-1-1- إكتشاف المرض: يتم إكتشاف المرض عن طريق الشخص المصاب بعد إجراءه للفحوصات الطبية خارج المركب وعن طريق الفحوصات الطبية الدورية التي نادرا ما تجرى في المركب عن طريق استدعاء هيئة طبية خاصة من المصالح الطبية في المؤسسات الإستشفائية.

2-1-1-2- تسجيل المرض : بعد إكتشاف حالات المرض المهني يتم تسجيلها في ملف خاص بالمركب، ويتم إرسالها إلى مصلحة الضمان الاجتماعي، وللإشارة فإنه تتم عملية التسجيل في ملف غير الملف الخاص بالأمراض المهنية بالمركب كون هذا الملف يعتبر من دور طبيب العمل.

عرض نتائج الإجراء الثاني:

1. ما هو أثر حوادث العمل والأمراض المهنية على الفاعلية في الأداء في المركب:

1-1-1- أثر حوادث العمل على الفاعلية في الأداء:

سنتناول في هذا الجزء من إجراءات البحث دراسة أثر حوادث العمل بدلالة

مؤشرين وهما مؤشر إنتاجية العمل المعبر عنها بإنتاجية العامل وإنتاجية ساعة العمل خلال فترة العمل المنحصرة ما بين (2007 إلى 2013) وذلك من خلال حساب معامل الارتباط بين حوادث العمل و إنتاجية ساعة العمل. وهذا باعتبار أن إنتاجية العامل وإنتاجية ساعة العمل تعتبر من مؤشرات الكفاءة (الفاعلية) في الأداء.

1-1-1-2- أثر حوادث العمل على إنتاجية العامل و إنتاجية ساعة العمل:

قبل حساب معامل الارتباط بين عدد حوادث العمل وإنتاجية العامل وإنتاجية ساعة العمل يتوجب حساب إنتاجية العامل وساعاته خلال الفترة المحصورة ما بين (2007 إلى 2013) وفق الجدول التالي:

الجدول رقم(16) يبين إنتاجية العامل وإنتاجية ساعة العمل خلال سنة(2007 – 2013)

السنة	عدد العمال	ساعات العمل الفعلية	الإنتاج السنوي	إنتاجية العامل	إنتاجية ساعات العمل
2007	357	691152	1059886	2968	1.53
2008	342	662112	1488044	4351	2.24
2009	357	691152	1551462	4345	2.24
2010	357	691152	1212541	3396	1.75
2011	347	671792	966389	2785	1.43
2012	322	623392	661672	2054	1.06
2013	291	563376	472008	1622	0.83

ملاحظة: تم حساب قيم إنتاجية العامل و إنتاجية ساعة العمل وفق القوانين التالية:

1. إنتاجية العامل = الإنتاج السنوي / عدد العمال.
2. إنتاجية ساعة العمل = الإنتاج السنوي / ساعات العمل الفعلية.
3. أما عدد العمال كان وفق المعطيات المقدمة من طرف إدارة المركب.

2. هل توجد علاقة بين عدد حوادث العمل وإنتاجية العامل؟

الجدول رقم (17): يوضح العلاقة الإرتباطية بين عدد حوادث العمل وإنتاجية العامل.

السنوات	عدد حوادث العمل	إنتاجية ساعة العمل	س-س"	ع-ع"	(س-س") ²	(ع-ع") ²	(س-س") (ع-ع")
2007	10	2968	-2.71	-106.42	7.34	11325.21	288.39
2008	17	4351	04.29	+1276.58	18.40	1629656.45	5476.52
2009	25	4345	12.29	+1270.58	151.04	1614373.53	15615.42
2010	19	3396	06.29	+321.58	39.56	103413.69	2022.73
2011	08	2785	-4.71	-289.42	22.18	83763.93	1363.16
2012	06	2054	-6.71	-1020.42	45.02	1041256.97	6847.01
2013	04	1622	-8.71	-1452.42	75.86	2109523.85	12650.57
	12.71	3074.42	0.03	0.06	359.41	6593313.67	44263.8

$$R = \frac{(y - y1)(x - x1)}{\sqrt{(y - y1)^2(x - x1)^2}}$$

$$\frac{44263.8}{\sqrt{6593313.67 \times 359.4}} = R$$

$$R = 0.90 = \frac{44263.8}{48678.91} = \frac{44263.8}{\sqrt{2369636933}} = R$$

كشفت الدراسة باعتماد أسلوب إحصائي استدلالي يتمثل في معامل الارتباط لبيرسون أين وجدت قيمة $R = (0.90)$ أي أن زيادة عدد حوادث العمل يؤدي إلى نقص في إنتاجية العامل. أما القيمة 0.90 تمثل شدة العلاقة الارتباطية القوية بين عدد الحوادث وإنتاجية العامل، وتوضح هذه العلاقة مرة أخرى من خلال معامل التحديد. حيث نجد معامل التحديد تقدر بنسبة 81% وهي تمل النسبة المئوية من تباين المتغير التابع التي يفسرها تباين المتغير المستقل وبصورة أخرى: بمعنى أن (81%) من التغيير في إنتاجية العامل يسببها حوادث العمل و(19%) المتبقية ترجع إلى عوامل أخرى.

3 - هل توجد علاقة بين حوادث العمل و إنتاجية ساعة العمل للفترة ما بين (2007 -

2013)

الجدول رقم (18): يوضح العلاقة الارتباطية بين عدد حوادث العمل وإنتاجية ساعة العمل.

السنوات	عدد حوادث العمل	إنتاجية ساعة العمل	س-س"	ع-ع"	(س-س)" ²	(ع-ع)" ²	(س-س)" (ع-ع)"
2007	10	1.53	-2.71	-0.05	7.34	0.0025	+0.1355
2008	17	2.24	+4.29	+0.66	18.40	0.4356	+02.8314
2009	25	2.24	+12.29	+0.66	15.04	0.4356	+08.1114
2010	19	1.75	+06.29	+0.17	39.56	0.0289	+1.0693
2011	08	1.43	-4.71	-0.15	22.18	0.0225	+0.7065
2012	06	1.06	-6.71	-0.52	45.02	0.2704	+3.4892
2013	04	0.83	-8.71	-0.75	75.86	0.5625	+6.5325
	12.71				359.4	1.758	22.8758

$$r = \frac{22.8758}{\sqrt{359.4 \times 1.750}} = \frac{22.8758}{\sqrt{631.8252}} = \frac{22.8758}{25.1361} \text{ حيث } r = 0.91.$$

القيمة 0.91 تمثل شدة العلاقة الارتباطية القوية بين عدد الحوادث وإنتاجية ساعة العامل، أي أن الزيادة في عدد حوادث العمل تؤدي إلى الزيادة في انخفاض إنتاجية ساعة العمل وتتضح هذه العلاقة مرة أخرى من خلال معامل التحديد. حيث نجد معامل التحديد يقدر بنسبة 82.81% وهي تمثل النسبة المئوية من تباين المتغير التابع التي يفسرها تباين المتغير المستقل وبصورة أخرى: بمعنى أن (82.81%) من التغيير في إنتاجية العامل يسببها حوادث العمل و(17.19%) المتبقية ترجع إلى عوامل أخرى. وفي الواقع لا يمكننا تأكيد أن (81 %) (معامل التحديد) من التغيير في إنتاجية العامل و (82.81%) من التغيير في إنتاجية ساعة العمل يرجع إلى التغيير في عدد حوادث العمل، لأن هناك حالات يترافق فيها سلوك (Y1) (X1) وتدل قيمة الارتباط على وجود علاقة قوية بينهما.

وبالتدقيق في طبيعة المتغيرين يدل على أن الارتباط موجود لكن ليس بهذه القوة، وهذا على أساس أن متغير إنتاجية العمل وساعة العمل كلاهما يتأثر بمتغيرات أخرى في المركب وبما أن دراستنا اقتصرنا على دراسة العلاقة بمتغير واحد (حوادث العمل) لذا لا يمكننا تأكيد قوة العلاقة. وما يهمنا أكثر هو طبيعة العلاقة بين حوادث العمل وإنتاجية العمل (حيث تفيد أن ارتفاع عدد حوادث العمل يؤدي إلى انخفاض إنتاجية العامل وساعة العامل وباعتبار أن إنتاجية العمل مقياس من مقاييس الفاعلية في الأداء يمكن القول بأن ارتفاع حوادث العمل يؤدي إلى انخفاض فاعلية الأداء في المركب.

التذكير بفرضية الدراسة:

إن تدني مستوى إجراءات الصحة والسلامة المهنية يؤدي إلى انخفاض الفاعلية في الأداء في المركب.

* مناقشة النتائج على ضوء الفرضية:

1. من خلال النتائج المتحصل عليها من دراسة أثر حوادث العمل على إنتاجية العامل والتي أفادت من خلال دراسة العلاقة الارتباطية عن وجود ارتباط قوي يفيد بأن زيادة عدد حوادث العمل يؤدي إلى انخفاض إنتاجية العامل.
2. و من خلال النتائج المتحصل عليها من دراسة أثر حوادث العمل على إنتاجية ساعة العمل و التي أفادت نتائجها من خلال دراسة العلاقة الارتباطية بأن زيادة عدد حوادث العمل يؤدي إلى انخفاض إنتاجية ساعة العمل.
3. وبما أن الطرح التجريبي الذي خصت به هذه الدراسة بأن كل من إنتاجية العامل و إنتاجية ساعة العامل تمثل الفاعلية في الأداء. وعليه يمكننا أن نستنتج بأن تدني مستوى إجراءات الصحة والسلامة المهنية يؤدي إلى انخفاض فاعلية الأداء في المركب. وبالتالي الفرضية تحققت في ضوء العملية الإستنتاجية من تتبع أثر الصحة و السلامة المهنية الذي يتمثل في انخفاض إنتاجية العامل و انخفاض إنتاجية ساعة العامل وبالتالي انخفاض الفاعلية في الأداء ككل في المركب محل الدراسة. ويمكن تفسير تحقق فرضية الدراسة إلى مجموعة من العوامل منها ما يرجع إلى تأثير حوادث العمل على إنتاجية العامل وإنتاجية ساعة العامل. ومنها ما يرجع إلى تكاليف الأمراض المهنية ذات الطابع المهني خصوصا فيما يتعلق الأمر بالإنقطاعات القصيرة الأجل عن العمل وحتى التكاليف المادية المعتبرة جراء سواء حوادث العمل خصوصا و تكاليف تعويضات الضمان الإجتماعي و التي تقدر فيما بين الحوادث و الأمراض ما مقداره بـ (115 555 978.22) سنويا. وبما أن مؤشر التكاليف يعد هو الآخر من معايير الفاعلية في الأداء و بالنظر إلى ضخامة

التكاليف هذه يمكن أن نؤكد مرة أخرى بأن تدني إجراءات الصحة و السلامة المهنية أي كثرة الحوادث و الأمراض يؤدي إلى نقص الفاعلية في الأداء و العكس صحيح.

*توصيات و إقتراحات:

بناءا على النتائج المتوصل إليها في دراستنا الحالية يمكن إعداد بعض التوصيات و الاقتراحات البديلة وفق ما يلي:

- 1.زيادة الاهتمام بإجراءات الكشف عن الأسباب الحقيقية لحوادث العمل وذلك بإستعمال التقنيات الحديثة مثل طريقة "شجرة الأسباب" التي تبحث في الأسباب الحقيقية التي تؤدي للحوادث لإتخاذ الإجراءات اللازمة.
- 2.تقييم الأخطار المحتملة التي يمكن أن تتسبب في حوادث العمل والأمراض المهنية بناء على الأخطاء التي وقعت في الماضي(تقييم تاريخي) ما يمكن المركب من التنبؤ بالمستقبل و إعداد التدابير و الإجراءات الوقائية.
- 3.إعداد برامج تدريب لعمال الورشا ت، بإعتبارهم أكثر تعرضا لحوادث العمل والأمراض المهنية، وذلك بتقديم محاضرات وشرحات وتطبيقها في الواقع من طرف أخصائي الأمن، لتدريب العمال على الطرق الصحية والسلامة للعمل.
- 4.تحليل مناصب العمل وتحديد مهام كل منصب وكيفية انجاز هذه المهام بطريقة صحية وسليمة لتكييفها مع العامل(الأرغونوميا).
- 5.العمل على نشر الثقافة الوقائية وتحسيس العمال وتوعيتهم بأن الصحة والسلامة المهنية هي مهمة الجميع.
- 6.زيادة إجراءات مراقبة العمال فيما يخص إستعمال وسائل الوقاية الشخصية.
- 7.مراقبة جميع مواقع الإنتاج – وتحليل الأخطار التي يمكن أن تسبب حادث في المستقبل والعمل على معالجة هذه الأخطار قبل تسببها في الحادث.
- 8.تحسين ظروف العمل خاصة في وحدتي الغزل والنسيج لتقليل حوادث العمل والأمراض ذات الطابع المهني وتجن بحالات أخرى من الأمراض المهنية.

الفصل الرابع ————— عرض ومناقشة وتحليل نتائج البحث

9.زيادة إجراءات الوقاية والمراقبة في الأيام الأولى والأخيرة من الأسبوع، وفي الأشهر التي ترتفع فيها حوادث العمل في المركب وتسجيل كل أنواع الحوادث مثل حوادث العمل دون توقف.

10.ضرورة خلق منصب طبيب العمل في مركب الغزل والنسيج حتى يمكن الإهتمام بالصحة العامة والسلامة المهنية للعامل.

11.إجراء المزيد من هذا النوع من الدراسات مع إدخال متغيرات أخرى للصحة والسلامة المهنية من مثل تصميم مراكز ومواقع العمل و الوقاية الأرغونومية.

قائمة المراجع

قائمة الكتب العربية:

- 1- أحمد صقر عاشور (1986): إدارة القوى العاملة الأسس السلوكية وأدوات البحث التطبيقي، الدار الجامعية،الإسكندرية ، مصر.
- 2- أمل البكري، ريتا حمارنه ،زين بدران (2009): الصحة والسلامة العامة، ط، 5 دار الفكر، عمان، الأردن
- 3- حمدي ياسين ،علي عسكر حسن الموسوي (1999): علم النفس الصناعي والتنظيمي، ط1، الكويت.
- 4- خضير كاظم حمود ، ياسين كاسب الخرشه(2007): إدارة الموارد البشرية، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- 5- خضير كاظم حمود ، ياسين كاسب الخرشه(2007): إدارة الموارد البشرية، ط1، دار المسيرة، عمان، الأردن.
- 6- راوية حسن (2000): إدارة الموارد البشرية رؤية مستقبلية، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الإسكندرية،
- 7- رونالدي ريجيو (1999): المدخل إلى علم النفس الصناعي والتنظيمي، ترجمة فارس حلمي دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان،الأردن .
- 8- سعاد نائف برنوطي (2007): إدارة الموارد البشرية، ط 2، دار وائل للنشر ، لوس انجلوس.
- 9- طارق كمال (2007): علم النفس المهني والصناعي، مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية،
- 10 عادل حرحوش، مؤيد سعيد سالم(2006): إدارة الموارد البشرية، عمان،الأردن.
- 11- عبد الباري إبراهيم درة، زهير نعيم الصباغ (2008):إدارة الموارد البشرية دار وائل للنشر والتوزيع، الأردن.

- 12- علي غربي، بلقاسم سلاطينية، إسماعيل قيرة (2002): تنمية الموارد البشرية، دار الهدى للطباعة والنشر والتوزيع، عين مليلة، الجزائر.
- 13- عمر وصفي عقيلي(2005): إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر، عمان.
- 14- عويد سلطان المشعان(1994): علم النفس الصناعي، ط1.
- 15- كاسر نصر المنصور (2010): إدارة العمليات الإنتاجية الأسس النظرية والطرائق الكمية، ط1.
- 16- كامل بربر(1997): إدارة الموارد البشرية، ط1، بيروت.
- 17- كامل محمد عويضة (1996): علم النفس الصناعي، ط 3، دار الكتب العلمية، بيروت.
- 18- محمد عبد السميع علي(1973): الأمن الصناعي، عرض تحليلي لمفهومه ونشاطه، مطبعة القاهرة، مصر.
- 19 محمود نيازب العقابيلة (2002): الإدارة الحديثة للسلامة المهنية، ط 1، دار الصفاء، عمان، الأردن.
- 20- ناصر دادي عدون(1998): اقتصاد المؤسسة، دار المحمدية، الجزائر.
- 21- نظمي شحادة محمد الباشات ، محمد الجبوسي ،رياض الحلبي (2000): إدارة الموارد البشرية، دار صفاء للنشر والتوزيع، الأردن، عمان.

قائمة الكتب الأجنبية:

22- Lakhdar Sekiou(1986) : gestion du personelles, édition d'organisation, paris.

23- A Harlay (1998) : Accident de travail et maladie professionnelle 2^{eme} éd Masson , paris ,

24- Jean peine céteau (2002) :gestion ressource humaines,
principes généraux et cas pratique, Amand colin, 4^{eme} édition
Dalloz, paris.

الرسائل الجامعية:

- 25- ناصر محمد إبراهيم السكران (2004): "المناخ التنظيمي وعلاقته بالأداء الوظيفي " شهادة ماجستير، جامعة نايف العربية للعلوم الإدارية، الرياض.
- 26- شامي صليحة (2010/2009): " المناخ التنظيمي وتأثيره على الأداء الوظيفي للعاملين " شهادة ماجستير، جامعة أحمد بوقرة، بومرداس.
- 27- عبد الصمد سميرة (2008/2007) : "أهمية تقديم أداء العاملين في إدارة الموارد البشرية " شهادة ماجستير، باتنة.
- 28- بضياف عادل (2010/2009) : "مدى فعالية إدارة الموارد البشرية في تحقيق الرضا الوظيفي " شهادة ماجستير.
- 29- بعجي سعاد (2007/2006) : " فعالية نظام تقييم أداء العاملين "شهادة ماجستير، مسيلة.
- 30- بوطورة فضيلة (2007/2006) " دراسة وتقييم فعالية نظام الرقابة الداخلية في البنوك "شهادة ماجستير، مسيلة،

المحاضرات:

- 31- بن عيشاوي أحمد (2005): " إدارة الجودة الشاملة مدخل للتطوير الأداء، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة (09-08) مارس.
- 32- حكمة جميل (1996): الأمراض المهنية، محاضرات الدورة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.

33- قدي عبد المجيد(2005):"تحليل المنطق المالي للمؤسسات الإقتصادية كأسلوب لتقييم الأداء المالي"، المؤتمر العلمي الدولي حول الأداء التميز للمنظمات والحكومات، جامعة ورقلة (08-09) مارس.

المواقع الإلكترونية:

34- الربو القصبي، على الموقع : [www.mayel.com/section 18/ 1762](http://www.mayel.com/section%2018/1762) ، تمت زيارة الموقع في 2014/02/09.

35- الربو المهني، على الموقع: www.mrame.net/Vb/showthread.php ، تمت زيارة الموقع في 2014/02/09.

36- الأمراض المهنية، على الموقع : www.mo hp.gov.eg/environment ، تمت زيارة الموقع في 2014/02/09 .

37- على الموقع : <http://en.wikipedia.org> ، تمت زيارة الموقع في 2014/02/12.

الوثائق الرسمية:

38- قانون رقم 83-83 مؤرخ في 21 رمضان 1403هـ الموافق لـ 2 يوليو 1983 يتعلق بحوادث العمل والأمراض المهنية، المنشور في الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، الصادرة في 24 رمضان 1403هـ الموافق لـ 5 يوليو 1983م ، عدد.28.

الفهرس

أولاً: فهرس المحتويات

الصفحة	محتويات البحث
أ	ملخص البحث
ب	الإهداء
ج	شكر و عرفان
د	فهرس الجداول
	مقدمة
<u>الإطار النظري للبحث</u> <u>الفصل الأول: تقديم البحث</u>	
02	1. إشكالية الدراسة
03	2. فرضيات الدراسة
03	3. أهداف الدراسة
04	4. أهمية الدراسة
04	5. إطار وحدود الدراسة
05	6. التعاريف الإجرائية
<u>الفصل الثاني: تحليل المفاهيم</u>	
07	تمهيد
07	أولاً: الصحة والسلامة المهنية
07	1. تعريف الصحة والسلامة المهنية
08	2. أهداف الصحة والسلامة المهنية
09	3. الأسس العامة لبرامج الأمن الصناعي

10	4. برنامج السلامة في العمل
12	5. مظاهر السلامة والصحة المهنية
14	6. أهمية إدارة السلامة المهنية
16	خلاصة
	✓ حوادث العمل
17	تمهيد
17	1. مفهوم حوادث العمل
18	2. تعريف حوادث العمل
19	3. أسباب حوادث العمل
21	4. العوامل المؤثرة على حوادث العمل
24	5. تصنيف الحوادث
24	6. الإستهداف للحوادث
25	7. النظريات المفسرة لحوادث العمل
27	8. تحقيق وتحليل وتسجيل وقياس حوادث العمل
30	9. الإجراءات القانونية لمنع الحوادث
33	خلاصة
	✓ الأمراض المهنية
34	تمهيد
34	1. تعريف المرض المهني
35	2. خصوصيات الأمراض المهنية
37	3. تصنيف الأمراض المهنية
37	4. أسباب الأمراض المهنية، إثباتها، تسجيلها وقياسها
41	5. نماذج من الأمراض المهنية

49	خلاصة
	ثانيا:الفاعلية في الأداء
50	تمهيد
50	1.تعريف الأداء
56	2.محددات الأداء
58	3.معايير الأداء
59	4..تقييم الأداء
61	5.أسباب تقييم الأداء
61	6.عناصر تقييم أداء العاملين
62	7.أهمية تقييم الأداء
63	8.أهداف تقييم الأداء
65	خلاصة
<u>الإطار التطبيقي للبحث</u> <u>الفصل الثالث:الجانب الميداني</u>	
	أدوات جمع البيانات ووسائلها
	الخطوات المنهجية لإعداد وسائل جمع المعطيات
66	1.منهج الدراسة
66	2.محددات الدراسة
68	3.ظروف إجراء الدراسة
68	4.أداة الدراسة
68	5.الأساليب الإحصائية
70	6.الهيكل التنظيمي

عرض ومناقشة نتائج البحث

الفصل الرابع:

95-71	مناقشة النتائج على ضوء الفرضيات
96	توصيات واقتراحات
98	قائمة المراجع