وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة آكلي محند اولحاج-البويرة-
كلية العلوم الانسانية والاجتماعية
قسم علم النفس وعلوم التربية.

الأمن الصناعي وعلاقته بحوادث العمل

مذكرة لنيل شهادة ليسانس تخصص علم النفس العمل والتنظيم

إشراف الأستاذ:

تمجيات عاشور

إعداد الطالب.

- العمراوي علي
- قرين بشرى.

السنة الجامعية 2020/2019

الإهداء

إلى من وضع المولى سبحانه وتعالى الجنة تحت قدميها ووقرها في كتابه العزيز أمـــــــــــى الحبيـــــــــبة ' إلى صاحب السيرة العطرة والفكر المستنير فلقد كان له الفضل في بلوغي التعليم العالي والـــــــــــدي الحبيـــــــــــــب إلى أخواتي وأصدقائي وصديقاتي وجميع من وقفوا بجواري وساندوني بكل ما يملكون .

ولا ينبغي أن أنسى أساتذتي في الكلية ممن كان له الدور الكبير في مساندتي .

أهدي لهم هذا البحث وأتمنى أن يحوز على رضاهم داعيا المولى عزوجل أن يطيل في أعمارهم ويرزقهم بالخيـــــــــــــــرات

شكر و عرفان

نحمد الله الذي أنعم علينا بإتمام هذا العمل ' وندعوه أن يوفق كل طالب علم ويسدد خطاه إلى ما ينفع البلاد والعباد .

وبهذا الصدد نتقدم بأسمى عبارات الشكر والتقدير إلى الأستاذ المشرف "تمجيات عاشور " على ما قام به من جهود مخلصة وعطاء ملحوظ فكان نعمة الشمعة المحترقة التي أنارت لنا دروب النجاح فجزاه الله خير جزاء .

كما أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى كل أساتذة قسم علم النفس تخصص " عمل وتنظيم " كل واحد باسمه والشكر موصول إلى كل من علمنا حرفا أو رمزا أو حكمة .

Sommaire

مقدمة .....أ
الفصل الأول:الفصل التمهيدي.....3
1-إشكالية الدراسة.....2
2-فرضيات الدراسة.....4
3- أسباب إختيار الموضوع 4
4_أهمية الدراسة: 4
5-اهداف الدراسة.....5
6-الدراسات السابقة : 5
7-تحديد مفاهيم الدراسة: 7
الفصل الثاني: الأمن الصناعي 9
تمهيد 9
1-مفهوم الأمن الصناعي.....10
2-أهداف وأهمية الأمن الصناعي.....11
3- مراحل تطبيق الأمن الصناعي:.....13
4-شروط تحقيق الأمن الصناعي: 14
_5-العوامل المؤثرة في الأمن الصناعي:.....15
6-برامج الأمن الصناعي: 15
خلاصة : 16
الفصل الثالث: حوادث العمل 17
تمهيد 18
1-مفهوم حوادث العمل 19
2-تصنيف حوادث العمل :.....20
3-أسباب حوادث العمل: 21
4-النظريات المفسرة لحوادث العمل: 24
5-استراتجية الوقاية من حوادث العمل 26
خلاصة:.....28
الفصل الرابع:الجانب المنهجي 29
تمهيد: 30
1- منهج الدراسة: 31
2- الدراسة الاستطلاعية:.....31
3- حدود الدراسة:.....31
4-مجتمع الدراسة: 32
5-عينة الدراسة :.....32

6-أدوات الدراسة 32
7-أساليب المعالجة الإحصائية : 33
خلاصة 35
خاتمة: 36
قائمة المراجع 37

مقدمة

إن التطور التقني الذي شهده العالم وما صاحبه من تطور الصناعات نتج عنه الكثير من المخاطر التي ينبغي على الانسان ادراكها وأخذ الحذر والحيطة من الوقوع في مسبباتها،لذا كان من الضروري الوقوف امام هذا التطور الصناعي الضخم من خلال توفير الحماية والأمان للعنصر البشري ،الذي ننظر إليه دائما أنه أثمن عنصر من عناصر الإنتاج.

ولقد اعتبرت الصناعة النشاط الأكثر خطرا على الانسان وخسائرها في الارواح والجرحى تفوق بدرجة كبيرة خسائر ما تخلفه الحروب، فلقد أشار مكتب العمل الدوليفي تقديره عن الحوادث الصناعيةببريطانيا في الفترة الممتدة من 1939-1945(وهي فترة الحرب العالمية الثانية)أن عدد ضحايا الحوادث الصناعية فاق عدد ضحايا الحرب العالمية نفسها،وتدل الاحصائيات السنوية الصادرة عن المنظمة الدولية للأمن الصناعي على110مليون عامل يتعرض لإصابات مختلفة و180الف إصابة منها تؤدي للوفاة وبذلك يكون معدل الإصابات بأربع إصابات عمل كل ثانية وحادث خطير كل ثلاث دقائق فأماكن العمل من ورش ومصانع ومختبرات تعتبر بيئات غير طبيعية من حيث درجات الحرارة العالية والآلات والاجهزة الحساسة والتفاعلات السريعة والمواد السامة وما إلى ذلك ،وهيكذلك مجمع الغازات والسوائل والمواد الصلبة التي قد يكون البعض منها خطيرا للغاية .

إن أسباب الحوادث لا تعود كلها إلى عدم توفر الأمن الصناعي فقد تلعب ظروف العامل الصحية والنفسية دورا في زيادة المخاطر ،فمثلا قلة الاهتمام أو الاهمال ولو للحظة قليلة قد تكون كافية لحدوث الاصابة وجعل العامل يتألم لفترات طويلة ،وقد تؤدي الى فقده أحد أعضائه أو حتى إلى الوفاة ،وللتقليل من حوادث العمل في المؤسسات الصناعية ،اعتمدت معظم الدول المتطورة الى سياسة الأمن الصناعي وتعزيزه باعتباره يعنى بتوفير ظروف العمل الآمنة والصحيةالمناسبة في مكان العمل ،وذلك عن طريق الدراسة التي تمر بها العملية الانتاجية مع وضع تدابير السلامة الوقائية .

ومن خلال هذه الدراسة سنحاول توضيح العلاقة الموجودة بين الأمن الصناعي و حوادث العمل حيث جاء ملخصا في جانبين أحدهما نظري والآخر تطبيقي وتضمن الجانب النظري أربعة فصول ،تمثلت في الفصل الاول الذي يضم اشكالية الدراسة وفرضياتها وأسباب إختيار الموضوع وكذا أهمية وأهداف الدراسة بالإضافة إلى تحديد مفاهيم الدراسة والدراسات السابقة .أما الفصل الثاني فتم التطرق فيه إلى الأمن الصناعي من حيث توضيح مفهوم الأمن الصناعي وأهدافه أهميته وخطواته وكذا شروط تحقيق الأمن الصناعي والعوامل المؤثرة فيه بالإضافة إلى برامجه ،وأما الفصل الثالث فتم التطرق فيه إلى

مفهوم حوادث العمل و تصنيفها وأسبابها وبعض النظريات المفسرة لها ختاما باستراتيجيات الوقاية منها .وقد تضمن الجانب التطبيقي والمتمثل في الفصل الرابع منهجية الدراسة والدراسة الاستطلاعية وكذا حدود الدراسة ومجتمع الدراسة ،كما تضمنعينة الدراسة وأدواتهاوختاما بأسلوب المعالجة الاحصائية .

وفي الأخير تم عرض قائمة المراجع التي تم الاعتمادعليها في مراحل دراسته.

الفصلالأول:الفصل التمهيدي

1- إشكالية الدراسة

2- فرضيات الدراسة

3- أسباب إختيار الموضوع

4- أهمية الدراسة

5- أهداف الدراسة

6- الدراسات السابقة

7- تحديد مفاهيم الدراسة

1-إشكالية الدراسة

تسعى المنظمات الصناعية لتحقيق الأمن بمفهومه الواسع ،أي إثارة الإحساس بالطمأنينة والسكينة لدى الفرد والجماعة ،واتخاذ مختلف إجراءات واستراتيجيات السلامة المهنية من خلال تحسين الظروف الفيزيقية للعمل وإعادة النظر في المعدات والآلات من حيث سلامتها بالإضافة إلى توفير وسائل الأمان والوقاية للعامل حتى لا يكون عرضة للمخاطر المهنية ومواصلة الإنتاج بشكل جيد وسليم .

يشهدعالم اليومتقدما تكنولوجيا هائلا في شتى مجالات الحياة كان أبرزها واضحا في مجال الصناعة على مختلف الاتجاهات والأصعدة وهذا لأهميته الصناعة في التنمية الاقتصادية الفعالة لمختلف المجتمعات ،وبالرغم من ما تحقق من تقدم كبير في كافة المجالات إلا أن بيئة وظروف العمل لم تزل محاطة بالمخاطر التي تهدد أمن وسلامة العاملين (مذكرة ماستر للطالب محلعين،2017-2018)

إن الأمن الصناعي يحظى بأهمية بالغة في حياة المنشآت الصناعية نظرا للاهتمام المنصب على حياة العاملين والحد من وقوع إصابات لهم ،لذا يجب خلق بيئات عمل آمنة خالية من حوادث العمل .

يشير الباحث المغني (2006)في دراسة للباحث"دجوي وآخرون "بعنوان خلق مكان عمل آمن في المواقع في الولايات المتحدة الأمريكية والتي هدفت إلى التعرف على العوامل التي تساعد في خلق بيئة عمل سليمة وآمنة للعاملين ،ولقد أظهرت نتائج هذه الدراسة بأن هناك عدة عوامل تساعد في خلق بيئة عمل آمنة منها قدرة الإدارة على وضع خطط وبرامج الأمن الصناعي لتحقيق السلامة المهنية في العمل ،كما أوصت بضرورة اهتمام جميع العاملين بتطبيق برامج الأمن الصناعي حفاظا عل أنفسهم والمؤسسة .

تعتبرحوادث العمل من بين المشكلات التي تواجهها المؤسسات الصناعية خصوصا وأن هذه الحوادثفي تزايد مستمر رغم التدابير والإجراءات المتاحة للتقليل منها فهي لا تكاد تخلوا في أي مؤسسة صناعية حيث تدفع ثمنها المؤسسة بصفة عامة ،والموارد البشرية بصفة خاصة نتيجة ماينجم عنها من حالات وفاة وعجز كلي أو جزئي وحروق وكسور وبتر

للأطراف.....الخ ،قد تكون أسباب هذه الحوادث مرتبطة بالجانب التقني أو بالجانب الإنساني.

تشير مختلف إحصائيات منظمة العمل الدولية بأنه يموت سنويا 2,7مليون شخص بسبب وظائفهم فيما يتعرض أكثر من 374مليون شخص للإصابة أو المرض من خلال الحوادث المرتبطة بالعمل ،وتشير التقديرات إلى أن أيام العمل الضائعة لأسباب متعلقة بالصحة والسلامة المهنية تمثل حوالي 4%من الناتج المحلي الإجمالي العالمي وتصل في بعض البلدان الى 06%.(منظمة الصحة العالمية 18,2008يناير).

أما فيما يتعلقبإحصائيات الضمان الاجتماعي للعمال الأجراء سنة 2018فلقد صرحت مديرة المركز عن تسجيل رقم مرعب خاص بحوادث العمل في الجزائر إذ بلغت 48الف حادث عمل خلفت 600قتيل ' في وقت دعا خبراء وباحثون في المجال إلى تفعيل القوانين للحد من الظاهرة التي لاتزال تخلف سنويا مئات القتلى والمعوقين .(الضمان الاجتماعي للعمال الأجراء.15,2018كانون الأول)فلقد بينت الدراسة السابقة التي قدمها "دوباخ قويدر «بعنوان مدى مساهمة الأمن الصناعي في الوقاية من حوادث العمل حيث توصلت نتائج هذه الدراسة إلى أن التدريب الخاص بمجال الأمن الصناعي يساهم في الوقاية من حوادث العمل .

يسعى الأمن الصناعي إلى الحد من الحوادث في المجال الصناعي وتقليلها قدر الإمكان،بالإضافة إلى تقليل تكاليف الإصابات الناجمة عن الحوادث هذه الأخيرة التي تربطها علاقة طردية بالأمن الصناعي ،ويؤمن هذا العلم بضرورة توفير الحماية اللازمة للعمال ورفع مستوى الكفاءة الإنتاجية.

وعلى ضوء ما سبق ذكره حول ما جاء في متغيرات الدراسة تم طرح التساؤل التالي:

هل هناك علاقة بين الأمن الصناعي وحوادث العمل ؟

والذي تفرعت عنه مجموعة من الأسئلة الجزئية التالية :

- هل يستفيد العمال من برامج الأمن الصناعي التي توفرها المؤسسة لوقايتهم من حوادث العمل؟

➢ هل الالتزام بمعايير الأمن الصناعي يساهم في التقليل من حوادث العمل؟

2-فرضيات الدراسة:

1-الفرضية العامة.

هناك علاقة بين الأمن الصناعي وحوادث العمل.

2-الفرضيات الجزئية:

- يستفيد العمال من برامج الأمن الصناعي التي توفرها المؤسسة لوقايتهم من حوادث العمل.
- الالتزام بمعايير الأمن الصناعي يساهم في التقليل من حوادث العمل.

3- أسباب إختيار الموضوع

تعود أسباب اختيار الباحث لموضوع علاقة الأمن الصناعي بحوادث العمل إلى ما يلي:

- الإحاطة بمشكلة من المشكلات التي تعاني منها المؤسسات الصناعية، والمتمثلة في إصابات حوادث العمل .
- تسليط الضوء عن واقع الأمن الصناعي بالمؤسسة الصناعية ومدى مساهمة هذا الأخير في التقليل من إصابات حوادث العمل ' إضافة إلى مدى استفادة واهتمام العاملين من إجراءاته وبرامجه .
- نقص الاهتمام ببرامج الأمن الصناعي وخصوصا البرامج التوعوية والتدريبية منها بالمؤسسات الصناعية

4_أهمية الدراسة:

- يكتسي هذا الموضوع أهمية من الجوانب الإنسانية والاقتصادية، فحوادث العمل والأمن الصناعي مصطلحين يحملان أكثر من دلالة .
- يعتبر الأمن الصناعي من العناصر التي تركز عليها المؤسسات الصناعية لأنه يحاول الإحاطة بالمشكلة والمتمثلة في إصابات حوادث العمل.
- إبراز أهمية ودور الامن الصناعي في حماية الموارد البشرية و الوقاية من حوادث العمل.

- وكذلك يمثل موضوع دراستنا أهمية كبيرة لارتباطه بميدان المؤسسات الصناعية التي لها دور مهم في التنمية.

5-أهداف الدراسة

نسعى من خلال البحث الوصول إلى النتائج التالية:

- التعرف على واقع الأمن الصناعي وعلاقته بحوادث العمل داخل المؤسسة.
- إبراز الدور الذي يلعبه الأمن الصناعي في الحماية والوقاية من الحوادث.
- معرفة خطورة الحوادث التي تواجه المسؤولين .
- تحليل أسباب الحوادث وظروفها (تحديد الظروف التي وقعت فيها).
- تبيان مدى أهمية الأمن الصناعي في المحافظة على صحة العمال وسلامتهم من الحوادث التي تحدث في بيئة العمل .
- محاولة توضيح بعض المفاهيم المتعلقة بالأمن الصناعي وحوادث العمل .

6-الدراسات السابقة :

1-الدراسات الجزائرية:

- **أشارت دراسة الباحث قويدر التي أنجزت في إطار بحث الماستر(2008-2009) المتعلقة** (بدراسة مدى مساهمة الأمن الصناعي في الوقاية من إصاباتحوادث العمل والأمراض المهنية).وذلك بمؤسسة صناعة الكوابل ببسكرة ،وقد هدفت هذه الدراسة إلى محاولة معرفة استفادة العمال من خلال مشاركتهم في التدريب الخاص بمجال الأمن الصناعي في وقايتهم من إصابات حوادث العمل .

وكذلك محاولة معرفة مدى مساهمة التدريب الخاص بمجال الأمن الصناعي والاعتماد على أساليب التوعية الوقائية في الوقاية من حوادث العمل.

وقد اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي من خلال استعمالجملة من الأدوات لجمع البيانات والمعلومات المتمثلة في :الوقاية ،الملاحظة،الاستبيان .وقد أجريت الدراسة على عينة عشوائية بسيطة قوامها 70 عامل ومن أهم النتائج مايلي:

- أن العمال يستفيدون من التدريب الخاص بمجال الأمن الصناعي وكذا محتويات أساليب التوعية الوقائية التي توفرها المؤسسة لوقايتهم من إصابات حوادث العمل والأمراض المهنية.

2-**الدراسات العربية** :

_دراسة رضوان فيصل1989: تحت عنوان (إصابات العمل في الجمهورية العربية السورية)

.

تهدف الدراسة إلى إجراء مسح شامل لعدد الإصابات المسجلة خلال الفترة الواقعة بين 1983و1987في الجمهورية العربية السورية ومن أهم نتائجها:

- وجدت الدراسة أن عدد الإصابات المسجلة في الفترة المدروسة 112000حادث عمل ،كما بلغ عدد أيام الغياب عن العمل بسبب الحوادث 166194يوم غياب .

_دراسة سامية الجندي :1976_مصر :

تحتعنوان (العلاقة بين إصابات العمل قي الصناعة وسمات الشخصية للعامل)

هدفها التعرف على السمات المميزة للمستهدفين بالحوادث بحيث طبقت الباحثة اختبار لسمات الشخصية على عينة تعرضت لعدد من الحوادث أهم نتائجها:

- أن المستهدفين للحوادث هم أكثر عصبية وأكثر ميول للتقلبات الوجدانية .(الجندي ، 1976).

3- الدراسات الأجنبية:

- **دراسة ستيف 1991** :عنوانها الإصابات واعتلال الصحة في الصناعة الكيميائية.

هدفها معرفة الدور الذي يلعبه الأفراد في تعرضهم لإصابات العمل،بحيث أن عينة الدراسة كانت حول معامل الصناعات الكيميائية في إنجلترا .

أداة الدراسة:دراسة الحالة بالنسبة للأفراد الذين تعرضوا لإصابات في المعالم المذكورة.

نتائج الدراسة: غالبية الحوادث الصناعية ناتجة عن سلوك الأفراد العاملين خلال ارتكابهم للأخطاء في التشغيل أو مراحل العمل ونتيجة إهمالهم للتعليمات الصحية ،وهذا الأمر جعل من أي تدابير متعلقة بالعمل غير ذات قيمة لأن الحوادث ترتبط بالعوامل الشخصية .

7-تحديد مفاهيم الدراسة:

- يلعب تحديد المفاهيم دورا كبيرا في البحوث العلمية عامة والسيكولوجية خاصة وعليه سنتطرق لمجوعة من المفاهيم وهي :

1-الأمن الصناعي:

-**لغة:**مشتق من فعل أمن،الأمان والأمانة وقد أمنت فأنا آمن وأمنت غيري من الأمن والأمان ،والأمن ضد الخوف والأمانة ضد الخيانة .(ابن المنظور ,2005,ص156).

-**اصطلاحا:** هو تحقيق السلامة للعمال في النواحي الصحية والنفسية ووقايتهم من الأخطارالمهنية .(بن تربح،2012,ص27).

-**التعريف الإجرائي** :هو مجموعة من الإجراءات والتدابير الوقائية المتخذة لتوفير الحماية والسلامة للعاملين في المنشآت الصناعية وكذلك توفير ظروف عمل مناسبة لضمان سلامتهم .

2-حوادث العمل :

_**لغة** : فاعل من حدث يحدث،حدوثا،فهو حادث ،والمفعول محدوث عنه حدث.(واي باك ,2015).

_اصطلاحا:الحادث أي الواقعة أو حدث غير مخطط له مسبقا يقع نتيجة لظروف عمل غير سليمة أوطرق غير سليمة مما قد يتسبب في وقوع عطل أو خسارة في الممتلكات.(الروسان وآخرون ،2014، ص17)

_**التعريف الإجرائي:** هو حدث غير متوقع حدوثه وينتج عنه أضرار تصيب الفرد أو المعدات ويتسبب في تأخير تأدية العمل.

الفصل الثاني: الأمن الصناعي

-تمهيد

1- مفهوم الأمن الصناعي

2- أهداف وأهمية الأمن الصناعي

3- مراحل تطبيق الأمن الصناعي

4- شروط تحقيق الأمن الصناعي

5- العوامل المؤثرة في الأمن الصناعي

6- برامج الأمن الصناعي

- **خلاصة**

تمهيد:

يسعى الأمن الصناعي إلى الحد من الحوادث في المجال الصناعي وتقليلها قدر الإمكان بالإضافة إلى تقليل تكاليف الإصابة الناجمة عن الحوادث ، وهذا ما سنتطرق إليه في هذا الفصل .

ـمفهوم الأمن الصناعي :

يعرف الدكتور "**بشار يزيد الوليد 2009**" الأمن الصناعي على أنه توفير بيئة آمنة وخالية من العوامل التي تؤدي إلى أسباب الخطر التي يتعرض لها الأفراد العاملين في المنظمات.

ويعرف الدكتور "**عباس أبو شامة 1999** " الأمن الصناعي بأنه الفرع الذي يرمي إلى تهيئة جميع الظروف المادية والنفسية والاجتماعية التي تكفل أكبر إنتاج مع الاهتمام برضا العامل عن عمله ،فهو يهتم بالكشف عن أفضل الظروف الإنسانية للعمل ،وحل المشكلات الصناعية حلا علميا.

ويعرفه "**مهدي حسن زويثق**2001":توفير ما يلزم من الشروط والإجراءات التنظيمية في بيئة العمل لجعلها مأمونة وصحية بمعنى أنه لا تقع فيها حوادث ولا تنشأ عنها أمراض مهنية أي أنها تكفل مقومات الإنتاج المادية والبشرية .

1ـأهداف وأهمية الأمن الصناعي:

1- أهداف الأمن الصناعي :

- نجد أن متطلبات العمل هو تأمين جودة العمل وزيادة في الإنتاجية مع خفض التكلفة وحماية العامل وبالتالي فإن أهمية السلامة والأمن الصناعي يتشكل في تحقيق ذلك من خلال وضع خطط وبرامج معينة لتحقيق ما تم ذكره وبالتالي يمكن تلخيص أهم أهداف الأمن الصناعي بما يلي :
- المحافظة على سلامة العاملين وحمايتهم من جميع المخاطر أثناء العمل.
- المحافظة على سلامة المعدات والآلات من خلال إجراء الصيانة الدورية اللازمة لها.
- حماية الموارد الأولية أو المنتجة من الضياع أو التلف من خلال إتباع الطرق السليمة أثناء المناولة وأثناء التداول.
- حماية المنشأة الصناعية من أية حوادث قد يصيبها من حريق وغيرها وذلك من خلال إتباع تعليمات السلامة المهنية .(الروسان وآخرون ،2014 ،ص12).

- تهدف برامج الأمن الصناعي إلى المحافظة على صحة العمال وسلامتهم من الأخطار والحوادث الصناعية والإبقاء على معدل الحوادث الصناعية في حده الأدنى وتحسين صحة العمال إلى أعلى درجة ممكنة وهذا يعني أن أهداف الأمن الصناعي أهداف وقائية بالدرجة الأولى لأنها تهتم بتوفير كافة الإمكانيات التي تساعد على عدم وقوع حوادث صناعية وبالتالي تمنع وقوع إصابات عمل .

ويؤثر هذا الاهتمام بالعامل وصحته على كفاءته الإنتاجية وإنتاجية المنشأة الصناعية بصفة عامة .(عويد ، 1994،ص158).

2- أهمية الأمن الصناعي:

تكمن أهمية الأمن الصناعي في كون منظمة العمل الدولية جعلت يوم28أفريل من كل سنة يوما عالميا للسلامة والصحة المهنية وهذا دليل على أهميته ،وذلك بغرض تعزيز ثقافة السلامة في أماكن العمل في كافة أنحاء العالم والمؤسسة .

كما تظهر جليا أهمية الأمن الصناعي من خلال الدراسات التي قام بها العديد من المختصين أمثال LUMB و USSRحيث بينت هذه الدراسة أن ما يهم العامل هو أحد البواعث الخمسة التالية: الترقية ،ساعات العمل،المرتب والأجر و الأمن والعلاقات مع المشرف وخلصت هذه الدراسة إلى أن الترقية والأمن هم أكثر أهمية بالنسبة للعمال ،ومع تزايد العمر لوحظ تضاءل أهمية الترقية وأصبح الأمن أكثر أهمية مع تقدم العمر.

تكمن أهمية الأمن الصناعي في حماية عناصر الإنتاج المادية والبشرية على حد سواء ،حيث تعود الفائدة لكل من الوحدة الصناعية والأفراد العاملين

❖ بالنسبة للوحدة الصناعية يحقق برنامج الأمن الصناعي ما يلي:

- منع حدوث التلف لوسائل الإنتاج المادية .
- الحد من التكاليف المباشرة والغير مباشرة للإنتاج.
- تحسين سمعة الوحدة الصناعية.

❖ بالنسبة للأفراد العاملين فيحقق برامج الأمن الصناعي مايلي :

- منع حدوث الإصابات الجسدية والتي قد تسبب الموت في بعض الأحيان.
- حماية الادخار المادي للأفراد.
- تعزيز مكانة الفرد داخل الوحدة بالسمعة الجيدة لالتزامه وتطبيقه قواعد وإجراءات الأمن الصناعي .

3- مراحل تطبيق الأمن الصناعي:

-يقسم تحقيق الأمن الصناعي إلى ثلاث مراحل رئيسية:

-**المرحلة الأولى** : تصميم واختيار الآلات ومواد العمل الأكثر أمانا ،وإنشاء المباني المناسبة هندسيا لطبيعة العمل،إذ يجب التخلص قدر الإمكان من كل مصادر الخطر ،وإتلافها ومراعاة قواعد الأمن الصناعي.

-**المرحلةالثانية**:في أثناء الاستثمار والتشغيل والإنتاج ،عن طريق وضع تعليمات التشغيل الآمنة ،وتنظيم مكان العمل ،وتخطيط سير المواد وحركة العمال ،وتحديد مصادر الخطر والتعريف بطرائق الوقاية من الحوادث والإصابات ،وتوصيف معدات الوقاية الفردية بما يتناسب مع طبيعة العمل ومواده (الرأس والوجه والعيون والأذان والمجاري التنفسية واليدين والقدمين وسائر الجسم)وتحديد مخارج النجاة ،والتنبيه لمكان الخطر والتحذير من الحوادث قبل وقوعها وكيفية تفاديها وكذلك تجهيز أماكن العمل بوسائل الوقاية والإسعاف والطوارئ وإطفاء الحريق وتشغيلها تلقائيا وحصر أماكن الخطر وإتلافها منعا لتفاقم الأضرار.

-**المرحلة الثالثة**:عند وقوع الحوادث ،وتشمل إجراء الإسعافات الأولية وعمليات الإنقاذ بفرق إسعاف متخصصة ومؤهلة لتعامل مع الإصابات والجروح الأكثر احتمالا بحسب مجال العمل وطبيعة مواد العمل ،كما يجب تعليق لوحات وتعليمات حول كيفية إجراء الإسعافات الأولية وإخلاء المصابين ،وأسماء وعناوين الأطباء والمستشفيات المختصة بمعالجة الإصابات الأكثر احتمالا (عينية ،حروق،جروح،كسور) وعند التعامل مع المواد الخطرة السامة لابد من مراجعة مراكز الإسعاف المتخصصة مع ضرورة ذكر الاسم أو رقم المادة الخطرة للطبيب المعالج ،وعند اللزوم الاستعانة بفرق الإطفاء والدفاع المدني والشرطة لتغلب على الحوادث الطارئة .(عز الكايد،2015،ص12-13)

تسعى المرحلتان الأولى والثانية إلى التنبه للمخاطر والحوادث قبل وقوعها ،واتخاذ التدابير والاحتياطات الوقائية كافة لمنع وقوع الحوادث واستخدام ما يلزم إتلاف تطورها في حال وقوعها .أما المرحلة الثالثة فتسعى لإنقاذ ما يمكن إنقاذه بعد وقوع الحوادث والإصابات .

4-شروط تحقيق الأمن الصناعي:

يفترض أن يكون تحقيق قواعد الأمن الصناعي من مسؤولية الجهات العامة في الدولة ولاسيما عند منح تراخيص العمل ومزاولة المهنة ،أو تجديد استثمار وسائل النقل والمعدات الفنية ،وأن تخضع المؤسسات الخدماتية والإنتاجية والتعليمية كافة وحيثما يلزم الأمر إلى المراقبة الدورية ومراعاة شروط الأمان والتجهيزات المخصصة للطوارئ وقواعد السلامة المهنية من قبل المختصين ،وعليه يمكن تحقيق الوقاية والحماية من خلال :

- التشديد على تطبيق قواعد الأمن والسلامة المهنية وفق المعايير النموذجية عند منح تراخيص العمل ومزاولة المهنة .
- المراقبة الصارمة على إجراءات الأمان والسلامة المهنية أثناء العمل وعند تجديد تراخيص العمل .
- تطبيق قواعد الأمن الصناعي وإدراك أهميتها ومتابعتها من قبل الإدارة .
- التخطيط السليم للعمل ومتابعة تنفيذ الخطة.
- توعية العاملين بمخاطر العمل والأمراض المهنية ،وتدريبهم على كيفية الوقاية منها .
- عدم السماح بتجاوز العتبات الحدية المسموحة بها عالميا من تلوث وإشعاع وضجيج.
- تخفيض أوقات العمل ومدة خدمة العاملين في المجالات الخطرة (الكيمياوية ،والإشعاعية).
- التقيد بإجراءات الصيانات الدورية للتجهيزات الميكانيكية والكهربائية والبنية التحتية وشبكات الكهرباء والمياه والهواء المضغوط .
- إصلاح كل ما يطرأمن عيوب في المعدات أو المنشآت فور حدوثه ،وعدم استعمالالآلة في حال وجود أي خلل فيها .
- إجراء التعديلات الضرورية لتحسين شروط العمل والسلامة المهنية.(عزالكايد،2015،ص14،15).

5_-العوامل المؤثرة في الأمن الصناعي:

يوضح (الباحث الشويهدي ، 2008) أن مقومات العمل (الإنسان والآلات ومواد العمل وأسلوب العمل)وتجهيزات المكافحة والإطفاء والإنقاذ وغيرها العوامل المؤثرة في الأمن الصناعي ،كما أن لطبيعتها ومواصفاتها لها أثرا كبيرا في نتائج العملية الإنتاجية أو الخدماتية المتمثلة في الجودة والأمن والبيئة والتكاليف وزمن التوريد والهدر والمعنويات العامة

6-برامج الأمن الصناعي:

حسب (الباحث الشويهدي،2008) فإن برامج الأمن الصناعي تضم مجموعة من العناصر أهمها :

- ✓ الاجتماعات اليومية أو الأسبوعية في مكان العمل لمن له علاقة بالموضوع.
- ✓ الإعلانات التحذيرية .
- ✓ البرامج المنظمة للتفتيش.
- ✓ لوحات الإعلانات ،غالبا ما تنشر صور للحوادث التي يمكن أن يسببها العمل .

الشرائح والأفلام والإعلانات الإرشادية .

- ✓ المنشورات التي يمكن أن تبين واقع التحقيقات الخاصة بالحوادث أو مايمكن أن يسببها.
- ✓ المكافآت في حالات الالتزام بقواعد الأمن الصناعي والإجراءات التأديبية في حالات التقصير
- ✓ أشرطة الفيديو حول الحوادث وأسبابها .
- ✓ الإحصاءات والسجلات.
- ✓ المواضيع المتعلقة بملابس ومعدات السلامة.

بشكل عام فإن برامج الأمن الصناعي في المؤسسات يعتمد في تحقيق الحماية والسيطرةعلى:

- إتباع نظام البطاقات الشخصية لتعريف شخصية العمال داخل مكان العمل.
- حماية الوثائق والمعلومات بإتباع إجراءات الحد من القلق والضياع والسرقة عن طريق الكمبيوتر.
- التحكم في المفاتيح والأقفال ،ذلك لمنع الدخول للمباني أو الخزنات التي تحتوي على أشياء ذات أهمية لمنع استعمال ما بداخلها إلا لمن له الحق بذلك .
- علامات تحديد الاتجاهات والمسارات ووضع الإشارات التحذيرية ،وذلك لتحكم في سير المرور الداخلي والتحذير من الأماكن الخطرة .(دوباخ ،2009 ،ص،27,28).

خلاصة:

من خلال هذا الفصل يتبين أن للأمن الصناعي دورا كبيرا وهاما في الوقاية والحفاظ على العنصر البشري من الحوادث المهنية والإصابات داخل المؤسسات الصناعية.

وكذلك توفير بيئة آمنة وخالية من أسباب الخطر وذلك عن طريق استعمال كل التدابير والوسائل الوقائية ،وتوعية العمال وتشجيعهم على الحفاظ على أنفسهم .

الفصل الثالث: حوادث العمل

- **تمهيد**

1- مفهوم حوادث العمل

2- تصنيف حوادث العمل

3- أسباب حوادث العمل

4- النظريات المفسرة لحوادث العمل

5- استراتيجيات الوقاية من حوادث العمل

-خلاصة

تمهيد

تعتبر مشكلة حوادث العمل من الموضوعات الهامة التي يهتم بها علماء النفس في الصناعة للوقوف على اسبابها ووضع الوسائل التي تمنع حدوثها،وبالتالي تدعم منظومة الأمن والسلامة بالمؤسسات الصناعية ،وجاء هذا الفصل موضحا لحوادث العملفي مكان العمل.

1-مفهوم حوادث العمل

- لقد تعددت واختلفت أراء وتعاريف الكتاب والدارسين حول تعريف حوادث العمل ،ولهذا سوف نذكر اهم التعاريف لحوادث العمل.

1- **يعرفه محمد شحاته2007** بأنه كل ما يحدث دون أن يكون متوقع الحدوث ، بحيث ينجم عنه أضرار تصيب الفرد أو تصيب الآخرين .

2-**لقد عرفت المادة 06من قانون 83-13،1983** المتضمن حادث العمل بأنه كل حادث نتج عنه إصابة بدنية ناتجة عن سبب مفاجئ وخارجي طرأ في إطار علاقة العمل .

3- **يعرفه القحطاني 2007** بأنه أي طارئ مفاجئ وغير متوقع أو مخطط له يقع خلال العمل ،ويشمل ذلك أي عرض لمخاطر طبيعية أو ميكانيكيةأو كيمائيةأو إجهاد حاد وغير ذلك من المخاطرالتي قد تؤدي الى الوفاة أو الى الاصابة البدنية ،وقد يؤدي الحادث الى اضرار وتلف بالمنشاة أو وسائل الإنتاج دون إصابة احد من العاملين او قد يؤدي الى إصابة عامل او اكثر بالإضافة إلى تلف في المنشأة ووسائل الانتاج .

4- **من الجانب النفسي يوضح الباحث محمد شاكر 1968** أن تعريف الحادث هو

حادث ينشأ مباشرة من موقف العمل ،يحدث نتيجة لسوء استعداد العامل نفسيا للعمل ،أو نتيجة اضطراب نفسي أو سوء تكييف يعاينه العامل في إحدى جوانب شخصيته ،سواء كان هذا الإحساس ناتجا عن المؤشر الداخلي ،بحيث يفقد العامل توازنه،أو مؤشر خارجي يعيق توافقه ،وبالتالي هو كل إصابة تترك أثر سلبي على كل من العامل والمؤسسة معا أو أحدهما ،وتنتج عن تضافر عوامل نفسية واجتماعية وعوامل مادية.

5- كما يوضح**P- BOULACH 1967 أن** حادث العمل يعتبر حادث مهما كانت الأسباب ،يقع نتيجة عمل كل فرد أو مجموعة من العمال يتقاضون راتبا ويعملون في أي وضع مهني .

2-تصنيف حوادث العمل :

هناك تصنيفات عديدة لحوادث العمل ومن بين التصنيفات الشائعة نذكر مايلي:

- ✓ التصنيف من حيث النوع:الى حوادث مرور او حوادث مناجم ،او حوادث طيارات والى حوادث خطيرة واخرى غير خطيرة .
- ✓ التصنيف من حيث الأسباب:الحوادث ترجع في المقام الأول الى عوامل بشرية كإهمال العامل أو شرود ذهنه، أو ضعف ذكائه،أو عجزه عن ضبط نفسه ،وحوادث ترجع في المقام الثاني الى عوامل مادية أو ميكانيكية، كسقوط الاشياء على العامل، أو إنفجار بعض المواد ،أو وجود مادة لزجة على الارض ،أو الى تلف مفاجئ في بعض الآلات .(المشعان ،1994،ص145)

وهناك نوع من الحوادث التي ترجع اسبابها الى الظروف الفيزيقية ،وهي الظروف البيئية،التي يعمل فيها الفرد ،ربما تكون ظروف طبيعية شديدة الارتفاع ،أو شديدة الانخفاض مثل الحرارة والبرودة القارصة التهوية المنعدمة ،الضوضاء،الاضاءة المرتفعة او المنخفضة ،مما يؤدي الى انخفاض مستوى اليقظة .(طه1983،ص156)

- ✓ التصنيف من حيث حجم الخطورة:يعتمد هذا النوع من التصنيف على معيارالخطورة التي تمس بالمكان او العمل ،ففي ما يتعلق بالآلات والاجهزة يكون على أساس حجم التلف والضرر الذي تتعرض له الآلات والمعدات ،أما بالنسبة الأفراد فان خطورة الحوادث تتفاوت نسبها حسب حجم الاصابة التي يتعرض لها الفرد ،حيث يمكن أن تصل الى درجة الوفاة نتيجة للإصابة الجسمية التي تصيبه،كما يمكن أن يؤدي الحادث الى عجز كلي دائم ،أين تكون درجة الاصابة عالية تمنع صاحبها من ممارسة أي عمل كبتر اليدين او فقدان العينين ،ويمكن ان يكون عجز كلي دائم ،والذي ينتج عنه عدم القدرة على استخدام احد الاعضاء بصفة مستديمة ،كبتر الرجلأو أصابع اليد أو فقدان لإحدى العينين .

هذا النوع من الاصابة يجعل الفرد غير قادر على القيام بكل الأعمال كالسابق،كما يمكن أن ينتج عن الاصابة عجز كلي ،ولكن بصفة مؤقتة أين يتوقف العامل عن العمل لفترة لا تتجاوز الاسابيع دون أن تخلف آثار سلبية ،أو مضاعفات تؤثر فيما بعد على اداء العامل .(العقابلة ،2002،ص125-126).

- ✓ التصنيف من حيث النتائج:يمكن أن لاينتج عن الحوادث أي إصابات ،فتسمى في هذه الحالة بحوادث بريئة ،كسقوط مطرقة من يد العامل وهو في مكان عال،أو تلطيخ ملابسه ،أو اصطدامه بآلة ،ويمكن ان ينجر عنها اصابات بسيطة لاتحتاج إلى إسعافات أولية ،كتمزق بسيط في الجلد ،حيث لا تشكل اي مضاعفات خطيرة ،ويعد هذا النوع من الإصابات الأكثر انتشارا في مكان العمل .

ومن نتائج الحوادث الإصابات الخطيرة التي تتمثل في الحروق،الكسور والرضوض أو عاهات كفقدان الحواس والاعضاء ،وفي بعض الأحيان تؤدي الى الوفاة ،اما بالنسبة للآلات ومن امثلتها تسبب العامل في وقوعها أثناء رفعها على آلات اخرى ،مما يؤدي الى تحطيم هذه الاخيرة دون ان تلحق أي ضرر بالعامل.(العيسوي،2003،ص375).

3-أسباب حوادث العمل:

توجد العديد من الأسباب التي تؤدي الى الاصابة بحوادث العمل وفي ما يلي سنذكرأهم التصنيفات الشائعة لأسباب حوادث العمل :

1- الأسباب الشخصية.

- **الذكاء:**هناك اختلاف بين الباحثين في مجال علم النفس الصناعي حول صلة الذكاء بالحوادث .

فنجد البعض يؤكد على وجود علاقة عكسية بين الذكاء ووقوع الحوادث بمعنى أنه كلما كان العامل ذكيا كلما قلت الحوادث.

-فهنا نجد البعض الاخر يؤكد على عدم وجود اي علاقة بين الذكاء والحوادث ومرد ذلك الى اختلاف العلماء في تحديد تعريف موحد وشامل للذكاء،وبالرغم من ذلك فان الصلة بين الذكاء والحوادث ظهرت جلية في إحدى الدراسات عندما اتضح للباحثينأن العمال الذين تعرضوا لامتحانات الذكاء في بداية عملهم حصلوا على درجات عالية هم أقل العمال تعرضا للإصابة بالحوادث.(كمال ،2007،ص155)

- **الدافعية:** تعتبر الدافعية الطاقة المحركة لسلوك الفرد لذا فان إنتاجه يختلف باختلاف الدافعية عنده ،فإن نقصت الدافعية عند العامل أثناء قيامه بالعمل يمكن أن تورطه في الحوادث.

-إن انخفاض دافعية الفرد في العمل وفشل الإدارة في استشاراتها يمكن أن يزيد من توتر الفرد ويوقعه في الحوادث.(حمدي،1999،ص202)

- **الخبرة:** لقد اوضحت البحوث التي استهدفت دراسة العلاقة بين طول الخبرة في العمل والحوادث التي تحدث في اثنائه اتجاها عاما نحو نقصان معدل الحوادث كلما طالت مدة الخبرة ،ولقد اشار في هذا المجال "تيفن و ماكورميك"الى أن البيانات الخاصة بالإصابات بين 9000عامل في الصلب تؤيد الارتباط السلبيين إصابات العمل ومدة الخدمة في المصنع او في نفس العمل الحالي .(طه ،2001،ص404)
- **الحالة الوجدانية والانفعالية** :تؤكد بحوث "هيرسي"أن الحالة الانفعالية الشديدة العمال من شأنها ان تزيد في التورط بالحوادث،فالحزن والغضب وما إلى ذلك من حالات انفعالية تقلل من وظائف العمليات المعرفية وتباعد بينهما وبين المعالجات الناجحة للمواقف الضاغطة ،كما أن الابتهاج الزائد يؤدي الى التورط في الحوادث وكذلك الاشخاص الذين يسهل استشارتهم .(رتشارد،2005،ص105)
- **العوامل اللاشعورية** :تشير بحوث الدراسة لمدرسة التحليل النفسي بأن جملة دوافع لاشعورية تدفع العامل للوقوع في الحادثة ويتمثل ذلك في كراهية العمل والتهرب من المسؤوليات والانتقام من اصحاب السلطة ،لوم الذات وعقاب النفس ،كما يرى اصحاب هذه المدرسة أن مضطربي الشخصية من العمال يميلون الى البحث على المشكلات واختلاق المتاعب

الصحية والمهنية والمالية لأنفسهم وللمحيطين بهم ،فهم يجدون اللذة في إيذاء الآخرين وإيذاء أنفسهم .(حمدي وآخرون،1999 ،ص202).

2- الظروف الفيزيقية

- **الحرارة:**إن ارتفاع درجة الحرارة على المستوى المطلوب داخل المصنع، من شأنه تعريض العامل للحوادث،فالأجواء الحارةتسبب تعبا وإرهاقا للعامل حيث يقل تركيزه وبالتالي يصبح عرضة الحوادث والإصابات .

-إن درجات الحرارة المرتفعة تجعل العامل في الوضعيات التالية :

❖ نزع وسائل الوقاية لحرارة المكان.

❖ وجود صعوبة في التنفس

❖ يميل الى الارتخاء والشرود عند سير الآلات والمعدات

- **الاضاءة:**تعتبر الاضاءة عامل للرؤية الجيدة وضعفها يسبب إجهاد للعيون ويقلل من قدرة العامل على التمييز في حركة الآلات والمعدات،وبالتالي يكون عرضة الحوادث .

إن ضعف الاضاءة وسوء توزيعها من شأنه أن يؤدي الى أخطاء في العمل وحوادث في المصنع وإصابات العمل .

- **الضوضاء:**مما لا شك فيه ان الضوضاء المرتفعة تؤثر تأثيرا مباشرا في القدرة على العمل والإنتاج وخاصة بالنسبة للأعمال التي تعتمد على المجهود الذهني ،اذ تؤدي الاصوات المرتفعة الى تشتيت الذهن وعدم التركيز وإلى الإجهاد العصبي ،كما تحول في بعض الأحيان دون سماع عوامل التنبيه من الخطر وبالتالي الوقوع في شبح الحوادث.(سملالي ،1995،ص15).

- **التهوية:** يقرر" جيزلي وبراون" أن هناك من الدراسات العديدة مايشير إلى أن الإنتاج مؤشر لجودة التهوية ،ولقد بينت بحوث لجنة التهوية التابعة لولاية نيويورك أن الحرارة المرتفعة والهواء الراكد يخلان بالعمل البدني .

إن سوء التهوية يعرقل تخلص الجسم من حرارته الزائدة ،فتظل حرارته ترتفع دون أن تنصرف خارج الجسم ،حتى تقتل الانسان في نهاية الامر إن هي تعدت درجة الحرارة التي

يتحملها البقاء.ومن هنا كان احساسنا بالضيق والخمول والإرهاق والاختناق كلما اجتمع معدل عال الرطوبة مع درجة حرارة عالية ،مع انعدام تحرك الهواء وتجديده في أماكن العمل سيئة التهوية ،كلما عمل ذلك على تقليلالإنتاج وكثرة الاخطاء .(طه،2001،ص256)

4-النظريات المفسرة لحوادث العمل:

1-النظرية الطبية:مضمون هذه النظرية أن الشخص الذي يميل الى الوقوع في الحوادث ،غالبا ما يعاني من أمراض واختلالات جسمية أو عصبية ،وأن هذه الأمراض هي التي تؤدي به الى الوقوع في الحوادث والاصابات .لكن لايمكن بأي حال من الاحوال أن تكون الأمراض هي وحدها مسؤولة عن التورط في حوادث العمل ،فلقد أوضح الباحث جراف من خلال بحثه على 708 عامل بأن 75,9%من حالات الحوادث ليس لها اسباب مرضية وأن 1,4%من الحوادث يمكن أن ترتبط بأسباب طبية وعلل جسمية ،أغلبها في الخلل السمعي والبصري .

وتشير الدكتورة "ملانرينار"بأن المستهدفين للحوادث عادة مايكونلهم سجلات طبية ،ويعانون خاصة من أمراض البرد وسوء الهضم.

محتوى هذه النظرية أن الشخص دائم الاصابة ،إنما يعاني من خلل جسدي أو عصبي .(سليم نعامة ،1991،ص27).

2-النظرية التجريبية :تعتمد على أن الوقوع في الحوادث يرتبط بعوامل عدة ،فالشخص الذي يقع في حادثة ما ،يكون في الوسط الذي وقعت فيه الحادثة مليئا بالعديد من المثيرات والمؤشرات ،كالحرارة وحالة الطريق،التعبوالحالة النفسية للفرد مما يترتب على ذلك أن يكون محاطا بظروف غير آمنة ،وحالة مزاجية في نفس الوقت لا تكون مواتية للأداء (محمود السيد ،1985،ص408-409).

3- نظرية التحليل النفسي:من اصحاب هذه النظرية "فرويد"حيث يرى اصحابها أن أسباب الحوادث هي أفعال مقصودة لاشعورية تشبه الهفوات ، ويعتقد أنصار هذه النظرية ،أن الاصابة الجسدية إنما هي عدوان لاشعوري موجه للذات،ويعتبر فرويد معظم الحوادث تعبيرا عن صراعات عصبية .وأن عقاب الذات هو إحدى المركبات التي تستند عليها سببية

الحوادث.وترى مدرسة التحليل النفسي،أن السبب لمعظم الحوادث إنما هي الدافعية اللاشعورية ،أي أن للحوادث أسباب نفسية فقط دون أسباب خارجية ،أي أن لكل حادث عمل هو تعبير عن الذات .(عوض ،1971،ص31).

4-نظرية الاستهداف للحوادث:

تعتبر هذه النظرية من أقدم النظريات التي وضعت لتفسير الحوادث من الناحية السيكولوجية ومن اكثرها شيوعا ،فالأفراد الذين يرتكبون الكثير من الحوادث بصورة متكررة يطلق عليهم اسم "مستهدفي الحوادث"والسبب في ذلك وجود بعض السمات الوراثية الخاصةلانهم يقحمون أنفسهم في السلوك الخطير أي القابلية للحوادث ،وقد يكون ذلك لإشباع بعض الدوافع داخل الفرد نفسه (العيسوي،د.ت،ص276).

إن هذه المسالة أثارت جدلا وخلاف بين الباحثين ،اذ يتساءلون هل هناك مايبرر التسليم بوجود خصائص الاستهداف للحوادث؟

يرى البعض أن هذه الفكرة معقولة لأن بعض الناس تتكرر إصابتهم بالحوادث،وأن نسبة عالية من هذه الأخيرة تصيب نسبة ضئيلة من الأفراد،لكن هل هذا الدليل معقول ؟لابد أن نتأكد أن الناس جميعا يتعرضون لنفس القدر من المزالق والأخطار ،فبعض العاملين يرتكبون حوادث كثيرة لأنهم وجدوا في مواقف بها أخطار كثيرة ،أو لأنهم تعرضوا لأخطار أكثر من زملائهم ،وقد استعرض الباحثينArbonsوA.E.Errick الأبحاث التي أجريت في هذا الصدد والاحصائيات المختلفة عن الحواد ، فتوصلوا إلى نتيجة مفادها {أن هذا لايعني أن الاستهداف للحوادث لا يوجد ، لكننا حتى الآن لم ننجح في تعريفه ولا في تقدير ابعاده والعناصر التي تكونه ،ولم نتوصل الى أسلوب يضعه موضع الاستخدام العلمي}.(دويدار ،د.ت،ص259)

5-نظرية الضغط والتكيف:ترى هذه النظرية أن 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 (عيسوي ،1968،ص277-278) .

4-6- النظرية الوظيفية :تتسم هذه النظرية خلاف سابقاتها بالشمول والتكامل في تفسيرها لظاهرة حوادث العمل ،فجميعالنظريات السابقة أرجعت سببها إلى سبب واحد ،في حين ترى هذه النظرية أن ظاهرة الحوادث لها أسبابها وعواملها المرتبطة فيما بينها ،بحيث لايمكن إرجاعها إلى عامل واحد بل إلى مجموعة من العوامل والأسباب الإنسانية والتنظيمية .(نجيب وبازغة ،1996،ص597).

ومن أهم الدراسات التي أكدت هذه النتائج الدراسة التي قام بها H Heinrich1995 حيث توصل إلى أن العوامل الإنسانية تتسبب في 88%من الحوادث أما الظروف البيئية فتتسبب في 12%تقريبا.

بينما توصلت الدراسة التي قام بها مجلس الأمن القومي بالولايات المتحدة الأمريكية إلى مايلي

- 18%من الحوادث ترجع الى تقنية غير مأمونة .
- 19%من الحوادث ترجع إلى عوامل إنسانية غير مأمونة.
- 63%من الحوادث ترجع الى خليط من العوامل التقنية والإنسانية غير الآمنة .

(biak.R.p,1963,p25)

5-استراتجية الوقاية من حوادث العمل:

- استراتيجية دراسة أسباب الحوادث:وذلك لاتخاذ التدابير الاحترازية الكفيلة بمنع وقوعها وينصح الخبراء بدراسة اسباب الحوادث من حيثوقت وقوع الحادثة والخصائص الشخصية لمرتكب الحادثة من حيث السن ،الخبرة ،الظروف النفسية المحيطة به ،ساعة وقوع الحادثة وهل الحادثة راجعة الى اهمال من العامل أو شرود ذهنه أو بسبب خطأ في تصميم الآلة أو قصور في إجراءات الأمن الصناعي .
- استراتيجية تصميم بيئة العمل :وذلك من خلال تهيئة بيئة عمل سلبية من حيث درجة الحرارة المعتدلة والإضاءة الكافية وأن تكون بيئة العمل نظيفة من الاشياء التي قد تلحق اخطار بالعمال .

كما أن صيانة الآلات بصفة دورية يؤدي الى المحافظة على كفاءتها بالإضافة إلى توفير معدات الوقاية كمطافئ الحريق والتي يجب أن توضع في أماكن معروفة يسهل الوصول إليها ذلك أن الوقت الذي يضيع في البحث عن مطفأة الحريق قد يتسبب في كارثة

- استراتيجية الجو التنظيمي:إن للجو التنظيمي أثر نفسي كبير على العمال من حيث التورط في الحوادث ويرد "شولنز"العديد من الدراسات التي تؤكد على العلاقة بين الجو النفسي والأمن في المؤسسة الصناعية ،وبين معدلات التورط في الحوادث .
- استراتيجية التدريب على وسائل الأمن الصناعي :يعتقد بعض الخبراء في الأمن الصناعي أن تدريب العمال على اساليب الوقاية والأمن الصناعي هو من أهم أساليب التقليل من معدلات التورط في الحوادث ،وهذا النوع من التدريب على الأمن الصناعي بالغ الأهمية ،لأنه يوضح للعمال الاخطار المحتملة من العمل وكيفية تجنب هذه الاخطار قدر الامكان ،كما يعرفهم بنوعية الحوادث التي تقع وأسبابها ،كما يتمثل البرنامج على كيفية استخدام الأدوات والإسعافات الأولية وأسلوب إخلاء المصابين في حالة الحوادث ونقلهم بسرعة الى الاماكن العلاجية المتخصصة .
- استراتيجية الحوافز :يشير "تشولنز" إلى نظام تستخدمه إحدى شركات النقل بالسيارات، والتي كانت تعاني من ارتفاع معدلات الحوادث حيث أعدت نظام حوافز يمنح بمقتضاهالسائقين الذينلايتورطون في الحوادث أو تقل عندهم نسب المخالفات المرورية وهي حوافز مالية ،وقد أدى هذا إلى تقليل معدل الحوادث بنسبة 65%. (شحاتة ،2005،ص279-280).

خلاصة:

من خلال ماسبق ذكره عن حوادث العمل و انطلاقا من مفهومها وصولا إلى الاستراتيجيات الوقائية منها يمكن القول بانها ظاهرة متفشية لايمكن الحد منها نهائيا ،طالما أن الاسباب واردة والضحية موجودة والإنتاج متواصل فما على الجهات المعنية بالأمن الصناعي والوقاية إلا أن تدرس هذه الظاهرة وتحاول معرفة الأسباب الرئيسية التي تؤدي إليها ومن ثمة التنبؤ بها ،كما ينبغي على المنظمة أن توفر لعمالها أساليب وقائية وإرشاداتتوعية بغية الحفاظ على الطاقة البشرية وعلى العتادوبصفة عامة مستقبل هذه المؤسسة ،والحفاظ على سمعتها بين المؤسسات الاخرى.

الفصل الرابع:الجانب المنهجي

-تمهيد

1-منهج الدراسة

2-الدراسةالاستطلاعية

3-حدود الدراسة

4-مجتمع الدراسة

5-عينة الدراسة

6-أدوات الدراسة

7-أساليب المعالجة الإحصائية

-خلاصة

تمهيد:

بعد تحديد مشكلة الدراسة وأهم عناصرها النظرية ،يعرض في هذا الفصل الإجراءات المنهجية المتبعة في الجانب الميداني لهذه الدراسة ،هذه الخطوة التي تعتبر من أهم الخطوات في البحث السوسيولوجي ،اذ تشمل المراحل المساعدة للوصول إلى إجابة من الميدان للتساؤل المطروح،وذلك لما يتضمنه هذا الفصل من شرح وتفصيل للإجراءات والوسائل ،التي ستتبع في الدراسة لجمع البيانات والتي ستشكل قاعدة الحصول على النتائج ،وبالتالي تحقيق الهدف من البحث.

1- منهج الدراسة:

المنهج العلمي بأنه فن التنظيم والتصحيح لسلسلة من الأفكار ،إما من اجل الكشف عن الحقيقة حين نكون بها جاهلين وإما من أجل البرهنة عليها حين نكون بها عارفين (بوحوش،2000،ص99).

لهذا فقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في إجراء الدراسة الميدانية لكونه من أكثر المناهج استخداما في دراسة الظواهر الانسانية والاجتماعية ولأنه يناسب الظاهرة موضوع الدراسة .

2-الدراسة الاستطلاعية:

تعتبر الدراسة الاستطلاعية من الاجراءات الاساسية في البحوث الميدانية ،بحيث قام الباحث باختيار المكان المناسب لإجراء الدراسة وذلك للتأكد من صلاحية أدوات الدراسة ممثلة في المقابلة والملاحظة حيث قام الباحث بالتنقل الى مصنع الشكولاطة والبسكويت اللذيذ "ريڤال"بولاية البويرة وذلك بتاريخ 04فيفري2020 حيث تم تحديد فرع إنتاج البسكويت نظرا لكونه أكثر الفروع عرضة لحوادث العمل .

3- حدود الدراسة:

1- المجال المكاني:

تم اختيار مصنع الشكولاطة والبسكويت اللذيذ "ريڤال"لإجراء دراسة ميدانية للبحث ومجرياته وهو واحد من تلك المصانع المتواجدة عبر الوطن لإنتاج وتسويق منتجاتها وهو ذو مسؤولية محدودة ،يقع في منطقة النشاطات طريق المحطة .

العنوان :منطقة النشاطات ،طريق المحطة،ص.ب.رقم .41.البويرة.

2-المجال الزماني:

تمت مباشرة القيام بالدراسة بعد أخذ الموافقة من إدارة المؤسسة محل الدراسة والتأكد من ملاءمة كل الظروف وذلك بتاريخ 04 فيفري 2020

4-مجتمع الدراسة:

شمل مجتمع الدراسة فرع من فروع مصنع الشكولاطة والبسكويت اللذيذ ،وهو فرع متخصص في انتاج البسكويت ،يضم 30عامل ويعتبر من أكثر الفروع عرضة للمخاطر والحوادث

5-عينة الدراسة :

تعرف العينة على أنها المجموعة الجزئية التي يقوم الباحث بتطبيق دراسة عليها ،بحيث يجب أن تكون ممثلة بخصائص مجتمع الدراسة الكلي (عياد،2006،ص18).

أما عن عينة الدراسة فقد تم اختيارها بطريقة عشوائية حيث تم اختيار فرع انتاج البسكويت ،حيث تناسب طبيعة عمل هذا الفرع مع موضوع الدراسة ،ويمثل العمال فيها المجتمع الاصلي في هذه الدراسة وعددهم 30عامل.

6-أدوات الدراسة:

1- المقابلة :

تعرف المقابلة على أنها محادثة تتم بين الباحث وشخص أو أشخاص آخرين بهدف الوصول الى حقيقة ما أو موقف معين يسعى الباحث من خلالها اثراء معرفته من أجل تحقيق اهداف الدراسة .

ولقد تم إجراء مقابلات مع مجموعة من المسؤولين وإطارات المؤسسة والمتمثلين أساسا رؤساء بعض الورشات وكذا مسؤولين على مصلحة الأمن والوقاية في المؤسسة. ولقد تم اعداد دليل المقابلة والذي سوف نذكر بعض من تفاصيله حيث تم طرح بعض الاسئلة عليهم وتمثلت فيما يلي :

-هل سبق وأن تعرض أحد العمال لحادث عمل ؟

-هل توفر المؤسسة كل وسائل الحماية الشخصية للعمال ؟

-ماهي مختلف المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها العمال أثناء ادائهم لعملهم؟

-في حالة الطوارئ ماهي الإجراءات التي تستخدم لوقاية العمال من المخاطر؟

-هل يتم عقد دورات تدريبية لكل العمال في ما يخص الأمن الصناعي وكيفية الوقاية من الحوادث المهنية ؟وإن وجدت هل يستفيد العمال من هذه الدورات ؟

2- الملاحظة:

تمثل الملاحظة العلمية تقنية منهجية يستخدمها الباحث للكشف عن تفاصيل الظواهر،ومعرفة العلاقات التي تربط بين عناصرها ،وتعتمد الملاحظة على قيام الباحث بملاحظة ظاهرة من الظواهر في ميدان البحث وتسجيل ملاحظاته وتجميعها لاستخلاص بعض النتائج منها ،والتي تفيده في بحثه

ولقد استخدمنا في دراستنا هذه الملاحظة المباشرة بغرض التعرف على مصنع الشكولاطة والبسكويت اللذيذ، وجمع قدر معتبر من المعلومات المتعلقة بها وكذا ملاحظة أماكن العمل الخاصة بأفراد عينة الدراسة والظروف المحيطة التي يعملون فيها بالإضافة إلى ملاحظة وسائل الأمن الفردية والجماعية التي يستخدمونها ،كما استخدمت الملاحظة في رصد سلوكات العاملين أثناء أدائهم لأعمالهم وكذا ملاحظة أساليب التوعية الوقائية المتوفرة والتعرف على محتوياتها والأماكن الموضوعة فيها .

7-أساليب المعالجة الإحصائية :

تم الاعتماد في تحليل الأسلوب الكمي لبيانات البحث ،على حساب النسب المئوية ومعامل الإرتباط لبيرسون .

1) حساب النسب المئوية .

[عدد الاستجابات المتحصل عليها ×100]÷عدد أفراد العينة .

2) **معامل الارتباط لبيرسون** : معامل ارتباط بيرسون هو إحصائيات الاختبار التي تقيس العلاقة الإحصائية أو الارتباط بين متغيرين مستمرين ، يعرف باسم أفضل طريقة لقياس الارتباط بين متغيرات الاهتمام لأنه يعتمد على طريقة التغاير فهو يعطي معلومات حول حجم الارتباط و اتجاه العلاقة

$$R=\frac{n\sum xiyi-(\sum xi)(\sum xi)}{\sqrt{[n\sum xi^2-(\sum xi)^2][n\sum y^2i-(\sum yi)^2]}}$$

حيث r : معامل ارتباط بيرسون

Σx: مجموع الدرجات على المتغير x

Σy: مجموع الدرجات على المتغير y

Σx^2: مجموع مربع الدرجات على المتغير x

Σy^2:مجموع مربع الدرجات على المتغير y

n: عدد الأفراد

خلاصة

تم في هذا الفصل تناول عناصر مختلفة ومهمة ،من بينها المنهج المتبعفي الدراسة ثم يليها الدراسة الاستطلاعية والتي تم فيها معرفة أهم حدود الدراسة و مجتمع الدراسة ثم العينة وكيفية اختيارها ، بالإضافة إلى تحديد الأدوات الخاصة لهذه الدراسة ومن ثم تطبيق أساليب المعالجة الاحصائية.

خاتمة:

يعتبر موضوع الأمن الصناعي مجال هام في عملية التنمية الاقتصادية عن طريق الدور الذي يلعبه في الوقاية والحفاظ على العنصر البشري داخل المؤسسة .كما يمكن التأكيد على الدور الذي يلعبه التدريب على قواعد الوقاية من الحوادث والإصابات للحد أو التقليل من أخطاء العاملين والسلوكات الغير مقبولة والتي تؤثر عل العامل والعمل.

كذلك القضاء على الضغوطات والتخوفات التي تنتاب العمال أثناء أدائهم لأعمالهم لأنها تعتبر الخلل الأول في بيئة العمل الذي من شأنه أن يؤثر على طبيعة العمل بشكل كبير ،وكذا العمل على توفير بيئة عمل آمنة وصحية وبالتالي تساهم في رفع مستوى أداء العمال والإنتاج .

كما تلجأ المؤسسات إلى كافة وسائل الأمن لتجنب وتقليص المخاطر والحوادث التي تشكل هاجسا كبيرا عليها وتؤثر على سلامة العاملين والمؤسسة على حد سواء لذا لابد من تشجيعهم ماديا ومعنويا على إتباع برامج الأمن الصناعي،وبشكل عام يمكن القول أن الأمن الصناعي يسعى للحد من الحوادث وتقليلها قدرالإمكان وتوفير الحماية والسلامة للعامليين للحفاظ علاستمرارية إنتاج المؤسسة وبالتالي تطورها .

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية .

1. أحمد عياد ،مدخل لمنهجية البحث الاجتماعي ،ديوان المطبوعات الجامعية ،بن عكنون الجزائر،2006.
2. ابن المنظور، لسان العرب، الطبعة الاولى ،الدار المتوسطية النسر والتوزيع،تونس،2008.
3. ابن تربح بن تربح ،أهمية الأمن الصناعي في الوقاية من حوادث العمل دعما للتنمية المستدامة ضمن بيئة المؤسسة مجلة الدراسات (العدد الاقتصادي)،2012.
4. الوليد بشار اليزيد ،الادارة الحديثة للموارد البشرية ،الطبعة الأولى،دار الراية للنشر والتوزيع،عمان،2009.
5. المادة 06 من القانون 83-13،مؤرخ في 12جويلية يتضمن حوادث العمل والامراض المهنية .
6. بوحوش ،عمار، الذنيبات ومحمد محمود ، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث ،ط2،الجزائر ،ديوان المطبوعات الجامعية بن عكنون،1999.
7. حمدي ياسين وآخرون،علم النفس الصناعي والتنظيمي بين النظرية والتطبيق،دار الكتاب الحديث للنشر ،الكويت ،1999
8. حسين عبد الحميد رشوان ،أصول البحث العلمي ،مؤسسة شباب الجامعة ،الاسكندرية ،2003.
9. رتشارد ، المنظمات ،"هياكلها، عملياتها و مخرجاتها «ترجمة سعيد ابن أحمد الهاجري ،إبراهيم إبن عبد الله، معهد الإدارة العامة ،ط 5،المملكة العربية السعودية،2005.
10. راشد محمد القحطاني ،حوادث وإصابات العمل ،مؤتمر الصحة والسلامة المهنية ،الرياض ،28-29أفريل2007.
11. سملالي ،دراسة أثر حوادث العمل على الكفاية الانتاجية وفعالية نظام الوقاية في المؤسسة الصناعية ،رسالة ماجستير قسم الاقتصاد ، جامعة باتنة ،د.ت.
12. سليم نعامة ،مشكلات العمل والانتاج في المؤسسات الصناعية ،دار عكرمة للنشر والطبع،سوريا ،1991.
13. عباس محمود عوض ،سيكولوجية الحوادث ،دار المعرفة الجامعية ،ط2، 1971.
14. عويد سلطان المشعان ،علم النفس الصناعي ،مكتبة الفلاح للنشر ،الكويت،1984.

15.عبد الرحمان العيسوي ،علم النفس والانتاج ،.دار المعرفة الجامعية،جزء 2،مصر،2003.

16. عبد الرحمان العيسوي ،علم النفس والانتاج ،مؤسسة الشباب الجامعية ،مصر،1965.

17. عبد الرحمان عيسوي ، علم النفس والإنتاج ، مؤسسة شباب الجامعة ، القاهرة، 1968،ص277-278.

18.عبد الفتاح محمد دويدار، أصول علم النفس المهني وتطبيقاته ،دار النهضة العربية ،لبنان،2003.

19.عباس أبو شامة ،الأمن الصناعي ،الطبعة الأولى ،أكاديمية نايف العلوم القومية،،الرياض،1999.

20.عويد سلطان المشعان ،علم النفس الصناعي ،الطبعة الأولى ،مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ،الكويت،1994.

21.عزالكايد سفيان ،الأمن الصناعي ،الطبعة الأولى،دار الراية للنشر والتوزيع ،عمان، 2015.**22**.فرج عبد القادر طه،علم النفس الصناعي والتنظيمي،دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع،القاهرة،ط09، 2001،.

23.فرج عبد القادر طه ،علم النفس الصناعي والتنظيمي ،دار المعارف للنشر،القاهرة ،ط04، 1983.

24.قويدر دوباخ ، دراسة مدى مساهمة الأمن الصناعي في الوقاية من حوادث العمل والأمراض المهنية ، رسالة ماجستير، تخصص سلوك تنظيمي ،جامعة منتوري،2008- 2009.

25.كمال طارق، علم النفس المهنيوالصناعي ،مؤسسة شباب الجامعة ،الاسكندرية ،ط03 ،2007.

26. كامل محمد عويضه ، علم النفس الصناعي ،دار الكتب العلمية للنشر ، بيروت، 1996..

27.محمود السيد ابو نبيل ، علم النفس الاجتماعي ،دراسات عربية وعالمية ،دار النهضة العربية للنشر والتوزيع ،بيروت ،ط04،ج1، 1985.

28.محمد نجيب توفيق وعبد الله محمد بازغة ،العلاقات الصناعية في الشركات والمؤسسات العامة ،مكتبة القاهرة الحديثة ،مصر،1996.

29.محمود ذيب العقابلة،الإدارة الحديثة السلامة المهنية ،دار صفاء للنشر ، عمان ، 2002.

30.محمود سلمان العميان ،السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال ،دار وائل للنشر والتوزيع ،عمان ،ط03، 2005.

31.محمد شاكر، غدارة المشاريع الصناعية ،دار الكتاب للنشر والتوزيع،الاردن، ج2، 1968.

32.محمد ربيع شحاته، اصول علم النفس الصناعي ،دار غريب للطباعة للنشر والتوزيع،2005.

33. محمد ربيع شحاته ،أصول علم النفس الصناعي ، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، ط.3، 2007، ص272 .

34.محلعين صهيب ، استراتيجيات الأمن الصناعي وعلاقتها بالحوادث المهنية ، دراسة ميدانية بمؤسسة سونلغاز وحدة فكيرنة لإنتاج الكهرباء ، مذكرة لنيل شهادة ماستر تخصص علم النفس العمل تنمية وتسيير الموارد البشرية ، جامعة العربي بن مهيدي ، أم البواقي ، 2017-2018 .

35.محمد سليمان المشوحي ،تقنيات ومناهج البحث العلمي ،دار المعرفة الجامعية للنشر ، الاسكندرية، 2002.

36. محمد عبدات وآخرون ، منهجية البحث العلمي ،القواعد والمرحل التطبيقية ، دار وائل للنشر والتوزيع ، ط2، مصر، 1999.

37.مهدي حسن زويثق، إدارة الموارد البشرية ،الطبعة الأولى ، دار الفكر للنشر والتوزيع ،عمان، 2001.

38.مفتاح عبد السلام الشويهدي ،الصحة والسلامة المهنية ، دار الكتب الوطنية ، ليبيا ، 2008.

39. معجم قاموس المعاني ،نسخة محفوظة ، موقع واي باك ، 2015.

40. منظمة الصحة العالمية ،18يناير ، 2018 .

41. ناصر منصور الروسان ، محمد نور الصبح، رزان إبراهيم أبو صالح ، هاني عبد الخرابشة وعوني فريد بشارات ، الأمن الصناعي والسلامة المهنية ، الطبعة الاولى ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ،عمان ، 2014.

المراجع باللغة الاجنبية.

42.PIERRE BOULLACH (1967) les responsabilités de l'entreprise en matière d'accident du travail ,France

43.H-HEINRICH (1995) industrielle , accident préveation ,Ed mc,gran,Hill Book New York.