جامعة مولود معمري تيزي- وزو
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم النّفس
تخصص: علم النفس العمل والتنظيم

عنوان البحث:

السلوكات اللاوقائية وعلاقتها بحوادث العمل والأخطار المهنية في مؤسسة "ENIEM"

مذكرة تخرّج لنيل شهادة ليسانس في علم النّفس العمل والتنظيم

من إعداد الطالبتين:

- إيدير نسيمة
- براهيمي وردية

تحت إشراف الأستاذ:

الأحسن حمزة

السنة الجامعية:2015-2016

بسم الله الرحمن الرحيم

كلمة شكر

الحمد لله ربّ العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين محمّد رسول الله وعلى آله وصحبه أجمعين، يطيب لنا أن نتقدم بجزيل الشكر وعظيم الإمتنان إلى كلّ من كان له الفضل في اتمام هذا البحث.

ونخصّ بالذّكر الأستاذ "الأحسن حمزة" الذي أشرف على هذا البحث، والذي كان سندا وعونا في إنجاز هذا العمل المتواضع.

كما نتوجه بالشكر والتقدير لجميع الأساتذة كل باسمه.

نشكرك جزيل الشكر

شكرا

إهداء

أهدي عملي المتواضع وثمرة جهدي إلى:

أمي الحبيبة، أمدها الله بالصحة وأطال في عمرها وحفظها الله.

إلى روح أبي الطاهرة رحمه الله برحمته الواسعة.

إلى خالي العزيزان الغاليان وزوجاتهم.

إلى إخوتي "حسين وصوفيا".

إلى خطيبي الذي ساندني طول هذا المشوار.

إلى صديقاتي العزيزات

إلى كل من عمل معي بكد بغية اتمام هذا العمل صديقتي "نسيمة" وعائلتها المحترمة

وردية

إهداء

أهدي ثمرة جهدي إلى والدي الغاليين.

وإلى إخواني وأخواتي الأعزاء: "ناصر، مرزوق وياسمين واتمنى لها النجاح في حياتها الدراسية".

إلى كلّ صديقاتي: "ظريفة، نادية، ليندة، كاتية، ليدية، شميناز".

إلى صديقتي "وردية" التي تقاسمت معها هذا البحث المتواضع وإلى كلّ من قدم لي يد العون.

ولا أنسى أن أهدي هذا العمل إلى خطيبي الذي كان سندي وعوني.

نسيمة

فهرس الموضوعات

بسم الله الرحمان الرحيم.....أ

كلمة شكر وتقدير.....ب

الإهداء.....ج

فهرس الموضوعات.....د

فهرس الجداول.....و

مقدمة..... 01

الجانب النظري

الفصل التمهيدي:

مدخل الدراسة

1. .إشكالية الدراسة..... **05**

2. .فرضيات الدراسة..... **07**

3. .أهمية الدراسة..... **08**

4. .أهداف الدراسة..... **08**

5. .التعريف الإجرائي لمصطلحات البحث..... **09**

6. .الدراسات السابقة..... **10**

7. .نتائج الدراسة..... **12**

الفصل الأول:

السلامة المهنية

1- تعريف السلامة المهنية..... 15
2-أهداف السلامة المهنية..... 15
3-نتائج العمل بنظام السلامة المهنية..... 16
4-إعداد برامج الخدمات الصحية..... 17
5-الاحتياطات الأولية في الأمن الصناعي..... 19
6-تحديد المسؤلية في الأمن الصناعي..... 20

الفصل الثاني:

حوادث العمل

تمهيد..... 23
1. تعريف حوادث العمل..... 24
2. أسباب حوادث العمل..... 26
3. تصنيف حوادث العمل..... 32
4. نظريات حوادث العمل..... 33
5. عواقب حوادث العمل..... 36
6. أثر حوادث العمل على دوران العمل..... 38
7. استراتيجيات الوقاية من حوادث العمل..... 40
8. خلاصة..... 42

الفصل الثالث:

الأخطار المهنية

تمهيد..... 45
1. تعريف الأخطار المهنية..... 46
2. أنواع الأخطار المهنية..... 46
1.2.المخاطر الفيزيائية..... 46

2.2.المخاطر الطبيعية..... 48
3.2.المخاطر الكيمياوية..... 49
4.2.المخاطر البيولوجية..... 50
5.2.المخاطر الميكانيكية..... 51

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع:

منهجية الدّراسة

تمهيد..... 55
1. منهج الدراسة..... 56
2. الدّراسة الإستطلاعية..... 56
3. مجتمع الدّراسة..... 57
4. عينة الدّراسة..... 57
5. خصائص عينة الدّراسة 58
6. صدق وثبات أداة الدّراسة..... 63
7. الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدّراسة..... 71

الفصل الخامس:

عرض نتائج الدّراسة وتحليلها

عرض نتائج الدّراسة وتحليلها..... 74
1-الفرضية الأولى..... 74
2-الفرضية الثانية..... 86
3-الفرضية الثالثة..... 87
4-الفرضية الرابعة..... 88

الفصل السادس:

مناقشة نتائج الدّراسة وتحليلها

1. مناقشة نتائج الدّراسة وتفسيرها 92
1-1-مناقشة الفرضية الأولى..... 92
1-2-مناقشة الفرضية الثانية..... 92
1-3-مناقشة الفرضية الثالثة..... 93
1-4-مناقشة الفرضية الرابعة..... 94
2. توصيات واقتراحات الدّراسة..... 95
خاتمة..... 97
قائمة المصادر والمراجع
الملاحق

فهرس الجداول

الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	58
02	يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير السن	58
03	يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير الحالة العائلية	59
04	يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير عدد الأبناء	60
05	يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي	61
06	يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير الأقدمية في السن	62
07	يوضح معاملات الإرتباط بين بنود الاستبيان وكل من درجة المحور والدرجة الكلية	64
08	يوضح قيمة معامل ألفاكرومباخ لاستبيان السلوكات اللاوقائية لدى عمال مؤسسة ENIEM	70
09	يوضح نتائج اختبار فريدمان للرتب من حيث التكرار	75
10	يوضح قيمة K_2 من حيث التكرار	79
11	يوضح نتائج اختبار فريدمان للرتب من حيث درجة الخطورة	81
12	يوضح قيمة K_2 من حيث درجة الخطورة	85
13	يوضح طبيعة الأخطار المهنية في مؤسسة "ENIEM"	86
14	يوضح طبيعة حوادث العمل داخل مؤسسة "ENIEM".	87
15	يوضح نتائج معامل ارتباط بيرسون "PEARSON".	88

بالرغم من التطور الهائل في أساليب العمل الفنية والتكنولوجية وبالرغم من أهمية ذلك لنمو واستمرار حياة المنشأة مستقبلا، إلا أن القوى العاملة ستضل ركيزة من أهم ركائز الإنتاج، بل إنما في حقيقة الأمر عصب العملية الإنتاجية ومحركها الأساسي، لذلك فإن العناية بتلك القوى البشرية والمحافظة عليها وتوفير الأمن اللازم للعمال أثناء أداء عملنا سواء ضد الأخطار والحوادث في العمل الناجمة عن استخدام الآلات والمكنات أو ضد السلوكات اللاوقائية والأضرار الناجمة عنها،كما نعني في النهاية المحافظة على إحدى الثروات الاقتصادية(***الهنداوي، 1994***).

وليست المنشآت الصناعية بمنأى عن الحوادث فهي كل يوم تقع في المنشآت حوادث عمل لها أسباب متباينة، قد يؤدي بعضها إلى عجز أو إعاقة أو وفاة.

ويقدر الخبراء أن شخصا واحدا في العالم يموت كل ثلاث دقائق على أثر إصابة عمل، وأن وأربعة أشخاص يقعون في إصابة عمل كل ثانية واحدة، ولعل ذلك يموت كثيرا ما تكبدته البشرية من خسائر في الأرواح من الحروب، كما أن تكاليفها تقدر بملايين الدولارات.

حيث أن الاهتمام بالسلوكات اللاوقائية والأخطار والحوادث في المنشآت جاءت إستجابة لوازع إنساني غايته العطف على المصابين والإسهام في تخفيف الأضرار وزرع الوعي الوقائي لدى العمال ومحاولة التعريف بالمخاطر التي يتعرض لها الإنسان بشكل كبير مع تعقد الحياة التي نعيشها، ومن الأماكن التي تتكثف فيها هذه المخاطر وتزداد في المنشآت الصناعية حيث تختلف الظروف فيها عن نمط الحياة العادية اختلافا جوهريا من حيث درجة الحرارة ودرجة الرطوبة ونقاء الجو المحيط أو تلوثه، وطبيعة العمليات التي تجري يوميا فالآلات حادة قاطعة بالإضافة إلى تداول الكثير من المواد ذات الخواص غير

المعتادة منها السام ومنها الخانق التي تسبب العديد من الأمراض، بالإضافة إلى ما يحدثه استخدام التيار الكهربائي في عملية تشغيل الآلات والمعدات من صدمات كهربائية للأفراد وحرائق داخل المصنع، ولهذه المخاطر أثارا ضارة مختلفة في شكلها وحجمها ومدة تأثيرها تشمل العامل وأفراد عائلته والمجتمع بأكمله ***(السماوي، 1998)***.

ونتيجة لهذه الأخطار المتعددة التي تتعرض لها القوى البشرية العاملة كان لابد من الاهتمام باتخاذ الإجراءات اللازمة التي تتضمن العناية والمحافظة على تلك القوى من حيث التخطيط والتنفيذ والتقييم لبرامج السلامة، وضرورة الاهتمام بتوفير معدات الوقاية الشخصية من ألبسة وقاية الجسم، القفازات، أحذية السلامة وكذلك توفير صندوق الإسعافات الأولية وأجهزة الإنذار وطفايات الحريق وذلك لمواجهة الحالات الطارئة ***(جابر، 2001)***.

الحادي النظري

الفصل التمهيدي:

مدخل الدّراسة

1. إشكالية الدراسة
2. فرضيات الدراسة
3. أهمية الدراسة
4. أهداف الدراسة
5. تحديد المفاهيم الأساسية للدراسة
6. الدراسات السابقة

1-إشكالية الدّراسة:

تتعرض المنظمات باختلاف أنواعها سواء الصناعة أو الخدماتية الصغيرة والكبيرة العامة منها والخاصة إلى مشغلات لا حصر لها تنبع من داخلها الأسباب المتنوعة كسوء النمط التسيري أو تكون مرتبطة بشخصية العامل والمناخ التنظيمي العام، بالإضافة إلى البيئة الداخلية للتنظيم وعلى وجه الخصوص التنظيمات الصناعية ومن بين هذه المشكلات نجد على رأسها الحوادث المهنية إذ سجل الفرع المحلي للصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال انخفاضا في حوادث العمل التي بلغت 220 حادث سنة 2014 مقابل 256 حادثا سنة 2013 حسب مدير الفرع.

وكشف أيضا وزير العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي خلال لقاء أن نفقات حوادث العمل والأمراض المهنية بلغت أكثر من 19 مليار دينار خلال السنوات الأخيرة وأن تلبية حوادث العمل خلال فترة 2010-2011 سجلت ارتفاعا ضعيفا "قدر ب0.08% في حيث شهدت تلبية حوادث العمل المؤدية إلى الموت في 2009-2012 انخفاضا قدر ب10.1%.

وعلى المستوى العالمي أوضح الوزير أن التقرير الأخير لمكتب العمل الدولي أشارا إلى أن 2.3 مليون عامل في العالم يتوفون سنويا.

ولقد أكد الباحثون أن هناك بحوث حديثة تبشر بالوصول إلى نتائج هامة في مسألة قبول المخاطر كسبب من أسباب وقوع حوادث العمل ويعبر عن قبول المخاطر بذلك السلوك الذي يقحم فيه العامل نفسه على الرغم من وجود احتمال فشل هذا العمل.

ولقد أجري روكويل TH-Rockwell دراسته عن قبول المخاطر في مكان تواجد الآلات الصناعية وفي هذه الدراسة صمم جهازا لإثارة روح الخطر مع وجود فرصة تسمح

للعامل بقبول هذا الخطر أو الإبتعاد عنه، ولقد كشفت النتائج الأولية عن وجود فروق فردية بين الناس في رد الفعل اللازم للخطر. ولقد نقل هذا الجهاز في بيئة صناعية وطبقة على 37 عامل. ولقد تبين أن المجموعة التي قبلت مواقف الخطر ارتكبت كثيرا من الحوادث الصناعية كما كانوا أقل مهارة وكانت توجد بينهم فروق فردية والسعة في أداء العمل، وذلك بالمقارنة بالمجموعة التي لم تقبل موافق الخطر.

إذا أن ظاهرة الوقوع في حوادث العمل من الظواهر المتفشية في المنظمات وبالأخص في التنظيمات المصنعة، إذ تعتبر مشكلة لا مفر منها، ولا يمكن بأي حال من الأحوال أن تكون المنظمة بمنأى عن حوادث العمل والأخطار المهنية إلا إذا لعبت كل أطرافها الدور الذي وجدت من أجله، وما لم تتخذ الإجراءات المناسبة على كل المستويات التنظيمية, سوف تتعرض المنظمة إلى الأخطاء تمدد بزوالها، وأهم هذه الأخطاء هو زوال المواد البشرية، الذي يعتبر الدعامة الأساسية للعملية الإنتاجية، فسلامة العامل تعني سلامة المنظمة ووقعه في مثل هذه الحوادث المهنية والأخطار كفيل بجعله يغادر المنظمة أو يلجأ إلى التغيب والتمارض للحفاظ على بإصابات جسدية فقط فإنه يقع في إضطرابات نفسية كضعف الدافعية للعمل والخوف من مكان عمله ويرى «كرمن وآخرون» أن الحوادث المهنية سببها غموض الدور وعدم قدرة العمال على مقابلة متطلبات المهام والمسؤولين.

وعليه فإن تأثيرا الحوادث المهنية على معنويات العامل يؤدي إلى فقدان العامل لثقته بنفسه وإحساسه بتهميش من طرف المؤسسة التي يرى فيها كائن يرغب في تحقيق أهدافه على حساب أمنه وسلامته وهذه الأسباب والمشاكل التي تعاني منها المؤسسات الصناعية، مما أدى إلى ظهور الأمن الصناعي في مطلع القرن العشرين، والذي لقي اهتماما واسعا من طرف المختصين وأرباب العمل لاعتباره إستراتيجية فعالة في عملية التنمية الاقتصادية من حهة، وفي تحسين مستوى أداء العاملين من جهة أخرى بالعمل على التقليل من المشاكل

السلبية نحو عملهم كانعدام الثقة والاستقرار، الضغط، القلق، الاغتراب المهني، بالإضافة إلى وقايتهم من شبح إصابات حوادث العمل والأمراض المهنية من جهة أخرى.

وتعتبر مؤسسة ENIEM من أكبر المؤسسات الصناعية في الجزائر وهي في طبيعة الحال عرضة للأخطار والحوادث المهنية التي تعني منها جميع المؤسسات الصناعية بسبب السلوكات اللاوقائية التي تتسبب في حدوث حوادث وأخطار مهنية.

انطلاقا مما سبق ذكره عن السلوكات اللاّوقائية وعلاقتها بالأخطار والحوادث المهنية فإنه من الضروري الاهتمام بهذا الموضوع والتركيز عليه وبالتالي تكون التساؤلات كما يلي:

- ما طبيعة السلوكات اللاوقائية الصادرة من عمال مؤسسة ENIEM؟
- ما طبيعة الحوادث المهنية المرتكبة من طرف عمال مؤسسةENIEM ؟
- ما طبيعة الأخطار المهنية التي يتعرض لها عمال مؤسسته ENIEM؟
- ما طبيعة العلاقة الموجودة بين السلوكات ولحوادث العمل والأخطار المهنية؟

2-فرضيات الدراسة:

1. يرتكب عمال مؤسسة ENIEM سلوكات لاوقائية جسدية ونفسية واجتماعية وسلوكات مرتبطة بعامل الوقت وعملية الاتصال وعدم استعمال أجهزة الوقاية.
2. يعد الجرح وبتر الأطراف من أكثر أعراض حوادث العمل انتشارًا داخل مؤسسة ENIEM.
3. تعتبر الأخطار المهنية الكيميائية والفيزيائية الأكثر انتشارًا داخل مؤسسة ENIEM.
4. توجد علاقة ارتباطية بين السلوكات اللاوقائية وحوادث العمل والأخطار المهنية.

3-أهمية الدراسة:

تتضح أهمية هذه الدّراسة في أنّها تعالج موضوع السلوكات اللاوقائية في المنظمات، وهذا ما يؤدي إلى تفاقم حوادث العمل وزيادة التوتر بين العمّال، وهذا ينعكس سلبيا على العاملين فبذلك تنخفض فاعليتهم وهذا ما يؤدي بهم إلى التقاعس على العمل، وكل هذا يؤدي نتيجة اتخاذ السلوكات اللاوقاية وعدم انسجام مناصب العمل والقدرات التي يملكها العامل من جهة ورداءة الظروف الفيزيقية وعدم تكييف العمّال مع الآلات من جهة أخرى، وتعتبر حوادث العمل من أهم المشكلات الصناعية وأفدحها ثمنا نظرًا للتكاليف الباهضة والخسائر التي تخلفها فضلاً عن الإصابات والأخطار التي تصيب العمّال.

إذ ما عينت المنظمة بجملة الأسباب التي تؤدي إلى حوادث العمل استطاع العمّال أن يعملوا في جوّ ملائم من الراحة والأمن ممّا يؤدّي بهم بالشعور بالرضا والإرتياح عن العمل مما يزيد من فاعليتهم ومعنوياتهم، وعليه يمكن القول بأنّ أهمية البحث تكمن في العلاقة بين السلوكات اللاوقائية لدى العمال وعلاقتها بحوادث العمل.

فبذلك كلّما كانت هناك حوادث كثيرة كلّما زاد التوتر لدى العمّال.

4-أهداف الدّراسة:

نظرا للأهمية البالغة لموضوع السلوكات اللاوقائية كونه أصبح من بين المواضيع التي استهدفها الدّارسون في هذا المجال، فإنّنا نهتم بدراسة العلاقة الموجودة بين هذه السلوكات وحوادث العمل لدى العمّال.

ويمكن أن نلخّص أهداف البحث فيما يلي:

1. الكشف عن نوع العلاقة التي تربط السلوكات اللاوقائية بحوادث العمل والأخطار المهنية.
2. محاولة لفت انتباه المسؤولين إلى الإهتمام بحوادث العمل داخل المؤسسة.
3. الكشف عن مختلف النتائج السلبية التي تنجم من السلوكات اللاوقائية.
4. إبراز دور السلوكات الوقائية في التقليل من حوادث العمل والأخطار المهنية.
5. كما تهدف الدّراسة إلى تقديم اقتراحات توصيات في ضوء النتائج المتوصل إليها.

5-التعريف الإجرائي لمصطلحات الدراسة:

حوادث العمل:

والتي يقصد بها أنها أمر غير متوقع وفجائي ويضر بصحة العامل وتنتج عنه مسببات خارجية وقد يؤدي الحادث في بعض الأحيان إلى عجز أو وفاة، كما أن الحوادث المهنية يمكن أن يكون سببها سهو أو خطأ مهني أو عدم تكيف العامل لعمله. وهذا ما يؤدي به إلى تشوهات وإعاقات وجروح ووفاة...، كما يحدث أيضا خسائر مادية مثل تلف بعض الأجهزة أو تعطلها.

الأخطار المهنية:

هي الظروف التي قد تؤدي إلى وقوع الحوادث بما في ذلك الإصابات، أو عطل في الآلات والمعدات، ومن بين المخاطر المهنية المنتشرة نجد منها مخاطر فيزيائية ومخاطر كيميائية وحيوية وأيضا نفسية واجتماعية.

السلوكات اللاوقائية:

هي السلوكات الغير أمنة والتي يقوم بها العامل أثناء أداء عمله، وهذا ما يسبب له حوادث وأخطار مهنية، ومن بين السلوكات اللاوقائية نجد عدم التقيد بأدوات الوقاية مثل: القبعة، النظارات...الخ.

6-الدّراسات السابقة حول البحث:

الدّراسات الأجنبية:

1-دراسة "ماكس فيبر" (1905-1910) "الظروف الإنسانية والتنظيمية الفيزيقية وعلاقتها بحوادث مهنية":

تعتبر دراسة "ماكس فيبر" أولى الدّراسات العلمية لسيكولوجية حوادث العمل في الأوساط العمالية، وهي مجموعة الدّراسات ميدانية على عمّال صناعة النسيج والكتان في ألمانيا، وحاول فيها أن يقف على أسباب سوء الإدارة وتباطؤ العمل وقلة الإنتاج وطبيعة الظروف الفيزيقية، لسيما الإدارة والتهوية والعلاقات الإنسانية بين العمّال ورؤسائهم وعلاقة هذه المتغيرات بحوادث العمل والإصابات المهنية، وقد توصل من خلال هذه الدّراسة إلى الوقوف على الدور الكبير الذي تلعبه الظروف الفيزيقية في خلق الأجواء الأمنية والسليمة لأداء الأعمال خاصة تلك التي تتضمن مخاطر آلية متصلة الأجهزة والمعدّات التي يعمل عليها العمّال. *(عبد الله محمد عبد الرحمان، 1998، ص: 37)*

2-دراسة "براون" "BRAWN" (سوء التوافق المهني والحوادث 1968):

يؤيد "براون" في هذه الدّراسة نفس الاتجاه الذي يشير إلى إرتباط المظاهر المختلفة من سوء التوافق المهني، حيث يذكر في سياق تحليله لنتائج هذه الدّراسة وتأثير مواقف

الإحباط التي يجابهها العمّال في ظروف العمل والمجالات الصناعية وعلاقتها بالحوادث التي يقعون فيها، وهي تعكس بوضوح وجود اتجاهات من الإحباط التي تتمثل فيما يلي:

- الحوادث والأمراض المهنية.
- اختلال الإنتاج كما وكيفا.
- الغياب والاضطرابات.
- الاعتلال الصحّي والتعب الصّناعي.
- الاغتراب المهني ودوران العمل (براون، 1960، ص: 282).

الدّراسات العربية:

عبارة عن دراسة مكملة لنيل شهادة "الماجستير" تخصص ع.ن.ع.ت والتي تحمل عنوان: «الوعي الوقائي لدى العمّال وعلاقته بحوادث العمل بالمؤسسات الصناعية الجزائرية» من إعداد الباحثة "دفيش خندودة" تحت إشراف الدكتور "شلبي محمد" جامعة منتوري، قسنطينة (2006)، وتعتبر الدّراسة السبيل الذي يجيب على الأسئلة التالية:

- هل يؤدي وجود الوعي الوقائي لدى العمّال إلى عدم الوقوع في الحوادث المهنية؟
- إلى أي مدى يمكن إعتبار النوعية الوقائية المصممة والطرق الأمنية المتخذة آلية فعّالة لتطوير الفكر الأمني والنهوض به.

وقد رصد الباحث في هذه التساؤلات إجابات مؤقتة تتمثل في الفرضيات العامّة:

- يتعرض العامل لحوادث مهنية لغياب النوعية الوقائية.

فرضية جزئية:

- كلّما زاد تواجد الوعي الوقائي لدى العمّال كلّما قلت حوادث العمل.
- اعتمد الباحث على "المنهج الوصفي التحليلي" وذلك كونه الطريقة المنتظمة لدراسة حقائق جديدة، أو تأكد من صحة حقائق قديمة وأثارها بالعلاقات التي تصلها بها وتفسيرها والكشف عن الجوانب التي تحكمها أمّا العينة فقد كانت مختارة قصديًا، حيث شملت كلّ عاملين بمصلحة الميكانيك وجميع ورشاتها، حيث يبلغ عدد عمّال هذه المصلحة 54 عامل يتوزعون على مناصب عمل مختلفة.

7-نتائج الدّراسة:

أتى تحليل نتائج البحث على ضوء الفروض كما يلي:

- بالنسبة للفرضية الإجرائية، تبيّن أنّه توجد فروق دالة إحصائيًا بين مختلف البنود وفق المحور الأوّل المتعلق بالحوادث التي أكّد بعض أفرادها (21 فرد من بين 54) أنّهم تعرضوا لحوادث العمل الأسباب الشخصية وتنظيمية (قلة الانتباه، ظروف عمل غير مناسبة) غير مرتبطة بعملية النوعية الوقائية أو الوسائل الأمنية بقدر ما هي مرتبطة بعامل "الصدفة"، ذلك أنّ النشاطات الممارسة على مستوى مناصب الدّراسة، تتضمن عدّة مخاطر يتعرض لها العمّال مرة كل (03) ممارسات تقريبًا، وهذا يتدعم بنتائج الملاحظة الخاطفة والمقابلة ويؤدي قلة الحوادث في هذه الورشات.

أمّا فيما يخصّ الفرضية العامة ومن خلال تحقق الفرضية الإجرائية فغنّه توجد درجة عالية من الوعي لدى عمّال مناصب الدّراسة. يترجم هذا أنّ أفراد العينة يقومون بأداء أعمالهم بوقاية أنفسهم من خلال الالتزام بتطبيق الإرشادات الوقائية والتعليمات الأمنية التي تتضمنها وسائل وأساليب النوعية المتبعة وهذا ما يؤكد على وجود وعي وقائي، إذن فالفرضية العامّة محققة وهي القائلة "يتعرض العمّال لحوادث مهنية لغياب التوعية الوقائية".

الفصل الأول:

السلامة المهنية

الفصل الأول:
السلامة المهنية

1- تعريف السلامة المهنية

2-أهداف السلامة المهنية

3-نتائج العمل بنظام السلامة المهنية

4-إعداد برامج الخدمات الصحية

5-الاحتياطات الأولية في الأمن الصناعي

6-تحديد المسؤلية في الأمن الصناعي

1- تعريف السلامة المهنية:

تعرف السلامة المهنية بأنها مجموعة الأنظمة والإجراءات والتدابير التي تؤدي لتوفير الحماية المهنية للعاملين والحد من خطر المعدات والآلات على العمال والمنشاة ومحاولة منع وقوع الحوادث والقليل من حدوثها, وتوفير الجو المهني السليم الذي يساعد العمال على العمل.

كما تم تعريف السلامة المهنية بأنها مجال يهدف إلى حماية العاملين من مختلف المخاطر المرتبطة بالعمل أو شروطه من خلال معالجة العوامل التقنية أو الشخصية المؤدية إلى هذه المخاطر وتحسين بيئة العمل وشروطه بشكل يوفر تمتع العمال بصحة بدنية وعقلية واجتماعية مناسبة.

2-أهداف السلامة المهنية:

تهدف إدارة الموارد البشرية من خلال برامج الصحة والسلامة المهنية إلى تحقيق الكثير من الأمور وفيما يلي أهم تلك الأمور أو الأهداف:

1-حماية العناصر البشرية من الأضرار الناتجة عن مخاطر العمل وظروف بيئة العمل وذلك عن طريق إزالة مسببات الخطر وتقليل التعرض له.

2- توفير بيئة عمل آمنة تحقق الوقاية من المخاطر للمترددين على المؤسسات الصناعية والمجاورين لها والعاملين فيها وذلك بإجراء الاحتياطات والإجراءات اللازمة.

3- حماية عناصر الإنتاج من التلف والضياع نتيجة حوادث العمل، ويشمل ذلك الآلات والماكينات والأجهزة والمعدات والمواد(الخام –المصنعة –تحت التصنيع).

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

5- تخفيض النفقات المتعلقة بوقت العمل الضائع نتيجة حدوث إصابات العمل والأمراض المهنية وتكاليف استبدال العامل وتدريب من يحل محله والنفقات التي تترتب على ذلك من تأخير في مواعيد العمل والتسليم.

6- تثقيف العاملين وتوعيتهم بالالتزام بتعليمات وإرشادات الصحة والسلامة.

3-نتائج العمل بنظام السلامة المهنية:

نتائج مباشرة : من خلال تعرف العامل على الخطر الكامن في العمل ومعرفة سبل تلفه يؤدي إلى :

- تقليل إصابات العمل والأمراض المهنية للعمال.
- ندرة الحوادث والكوارث الناتجة عن العمل الضار

نتائج غير مباشرة : يؤدي نقص حوادث العمل إلى :

- المحافظة على الأيدي العاملة مما يؤدي إلى زيادة الإنتاجية.
- توفير المصروفات على السلامة المهنية في المنشاة.
- تقليل مصروفات إصلاح الآلات المتضررة أو شراء آلات جديدة.

4-إعداد برامج الخدمات الصحية:

تمر عملية تخطيط وتنظيم برنامج الصحة والسلامة المهنية بخطوات متعددة على النحو التالي :

-تحليل العمل وتجزئته:

يقصد به هنا دراسة وتحليل كل عمل على حده ومنذ بدايته وحتى نهايته وبكامل جزئياته, فعملية التجزئة تساعدنا في معرفة الكيفية التي تؤدى بها كل جزئية, والخطورة المصاحبة لها, أما بالنسبة للأعمال الذهنية فيكتفى بمعرفة الكيفية التي تؤدى بها الأعمال ككل وليس كأجزاء لصعوبة تجزئتها بسبب طبيعتها غير الملموسة.

-تحديد مصدر الخطر:

بعد تجزئة وتحليل العمل, يمكننا تحديد مصادر الخطر ,التي (إما أن يكون مصدرها بيئة العمل المادية أو النفسية والاجتماعية أو الفرد أو...)

-تحديد نوع المخاطر المهنية ومنع أو الحد من حدوثها :

***تحديد وسائل وأدوات الوقاية :**

يمكن بشكل عام منع /تقليل حدوث إصابات العمل من خلال الوسائل التالية:

- تغيير كلي أو جزئي لطريقة أو جزئيات العمل التي تشكل خطورة.
- وضع أجهزة إنذار في مكان العمل . وتزويد الآلات بها.
- استخدام وسائل ضبط إلكترونية بحيث تتوقف الآلة من تلقاء نفسها عند حدوث خطأ.

– استخدام وسائل فنية لتخفيف حدة الصوت .

– توفير إضاءة جيدة ,التهوية والحرارة المناسبتين, ومراعاة النظافة والترتيب الداخلي لمكان العمل.

– تزويد الأفراد بأدوات ويمكن ذكر بعضها على سبيل المثال:

***تدريب العاملين:**

ذكرنا سابقاً أن بعض الإصابات والأمراض ناتجة عن ضعف وعي الأفراد ومهارتهم وتدريبهم, والتدريب الذي نقصده هنا يشمل على أربعة أقسام :

القسم الأول: يختص بزيادة مهارة الفرد في العمل, على احتمال أن هناك علاقة مباشرة بين خبرة الفرد في العمل, واحتمال تعرضه لإصابات وحوادث عمل.

القسم الثاني: يختص بتدريب الفرد على كيفية حماية نفسه من أخطار العمل, واستخدام وسائل الوقاية والأمن التي زودته بها المنظمة.

القسم الثالث: يختص بتوعية الأفراد على كيفية وحسن التصرف في حال تعرضهم هم أو زملائهم لإصابة دون أن يفقدوا اتزانهم

القسم الأخير: يختص بشرح العوامل التي تسبب المخاطر المهنية وكيفية تلافيها.

وضع سجلات حوادث وإصابات العمل :

إن وجود السجلات أمر ضروري لتسجيل كافة الحوادث التي تقع خلال فترة زمنية محددة مع تحديد أسبابها ونتائجها وهي سجلات لا تقل أهمية عن باقي السجلات في المنظمة, وتعتبر مؤشر عن نجاح أو فشل برنامج الحماية المتبع.

تقييم البرنامج:

وذلك بالاعتماد على السجلات الإحصائية والتقارير الواردة من قسم المتابعة والرقابة ومقارنتها بالمعدلات المعيارية الموضوعة غالباً من قبل منظمات دولية مختصة وذلك من أجل قياس الانحراف .

قد يتم الاعتماد على فريق خارجي متخصص في إعداد برنامج الصحة والسلامة

بعض الأخطار المحتملة في المصانع و الورش:

1/ انهيار وسائل النقل والمناولة مثل الأوناش, الروافع .

2/ حدوث حرائق

3/ ازدحام مكان العمل بالمعدات والخامات وعدم وجود المخارج.

4/ التعامل الغير سليم مع المنشات والمعدات والأدوات.

5-الاحتياطات الأولية في الأمن الصناعي :

يجب على العامل فهم واستيعاب النقاط الأساسية في الأمن الصناعي حتى يتمكن من المحافظة على سلامته وسلامة زملائه, وسلامة المنشئة التي يعمل بها, وليكون في مأمن عن الإخطار التي يمكن أن يتعرض لها.

أ – تعلم الطريقة الآمنة لأداء كل عمل.

ب – المحافظة على ترتيب ونظافة مكان العمل.

ج – المشاركة في مكافحة الحرائق والحوادث.

د – التبليغ المباشر عند حدوث الحوادث.

هـ – إعلام المسؤولين عن أي خلل في إجراءات الأمن الصناعي.

6-تحديد المسؤلية في الأمن الصناعي :

إن جميع منسوبي المنشاة الصناعية مسؤولون عن الأمن الصناعي داخل المنشاة, بدرجات مختلفة, كل حسب موقعه, ومدى علاقته بالعملية الإنتاجية.

-**الإدارة:** مسؤولة عن توفير معدات الأمن الصناعي, وتوفير الدورات التدريبية المختصة بالأمن الصناعي.

-**المهندسون والمشرفون:** عليهم التأكد من أن العامل يطبق تعليمات الأمن الصناعي.

-**العمال:** يجب عليهم تطبيق إجراءات وإرشادات الأمن الصناعي.

الفصل الثاني:

حوادث العمل

الفصل الثاني:

حوادث العمل

تمهيد

1. تعريف حوادث العمل
2. أسباب حوادث العمل
3. تصنيف حوادث العمل
4. نظريا حوادث العمل
5. عواقب حوادث العمل
6. أثر حوادث العمل على دوران العمل
7. استراتيجيات الوقاية من حوادث العمل

خلاصة

تمهيد:

تعتبر ظاهرة الحوادث من أهم مشكلات الصناعة وأفدحها ثمنا، نظرا للتكاليف الباهضة والخسائر الكبيرة التي تخلفها على أكثر من صعيد، فضلا عن الإصابات والأخطار التي تصيب العامل، وفي هذا الفصل سنتطرق إلى أهمية موضوع حوادث العمل، كما سنعرض أهم التعاريف التي وضعها الباحثون والمشتغلون بميدان الأمن الصناعي لحوادث العمل، كما توضح بعض المفاهيم المرتبطة بها. إضافة إلى تصنيف حوادث العمل وتحديد أسبابها وأهم المتغيرات المرتبطة بحوادث العمل والنظريات المفسرة لها، ثم نعرج على أثر ونتائج حوادث العمل.

1-تعريف حوادث العمل:

تعتبر ظاهرة حوادث العمل من بين المواضيع التي لقيت اهتماما واسع النطاق من طرف الباحثين والمختص خصوصا وإن هذه الظاهرة في تزايد مستمر رغم التدابير والإجراءات المتاحة للتقليل منها، وذلك نظرا لتشابك وتعقد العوامل المسببة لها وتفاعلها مع بعضها إضافة إلى غموض مفهومها واختلاف الكتاب والباحثين في حصر تعريف موحد لها.

وبشكل عام نجد عدّة تعريفات لحوادث العمل وتذكر من بينها:

تعريف «محمد شحاتة» والذي يرى أن الحادثة هي "كل مما يحدث دون أن يكون متوقع الحدوث، بحيث ينجم عنه أضرار تصيب الفرد أو تصيب الآخرين".

يتضح من خلال هذا التعريف أنه ركز على أثار حوادث العمل الإنسانية وأهمل أثاره المادية، كما أنه أهمل أسباب وقوعه، وإضافة إلى ذلك فهناك حوادث قد تقع ولا تترك أثارا ولا أضرار إنسانية أو مادية. إضافة إلى ذلك نجد تعريف «عبد الفتاح محمد دويدار» على أنها "واقعة غير مرغوب فيها تحدث دون توقع، وهناك أفعال متشابهة تؤدي إلى نتائج مختلفة وأفعال مختلفة تؤدي إلى نتائج متشابهة ولكن الفهم الكامل لطبيعة الحوادث ومنعها يتطلب التمييز بين الأفعال ونتائجها بعناية ودقة".

يتضح من خلال هذا التعريف أنه يرى أن الحادث واقعة غير مرغوب فيها كما نجده يلح على فهم الأفعال التي تسببها ضرورة تحليلها بالإضافة إلى فهم النتائج التي تحصل من تلك الأفعال الغير مرغوبة كي تتضح الحادثة، لكن هذا التعريف أهمل نتائج الحادثة والآثار التي تخلفها والأسباب التي تدفع بوقوعها واكتفي بضرورة التميز بين الأفعال والنتائج التي تحدث من خلال الحادثة.

إضافة إلى ذلك فقد عرف «عبد الرحمان العيسوي» الحادث بأنه "كل سلوك خاطئ حتى وإن لم يؤدي إلى خسائر ذلك لأن السلوك الخاطئ إذ لم يؤدي خسائر في المرة الأولى فإنه قد يؤدي إلى خسائر في المرات المستقبلية.

مما يأخذ على هذا التعريف أنه أرجع أسباب الحادث إلى العوامل الإنسانية وأهمل العوامل المادية في وقوعها، كما أنه لم يتطرق إلى الأضرار التي تخلفها سواء على الفرد أو على الوسائل الإنتاجية.

أما «حمدي ياسين» وآخرون فيرون أن الحادث هو "أي إصابة يتعرض لها العامل مما يؤدي لتعطيل النشاط المتداول وما يترتب على ذلك من خسائر مادية ومعنوية للعامل والمؤسسة على حد سواء.

يتضح من خلال هذا التعريف أنه ربط الحادث بوجود الإصابة وهذا ما نجده مختلف مع بعض التعريفات التي تؤكد بأن وقوع الحادث لا يعني بالضرورة وجود إصابة، إضافة إلى ذلك فإن التعريف لم يتطرق إلى أسباب وقوع الحادث.

إضافة إلى التعريفات السابقة لحوادث العمل، فهناك تعريف آخر لحوادث العمل في ضوء القانون الجزائري مفاده أن حادث العمل "هو كل حادث أنجزت عنه إصابات بدنية ناتجة عن سبب مفاجئ وخارجي، وطرأ في إطار علاقات العمل... كما يعتبر حادث طرأ أثناء القيام خارج المؤسسة بمهمة ذات طابع استثنائي أو دائم طبقا لتعليمات صاحب العمل" (سملالي يحضية).

عموما ومن خلال من سبق ذكره من تعريفات حول حادث العمل ومن خلال النقائص التي وردت فيها يمكن بلورة تعريف لحادث العمل كما يلي:

حادث لعمل هو: "كل حادث غير متوقع يقع أثناء العمل نتيجة عوامل مادية أو بشرية والذي قد يلحق أضرارا بعناصر العملية الإنتاجية المتمثلة في العمال والمعدات والآلات والمواد الإنتاجية".

2-أسباب حوادث العمل:

الأسباب التي تؤدي إلى الإصابة بحوادث العمل عديدة ولا يمكن تناولها إلاّ بعد إخضاعها إلى التصنيف العلمي، ومن بين التصنيفات الشائعة لأسباب الإصابة بحوادث العمل نذكر التصنيف الآتي:

- **الأسباب الشخصية:**

الذكاء: هناك اختلافات 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.

بينما نجد البعض الآخر يؤكد على عدم وجود أي علاقة بين الذكاء والحوادث ومرد ذلك إلى اختلاف العلماء وفي تحديد تعريف موحد وشامل للذكاء وبالرغم من ذلك فإن الصلة بني الذكاء والحوادث ظهرت جلية في إحدى الدراسات عندما اتضح للباحثين إن العمال الذين تعرضوا لامتحانات ذكاء في بداية عملهم وحصلوا على درجات عالية هو أقل العمال تعرضا للإصابات بالحوادث. (*طارق كمال 2007 ص155*).

الدافعية: باعتبار الدافعية أنها بمثابة الطاقة المحركة لسلوك الفرد فإن إنتاجه يختلف باختلاف الدافعية عنده، وإن نقصت الدافعية عند العامل أثناء قيامه بالعمل يمكن أن

تورطه في الحوادث وفي هذا الصدد تشير دراسة "كير" عن زيادة الحوادث الأقسام ذات المرتبات وفرص الترقي الأقل، أن انخفاض دافعية الفرد في العمل وفشل الإدارة في استشارتها يمكن أن يزيد من توفر الفرد ويوقعه في الحوادث (*ياسين حمدي*).

***الخبرة:** لقد أوضحت البحوث التي استهدفت دراسة العلاقة بين طول الخبرة في العمل والحوادث التي تحدث في أثنائه اتجاها عاما نحو نقصان معدل الحوادث كلما طالت مدّة الخبرة، فلقد أشار في هذا المجال "تيفين" و "ماكورميك" إلى أن البيانات الخاصة بالإصابات بين أنّ "9000" عامل في الصلب تؤيد الارتباط السلبي بين إصابات العمل ومدة الخدمة في المصنع أو في نفس العمل الحالي (*فرج عبد الله ن طه 2001 ص404*).

***الحالة الوجدانية والانفعالية:** تؤكد بحوث "هيرسي" أن الحالة الانفعالية الشديدة للعمال، من شأنها أن 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 أنّ الابتهاج الزائد يؤدي إلى التورط في الحوادث، وكذلك الأشخاص الذين يسهل استشارتها.

***العوامل اللاشعورية:** تشير بحوث مدرسة التحليل النفسي بأنّ جملة دوافع لاشعورية تدفع العامل للوقوع في الحادثة ويتمثل ذلك في كراهية العمل والتهرب من المسؤوليات، الانتقام من أصحاب السلطة، لوم الذات وعقاب النفس.

كما يرى أصحاب مدرسة التحليل النفسي أن مضطربي الشخصية من العمّال يميلون إلى البحث على المشكلات واختلاف المتاعب الصحية والمهنية والمالية لأنفسهم وللمحيطين بهم فهم يحدون اللذّة في إيذاء الآخرين وإيذاء أنفسهم.

إضافة إلى ذلك فقد ألح أنصار التحليل النفسي على أن المستهدفين للحوادث من مضطربي الشخصية يعانون من أزمات نفسية لاشعورية تجعلهم في حاجة موصولة لإيذاء أنفسهم وإيذاء الآخرين (*حمدي ياسين*).

- **الظروف الفيزيقية:**

الحرارة: أن ارتفاع درجة الحرارة على المستوى المطلوب داخل المصنع من شانه تعريض العامل للحوادث، فالأجواء الحارة قد تسبب تعبا وإرهاقا للعامل حيث يقل تركيزه، وبالتالي يصبح عرضه للحوادث والإصابات:

إن درجة الحرارة المرتفعة تجعل العامل في الوضعيات التالية:

-نزع وسائل الوقاية لحرارة المكان.

-يميل إلى الارتخاء والشرود عند سير الآلات والمعدات.

ويشكل عام فدرجة الحرارة المثلى تختلف باختلاف طبيعة العمل الإنتاجي ومكانه وكذا الفضل المناخي السائد.

الإضاءة: تعتبر الإضاءة عامل للرؤية الجيدة وضعفها يسبب إجهادا للعيون، ويقلل من قدرة العامل على التمييز في حركة الآلات والمعدات وبالتالي يكون عرضة للحوادث.

إن ضعف الإضاءة وسوء توزيعها من شأنها أن يؤدي إلى أخطاء في العمل وحوادث في المصنع وإصابات للعامل (سملالي يحضية ص15).

الضوضاء: مما لا شك فيه أن الضوضاء المرتفعة تؤثر تأثيرا مباشرا في القدرة على العمل والإنتاج، وخاصة بالنسبة للأعمال التي تعتمد على المجهود الذهني، إذ تؤدي

الأصوات المرتفعة التي تشتيت الذهن وعدم تركيزه وإلى الإجهاد العصبي كما تحول في بعض الأحيان دون سماع عوامل التنبيه من الخطر وبالتالي الوقوع في شبح الحوادث والإصابات (*عمر وصفي عقيلي 1996، ص349*).

***التهوية:** ويقصد بها تغيير وتجديد الهواء أثناء العمل وهذا من شأنه إزالة الروائح الكريهة والمضرة وخفض درجة الحرارة ومن ثمة عدم الوقوع في الحوادث، فسوء التهوية يصاحبه الخمول والتعب والذي قد يؤدي إلى الاستجابات الناقصة وإصدار السلوك الغير أمن ومن ثمة الوقوع في الحوادث.

- **المتغيرات الديموغرافية:**

***الجنس:** لقد ذكر "ماير" في معرض حديثه عن علاقة التعب بارتكاب الحوادث لدى الجنسين، أن نسبة الحوادث بين الإناث أكثر مما هي عليه بين الرجال ويمكن تفسير ذلك في ضوء الفروق بين الجنسين بصدد الاتزان النفسي الفسيولوجي فمن المعروف أن النساء أقل اتزانا من الناحية النفسية والفسيولوجية وهذا ما أكدت عليه "آن انستازي" كنتيجة لتطبيقها اختبار "برنرويتز" وتضيف قائلة: "إن الذكور أقل تعرض من الإناث للتقلبات التي تعزي توازن البيئة العضوية الداخلية أي أنهم أكثر ثباتا، وأهم بعض الصفات الهامة التي تميزهم ومنها الثبات النسبي لدرجة الحرارة، واتزان عمليتي الهدم والبناء وثبات النسبة بين المواد الحامضة والمواد القلوية في الدم، وكذلك مستوى السكر في الدم، وربما كانت كثرة الخجل والإغماء عند النساء، وكذلك اختلال اتزان إفرازات الغدد الصماء عند هن راجعة إلى الفروق الجنسية درجة ثبات البيئة العضوية الداخلية.

ويضيف "طه" لما سبق قائلا إن كثرة المسؤوليات المنزلية والمهنية الملقاة على عاتق المرأة العاملة يمكن أن تزيد من الإرهاق النفسي والجسمي، ومن ثمة سهولة التورط في الحوادث والإصابات (*حمدي ياسين ص202*).

السن: إن العلاقة بين زيادة السن وقلة التورط في الحوادث، فالسن والخبرة عاملان متلازمان بالنسبة للتورط في الحوادث. (*محمد شحاتة ربيع ص 276*) في هذا الصدد يضيف "جاري ديسلر" قائلا: « جميعا يدرك أن الحوادث تقع عامة بين سن "17" و"28" سنة وتضمحل بعد ذلك لتصل لمعدل أقل في أواخر سن الخمسين والستين، وبينما توجد أنماط عديدة في وظائف مختلفة فإن عامل السن هذا يبدو عاملا عاما ومشتركا (GJARI DESLER, *2003 p536*).

طبيعة العمل: تؤكد إحصاءات حوادث العمل أن معدل هذه الحوادث يزداد في الأعمال اليدوية، فإنه ثمة إحصاءات أخرى تشير إلى أن للتقنيات الحديثة دور في زيادة معدل الحوادث، حيث كلما زادت سرعة الآلات زاد تعقيد العمل وتفاقمت مسؤولياته، ومن ثمة يزيد معدل التورط في الحوادث إضافة إلى ما سبق فإن معدل الحوادث يزداد أيضا بين عمال المناجم وصناعة الأخشاب والتعدين وأعمال الإنشاءات.

تكييف تصميم الآلة: إن التصميم الجيد للآلة والذي يوفر للعامل راحته ووقته وجهده ويقلل من توتره وضيقه "يمكن أن يقلل من الحوادث، لأن الكثير من الحوادث كانت ناتجة عن التصميم المعقد للآلة وعدم من سبلاها لإمكانات وقدرات العامل وعدم إلمامه بكيفية التشغيل.

تغيير نوبات العمل والحوادث: مما لا شك فيه فسيولوجيا أن حرارة الجسم تكون في أعلى درجاتها تكون في الصباح، ويلاحظ أن أداء الفرد يرتبط بارتفاع درجة حرارة الجسم،

كما أنه ثمة علاقة قوية بين أداء الفرد الذي يتطلب اليقظة والانتباه وبين درجة حرارة الجسم، ويلاحظ أنه عندما تتغير نوبة العمل في الليل للنهار أو بالعكس فإن حرارة الجسم تصبح متطلب حيويا لأداء العامل فهي تحفر بالفرد لإنجاز أعماله.

وبشكل عام فإن أفضل ساعات العمل وأكثرها ارتباطا بانعدام الحوادث يكون في نوبة النهار، فوظائف الجسم تخضع لهذه الإيقاعات اليومية أو ما يسميها البعض بالساعة البيولوجية.

- العلاقات الاجتماعية في بيئة العمل:

التجانس: إن زيادة التجانس بين أفراد جماعة العمل من جهة وبين الجماعة الإشرافية الإدارية من جهة أخرى تعتبر من الأمور الضرورية لزيادة الفعالة الإنتاجية وإن أي تضاؤل وضعف لهذا التجانس يمكن أن يؤدي لتصدع الإنتاج وضعفه ويؤدي أيضا إلى زيادة معدل الحوادث، حيث أن الفرد المنبوذ اجتماعيا أكثر عرضة للوقوع في الحوادث.

التواصل الاجتماعي: تؤكد نتائج دراسات في علم النفس الصناعي أن كثيرا من الحوادث يعزى لنقص المعلومات وسط عملية الاتصال، إضافة إلى ذلك فإن شعور العامل ينقص التواصل، وضعف المشاركة في أمور قرارات تخص العمل قد يضعف دافعيته للعمل ويسبب له الملل، ومن ثمة ضعف التركيز وتشتت الانتباه والوقوع في الحوادث (*حمدي ياسين ص206-208*).

متغيرات أخرى تسبب الإصابة بحوادث العمل: إلى جانب الأسباب المؤدية للحوادث والوقوع في شبح الإصابات السالفة الذكر هناك ظواهر سلبية أخرى بدأت تأخذ جانبا من الأهمية من طرف الباحثين والمختصين، تشيع هذه المظاهر السلبية في المجتمعات الغربية

وتزداد في الانتشار في المناطق المجاورة لها، ومن بين هذه المظاهر السلبية والتي تعتبر من الأسباب المؤدية للحوادث نذكر:

الإدمان على الخمر والمخدرات: وهي ظاهرة عصرية خطيرة تنتشر في أوساط العاملين، خصوص في المستويات الدنيا والوسطى ومن أسبابها المشاكل النفسية والأسرية والاجتماعية والاقتصادية التي يعانون منها العمال، فيجدون في تعاطي المخدرات ملجأ للهروب منها. (*عامر خضير العيسي ص220*).

ونظرا لأن الإدمان على الخمر والمخدرات يؤدي إلى التعليل من تركيز العامل وإعطاءه إحساسا خدعا بالثقة إضافة إلى ضعف البارز الحركي لديه واحتلال الشعور بالزمن والمسافة والرغبة في النوم والشعور العام بالخمول فإن كل هذه العوامل التي تنجز عن الإدمان على الخمر والمخدرات خصوص في مكان العمل من شأنها أن تجعل العامل أسيرا الوقوع في الحوادث وشبح الإصابات (*محمد شحابة ربيع ص276*).

3- تصنيف حوادث العمل وبعض النظريات المفسرة لها:

3-1-تصنيف حوادث العمل:

هناك تصنيفات عديدة بحوادث العمل ومن بين التصنيفات:

***حوادث يمكن تجنبها:** وهي تلك الحوادث المتعلقة بدرجة كبير بالوقاية والصيانة ودرجة الوعي لدى العمال.

****حوادث لا يمكن تجنبها:*** وهي تلك الحوادث الخارجية عن نطاق سيطرة العامل أي خارجية على إطار قدراته الجسمية والعقلية والتنظيمية ودرجة التوعية الوقائية لدى العامل.

حوادث لا يترتب عنها ضرر: وهي تلك الحوادث التي تقع ولا تخلف وراءها أضرار بشرية ولا مادية ما عدا ضياع للوقت أو تعطل في الإنتاج.

*التصنيف الثاني:

*من حيث نوعيتها: تسمم، نقل،....

*من حيث خطورتها: خطيرة، خطيرة جدا....

*من حيث نتائجها: تؤدي إلى إصابات، مشوهة، قاتلة،....

*من حيث سببها: إهمال سقوط، تزحلق، توقف مفاجئ لبعض الآلات، إنفجارات.... (*محمد عبد المتولي 1984 ص201*).

4- نظريات حوادث العمل:

***نظرية الضعف والتكييف:** 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.

كما أن الظروف الفيزيقية الجيدة من إضاءة، حرارة،.... من شأنها أن تساعد على تكيف العامل من ثمن تجنبه من الوقوع في الحوادث (*عبد الرحمان عيسوي 1968 ص277-278*).

***النظرية الطبية:** ترى هذه النظرية أن الأشخاص الذين يميلون إلى الوقوع في الحوادث غالبا ما يعانون من أمراض جسمية أو عصبية. (*سليم نعامة 1991*).

***النظرية الاجتماعية:** ترى هذه النظرية أن الظروف الاجتماعية الصعبة والغير ملائمة والتي يعيشها العامل يتفاعلها مع الظروف البيئية السيئة للعمل، من شأنها إن تجعل العامل أسير الانفعالات والاضطرابات النفسية المستمرة وبالتالي الوقوع في شبح حوادث العمل (*عباس محمود عوض 1985 ص30*).

***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.

***نظرية التحليل النفسي:** ترى هذه النظرية من خلال صاحبها "سيغموند فرويد" أن التورط في الحوادث ما هو إلا تعبير عن الصراعات العصبية وأسباب لا شعورية كالهفوات. (*حمدي ياسين ص199-200*).

***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 رأي هذه النظرية نجد الدراسة التي قام بها "هندريش" حيث توصل إلى أن العوامل الإنسانية تسبب في 88% من الحوادث، أما الظروف البيئية فتسبب 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.

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

-63% من الحوادث ترجع إلى خليط من العوامل التقنية الإنسانية غير مأمونة. (*دقيش خن دودة. ص61*).

وكخلاصة تبقى المشكلة تتطلب المزيد من الدراسات والأبحاث حول الأسباب الحقيقية والرئيسية للوقوع في الحوادث ومحاولة فهمها وإيجاد الحلول الكفيلة للتقليل منها، سيما وأن العصر الحديث أفرز مظاهر سلبية كالإدمان على الخمر والإصابات التي تقع بسبب ظروف العمل الناتجة عن بيئة العمل المادية والنفسية فالسجلات توفر لنا البيانات والمعلومات المطلوبة والتي على أساسها تحسب هذه المعادلات (*عمر وصفي عقلي ص262*).

ولأن الإصابات والحوادث أصبحت لها تعابير ومؤشرات كمية وإحصائية. بحيث نجد أن منظمة العمل الدولية قد ساهمت بقسط كبير في بلوزتها وإلزام الدول والمنظمات العامة والخاصة بوجود تطبيقها ونشرتنا نجهل.

وفيما يلي حساب معدل الإصابة وكذا حساب شدة حوادث العمل وتكرارها.

قياس معدل وقوع الإصابة:

$$\frac{\text{عدد الإصابات المسجلة بسبب العمل والتي نتج عنها أضرار} \times 1 \text{ مليون}}{\text{عدد ساعات العمل المتاحة}}$$

ويمكن حساب عدد ساعات العمل المناحة لمدة سنة مثلا كما يلي:

عدد العمال x عدد ساعات العمل الأسبوعية x عدد ساعات العمل في السنة

-قياس تكرار حوادث العمل: ويستخدم هذا المعدل من أجل معرفة التكرار وقوع وحدوث كل حادثة، وهذا يتطلب بالتالي ضرورة تصنيف الحوادث من أجل حساب تكرار كل منها على حده، ويتم حساب معدل تكرار الحوادث وفقا لما يلي:

عدد مرات حدوث الإصابة التي ينجم عنها ضرر x 1 مليون
عدد ساعات العمل المتاحة

-قياس شدة حوادث العمل: وتقيس حجم الأضرار وجس منها وتحسب كما يلي: (*عامر لخضر العسي ص224-225*).

عدد الأيام المفقودة x 1000
أيام العمل x ساعات العمل اليومي x عدد العاملين

5- عواقب حوادث العمل:

تعتبر ظاهرة حوادث العمل ظاهرة مرتبطة بالعمل الإنتاجي وبالتالي فهي تؤثر في القدرة الإنتاجية لعناصر الإنتاج، ويؤدي ارتفاع معدلها في المؤسسة إلى إعاقة وإخلال للنشاط الإنتاجي من خلال ارتباطها بعوامل متعددة من بينها ما يلي:

5-1-حوادث العمل مظهر للتكلفة الخفية: ويعني بالتكلفة الخفيفة:

تلك التكاليف التي تظهر في الأنظمة المحاسبية التي جهزت بها المؤسسة كالميزانية، حساب بالنتائج، المحاسبة العامة، المحاسبة التحليلية، وبالمقابل تتمثل التكاليف الظاهرة في كل التكاليف التي تضمها نفس الأنظمة المحاسبة.

وتتكون التكلفة الحفية من العناصر التالية:

- التغيب.
- حوادث العمل.
- دوران العمل.
- سوء النوعية.
- فروقات إنتاجية.

وحوادث العمل تعتبر من أحد المؤشرات الأساسية للتكلفة في المؤسسة ذلك أنها تحملها مجموعة من التكاليف الغير مباشرة من خلال تأثيراتها السلبية على عناصر الإنتاج، وإذ أن التكلفة الحفية تتميز بقدراتها على توضيح مستوى ونوعية الاستخدام السائد، للموارد المادية والبشرية في المؤسسة. ***(سملالي يحضة ص 38-39).***

5-2-حوادث العمل والتغيب:

يقصد بالتغيّب انقطاع عن العمل لمدة معينة بحيث من أهم المشاكل التي تواجه مشرف العمل، سبب ***(مصطفى عشوي 1992، ص186)***.

الإرتباك في جدول ونظام العمل اليومي، الأمر الذي ينعكس على الكفلية الإنتاجية في النهاية، فكلما ارتفع التغيب انخفض مستوى الإنتاجية ***(مصطفى بلعيد 1986 ص73)***.

كما تتحمل المؤسسة مجموعة من التكاليف حتى لو لم يحصل العامل المتغيب على أجره أهمه:

*تكلفة توقف الإنتاج في حالة الإنتاج بالسلسلة.

*تكلفة إيجاد عامل بديل لسد الموقع الشاعر.

*تكلفة انخفاض إنتاجية العامل الجديد مع احتمال ارتكابه لحوادث مكلفة.

*تكلفة تعويض التأجير في الإنتاج بسبب التغيب وترجع أسباب بالتغيب إلى عوامل عديدة أهمها حوادث العمل التي تؤدي إلى مغادرة العامل المصاب موقع عمله طوال فترة تلقيه العلاج، الأمر الذي يؤدي إلى حدوث اضطراب في السير الجيد للعملية الإنتاجية نتيجة نقص العمالة.

وبغية تفادي ها له الحالات المكلفة تدعو الحاجة إلى العمل على تحسين ظروف العمل، والعمل على ترقية مستوى الوقاية في جميع مستوياتها ومحاولاتها.

وعلى سبيل المثال أن المركب المنجمي بالوترة سجل سنة "1984" مجموع "1925" يوم توقف عن العمل بسبب الحوادث، أي ما يعامل 0.52% من مجموع عدد أيام العمل، بعبارة أخرى خسارة أو نقص في الإنتاج بقدرة 133، 927 طن أي ما يعادل "13" يوم من الإنتاج تقدر مبلغ "2142،832 دج" وهو ما يمثل 15 %من مجموع كتلة الأجور السنوية.

كما سجل مركب الحديد والصلب بالحجار خلال نفس السنة "42464" يوم توقف عن العمل أي خسارة من حيث الإنتاج المادي قدرتها "8600" طن من الصلب المائع بنسبة مئوية تقدر ب"0.7%" و"7500" طن من المواد المصفحة.

6-أثر حوادث العمل على دوران العمل:

يقصد بدوران العمل تنقل اليد العاملة من مؤسسة لأخرى أي عدم استقرارها، ومغادرتها بصفة اختيارية، فاستقرار العمالة بالمؤسسة مرهون بمدى وجود ظروف عمل آمنة وصالحة للعمل، وذلك لأن عدم توفر العوامل الوقائية من شأنه بعث القلق من نفس العمال

من جراء الإصابات التي تقع لزملائهم نتيجة للعمليات الخطيرة التي تتسم بها العملية الإنتاجية خاصة إذا اعتقدوا بأن المسؤولين عنهم لا يهمهم توفير أسباب الأمن والوقاية بقدر ما بهمهم ارتفاع للإنتاج مما يضطرهم إلى مغادرة المؤسسة إلى جهة أخرى تتوفر فيها ظروف العمل الملائمة والمأمونة.

إن معدل دوران العمل مؤشر على درجة استقرار قوة العمل فارتفاعه بحمل المؤسسة تكاليف معتبرة أهمها:

*التكاليف الخاصة باختيار وتعيين وتدريب أفراد جدد.

*ارتفاع معدل الحوادث للعمال الجدد وما ينتج عنها من تكاليف باهضة.

*الإنتاج الضائع في الفترة الفاصلة بين مغادرة فرد وتعيين عامل جديد.

*تكلفة الكالف من الناتج نتيجة تشغيل عامل جديد خلال الفترة الأولى لعمله.

ويمكن حساب معدل دوران العمل وفق للمعادلة التالية: (*سملالي يحضة ص38-39*).

$$\text{معدل دوران العمل} = \frac{\text{معدل الإنفصال + معدل الإنضمام}}{2}$$

$$\text{بحيث أن معدل الانفصال} = \frac{\text{العمال الذين انفصلوا على العمل في فترة معينة}}{\text{متوسط عدد العاملين في نفس الفترة}}$$

$$\frac{\text{عدد العمال المنضمين إلى العمل فترة معينة}}{\text{متوسط عدد العاملين في نفس الفترة}}$$

ومعدل الانضمام=

7-استراتيجيات الوقاية من حوادث العمل: من أهمها نذكر ما يلي:

7-1-إستراتيجية دراسة أسباب الحوادث: وذلك لاتخاذ التدابير الإحترازية الكفيلة بمنع وقوعها، وبنصح الخبراء بدراسة أسباب الحوادث من حيث وقت وقوع الحادثة والخصائص الشخصية لمرتكب الحادثة من حيث السن، الخبرة، الظروف النفسية المحيطة به، ساعة وقوع الحادثة، وهل الحادثة راجعة إلى إهمال من العامل أو شرود ذهنه أو بسبب خطأ في تصميم الآلة أو قصور في إجراءات الأمن الصناعي.

7-2- إستراتيجية تصميم بيئة العمل:

وذلك من خلال تهيئة بيئة عمل سليمة من حيث درجة الحرارة المعدلة، والإضاءة الكافية وأن تكون بيئة العمل نظيفة من الأشياء التي قد تلحق أخطار بالعمال.

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

7-3-استراتيجية الجو التنظيمي:

إن للجو التنظيمي أثر نفسي كبير على العمال من حيث يتورط في الحوادث، ويورد "شوكتر" العديد من الدراسات.

التي تؤكد على العلاقة بين الجو النفسي الأمن في المؤسسة الصناعية وبين معدلات التورط في الحوادث.

7-4-إستراتيجية التدريب على وسائل الأمن الصناعي:

يعتقد بعض الخبراء في الأمن الصناعي أن تدريب العمال على أساليب الوقاية والأمن الصناعي هو من أهم أسباب بالتقليل من معدلات التورط في الحوادث، وهذا النوع من التدريب على الأمن الصناعي بالغ الأهمية، لأنه يعرف العمال بالأخطار المحتلة من العمل وكيفية تجنب هذه الأخطار قدر الإمكان، كما يعرفهم بنوعية الحوادث التي تقع وأسبابها، كما يشتمل البرنامج على كيفية استخدام الأدوات والإسعافات الأولية، وأسلوب إخلاء المصابين في حالة الحوادث ونقلهم بسرعة إلى الأماكن العلاجية المتخصصة.

7-5-إستراتيجية الحوافر:

بشير "شولتز" إلى نظام تستخدمه إحدى شركات النقل بالسيارات والتي كانت تعاني من ارتفاع معدلات الحوادث حيث أعدت نظام حوافر يمنح بمقتضاها السائقون الذين لا يتورطون في الحوادث أو تقل عندهم نسب المخالفات المرورية، وهي حوافز مالية مجزرية وقد أدى ذلك إلى تقليل معدل الحوادث بنسبة 1065° (محمد *شحاتة ربيع ص279-280*).

خلاصة:

تعتبر مشكلة حوادث العمل وإصاباتها من بين المشكلات التي تجدر بالإدارة العليا بالتنسيق مع إدارة الموارد البشرية والأطراف المعنية الاهتمام بها، ويذل المزيد من الجهود مع اشتراك العمال في اتخاذ التدابير اللازمة وإجراءات الضرورية للتقليل قدر للإمكان منها، لأنه ومن دون شك أن التحكم في مسببات الحوادث وإصابات يكون أقل تكلفة على المدى البعيد من معالجتها.

فصيانة العنصر البشري تتطلب في بعض الأحيان أضعاف ما تتطلبه صيانة الوسائل الإنتاجية الأخرى، وإضافة إلى ذلك فعلى منظمات العمل تقديم أحسن الخدمات الصحية والجسمية والنفسية للأفراد العاملين فيها، كما يجب الاهتمام بالوسائل الإنتاجية الأخرى من آلات وتجهيزات وماكينات، من حيث مراقبتها وفحصها وصيانتها كلما تطلب الأمر لذلك، بالإضافة إلى العمل على نظافة بيئة العمل من كل الأشياء التي تعيق العمل وتجعل العامل فيه عرضه للمخاطر.

الفصل الثالث:

الأخطار

المهنية

الفصل الثالث:

الأخطار المهنية

تمهيد

1.تعريف الأخطار المهنية

2.أنواع الأخطار المهنية

1.2.المخاطر الفيزيائية

3.2.المخاطر الطبيعية

4.2.المخاطر الكيمياوية

5.2.المخاطر البيولوجية

6.2.المخاطر الميكانيكية

تمهيد:

هناك العديد من المخاط التي يتعرض لها العاملون في المنشآت الصناعية والتي تؤدي بهم وقوع الحوادث والإصابات المختلفة لعدم احترامهم للسلوكات الوقائية وهذا ما يؤدي بهم إلى التعرض بمختلف المشاكل والأمراض المهنية الناتجة عن العمل وظروفه وأخذت الأمراض والمشكلات الصحية تتطور مع تطور نشوء الصناعة والتعدين والحرف اليدوية.

فبذلك سنتطرق في بحثنا هذا على تعريف الخطر وأنواعه بدقة.

1-تعريف الأخطار المهنية:

يعتبر الخطر من أهم المشاكل الحيوية التي تؤثر على المشاريع تأثيرا فعالا، ولذا يجب أن نفهم ونعرف معنى كلمة الخطر بشكل علمي لأن ازدياد الخطر يتحول إلى مشكلة، وحيث أن كل المشاريع تتعرض للمخاطر فإنه يمكن من خلال الدّراسة العلمية أن نقنن أنواع هذه المخاطر ونحددها بشكل أكثر دقة على النحو التالي:

1-بعض المخاطر تعتبر بسيطة وتتلاشى ولا تؤثر على سير المشروع.

2-بعض المخاطر ليتحول إلى مشكلة لها أبعادها ويجب وضع خطة لإصلاحها.

3-نسبة قليلة من المخاطر تتحول إلى أزمات قد تعصف بالمشروع.

2-أنواع الأخطر المهنية:

تقسم المخاطر التي يتعرض لها العاملون في المنشآت الصناعية إلى أقسام رئيسية:

2-1-المخاطر الفيزيائية:

يقصد بها العوامل الطبيعية التي تؤدي التعرض لها إصابة العاملين ببعض الأمراض المهنية ومنها:

-الضوضاء:

يعتبر الضوضاء من أنواع التلوث العديدة، فهي منتشرة في كل مكان ويتعرض إليها الجميع حيث أن مشاكل التلوث الضوضائي يزداد يوم بعد يوم خصوصا في المناجم، الطرق السريعة (*فوزي 2005*).

ويعرف الضوضاء على أنها كل الأصوات الشديدة الغير المرغوب فيها وإلى تأثير ضار على صحة وسعادة الإنسان (نجم *1997*).

كما تم تعريفها بأنها كل إحساس سمعي غبر مستحب أو مزعج *(الجندي وشحاتة، 1991)*

-الحرارة:

إن تأثير الحرارة على إنجاز الأفراد يجب أخذه بعين الاعتبار، حيث أن الأعمال التي تطلب جهدا عضليا تحتاج إلى درجات حرارة معتدلة من الأفضل توافر التهوية المناسبة، فدرجة الحرارة المرتفعة تؤدي إلى إنهاك العامل وخفض إنتاجيته (*Stephen,1998*).

-الإضاءة:

الإضاءة الجيدة تعني تزويد مكان العمل بكمية الضوء المناسبة، وبالتوزيع المطلوب أي مراعاة انتشار الضوء بحيث لا توجد مساحات قائمة وأخرى شديدة الإضاءة، حيث يجب ملائمة الضوء لنوع العمل المطلوب أدائه، فالضوء يعتمد على صعوبة المهمة ووقتها، فالمهمات التي تنجز نهارا (*Stephen,1998*).

-الغبار:

في بعض الصناعات إذ لم يكف هناك تحكم في الغبار تصبح السلعة المنتجة عرضة للتلوث، مثل الصناعات الغذائية والأدوية.

ويسبب الغبار أمراضا للأفراد فبعض الغبار الناتج من بعض العمليات الإنتاجية، يكون ساما عند إستنشاقه.

2-2-المخاطر الطبيعية:

هي كل خطر يسببه عنصر من عناصر الطبيعة، حيث يتعرض له العامل سواء بالزيادة أو النقصان عن الحد الطبيعي له، يحدث ذلك أثناء أو بسبب تأديته لعمله.

فمثلا يتأثر العامل بكل العوامل التي تتحكم في درجة حرارة بيئة العمل منها حرارة أسطح أماكن العمل، حرارة الهواء، وتأثير الحرارة يكون سلبيا سواء كانت مرتفعة أو منخفضة.

أما إذا كانت منخفضة فتلحق بالعامل أضرارا وخيمة على الجهاز الداخلي، خاصة ما يتعلق بالتنفس (*أحمد عمارة*).

ولمواجهة هذه المخاطر قبل وقوعها ألزم المشرع، الهيئة المستخدمة بإتخاذ كل التدابير اللازمة لحماية العامل من التقلبات الجوية في مكان العمل ويجب أن يوضع تحت تصرف العمال أجهزة حماية فردية ملائمة.

كما تعتبر الإضاءة الصحيحة أحد العوامل الهامة لسلامة العمال وأمنهم، لأن نقصها أو زيادتها عن الحد المطلوب مثل: الصداع، ألم العينين. (*أحمد عمارة*).

وللتصدي لهذه المخاطر، ألزم المشرع الجزائري أن تضاء الأماكن ومواقع العمل ومناطق المرور والشحن، إضاءة تضمن راحة البصر ولا تتسبب في أي إصابة للعيون، على أن تكون مستويات الإضاءة، محددة وفقا لطبيعة العمل. (*المادة 13-14-17 م المرسوم التنفيذي رقم 91-05 مؤرخ في 19 جانفي 1991، يتعلق بالقواعد العامة للحماية*).

2-3-المخاطر الكيماوية:

تنتج معظم المخاطر، عند استنشاق العامل لمواد كيماوية، وتختلف الخطورة على حسب درجة تركيز هذه المواد. ومدة التعرض لها، وإذا كان الاستنشاق أسرع طريق لدخولها جسم الإنسان، فهناك طرق أخرى مثل الامتصاص من خلال الجلد والبلع.

-نجد مثلا الأتربة التي تنتشر في بيئة العمل، نتيجة للعمليات الصناعية وتتباين مؤثراتها طبقا للمركبات الكيماوية التي نتجت عنها، والعمليات الفيزيائية التي تعرضت لها، فهناك الأتربة العضوية، والأتربة المعدنية، مثل أبخرة المعادن والأدخنة، مثل نواتج الاختراق، الرزاز.

وبغض النظر عن هذا الاختلاف، فإنها تشترك في تأثيرها السلبي على جسم العامل فقد يتعرض للحساسية، وتلف الرئة، التسمم والسرطان...

كما أدى التقدم التكنولوجي إلى تطور الصناعات الكيماوية، التي تعرض العاملين إلى العديد من الغازات والأبخرة.

ويظهر تأثير الغازات والأبخرة مباشرة على الرئتين، ولكن تكرار التعرض يؤدي إلى زيادة تركيز هذه المواد في الجسم وتفاقم تأثيرها الضار بالعامل على المدى الطويل لأنها تسمم الجسم كله.

ولأن هذه المخاطر تنتقل إلى العامل عن طريق الهواء، فقد حدد المشرع الطريقة التي يجب أن تتم بها تهوية الأماكن المخصصة للعمل، إما عن طريق التهوية الميكانيكية أو التهوية الطبيعية الدائمة.

ويجب أن يركب جهاز التهوية الميكانيكية الطبيعية أو المختلطة لتجديد الهواء في أماكن العمل التي تقع في باطن الأرض، أو في الأماكن التي تتم فيها الأشغال بعيدا عن ضوء النهار.

يجب المحافظة على أماكن العمل والمنشآت الصحية من تسرب الروائح وحفر الأوساخ أو مصادر التعفن، كما يلتزم رب العمل توفير وسائل تمتص الغازات الثقيلة، وأن تكون على اتصال دائم بوسائل التهوية، كما يجب عزل العامل عن أماكن العمل التي تحتوي أخطار كبيرة مثل التسمم وانعدام النقاوة فبذلك يجب تجديد الهواء واستخراج الملوث منه طوال مدة الأشغال.

أما العمال الذين يطلب منهم التدخل في الأماكن المغلقة، فيجب حمايتهم بأجهزة أمن ملائمة، ذات صلة بنوع الخطر الذي يتعرضون له، ولا يمكن بأي حال من الأحوال أن يترك العامل الذي لا يعمل في مثل هذه الأماكن دون حراسة.

2-4-المخاطر البيولوجية:

المخاطر البيولوجية التي يتعرض لها العامل أثناء تأدية عمله، تسببها الكائنات الدقيقة الحية والمعدية، فتنتقل هذه الفيروسات والجراثيم إلى جسم العامل بعدة طرق منها العدوى، الطعام، المكان الملوث.

ألزم المشرع المؤسسة المستخدمة باتخاذ عدّة تدابير لمواجهة المخاطر البيولوجية ومن بينها تنظيف أرضية الأماكن المخصصة للعمل وملحقاتها بانتظام دون إثارة الغبار، يتم ذلك بواسطة الغسل والمسح كلما سمح غطاء الأرضية بذلك وتنظيف الجدران والسقوف، وإعادة الذهن والتغليق، أما تنظيف هذه الأماكن يجب أن يتضمن تدابير خاصة بالتطهير والحماية

من الأمراض المعدية، يصرف النظر عن التدابير الوقائية التي تتطلبها طبيعة الأشغال (***أحمد عمارة***).

2-5-المخاطر الميكانيكية:

المخاطر الميكانيكية هي مجموعة المخاطر التي يتعرض لها العامل نتيجة فعل أو رد فعل تعامله مع الآلة، وألزم المشرع المؤسسة المستخدمة باتخاذ عدّة تدابير لمواجهة هذه الأخطار، أهمها أن تناسب الآلات والتجهيزات المستعملة مع طبيعة العمل من حيث اختيار التقنيات والتكنولوجيا المناسبة، إذ لا يكتفي رب بذلك، إنما يلتزم بممارسة الرقابة الدورية لهذه الآلات، التي يشترط أن تستجيب الآلات المقاييس والضوابط الوطنية والدولية (***المواد من 7-10 من القانون رقم 88-07 المرجع السابق***).

-كما تعتبر الضجيج التي تسببه الآلات من أشد مخاطر العمل، وتتغير الضوضاء بشكل كبير تبعا لنوعية المصنع، وزمن التعرض له، إذ نجد بعض العاملين في المصانع يتعرضون للضجيج حوالي 7-8 ساعات يوميا أي طيلة الدوام الرسمي للعمل، هذا الضجيج قد يجد مصدره في التصادم وضوضاء (الآلات) الميكانيكية والكهرومغناطيسية كالمحركات وهي قد تؤدي إلى فقدان السمع (***فاضل حسن أحمد***).

من أجل ذلك أوجد المشرع مجموعة من التدابير، للحد أو التخفيف من موطن الضجيج إلى مستوى يتناسب مع صحة العامل، كما تلزم المؤسسة المستخدمة يعزل مسببات الضوضاء عن مكان تواجد العمال إن أمكن ذلك، أو استخدم تقنيات كتم الصوت في الأماكن التي تعتبر مصدر للضجيج، ولما أن تستعمل أي وسيلة أخرى لهذا الغرض المهم فيها المطابقة للمقاييس والمعايير المعمول بها في هذا الإطار، أما إذا تعذر العمل بوسائل الحماية الجماعية المتوفرة في أماكن العمل، فإن المؤسسة تلتزم بتوفير وسائل حماية فردية للاستعمال.

الجائزة الوطنية
للتطوير

الفصل الرابع:

منهجية الدّراسة

الفصل الرابع:
منهجية الدّراسة

تمهيد

1. منهج الدّراسة
2. الدّراسة الإستطلاعية
3. مجتمع الدّراسة
4. عينة الدّراسة
5. خصائص عينة الدّراسة
6. صدق وثبات أداة الدّراسة
7. الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدّراسة

تمهيد:

يعتبر الجانب التطبيقي من أهم مراحل البحث، حيث بفضله يمكن الفهم الكامل للجانب النظري في هذا الفصل من الجانب التطبيقي لعرض منهج البحث وإجراءاته.

انطلاقا من المنهج المتبع في الدّراسة، ثمّ الدّراسة الإستطلاعية، ثم التعريف بميدان العمل للمؤسسة الوطنية الصناعات الكهرومانزلية، ومن ثمّ نتطرق إلى وصف العينة التي أجرينا عليها البحث، بعد ذلك وصف الأدوات المستخدمة والوسائل الإحصائية في تحليل الإستبيان.

وفي الأخير نطرح مختلف الصعوبات والعراقيل التي واجهتنا في إنجاز بحثنا هذا.

1- منهج الدراسة :

يعتبر المنهج خطوة مهمة يقوم بها كل باحث للحصول على نتائج أكثر دقة وتنظيم, ومن اجل تحقيق أهداف هذه الدراسة الحالية التي تناولت "السلوكات اللاوقائية لدى عمال مؤسسة ENIEM".

قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي التحليلي لارتباطه بدراسة الموضوعات المتعلقة بالمجالات الإنسانية ووصفها كما هي في الواقع من حيث طبيعتها ودرجة وجودها, فهذا المنهج يعتمد على جمع البيانات من حلال استجواب عينة كبيرة من الأفراد ومن ثما تبويبها وتحليلها وتفسيرها .

2- الدراسة الاستطلاعية :

تعتبر الدراسة الاستطلاعية الخطوة الأولى في إعداد البحث العلمي يقوم بها الباحث من اجل الإلمام بجميع جوانب الموضوع ويتمكن من اكتشاف الجوانب الخفية التي تخص المشكلة المدروسة, وبعد عملية بناء استبيان السلوكات اللاوقائية لدى عمال مؤسسة ENIEM والذي كان يحتوي على (105) بند

تم عرضه على أساتذة مختصين في علم النفس لجامعة تيزي وزو من اجل الحصول على أرائهم وملاحظاتهم حول مضمون وشكل الاستبيان بالنضر إلى موضوع وأهداف وفرضيات هذه الدراسة, وقد كانت ملاحظاتهم جد مفيدة بحيث مكنت الباحث من حذف وإضافة وتغيير بعض البنود والعبارات من هذا الاستبيان, وقد تم تقليص عدد بنود استبيان السلوكات اللاوقائية لدى عمال مؤسسة ENIEM في صورته النهائية إلى (90) بند.

3- مجتمع الدراسة :

نعني بمجتمع الدراسة جميع مفردات الظاهرة التي يقوم بدراستها الباحث, وفي واقع الأمر أن دراسة المجتمع الأصلي كله يتطلب وقتا طويلا وجهدا شاقا من تكاليف مادية مرتفعة, ويكفي أن يختار الباحث عينة ممثلة للمجتمع الأصلي للدراسة بحيث تحقق أهداف البحث و تساعده على انجاز مهمته .

ويتمثل مجتمع الدراسة الحالية في جميع عمال وحدة التسخين بمؤسسة ENIEM بمدينة تيزي وزو.

4- عينة الدراسة :

تكونت عينة الدراسة من49 عامل(ة) تم اختيارهم بطريقة عشوائية من بين المجموع الكلي لعمال مؤسسة ENIEM, حيث قام الباحث بتوزيع الأداة المكونة من استبيان السلوكات اللاوقائية لدى عمال مؤسسة ENIEM .

وبعد عملية جمع الاستبيان تمكن الباحث من استرجاع 60 استبيان, ليتقلص العدد إلى 49 بسبب عدم إجابة 11 عامل(ة) على جميع العبارات والبنود الواردة في أداة الدراسة.

5- خصائص عينة الدراسة:

5-1- توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس :

جدول رقم (01) توزيع أفراد العينة حسب نوع الجنس.

نوع الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	46	%93
إناث	3	%6
المجموع	49	%100

يتبين من خلال الجدول رقم (01) أن عدد العمال الذكور يفوق عدد العمال الإناث, حيث بلغ عدد الذكور 46 بنسبة 93%, في حين بلغ عدد الإناث 3 بنسبة 6%.

5-2- توزيع أفراد العينة حسب متغير السن.

الجدول رقم (02) توزيع أفراد العينة حسب فئة السن.

فئة السن	التكرار	النسبة المئوية
اقل من 30 سنة	15	%30
ما بين 30-40 سنة	25	%51
ما بين 51-50 سنة	5	%18
المجموع	49	%100

نلاحظ من خلال الجدول رقم (02) إن أفراد هذه العينة الذين تتراوح أعمارهم ما بين 30-40 سنة حيث

قدر عددهم ب 26 عامل بنسبة 52 % ثم تليها فئة السن التي تقل عن 30سنة حيث قدر عددها 15 عامل (ة) بنسبة 30% ثم تليها فئة السن التي تتراوح ما بين 41-50 سنة حيث قدر عددها ب 09 عامل(ة) بنسبة 18% .

5- 3- توزيع أفراد العينة حسب متغير الحالة العائلية:

الجدول رقم (03) توزيع أفراد العينة حسب متغير الحالة العائلية:

الحالة العائلية	التكرار	النسبة المئوية
أعزب / عزباء	26	% 53
متزوج	23	%46
المجموع	49	%100

يتبين من خلال الجدول رقم (03) أن أغلبية أفراد عينة هذه الدراسة عزباء, حيث بلغ عدد المال العزاب 27 عامل (ة) بنسبة 54%, ثم يليه العمال المتزوجين الذين بلغ عددهم 23 عامل(ة) بنسبة 46 %.

5-4- توزيع أفراد العينة حسب متغير عدد الأبناء.

الجدول رقم (04) توزيع أفراد العينة حسب متغير عدد الأبناء.

عدد الأبناء	التكرار	النسبة المئوية
0	36	%72
1	2	%4
2	3	%6
3	5	%12
4	1	%2
5	2	%4
المجموع	49	%100

تبين من خلال الجدول رقم (04) أن أغلبية أفراد العينة ليس لديهم أبناء حيث بلغ عدد العمال ليس لديهم أبناء 36 عامل(ة) بنسبة 72%, ثم يليه العمال الذين لديهم 5 أولاد في حين بلغ عدد العمال 2 بنسبة 4%, ثم يليه العمال الذين لديهم ثلاث أولاد الذين بلغ عددهم 5 عمال بنسبة 12%, ثم يليه العمال الذين لديهم ولدين وعددهم 3 عمال بنسبة 6%, وكذالك الذين لديهم1 الذي قدر عددهم ب 2 عاملا بنسبة 4%, وفي الأخير العمال الذين لديهم 4اولاد قدر عددهم ب 1عاملابنسبة2%.

5-5 توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي:

الجدول رقم (05) توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي

المستوى التعليمي	التكرار	النسبة
الابتدائي	5	%10
المتوسط	20	%40
الثانوي	16	%32
الجامعي	8	%16
المجموع	49	%100

نلاحظ من خلال الجدول رقم (05) أن أغلبية أفراد عينة هذه الدراسة لديهم مستوى متوسط, حيث بلغ عدد العمال ذوي المستوى التعليمي المتوسط ب20 عامل بنسبة 40%, أما العمال الحاصلين على المستوى الثانوي فيبلغ عددهم 16عامل بنسبة 32%,ثم يليه العمال المحصلين على المستوى التعليمي الجامعي الذي يبلغ 8عمال بنسبة 16%, وفي الأخير العمال المحصلين على المستوى الابتدائي المقدر ب 5عمال بنسبة 10%.

5-6-توزيع أفراد العينة حسب متغير الأقدمية في المنصب.

الجدول رقم(06) توزيع أفراد العينة حسب متغير الأقدمية في المنصب

الأقدمية في المنصب	التكرار	النسبة
اقل من 10	34	%69
من10 – 20	13	%26
من20 – 29	2	%4
المجموع	49	%100

-ينسب من خلال الجدول رقم (06) أن أغلبية أفراد عينة هذه الدراسة تقل لديهم سنوات الأقدمية عن 10سنوات, حيث بلغ عدد العمال ذوي فئة الأقدمية الأقل من 10سنوات 34عامل (ة) بنسبة 69%,

ثم يليه العمال ذوي الفئة التي تتراوح ما بين 10 – 20 سنة البالغ عددهم 13 عامل (ة) بنسبة 26%,

ثم في الأخير فئة العمال التي تتراوح بين 20 – 29والبالغ عددهم 2 عاملين بنسبة 4%.

6- صدق وثبات أداة الدراسة :

6-1-استبيان السلوكات اللاوقائية لدى عمال مؤسسة ENIEM :

6-1-1- الصدق:

أ/- **صدق المحكمين :** قام الباحث بعرض الاستبيان الخاص بتحديد السلوكات اللاوقائية لدى عمال مؤسسة E NIEM على مجموعة من الأساتذة المختصين في علم النفس, حيث طلب منهم إبداء الرأي والحكم على مدى مناسبة بنود هذا الاستبيان في قياس الغرض والهدف الذي أعدت من اجله ,وقد تم الأخذ بآرائهم واقتراحاتهم من حيث إعادة صياغة بعض العبارات وحذف تلك التي ليس لها علاقة بمتغيرات هذه الدراسة وإضافة بنود أخرى لم يصل إليها الباحث من قبل, علما أن عدد بنود هذا الاستبيان في صورته الأولى بلغ 105بندا وبعد التقيد بملاحظات هؤلاء المختصين تقلص عددها إلى 90 بندا في صورته النهائية.

ب/- صدق التكوين الفرضي (البنائي): وقد تم حساب هذا النوع من الصدق عن طريق حساب معامل الارتباط (Pearson) بين كل بند و درجة المحور الذي ينتمي إليه من جهة, وعلاقة هذا البند بدرجة الكلية للاستبيان من جهة أخرى, أو بالدرجة الكلية للاستبيان غير دال إحصائيا, وقد اسر التحليل الإحصائي للبيانات عن النتائج الموضحة في الجدول رقم (07).

الجدول رقم(07): معاملات الارتباط بين بنود الاستبيان وكل من درجة المحور والدرجة الكلية.

البنود	المحور	معامل البند ودرجة المحور الذي ينتمي إليه	معامل ارتباط بين البند والدرجة الكلية للإستبيان
01	سلوكات العامل اتجاه محيط العمل	0.33*	0.50*
02		0.14*	0.13*
03		0.14*	0.27*
04		0.09*	0.16*
05		0.14*	0.43**
06		0.34*	0.50**
07		0.41**	0.28*
01	سلوك العامل وارتباطه بعامل الوقت	0.52**	0.31*
02		0.42**	0.53**
03		0.50**	0.48**
04		0.46**	0.22*
05		0.35*	0.21*
06		0.42**	0.15*
07		0.33*	0.34*

01	0.40**	السلوكات الجسدية	0.39**
02	0.46**		0.42**
03	0.38**		0.37**
04	0.55**		0.39**
05	0.39**		0.36*
06	0.33*		0.22*
07	0.22*		0.16*
08	0.45**		0.31*
09	0.66**		0.48**
10	0.32*		0.08*
11	0.26*		0.22*
01	0.56**	السلوكات النفسية الإجتماعية	0.42**
02	0.33*		0.31*
03	0.53**		0.52**
04	0.30*		0.20*
05	0.43**		0.26*
06	0.42**		0.40**
07	0.50**		0.51**
08	0.39**		0.36*
09	0.42**		0.38**
10	0.42**		0.34*

11		0.36*	0.30*
12		0.35*	0.34*
13		0.32*	0.30*
14		0.16*	0.30*
15		0.47**	0.44**
16		0.56**	0.43**
17		0.33*	0.23*
18		0.33*	0.39**
19		0.50**	0.54**
20		0.53**	0.49**
01	عدم استعمال أجهزة الوقاية الفردية	0.22*	0.26*
02		0.14*	0.15*
03		0.42**	0.50**
04		0.15*	0.22*
05		0.09*	−0.04*
06		0.42**	0.58**
07		0.22*	0.24*
08		0.23*	0.24*
09		0.16*	0.15*
10		0.44**	0.29*
11		0.28*	0.36*

12		0.31*	0.25*
13		0.48**	0.42**
14		0.21*	0.17*
15		0.38**	0.20*
16		0.39**	0.26*
17		0.40**	0.33*
18		0.18*	0.20*
19		0.38**	0.43**
01	سلوكات متعلقة بعملية الاتصال	0.31*	0.10*
02		0.56**	0.33*
03		0.59**	0.41**
04		0.28*	0.23*
05		0.55**	0.51**
06		0.36*	0.32*
07		0.41**	0.38**
08		0.36*	0.21*
09		0.55**	0.47**
10		0.59**	0.53**
11		0.53**	0.41**

12		0.62**	0.45**
13		0.42**	0.56**
14		0.51**	0.42**
01	سلوكات لاوقائية متنوعة	0.32*	0.41**
02		0.50**	0.40**
03		0.39**	0.51**
04		0.46**	0.56**
05		0.57**	0.38**
06		0.65**	0.27*
07		0.28*	0.17*
08		0.18*	0.42**
09		0.26*	0.26*
10		0.15*	0.24*
11		0.05*	0.26*
12		0.43**	0.32*

يتضح من خلال الجدول رقم (07) وجود علاقة ارتباطيه تراوحت بين المتوسطة والعالية وهي دالة إحصائية عند كل مستوى دلالة (a=0.01) و(a=0.05) بين كل بند ودرجة المحور الذي ينتمي إليه, وبين كل بند والدرجة الكلية لاستبيان السلوكات اللاوقائية لدى عمال مؤسسة ENIEM, وعليه يمكن القول بان هذا الاستبيان يتمتع بدرجة مرتفعة من الصدق.

6-1-2- الثبات :

ويقصد بثبات المقياس أو الاختبار أن يعطي هذا المقياس نفس الظروف والشروط, وقد تحقق الباحث من ثبات استبيان السلوكات اللاوقائية لدى عمال مؤسسة ENIEM من خلال حساب (معامل ألفا كرونباخ).

- ❖ معامل ألفا كرونباخ : قام الباحث بحساب معامل الثبات عن طريق إيجاد معامل ألفا كرونباخ (Alpha de cronbach), والجدول رقم (08) يوضح النتائج المتحصل عليها.

-الجدول رقم (08) قيمة معامل ألفا كرونباخ لاستبيان السلوكات اللاوقائية لدى عمال مؤسسة ENIEM :

المحاور	معامل الفا كرونباخ
1/ظروف العمل	0.58
2/ اعباء المهنة	0.73
3/السلوكات الجسدية	0.75
4/السلوكات النفسية الاجتماعية	-0.85
5/عدم استعمال اجهزة الوقاية	-0.77
6/سلوكات متعلقة بعملية الاتصال	-0.76
7/سلوكات لا وقائية متنوعة	0.52
المجموع	**0.95**

نلاحظ من خلال الجدول رقم (08) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ عالية في كل محاور استبيان السلوكات اللاوقائية المعد من طرف الباحث, كما أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لجميع بنود هذا الاستبيان كانت عالية (0.95) ومن خلال هذه النتائج نستخلص بان معامل الثبات كان مرتفع.

7- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة :

- بعد استرجاع الاستبيانات وفرزها ,قام الباحث بتفريقها ثم تحليلها ومعالجتها عن طريق البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS), وقد استخدم الأدوات الإحصائية التالية :
  - التكرارات والنسب المؤوية.
  - معامل الارتباط بيرسون (Pearson).
  - معادلة سبيرمان براون (Spearman BROWN).
  - معامل الفاكرونباخ (Alpha de Cranbach) لحساب معامل الثبات.
  - اختبار فريدمان لرتب (Fridman).

الفصل الخامس:

عرض نتائج

الدّراسة وتحليلها

الفصل الخامس:

عرض نتائج الدّراسة وتحليلها

عرض نتائج الدّراسة وتحليلها

1-الفرضية الأولى

2-الفرضية الثانية

3-الفرضية الثالثة

4-الفرضية الرابعة

عرض نتائج الدّراسة وتحليلها:

1- الفرضية الأولى :

توقعنا فيها أن عمال مؤسسة (ENIEM) يرتكبون سلوكات لاوقائية جسدية ونفسية واجتماعية وسلوكات مرتبطة بعامل الوقت وعملية الاتصال وعدم استعمال أجهزة الوقاية الفردية لاختبار هذه الفرضية من حيث تكرارها فهذا بتطبيق اختبار فيردمان.

أ/- اختبار فريدمان من حيث التكرار:

ويظهر تطبيق فريدمان على السلوكات اللاوقائية لدى عمال مؤسسة ENIEM الذين تمثلهم هذه الدراسة حيث جاء في المرتبة الأولى في (التدخين والشمة في أماكن العمل) والذي ينتهي إلى المحور السابع الخاص بسلوكات اللاوقائية المتنوعة, ثم يليه البند(تسرع العامل في انجاز النهمة من اجل ربح الوقت) والذي ينتمي إلى المحور الثاني والمتمثل في سلوكات العامل وارتباطه بعامل الوقت, ثم يأتي بعده البند الذي ينتمي إلى المحور الثالث والمتضمن (صعوبة استيعاب العامل للمعلومات بسبب تداخلها مع الضوضاء) والذي ينتمي إلى المحور السادس ثم يأتي بعده البند الذي ينتمي إلى محور سلوكات لاوقائية متنوعة والمتضمن (التجمع عند وقوع حادث أو تعطل آلة), والجدول رقم (09) يوضح ترتيب هذه السلوكات اللاوقائية لدى عمال المؤسسة ENIEM حسب نتائج اختيار فريدمان للترتيب.

الجدول رقم (09) : نتائج اختبار فريدمان للترتيب من حيث التكرار

السلوكات اللاوقائية	م الرتب
1/التدخين والشمة في أماكن العمل	66.24
2/تسرع العامل في انجاز المهمة من أجل ربح الوقت	65.62
3/الاحتفاظ بنفس الوضعية الجسدية لمدة طويلة أثناء أداء المهمة	62.23
4/صعوبة استعاب العامل للمعلومات بسب تداخلها مع الضوضاء	58.34
5/التجمع عند وقوع حادث أو تعطل آلة	58.17
6/حمل الأثقال بتكرار بوتيرة سريعة	55.57
7/الثقة الزائدة في النفس	55.41
8/عدم الشعور بتقدير من طرف المؤسسة	54.28
9/عدم الاهتمام بشكاوي واقتراحات العمال	53.96
10/انعدام القدرة على تحمل الضغط النفسي	53.78
11/تبني العامل لوضعيات سيئة أثناء العمل	53.04
12/عدم استعمال العامل لأجهزة الوقاية الفردية بسبب الظروف الفيزيقية	53.04
13/التنافس الخطير بين العمال لانجاز بعض المهام بسرعة	52.49
14/وجود توتر دائم بين العمال يؤثر على عملية الاتصال بينهم	51.90
15/عدم استعمال المفردات التقنية اللازمة في العمل	51.80
16/مواصلة القيام بالعمل رغم شدة الغضب	50.87
17/عدم إجراء الصيانة الدورية للآلات والمعدات	50.11
18/عدم احترام العامل لتعليمات تشغيل الآلة من أجل ربح الوقت	50.69
19/غياب الروح الجماعية	49.71
20/الصراعات بين جماعات العمل	49.66
21/وضع سماعات على الأذنين لسماع الموسيقى	49.61

22/عدم الإطلاع على التوصيات الوقائية	49.63
23/تحميل العامل الآلة أكثر من طاقتها لربح الوقت	49.49
24/التهاون والمزاح أثناء العمل	49.21
25/عدم استعمال العامل لقبعة الرأس الواقية	49.05
26/عدم التزود بوسائل الاتصال عند العمل في مركز العمل المعزول	48.97
27/نقص الدافعية لدى العمال	48.59
28/محاولة العامل انجاز عدة مهام في نفس الوقت تتجاوز قدراته	48.30
29/عدم التركيز و شرود الذهن أثناء العمل	48.14
30/عدم استعمال أجهزة الوقاية الفردية لتسببها في الحساسية	47.85
31/تمادي العامل في الثرثرة والمجادلة العميقة أثناء العمل	47.76
32/التشكيل في فعالية أجهزة الوقاية في التقليل من المخاطر	47.47
33/عدم استعمال الإشارات اللازمة بين العمال	47.32
34/العمل بانفراد وتفضيل العزلة	47.21
35/استخدام الأيدي بدلا من الأدوات المساعدة لأداء المهمة	47.10
36/المبالغة في مدى فعالية أجهزة الوقاية في حماية العمال	47.03
37/غياب الضمير المهني	46.88
38/ربط الأسلاك الكهربائية والحبال في ممرات السير	46.68
39/التمرد في استخدام أجهزة الوقاية	46.65
40/الإحساس بالعزلة والإعتراب في العمل	46.26
41/عدم احترام الإشارات التحذيرية في أماكن الخطر	45.67
42/تواجد العامل في مكان خطير (تحت الرافعة أو مواد قابلة للسقوط)	45.64
43/عدم الاعتناء بوسائل الوقاية الفردية	45.54
44/اعتماد العامل على حبرته و ممارساته لتبرير عدم استعمال أجهزة الوقاية	45.43
45/انجاز مهام تتطلب ثني الركبتين	44.78

46/المخاطرة في العمل ورد الحادث إلى قضاء وقدر	44.66
47/استخدام معدات وقاية غير مطابقة للمعايير	44.55
48/استعمال العامل للآلة رغم معرفة بوجود خلل بها	44.50
49/حمل الأثقال في وضعيات جسدية سيئة	44.34
50/إتباع طرق عشوائية وغير أمنية في أداء المهمة	44.32
51/الاستهتار بتعليمات العمل	44.30
52/الإحساس بالعزلة والاغتراب في العمال	43.72
53/جلوس أو اتكاء عامل على حافة آلة في حالة اشتغال	43.79
54/عدم تطبيق تعليمات المسؤولين من طرف العمال	43.72
55/عدم استعمال الأجهزة الوقائية الفردية لعدم تناسبها مع الأبعاد الجسمية للعامل	43.49
56/عدم وضع الأجهزة في حالة آمنة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي	43.32
57/استعمال العامل لأجهزة وقائية فردية في حالة تواجد المسؤولين فقط	43.28
58/استعمال أجهزة وقاية فردية منتهية الصلاحية	43.25
59/احتكار معلومات مهمة في نشاط المؤسسة	43.01
60/السخرية من الزملاء	42.99
61/عدم تنفيذ الإرشادات والتعليمات الآمنة أثناء أداء المهمة	42.95
62/عدم طلب المساعدة والمعونة من طرف العامل عند الحاجة إليها	41.47
63/عدم الاهتمام بمصلحة المؤسسة والولاء لها	41.32
64/ترك المسامير أو أشياء أخرى حادة في ممرات السير	41.23
65/التمرد الدائم للعامل	41.07
66/غياب التنسيق بين العمال أثناء تنفيذ المهمة	40.66
67/عدم أخذ العامل لفترات راحة بتطلبها أداء المهمة	40.66

68/اخذ العامل لفترات راحة أو قيلولة بجانب الآلة في حالة تشغيل	40.44
69/انجاز مهام تتطلب رفع الذراعين إلى الأعلى	40.23
70/عدم استعمال أجهزة الوقاية بسبب العادات والمعتقدات	39.88
71/تغير وترتيب العامل لمعدات العمل بطريقة غير آمنة	39.79
72/التظاهر باستعمال أجهزة الوقاية الفردية	39.74
73/عدم إبلاغ العامل عن أي ظاهرة خطيرة في محيط العمل	39.13
74/التناوب على استعمال نفس أجهزة الوقاية من طرف العديد من العمال	39.01
75/تبادل العمال لبعض أدوات العمل عن طريق الرمي الغير الأمن في الهواء	38.23
76/حمل الأثقال بسرعة وبوتيرة متكررة	38.19
77/عدم احترام السلم الإداري	38.15
78/عدم احترام حيز العمل الخاص ببقية العمال	37.50
79/عدم استعمال العامل للحذاء الواقي	37.71
80/ترك الأبواب مفتوحة معرقلة لممرات السير	36.72
81/تعمد ارتكاب الحوادث من أجل تغيير مركز العمل	34.46
82/ترك الأدوات والمعدات في الرواق المخصص للمشي	34.22
83/استعمال السلوك العدواني مع الزملاء أثناء العمل	34.07
84/عدم الاستعانة بالوسائل الضرورية لنقل المواد	33.69
85/ربط الأسلاك الكهربائية والحبال في ممرات السير	33.68
86/افتعال الحوادث بدافع الحصول على عطل مرضية	33.27
87/مواصلة إكمال المهمة خارج أوقات العمل الرسمية بدون ترخيص	31.59
88/سخرية العمّال من بعضهم عند ارتداء أجهزة الوقاية	30.28

باعتبار اختيار فرديمان يتبع توزيع كاف مربع ,فقد كانت (كا2)425.962 وهو اختبار دال إحصائيا عند مستوى الدلالة (d=0.01) بحيث قدرت الدلالة الإحصائية (P) ب0.00/ (P=0.00؛P<0.01), وعليه يعني ان هذا الترتيب المقدم هو ترتيب موضوعي ودال, و بالتالي نتائج هذا الاختبار جاءت مطابقة لما معناه سابقا ومفاده أن عمال مؤسسة ENIEM يرتكبون سلوكات لاوقائية.

الجدول رقم (10): قيمة كا2 من حيث التكرار

كا2	درجة الحرية ddi	مستوى الدلالة (a)	الدلالة الإحصائية P
425.962	89	0.01	0.00

ب/ اختبار فريدمان لدرجة الخطورة :

ويظهر تطبيق اختبار فريدمان لدرجة خطورة السلوكات اللاوقائية لدى عمال مؤسسة ENIEM حيث جاء في المرتبة الأولى البند المتمثل في (تواجد العامل في مكان خطير تحت الرافعة مواد قابلة للسقوط) والذي ينتمي إلى المحور الثالث الخاص بالسلوكات الجسدية, ثم جاء بعده البند الذي ينتمي إلى المحور السابع (إتباع طرق عشوائية وغير آمنة في أداء المهمة), لياتي عقبه البند (استعمال أجهزة وقائية فردية منتهية الصلاحية) والذي يعود إلى المحور الخامس المتعلق بسلوك عدم استعمال أجهزة الوقاية الفردية ,ثم يليه البند

(عدم إبلاغ العامل عن أي ظاهرة خطيرة في محيط العمل, والذي ينتمي إلى محور السادس الخاص بسلوكات متعلقة بعملية الاتصال, يليه أيضا البند الذي ينتمي إلى المحور السادس والمتضمن (عدم التزود بوسائل الاتصال عند العمل في مكان العمل المعزول), ويليه البند (افتعال الحوادث بدافع الحصول على عطل مرضية) الذي ينتمي إلى محور السلوكات النقسية الاجتماعية ,ثم يأتي بعد البند الذي ينتمي إلى محور سلوك عدم استعمال اجهزة الوقاية الفردية والمتضمن (استخدام معدات وقاية غير مطابقة للمعايير والجدول رقم (11) يوضح ترتيب درجة خطورة السلوكات اللاوقائية لدى عمال مؤسسة ENIEM .

الجدول رقم (11): نتائج اختبار فريدمان للرتب من حيث درجة الخطورة.

السلوكات اللاوقائية	م الرتب
1/جلوس أو اتكاء العامل على حافة آلة في حالة تشغيل .	60.02
2/تواجد العامل في مكان خطير (تحت الرافعة أو مواد قابلة للسقوط)	58.23
3/اعتماد العامل على خبرته ومهاراته لتبرير عدم استعمال أجهزة الوقاية	55.57
4/إتباع طرق عشوائية وغير أمنة في أداء المهنة	55.23
5/المخاطر في العمل ورد الحادثة إلى القضاء والقدر	54.97
6/نقص الصرامة وفرض الانضباط في تعليمات الوقاية والسلامة	54.14
7/حمل الأثقال في وضعيات جسدية سيئة	53.90
8/ أخذ العامل لفترات راحة أو قيلولة بجانب الآلة في حالة تشغيل	53.83
9/ عدم إبلاغ العامل عن أي ظاهرة خطيرة في محيط العمل	53.77
10/تعمد ارتكاب الحوادث من اجل تغيير مركز العمل	53.38
11/عدم استعمال العامل للحذاء الواقي	53.32
12/عدم التركيز وشرود الذهن أثناء العمل	53.06
13/وضع سماعات على الأذنين للاستماع إلى الموسيقى	52.87
14/عدم احترام الإشارات التحذيرية في أماكن الخطر	52.71
15/عدم استعمال العامل لقبعة الرأس الواقية	52.55
16//عدم التزود بوسائل الاتصال عند العمل في مركز العمل المعزول	52.42
17/ترك المسامير أو أشياء أخرى حادة في ممرات السير	51.89
18/افتعال الحوادث بدافع الحصول على عطل مرضية	51.76
19/تبادل العمال لبعض أدوات العمل عن طريق الرمي غير الأمن في الهواء	51.55
20/مواصلة القيام بالعمل رغم شدة الغضب	51.38
21/ عدم وضع الأجهزة في حالة أمنة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي	51.11

22/عدم استعمال العامل لأجهزة الوقاية الفردية بسبب الظروف الفيزيقية (الحرارة,البرودة...)	50.74
23/ استخدام معدات وقاية غير مطابقة للمعايير	50.51
24/استخدام الأيدي بدلا من الأدوات المساعدة لأداء المهمة	50.30
25/المخاطرة في العمل ورد الحادثة إلى القضاء و القدر	50.26
26/القيام بأعمال الصيانة أو إصلاحات بدون استشارة المختص	49.32
27/ عدم الاطلاع على االتوصيات الوقائية	49.28
28/ربط الأسلاك الكهربائية والحبال في ممرات السير	49.21
29/ استعمال العامل للآلة رغم معرفته بوجود خلل بها	48.83
30/حمل الأثقال بتكرار وبوتيرة سريعة	48.78
31/عدم تنفيذ التعليمات والإرشادات الأمنية أثناء أداء المهمة	48.49
32/عدم إجراء الصيانة الدورية للآلات والمعدات	48.02
33/وجود توتر دائم بين العمال يؤثر على عملية الاتصال بينهم	47.96
34/عدم استعمال أجهزة الوقاية لعدم توفرها كما ونوعا	47.60
35/التجمع عند وقوع حادث أو تعطل آلة	47.15
36/تسرع العامل في انجاز المهمة من اجل ربح الوقت	47.07
37/ عدم الاستعانة بالوسائل الضرورية لنقل المواد	46.19
38/ استعمال السلوك العدواني مع الزملاء أثناء العمل	46.21
39/عدم تطبيق تعليمات المسؤولين من طرف العمال	46.02
40/الاستهتار بتعليمات العمل	45.98
41/التنافس الخطير ما بين العمال لانجاز بعض المهام بسرعة	45.50
42/التظاهر باستعمال أجهزة الوقاية الفردية	45.48
43/تبني العامل لوضعيات جسدية سيئة أثناء العمل	45.28
44/محاولة العامل انجاز عدة مهام في نفس الوقت تتجاوز قدراته	45.23

45/عدم التزود بوسائل الاتصال عند العمل في مركز العمل المعزول	45.20
46/التشكيك في فعالية أجهزة الوقاية في التقليل من المخاطر	44.89
47/انعدام القدرة على تحمل الضغط النفسي	44.87
48/مواصلة إكمال المهمة خارج أوقات العمل الرسمية بدون ترخيص	44.80
49/كثرة الانحناء أو الدوران غير الضروري للجسم إثناء المعالجة اليدوية للمواد	44.65
50/عدم الاعتناء بوسائل الوقاية الفردية	44.06
51/الاحتفاظ بنفس الوضعية الجسدية لمدة طويلة أثناء أداء المهمة	43.70
52/عدم استعمال أجهزة الوقاية الفردية لعدم تناسبها مع الأبعاد الجسمية للعامل	43.39
53/عدم الشعور بالتقدير من طرف المؤسسة	43.22
54/وضع سماعات على الأذنين للاستماع إلى الموسيقى	52.87
55/ تحميل العامل لآلة أكثر من طاقتها لربح الوقت	42.74
56/عدم الاهتمام بشكاوى واقتراحات العمال	42.55
57/عدم الاهتمام بمصلحة المؤسسة والولاء لها	41.93
58/التمرد في استخدام أجهزة الوقاية	41.86
59/انجاز مهام تتطلب ثني الركبتين	41.82
60/استعمال العامل لأجهزة وقاية فردية في حالة تواجد المسؤولين فقط	43.64
61/عدم اخذ العامل لفترات راحة يتطلبها أداء المهمة	41.08
62/ترك الأدوات و المعدات في الرواق المخصص للمشي	40.94
63/عدم استعمال أجهزة الوقاية بسبب العادات و المعتقدات	40.73
64/غياب الضمير المهني	40.55
65/عدم استعمال الإشارات اللازمة في العمل بين العمال	40.52
66/عدم استعمال أجهزة الوقاية الفردية لتسببها في الحساسية	40.50
67/التدخين والشمة في أماكن العمل	40.36

68/عدم احترام العامل للإشارات الموجودة في ممرات السير	39.94
69/عدم استعمال المفردات التقنية اللازمة في العمل	39.74
70/عدم طلب المساعدة و العونة من طرف العامل عند الحاجة إليها	39.48
71/تمادي العامل في الثرثرة و المجادلة العميقة أثناء العمل	39.46
72/انجاز مهام تتطلب رفع الذراعين إلى الأعلى	38.11
73/السخرية من الزملاء	37.92
74/المبالغة في مدى فعالية أجهزة الوقاية و التقليل من المخاطر	37.56
75/التناوب على استعمال أجهزة الوقاية من طرف العديد من العمال	37.27
76/عدم احترام السلم الإداري	37.20
77/التمرد الدائم للعامل	36.69
78/غياب الروح الجماعية	36.40
79/نقص الدافعية للعمل	36.37
80/الصراعات بين جماعات العمل	36.32
81/احتكار معلومات مهمة في نشاط المؤسسة	36.10
82/التهاون والمزاح أثناء العمل	35.72
83/ترك الأبواب والإدراج مفتوحة معرقلة لممرات السير	34.96
84/عدم احترام حيز العمل الخاص ببقية العمال والآلات	34.64
85/الإحساس بالعزلة والاغتراب في العمل	34.63
86/الثقة الزائدة في النفس	31.95
87/العمل بانفراد وتفضيل العزلة	31.57

وباعتبار اختبار فريدمان يتبع توزيع كاف مربع , فقد كانت (كا2)349,049 وهو اختبار دال إحصائيا عند مستوى الدلالة (01, 0=a) بحيث قدرة الدلالة الإحصائية (p)ب 0,00 /(00, p=0 , 01, p<0), وعليه يعني أن هذا الترتيب المقدم هو ترتيب موظوعي ودال, وبالتالي نتائج هذا الاختبار جاءت مطابقة لما توقعناه سابقا ومفاده أن عمال مؤسسة ENIEM يقومون بسلوكات لا وقائية .

الجدول رقم (12): قيمة كا 2 من حيث درجة الخطورة

كا 2	درجة الحرية	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصائية
349,049	89	0,01	0,00

2-الفرضية الثانية:

تعتبر الأخطار المهنية الكيميائية والفيزيائية الأكثر انتشارا داخل مؤسسة "ENIEM".

ولإختبار هذه الفرضية قمنا بتحديد الجدول التالي من أجل تحديد طبيعة هذه الأخطار المهنية التي يتعرض لها عمال مؤسسة "ENIEM".

الجدول رقم (13): طبيعة الأخطار المهنية في مؤسسة "ENIEM"

طبيعة الأخطار المهنية	عدد الحالات المسجلة	النسبة المؤوية
كيميائية	13	%26.5
فيزيائية	4	%8.2

نلاحظ من خلال الجدول رقم (13) أن أغلبية أفراد عينة هذه الدراسة تعرضوا إلى أخطار كيميائية قدر عددهم بـ 13 فرد بنسبة 26.5%، ثم يليه العمال المتعرضين لأخطار فيزيائية حيث قدر عددهم بـ 4 عمال بنسبة 8.2%.

3-الفرضية الثالثة:

يعد الجرح وبتر الأطراف من أكثر أعراض حوادث العمل انتشارا داخل مؤسسة "ENIEM".

ولاختبار هذه الفرضية قمنا بتحديد الجدول التالي من أجل تحديد طبيعة الحوادث التي يتعرض لها عامل مؤسسة "ENIEM".

الجدول رقم (14): طبيعة حوادث العمل داخل مؤسسة "ENIEM".

طبيعة الحوادث	عدد الحالات المسجلة	النسبة المؤوية
الجرح	09	%18.4
بتر الأيدي	04	%8.2

نلاحظ من خلال الجدول رقم (14) أن أغلبية أفراد عينة هذه الدراسة تعرضوا إلى جروح وقدر عددهم بـ 09 أفراد بنسبة 18.4% ثم يليه العمال المتعرضين لحادث بتر الأيدي وبقدر عددهم بـ 04 عمال بنسبة 8.2%.

4-الفرضية الرابعة:

نفترض فيها وجود علاقة ارتباطية بين السلوكات اللاوقائية وحوادث العمل والأخطار المهنية.

ولكي نختبر هذه الفرضية قمنا بحساب معامل الإرتباط البسيط "PEARSON" الذي يسمح لنا بالتعرف على نوع وطبيعة العلاقة التي تربط بين متغيرات هذه الدراسة (السلوكات اللاوقائية وحوادث العمل والأخطار المهنية)

الجدول رقم (15): نتائج معامل ارتباط بيرسون "PEARSON".

المتغير المستقل	المتغير التابع	معامل الإرتباط "PEARSON"	مستوى الدلالة (a)	الدلالة الإحصائية (p)	القرارات الإحصائية
السلوكات اللاوقائية	حوادث العمل	0.09	0.05	0.50	غير دال
	الأخطار المهنية	0.37**	0.01	0.00	دالة

وقد تبين من خلال النتائج المبينة في الجدول رقم (15) أن قيمة معامل الإرتباط البسيط "PEARSON" لحوادث عمل غير دال عند مستوى الدلالة (a=0.05)، لأن الدلالة الإحصائية (p) أكبر من مستوى الدلالة (a=0.05)/[(P=0.50); (P>(a=0.05)]، مما يدل بكلّ وضوح عدم وجود علاقة ارتباطية عكسية ذات دلالة إحصائية بين المتغير المستقل السلوكات اللاوقائية والمتغير التابع حوادث العمل، ويتبين ذلك في قيمة (r) التالية قيمة:

(ر=0.09) وهي غير دالة لأن: [(P=0.50); (a=0.05)>P] وعليه فإن هذه النتائج قد جاءت مخالفة لتوقعاتنا السابقة.

أما بالنسبة لقيمة معامل ارتباط "PEARSON" من متغير ثاني التابع فهي دالة عند مستوى دلالة (a=0.01) لأن الدلالة الإحصائية (P) أصغر من مستوى الدلالة (a=0.01)/[(P=0.00); (a=0.01)>P]، مما يدل بكل وضوح على وجود علاقة ارتباطية عكسية ذات دلالة إحصائية بين متغير السلوكات اللاوقائية والأخطار المهنية ويتبين ذلك في قيمة (R) التالية: (ر=**0.37) وهي دالة لأن: [(P=0.00); (a=0.01)>P] وعليه فإن هذه النتائج جاءت مطابقة لتوقعاتنا السابقة.

الفصل السادس:

مناقشة نتائج

الدّراسة وتحليلها

الفصل السادس:

مناقشة نتائج الدّراسة وتحليلها

1. مناقشة نتائج الدّراسة وتفسيرها
2. توصيات واقتراحات الدّراسة

1-مناقشة الدراسة وتحليلها:

1-1-مناقشة الفرضية الأولى:

«يرتكب عمال مؤسسة "ENIEM" سلوكات لاوقائية جسدية ونفسية واجتماعية وسلوكات مرتبطة بعامل الوقت وعملية الاتصال وعدم استعمال أجهزة الوقاية.»

لقد بينت نتائج الدراسة الحالية أن عمال مؤسسة "ENIEM" يتعرضون إلى أخطار وحوادث العمل بسبب سلوكات لاوقائية يقومون بها وهذه السلوكات تكون إما من طرف العمال أو من طرف المنشأة الصناعية حيث توصلت الدراسة إلى أن 79.2% من المنشآت الصناعية لا تهتم بعمل التقارير الخاصة بحوادث العمل والأخطار المهنية التي تفيد في التعرف على الأخطار التي ينطوي عليها العمل الذي يقوم به العمال وهذا يعود إلى عدم اهتمام المؤسسات الرقابية بالرقابة والتفتيش على أمور السلامة المهنية بصفة دورية كما أن الفترة التي تقوم فيها بالرقابة تكون غير كافية اتفقت هذه الدراسة مع النتائج التي توصل إليها (حسونة، 2005) والتي تفيد بعدم الاهتمام بعمل التقارير الخاصة بأمور السلامة المهنية وهذا توافق مع الإحصاءات.

1-2-مناقشة الفرضية الثانية:

نعتبر الأخطار المهنية الكيميائية والفيزيائية الأكثر انتشارًا داخل مؤسسة "ENIEM"

بنية الدراسة أن الأخطار المهنية الكيميائية والفيزيائية هي الأكثر انتشارًا وهذا راجع إلى العامل نفسه، أي أن العمال أحيانا لا يبالون ويستهزؤون بوسائل الحماية وكذلك احتلت الأسباب الشخصية المرتبة الأولى لتعرض لهذه الأخطار الكيميائية والفيزيائية...إلخ والتي تفقده السيطرة على جهازه العصبي وتشتت ذهنه وعدم التركيز، بينما احتلت ظروف العمل الغير أمنية المرتبة الثانية وقد اتفقت هذه النتيجة مع ما توصل إليه (Hinze & Others، 2003) حيث أرجع في دراسته أسباب الأخطار في المرتبة الأولى إلى الأسباب الشخصية ومن ثم ظروف العمل الغير آمنة.

1-3-مناقشة الفرضية الثالثة:

يعد الجرح وبتر الأطراف من أكثر أعراض حوادث العمل انتشارًا داخل مؤسسة "ENIEM".

أظهرت النتائج أن معدلات حوادث وإصابات العمل يتناقص خلال الخمس سنوات الأخيرة وهذا يرجع إلى اهتمام المؤسسات الرقابية والصناعية بالاهتمام بتوفير وتطوير وتتطبيق اللوائح والأنظمة والقوانين والتي تعمل بدورها على التقليل من حوادث العمل، وقد توافقت هذه النتيجة مع ما توصل إليه (أنشاطي، 2003) حيث أوضحت النتائج أن هناك تناقص في معدل الحوادث والإصابات من عام 1998 وحتى عام 2003 حيث بلغت نسبة الإجابات في عام 1998 حوالي 24.4% ولكنها وصلت خلال عام 2003 إلى 20.4% كما اتفقت نتائج هذه الدراسة مع ما توصل إليه (حسونة، 2005) والتي تشير إلى أن معدل الإجابات يتناقص خلال السنوات الأخيرة، كما توافقت الدراسة مع ما قام به (AHMED-Others، 2000) حيث اتضح أن معدل الحوادث يتناقص من عام 1994 وحتى عام 1998.

ولقد أظهرت النتائج أيضاً أن نسبة الإجابات الطفيفة احتلت المرتبة الأولى مثل الجرح حيث كانت أكثر الإجابات التي تعرض لها العاملون عبارة عن إجابات طفيفة، واحتلت الإجابات المتوسطة المرتبة الثانية من حيث الأهمية مثل بتر الأيدي وهذا يعود بدوره إلى وجود جهات داخلية مختصة بمراقبة أمور السلامة حيث تقوم بأعمالها الرقابية داخل المنشآت بصفة دورية خلال فترات ملائمة وكافية.

1-4-مناقشة الفرضية الرابعة:

«توجد علاقة ارتباطية بين السلوكات اللاوقائية وحوادث العمل والأخطار المهنية».

أوضحت النتائج عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين السلوكات اللاوقائية وحوادث العمل والأخطار المهنية حيث اتضح من خلال النتائج بأن الجهات الداخلية تكون مدربة في مجال السلامة المهنية حيث اختلفت هذه النتيجة مع توصل إليه ((فرطام وآخرون، 2000) حيث أوضحت النتائج بأنه لا يتم الاهتمام بتدريب العمال على إجراءات الوقاية وبخاصة الجدد منهم، كما أن هذه الدراسة اختلفت مع النتائج التي قام بها (Walker & Tail، 2003) حيث اتضح أن هناك نقص في البرامج التدريبية الخاصة بالسلامة المهنية كما أن العمال ليست لديهم المهارات الكافية في العمل، كما اختلفت الدراسة مع ما توصل إليه (Nath Sen-Yeow، 2003) حيث اتضح أنه لا يتم تدريب العاملين على كيفية استخدام أدوات ووسائل الوقاية، اتفقت هذه الدراسة مع ما قام به (SAWACHA-Others، 1999) حيث اتضح من نتائج هذه الدراسة بأن هناك اهتمام بتدريب العاملين على كيفية استخدام أدوات ووسائل السلامة المهنية وهذا بدوره يساعد على التقليل من حوادث العمل والأخطار المهنية ويعمل على تحقيق عوامل الوقاية للعاملين.

2-توصيات واقتراحات الدراسة:

_ تقديم حوافز مادية ومعنوية للعمال قصد رفع مستوى أدائهم.

_ تهوية المركز ومكاتب العمال لتخفيف التعب عليهم.

_ إثراء المهام لتجنب العمل الروتيني .

_ تحسين مستوى الإنارة في مركز العمل.

_ وضع وسائل مناسبة للتقليل من الضوضاء الذي يسببه صوت الآلات.

_ العمل على التقليل من نسبة الأمراض المهنية وذلك عن طريق التنظيف المحكم لمركز العمل.

_ تحسين ظروف العمل وصيانة الآلات.

خاتمة

انطلاقا من الأدبيات التي جمعها حول موضوع البحث، والمعطيات التي تم التوصل إليها ميدانيا حول السلوكات اللاّوقائية وعلاقتها بحوادث العمل والأخطار المهنية في مؤسسة "ENIEM"، يمكن التأكيد على الدور البارز الذي تلعبه السلوكات اللاوقائية وكذا التدريب الخاص بمجال الأمن الصناعي والوقاية من إصابات حوادث العمل، وذلك من خلال العمل على الحد والتقليل من السلوكات الطائشة، وكذا القضاء على المشاعر السلبية والضغوطات التي تنتاب العمّال أثناء مزاولتهم في ظروف سيئة فبذلك يجب الأخذ بالحيطة والحذر.

وبشكل عام يمكن القول بأن السلوكات اللاوقائية لها دور كبير في ارتكاب الأخطار والحوادث المهنية فبذلك يجب من أخذها بعين الاعتبار، لكي تخلق جوّ من الأمن والراحة داخل المؤسسة وكذا التقليل من الحوادث وبذلك تلقيتهم بالتربية لمجابهة المخاطر التي تنتابهم في أماكن العمل.

دراسة المصادر والمراجع

قائمة المصادر والمراجع

الكتب بالعربية:

1. جابر سميح، تدريب وإعداد مدربي التدريب المهني، المركز العربي للتدريب المهني وإعداد المتدربين للنشر، 2001.
2. جاري ديسلر (Djerry Disler)، ترجمة سعيد المتعال، 2003.
3. حمدي ياسين وآخرون، "علم النفس الصناعي والتنظيمي بين النظرية والتطبيق"، دار الكتاب الحديث، ط1، 1999.
4. السبعاوي محمد، "إدارة الخطر" الطرق الكمية، الطبعة 1، غزة، 1998.
5. سليم نعامة، "مشكلات العمل والإنتاج في المؤسسات الصناعية، 1991.
6. سملالي يحظية، "دراسة أثر حوادث العمل على الكفاية الإنتاجية وفعالية نظام الوقاية في المؤسسة الصناعية"، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم الاقتصاد، جامعة الجزائر، 1994-1995.
7. طارق كمال، "علم النفس المهني والصناعي"، 2007.
8. عبد الرحمان عيسوي، "دراسات في علم النفس الصناعي"، دار المعرفة الجامعية، الأزاطية، 1996.
9. عبد الرحمان عيسوي، "علم النفس والإجتماع، 1968.
10. عبد الفتاح محمد دويدار، "أصول علم النفس المهني وتطبيقاته"، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت، لبنان، 1995.
11. عمر وصفي عقيلي، "إدارة القوى العاملة"، 1996.
12. فرح عبد الله طه، "علم النفس الصناعي والتنظيمي"، 2001.

13. محمد شحاتة ربيع، "أصول علم النفس الصناعي"، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ط3، 2007.
14. مصطفى عشوي، "أسس علم النفس الصناعي والتنظيمي"، 1992.

الكتب باللّغة الأجنبية:

1. Sawacha?e. Naoum, S.Z.Fong, D, Factors affecting Safety performance on construction sites, Vol 17, No.5, UK, 1999.
2. WALKER,D & TALIT,R, « Worker productivity and occupational health and Safety issues in selected industries, UK, 2003.
3. YEAU,P & NATH sent,R, “Quality, productivity, occupational health and Safety and cost objectiveness of ergonomic improvements in the test workstations of an electronic factory, international journal of industriel journal of industrial Eryonomics, UK, 2003.

الملاح

جامعة مولود معمري

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم علم النفس تيزي وزو

.

استبيـان

.

تعليمـــــــــة:

.

لتحسين الوقاية على مستوى مؤسسة ENIEM، نرجو منكم الإجابة عن الأسئلة الخاصة بسلوكات العمال أثناء أداء تمهامهم اليومية، وذلك بالقراءة الدقيقة لكل عبارة من العبارات المذكورة أسفله بوضع علامة (×) في الخانة المناسبة لمدى التكرار، وعلامة (×) ثانية لمدى الخطورة التي يشكلها كل سلوك. مع العلم أنه لا توجد إجابات صحيحة وأخرى خاطئة ولا تحتاج إلى تضييع وقت طويل أمام أي عبارة، ولكن لا تترك أي عبارة بدون إجابة، ولك جزيل الشكر مسبقا.

معلومات عامة:

1. الجنس: ذكر ( ) أنثى ( ). **2. السن:** (.....) سنة.

3. الحالة العائلية: أعزب ( ) متزوج ( ) مطلق ( ) أرمل ( ). **4.** عدد الأبناء: (.....).

5. المستوى التعليمي: ابتدائي ( ) متوسط ( ) ثانوي ( ) جامعي ( ) .

6. الأقدمية في المنصب: (.....). , **7. .هل كنت ضحية لأخطار مهنية** : نعم ( ) , لا ( ) .

8 .ما طبيعة هذه الاخطار المهنية : كيميائية ( ) فيزيائية( ) بيولوجية ( ) هندسية ( ) العنصر البشري ( ) .

9 . كم عدد هذه الاخطار خلال السنتين الاخيرتين : (.....) .

10. هل كنت ضحية حادث عمل: نعم (.)، لا (.)، **11. عددها خلال الخمس سنوات الأخيرتين** (.....) .

12. ما طبيعة الحادث : بتر الايدي ( )، اعاقة ( ) , جرح ( ) , سقوط ( ) , حرق ( ) انزلاق ( ) , تسمم ( ) , غيبوبة ( ) , صدمة كهربائية ( ) , نزيف .

13. درجة خطورتها: خطيرة ( ) متوسطة ( ) خفيفة ( ).

البنود	التكرار			درجة الخطورة		
الى اي مدى تتكرر السلوكات التالية في المؤسسة ؟ وما مدى شدة خطورتها	قليل	متوسط	كثير	خفيفة	متوسطة	خطيرة
المحور الاول : سلوكات العامل اتجاه محيط العمل						
1.1. ترك الأبواب والأدراج مفتوحة معرقلة لممرات السير.						
2.1. ترك الأدوات والمعدات في الرواق المخصص للمشي.						
3.1. عدم احترام حيز العمل الخاص ببقية العمال والآلات.						
4.1. ربط الأسلاك الكهربائية والحبال في ممرات السير.						
5.1. تغيير وترتيب العامل لمعدات العمل بطريقة غير آمنة.						
6.1. عدم احترام العامل للإشارات الموجودة في ممرات السير.						
7.1. ترك المسامير أو أشياء أخرى حادة في ممرات السير						
المحور الثاني: سلوك العامل وارتباطه بعامل الوقت						
1.2. تسرع العامل في إنجاز المهمة من أجل ربح الوقت.						
2.2. عدم احترام العامل لتعليمات تشغيل الآلة من أجل ربح الوقت.						
3.2. التنافس الخطير ما بين العمال لإنجاز بعض المهام بسرعة.						
4.2. محاولة العامل إنجاز عدة مهام في نفس الوقت تتجاوز قدراته.						
5.2. عدم أخذ العامل لفترات راحة يتطلبها أداء المهمة.						
6.2. تحميل العامل الآلة أكثر من طاقتها لربح الوقت.						
7.2. مواصلة اكمال المهمة خارج أوقات العمل الرسمية بدون ترخيص.						
المحور الثالث: السلوكات الجسدية	قليل	متوسط	كثير	خفيفة	متوسطة	خطيرة
1.3. عدم الاستعانة بالوسائل الضرورية لنقل المواد.						

2.3. حمل الأثقال في وضعيات جسدية سيئة.						
3.3. حمل أثقال بتكرار وبوتيرة سريعة.						
4.3. تواجد العامل في مكان خطير (تحت الرافعة أو مواد قابلة للسقوط).						
5.3. جلوس أو اتكاء العامل على حافة آلة في حالة تشغيل.						
6.3. الاحتفاظ بنفس الوضعية الجسدية لمدة طويلة أثناء أداء المهمة.						
7.3. تبادل العمال لبعض أدوات العمل عن طريق الرمي غير الآمن في الهواء.						
8.3. تبني العامل لوضعيات جسدية سيئة أثناء العمل.						
9.3. إنجاز مهام تتطلب رفع الذراعين إلى الأعلى.						
10.3. إنجاز مهام تتطلب ثني الركبتين.						
11.3. كثرة الانحناء أو الدوران غير الضروري للجسم أثناء المعالجة اليدوية للمواد.						
المحور االرابع: السلوكات النفسية الاجتماعية.						
1.4 .الثقة الزائدة في النفس.						
2.4.التهاون و المزاح أثناء العمل.						
3.4.غياب الروح الجماعية.						
4.4.انعدام القدرة على تحمل الضغط النفسي.						
5.4.العمل بإنفراد وتفضيل العزلة.						
6.4.عدم التركيز وشرود الذهن أثناء العمل.						
7.4.نقص الدافعية لدى العامل.						
8.4.الصراعات بين جماعات العمل.						
9.4.استعمال السلوك العدواني مع الزملاء أثناء العمل						
10.4. تمادي العامل في الشرثرة و المجادلة العميقة اثناء العمل						
11.4افتعال الحوادث بدافع الحصول على عطل مرضية.						
12.4.تعمد ارتكاب الحوادث من أجل تغيير مركز العمل.						
13.4.مواصلة القيام بالعمل رغم شدة الغضب.						
14.4الاستهتار بتعليمات العمل.						

15.4.السخرية من الزملاء.						
16.4.عدم الاهتمام بمصلحة المؤسسة والولاء لها.						
17.4التمرد الدائم للعامل.						
18.4.عدم الشعور بالتقدير من طرف المؤسسة.						
19.4.الاحساس بالعزلة والاغتراب في العمل.						
المحورالخامس: سلوك عدم استعمال أجهزة الوقاية الفردية.	قليل	متوسط	كثير	خفيفة	متوسطة	خطيرة
1.5.عدم استعمال العامل لقبعة الرأس الواقية.						
2.5.استخدام معدات وقاية غير مطابقة للمعايير.						
3.5.نقص الصرامة وفرض الانضباط في تعليمات الوقاية والسلامة .						
4.5.عدم استعمال العامل للحذاء الواقي.						
5.5.سخرية العمال من بعضهم عند ارتداء أجهزة الوقاية.						
6.5.التشكيك في فعالية أجهزة الوقاية في التقليل من المخاطر.						
7.5.المبالغة في مدى فعالية أجهزة الوقاية في حماية العمال.						
8.5.اعتماد العامل على خبرته ومهارته لتبرير عدم استعمال أجهزة الوقاية.						
9.5التظاهر باستعمال أجهزة الوقاية الفردية.						
10.5.استعمال أجهزة وقاية فردية منتهية الصلاحية.						
11.5.عدم الاعتناء بوسائل الوقاية الفردية.						
12.5التناوب على استعمال نفس أجهزة الوقاية من طرف العديد من العمال.						
13.5.استعمال العامل لأجهزة وقاية فردية في حالة تواجد المسؤولين فقط.						
14.5.التمرد في استخدام أجهزة الوقاية.						
15.5.عدم استعمال أجهزة الوقاية لعدم توفرها كماً ونوعاً.						
16.5.عدم استعمال أجهزة الوقاية بسبب العادات والمعتقدات.						
17.5.عدم استعمال الأجهزة الوقاية الفردية لعدم تناسبها مع الأبعاد الجسمية للعامل.						

18.5.عدم استعمال الأجهزة الوقاية الفردية لتسببها في الحساسية.						
19.5.عدم استعمال العامل لأجهزة الوقاية الفردية بسبب الظروف الفيزيقية (الحرّ ، البرودة ....).						
المحور السادس: سلوكات متعلقة بعملية الاتصال	قليل	متوسط	كثير	خفيفة	متوسطة	خطيرة
1.6.عدم طلب المساعدة والمعونة من طرف العامل عند الحاجة إليها.						
2.6.احتكار معلومات مهمة في نشاط المؤسسة.						
3.6.عدم الاطلاع على التوصيات الوقائية.						
4.6.عدم إبلاغ العامل عن أي ظاهرة خطيرة في محيط العمل.						
5.6.عدم التزود بوسائل الاتصال عند العمل في مركز العمل المعزول.						
6.6.غياب التنسيق بين العمال أثناء تنفيذ المهمة.						
7.6.وجود توتر دائم بين العمال يؤثر على عملية الاتصال بينهم.						
8.6.عدم استعمال الإشارات اللازمة في العمل بين العمال.						
9.6.عدم استعمال المفردات التقنية اللازمة في العمل.						
10.6.وضع سماعات على الأذنين للاستماع الى الموسيقى.						
11.6.عدم احترام السلم الاداري.						
12.6.عدم الاهتمام بشكاوي واقتراحات العمال.						
13.6.عدم تطبيق تعليمات المسؤولين من طرف العمال.						
14.6.صعوبة إستعاب العامل للمعلومات بسبب تداخلها مع الضوضاء.						
المحور السابع: سلوكات لا وقائية متنوعة.	قليل	متوسط	كثير	خفيفة	متوسطة	خطيرة
1.7..التدخين والشمة في أماكن العمل.						
2.7.عدم تنفيذ التعليمات والإرشادات الأمنية أثناء أداء المهمة.						
3.7.استخدام الأيدي بدلا من الأدوات المساعدة لأداء المهمة.						
4.7.إتباع طرق عشوائية وغير آمنة في أداء المهمة.						
5.7.القيام بأعمال الصيانة أو إصلاحات بدون استشارة المختص.						
6.7.عدم وضع الأجهزة في حالة آمنة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي.						
7.7.عدم إجراء الصيانة الدورية للآلات والمعدات.						
8.7.عدم احترام الإشارات التحذيرية في أماكن الخطر.						
9.7.استعمال العامل للآلة رغم معرفته بوجود خلل بها.						
10.7.المخاطرة في العمل ورد الحادثة إلى القضاء والقدر.						
11.7.أخذ العامل لفترات راحة أو قيلولة بجانب الآلة في حالة تشغيل.						
12.7.التجمع عند وقوع حادث أو تعطل آلة.						