

جامعة الجزائر-2-

أبو القاسم سعد الله

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علم النفس

تخصص علم نفس العمل والأرغوميا

مذكرة بعنوان:

دور استراتيجية إدارة المخاطر المهنية في تنمية السلوك الوقائي لدى

العمال وخفض حوادث العمل

دراسة حالة المؤسسة الوطنية للسيارات الصناعية SNVI فرع VIR الرويبة -الجزائر-

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في تخصص علم نفس العمل والأرغوميا

المشرف:

أ.د رضا تير

إعداد الطالب:

سيني جعفر

السنة الجامعية:2015/2016

جامعة الجزائر-2-

أبو القاسم سعد الله

كلية العلوم الاجتماعية

قسم علم النفس

تخصص علم نفس العمل والأرغوميا

مذكرة بعنوان:

دور استراتيجية إدارة المخاطر المهنية في تنمية السلوك الوقائي لدى

العمال وخفض حوادث العمل

دراسة حالة المؤسسة الوطنية للسيارات الصناعية SNVI فرع VIR الرويبة -الجزائر-

مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في تخصص علم نفس العمل والأرغوميا

المشرف:

أ.د رضا تير

إعداد الطالب:

سيني جعفر

السنة الجامعية: 2015/2016

كلمة شكر

أشكر الله العلي العظيم على أن وفقني في إتمام هذا
العمل المتواضع بعد جهد جهيد لن أنساه
أتقدم بخالص الشكر إلى كل من ساعدني من قريب أو
بعيد سواء علمت بمساعدته أو لم أعلم
لكم مني جميعا أسمى عبارات الشكر
تحياتي لكم من صميم القلب
وبعمق المحبة والود أشكركم
فشكرا لكم وألف شكر وشكرا

جعفر سيني

الإهداء

مذكرتي المتواضعة هاته وعرق الجبين اهديهم

لأبي العزيز رحمة الله تعالى ولأمي الحبيبة حفظها الله

من كل سوء

لأساتذتي الكرام ولكل من ساهم في كتابتها وإكمال

سطورها تحياتي لكم من صميم القلب

جعفر سيني

ملخص البحث:

تهدف هاته الدراسة الى ابراز دور استراتيجية إدارة المخاطر المهنية بالمنظمة من حيث مساهمتها في حماية المنظمة والأفراد، ومساهمتها في خفض الحوادث المهنية، كما أنها تشير الى ضرورة الأخذ بعين الاعتبار عامل الاتصال وتفعيله لتحقيق التنسيق بين مختلف مستويات الإدارة والافراد، وتؤكد على ضرورة مراجعة ممارسات إدارة المخاطر بالمنظمات الجزائرية ودعمها بمختصين ارغنوميين، مع الإشارة الى ضرورة الاهتمام بتكوين مسؤولي الامن والوقاية من حيث التعامل مع الجانب النفسي للأفراد، مع الحرص على لفت انتباه المسؤولين الى ضرورة مراقبة ما هو مسطر ومقارنته بما هو منجز ميدانيا، واقناع ارباب العمل على ضرورة الاستثمار في اقتناء أدوات الوقاية، والاستفادة من الدراسات والبحوث المقامة في هذا الشأن وتكييفها حسب احتياجاتهم، كذلك الدراسة تسعى الى تقديم اقتراحات من شأنها المساهمة في تطوير الأمن والسلامة المهنية بالمؤسسات الصناعية الجزائرية.

ولدراسة هذا الموضوع تم تجزأت استراتيجية إدارة المخاطر المهنية الى 10 محاور تدخل ضمن مكوناتها الأساسية وصياغة كل محور في شكل سؤال حول ما إذا كان اهتمام المؤسسة بتوفير هاته المحاور يساهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال وخفض حوادث العمل، وتتمثل هاته المحاور في: (التزام الإدارة بتطبيق نظام الأمن والوقاية وتنظيم موقع العمل، توفير طب العمل، تنظيم العلاقة مع مسؤولي الأمن والوقاية، تنظيم العلاقات بين زملاء العمل، تأثير الضغوط الزمنية على سلامة الفرد اثناء انجاز المهام، استعمال وسائل الوقاية الفردية، الاهتمام بتوفير الظروف الفيزيائية المهنية الملائمة، التدريب على الامن والحماية والإسعافات الأولية، احترام التعليمات والإرشادات الامنية، تأثير الحوادث المهنية على تنمية السلوك الوقائي للعمال).

وكإجابة مؤقتة عن هاته التساؤلات فقد ارتأينا انه كلما اهتمت المؤسسة بتوفير هاته المحاور كلما انعكس ذلك إيجابا على تنمية السلوك الوقائي لدى العمال وساهم ذلك في خفض حوادث العمل.

وقد تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، وتم التطبيق الميداني للبحث بمركز الميكانيك التابع لمؤسسة صناعات العربات والسيارات الصناعية SNVI فرع VIR الكائن مقرها بالمنطقة الصناعية الروبية الجزائر، وشملت الدراسة عمال مركز الميكانيك، ومن اجل جمع البيانات والمعلومات من ميدان البحث تم الاعتماد على الملاحظة والمقابلة ومراجعة الوثائق الداخلية الخاصة بالمؤسسة إضافة الى الاطلاع على القوانين والمرجعيات الوطنية الخاصة بالأمن والوقاية المهنية، والتي تعتمد عليها المؤسسة في صياغة

استراتيجيتها الوقائية لإدارة المخاطر، كذلك صياغة استمارة كشف **check-list** وزعت على 200 مستخدم استرجعت منها 160 استمارة بنسبة استرداد 80% من اجمالي الاستثمارات الموزعة، وجاءت النتائج موافقة لفرضيات البحث حيث بينت أنه كلما اهتمت المؤسسة بالمحاور العشر المذكورة في مقدمة الملخص كلما انعكس ذلك إيجابا على تنمية السلوك الوقائي لدى العمال وساهم في خفض حوادث العمل كما تبين ان استراتيجية إدارة المخاطر المهنية تلعب دور فعال في رفع مستوى يقظة العمال وحمائتهم وحماية المؤسسة من مخاطر مرتقبة ووقايتها من الوقوع في التهديدات كما انها تساهم في خفض حوادث العمل وهو ما يضمن سلامة المؤسسة والافراد ويجعل العمل يسير في شكل آمن ولائق، كما خلصت الدراسة الى مجموعة اقتراحات من أهمها ضرورة ممارسة الرقابة ميدانيا وعدم الاكتفاء بالتقارير، وضرورة توفير مختصين ارغوميين بالمؤسسة للمشاركة في حل المشاكل النفسية الاجتماعية، والمشاركة في صياغة الجانب النفسي السلوكي من استراتيجية إدارة المخاطر، كذلك وجوب تنمية الاتصال داخل المؤسسة في شكل فعال يضمن التنسيق بين مختلف الإدارة والعمال على حد سواء، وتوفير تكوين لمسؤولي الامن والوقاية من حيث طرق التعامل مع الجانب السلوكي للعمال، والتأكيد على استخدام عملية المراجعة من حين لآخر والسعي نحو العمل على تحسين استراتيجية إدارة المخاطر المهنية بطريقة ديناميكية، والتحلي بالصرامة والجدية في التعامل مع التمرد الحاصل من قبل بعض العمال على تعليمات الامن والوقاية، وضرورة تغيير الآلات القديمة بأخرى متطورة، وتدعيم مواقع العمل بملصقات هادفة ومعبرة تؤثر على السلوك المهني للعمال من حيث الكم والنوع والمحتوى، والعمل على إعادة النظر في الظروف الفيزيائية لميدان الشغل وتوفير الحماية الجماعية للعمال.

-ABSTRACT-

This research aims to emphasis in the role managing work risks strategy in the organization and its effect in protecting groups and individuals, decreasing work risks and the importance of communication and activating it to achieve coherence between all the levels of administration and people, and confirms the necessity of revising the managed dangers of the Algerian organisations and give it a support by specialists ergonomics, and Taking care to draw the attention of officials to the need of monitoring what is underlined and compare it to what is done on the ground, and to convince employers to the need of investing in protection tools, and benefit from the studies and research established in this regard and adopt it to their needs. Moreover, this study seeks to make suggestions that will contribute in the development of security and safety of the Algerian industrial enterprises.

To dig in this topic of managing work risks, a strategy has been divided into 10 sections that are in form of a question about whether the work of the institution concerning this topic can contribute to the development of preventive behavior among workers and reduce work-related accidents.

These basic sections are (administration's commitment to implement security and protection system and the organization of the work site, the provision of medical assistance at work, regulate the relationship with the Security and Prevention officials, regulating relations between co-workers, the impact of deadlines on the individual capabilities in task completion, use of individual protection systems, providing appropriate professional physical conditions, training on protection measures and first aid security, respecting the security policy, the effect of work accidents on the development of protection behavior of workers).

And as an answer for the questions, we decided that whenever companies focused on providing these measures, the more positive effects are reflected on the development of preventive behavior among workers and contributed to the reduction of work-related accidents.

We used descriptive analytical method, applied in field application, to gain a solid research of the Institute for vehicles and industrial and automotive industries mechanic Center SNVI VIR branch object-based industrial area of Rouiba Algeria. The study included mechanics center workers, and for collecting data and information from the field, a research has been conducted, that was relied on observation, interview and review of company documents as well as access to laws on security and prevention of professional and national authorities upon which the institution is creating its strategy of preventive risk management. In addition to that, drafts in form of check-list were given to 200 users retrieved 160, that's 80% of the total distributed questionnaires.

The results were as estimated in the research hypotheses, which have shown that the more focus we put into the ten sections mentioned in the introduction to this summary, the more positive development of preventive behavior among workers which contributed to the reduction of work-related accidents. Also found that professional risk management strategy plays an active role in raising the level of vigilance of workers and protect them and the institution from the projected risk, and protection from falling into the threats of any damages. They also contribute to the reduction of accidents at work which ensures the integrity of the institution and the individuals and makes work more safe and appropriate. It also concluded the importance of in-field research, which provides real time data that reflects the needs of the institution. Also the importance of providing with specialists in "Ergonomic science" that can contribute in solving psychological issues in the company. Also the importance of increasing communication in the company, to guarantee collaboration between workers and the best flow of work in the institution.

It also emphasizes on the importance of reviewing these processes from time to time and following the work on improving the professional risk management strategy in a dynamic way, be strict and serious in dealing with wrong applications of these measures.

Finally, the need of changing the old machines to more advanced ones, and to strengthen the workplace posters by more meaningful and expressive ones to affect the professional conduct of the workers in terms of quantity, quality and content. And work on the reviewing the physical conditions of the field of labor and provide collective protection for workers

الفهرس

المحتويات	الصفحة
مقدمة.....	01.....

الجانب النظري

الفصل التمهيدي: الإطار العام للبحث

1-الإشكالية.....	07.....
2-فرضيات البحث.....	10.....
3-أهمية الدراسة.....	11.....
4-أهداف الدراسة.....	12.....
5-تحديد المفاهيم.....	13.....
6-الدراسات السابقة.....	19.....
7-التعليق على الدراسات السابقة.....	25.....

الفصل الأول: مفاهيم عامة عن الخطر والحوادث المهنية.

تمهيد.....	27.....
1- مفهوم الخطر وأهم المفاهيم المتعلقة به.....	27.....
2-تصور الخطر.....	30.....
3-أنواع المخاطر.....	32.....
4-دور الأرغنوميا في المنظمة.....	37.....
5-مفهوم حادث عمل وبعض المفاهيم المتعلقة بها.....	39.....
6-أسباب حوادث العمل وأهم أبعاد الأزمة المشكلة الناتجة عن وقوع الحادث.....	42.....
7-تصنيف حوادث العمل وأهم النظريات المفسرة لها.....	51.....
8- تحليل وقياس الحوادث والاصابات المهنية.....	53.....
9- خطوات التصريح بالحوادث المهنية ومعاينتها والتحقق فيها.....	54.....

60..... خلاصة

الفصل الثاني: استراتيجية إدارة المخاطر المهنية وأهم مكوناتها

62..... تمهيد

62 1- مفهوم استراتيجية إدارة المخاطر المهنية.....

64..... 2- أهمية وضع نظام لإدارة المخاطر المهنية.....

65..... 3- شروط نجاح نظام إدارة المخاطر المهنية بالمنظمة وصعوبات تطبيقه.....

67..... 4- أهم المصادر القانونية لإدارة المخاطر.....

72..... 5- الجهات الوصية حول صياغة وتطبيق استراتيجية إدارة المخاطر.....

75..... 6- مفهوم المعيار Norme.....

76..... 7- مفهوم منهجية إدارة المخاطر.....

77 8- أهمية استعمال المنهجيات والمعايير في تسيير المخاطر.....

78 9- أهم معايير ومنهجيات إدارة المخاطر المهنية.....

95..... خلاصة

الفصل الثالث: الوقاية المهنية

97..... تمهيد

97..... 1- مفهوم الوقاية وأهم انماطها وخطواتها.....

100..... 2- المبادئ الأساسية للوقاية التقنية والسلوكية من المخاطر المهنية.....

102 3- طرق الوقاية.....

104..... 4- معايير ضبط واستغلال وانتقاء وسائل الوقاية الجماعية والفردية.....

105..... 5- أساليب الوقاية من الخطر.....

106..... 6- التدخل الأرخونومي للوقاية من المخاطر.....

112..... 7- اليقظة المهنية وتنميتها للوقاية من المخاطر.....

114..... 8- دور الاتصال والتدريب والطب المهني في تنمية اليقظة والوقاية من المخاطر المهنية.....

124..... 9- صياغة استراتيجية وقائية لإدارة المخاطر المهنية.....

133.....خلاصة

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع: إجراءات البحث.

136.....تمهيد

136.....1- الدراسة الاستطلاعية

136.....2- منهج البحث

136.....3- عينة البحث.

138.....4- أدوات جمع البيانات

1395- الأساليب المستعملة لمعالجة البيانات

140.....6- مجالات الدراسة

140.....7- تقديم عام للمؤسسة

142.....8- تقديم ميدان البحث (مركز الميكانيك)

144.....9- أهم المخاطر المهنية ووسائل الحماية منها المنتشرة في مركز الميكانيك

145.....خلاصة

الفصل الخامس: عرض وتحليل النتائج.

147.....تمهيد

147.....1- عرض النتائج

169.....2- تحليل وتفسير النتائج

183.....3- الاستنتاج العام

185.....خلاصة

187.....الخاتمة

190.....الاقتراحات

الملاحق

المراجع

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
01	عوامل ظهور الخطر	32
02	المتغيرات المرتبطة بحوادث العمل	59
03	إجراءات تسيير وتقدير المخاطر	75
04	مخطط استراتيجية إدارة المخاطر المهنية	95
05	الهيكل العام للوقاية المهنية	103
06	الحلول المثلى لتنمية الالتزام التنظيمي عند المستخدمين	133
07	الهيكل التنظيمي العام لمؤسسة سوناكوم فرع VIR	142
08	الهيكل التنظيمي الخاص بمركز الميكانيك	145

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
01	مثال توضيحي للمفاهيم المتعلقة بالخطر	30
02	شدة الإضاءة المطلوبة في بعض أماكن العمل مقاسة بالوكس	46
03	تقييم الخطر حسب منهجية التحليل الأولي للمخاطر APR	82
04	تحديد المخاطر حسب منهجية جدول مراقبة المخاطر	85
05	تقييم الخطر ووصف الحلول الوقائية حسب منهجية مراقبة الخطر	86
06	كشف وتقييم الخطر ودراسة الحلول الوقائية حسب منهجية Amdec	90
07	تصنيف الخطر حسب حرجيته C	126
08	تقييم المخاطر	126
09	وصف خصائص العينة الشخصية	137
10	يمثل خصائص العينة المهنية	137
11	توزيع أفراد مركز الميكانيك حسب المواقع	143
12	الملاحظة الميدانية الخاصة بورشة الميكانيك	151

151	عرض نتائج السجلات والوثائق الداخلية الخاصة بإحصاء حوادث العمل بالمؤسسة حسب الوثائق الداخلية لسنوات 2015/1014/2013	13
162	النسب المئوية واختبار كاف مربع لتحديد مدى مساهمة التزام الإدارة بتطبيق نظام الأمن والوقاية وتنظيم موقع العمل يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال	14
163	النسب المئوية واختبار كاف مربع لتحديد مدى مساهمة اهتمام العمال بطب العمل ومدى وعيهم والتزامهم بحماية أنفسهم	15
163	النسب المئوية واختبار كاف مربع لتحديد مدى مساهمة اهتمام المؤسسة بتنظيم العلاقة مع مسؤولي الأمن والوقاية في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال	16
164	النسب المئوية واختبار كاف مربع لتحديد مدى مساهمة اهتمام المؤسسة بتنظيم العلاقات بين زملاء العمل يساهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال	17
164	النسب المئوية واختبار كاف مربع لتحديد مدى تأثير الضغوط المهنية المرتبطة بزمن إنجاز الأعمال في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال	18
165	النسب المئوية واختبار كاف مربع لتحديد مدى مساهمة اهتمام المؤسسة باستعمال وسائل الوقاية الفردية يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال	19
166	النسب المئوية واختبار كاف مربع لتحديد مدى مساهمة اهتمام مسؤولي العمل بالظروف الفيزيائية للأداء المهني في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال	20
167	النسب المئوية واختبار كاف مربع لتحديد مدى مساهمة اهتمام المؤسسة بالتدريب على الأمن والحماية والإسعافات الأولية في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال	21
167	النسب المئوية واختبار كاف مربع لتحديد مدى اهتمام المؤسسة بتوفير التعليمات والإرشادات ويساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال	22
168	النسب المئوية واختبار كاف مربع لتحديد مدى تأثير حوادث العمل في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال	23

مقدمة:

لقد أصبح الشغل اليوم يشكل تحديا رهيبا للمنظمة والمستخدمين والمحيط ومختلف الافراد والبيئة ذات العلاقة به في حال عدم استيفائه لإجراءات الأمن والسلامة، وبهذا فقد ينقلب الشغل من أداة رفاهية الى أداة تهدد حياة العمال واستقرار عائلاتهم واستمرار نمو المنظمات وسلامة بيئتها، وبالتالي يصبح أداة مكلفة للدولة والمنظمات وحتى العمال، وخير مثال على ذلك ما نجده من تعويضات تدفع للعمال جراء حوادث العمل والامراض المهنية، والعاهات المستديمة التي يتحمل تبعاتها المستخدم وأسرته ماديا ومعنويا، كما نجد الضغط الدولي المتمثل في الاتفاقيات الدولية والاممية على ارباب العمل وما يليها من عقوبات في حال الاخلال بينودها المصادق عليها من قبل الدولة، خاصة بعدما اعتمدت منظمة العمل الدولية الاتفاقية رقم 87 والتوصية رقم 197 حول الاطار الترويجي للسلامة والصحة عام 2006م¹، وكل هذا من أجل تأمين أداة سليمة واساسية في النضال الهادف لمواجهة تحديات الامن والسلامة المهنية في عالم الشغل الديناميكي، والذي يتميز بارتفاع مستوى الخطر ودقة التعامل مع مختلف المخاطر أمام التسارع الرهيب الذي يشهده من حيث ظهور اشكال مختلفة من المخاطر الكامنة، فقد يكون تهاون ولا مبالاة بسيطة أو عدم ادراك شدة الخطر وعدم الالتزام بتعليمات من التعليمات المهنية سببا في احداث كارثة مهنية على مستوى المنظمة وبيئتها، كذلك قد يكون سبب الكوارث المهنية تهاون المنظمة في توفير مناخ وتكنولوجيا آمنة لأداء المهام واعتمادها على الريح دون الاكتراث بتوفير أنظمة حماية ووقاية، أو عدم تنمية التواصل وتدريب العمال على كيفية المواجهة والتعامل مع الاخطار والأداء الأمثل للوظائف، واهمال القيام بدراسة وتخطيط وتحليل المخاطر وادراج سيناريوهات تدخل لتفادي كل المصائب والاطار وتحقيق امن وسلامة للعاملين ولها على حد سواء، فلم يبقى الشغل اليوم هو ذلك العمل القائم على استعمال وسائل بسيطة يمكن للإنسان التحكم فيها لمجرد تمتعه بالقوة الجسدية فحسب، بل تعدى لأن يكون الانسان يتمتع بصحة جسدية ونفسية وعلمية وقوة فكرية وليونة مهنية تتوافق مع التقلبات في الأداء، مصحوبة بتناسق حسي حركي وبرمجة في استعداداته من حيث قدراته المهنية للتحكم في المهام المخولة اليه بتفاصيلها البسيطة، وقد أشار خبراء منظمة العمل الدولية أن 2,3 مليون شخص يموتون سنويا جراء حوادث العمل المهنية، متبوعة ب 160 مليون حالة إصابة بأمراض ناتجة عن هذه الحوادث من حوالي 270 مليون حادث عمل، بمعدل 860000 حادث مهني يوميا²، كما انها تكبد المنظمة تكاليف إضافية وباهضه، سواء بعرقلة سير العمل للقيام بعملية التحقيق في أسباب الحادث ومخلفاته، أو بسبب ما يخلفه الحادث من تلف في العتاد والمعدات،

¹ مجلة منظمة العمل الدولية، العدد 04، مارس 2009م، ص 63

² http://www.ilo.org/beirut/media-centre/news/WCMS_302540/lang--ar/index.htm 2015/03/20 اطلع عليه يوم

او قد يقود الى غلق المنشأة بسبب الاثار والانعكاسات الخطيرة التي يتركها الحادث بعد حدوثه، ولك أن تحسب حجم البطالة التي سيتسبب فيها هذا الحادث بعد اتخاذ القرار بغلق المنشأة وما جاورها من منشآت في حال انتشار الخطر واتساع دائرة تفشيته، كذلك الاثار الناتجة عن انفجار المفاعلات النووية والكيمياوية، وكلها تكاليف مادية إضافية على عاتق المنظمة والدولة والعمال، فأثار الحادث لا تقف داخل المنظمة فحسب بل تتعدى الى خارج التنظيم، من حيث تأثيره على البيئة المجاورة للمنشأة المتضررة، وما حادثة انحراف قطار الجزائر المتجه الى محطة ثنية سنة 2014 عنا ببعيد، وما تبعه من تبعات مست عرقله حركة السير والتضخم على مستوى محطات النقل والهلع وسط السكان والمواطنين، كذلك انقلاب شاحنة حاملة لحاوية بجسر قسنطينة في نفس السنة وقد خلفت 37 جريحا في لحظة من زمن، وبمنظرة إنسانية لهذا الحادث 37 جريح يعني حوالي 37 عائلة جزائرية على الأقل دون احتساب الأقارب والأصدقاء وكل هؤلاء قد مسهم الحزن والأسى، وكذا يعني توقف بعض عائلات الضحايا عن مزولة مهامهم بوظائفهم بسبب حرصهم على الاطمئنان على ذويهم، وهو ما يشكل توقف مؤقت لسير العمل، وفي نفس الوقت يعتبر تكلفة تدفع ثمنها منظمات لم يمسهما الحادث لكن تأثرت به بطريقة غير مباشرة لما تحتويه على عائلات للضحايا هنا وهناك، كذلك تعرض مصنع سامسونج بالجزائر سنة 2013 لحريق تسبب في تلف مواد الإنتاج وتوقف المصنع لمدة من الزمن بسبب مخلفات الحريق، الخطر لا ينتظر ولا حتى يطلب الاذن قبل الحدوث، بل هو حدث مفاجئ غير مرغوب فيه يحدث في أي وقت يؤدي الى تلف في المعدات والوسائل وخسائر في الأرواح والموارد، إضافة الى كل هذا نجد كذلك الحريق المهول بشركة كوندور ببرج بوعرييخ سنة 2014، دون اغفال الانفجارات البترولية بأرزيو والحرائق بالمنشأة، كما نجد حوادث ذات صدى دولي تمس الجانب الأمني، كالتعدي على قاعدة الحياة البترولية بتقنورين، وما كان له من وقع دولي وردود أفعال دبلوماسية، ومن الناحية الحسابية ماديا تقدر التكلفة المباشرة وغير مباشرة للحوادث المهنية في العمل سنويا ب2,8 تريليون دولار، رقم لو تم تحويله للعملة الجزائرية قد نستعمل آلات حاسبة خاصة لقراءته، وبمراجعة كل هاته الاحصائيات والدراسات النفسية لآثار حوادث العمل على الأفراد المستخدمين وعائلاتهم والمنظمة المستخدمة وبيئتها وحجم الخسائر والمصاريف الإضافية التي تضخ لعلاج الخسائر، نجد ضرورة نقوس الخطر للفت نظر الخبراء والمهتمين بمجال الامن والسلامة المهنية للقيام بتدخل علمي ممنهج لمحاولة إيجاد حلول وابتكار أنظمة وقاية وحماية من المخاطر المهنية، واقتراح برامج تجعل الفرد المستخدم يفكر في حماية نفسه، وكذا دفع الدول الصناعية وغيرها الى ضرورة إيجاد حلول فعلية بعيدة عن لغة الخشب والشكليات، والوقوف على تحليل المخاطر وأسبابها، فالحوادث المهنية هي مآسي إنسانية بالدرجة الأولى في حق العمال برغم من أن الاقتصاد كذلك يدفع الثمن باهضا، فمن يعوض ذاك العامل الفاقد للبصر

بسبب حادث مهني، أو ذاك الشاب المقعد أو تلك الارملة المتوفى زوجها بسبب انفجار، أو ذاك اليتيم الفاقد لأباه بسبب سوء تقديره للخطر، مهما عوضت ماديا يصعب عليك التعويض معنويا وعليه فالوقاية أفضل من العلاج، كل هذا وحتى تتمكن المنظمات الكبرى من تقادي هذه الاخطار والازمات وحتى تتمكن من تسيير مخاطرها المهنية لضمان امنها وسلامتها واستمراريتها في الانتاج، وحتى تخفض معدل الخسائر المادية والمعنوية بشرية كانت أو ماكنات ووسائل، وحتى تتمكن من التحكم في حوادث العمل بمنهجية تسعى لتخفيض هامش الخطء في أداء العمل الى أدنى مستوياته، نجدها اليوم ملزمة بتخصص حصة كبيرة من ميزانيتها للأمن والسلامة المهنية واعتماد وتطبيق اتفاقيات دولية ومعايير سلامة بحذافيرها، وكذا سن قوانين وتشريعات هادفة للإحاطة بالحوادث المهنية ومنع وقوعها، وهذا نظرا لمدى أهمية الاهتمام بهذا القسم في التنظيم.

وانطلاقا مما تقدم يأتي بحثنا هذا ليدعم دور الوقاية واستراتيجية إدارة المخاطر وتنميتها على مستوى أفراد التنظيم، وجعلهم على قدر كاف لتحمل مسؤولية حماية أنفسهم ومنظمتهم من الوقوع في مخاطر مهنية تكبدها خسائر مكلفة، كما أنه يبرز أهمية صياغة استراتيجية فعالة هادفة لخفض حوادث العمل، وجعل عنصر الوقاية مبدأ يسري في ذهن المنظمة والأفراد، وتمت الدراسة الميدانية بمركز الميكانيك التابع لمؤسسة SNVI بالروبية وبالضبط فرع VIR وقد جاء تقسيم البحث كما يلي.

تم تقسيم البحث الى قسمين إطار نظري وإطار تطبيقي حيث جاء الإطار النظري يحمل في طياته أربع فصول موزعة كالتالي.

فصل تمهيدي خصصناه لوضع الإشكالية وصياغة الفرضيات وأهمية البحث وأهدافه، وتحديد مفاهيمه ومنهج البحث وأدوات جمع البيانات، كما قمنا بذكر بعض الدراسات السابقة التي تتداخل مع طبيعة دراستنا للموضوع.

فصل أول اعتبرناه كمدخل لاستراتيجية إدارة المخاطر من حيث تعريف الخطر وماهيته وكيف ينظر المشغل للخطر من حيث تصوراته وإدراكاته لوضعيته عمله، ومختلف أنواع المخاطر التي تصادف الأفراد في المنظمات الصناعية، وإبراز دور المختص الأرغونومي بالمنظمة في شكله العام، لننتقل بعدها الى موضوع حوادث العمل من حيث مفهومها وأسباب ظهورها، واهم النظريات التي قامت بتفسير أسبابها وطرق تصنيفها، لنختم الفصل بكيفية التعامل مع الحوادث المهنية من حيث التصريح بها ومعاينتها والتحقق فيها، وهذا حتى نضمن تناغم وتنسيق بين مختلف أجزاء البحث وهو ما مكننا من المرور للفصل الثاني.

الفصل الثاني تم تخصيصه لمفهوم استراتيجية إدارة المخاطر، مع التطرق لأهميتها على مستوى المنظمة وصعوبات تطبيقها وأهم المصالح المسؤولة عن تطبيق استراتيجية المخاطر، ومفهوم المعيار والمنهجية من حيث استعمالهما في تفعيل استراتيجية إدارة المخاطر، وذكر أهم المعايير والمنهجيات التي تستعمل من قبل المنظمات من أجل مجابهة الخطر وتحديه وإزالته، إما في شكل تدخل بعد ظهور الخطر أو في شكل وقائي وهو بدوره ما مكننا من الانتقال للفصل الثالث.

الفصل الثالث قمنا بالتطرق لموضوع الوقاية كمنهج عمل وطريقة تدخل في شكل عام، ثم قمنا بالتعمق فيها وتخصيصها حسب الحاجة لها، فقد ذكرنا أنماط الوقاية وخطوات تطبيقها بالمنظمة، لنتنقل بعدها الى ذكر المبادئ الأساسية للوقاية وانواعها، وأهم معايير ضبط واستغلال وسائل الحماية الجماعية والفردية، لنعرج بعدها الى توضيح أساليب الوقاية من حيث تجنب المخاطر وإزالتها أو تخفيض هامش خطورتها، وبعدها تطرقنا الى التدخل الأروغونومي للوقاية من المخاطر الفيزيائية والنفسية الاجتماعية عن طريق اعتماد خطوات الوقاية الثلاث الأولية والثانوية والثلاثية، ثم تعرضنا بالذكر لدور تنمية اليقظة المهنية والحضور الذهني للعامل أثناء أدائه لمهامه وفي مرحلة النشاط وما له من أهمية للوقاية من المخاطر، كما قمنا بذكر دور الاتصال والتدريب وطب العمل في الوقاية المهنية معتمدين كذلك على الخطوات الثلاث للوقاية، لنختم بعدها فصلنا الثالث هذا بصياغة استراتيجية عامة لإدارة المخاطر، انطلاقاً من تحديد وتقييم المخاطر الى صياغة الهيكل التنظيمي وتوزيع مختلف الأدوار والمهام، وهو ما ساعدنا في وصف وتفصيل موضوع بحثنا في اطاره النظري وتحقيق نوع من التناغم والتسلسل المنطقي بين مختلف أجزاء البحث، لنتمكن بعدها الانتقال الى **الفصل الخامس** وهو عبارة عن فصل رابع مراعاة لتنظيم البحث والذي يندرج ضمن الجانب التطبيقي للبحث.

الجانب التطبيقي هو عبارة عن فصل واحد تم تقسيمه الى شطرين، ففي الشطر الأول عرضنا تنظيم ميدان البحث، وتقديم المؤسسة ميدان البحث وتوطئة مع ذكر موجز لمنهج البحث، والدراسة الاستطلاعية والحدود الزمانية والمكانية للبحث وعينة البحث وأدوات جمع المعلومات وأدوات المعالجة الإحصائية لها.

أما الشطر الثاني فقد تم تخصيصه لعرض وتحليل نتائج البحث ومناقشتها وصياغة استنتاج عام للبحث، لنختم بحثنا بعدها بخاتمة عامة، وصياغة توصيات هادفة للإحاطة بإشكالية البحث ووصف العلاج المناسب للنهوض بمفهوم الوقاية المهنية وتخفيض عدد حوادث العمل، وكذا تدعيم البحث ببعض الملاحق والفهرس وقائمة المراجع.

الجانب النظري

الفصل التمهيدي الإطار العام للبحث

الفصل التمهيدي: الإطار العام للبحث.

1-الإشكالية:

تشكل حوادث العمل هاجس خطير يهدد حياة العمال والمؤسسة، وهذا لما لها من تبعات سلبية على أهداف التنظيم بل وعلى أسر الضحايا، وحتى الدولة ففي كلمة لوزير العمل والتشغيل الجزائري السابق السيد محمد بن مرادي في اليوم العالمي للسلامة الصحية في العمل يوم 28 افريل 2014، تحت شعار "السلامة والصحة المهنية في استخدام المواد الكيميائية في العمل"، نجد ان السيد الوزير قد قدم احصائيات مرعبة حول مخلفات حوادث العمل، فعلى المستوى الدولي سجل وفاة 2340000 عامل سنويا بمعدل 5000 عامل يوميا واقل ما يمكن قوله على هذا الرقم الجد مرتفع انها مجازر مهنية ترتكب في حق العمال، واما على الصعيد الوطني فقد صرح السيد الوزير ان 619 حالة وفاة تم تسجيلها سنة 2013، دون اغفال التكاليف التي تتكبدها خزائن الدولة بمقدار 20 مليار دج سنويا، و كل هذا عبارة عن تكاليف إضافية بمقدور المؤسسة تقاديتها ما ان استطاعت صياغة استراتيجية ناجعة لتقادي المخاطر.¹

وفيما يخص أسباب الحوادث المهنية فقد كشفت معظم الدراسات التي أجريت في هذا المجال، أن العوامل البشرية هي السبب الرئيس في وقوع أغلب الحوادث، وهذا ما يدل على ان الانسان هو المسؤول الأول عن الحوادث سواء في تصميمه للأدوات ووسائل العمل او تصميم أماكن العمل، او حتى طرق استعماله لوسائل العمل المختلفة ومدى ادراكه للأخطار التي تترتب عند الاستعمال الخاطيء لهاته الوسائل، او عند ممارسته لسلوك لا وقائي وعدم احترامه للتعليمات الوقائية والقوانين الداخلية، وانتهاج بعض الافراد لسلوكيات تشكل خطر على انفسهم في مواطن العمل دون الاكتراث بالنتائج التي ستترتب عن هذا السلوك، وكل هذا يؤدي الى حدوث حوادث مهنية تكبد المؤسسة خسائر معتبرة، و تتسبب في التوقف عن العمل أو حتى في فقدان حياة العامل، ومن اجل الحفاظ على سلامة المؤسسة بما فيها الجانب المادي والبشري يجب إقامة دورات تكوينية وحملات تحسيسية للعمال مع استعمال أسلوب الدعاية حتى تتجح المؤسسة في تنمية سلوكيات وقائية لأفرادها وحمايتهم، وهذا بالاعتماد سواء على الملصقات أو الأفلام المصورة، أو المحاضرات والمعارض، كذلك تستخدم التدريب على الامن الصناعي حتى يتمكن العامل من تحقيق

¹ كلمة لوزير العمل والتشغيل الجزائري السابق السيد محمد بن مرادي، اليوم العالمي للسلامة الصحية في العمل يوم 28 افريل 2014.

الامن لنفسه وللمؤسسة على حد سواء في الواقع المهني الذي يشتغل فيه¹، وكل هذا حتى تساعدهم على تدارك الموقف و الخطر قبل وقوعه، وبهذا تفادي الحوادث الناتجة عن الجانب الإنساني².

وتشير الدكتورة سميرة التويجري مديرة برنامج العمل الامن في منظمة العمل الدولية، أن البلدان النامية غالباً ما تكون المعايير والممارسات في العمل بها من حيث الامن والسلامة أقل من المستويات المقبولة، بحيث يرتفع معدل الحوادث بدل من أن ينخفض، وهذا بسبب تسارع التكنولوجيا والضغط النفسية وسعي العالم نحو رسمة الاقتصاد مما دفع أصحاب العمل التغاضي عن السلامة والصحة المهنيين، ومن اجل إنجاح عملية الامن والسلامة يجب التشديد على تطبيق القوانين وتنفيذها بحذافيرها وعدم الاكتفاء بسنها، والاهتمام بعملية التكوين والتدريب خاصة في مجال الامن والسلامة في الصناعات، والتشديد على ضرورة الالتزام بإجراءات الامن والسلامة من قبل العمال بالدرجة الأولى، وتكوين مدرين قادرين على تحمل مسؤولية التوعية والتحسيس³.

ومن اجل التحكم في الحوادث المهنية وتفاديها، وحتى تتم ادارة المخاطر المهنية بطريقة فعالة وناجعة فاعن كبرى المؤسسات العالمية تسعى جاهدة الى دراسة المخاطر خاصة النمط السيكولوجي منها، مما يجعلها تتخذ تدابير تساعدها في إدارة المخاطر المهنية بما يكفل الوقاية والاستثمار في العنصر البشري داخل التنظيم، حتى يكون هو العنصر الفعال بالدرجة الأولى في تطبيق ما هو مسطر في الاستراتيجية بحذافيرها، وكذا تعزيز ظروف العمل الامنة والصحية في أماكن العمل، وتحليل السيرورة الإنتاجية التي يتم فيها العمل لأجل وضع مخطط سلامة مهنية يجعل المؤسسة في أمن صناعي يضمن لها الاستمرار في الإنتاج وتحقيق الربحية⁴.

و حتى تجعل المؤسسات أفردتها عناصر فعالة تفكر في المحافظة على سلامتها وسلامة المؤسسة اثناء العمل، و كي ترسخ ثقافة الوقاية والامن والسلامة المهنية، نجدها تقوم بصياغة استراتيجية متعددة الأقطاب للتحكم في إدارة المخاطر بشكل ينمي السلوك الوقائي لدى العامل من جهة، ويساهم في خفض حوادث العمل من جهة ثانية، وتعتبر استراتيجية إدارة المخاطر من أهم وأصعب الاستراتيجيات التي تقوم المؤسسات بصياغتها بغرض الحفاظ على الاقتصاد وممتلكات المؤسسة المادية والبشرية من التلف و

¹ د. محمد مقداد، مواجهة الحوادث المهنية بين مقاربتي الأرغونوميا والأمن الصناعي، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة البحرين، الملتقى الدولي حول المعنة في العمل جانفي 2010.

² د. عويد سلطان المشعان، علم النفس الصناعي، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع الكويت ط1 1994.

³ د. سميرة التويجري، العمل اللائق يساوي العمل الآمن، مجلة منظمة العمل الدولية، نشر مكتب منظمة العمل الدولية، مطبعة دار الكتب بيروت لبنان 23 مارس 2009 ص4، 5.

⁴ رمضان السيد، حوادث الصناعة والامن الصناعي، دار النشر المكتبة الجامعي الحديث الإسكندرية مصر 1994.

التبديد، ووفقاً لمعهد المدققين الداخليين الأمريكي (IIA) فاعن إدارة المخاطر هي " احتمالية تنفيذ أو عدم تنفيذ امر ما أو عمل ما قد يؤثر بشكل سلبي على المشروع أو النشاط الخاضع للتدقيق"¹، وقد أوضحت الدراسات ان السياسة الأمنية التي يتم رسمها من خلال مؤشرات دالة مثل تكرار الحوادث وخطورتها، تسمح بمراقبة الامن داخل المؤسسة، و انه في حال ان تعدت هذه الحوادث عتبة معينة، على المؤسسة اتخاذ الإجراءات و التدابير الكفيلة بالحد من تفاقم الوضع واستئصال الخطر ومراقبته، وعليها كذلك ان تنظر للحدث كمؤشر عن خلل ما في نسق انسان/الآلة حتى تتمكن من تحديد استراتيجية فعالية لتفادي تكرار الحادث ما يساعدها في تحديد طبيعة التدخل².

ومن ناحية أخرى فاعن النظرة النسقية في مجال حوادث العمل، تعتبر نظرة ارغونومية في تحديد التصور نسق انسان/ الآلة فهذا التفاعل بين الانسان والآلة ومحيطه هو تفاعل هادف الى الحفاظ على توازن النسق بواسطة أنشطة ضابطة مصممة مسبقا للحفاظ على هذا التوازن، وعليه فالاختلال في هذه الأنشطة يؤدي الى حدوث الحادث، أو ظهور خطر يهدد حياة العامل أو المؤسسة أو البيئة أو كلهم على حد سواء، وهذا ما يوضح نزاعات جديدة لتحليل المخاطر³.

ومما تقدم يتبين لنا أنه قد يكون سبب الخطر والكارثة المهنية راجع الى الفرد المستخدم بسبب عدم ادراكه للظروف الخطيرة المحيطة به، او عدم ايقانه لدرجة الخطر وشدته بسبب قلة الملصقات التحسيسية والتوعية والإرشاد المهني، وكذا صعوبة استخدامه للوسائل المستعملة في العمل والتي لا تتلاءم وطبيعته من عدة نواحي اما ابعاده الجسمية او الأيديولوجية او حتى مستواه التعليمي وقدراته الادراكية، او قد يكون سببها طبيعة العمل نفسه لما فيه من اخطار مع تهاون المنظمة في تكييف العمل للعامل في خلق بيئة مهنية آمنة، وعدم صياغة استراتيجية تحدد فيها مختلف المخاطر المهنية مع احصاء الحوادث المتكررة لتتفادى حدوثها ثانية.

وانطلاقا مما تقدم في الفقرات السابقة حول ما توصلت إليه مختلف الدراسات والبحوث العلمية من أسباب الحوادث المهنية، وخاصة تلك المتعلقة بالعامل البشري ومدى تسببه في وقوعها، وكذا السبل المثلى لصياغة استراتيجية فعالة للحد من المخاطر وادارتها، قصد تجنب المنظمة والدولة والعمال وكل

¹ Herman son, Dana R. Rihenberg, Larry,, Internal Audit and organizational Governance, The Institute of Internal Auditors Research Foundation copyright by IIA.2003

² محمد مسلم، مدخل الى علم نفس العمل، دار قرطبة للنشر والتوزيع الجزائر ط1، 2007.

³ FAVERGE 1972 ; Analyse de système ; Encyclopédie de sécurité et de santé au travail ; bureau international de travail Genève 2000, p29/9.

من له شأن بمحيط المنظمة وبيئتها الخسائر بمختلف أنواعها، وكذا الحجم الكارثي للخسائر التي تخلفها الحوادث المهنية برغم اعتماد المنظمات لاستراتيجيات لإدارة مخاطرها، وانتشار بحوث تدعم تطوير استراتيجيات إدارة المخاطر المهنية نجد انفسنا نطرح التساؤل التالي:

- ما هو دور استراتيجية إدارة المخاطر المهنية في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال، وما هو دورها في خفض الحوادث المهنية؟

وحتى لا نبقى في الجانب الأكاديمي من البحث سنقوم بالإجابة على هذه الإشكالية انطلاقاً من ميدان البحث، وهذا من خلال الإجابة على هذه التساؤلات الجزئية التالية:

- هل التزام الإدارة بتطبيق نظام الأمن والوقاية وتنظيم موقع العمل يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال؟

- هل يساهم اهتمام المؤسسة بطب العمل في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال؟

- هل يساهم مستوى اهتمام المؤسسة بتنظيم العلاقة مع مسؤولي الأمن والوقاية في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال؟

- هل يساهم اهتمام المؤسسة بتنظيم العلاقات بين زملاء العمل في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال؟

- هل تؤثر الضغوط المهنية المرتبطة بزمن إنجاز الأعمال في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال؟

- هل يساهم اهتمام المؤسسة باستعمال وسائل الوقاية الفردية في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال؟

- هل يساهم اهتمام مسؤولي العمل بالظروف الفيزيائية للأداء المهني في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال؟

- هل يساهم اهتمام المؤسسة بالتدريب على الحماية والإسعافات الأولية في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال؟

- هل اهتمام المؤسسة بتوفير التعليمات والإرشادات يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال؟

- هل تؤثر حوادث العمل في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال؟

2-فرضيات البحث:

2-1الفرضية العامة:

تساهم استراتيجية إدارة المخاطر المهنية في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال، وتساهم في خفض المهنية.

2-2الفرضيات الجزئية:

- التزام الإدارة بتطبيق نظام الأمن والوقاية وتنظيم موقع العمل يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

- اهتمام المؤسسة بطب العمل يساهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.
- مستوى اهتمام المؤسسة بتنظيم العلاقة مع مسؤولي الأمن والوقاية يساهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.
- اهتمام المؤسسة بتنظيم العلاقات بين زملاء العمل يساهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.
- الضغوط المهنية المرتبطة بزمن إنجاز الأعمال تؤثر في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.
- اهتمام المؤسسة باستعمال وسائل الوقاية الفردية يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.
- اهتمام مسؤولي العمل بالظروف الفيزيائية للأداء المهني يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.
- اهتمام المؤسسة بالتدريب على الحماية والإسعافات الأولية يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.
- اهتمام المؤسسة بتوفير التعليمات والإرشادات يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.
- تؤثر حوادث العمل في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

3- أهمية الدراسة: من خلال ما توصلنا اليه من احصائيات وطنية ودولية لحوادث العمل، وكذا من خلال ما تم حصره من دراسات وملاحظات ميدانية، وبعد أن تبين لنا مقدار الخسائر جراء الحوادث التي وقعت في السنوات الأخيرة بالمؤسسات الوطنية وبالنظر الى نتائجها الكارثية وبعد تحليل أسبابها عن طريق المختصين، فقد تبين أنه كان بإمكان المؤسسات تفادي وقوع هاته الحوادث لو اعتمدت صياغة وتطبيق استراتيجية فعالة لضمان السير الحسن للعمل وحماية العمال والمؤسسة من وقوع هاته الكوارث، وهنا تكمن أهمية هذا البحث في سعيه الى التوصل الى حقيقة استراتيجية إدارة المخاطر في تنمية السلوك الوقائي للأفراد التنظيم، وكذا دورها في خفض حوادث العمل وتجنب المنظمة مصاريف إضافية وخسائر معتبرة، وبعث الاستمرارية في العمل دون توقف او غلق المنشأة او المنظمة، هذا بالإضافة الى تدعيم ثقافة الوقاية والمساهمة في اثناء البحوث والدراسات العربية والتعمق في سبل تطوير استراتيجية ادارة المخاطر قصد تنمية السلوك والضمير المهني للعمال ولأرباب العمل على حد سواء، وابرار دور الأرغونوميا في تكييف بيئة العمل لأفراد التنظيم ونشر ثقافة الوقاية، ودورها ومساهمتها في تحقيق الامن والسلامة المهنية داخل المنظمة وخارجها، مع الإشارة الى أهمية وجود مختص ارغونومي بلجان إدارة المخاطر الوطنية، ومدى فعالية تخصص علم نفس العمل والارغونوميا في احداث تكييف مهني للعمال وتحقيق الامن المهني وجعله سلوك نابع عن قناعات الأفراد المهنية، وعدم الاكتفاء بالتقنيين والمهندسين في مجال الامن والوقاية المهنية، كما أن دراستنا هاته توضح مدى أهمية نشر ثقافة الوقاية بما يتماشى والقدرات الاستيعابية والعوامل النفسية للأفراد حتى يبادر الأفراد لتطبيقها، ووجوب تطوير سبل الاتصال واستعمال التكنولوجيا في ميدان الحماية، وتبرز أهمية التحلي بالصرامة في تطبيق تعليمات استراتيجية إدارة المخاطر وتكييفها

حسب نمط شخصية الافراد من جهة، وتكييف الافراد لها من جهة ثانية على حد سواء، وهذا بهدف إيصال الرسالة الى صاحبها وفق الهدف المنشود ووفق ما هو مسطر في التخطيط، كذلك تكمن أهمية هاته الدراسة في انها ركزت على جعل الفرد بالمنظمة محور أساسي في استراتيجية إدارة المخاطر المهنية، والاستثمار في تنمية سلوكياته الوقائية وجعله ورقة رابحة يعتمد عليها التنظيم لخفض حوادث العمل.

4-أهداف الدراسة: ان الهدف من هذه الدراسة هو:

- التوصل الى فهم الإجراءات والتدابير التي تتخذها إدارة المخاطر لصياغة استراتيجيتها وتحليلها.
- ابراز دور استراتيجية إدارة المخاطر في المنظمة ومساهمتها في حماية الأفراد والتنظيم، وكذا مساهمتها في خفض حوادث العمل.
- الإشارة الى ضرورة الأخذ بعين الاعتبار عامل الاتصال وتفعيله لتحقيق التنسيق بين مختلف مستويات الإدارة والافراد.
- التأكيد على ضرورة مراجعة ممارسات إدارة المخاطر بالمنظمات الجزائرية وضرورة دعمها بمختصين ارغوميين.
- التأكيد على ضرورة التكوين في مجال الامن والسلامة، وخاصة التشديد في تكوين المسؤولين والعمال دون اهمال التكوين في مجال الاتصال، ونشر ثقافة الوقاية في الوسط المهني والارتقاء بالعامل الى ان يمارسها بقناعة وإصرار من غير ارغام ولا رقابة.
- الإشارة الى ضرورة تطوير وتحسين استراتيجية إدارة المخاطر وتدعيمها بالوسائل التكنولوجية المعاصرة الهادفة لحماية العامل والمؤسسة.
- التأكيد على ضرورة التحقق من تطبيق ما هو مسطر في الاستراتيجية على أرض الواقع وتكثيف الرقابة الهادفة الى تنمية السلوك الوقائي.
- اقناع ارباب العمل على ضرورة الاستثمار في اقتناء أدوات الوقاية، والاستفادة من الدراسات المقامة في هذا الموضوع وتكييفها وفق احتياجاتهم.
- تقديم اقتراحات من شأنها المساهمة في تطوير الأمن والسلامة المهنية بالمؤسسات الصناعية الجزائرية.

5-تحديد المفاهيم:

5-1 استراتيجية إدارة المخاطر المهنية:

5-1-1 الاستراتيجية إدارة المخاطر لغويا:

5-1-1-1 الاستراتيجية لغويا:

• جاء في قاموس منجد الطلاب أن الاستراتيجية هي علم الخطط الحربية، فن قيادة الجيوش أو الحركات الحربية.¹

• وتعرف كذلك الاستراتيجية على أنها خطة شاملة في أي مجال من المجالات "وضعت الحكومة استراتيجية مستقبلية للنهوض بالاقتصاد القومي"، براعة التخطيط يقال "لهذا الحاكم استراتيجية سياسية واضحة".²

5-1-1-2 إدارة المخاطر لغويا:

• معنى إدارة في معجم المعاني الجامع -معجم عربي عربي-إدارة: اسم، مصدر أدار، وفعله أدار، يُدير ، أدرّ ، إدارةً ، فهو مُدير، والمفعول مُدار، أدار حول الشيء، أدار فلانًا عن الأمر : طلب منه أن يتركه، أدار على الأمر : طلب منه أن يفعله هو أدار الشيء: جعل حركاته تتواتر بعضها في إثر بعض جعله يدور، أدار المخاطر أي تعاطاها وتداولها من دون تأجيل.³

• المخاطر لغة جمع خطر وقد جاء في قاموس منجد الطلاب عربي عربي أن الخطر معناه الاشراف على هلكة.⁴

• كذلك الخطر في معجم اللغة العربية المعاصرة يقال خطر الامر أي كان مؤديا الى الهلاك والتلف، صار خطيرا.⁵

5-1-1-3 استراتيجية إدارة المخاطر المهنية لغويا: هي فن القيادة وفق خطة شاملة لتداول والتحكم في التلف والهلاك بمكان العمل.

5-1-2 استراتيجية إدارة المخاطر المهنية اصطلاحا:

5-1-2-1 الاستراتيجية اصطلاحا:

¹ فؤاد افرام البستاني، قاموس منجد الطلاب، دار المشرق للطباعة والنشر بيروت، ط26، 1986، ص08.

² أ.د أحمد مختار عمر ، معجم اللغة العربية المعاصرة، دار عالم الكتب القاهرة ،المجلد الأول ط1، 2008، ص 90.

³<http://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/>ادارة/

⁴ فؤاد افرام البستاني، قاموس منجد الطلاب، مرجع سبق ذكره ص170.

⁵ أ.د أحمد مختار عمر ، معجم اللغة العربية المعاصرة، مرجع سبق ذكره ص 661.

• هي السياسات والقرارات المهمة التي تتخذها الإدارة والتي يكون لها تأثير بالغ الأهمية على الأداء المالي للشركات، وتتضمن هذه السياسات والقرارات في الغالب التزاما بالموارد كما لا يمكن تغيير مثل هذه السياسات والقرارات بسهولة.¹

• كذلك تعرف استراتيجية الإدارة هي عملية تكييف المنظمة مع بيئتها لتحقيق الغايات التنظيمية وتأكيد بقاء التنظيم، والعمل على تنميته وتطويره في المدى البعيد من خلال تدعيم وتعزيز قيمة منتجات المنظمة ومكانتها على المجتمع.²

• وتعرف كذلك الاستراتيجية على أنها خطط وأنشطة المنظمة التي يتم وضعها بطريقة تضمن إيجاد نوع من التطابق بين رسالة المنظمة وأهدافها، وبين هذه الرسالة والبيئة التي تعمل فيها بصورة فعالة وذات كفاءة عالية.³

5-1-2-2 المخاطر المهنية اصطلاحا: هي الظروف التي قد تؤدي الى وقوع حوادث، او عطل في الآلات والمعدات والأدوات او دمار في البناء او فقدان في المواد، او تعطيل القيام بمهمة او عمل معين بالمنظمة.⁴

5-1-2-3 اصطلاحا استراتيجية إدارة المخاطر المهنية: هي تلك الحزمة من القرارات الشاملة والخطوات الديناميكية والإجراءات والعمليات التي تسمح بقياس وتقييم المخاطر بشكل دوري قبل واثناء سيران التنظيم، وهي تركز على تتبع القرارات والاختيارات الخاصة بمختلف المخاطر المنتشرة في المنظمة، كما انها تقوم بدراسة تأثير هاته المخاطر على الأهداف والخطط التي تم وضعها في التخطيط الاستراتيجي للمنظمة، وتسعى بذلك الى تطوير استراتيجيات لإدارتها لأجل تفادي وقوع حوادث مهنية تعكر استمرارية الشغل وتهدد بقاء المنظمة وحياة الافراد، ويتم تنظيم وتطوير حلول كفيلة بإزالتها أو التقليل من ظهورها وتخفيضها الى درجات تجعلها مقبولة.⁵

5-1-3 اجرائيا استراتيجية إدارة المخاطر: هي تلك الرؤى والخطط الشاملة والقرارات المبنية على الدراسات والخبرات والواقع والمعايير والمنهجيات، والتي تضم وتشمل بالدراسة كل من الظروف والاحداث

¹ F. Lorey ; les stratégies des entreprises ; 4eme édition dunod 2015 ; p86.

² د, عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، الإدارة الاستراتيجية لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، دار مجموعة النيل العربية للنشر والتوزيع، ط1، 1999، ص 18.

³ السيد، إسماعيل محمد، الإدارة الاستراتيجية، المكتب العربي الحديث الإسكندرية 1990، ص02.

⁴ وسيم إسماعيل الهابيل، ود. علاء محمد حسن عايش، تقييم مدى فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية في المختبرات العلمية من وجهة نظر العاملين، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد العشرون، العدد الثاني جوان 2012، ص 86.

⁵ Germa ; Guide Pratique Pour La Maitrise Et La Gestion Des Risques ; Edition Syntec-Ingenierie ; Janvier 2012 ; P03.

المهنية التي تؤدي الى ظهور الخطر والحوادث ومشاكل في المنظمة، وتأخذ في الحسبان التزام الإدارة بتطبيق نظام الأمن والوقاية وتنظيم موقع العمل، وتوفير طب العمل، وتنظيم العلاقة مع مسؤولي الأمن والوقاية، وتنظيم العلاقات بين زملاء العمل، ومدى تأثير الضغوط الزمنية على سلامة الفرد اثناء انجاز المهام، ومدى استعمال وسائل الوقاية الفردية، والاهتمام بتوفير الظروف الفيزيائية المهنية الملائمة، والاهتمام بتوفير التدريب على الامن والحماية والإسعافات الأولية، واحترام التعليمات والإرشادات الأمنية، ومدى تأثير حوادث العمل على العمال من اجل تنمية السلوك الوقائي لدى العمال، وصياغة القرارات الفعالة والموضوعية لحماية الافراد، دون اغفال خصائص الموارد البشرية والمادية والمالية المتاحة للمنظمة من اجل إيجاد نظرة ورؤية مستقبلية يعتمدها التنظيم للوصول الى اهداف يتم تسطيرها مسبقا لأجل الحفاظ على استمراريته وتنميته وتحسينه على المدى البعيد.

5-2 المخاطرة:

5-2-1 المخاطرة لغويا:

- المراهنة، يقال تخاطروا على الامر، تراهنوا عليه.¹
- والمخاطرة في معجم اللغة العربية المعاصرة خاطر يخاطر فهو مخاطر ومخاطرة يقال خاطر بنفسه أي عرضها للهلاك.²

5-2-2 المخاطرة اصطلاحا:

- عرفت على انها "احتمالية ان تكون نتائج التوقعات خاطئة فإذا كانت هناك احتمالية عالية في ان تكون التنبؤات خاطئة فعند ذلك ستكون درجة المخاطرة عالية أيضا، اما إذا كانت الاحتمالية منخفضة فاعن درجة المخاطرة ستكون منخفضة".³
- كذلك المخاطرة في معناها الاصطلاحي هي احتمال الفشل في تحقيق العائد المتوقع.⁴

5-2-3 المخاطرة اجرائيا: هي القيام بالمهام مع وجود احتمال للفشل ووقوع الضرر، وتنتشر المخاطرة بالتنظيم اما بتعريض الفرد نفسه لتهلكة اثناء أداء مهامه ضاربا بقواعد الحماية والسلامة المهنية والتعليمات عرض الحائط من تلقاء نفسه بوعي أو بغير وعي بحجم الضرر الذي قد ينتج عن هذا السلوك، أو تفرض عليه المخاطرة من قبل المنظمة في حال عدم اهتمامها بسلامة وصحة مواردها البشرية وجعل الإنتاج أولى من صحة المستخدمين، كمطالبة المنظمة الافراد بالتعجيل في أداء المهام دون الاخذ بعين الاعتبار

¹ ابن المنظور لسان العرب-تعليق على شبري، ط1، دار احياء التراث للطباعة والنشر والتوزيع، ص 137،138.

² أ.د أحمد مختار عمر ، معجم اللغة العربية المعاصرة، مرجع سبق ذكره ص 661.

³ فلاح حسين الحسيني، مؤيد عبد الرحمان الدوري، إدارة البنوك-مدخل استراتيجي معاصر، دار وائل للنشر، عمان ط1، 2000 ص 166.

⁴ آل شبيب، ودريد كامل، مبادئ الإدارة العامة، دار المناهج عمان، ط1، 2004، ص36.

معايير الامن والسلامة المهنية، وقد تكون المخاطرة شيء سلوك محمود في حال القيام بسلوك شجاع لإيقاف حدوث كارثة أو التدخل لإنقاذ ضحية في ظروف قاهرة.

5-3-3 تنمية السلوكيات الوقائية:

5-3-1-1 تنمية السلوكيات الوقائية لغويا:

5-3-1-1-1 التنمية لغويا:

- من نَمَى ينمو نموا بمعنى زاد وكثر ارتفع.¹
- وفي معجم اللغة العربية المعاصرة نَمَى ينمي انم نماء، يقال نَمَى المال زاد وكثر، نماء ثروة، نَمَى ايراد المصنع الجديد ويقال كذلك نَمَى السعر ارتفع وغلا.²

5-3-1-2 السلوك لغويا:

- يقال سَلَكَ، سَلَكَ ب، سَلَكَ وسَلَكَ، فهو سَالِكٌ، والمفعول مسَلُوكٌ.
- سَلَكَ الشخص مسَلَكَ حكيماً: تصرف بحكمة "سَلَكَ سلوكاً حسناً/سيئاً"³
- اما في منجد الطلاب فقد جاء مفهوم سَلَكَ، سَلَكَ، وسَلَكَ، المكان دخل فيه-الطريق سار فيه متبعاً إِيَّاه.⁴

- وفي لسان العرب السُّلُوك مصدر سَلَكَ طريقاً وسَلَكَ المكان يسَلَكَه سَلَكَ وسَلَكَه غَيْرَهُ وفيه وأسَلَكَه إِيَّاه وفيه وعليه قال عبد مناف بن ربح الهذلي حتى إِذَا أُسَلَكَوهُمُ فِي قُنَائِدَةٍ شَلًّا كَمَا تَطْرُدُ الْجَمَّالَةَ الشُّرْدَا وَقَالَ سَاعِدَةَ بِنُ الْعَجْلَانِ وَهُمْ مَنَعُوا الطَّرِيقَ وَأَسَلَكَوهُمُ عَلَى شِمَاءَ مَهَوَاهَا بَعِيدٌ وَالسَّلُّكَ بِالْفَتْحِ مَصْدَرٌ سَلَكَتُ الشَّيْءَ فِي الشَّيْءِ فَانْسِلْ لَكَ أَيَّ أَدَخَلْتَهُ فِيهِ فَدَخَلَ.⁵

5-3-1-3 الوقاية لغويا:

- يقال وقى الشخص المكروه، وقى الشخص من المكروه: صانه عنه وحماه "وقاه من البرد/ الهدم، اتخذت التدابير للوقاية من حوادث الطرق."⁶

¹ فؤاد افرام البستاني، قاموس منجد الطلاب، مرجع سبق ذكره ص 839.

² أ.د أحمد مختار عمر ، معجم اللغة العربية المعاصرة، مرجع سبق ذكره ص 2289.

³ أ.د أحمد مختار عمر ، معجم اللغة العربية المعاصرة، مرجع سبق ذكره ص 1096.

⁴ فؤاد افرام البستاني، قاموس منجد الطلاب، مرجع سبق ذكره 332.

⁵ ابن المنظور لسان العرب مرجع سبق ذكره، ص 2073.

⁶ أ.د أحمد مختار عمر ، معجم اللغة العربية المعاصرة، مرجع سبق ذكره ص 2486.

- وفي لسان العرب يقال **وقى** وقاه الله وقيا ووقاية: صانه، قال أبو معقل الهذلي: فعاد عليك ان لكنّ حظا وواقية كواقية الكلاب، وفي الحديث فوقى احدكم وجهه النار، وقيت الشيء أقيه إذا صنته وسترته عن الأذى.¹

تنمية السلوكيات الوقائية لغة "زيادة /الرفع" من التصرفات الحكيمة للحماية والصيانة.

5-3-2 تنمية السلوكيات الوقائية اصطلاحا:

5-3-2-1 التنمية اصطلاحا:

- هي عملية مرتبطة بانتقال المجتمعات من أوضاع تتصف بالجمود والركود الى أوضاع جديدة تتصف بالحركة والمرونة الاجتماعية ينتج عنها ازدياد ثقة الافراد بأنفسهم والرفع من مقدرتهم على صياغة مستقبلهم الاقتصادي والاجتماعي والسياسي.²
- وكذا هي تلك العمليات التي تبذل بقصد ووفق سياسة عامة لإحداث تطور وتقدم اجتماعي واقتصادي للناس وبياناتهم.³

5-3-2-2 السلوكيات اصطلاحا:

- يعرف معجم الوسيط السلوكيات من الناحية الاصطلاحية على انها سيرة الإنسان ومذهبه واتجاهه، يقال: فلان حسن السلوك أو سيئ السلوك.
- السلوك هو كل ما يصدر عن الفرد من نشاط ظاهر كالكلام او المشي او نشاط باطن كالتفكير والتذكر والشعور بالانفعال.
- يعرف احمد عزت راجح 1999 السلوك بأنه كل ما يصدر عن الفرد من استجابات مختلفة ازاء موقف يواجهه.⁴

5-3-2-3 الوقاية اصطلاحا: هي مجموعة الخطوات والأفعال التي تستخدم وتنفذ للحفاظ على صحة وسلامة أفراد التنظيم، من حيث تحسين وتهيئة الظروف الفيزيائية والنفسية وجعل العمل أكثر اريحية، وتفعيل أداء المستخدمين لحماية أنفسهم فالوقاية منطقيا مسؤولية فردية تنعكس على المجتمع.⁵

¹ ابن المنظور لسان العرب مرجع سبق ذكره، ص 2073.

² الموسى، عصام سليمان، المدخل في الاتصال الجماهيري، الكتاني للنشر والتوزيع، 1997 دون مكان النشر، ص 207.

³ عبد الحميد محمد العباسي، التنمية البشرية مفاهيم وأساسيات وبناء أدلتها، معهد الدراسات والبحوث الإحصائية قسم الإحصاء الحيوي والسكاني، القاهرة 2014، ص 05.

⁴ ثقافة الخوف والسلوك الفردي، رقية سيد الطيب، جامعة الخرطوم، p01، www.philadelphia.edu.jo/arts/11th/papers/42.doc اطلع عليه يوم 16/01/2016

⁵ www.inrs.fr introduction a la prévention des risques professionnels ; mise à jour 04/09/2007. اطلع عليه يوم 14:23 الساعة 2015/12/15.

5-3-3 اجرائيا تنمية السلوك الوقائي: هو عملية الرفع من مستوى روح المسؤولية والأداء والقناعات واليقظة والمرونة في التعامل مع الخطر، كذلك تحسين المبادرات من حيث تطبيق وتنفيذ مختلف الاستجابات الإيجابية للفرد حينما يكون تحت مسؤولية المنظمة، وتدعيم هاته السلوكيات إزاء ما يواجهه من مواقف مختلفة في عمله لأجل الحفاظ على سلامته وسلامة التنظيم من الضرر، حيث تهدف تنمية السلوكيات الوقائية الى جعل الافراد يتبعون في سلوكياتهم مختلف القواعد والتعليمات التي تنص على الحماية والسلامة المهنية، كما تجعلهم يستخدمون الوسائل والمواد التي تحافظ على صحتهم وسلامتهم، ويسعون جاهدين الى التصريح للإدارة بمختلف المخاطر الموجودة بورشتهم والتطلع لإيجاد حلول لها ويقومون بهاته السلوكيات بقناعتهم او دونها، حسب قوة استراتيجية المخاطر في فرض الحماية والتحكم في سلوكيات الافراد الخاضعين للتنظيم المطبقة فيه.

5-4-4 حوادث العمل:

5-4-1 الحادث لغويا: حادث وحوادث اسم فاعل من حدث، أي ما يقع فجأة حادث طارئ/ عرضي أو فجائي.¹

5-4-2 حادث العمل اصطلاحا:

- هي أي حدث طارئ مفاجئ وغير متوقع أو مخطط له يقع خلال العمل أو بسبب ظرف ما يتصل به، ويشمل ذلك أي تعرض مفرط لعوامل فيزيائية أو كيميائية أو بيولوجية، أو اجهاد حاد قد يؤدي الى الوفاة أو الإصابة البدنية أو المرض الحاد للعامل المصاب، أو تلف في الوسائل والمعدات.²
- وقد جاء تعريف الحادثة على انها كل ما يحدث دون أن يكون متوقع الحدوث، بحيث ينجم عنه أضرار تصيب الفرد أو تصيب الآخرين.³
- كما تعرف حوادث العمل كذلك أنها واقعة غير مرغوب فيها تحدث دون توقع، وهناك أفعال متشابهة تؤدي الى نتائج مختلفة، وأفعال مختلفة تؤدي الى نتائج متشابهة ولكن الفهم الكامل لطبيعة الحوادث ومنعها يتطلب التمييز بين الأفعال ونتائجها بعناية ودقة.⁴

5-4-3 اجرائيا حوادث العمل: هي حدث غير مرغوب فيه يحدث فجأة وحينما يكون الفرد تحت مسؤولية التنظيم أو المستخدم له، ويؤدي الى تلف في الوسائل والمعدات او جرح أو كسور أو وفاة بسبب سوء

¹ أ.د أحمد مختار عمر ، معجم اللغة العربية المعاصرة، مرجع سبق ذكره ص 453.

² العقائلة محمود، الإدارة الحديثة للسلامة المهنية، دار الصفاء للنشر والتوزيع عمان، 2002، ص124.

³ محمد شحاته ربيع، أصول علم النفس الصناعي، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ط3، 03، 2007، ص272.

⁴ عبد الفتاح محمد دويدار، أصول علم النفس المهني وتطبيقاته، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت لبنان، 1996، ص71.

أداء المهام أو لأسباب قاهرة، كالاتفجارات القوية خارجة المنظمة والتي ينتشر مداها الى أحداث الضرر بالمنظمات المجاورة، او سقوط يؤدي الى كسر الفرد داخل التنظيم أو حادث مرور يؤدي الى وفاة الشخص اثناء عودته الى المنزل على ان يكون الشخص متعود على استعمال المسلك للذهاب والإياب من وإلى الشغل.

6-الدراسات السابقة:

6-1 الدراسات الغربية:

6-1-1 عنوان الدراسة: دراسة Lucie Laflamme تحت عنوان الإصابات المرتبطة بالعمر بين العاملين عند الجنسين ذكور واثاث في الجمعية المهنية، دراسة في مصنع السيارات السويدية والعلاقات الصناعية سنة 1997.

هدف الدراسة: التعرف الى علاقة المتغيرات الشخصية من عمر وجنس بمدى ارتفاع أو انخفاض الإصابات بصناعة السيارات بالسويد.

منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي، وقد طبق استبيان على عينة بلغت 6814 من الافراد، وقد تراوحت أعمارهم بين ال(16-65) عاما.

نتائج الدراسة: خلصت الدراسة الى أن الحوادث تركزت في الاعمار الصغيرة أكثر منها في الاعمار المتقدمة، ولم تقدم الدراسة أي دعم لفكرة أنه قد يكون هناك آثار ونقص القدرة على العمل بسبب التقدم في السن، فنسبة الإصابة عند كبار السن كانت قليلة جدا، في حين ان نسبة الإصابة كانت مرتفعة عند صغار السن بمختلف مستوياتهم وباختلاف جنسهم.¹

6-1-2 عنوان الدراسة: دراسة Gauchard GC, Mur JM, Touron C وآخرون بعنوان محددات التعرض الحوادث، دراسة حالة عمال السكك الحديدية ألمانيا 2006.

هدف الدراسة: الكشف عن العوامل الأساسية التي تقف وراء تعرض عامل السكك الحديدية للحديدية للحوادث.

منهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي، وقد طبق استبيان على عينة بلغت 1305 عاملا من الذكور العاملين في شركة السكك الحديدية، وتم اختيار العاملين الذين تعرضوا لأكثر من حادث عمل خلال حياتهم المهنية.

¹ Lucie Laflamme ; Age-Related Injuries among Male and Female Assembly Works ; A Study in the Swedish Automobile Industry ; Département of Industriel Relations of Laval Université, Volume 52, numéro 3, 1997, p. 608-619.

نتائج الدراسة: تركزت الحوادث مع مدة الخدمة القصيرة كما أن الحوادث تركزت مع الأعمار الأصغر، واضطرابات النوم، والتدخين، وطلب تغيير وظيفة، الإعاقة الجسدية وقلة النشاط البدني، أما التدريب المهني فقد ارتبط سلبا في مجال السلامة على وتيرة الإصابة.¹

6-1-3 عنوان الدراسة: دراسة هيرسي HERSY 1936م، بعنوان أثر الحالة الانفعالية الراهنة في احداث الحوادث.

هدف الدراسة: دراسة مدى تأثير الحالة الانفعالية الحالية من اكتئاب والانبساط وغضب على احداث حوادث مهنية.

منهج الدراسة: اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، حيث قام هيرسي HERSEY بدراسة ظروف حدوث 400 حادثة.

نتائج الدراسة: دلت نتائج البحث على أن أكثر من نصف تلك الحوادث قد حدثت لأفراد في فترات كانت فيها حالاتهم الانفعالية مكتئبة وهي تلك الحالات التي تتصف بالحزن والخوف والشك والغضب، ويرى هيرسي أن هاته الحالات الانفعالية تحول بين الفرد واستخدام ذكائه وامكانياته الخاصة في معالجة المواقف التي يتعرض لها بكفاءة مناسبة وهو ما ينعكس على حدوث حوادث مهنية، كما أن حالات الابتهاج الزائد تعرض الفرد كذلك لحوادث أيضا، ذلك كون تمتع الفرد في تلك الحالة برغبة جامحة في العمل بأقصى سرعة، وهو ما يجعله لا ينتبه بالقدر المطلوب لمختلف المخاطر المحيطة به بسبب تركيزه على سرعة الإنتاج، كما أشار هيرسي كذلك الى ان الشخص السهل الاستثارة الانفعالية لدرجة أنه يفرح ويحزن بسرعة لأقل الأسباب يكون اكثر عرضة للحوادث المهنية.²

6-2 الدراسات العربية:

6-2-1 عنوان الدراسة: دراسة الشريف، حسين 2001 بعنوان السلامة وعلاقتها بأداء العاملين في منشآت القطاع الخاص بمدينة الدمام، رسالة ماجستير جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.

هدف الدراسة: هدفت هذه الدراسة الى تحليل جدوى استخدام وسائل السلامة وعلاقتها برفع مستوى أداء العاملين في المنشآت الصناعية.

منهج الدراسة: دراسة مسحية على المدينتين الصناعيتين الأولى والثانية بالدمام، ووضحت الدراسة أنواع المخاطر الصناعية ووسائل السلامة المطلوبة في المنشآت "محل الدراسة"، ومدى قيام المنشآت الصناعية

¹ Gauchard GC, Mur JM, Touron C, Benamghar , Determinants of accident proneness: a case-control study in railway workers ; Occupational medicine, (2006), vol.56, no.3,p.187-190.

² الدكتور فرج عبد القادر طه، علم النفس الصناعي والتنظيمي، دار المعارف للنشر القاهرة الطبعة السادسة 1988، ص 306، 307.

باتباع وسائل السلامة وتجهيزات والتدريب عليها، كما أظهرت مدى الدور الرقابي في تطبيق وسائل السلامة في المنشآت الصناعية.

نتائج الدراسة: أظهرت الدراسة ان 75% من المنشآت الصناعية تهتم بإيجاد قسم أو مسؤول متخصص في السلامة، كما أن هناك توجه مناسب لمعظم هذه المنشآت في أن يكون ارتباط ذلك بأعلى سلطة في المنشأة وأن نسبة كبيرة من عينة مدراء المنشآت يركزون فقط في تدريبهم العاملين على مجالات برامج السلامة المختلفة من خلال التدريب الإرشادي والحلقات والتدريب العام، بينما لا يوجد اهتمام بالتدريب المتخصص.

6-2-2 عنوان الدراسة: دراسة حسونة 2005 "تحسين أداء السلامة في مشاريع الإنشاءات في قطاع غزة".

هدف الدراسة: دراسة القوانين الحالية الخاصة بالسلامة من حيث مدى تطبيقها وملاءمتها لبيئة الإنشاءات في قطاع غزة والمشاكل المرتبطة بفرض القوانين في مواقع الإنشاءات، كذلك هدفت الدراسة الى تحديد دور الجهات المالكة وشركات التأمين والمقاولات اتجاه السلامة المهنية في المشاريع الهندسية ودورها في تطبيقها.

منهج الدراسة: المنهج المعتمد هو دراسة مسحية حيث تم جمع المعلومات من المقاولين والجهات المالكة والاستشارية، وبلغ حجم العينة 110 شخص.

نتائج الدراسة: أوضحت الدراسة ان هناك وعي من قبل المقاولين والجهات المالكة والاستشارية بأهمية السلامة في المشاريع الهندسية، وعلى الرغم من ذلك لا يتم بذل الجهود الكافية من أجل تحقيق السلامة في مشاريع الإنشاءات من قبل هذه الأطراف.

6-2-3 عنوان الدراسة: حوادث العمل وعلاقتها ببعض المتغيرات الشخصية والمهنية، اعداد الطالبة سهيلة محمد، مجلة جامعة دمشق المجلد 26 العدد الرابع 2010.

هدف الدراسة: التعرف على طبيعة العلاقة بين حوادث العمل وبعض المتغيرات الشخصية "العمر، المستوى التعليمي، العمر المهني، مستوى خطورة العمل" لدى افراد عينة البحث، والتعرف على طبيعة العلاقة بين مستوى العجز الناتج عن حادثة العمل وبعض المتغيرات الشخصية "العمر، المستوى التعليمي، العمر المهني، مستوى خطورة العمل" لدى افراد عينة البحث.

منهج الدراسة: استعمل الباحث المنهج الوصفي التحليلي، والذي يعتبر الطريقة المنتظمة لدراسة حقائق راهنة متعلقة بظاهرة أو موقف بهدف استكشاف حقائق جديدة او التأكد من حقائق قديمة وأثارها على مختلف متغيرات الدراسة، وكانت الدراسة ميدانية لدى عينة من العاملين في شركة مصفاة بانياس للنفط

محافظة طرطوس، وشملت العمال الذين تعرضوا لحوادث عمل ما بين سنوات 2000-2007، والبالغ عددهم 120 عاملا وعاملة، وعينة أخرى من العمال لم تتعرض لأي حادث عمل وعددهم 80 عاملا. **نتائج الدراسة:** خلصت الدراسة الى ان متوسط أعمار العمال الذين تعرضوا لحوادث أكبر بشكل دال احصائيا من متوسط العمال الذين لم يتعرضوا لحوادث عمل فالعمال الأكبر سنا أكثر تعرضا للإصابة بحوادث مهنية، كما أنه قد خلصت الدراسة الى أنه لا توجد علاقة بين المستوى التعليمي والتعرض للحوادث، كذلك لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط الخبرة المهنية بين العمال الذين تعرضوا لحوادث عمل والعمال الذين لم يتعرضوا لحوادث عمل، ولا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى خطورة العمل والتعرض لحوادث العمل، وفيما يخص وجود فروق بين مستوى العجز بين العمال الذين تعرضوا لحادث عمل تبعا لمتغيرات الشخصية "العمر، المستوى التعليمي، العمر المهني، ومستوى خطورة العمل، أسباب الحادث" فلا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لديهم.

6-3 الدراسات المحلية:

6-3-1 عنوان الدراسة: الوعي الوقائي لدى العمال وعلاقته بحوادث العمل بالمؤسسات الصناعية الجزائرية، دراسة مكملة لنيل شهادة الماجستير تخصص علم نفس العمل والتنظيم، من اعداد الطالبة "دفيش خندود" تحت اشراف الأستاذ الدكتور "شليبي محمد" جامعة منتوري -قسطينة-2006م. **هدف الدراسة:** التوصل الى مدى تأثير الوعي الوقائي على الحد من حوادث العمل، وكشف مدى فاعلية النوعية الوقائية المصممة والطرق الأمنية المتخذة كآلية فعالة لتطوير الفكر الأمني والنهوض به، وانعكاسه على تقليل الحوادث أو الحد منها على مستوى المؤسسات الصناعية الجزائرية. **أدوات الدراسة:** اعتمد الباحث على المنهج "الوصفي التحليلي" كونه المنهج الأمثل لدراسة هذا النوع من المواضيع عن طريق جمع المعلومات ووصفها وتحليلها وصياغة نتائج لتفسيرها، والكشف عن مختلف الجوانب التي تتحكم فيها من حيث العلاقة والتأثير والتتابع بين متغيرات الدراسة، وقد تمت الدراسة على عينة قصدية أجريت بالشركة المتوسطة للمكثفات POLYMED - سكيكدة-شملت كل العاملين والمقدر عددهم ب 54 عاملا بمصلحة الميكانيك يتوزعون على مختلف مناصب العمل.

نتائج الدراسة: خلصت الدراسة بأنه كلما زاد تواجد الوعي الوقائي لدى العمال كلما قلت حوادث العمل، حيث تبين أنه توجد فروق دالة احصائيا بين مختلف البنود وفق المحور الأول المتعلق بحوادث العمل التي اكد بعض افرادها والمقدر عددهم ب21 عاملا من بين 54 أنهم تعرضوا لحوادث العمل لأسباب شخصية وتنظيمية كقلة الانتباه، والظروف الفيزيكية للعمل الغير مناسبة، وهي حوادث غير مرتبطة بعمليات التوعية الوقائية أو الوسائل الأمنية بقدر ما هي مرتبطة بعامل الصدفة، ذلك ان النشاطات

الممارسة على مستوى مناصب الدراسة تتضمن عدة مخاطر يتعرض لها العمال مرة كل ثلاث ممارسات تقريبا، وهذا يدعم بنتائج الملاحظة الخاطفة والمقابلة وهذا ما يؤدي الى قلة الحوادث بهذه الورشة.

اما النتيجة الثانية فقد تبين انه توجد درجة عالية من الوعي لدى عمال مناصب الدراسة، وهذا ما تبين على ان افراد عينة الدراسة يقومون بأداء أعمالهم بوقاية أنفسهم من خلال الالتزام بتطبيق الارشادات الوقائية والتعليمات الأمنية التي تتضمنها وسائل وأساليب التوعية المتبعة وهذا ما يؤكد وجود وعي وقائي.

6-3-2 عنوان الدراسة: مدخل استراتيجي لإدارة المخاطر، أ.د. عبد الرشيد بن ديب، أ. عبد القادر شلاي كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير جامعة الجزائر، مداخلة مقدمة للمشاركة في الملتقى الدولي الثالث حول "استراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسات "آفاق والتحديات" يومي 25 و 26 نوفمبر 2008 بجامعة حسبية بن بوعلي بولاية الشلف.

هدف الدراسة: ابراز الأهمية التي تكتسبها استراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسة بالموازاة مع استراتيجيتها العامة.

منهج الدراسة: اعتمد الباحث على المنهج "الوصفي التحليلي" كونه المنهج الأمثل لدراسة هذا النوع من المواضيع عن طريق جمع المعلومات ووصفها واستنتاج ملاحظات ونتائج وتحليلها وتفسيرها، والكشف عن مختلف الجوانب التي تتحكم فيها من حيث العلاقة والتأثير والتتابع بين متغيرات الدراسة، وقد ركز الباحث على الجانب النظري في دراسته بسرد مختلف الدراسات والبحوث التي تناولت موضوع استراتيجية المخاطر محاولا إعطاء حوصلة ونظرة شاملة حول الأهمية التي تلعبها استراتيجية المخاطر بالمؤسسة موازاة بمختلف الاستراتيجيات العامة المعتمدة في المؤسسة.

نتائج الدراسة: تزداد أهمية استراتيجية إدارة المخاطر كلما اتجهت المؤسسة نحو تحقيق الميزة التنافسية من خلال ما تملكه من موارد، ويتركز دورها في التخطيط الاستراتيجي للمؤسسة، من خلال توفير المعلومات عن المخاطر في الوقت المناسب و بالدقة المطلوبة، لتنمية البدائل الاستراتيجية التي تعكس أهدافاً ممكنة التحقق، بالإضافة إلى العمل على تقليل مقاومة الموارد البشرية للتغيير التنظيمي أثناء عملية التنفيذ الاستراتيجي، بحيث تعمل على كشف كل خطر قد يهدد هذا التغيير التنظيمي، و جعله هدفاً لهم عوض أن يكون مصدراً للتوتر و عدم الرضى الوظيفي.

6-3-3 عنوان الدراسة: التسيير التنبؤي لحوادث العمل في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، مداخلة بالملتقى الوطني الثاني حول تسيير الموارد البشرية، التسيير التقديري للموارد البشرية ومخطط الحفاظ على مناصب العمل بالمؤسسات الجزائرية يومي 27/28 فيفري 2013 جامعة محمد خيضر بسكرة، من اعداد د. محمد زرقون و د. الحاج عرابة جامعة ورقلة.

هدف الدراسة: ابراز مدى أهمية استخدام التسيير التنبؤي لتقدير عدد الحوادث المتوقعة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية من أجل تقدير معلمات مركبة الاتجاه العام واستنتاج المعادلة التي تسمح بتقدير عدد حوادث العمل للسنة المالية، مما يسمح للمؤسسة باتخاذ الإجراءات الاحترازية المناسبة للتقليل من الآثار السلبية لهذه الحوادث والحفاظ على مواردها البشرية التي هي معرضة في أي لحظة لحوادث العمل.

منهج الدراسة: المنهج المستعمل هو منهج "دراسة حالة" بمجمع المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار "E.N.S.P" حيث تم الاعتماد على السلسلة الزمنية المعطاة والخاصة بإحصائيات عدد حوادث العمل التي وقعت في المؤسسة خلال الفترة "2002-2011".

نتائج الدراسة: خلصت الدراسة الى ان حوادث العمل هاجس يفرض نفسه على المسيرين وعلى العاملين في المجمع على اعتبار ان الخطأ البشري موجود مهما كانت الأساليب الوقائية المتبعة، والسياسات التدريبية المعتمدة، حيث أن البشر يخطؤون ويصيبون دائما مما يستدعي من مسيري المجمع الاحتياط لهذه الحوادث وتقدير عددها المتوقع وتكاليفها التقديرية واعداد خطط مناسبة لمواجهتها، لأنها قد تقع في أي لحظة خلال العمل وقد تكون النتائج وخيمة عليهم وعلى المؤسسة ككل، حيث ان القضاء على الحوادث المهنية بصفة جذرية يعد مستحيلا، بينما تستطيع المؤسسة تخفيض عددها أو معدل تكرارها أو تحد من اثارها السلبية على العاملين ونظام العمل فيها حال وقوعها، وعليه يجدر بجميع المؤسسات التنبؤ بهذه الحوادث والتخطيط المسبق لها من خلال استخدام الأدوات الإحصائية التنبؤية بذلك، او تطبيق التسيير التنبؤي لحوادث العمل فيها.

7-التعليق على الدراسات السابقة: لقد تعرضت الدراسات السابقة الى دراسة إدارة المخاطر المهنية وحوادث العمل، وهي تتشابه مع دراستنا من حيث دراسة مدى مساهمة إدارة المخاطر المهنية في حماية المنظمة من الوقوع في حوادث مهنية، عن طريق الكشف عن العوامل الأساسية التي تقف وراء تعرض العمال للحوادث، ودراسة مدى تأثير الحالة الانفعالية الحالية من اكتئاب والانبساط وغضب على وقوع حوادث مهنية، كما انها تعرضت الى تحليل جدوى استخدام وسائل السلامة وعلاقتها برفع مستوى أداء العاملين في المنشآت الصناعية، ودراسة القوانين الحالية الخاصة بالسلامة من حيث مدى تطبيقها وملاءمتها لبيئة الانشاءات والمشاكل المرتبطة بفرض القوانين في مواقع العمل، كذلك تعرضت الى تحديد دور الجهات المالكة وشركات التأمين والمقاولات اتجاه السلامة المهنية في المشاريع الهندسية ودورها في تطبيقها، والتوصل الى مدى تأثير الوعي الوقائي على الحد من حوادث العمل، وكشف مدى فاعلية التوعية الوقائية المصممة والطرق الأمنية المتخذة كآلية فعالة لتطوير الفكر الأمني والنهوض به، وانعكاسه على تقليل الحوادث أو الحد منها على مستوى المؤسسات، مع ابراز مدى أهمية استخدام التسيير التنبؤي لتقدير عدد الحوادث المتوقعة في المؤسسة الاقتصادية، وكل هذا يشترك مع طبيعة دراستنا الحالية الا أنها تختلف من حيث أن موضوع دراستنا اهتم بدراسة إدارة المخاطر المهنية في شكلها الاستراتيجي أي كونها مجموعة خطط وإجراءات تنظيمية وميدانية تفرضها المؤسسة لضمان أمنها وسلامتها، وتعرضنا بالدراسة الى دراسة مختلف الإجراءات والقوانين والخطط والمعايير والمنهجيات التي تدخل في تكوين استراتيجية إدارة المخاطر المهنية، وقد سعت دراستنا الى صياغة كل ما تم دراسته في مختلف الدراسات السابقة في شكل موحد هادف الى ابراز مدى أهمية استراتيجية إدارة المخاطر المهنية بالمنظمة ودراسة دورها في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال وخفض حوادث العمل، وبالتالي تأتي الدراسة كاستمرار وتكملة وخلاصة لتلك الدراسات التي ركزت على ادارة المخاطر كخطوات متفرقة عن بعضها البعض، فعملت دراستنا على صياغتها في شكل استراتيجية موحدة تعمل على بعث وعي مهني حي هادف الى حماية الفرد لنفسه وبيئته داخل المنظمة، وتكتسب هذه الدراسة مكانة خاصة في سعيها الى ضبط مدى ادراك المسؤول الجزائري لأهمية الوقاية خاصة في جانبها السلوكي، ومدى اهتمامه بالاستثمار في توفير مختلف أدوات الامن والوقاية والعمل على التحكم في الجانب السيكولوجي للعمال من حيث سلوكياتهم الوقائية، ومدى اهتمام المؤسسة الجزائرية بتوفير الجو المناسب لأداء الأعمال والمهام في جو صحي وآمن وتمت الدراسة بمؤسسة صناعة العربات والسيارات الصناعية SNVI فرع VIR الروبية الجزائر.

الفصل الأول مفاهيم عامة عن الخطر والحوادث المهنية

الفصل الأول: مفاهيم عامة عن الخطر والحوادث المهنية.

تمهيد: يعتبر الشغل عالم مهني ورقعة جغرافية اقتصادية خاصة تضم في مساحتها افراد وآلات وتنظيمات وايدولوجيات تتفاعل فيما بينها فتساهم في تشكيل علاقات وأنساق مهنية، ويضم عالم الشغل في طياته أحداث تراكمية قد تؤدي الى ظهور أخطار كامنة تهدد سلامة التنظيم بما فيه المستخدمين والوسائل والمحيط، وسنرى في فصلنا الأول هذا المفهوم العام للمخاطر وانواعها ومختلف ابعادها الايدولوجية والسياسية والاقتصادية، كما سنتعرض بالدراسة الى الحوادث المهنية ومختلف تبعاتها وتصنيفاتها وأهم النظريات التي تناولتها بالدراسة، ومؤشرات ظهورها وأهم الاجراءات الواجب اتباعها في حال وقوعها.

1- مفهوم الخطر وأهم المفاهيم المتعلقة به:

1-1 مفهوم الخطر: يعرف الخطر على أنه حدث أو مجموعة أحداث غير مرغوب فيها محتملة الحدوث في أي لحظة من الزمن، مع القدرة على التسبب في أضرار يصعب التنبؤ بها، ومما تجدر الإشارة اليه أن الخطر دائم الحضور في الحياة العامة للمنظمة والأفراد، لكن تحقيقه وظهوره يبقى مرتبط بالظروف التي تستثيره والتي تتسبب في وقوعه، وهو ما يجعله يشكل تهديدا مستمر لسلامة المنظمة ويرفع من مستوى صعوبة التنبؤ به ويجعله أكثر تعقيدا وغموضا، وللخطر مفهومين يتعلق بالوسائل والأدوات وهو ما يعرف بالفرنسية بمصطلح danger، وهو نوع من أنواع السمات والخصائص السلبية التي تميز الأشياء والتي تقودنا الى حدث سلبي تؤثر اما على الفرد أو على المنظمة ووسائلها، كأن نقول خطر كهربائي أو مخاطر المواد الملتهبة فهذا الخطر متعلق بسمات الأشياء وخصائصها، ومفهوم آخر نقصد به احتمالية حدوث ضرر شديد أو قليل الخطورة وهو ما يعرف بمصطلح risque، وهذا نتيجة تعرضنا لخطر من أخطار شيء من الأشياء التي تحمل في سماتها وخصائصها خطر danger، كالبقاء أمام خزان وقود سريع الالتهاب بسيجارة تدخين، فالوقود هنا سريع الالتهاب هو خطر متعلق بالشيء أي danger، أما موقفنا أمامه ولأنه يحمل احتمالية وقوع ضرر فهو خطر بمعنى risque، ووضعيتنا بالكامل في هذا المشهد هي وضعية خطرة situation dangereuse، ومرورنا أمامه هو تعرض لخطر exposition au risque، وعليه فالخطر هو مزيج بين احتمالية وقوع حدث خطير وما يحققه هذا الحدث من عواقب، ومنه فتحديد الخطر تتدخل فيه متغيرات منها احتمالية الحدوث وكذا خطورته (probabilité et gravité)، وكلما ارتفعت الخطورة واحتمالية الحدوث كلما ارتفع مستوى الخطر، ومما تقدم نستخلص ان الخطر موجود بصفة دائمة وبايقاع مستمر، وقد جاء تعريف الخطر في معيار ايزوا ISO 31000، أنه عدم اليقين من تحديد الأهداف وهذا ما يضيف على الخطر خاصية عدم تحقيق الأهداف والتي من الممكن أن تتعطل

بسبب ظهور أحداث غير منتظرة، وقد ذهب **كوهن cohen** في تفسيره للخطر في نفس السياق حيث قال "ان الخطر يشير الى احتمالية الظهور الغير متوقعة والتي تؤثر على الأفراد، والممتلكات وأنشطة المؤسسة وتتسبب في تغيير الممتلكات والنتائج"، من خلال ما تقدم يتبين لنا أن التطور الديناميكي لتعريف الخطر يجعل من تحليل العمل أداة تسعى جاهدة الى تغطية أكبر عدد من المواقف الممكنة بالمنظمة، وهذا ما يمكنها من الإحاطة بمختلف المخاطر المنتشرة داخل التنظيم وخارجه، لكن يبقى هناك مشكل الإدراك والتصور الذي يجعلنا نكتشف عدة مخاطر مع وجوب إيجاد أفضل طريقة لحماية أنفسنا منه، وعليه فهناك نمطين من الخطر وهي اخطار كلاسيكية وتتميز بالدوام والاستمرار، وأخطار جديدة هي نتاج الاخطار الكلاسيكية وهذا راجع لمدى الوعي بالموضوع وتصور وادراك أهمية الخطر بعد تحول وظيفته الاقتصادية الى خطر نظامي، أو خطر اجتماعي أو خطر سياسي أو خطر استراتيجي أو كل ما سبق، وهذا التحول هو ما يعطي للخطر أبعاد أخرى تزيد من تعقيده.¹

1-2 مفاهيم متعلقة بالخطر:

- **الخطر Risque**: مجملا الخطر هو مزيج بين خطورة الضرر الكامن واحتمالية ظهوره عن طريق حدث غير مرغوب فيه.
- **الخطر Danger**: سبب قادر على احداث ضرر "جروح أو وفاة أو اضرار صحية".
- **عوامل الخطر facteur De Risque** : هي مختلف الشروط أو العوامل التي تؤدي الى الزيادة في الخطر أو تطوير المرض أو تحدث حادث أو وفاة أو تلف في الوسائل المالية أو العتاد أو البشرية.
- **وضعية معرضة للخطر Situation à Risque**: وضعية معرضة للخطر هي وضعية مهنية وسط مكان محاط بالمخاطر، أو حالة محفوفة ومحاطة بمؤشرات وعوامل تؤدي لوقوع الخطر أي أداء مهام في حالة معرضة للخطر، مثل الشغل في ورشة كهربائية في جو مغيم والورشة مغطاة بسطح يسمح بمرور الماء.
- **وضعية خطيرة Situation Dangereuse** : الوضعية الخطيرة هي أداء المهام في وجود خطر واضح فالفرد يكون تحت التهديد عند مزاولته لعمله، مثل العمل في ورشة كهربائية أثناء هطول المطر مع دخول قطراته داخل الورشة.

¹ Article De Dikra El Maguiri And Nafii Ibenrissoul ; Perception Du Risque Et Démarche Risk Management : Cas Des Entreprises Marocaines ; International Journal Of Innovation And Scientifique Research Issn 2351-8014 vol. 1 no. 2 May 2014 ; p84, 85.

• **ظاهرة خطيرة Phénomène dangereux** : ظاهرة فيزيقية وهي عبارة عن حدث مثل انفجار أو انتشار لسحب سامة، أو اهتزاز ناتج عن رعود قوية وهي تقودنا الى مشاكل وأعطاب وأضرار بالأفراد والمحيط والوسائل.

• **الضرر Dommage**: هو تلف أو إصابة تصيب الافراد أو الوسائل أو المحيط وتكلف خسائر للمنظمة.

• **الحادث Accident** : هو حدث غير مرغوب فيه يحدث فجأة، يؤدي الى الوفاة أو الى إصابة الافراد وتلف وأضرار بالمعدات وخسائر أخرى بيئية مالية وغيرها.

• **الحدث Incident**: هو عبارة عن أول سبب لوقوع الحادث وهو احداث غير متوقعة ولا مخطط لها، تؤدي الى الإصابة وكوارث في الممتلكات والمعدات وخسائر في الإجراءات العملية وتراكم الاحداث الغير مرغوب فيها يؤدي الى وقوع الخطر أو الكارثة والحوادث.

• **الأمن المهني Sécurité du travail** : هو غياب نسبي للمخاطر التي تؤدي الى الحوادث.¹

• **خصائص الخطر Caractéristiques D'un Risque**:

➤ **شدة الخطر Fréquence (F)**: يقيس احتمالية ظهور الحدث المؤدي الى التلف والضرر.

➤ **الخطورة (G) Gravité** : قياس الاثار والانعكاسات الناتجة عن وقوع الخطر.

➤ **الحرجية (C) Criticité**: المؤشر الدال على حدة الخطر.

➤ **نقاط الظل أو النقاط الغير مكتشفة (D) Point Non Détecté** : للخطر نقاط غير ظاهرة وهي النقاط

التي لا تكتشف مباشرة بل هي كامنة وتظهر بظهور الخطر أو يتم اكتشافها عن طريق الخبرة أو باستعمال الوسائل التكنولوجية كصفارات الإنذار والمنبهات الضوئية وغيرها.

❖ فيما يلي جدول لشرح المفاهيم السابقة عن طريق مثال مبسط لفرد يمارس شغله بورشة ذات سلاام ضيقة تؤدي الى مخزن الوسائل والمعدات.

¹ - Belhocine Oukacha Et Boukhalfa Moustafa; Evaluation De La Sécurité De Fonctionnement D'une "Turbine À Gaz Dc-990 " Par La Méthode D'analyse Des Risques (Hazop), Au Niveau De : " Sonatrach / Dp - Haoud Berkaoui "; Memoire De Fin D'etude Du Diplome D'ingénieur D'état En Hygiène Et Sécurité Industrielle ; Université De Batna " Institut D'hygiène Et Sécurité Industrielle "; Promo 2008 – 2009 P 3; 4; 5.

شرح بالأمثلة	مفاهيم متعلقة بالخطر
سقوط من اعلى السلالم أي من الأعلى الى الأسفل.	الخطر Risque
ممارسة العمل بالاعتماد على سلالم ضيقة وحادة في احضار وإعادة الوسائل.	الخطر Danger
استعمال هاته السلالم لإحضار الوسائل.	وضعية خطيرة Situation Dangereuse
اختلال التوازن عند استعمال السلالم.	حدث خطير Incident Dangereuse
التواء الكاحل أو كسر بالرجل أو تلف بالمعدات	الضرر Domage
تلف الوسائل أو إصابة العامل أو وفاته	الحادث Accident
وقوع انفجار غير متوقع أدى الى اهتزاز السلالم وارتباك الفرد.	ظاهرة خطيرة Phénomène Dangereux
السلام غير مثبتة، عدم اتخاذ إجراءات السلامة، الافراط في السرعة عند استعمال السلالم.	عوامل الخطر Facteur De Risque
تنشيت السلالم، استعمال أدوات الحماية، تكيف منصب العمل للاستغناء عن استعمال السلالم.	الأمان المهني Sécurité Du Travail

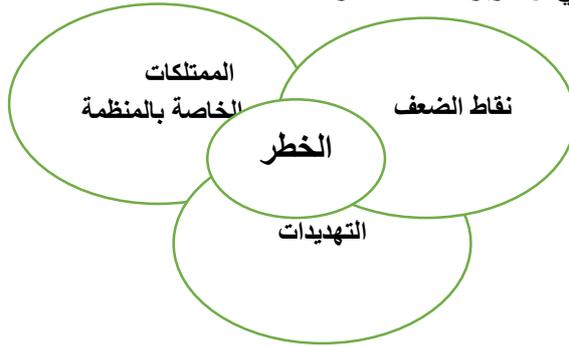
جدول 01: مثال توضيحي للمفاهيم المتعلقة بالخطر¹

2- تصور الخطر: يتميز النشاط المهني اثناء أداء المهام بالديناميكية والتطور والتغير في طريقة أداء هاته المهام ومتطلباتها، فالفرد اثناء أدائه للمهام المسطرة يقوم بإعادة النظر في طبيعة المهام ومتطلباتها ويبنى تصور جديد للأهداف ومتطلبات المهمة حسب ما يوافق قدراته ومفهومه لأهداف المهام، وهذا ما قد يؤثر سلبا على نتائج تحقيق الأهداف كما أنه قد يغير من متطلبات الأداء، وعليه فهو يعمل على تحليل المهام المسطرة وانتقاء خطوات تقوده الى انجازها، وفيما يخص المهام المنجزة وهي تلك المهام التي تدور في ذهن المصمم ويعمل على صياغتها في شكل مسطر قبل التجسيد الفعلي لها، أي أنها عبارة عن تخطيط وتصور نهائي مسبق للمهام التي يأمل المصمم تحقيقها وانجازها، يقوم المصمم بتسطير هاته المهام وفق ظروف محددة وتصورات فكرية وكتابية ونماذج الكترونية على الحاسوب، وكل هذا يشكل المهام المسطرة التي ستحول للتنفيذ والانجاز، وعن طريق هذا التحويل الذي يعبر عن الطريقة التي يريد من خلالها المصمم

¹ من اجتهاد الطالب صاحب البحث.

أن ينجز هاته المهام يمكن ان تحتوي هاته المهام مصدر من مصادر الخطر مثل عدم سلامة رؤية المصمم لطبيعة المهام، وعدم الاحاطة بكل جوانبها وتفرعاتها وعلاقتها بسيرورة العمل والانتاج، وعدم ملاءمتها للمتلقي من حيث أنه لا يتمتع بالكفاءة اللازمة لتحقيقها، أو عدم توفر كل الظروف اللازمة لإنجازها وفق ما هو مسطر، أو قلة التجهيزات لتحقيقها بالنوع والوقت والكم اللازمة، وكذا عدم ابراز مخاطرها الكامنة ومختلف المخاطر التي ستظهر لو تم تنفيذها بشكل مغاير، وكل هذا قد يشكل مصدر للخطر اثناء مزاوله النشاط وإنجاز المهام، دون اغفال واقع الظروف الحقيقية التي يعيشها الفرد في العمل والتي قد تقوده الى إعادة صياغة المهام المسطرة وتغييرها حسب ظروفه وقدراته وتصوراته، وهذا التغيير هو إعادة بناء تصور جديد للمهام يدفعه الى السعي جاهدا لإنجازها، وعليه فالمهمة الفعلية هي الحلقة التي يقوم عليها نشاط الفرد وهي التي سينجزها الفرد فعليا، وانطلاقا من هذا فالخطر يمكن الإشارة اليه من طرق مختلفة إما من خلال نتائج النشاط أو من خلال طرق الإنتاج، وهذا ما يجعلنا نحدد عدة مصادر للخطر فمنها مصادر خطر سببه عدم الاشتراك في تسطير المهام بين المصمم والفرد المتلقي للمهام، وهذا ما يؤثر على صياغة أهداف غير محددة بشكل واضح، واقتراح وسائل وأدوات عمل غير متوفرة، وعدم توفير ظروف مناسبة للعمل، وكذا أخطار مصدرها إعادة بناء تصور للمهام بطريقة خاطئة وتجاهل خصائص وضعيات وموقع العمل، أو مصادر خطر ناتجة عن كفاءة ضعيفة لا تسمح بتحقيق المهام بطريقة صحيحة ولا تسمح بتطوير الأداء، وعليه يجب إيجاد مخطط منظم يسمح بإيجاد تصور للخطر موازاة بالتنفيذ، وتصور الخطر نجده على مستوى المهام المعاد النظر فيها، وهو يظهر أثناء أداء الفرد للمهام أي في مرحلة النشاط خاصة عندما يحدث انحراف عن ما هو مسطر أثناء القيام بالمهام، فالأداء الفعلي ليس مستقل عن القول لكن ليس في كل الأحوال يتطابق معه، وهنا يظهر الخطر حسب تصور الفرد للمهام وإعادة صياغته لمهمة فيحدث اختلال بين ما هو مطلوب وما هو محقق فعليا، وهذا الاختلال قد يترجم في شكل مخاطر تؤدي الى ما لا يحمد عقباه، فإعادة بناء تصور للمهام قد يجعل الفرد يشوه طبيعة المهام، ويركز على تحقيق الأهداف دون النظر الى الطريقة الصحيحة للأداء ودون التفكير حتى في حماية نفسه أثناء مزاولته للنشاط، فقد يجعله تركيزه على تحقيق الاهداف يتمرد عن احترام قواعد الامن والسلامة المهنية، كما قد يجعله يمارس سلوك من سلوكيات المخاطرة من اجل بلوغ النتائج، فيستعمل وسائل وأدوات عمل في غير ما صنعت له، ويخلق وضعيات عمل ممنوعة وأي خطأ سيكون ثمنه باهضا، فالنشاط أثناء مواجهته للخطر يجب ان يأخذ في الحسبان تصور الخطر على أن يكون هذا التصور مندمجا في النشاط يعني ان تجعل اثناء الأداء قدر من الاهتمام لمختلف المخاطر المحدقة بك، والعمل على أداء الوظيفة مثلما هو مسطر يجب أن تأخذه المنظمة والفرد بعين الاعتبار، فالرسم الجيد والراقي هو ذلك الرسم الذي يرسم حسب ما هو ظاهر دون

إعادة صياغته وتغييره، ويمكن للفرد أن يتصور بسهولة الخطر وقيمه دون أن يقدر على مقاومته أو تفاديه، وخصائص الخطر مكونة من عدة أنماط من النتائج، وعليه يجب اقتراح إمكانية القيام بتدريب حول هاته المكونات وتعليم الافراد مختلف سمات الوضعيات الحرجة التي تؤدي الى المخاطر، وهذا حتى نضمن تصور آمن للخطر، ومبدأ معرفة النتائج في علم النفس أوضح لنا أهميتها لاستغلالها عند ممارسة التمهين، حيث تبين لنا معرفتنا للنتائج مسبقا الحالات والاثار السلبية لحالات معينة وبعض السلوكيات قبل بلوغها مما يسهل علينا تفاديهها وصياغة آليات لتسييرها، وممارسة الشرح عن طريق تحليل الآليات التي أوصلتنا لهذه التحليلات مفيد كذلك لتصميم التدريب، هذه الخصائص التي تكون مصادر المخاطر توضح أنه من المفيد أن تدعم التدريب على أداء المهام بمخطط تدريب على كيفية تفادي المخاطر و احترام مبادئ الأمن المهني، وصياغة النشاط يجب ان يصمم كإدماج في اكتساب الكفاءة في العمل وتوظيفها لتحقيق المهام، ومن خلال ما تقدم نستطيع التفكير في أن دراسة تصور الخطر يجب ان يشرك في دراسة تقديم المهام والنشاط وإبراز مواطن وجود الخطر لأخذها بعين الاعتبار اثناء انجاز المهام، وهو ما يشكل ميزة لإظهار تبرير قواعد السلامة والأمن المهني وتعزيز عامل المراقبة.¹



شكل 01: عوامل ظهور الخطر²

3-أنواع المخاطر: هناك عدة طرق لتصنيف المخاطر وحصراً أنواعها فمنهم من يستعمل مستويات خطورتها ومدى شدة نتائجها من مخاطر ذات مستوى ضعيف وأخرى ذات مستوى مرتفع وأخرى ذات مستوى مقبول وأخرى ذات مستوى كارثي ومنهم من يصنفها حسب الأولوية في التدخل مخاطر ذات تدخل استعجالي ومخاطر ذات تدخل قابل للانتظار ومنهم من يصنفها حسب مصادرها وطبيعتها حدوثها وهو التصنيف الغالب والأدق والاشمل والذي يساعد على حصر هاته المخاطر وتسطير خطط تقييمها وصياغة مخططات تدخل لعلاجها من المصدر وهي تصنف على النحو التالي.

¹ Dongo Remi kouabenan, Psychologie du risque ; Edition : de Boeck Supérieur 2007 ; p 20, 21, 24 ,25.

²Karim H. Vellani ; Strategic Security Management A Risk Assessment Guide for Décision Makers ; Édition :

Elsevier Inc UK 2007 ; P329.

3-1 المخاطر الميكانيكية: وهي كثيرة ومتعددة وتنتشر في المنظمات الصناعية التي تستعمل الآلات والمعدات الصناعية المتحركة والتي تربطها علاقة بالأفراد سواء من حيث الاستخدام أو من حيث الموقع أي ان الأفراد يشتغلون أمامها، وقد تنتسب هاته المعدات والوسائل في حدوث حوادث مهنية بالمنظمة مثل استعمال المطرقة واصابة الأصابع أو سقوط من على منصة العمل بسبب تحرك الماكينة أو سحق يد المشغل نتيجة سرعة دوران الآلة، وعليه فإن المخاطر الميكانيكية هي تلك المخاطر المتعلقة بالآلات والوسائل والمعدات بل وحتى الوسائل الصناعية وأثرها على الأفراد والمحيط وبالتالي هي تحدث باقتران كل من المشغل والآلة والطاقة التي تحركهما.

3-2 المخاطر الفيزيائية: وهي تلك المخاطر التي تتعلق ببيئة العمل من ارتفاع شدة الضوضاء وما تسببه من مخاطر صحية على الأفراد، وخاصة الجهاز العصبي المركزي والطرفي، وتشكل اضرار تؤثر على وظيفة الدماغ مما ينتج عنه انخفاض نسبة الذكاء والتركيز والقدرات الذهنية كما أنها تتسبب في ظهور الصمم المهني، بالإضافة الى مخاطر ارتفاع درجة الحرارة والرطوبة وما تشكله من تعرق وتعب وارهاق عند القيام بأقل مجهود وانعكاسها السلبي على الأداء والتركيز، وشدة البرودة وما لها من تأثير على الحركة نتيجة اللباس الثقيل أو برودة الجسم، كما نجد التهواة وتعرض الافراد للإصابة بالربو وامراض صدرية في حال استعمال مخطط تهواة سيء، ومجملا تتسبب ارتفاع درجة الحرارة في ميدان العمل بإصابة الفرد بتقلصات في العضلات الارادية مصحوبة بآلام شديدة الامر الذي يقود الفرد الى الإصابة بالإجهاد الحراري وقد تتسبب كذلك بالتهاب الجلد والعيون في حال ممارسة الفرد نشاطه تحت اشعة الشمس، وهو الامر الذي قد يقوده بدوره الى الإصابة بضرية شمس مميتة، كذلك هناك مشاكل ناتجة عن مخاطر الاهتزازات الميكانيكية مثل تلك الاهتزازات التي تحدثها المطرقات الكهربائية أو الحفارات الصخرية، وما لها من أخطار تنعكس على صحة الفرد خاصة فيما يتعلق بالقلب وسلامة الدورة الدموية والجلد والمفاصل والاستقرار النفسي، وهناك مخاطر الإنارة الغير المناسبة وما لها من أثر سلبية على صحة الفرد، فالإنارة الجيدة تعني تزويد مكان العمل بكمية من الضوء تناسب طبيعة العمل مع مراعاة تجانسها في ميدان العمل، حيث ان الانارة الغير صحية والغير سليمة تؤدي الى عدم وضوح الرؤية وهو ما يجعل الفرد يصاب بالإجهاد البصري والتوهج في حال ارتفاع معدلاتها، او تجعله يشعر بالتعب والاسترخاء والرغبة في النوم عند انخفاض معدلاتها، اصف كل ما سبق من المخاطر الفيزيائية تلك المخاطر الكهربائية والتي تنتج عنها حوادث مهنية بسبب الصعق الكهربائي أو سوء استعمال الدارة الكهربائية، ومخاطر اشعاعية مثل مخاطر النشاط الاشعاعي أو مخاطر اشعة "X" والتي تؤدي بدورها الى مخاطر كارثية على صحة الافراد كالعقم

والسرطانات، ومنها ما يؤدي الى الاحتراق مثل الاشعة ما تحت الحمراء وأشعة الليزر، وعليه فإن المخاطر الفيزيائية هي تلك المخاطر المتعلقة بظروف العمل أي الظروف التي تؤدي فيها المهام داخل المنظمة وما لها من تأثير حول تعريض الأفراد والمنظمة في الموقع في المخاطر.

3-3 مخاطر المناولة اليدوية: تتمثل مخاطر المناولة اليدوية في تلك الأعمال التي تعتمد الجسم في أداء المهام من رفع الأثقال وتحريك الاجسام دون استعمال الآلات المخصصة لهذا النوع من المهام، فيقوم الفرد بنقل الاوزان من مكان الى مكان عن طريق رفعها باستعمال القوة العضلية، وتتعكس كل هاته الأعمال على الجسم في شكل اضطرابات هيكلية جسمية TMS، أو في شكل حوادث ميكانيكية كسقوط الوسائل على الافراد أو إصابات جسدية جروح وكسور بسبب الاحتكاك بالمواد الصلبة، أو الانزلاق على ارضية الورشة اثناء حمل الفرد لوزن من الاوزان الثقيل مما يصعب عليه التحكم في توازنه.

3-4 المخاطر الكيميائية: وهي تلك المخاطر الناتجة عن استعمال مواد كيميائية خطيرة سامة او قابلة للاشتعال مهما كان نوعها سائلة او غازية او صلبة، حيث تشكل هاته المواد الكيميائية خطر على الجسم في حال امتصاصها، ما يؤدي الى تسممه او حرقه او تهيجه وكذا تقود الى وقوع الفرد في حوادث وأمراض مهنية مزمنة كالسرطانات، أو قد تسبب في انفجارات وحرثاق نتيجة عدم تخزينها بالطريقة اللازمة، أو العمل أمامها دون اتخاذ إجراءات وقائية كمنع التدخين واستعمال الهواتف النقالة التي قد تحدث شرارات كهربائية، وتنتشر المخاطر الكيميائية بالمنظمة بشكل دوري بل حتى في أوقات الفراغ، ويتم دخول هذه المواد الى الجسم عن طريق الجهاز التنفسي او عن طريق الجلد او عن طريق الفم، وعليه فهي نوع من أنواع المخاطر التي تتطلب يقظة عالية من قبل المنظمة والأفراد من أجل تفادي الوقوع في حوادث كارثية وأمراض مهنية مزمنة، كما يلزم التكثيف من عمليات التوعية والتعريف بمهاته المواد واثرها على صحة الفرد والمنظمة وطرق استعمالها بطريقة امنة

3-5 المخاطر البيولوجية: وهي تلك المخاطر المتمثلة في فيروسات صادرة عن التلوث في موقع العمل، سواء تلوث مياه الشرب أو عدم نظافة مكان تناول وجبات الغذاء اين نجد العمال يأخذون غذاءهم في مناطق غير صحية، ويستهلكون مأكولات غير محفوظة بطريقة سليمة، خاصة في تلك المنظمات التي لا توفر مطعم للمستخدمين وتترك وجبة الإفطار على عاتق العمال، مما يجعل الافراد في خطر اثناء تناولهم للغذاء داخل الورشة أو خارجها نتيجة تناولهم غذاء غير مراقب، وكذا انتشار حيوانات ضالة او مفترسة او مريضة بميدان العمل واحتكاكها بوسائل العمل فنجد المستخدمين بعد فترة قد تعرضوا الى

التهابات كبد فيروسية او حمى خبيثة قاتلة، كما نجد المخاطر البيولوجية في المغاسل الصناعية و مختبرات تحليل المواد السامة وغيرها، ويتطلب هذا النوع من المخاطر وقاية خاصة جدا ودقيقة.

3-6 مخاطر التنقل داخل موقع العمل ووسائل النقل: وهذا النوع من المخاطر ينتشر داخل المنظمات في شكل تنقل افراد التنظيم داخل الورشة وعدم التزامهم بالممرات المخصصة لذلك، مما يجعلهم في خطر دائم سواء خطر تعرضهم لاصطدام مع الآلات والوسائل المتحركة، أو الاصطدام بوسائل رفع السلع او بالشاحنات التي تنتقل داخل موقع العمل بسرعة عالية، كما نجد هاته المخاطر في شكل انزلاق العمال داخل الورشة، كذلك خطأ التواصل بين العمال نتيجة عدم تنظيم دخول وخروج العمال في موقع العمل، الشيء الذي قد يتسبب في حدوث خلل في تمرير التعليمات مما قد يؤدي الى وقوع حوادث مهنية، وغالبا ما يكون سبب تعرض العمال المتنقلين داخل موقع العمل للخطر تنظيمي، ناتج عن وجود الاكتظاظ في موقع العمل وعدم استعمال وسائل الحماية، وكذا عدم الالتزام بتعليمات الدخول والخروج والتنقل داخل موقع العمل، كما ان هناك من حوادث المرور خارج المنظمة ما يعتبر حوادث مهنية في حالة توفر شروط الحادث في ذلك الموقف، وعليه فالمنظمات تسعى جاهدة للوقاية من هذا النوع من الحوادث المجانية عن طريق تنظيم موقع العمل، وتدعيم الشاحنات بنظام جي بي أس وأرقام الهواتف الخاصة بالمنظمة، وتحديد السرعة القصوى الواجب الالتزام بها من قبل السائقين داخل وخارج المنظمة، وتحديد ممرات التنقل للراجلين والشاحنات داخل موقع العمل وكذا تحديد ساعات الدخول والخروج الى موقع العمل¹

3-7 المخاطر النفسية الاجتماعية: المخاطر النفسية الاجتماعية هي تلك المخاطر التي تمس الجانب النفسي لأفراد التنظيم وجماعته فتؤثر على الفرد وتؤثر على الجماعة، وهذا انطلاقا من تأثرهم ببيئة العمل وطبيعته، وهي معقدة ومركبة وذات عوامل متعددة وأسباب مختلفة منها ما يمس الجانب التنظيمي للعمل، أي طريقة تسيير المهام وتركيبها وكيفية تجهيز موقع العمل، وكذا طريقة شرح الأهداف من قبل المسؤولين والسياسات العامة للمنظمة مثل سياسات التعامل مع التغيب ودوران العمل والراحة النفسية وغيرها، وكل هذا ان لم يتم ضبطه بدقة من شأنه ان يولد مخاطر تتمثل في سوء تصور المهام وفهم الأهداف ونقص في الشعور بتحقيق الذات وتقديرها، وكذا محتوى العمل من حيث نوعية المهام وحقوق وواجبات العمال وسيرورة المهام وصعوبتها وتعقدها، إضافة الى قلة الوسائل والمعدات من حيث النوع والكم، وكذا عدم وضوح المهام وغياب الشفافية تقود بالفرد الى الشعور بغياب الدور وعدم تحقيق الراحة النفسية وتتسبب كذلك في الرفع من مستوى العبء المهني والتعب الذهني، كما نجد القلق المهني والذي قد ينتج بسبب

¹ أميمة صقر المغني، واقع إجراءات الامن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة، رسالة ماجستير تخصص إدارة الاعمال، الجامعة الإسلامية غزة كلية التجارة قسم إدارة الاعمال، 2006 ص 42 الى 64.

حساسية المهام ودقتها، بالإضافة الى ظروف العمل والتي تؤثر سلبا على نوعية الأداء وتؤثر على الحالة المزاجية للفرد اثناء أدائه لمهامه في حال ما اذا كانت ظروف العمل سيئة، مثل العمل لساعات طويلة وبفترات راحة لا تسمح للفرد باسترجاع كامل طاقته، وكذا نوع عقد العمل حيث يعمل أصحاب عقود العمل محدد المدة في ظروف مهنية تؤثر على راحتهم النفسية من حيث الاستقرار المهني، وتحمل عبء العمل ومختلف التجاوزات التي قد ترتكب في حقهم مخافة فقدهم للمنصب، والظروف الفيزيائية للعمل كذلك من شأنها أن تولد مخاطر نفسية اجتماعية، فعدم تنظيم موقع العمل وترتيب التجهيزات والأدوات والوسائل يجعل الفرد يؤدي مهامه في شكل مشتت ومتوتر بسبب الفوضى المحيطة به بموقع عمله، وكذا الحرارة والضوضاء والبرودة والتهوأة كلها قد تؤدي بالفرد الى الانزعاج والتعب المبكر في حال عدم التحكم فيها، فالحرارة العالية تجعل الفرد عاجزا عن إتمام مهامه مما يؤدي به الى الإحباط والفشل وقد تجعله يشعر بحالة من حالات الاضطرابات المزاجية، كذلك الشأن بالنسبة للرطوبة والتي من شأنها أن تجعل الفرد يشعر بتعب ذهني وارهاق نفسي وضيق نتيجة التعرق وصعوبة التنفس، أضف الى كل هذا الانارة بحيث تؤثر الانارة على الأداء من حيث أن الانارة الضعيفة تؤدي بالفرد الى الشعور بالاسترخاء والتعب المبكر، أما القوية فقد تؤثر على الحالة النفسية من حيث التوتر والقلق، ونفس الشيء بالنسبة لوضعية العمل إذ أن الوضعية المهنية تؤدي بالفرد الى القلق في حال اتخاذه وضعية متعبة لمدة طويلة، وهي وضعية من الوضعية التي تتطلبها المهام، وكذا التعامل مع قطع غيار دقيقة مما يخلق وضعية صعبة للعمل وهو ما يؤثر على الذهن ويؤدي بالفرد الى الشعور بتعب ذهني وقلة تركيز¹، أضف الى كل ما تقدم العلاقات بين الزملاء في العمل، بما فيها العلاقة الداخلية بين الزملاء انفسهم وبين الزملاء والمسؤولين وبين الزملاء والخطوط الهرمية للمسؤولية، فالعلاقات المضطربة من شأنها ان تحدث الصراعات والنزاعات المهنية وتنتج العزل المهني والتحرش اللفظي والفعلي، كذلك يمكن ان تؤدي الى ظهور التحرش النفسي في شكل تخويف وحركات تشير الى العداوة، والشعور بالإهانة النفسية والتراشق بالألفاظ الجارحة والإيماءات وظهور الروح العدائية، وكل هاته المخاطر يمكن ان تؤثر مجملا على الفرد من حيث الصحة الذهنية والنفسية المهنية، فتولد عنده ما يعرف بالقلق المهني والكآبة المهنية والاحتراق النفسي والذي بدوره يولد أفكار انتحارية لدى الافراد، وكذا اضطرابات ما بعد الصدمة وكذا الشعور بالعجز المهني ونقص الدافعية وروح المبادرة لأداء المهام، كما انها تؤثر على الناحية الفيزيائية للفرد من حيث اضطرابات النوم وارتفاع الضغط الدموي، وقد تؤدي به الى تناول المخدرات

¹ Direction Générale Humanisation Du Travail Et L'union Européenne – Fonds Social Européen ; Série
Stratégie Sobane Gestion Des Risques Professionnels ; Edition : Direction Générale Humanisation Du Travail
Mai 2015 ; P48, 49, 50.

ومشاكل قلبية واضطرابات هضمية معوية نتيجة القلق والعبء الذهني، وقد قال هورلتر "ان مشاكل العمال الإنسانية في عالمنا الصناعي الحديث ليست الضوضاء أو الدخان اللذين يحطما أعصاب العامل، بل انعدام الجوار وانعدام المعرفة والعلاقة الشخصية في حياة مدنية، فهذه العوامل هي التي تفسر الى حد كبير ارتفاع نسبي التغيب والتقلب وانخفاض نسبة الأداء عند كثير من العمال الصناعيين في البلاد المتخلفة"، ومن حيث المخاطر الاجتماعية قد تؤدي هذه المخاطر الى حدوث النزاعات والصراعات المهنية بين الافراد، وظهور جماعات غير رسمية وتولد الكراهية والتعصب داخل المنظمة، مما يؤدي الى ظهور الإضرابات والمشادات التكتلات داخل المنظمة، وكل هذا بدوره قادر لان يؤدي الى حوادث مهنية وتوقفات عن العمل والتغيب ودوران العمل، ونقص في نوعية المنتج ورداءة في الأداء والإنتاج ونقص في الفعالية التنظيمية، وكذا ظهور العنف المهني، وعليه فالمخاطر النفسية الاجتماعية تعتبر من ابرز المخاطر التي تهدد حياة المنظمات في الاستمرار والنمو وتسعى المنظمات جاهدة للتحكم فيها وتسييرها وفق استراتيجيات وخطط مضبوطة تعالجها بند بيند.¹

4- دور الأروغوميا في المنظمة: تعرف الأروغوميا في معناها اللغوي على أنها قواعد العمل أو قوانينه، وهي تهتم بتكييف بيئة العمل لخصائص وقدرات الافراد في حالة نشاط، كما أنها تهتم بقدرات التكيف لدى الافراد، وهي لا تهتم فقط بتكييف وسائل العمل للأبعاد الجسمية البشرية في العمل، بل تتعدى الى الاهتمام بتنظيم العمل موازاة بالقدرات البشرية ومحيط العمل أي تسيير العمل في حالة من حالات التناغم بين المحيط والانسان والمهام وبالأخص في فترات النشاط، حيث أن مناصب العمل الغير منظمة والغير مرتبة بصفة علمية تؤدي الى ظهور مخاطر مهنية صحية، وهو ما ينطبق على كل مواقع العمل باختلاف تخصصاتها سواء كان العمل عبارة عن مهام صناعية أو مكتبية أو في سلاسل انتاج تركيبية او حتى في محل تجاري وخدمات، حيث تؤثر هاته المشاكل الصحية على نوعية الأداء كما أنها تتسبب في احداث تغيب ودوران العمل وقلق مهني وعدة مشاكل نفسية واجتماعية، كذلك يمكن أن يؤدي التخطيط والتنظيم السيئ للعمل الى العجز المهني وقلة الدافعية، وقد يتسبب في حوادث واعاقات وامراض مهنية نتيجة سوء تقدير المهام وسوء تسيير الموقع، وكل هذا ينعكس سلبا على المنظمة والمجتمع وافراد التنظيم في شكل خسائر وتكاليف إضافية نفسية كانت او مادية، وكلها تشكل عائق لاستمرار الإنتاج والأداء بالطريقة المثلى التي تخدم مصلحة المنظمة وأصحاب المصالح، وعليه فالأروغوميا لا تعني الاهتمام بالمشاكل الفيزيائية والضغط المهنية و فقط بل هي تهتم بتأهيل مراكز العمل بالطريقة الصحيحة ما يسمح بخفض حوادث

¹ الدكتور محمد جودت ناصر، الأمراض النفسية وأثرها على السلوك الوظيفي، مجلة العلوم الإنسانية - جامعة محمد خيضر بسكرة-العدد العاشر

نوفمبر 2006، ص 11،12.

العمل، وتهتم بإيجاد الحلول لمشاكل السلامة المهنية والتي لا يمكن إيجاد حلول لها الا بالاعتماد على الجانب الأروغونومي كما تهتم بتفعيل عملية الاتصال من جانبها المعرفي وصياغة مخططات التدريب والتكوين وتحليل العمل بما في ذلك وضعيات العمال أثناء النشاط وتحليل وسائل الإنتاج سواء كانت آلات أو مواد كيميائية أو طبيعية ومدى ملاءمتها للفرد المشغل ومحاولة تكييفها للقدرات البشرية لتحقيق أداء ونشاط ومردودية فعالة تعمل على رفع الإنتاج والارباح للمنظمة، وعليه فالأروغونوميا لا تعتبر ترفاً أو مجرد خطوات روتينية لا حاجة للمنظمة لها، بل هي علم ديناميكي قائم بذاته يسعى جاهداً كغيره من العلوم الى العمل على تحقق للمنظمة أرباح من ناحية مواردها البشرية ومن الناحية الاقتصادية، حيث ان العمل اليوم يركز على الاستثمار الأمثل في الموارد من أجل بلوغ أهدافه بأقل تكاليف وجهد وأفضل نوعية وفي الوقت المناسب، وانطلاقاً من هذا تتضح فائدة الأروغونوميا ودورها في المنظمة، حيث أن تحسين الراحة النفسية والإنتاجية في مناصب العمل وانتقاء أفضل الإجراءات الأروغونومية في العمل وتكيف الوظائف، يمثل أول شرط من شروط تحقيق الصحة النفسية في الشغل لدى العمال اثناء مزاولتهم لمهامه المهنية، وكذا الاعتماد على تخطيط وتنظيم محكم ومكيف حسب قدرات الافراد ومتطلبات الشغل، يساهم في خفض العبء الجسدي والذهني لدى افراد التنظيم، ويخفض عامل التعب ويرفع من الدافعية في الأداء، وكل هذا له أثر إيجابي على النوعية والمردودية والإنتاجية الفردية، ويساهم في خفض حوادث العمل ويحقق أداء مهني بمعنويات مرتفعة وفق راحة نفسية وابقاع منسجم يوافق قانون العرض والطلب مع ما يتماشي وقدرات الأفراد من جهة وتطلعات المنظمة من جهة اخرى¹، وتهتم الارغونوميا بالعمل على جعل محيط العمل يتناغم مع نشاط أفراد التنظيم، وهذا الاهتمام ليس بالشيء السهل بل هو معقد لعدة أسباب حيث من الأساس يجب ان يتحلى أفراد التنظيم بالمرونة والاستيعاب والتعلم باستمرار، لكن هناك فروق جوهرية بعضها واضح مثل القوة العضلية والحجم، وبعضها اقل وضوحاً مثل الاختلاف الثقافي بين الافراد، وأنواع ومستويات الكفاءة والقدرة على التحمل والتكيف وكل هذا من شأنه أن يجعل عامل تحقيق التناغم بين المتغيرات الثلاثة العمل والمهام والفرد يتسم ببعض الصعوبة والتعقيد، ومجملًا فإن هدف الارغونوميا هو الدراسة العلمية للأفراد أثناء النشاط، بهدف تحسين محيط العمل وظروف العمل وطرق تنفيذ المهام، وهي تركز على جمع المعلومات ذات الصلة بالمهام والمحيط والفرد، لتقديم توصيات تحسينية للعمل وحلول مقترحة لتطوير النشاط وجعله يتماشي مع متطلبات المهمة وقدرات الفرد واحتياجات المنظمة وصياغة نظريات وتصميمات وقواعد وإجراءات مهنية هادفة لتطوير مستوى الإنتاج والربح وبعث استمرار التنظيم والرفع من رقم أعماله بأقل تكاليف

¹ Emerite Helmut Krueger ; L'ergonomie Un Facteur De Succès Pour Toutes Les Entreprises ; Edition Revue Et Corrigée 7^{ème} Edition : Février 2010 ; P 03 ,04.

،وتطوير البحوث المهمة بهذا النوع من التخصص، وتوفير الوقاية اللازمة لأفراد المنظمة والعمل على الحد من ظهور المخاطر المهنية عن طريق السعي نحو تكييف بيئة العمل للأفراد بطريقة علمية مدروسة¹.

5- مفهوم حادث عمل وبعض المفاهيم المتعلقة بها:

5-1 مفهوم حادث عمل: عرف الدكتور فرج عبد القادر طه حوادث العمل على أنها تلك الحادثة التي تقع بدون سابق انذار، وفي شكل مفاجئ غير متوقع تؤدي الى ضرر بوسائل الإنتاج والممتلكات أو الافراد او كل ذلك معا، وتختلف الحوادث من حيث أسبابها وآثارها على المنظمات من مهنة الى أخرى، أي حسب الظروف والعوامل التي ساهمت في حدوثها.²

كذلك عرف حادث العمل على أنه حدث طارئ مفاجئ وغير متوقع أو مخطط له يقع خلال العمل أو بسبب يتصل به، ويشمل ذلك أي تعرض لمخاطر طبيعية أو ميكانيكية أو كيميائية، أو اجهاد حاد وغير ذلك من المخاطر التي قد تؤدي الى الوفاة أو الإصابة البدنية أو المرض الحاد للعامل المصاب، وقد يؤدي الحادث الى اضرار وتلف بالمنشأة أو وسائل الإنتاج دون إصابة أحد من العاملين، أو قد يؤدي الى إصابة الافراد والمنشأة ووسائل الإنتاج والممتلكات على حد سواء.³

وقد عرف كذلك حادث العمل في الفقر 411 من قانون الضمان الاجتماعي الفرنسي على أنه يعتبر حادث عمل أي كان السبب من خلال العمل أو حدث بمناسبة العمل لكل شخص اجبر أو أي فرد يعمل لدى شخص واحد أو أكثر ويكون تحت مسؤولية المؤسسة أو رئيس مؤسسة.⁴

أما المشرع الجزائري فقد عرف حادث العمل في المادة 06 من القانون 13/83 على أنه "كل حادث انجرت عنه إصابة بدنية ناتجة عن سبب مفاجئ أو خارجي ويطرأ في إطار علاقة العمل"⁵ وجاءت المادة 07 من نفس القانون تفصل في مفهوم المناسبات التي يعتبر فيه حادث العمل قانوني وهي:

- القيام خارج المؤسسة بمهمة ذات طابع استثنائي أو داخلية تبعا لتعليمات المستخدم.
- ممارسة عهدة انتخابية أو بمناسبة ممارستها.

¹ Article de William T. Singleton ; Encyclopédie De Sécurité Et De Santé Au Travail (Chapitre29 :L'ergonomie Instruments Et Approches) ; Edition : Bit 3^{eme} Edition ; Février 2015 ; P04.

² الدكتور فرج عبد القادر طه، سيكولوجية الحوادث واصابات العمل (دراسة نظرية وميدانية)، دار النشر مكتبة الخانجي بالقاهرة 1979، ص 22.
³ راشد محمد القحطاني، رئيس قسم السلامة - إدارة الامن الصناعي بالوسطى الشركة السعودية للكهرباء، حوادث واصابات العمل، مؤتمر الصحة والسلامة المهنية بالرياض 28-29 أبريل 2007م، ص4.

⁴ Professeur Régis DE GAUDEMARIS ; Définition et principes généraux des Accidents de Travail (109b) ; Corpus Médical-Faculté de Médecine de Grenoble Novembre 2003 ; P2.

⁵ المادة 06 من القانون 13-83 مؤرخ في 02-07-1983، يتضمن حوادث العمل والامراض المهنية، معدل ومتم بموجب أمر رقم 96-19 مؤرخ في 06-07-1996.

- مزاولة الدراسة بانتظام خارج ساعات العمل.¹
 - وجاءت المادة 08 من نفس القانون بتبيين أن حادث العمل يعتبر كحادث حتى ان لم يكن المعني بالأمر مؤمنا له اجتماعيا وهو الواقع الحادث أثناء:
 - الأعمال والنشاطات المطلوبة التي ينظمها الحزب أو المنظمات الجماهيرية أو الاتحادات المهنية.
 - النشاطات الرياضية التي تنظمها الهيئة المستخدمة.
 - القيام بعمل متفان للصالح العام، أو لإنقاذ شخص معرض للهلاك.²
- وفي المادة 12 من نفس القانون صرح المشرع الجزائري على أنه يكون في حكم حادث العمل الحادث الذي يطرأ أثناء المسافة التي يقطعها المؤمن للذهاب الى عمله أو الإياب منه، وذلك أي كانت وسيلة النقل المستعملة شريطة ألا يكون المسار قد انقطع أو انحرف الا إذا كان ذلك بحكم الاستعجال أو الضرورة أو ظرف عارض أو لأسباب قاهرة، ويقع المسار المضمنون على هذا النحو بين مكان العمل من جهة ومكان الإقامة أو ما شابهه كالمكان الذي يتردد عليه العامل عادة اما لتناول الطعام واما لأغراض عائلية.³

من خلال ما تقدم من تعريفات لحوادث العمل يتبين لنا أن حوادث العمل تتسم بعنصر المفاجأة وعدم التخطيط لحدوثها، وأنها غير مرغوب فيها وتؤدي الى تلف يمس الوسائل والممتلكات الخاصة بالمنظمة وصحة الافراد، وكذا تتصف بأن حدوثها يكون عندما يكون الفرد تحت مسؤولية صاحب العمل او المنظمة أو حينما يزاول الفرد نشاط له علاقة بالمؤسسة، وتوسع التشريع الجزائري في ضبط مفهوم حادث العمل حيث جعل الحادث الذي يحدث للفرد اثناء قيامه خارج المؤسسة بمهمة ذات طابع استثنائي أو داخله تبعا لتعليمات المستخدم، او عند ممارسة عهدة انتخابية أو بمناسبة ممارستها، وكذا عند مزاولة الدراسة بانتظام خارج ساعات العمل، وتعداه لأن جعل حادث العمل يشمل كذلك الأعمال والنشاطات المطلوبة التي ينظمها الحزب أو المنظمات الجماهيرية أو الاتحادات المهنية والنشاطات الرياضية التي تنظمها الهيئة المستخدمة، وعند القيام بعمل متفان للصالح العام، أو لإنقاذ شخص معرض للهلاك، كما أنه حسب التشريع الجزائري يدخل في حكم حادث العمل الحادث الذي يطرأ أثناء المسافة التي يقطعها المؤمن للذهاب الى عمله أو الإياب منه، مهما كانت وسيلة النقل المستعملة شريطة أن لا يكون المسار قد انقطع أو انحرف الا إذا كان ذلك بحكم الاستعجال أو الضرورة أو ظرف عارض أو لأسباب قاهرة، والمقصود بالمسار المضمنون

¹ المادة 07 المعدلة بالمادة 02 من أمر رقم 96-19، من نفس المرجع السابق.

² المادة 08 من القانون رقم 83-13، معدلة بالمادة رقم 03 من الامر رقم 96-19 مرجع سبق ذكره.

³ المادة 12 من القانون 83-13، مرجع سبق ذكره.

على هذا النحو بين مكان العمل من جهة ومكان الإقامة أو ما شابهه كالمكان الذي يتردد عليه العامل عادة اما لتناول الطعام واما لأغراض عائلية.

وعليه فإن حادث العمل هو حدث مفاجئ غير مرغوب فيه يحدث دون سابق انذار، يؤدي الى تلف في الوسائل والممتلكات الخاصة بالمنظمة أو اضرار تمس صحة الافراد أو كل ما سبق معا، ويحدث حينما يكون الفرد تحت مسؤولية صاحب العمل أو المنظمة أو حينما يمارس الفرد أنشطة خارج المؤسسة لكنها ذات علاقة بها، أو حينما يمارس حق من الحقوق التي يكفلها النظام الداخلي للمؤسسة و الدولة للفرد المستخدم كالحملات الانتخابية أو مزاوله الدراسة في اطار قانوني، أو القيام بعمل انساني لإنقاذ شخص أو مساعدته أو أي عمل متفان لخدمة الانسانية، وكذا يشمل حادث العمل تلك الحوادث التي تمس الفرد أثناء ذهابه وايابه الى العمل شريطة ان لا ينحرف عن طريقه المعتاد الا لظروف قاهرة.

وتجدر الإشارة الى أن مكتب العمل الدولي لم يقدم تعريفا محددًا لحوادث العمل لصعوبة ضبط مفهومه واتساع دائريته بل ترك ضبطه للدول والمنظمات كل حسب تخصصها.

5-2 إصابات العمل: هو الضرر الذي يصيب العامل جراء وقوع الحادث أي انه هو النتيجة المباشرة للحادث التي تقع على جسد العامل، وتعرف إصابة العمل على انها الإصابة التي تصيب العامل في مكان العمل او بسببه وكذلك تعتبر الإصابات التي تصيب العمال اثناء ذهابهم وايابهم الى العمل إصابات عمل بشرط ان يكون الطريق الذي يسلكه العامل هو الطريق المباشر والمعتاد دون توقف او انحراف.

5-3 سجل الحوادث: هو ذلك السجل الذي يدون فيه أهم المعلومات المتعلقة بكل ما حدث للفرد من حوادث، ويشمل السجل أكبر قدر ممكن من البيانات الخاصة بكل حادثة حدثت للعامل، وتتمثل هاته البيانات في رقم الحادث، طبيعة الحادث، تاريخ الحادث، زمن وقوع الحدث، مكان وقوع الحادث، الأسباب، وآثار الحادث الجسمية والمادية... الخ، ويستعمل سجل الحوادث لجرد الحوادث السنوية والقيام بدراسات انطلاقا من الاحصائيات التي يوفرها وتنمية روح الوقاية وتحديد مواطن تشديد الحماية، كما يساعد المنظمة من معرفة مدى تحكمها في الامن والوقاية داخل المؤسسة، ويستعمل كذلك من قبل الهيئات الخارجية كهيئات الضمان الاجتماعي، ومكتب العمل الدولي الذي يتعامل مع سجل حوادث العمل الوطني للإقامة تقييم وضبط لاستراتيجيات الحماية والامن المهني حسب ما يقدمه من احصائيات.

5-4 القابلية للحوادث: ويقصد بالقابلية للحوادث أن الأشخاص مستعدون نفسيا وفيسيولوجيا بدرجة ما لأن تحدث لهم حوادث مهنية قد تكلفهم إصابات، او قد تتسبب في تلف ممتلكات المنظمة او الحاق الضرر بكل ما سبق.

5-5 الامراض المهنية: هي امراض محددة ناتجة عن التأثير المباشر للعمليات الإنتاجية، وما تحدثه من تلوث لبيئة العمل بما يصدر عنها من مخلفات ومواد وغيرها من الاثار، وكذلك نتيجة تأثير الظروف الطبيعية المتواجدة في بيئة العمل عن الافراد من ضوضاء واهتزازات واشعاعات وحرارة ورطوبة، أو تسلمات عن طريق مواد كيميائية كالرصاص والابخرة الصادرة عن المواد الكيميائية، وقد يحدث المرض المهني بسبب حادث مهني معين يتسبب في ترك عاهة او مرض مزمن بالفرد أو قد يكون نتيجة ممارسة وضيعيات عمل غير آمنة أو استعمال وسائل حماية فردية رديئة أ، عدم استعمالها مطلقا رغم تعامل الفرد مع مواد ومهام خطرة تؤدي بحياته الى تكبد اضرار صحية على المدى القريب او المتوسط او البعيد.¹

6-أسباب حوادث العمل وأهم أبعاد الأزمة المتشكلة عن وقوع الحادث:

6-1 أسباب حوادث العمل: يرى علم النفس ان لأي نوع من السلوك أسباب تقف وراء ظهوره فحوادث العمل مثلا غالبا هي نتاج طائفتين من الاسباب ظروف غير آمنة بالعمل بمعنى ظروف خطيرة، أو أفعال غير آمنة بمعنى أفعال خطيرة، وتدخل في خانة الظروف الخطيرة كل من المحيط الفيزيقي من حرارة وبرودة مرتفعة ورداءة في التهواة، وعدم تنظيم موقع العمل، كذلك نجد الانارة الرديئة والارضية الزلجة وما الى ذلك، أما الأفعال الخطرة فنجد استعمال معدات في غير ما صنعت له أو تحريك آلات واسقاطها أو الاصطدام بها، كذلك من الأفعال الخطرة نجد المزاح اثناء العمل واللعب ببعض الآلات في شكل هزلي أو القلق لإتمام المهام واخذ أقساط من الراحة، كذلك قد نجد السبب اهمال صيانة الآلات وهو ما يؤدي الى تآكلها واهترائها ما يجعلها تشكل خطر على صحة المشغل، ومما تجدر الإشارة اليه هو ان الحادث لا يحدث بسبب أخطاء بشرية أو تقنية او فيزيقية محضة، بل هو مزيج بين هذا وذاك وتفاعل حاصل بي كل ما سبق يولد لنا حادث مهني قد يتسبب في القضاء على حياة فرد او مجموعة افراد من المنظمة وتحميل المنظمة خسائر مادية وبشرية وتكاليف إضافية، ومن الاسباب البشرية العضوية ضعف في البصر او البنية الجسدية او تعب جسدي او صمم مهني، او سببها بشرية نفسية كالقلق والتعصب والضغط المهني والتعب النفسي وما الى ذلك، كذلك تقني متعلق بنوعية الآلات والوسائل، كما نجد بعضها الاخر ذات سبب فيزيقي يمثل محيط العمل وبيئة العمل الداخلية، ومختلف الظروف التي تؤدي فيها المهام، ويتفاعل هاته الظروف تحدث الحوادث المهنية، والتي سنحاول شرح أسبابها بإيجاز.²

6-1-1 العوامل الشخصية المسؤولة عن الحوادث:

6-1-1-1 الذكاء: تختلف أهمية الذكاء في أداء الاعمال من مهنة الى أخرى فهناك مهن تحتاج الى ذكاء واستخدام للعقل وهي تلك الاعمال التي تكاد تخلوا من الروتين خاصة تلك التي تتطلب اصدار احكام

¹ راشد محمد القحطاني، حوادث واصابات العمل، مرجع سبق ذكره ص4.

² أ.د كامل محمد العويضة، علم النفس الصناعي، دار النشر دار الكتب العلمية بيروت لبنان، الطبعة الأولى 1996، ص 125، 126،

127، 128.

وقرارات قبل الانطلاق في التنفيذ بينما هناك اعمال لا تحتاج الى ذكاء خاصة تلك التي تعتمد على التنفيذ والروتين في أدائها بطريقة آلية لكن برغم كل هذا فلا بد من وجود حد ادنى من الذكاء لتفادي الوقوع في الحوادث ذلك ان العمل ديناميكي متغير فقد يكون التغير في ظروف العمل او في الافراد والعلاقة مع المشرفين والتواصل مع تعليماتهم وهو ما يتطلب قدر كافي من الذكاء لمواكبة ذلك التغير وتحقيق التكيف مع هذا التغير، لأن البلاهة والسذاجة من قبل الفرد قد تتسبب في حادث برغم ان عمله يعتمد على الآلية، وعليه فينبغي على برامج لأمن والسلامة المهنية ان تحدد الحد الأدنى المطلوب من الذكاء لشغل المهام.

6-1-1-2 السن: يعتبر السن حسب بعض الدراسات سبب من الأسباب الشخصية للوقوع في حوادث مهنية، فصغار السن أكثر استهدافا للحوادث ممن هم متوسطو السن، بينما أشارت دراسات أخرى الى ان المتقدمين في السن يكونون أكثر عرضة للوقوع في حوادث نتيجة ارتكابهم لأخطاء تكون بداية لتلك الحوادث وبآثار متفاوتة، وبين هذا وذاك فالدراسات تؤكد أن للسن دور مهم في وقوع حوادث مهنية.

6-1-1-3 الصحة: قام تشامبر بدراسة على 15 ألف حرفي وتلميذ في البحرية الإنجليزية سنة 1929م، وقد أظهرت الدراسة ارتباط 30% بين الامراض المهنية وحوادث العمل، وهو ما يدل على أن السلامة الجسدية تساهم في تفادي وقوع حوادث مهنية، بينما الامراض والاضطرابات الجسمية تكلف الوقوع فيها.

6-1-1-4 الخبرة المهنية: لقد بينت العديد من الدراسات أنه كلما كان الفرد يتمتع بخبرة كافية في عمله كلما ساهم ذلك في تقليل وقوع حوادث مهنية، كما أنه هناك علاقة بين السن والخبرة المهنية حيث أن الخبرة المهنية تقاس من خلال الزمن المستغرق في أداء عمل معين لمدة معينة، وقد بينت دراسة فيشر في الولايات المتحدة الامريكية أن معدلات حوادث العمل تتناسب عكسيا مع الخبرة ففي 60 يوما الأولى من العمل بلغت نسبة 4,81% من النسبة الكلية للحوادث التي وقعت في الأسبوع الأول من العمل، وعليه فالخبرة لها دور هام في تفادي الوقوع في حوادث في حال توفرها على الشروط اللازمة، بينما غياب الخبرة يؤدي الى التعرض الدائم للوقوع في حوادث مهنية.¹

6-1-1-5 الدافعية: تشكل الدافعية أحد الأسباب الخفية في استثارة حوادث العمل، حيث أن العامل الذي يتمتع بدافعية عالية تجده يسعى الى التفاني واتقان عمله بعيدا عن الوقوع في حوادث مهنية، بينما نقصها يؤدي بالفرد الى التورط في الحوادث، حيث أشارت دراسة كير الى ارتفاع نسبة الحوادث في الأقسام والمهن ذات الرواتب المنخفضة والتي تعاني من فرص ترقية أقل، وتؤثر نقص الدافعية لدى الفرد أثناء عمله في جعله يتصرف بإهمال ولا مبالاة تكلفه الوقوع في حوادث مهنية مما يجعله في خطر دائم يهدد أمنه المهني.

¹ د لونيس علي وأ صحرابي عبد الله جامعة سطيف(الجزائر)، علاقة حوادث العمل بالظروف الفيزيائية في البيئة المهنية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية الملتقى الدولي حول المعاناة في العمل 16 جانفي 2013، ص 460، 461.

6-1-1-6 الجنس: يعتبر نوع الجنس أحد الأسباب التي تقف وراء وقوع حوادث مهنية، فقد كشفت دراسات وبحوث أن نسبة الحوادث عند النساء أكثر مما هي عليه بين الرجال، وهذا ما قد ذهب إليه ماير Mayer في دراسة عن علاقة التعب بارتكاب الحوادث لدى الجنسين، ويمكن تفسير هذه النتائج بصدد الاتزان النفسي الفسيولوجي فمن المعروف أن الرجال أكثر اتزاناً من الناحية النفسية والفيسيولوجية، ففي دراسة تم تطبيق اختبار برونرويتز من طرف الباحثة استازي وتوصلت الى أن الذكور أقل تعرضاً من الإناث للتقلبات التي تمس توازن البيئة العضوية الداخلية، أي أن الذكور أكثر ثباتاً من الإناث، فمثلاً الثبات النسبي لدرجة الحرارة، واتزان عمليتي الهدم والبناء وثبات النسبة بين المواد الحامضة والمواد القلوية في الدم، وكذلك مستوى السكر في الدم، وكانت كثرة الخجل والاعياء عند النساء أكثر مما هو عليه عند الذكور، وكذلك اختلال اتزان افرازات الغدد الصماء عندهن راجعة الى الفروق الجنسية في درجة ثبات البيئة العضوية الداخلية، ويضيف الدكتور عبد القادر طه لما سبق قائلاً أن كثرة المسؤوليات المنزلية والمهنية الملقاة على عاتق المرأة العاملة يمكن أن تزيد من الإرهاق النفسي والجسمي، مما يساهم في ارتفاع نسبة الحوادث لدى النساء العاملات أكثر من الرجال.

6-1-1-7 العوامل اللاشعورية: لقد أشارت بحوث مدرسة التحليل النفسي بأن جملة دوافع لا شعورية تدفع العامل للوقوع في الحادثة، حيث نجد من ضمن هاته الدوافع كراهية العمل والتهرب من المسؤوليات، وكذا محاولة الانتقام من أصحاب السلطة حيث نجد بعض الافراد يقومون بحوادث تخريبية انتقاماً من ارباب عملهم، ولوم الذات وعقاب النفس، كما أن هاته المدرسة تضيف أن مضطربي الشخصية من الافراد المستخدمين يميلون الى البحث على المشكلات واختلاق المتاعب الصحية والمهنية والمالية والعلائقية لأنفسهم ومحيطهم، فهم يتمتعون ويتلذذون بإيذاء الآخرين وإيذاء أنفسهم، وكل هذا نتاج أزمات نفسية لاشعورية تجعلهم في حاجة موصولة لإيذاء أنفسهم وإيذاء الآخرين.¹

6-1-1-8 الحالة الوجدانية الانفعالية: دلت نتائج البحث الذي قام به هيرسي Hersey على أن أكثر من نصف الحوادث المهنية التي قد تحدث للأفراد تكون في فترات كانت فيها حالاتهم الانفعالية مكتئبة وهي تلك الحالات التي تتصف بالحزن والخوف والشك والغضب، ويرى هيرسي أن هاته الحالات الانفعالية تحول بين الفرد واستخدام ذكائه وامكانياته الخاصة في معالجة المواقف التي يتعرض لها بكفاءة مناسبة وهو ما ينعكس على حدوث حوادث مهنية، كما أن حالات الابتهاج الزائد تعرض الفرد كذلك لحوادث أيضاً، ذلك كون تمتع الفرد في تلك الحالة برغبة جامحة في العمل بأقصى سرعة، وهو ما يجعله لا ينتبه بالقدر المطلوب لمختلف المخاطر المحيطة به بسبب تركيزه على سرعة الإنتاج، كما أشار هيرسي كذلك الى ان

¹ دويخ قويدر، دراسة مدى مساهمة الامن الصناعي في الوقاية من إصابات حوادث العمل والامراض المهنية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس تخصص السلوك التنظيمي وتسيير الموارد البشرية، جامعة الاخوة منتوري -قسنطينة-2008/2009، ص 54،52.

الشخص السهل الاستثارة الانفعالية لدرجة أنه يفرح ويحزن بسرعة لأقل الأسباب يكون أكثر عرضة للحوادث المهنية.¹

6-1-2 الأسباب الفيزيكية لحوادث العمل: تشكل الظروف الفيزيكية للعمل تحدي للمنظمة حيث تسعى المنظمات الصناعية باختلاف أنواعها الى اخضاع هاته الظروف، وجعلها تتماشى وقدرات أفرادها واستعداداتهم، حتى تحقق الانسجام والتوازن في مختلف خطواتها العملية والحرفية من جهة وفي مختلف نشاطاته الاقتصادية الاجتماعية من جهة أخرى، بما في ذلك تفادي الوقوع في حوادث مهنية مجانية، لكن أمام هذا وذاك فقد أكدت الدراسات أن الإنسان يتأثر بعدة متغيرات فيزيقية تسهم في الحد من أدائه وتجعله معرضا للوقوع في أخطار وحوادث وأمراض مهنية ومن ضمن هاته الظروف وأهمها نجد.

6-1-2-1 أرضية ميدان العمل: قد تتسبب أرضية العمل في وقوع حوادث مهنية ان كانت زلجة أو تحتوي على حفر وغير مستوية فهي بهذا الشكل تتسبب في إعاقة حركة تنقل الأفراد داخل مكان العمل بسهولة، فعلى المنظمة أن تهتم بتنظيف الأرضية كلما تطلب الامر ذلك كما يجب عليها تنظيمها من حيث المسارات الخاصة بالأفراد والمسارات الخاصة بالآلات والسيارات، أضف الى هذا توصيل أرضي للكهرباء في مختلف الآلات والوسائل الصناعية لتجنب الاخطار والصواعق الكهربائية التي تنتقل عبر المواد القابلة لنقل الكهرباء الملقاة على الأرض كالماء أو غيره فيجب أن تكون مقاومة للكهرباء لمنع حدوث تفاعل مع الافراد والتسبب في وقوع حوادث مهنية، كذلك قد تساهم الارضيات الخشبية أو البلاستيكية في تسريع الحرائق وهو ما من شأنه أن يزيد في ضخامة الحادث، وعليه فيجب توفير ارضيات تناسب طبيعة العمل كتوفير أرضيات مقاومة للكهرباء في الاشغال الكهربائية، وأخرى تمنع التسربات والامتصاص للمواد الكيماوية لمنع تراكم الشحنات وتراكم المواد الكيماوية مما قد يسهم في تكوين انفجار بعد ارتفاع حجم تراكم هاته المواد الكيماوية الممتصة، كما أنه من الأفضل ان تكون أرضية مكان العمل غير زلجة حتى يسهل تنقل وثبات الافراد على سطحها ويمارسون عملهم في اريحية فكل هذه النقائص ان توفرت في أرضية مكان العمل قد تؤدي او تساهم في وقوع حوادث مهنية.

6-1-2-2 الغبار: ان الغبار من شأنه أن يساهم في وقوع حوادث وأمراض مهنية تكبد المنظمة تكاليف علاج وصيانة إضافية، فالجو الداخلي لمكان العمل ان كان يحتوي على غبار كثيف يقلل الرؤية ويجعل تركيز العمال مختل، هذا دون النظر في مكوناته فقد يحمل الغبار مواد كيماوية سامة نفرزها الات والمواد المستعملة في الإنتاج مثل مصانع الاسمنت والبلاستيك أو قد يتسبب انتشار الغبار بالورشة او المصنع في حالات اختناق ودوار وكل هذا يسهم في حدوث حوادث مهنية قد تكون قاتلة أو موقفة للعمل، ولقد بينت دراسة أجريت في هذا الميدان أن هناك 34 حادث وقع ويرجع سببه الى انتشار الغبار الكثيف الذي يحتوي

¹ الدكتور فرج عبد القادر طه، علم النفس الصناعي والتنظيمي، دار المعارف للطباعة والنشر الطبعة السادسة 1988، ص 306، 307.

على مواد كيميائية، ولأجل هذا يحرص الخبراء على ضرورة تهيئة الورشات والمصانع بصمام أمان يعمل على تفريغ الغبار الى خارج الورشة وتهوأة الورشة بهواء نقي يساعد العمال على أداء عملهم في راحة وأمان، فانتشار الغبار داخل الورشة سواء كان كيميائي أو ترابي أو أي كان نوعه من شأنه ان يتسبب في وقوع حوادث مهنية.¹

6-1-2-3 الإنارة: يجب على المنظمة أن تراعي عامل توفير الإنارة المناسبة في مكان العمل ويجب أن تأخذ هذا المتغير بعين الاعتبار، ذلك أن الافراد لا يستطيعون رؤية الوسائل والآلات والأماكن الخطرة أو التعامل مع محيطهم الفيزيقي مهما كان نوعه الا بتوفر إنارة كافية تكشف كل ما هو محيط بهم وفق انتشار منتظم ومتجانس، فالإنارة القوية تؤدي الى حدوث توهجات وتعب بصري عند الافراد، بينما الإنارة الضعيفة قد تتسبب في حدوث استرخاء عند الافراد وتساهم في حدوث الاجهاد البصري، وهذا بسبب أن العين تبذل جهدا أكبر لرؤية المحيط عند تواجد انارة ضعيفة عن المعيار المطلوب، وهو ما قد يؤدي الى وقوع حوادث مهنية وظهور مخاطر تهدد المنظمة، وعليه فعلى المنظمة أن تراعي معايير الإنارة المناسبة لأماكن العمل وتعمل على نشرها بشكل سليم، والأفضل هو توفير النور الطبيعي وان تعذر توفير ذلك يتم تعويضها بالإنارة الاصطناعية على ان تكون شبيهة بها من حيث اللون قدر المستطاع.²

وفيما يلي جدول يبرز بعض القياسات المعيارية للإنارة المهنية حسب القانون الجزائري.

الأماكن المعنية بالإنارة	شدة الانارة المطلوبة
ممرات التنقل الداخلية.	40 لوكس
السلام والمستودعات.	60 لوكس
أماكن العمل وغرف تبديل الملابس والحمامات.	120 لوكس
أماكن العمل المظلمة والتي تتطلب عمل دائم.	200 لوكس

جدول 02: يمثل شدة الإضاءة المطلوبة في بعض أماكن العمل مقاسة بالوكس³

6-1-2-4 الحرارة والتهوأة: يجب على المنظمة توفير درجة حرارة معتدلة في بيئة العمل سواء كان العمل عضلياً أو ذهنياً من أجل تحصيل كفاءة عالية لدى الفرد في أداء عمله وتجنب تعريضه للمخاطر، وهذه الكفاءة تقل كلما زادت الحرارة أو انخفضت عن المعدل المناسب، كما أن معدل الأخطاء كما بينته دراسات **ماكويرث Mackworth** والتي نشرت عام **1950** يزيد في العمل العضلي من درجة 79- 97 فهرنهايت، ودرجة الحرارة الفهرنهايتية هي درجة الحرارة التي تأخذ في اعتبارها كل من الحرارة والرطوبة، وفي الأعمال

¹ رمضان عمومن جامعة الاغواط (الجزائر) والأسناذ حمزة معمري جامعة ورقلة(الجزائر)، حوادث العمل أسبابها وأساليب خفضها، مجلة العلوم الإنسانية، عدد خاص بالملتقى الدولي حول المعاناة في العمل دون تاريخ نشر .

² د فرج عبد القادر طه، علم النفس الصناعي والتنظيمي، در قباء للنشر والتوزيع (القاهر)، الطبعة التاسعة 2001، ص 250، 251.

³ المادة 13 من الأمر التنفيذي رقم 91-05 الصادر في 19 جانفي 1991 والمتعلق بالتسطير العام للحماية وتطبيق الأمن والنظافة المهنية في

موقع العمل.

الذهنية بينت دراسات ببلر **Pepler** والمنشورة في عام 1953م أن الكفاءة الذهنية تتدهور درجة حرارة من 76- 91 فهرنهايت، وكذلك الحال عند انخفاضها فقد بين **كلارك clark** في بحثه المنشور عام 1961 أن انخفاض الإنتاج له علاقة بانخفاض حرارة الجلد عن المستوى المطلوب، ودرجة الحرارة المثلى تختلف من عمل لأخر ومن قطاع جغرافي لأخر ومن فرد لأخر، كذلك نجد أن الإنتاج العالي مؤشر لجودة التهوية، وهذا حتى في درجات الحرارة العالية مع وجود هواء نقي يبقى الإنتاج عالياً، ولكن يكون عكس ذلك عندما يكون الهواء ساكن أو ساخن مما يؤدي إلى زيادة فترات الراحة بسبب التعب والإجهاد البدني، وهذا ما يؤدي بطبيعة الحال إلى تناقص الإنتاج وزيادة نسبة الأمراض، ويمكن أن يؤدي لفقدان الحياة وكذا عامل الرطوبة التي تؤدي إلى التعرق و الملل في حال ارتفاع نسبتها عن حدود المعقول، وهذا ما تم نشره في دراسات **جيزيلي وبراون 1955**، حيث بينت دراستهم أن سوء التهوية يعرقل تخلص الجسم من حرارته الزائدة، فتظل حرارته ترتفع دون أن تتصرف خارج الجسم فيصاب الانسان بأمراض جراء ذلك وقد تكلفه الوفاة ان تعدت قدراته وطاقاته، كذلك سوء التهوية وانتشار الرطوبة والحرارة يسبب لنا الشعور بالاختناق والارهاق والخمول، ولهذا ينصح بتكييف هواء أماكن العمل وتجديده وتدويره، وهو ما يساهم في تقليل حوادث العمل وتحقيق الشعور بالراحة عند افراد التنظيم.

6-1-2-5 الضوضاء: تشكل الضوضاء مشكلا من المشاكل التي تعترض السلامة النفسية والجسدية لأفراد التنظيم، فالضوضاء المرتفعة والتي تتعدى 90 ديسبال وفق مقدار تعرض 8 ساعات يوميا تؤدي بالفرد الى الإصابة بالصمم المهني، كما ان الضوضاء المتقطعة تجعل الفرد يعاني من قلة التركيز وصعوبة التكيف معها ومع المحيط الفيزيقي الذي يعمل فيه، وهذا ما قد يؤدي الى وقوع حوادث مهنية نتيجة قلة التركيز وضعف الجهاز السمعي، فقد يكلف ارتفاع الضوضاء بمكان العمل عدم انتباه الفرد لقنوم شاحنة وراهه او قد لا ينتبه لصوت احدى الوسائل وهي في حالة حركة قد تصيبه بأذى في حال اصابته، ويبين احد التقارير لـ **ماكارتني McCartney 1941** عن اثر الضوضاء على الأخطاء الصناعية، حيث بينت الدراسة أن الأخطاء المهنية انخفضت الى ثمن عددها السابق بعد ان قاموا بوضع تحسينات تخفض مستواها، وهذا بعد ان تم انتقال عامل من مكان قريب لصناعة الغلايات الى منطقة هادئة، وزاد عمل المكتب بنسبة 8,8% وقلت أخطاء الكتابة على الآلة الكاتبة بنسبة 24%، وهذا بعد ان انخفضت نسبة الضوضاء بمقدار 14,5%، كما تسبب تخفيض الضوضاء كذلك في انخفاض معدل دوران العمل بمقدار 47%، ونسبة التغيب بمقدار 37,5% وهذا نقلا عن دراسة **ماير Mayer 1967**، ومن هنا يتبين لنا مدى خطورة ارتفاع شدة الضوضاء بمكان العمل، ومدى انعكاسها على مردودية الافراد وكذا مساهمتها في تفادي الوقوع في حوادث مهنية في حال احسنت المنظمة التحكم في مستواها الطبيعي.

6-2-1-1-6 ظروف فيزيقية أخرى: بالإضافة الى ما تم ذكره فيما تقدم من ظروف فيزيقية تؤثر على وقوع حوادث مهنية، فإنه لا يفوتنا أن نذكر ظروف أخرى في شكل مختصر قد تؤدي الى المساهمة في وقوع حوادث مهنية، ونذكر منها استعمال آلات مهترئة وغير صحية في مراحل الإنتاج وعدم الاهتمام بصيانتها وتنظيفها، كذلك عدم توفير مطاعم نظيفة ومنظمة وفق أسعار رمزية، حيث أن غلاء المأكولات يدفع بالأفراد الى عدم اخذ وجبة الغذاء في وقتها، وهو ما يؤثر على قدراتهم الإنتاجية وصحتهم البدنية وتركيزهم اثناء العمل ويسهم بذلك في وقوع حوادث مهنية، وكذا عدم نظافة المأكولات قد يؤدي الى ظهور حالات تسمم غذائية وامراض هضمية تكلف المنظمة الوقوع في حوادث عمل وتوقف في الإنتاج في فترات متفاوتة، أضف الى كل هذا موقع المؤسسة حيث يؤدي تواجد موقع المؤسسة في أماكن خطرة الى وقوع حوادث مهنية للعمال اثناء ذهابهم وايابهم من والى مكان العمل، وهذا الحادث وفق القانون يعتبر حادث مهني ان وقع اثناء الذهاب للعمل أو اثناء الرجوع منه.¹

6-2 أبعاد الازمة الناتجة عن وقوع الحوادث:

6-2-1 البعد النفسي: تتسبب الازمة عند حدوثها بإحداث حالة ذعر وهلع أو حتى ضغط نفسي يواجهه ضحايا الازمة والمسؤول على الأمن والسلامة، وهذا نتيجة انتشار الازمة وفجائيتها وسرعة انتشارها مع نقص المعلومات وتفرعها لأزمات تتجمع لتعطي الازمة شكل آخر، وقد يخرجها عن محيطها المهني الى المحيط السياسي أو الدبلوماسي أو حتى الاجتماعي، مما يزيد الوضع سوءا وارتباكا لمتخذ القرار أو لحياة الأفراد ويعزز حدوث الخوف المرضي المستقبلي لعدم القدرة على الوقوف على إقامة التكهنات المستقبلية وانتشار الشائعات بصورة مدوية، وهذا ما يفقد الأفراد القدرة على التحكم الداخلي في المشاعر ويحدث انخفاضاً في معنوياتهم، وهو ما حدث مثلا في أزمة انفجار الطائرة الروسية بصحراء سيناء بمصر في أكتوبر 2015، وما خلقتها من حالة هلع وذعر لدى السواح الروس بمصر، وخلق أزمات دبلوماسية بين مصر وباقي الدول الاوربية وتراجع الثقة في الاستراتيجية الأمنية لمطارات مصر، إضافة الى انتشار الهلع في باقي مطارات العالم مثل كندا في أكتوبر 2015 بعد حادثة مصر، فقد قررت إعادة تفريغ طائرة بعد ما تم السماح للركاب بركوب الطائرة ثم إعادة اخراجهم وتفنيشهم من جديد بسبب الشك في وجود قنبلة أو مواد متفجرة بالطائرة، فالأزمة ذات بعد نفسي يؤثر على باقي القطاعات ويحدث أزمات متفرقة فرعية تجعل الوضع في توازن مختل، خاصة الجانب النفسي الذي سيصاب بالفراغ والفوبيا من المستقبل ومن كل مجهول خاصة عند الضحايا والمسؤولين.

¹ د فرج عبد القادر طه، علم النفس الصناعي والتنظيمي، مرجع سبق ذكره ص254، 256، 260، 262، 280.

6-2-2 البعد الاجتماعي: تؤدي الأزمة الى بث الاضطراب في حياة الأفراد وتجعلهم يشعرون بانعدام الامن، كما أنها قد تجعلهم يعانون من فقر مدقع كأن تفقد أحد العائلات رب الأسرة بسبب حادث مهني ما يجعلهم في وضع اجتماعي مأسوي، وكذا قد تجعل الأزمة المجتمع المهني في حالة خوف من المستقبل كانتشار الازمة العالمية المالية وما ترتب عنها من غلق لمنشآت ومصانع أدت الى خلق أزمات اجتماعية بسبب تسريح العمال وانتشار الآفات الاجتماعية كالتسول والسرقه والتشرد.

6-2-3 البعد الأخلاقي: هذا البعد نجده خاصة في المعاملات المتعلقة مثلا بالاختلاسات والرشاوى والقضايا الجنسية وما يتبعه من خسائر على مستوى الهيبة والشفافية الشيء الذي يبعث أزمة فقدان السوق وتراجع المبيعات أو الاضطرابات وتوقف العمل والاعلان عن الإفلاس في بعض الأحيان، وهذا ما كاد أن يحصل بمؤسسة سوناطراك فيما يعرف بقضية سوناطراك 01 والتي صنفت كأكبر قضية فساد بالجزائر اتهم فيها مسؤولون سامون وأصحاب مراكز قرار سياسي واقتصادي حيث اتهم فيها مجموعة كبيرة من السياسيين والمسؤولين الجزائريين عن قطاع النفط بتلقي عمولات ورشاوى دولية تقدر بملايين الدولارات، من مجموعة من الشركات الأوروبية أو المتعددة الجنسيات مقابل صفقات ضخمة تخص الشركة النفطية الجزائرية وحجم الرشاوى والفساد الذي أعلنته الشركات الإيطالية بالجزائر، وهو ما انعكس سلبا على سمعة الجزائر الاقتصادية وكذا سمعة المؤسسة داخل وخارج الوطن أخلاقيا واقتصاديا وسياسيا ودبلوماسيا.

6-2-4 البعد الزمني: اذا تحقق الخطر في بيئة العمل قد يؤدي الى حدوث أزمة فجائية غير منتظرة يصحب معه ضيق في الوقت لعلاجها ومواجهتها وهو الامر الذي قد يزيد من تعقيد نتائجها ويجعلها أكثر انتشارا ان لم يتم احتواءها سريعا مثل اندلاع حريق ليلا بمصنع من المصانع التي لا تشتغل بالدوريات أو انفجار المفاعلات النووية كذلك الذي حدث في 2014 باليابان ومع قلة الإمكانيات قد تلتهم النيران وقد تنتشر الاشعاعات الى بؤرة أبعد مما هو منتظر بسبب ضيق الوقت من جهة وسرعة انتشار الظاهرة في المحيط مما يؤدي الى ضرورة أخذ الحيطة والحذر للوقت ووضع مخطط استعجالي للطوارئ في حال حدوث الأزمة وجعل خلية أزمة تشتغل على قدم وساق للإحاطة بمختلف الازمات التي قد تحدث والاحاطة بها في الوقت المناسب واللازم حتى نخفف من شدتها وحدتها وتخفيض هامش الخسائر الى اقل مستوى يمكن تحقيقه.

6-2-5 البعد الإداري: بحيث أنه اذا تفاقمت الازمة وتعالق أثارها فهذا من شأنه أن يهدد شرعية الجهاز الإداري للمنظمة، ويهدد كيانها ووجودها وجدواها من حيث تواجدها أمام الآخرين بفقدان المستخدمين الثقة في مروضيهم وقدراتهم الإدارية، فالأزمة تؤدي الى زعزعت قيادة المنظمة ورسالتها وغايتها وأهدافها وعدم جدوى استراتيجيتها وسمعتها لدى الآخرين، مثل ما يحدث عند سقوط المنظمة في أزمة مالية وعدم دفع

أجور الأفراد، وكذا في حال وفاة فرد من أفراد التنظيم بورشة من ورشات المنظمة بسبب انعدام أدوات السلامة والوقاية من المخاطر، وهذا ما يؤدي الى حدوث إضرابات يطالب فيها المستخدمون الإدارة بالاستقالة وتسليم المهام لمن هم أجدر باتخاذ المسؤولية

6-2-6 البعد المؤسسي: وهو بعد يجعل المنظمة تعاني اختلال في العرض والطلب، ففجائية الأزمة تذبذب الوسائل المالية والبشرية بل حتى التكنولوجية، وهو ما يؤدي خلق أزمة تنظيم تجعل من هاته الأزمة أزمات أخرى فرعية في حال عدم مجابته في الوقت اللازم، مثل أزمة تقطع كابل الانترنت الخاص باتصالات الجزائر تحت مياه البحر في نوفمبر 2015 وما سببه من توقف عدة نشاطات ومنظمات على أداء مهامها، مثل التأمينات ووكالات البريد ومواقع الانترنت التي تربط المؤسسات الداخلية بنظيرتها الخارجية، الشيء الذي أدى الى ظهور استياء وتذمر لدى المواطنين والزبائن بسبب توقف مصالحهم، وكذا تسبب في فقدان اتصالات الجزائر للثقة من قبل المتعاملين بل حتى الاستهزاء بقدراتها، دون اغفال التكاليف الإضافية التي دفعتها بسبب تعويض المتضررين من الانقطاع سواء ماديا أو عن طريق تمديد فترة الاشتراك لستة أيام إضافية، وبالتالي اختلال قانون العرض والطلب بالمنظمة.

6-2-7 البعد الاقتصادي: قد تمس الأزمة أحد الأنشطة الاقتصادية زراعة صناعة أو تجارة أو حتى خدمات، فتحدث أزمة اقتصادية تؤدي الى بعث خسائر يمكن أن تمس نشاط يؤثر على باقي النشاطات مما يزيد من حجم الخسائر الاقتصادية، وهذا مثلا عند انفجار مصنع لأحد الموردين بالمادة الأولية فهذا الانفجار سيتسبب بتوقف الإنتاج مما يؤدي الى تضرر المصانع المستوردة لهاته المادة وعليه قلة في الإنتاج يقابلها تذبذب تجاري وصناعي والاستفادة من خدمات المنتج من قبل الزبائن وهو ما من شأنه أن يؤثر على اقتصاد المنظمة وسمعتها.

6-2-8 البعد السياسي: قد يترتب عن الأزمة اثار سياسية ودولية وقرارات دولية قد تمس أمن واستقرار الدولة، مثلما حدث بالهجمات الإرهابية على قاعدة الحياة البترولية بتقنورين الجزائرية أين تم القضاء على الإرهابيين مع ووقوع ضحايا من المستخدمين الجزائريين والأجانب بالمنشأة، الشيء الذي كاد أن يخلق أزمة دبلوماسية مع بعض بلدان الضحايا، وكذا حادث اغتيال الأجانب بليبيا في 2014 من قبل التنظيمات الإرهابية، وما خلفه من قرارات سياسية دولية تسمح بتمديد فترة التدخل العسكري في ليبيا، كل هذا من مخلفات الازمة التي لو تم احتواءها دبلوماسيا في مهدها أو لو تم إيقاف حدوثها لما انتشرت وأصدرت أزمات فرعية قد تتسبب في تغيير خرائط دول.¹

¹ الدكتور محمد هيكل، مهارات إدارة الازمات والكوارث والمواقف الصعبة، دار النشر الهيئة المصرية العامة للكتاب 2006م، ص39.

7- تصنيف حوادث العمل وأهم النظريات المفسرة لها:

7-1 تصنيف حوادث العمل:

7-1-1 حوادث يمكن تجنبها: وهي حوادث يمكن للمنظمة ان تصيغ لها استراتيجية وقاية وتدعيم مستخدميها بخطة إعلامية تساعدهم على نفاذي الوقوع فيها.

7-1-2 حوادث لا يمكن تجنبها: وهي حوادث يصعب على المنظمة مجابقتها ومقاومتها أو تفاديها كالكوارث الطبيعية بصفة عامة والزلازل على وجه الخصوص وهذا النوع من الحوادث تقوم المنظمة غالبا بتقديم اشتراكات في مصالحي التأمينات كما أن هذه الحوادث تتعدى قدرات الافراد الجسمية والعقلية والتنظيمية كما يصعب السيطرة عليها حتى بتكثيف التوعية.

7-1-3 حوادث يترتب عنها اضرار: وهي تلك الحوادث التي تخلف إصابات وضرر بالوسائل والمعدات أو تسبب تلف في الفرد والوسائل معا، وهو ما يعتبر خسارة وتكاليف إضافية للمؤسسة.

7-1-4 حوادث لا يترتب عنها ضرر: وهي تلك الحوادث التي تقع دون ان تخلف أضرار ولا إصابات بشرية أو تلف في المعدات، ما عدى الشيء البسيط المقبول من قبل التنظيم ولا ينتج عنها تكاليف باهضة.

7-1-5 من حيث نوعها: من الممكن تصنيف الحوادث حسب نوعيتها كحوادث التسممات الغذائية أو الكيميائية، أو حوادث المرور وغيرها.

7-1-6 من حيث خطورتها: يمكن تصنيف الحوادث من حيث خطورتها حادث خطير، حادث خطير جدا، حادث كارثي.

7-1-7 من حيث نتائجها: حيث تصنف من خلال ما خلفته من إصابات وعاهات، وأضرار مادية وبشرية.

7-1-8 من حيث سببها: كذلك تصنف الحوادث حسب أسبابها كالأسباب البشرية أو التقنية، أو المزج بين ما سبق تقني بشري، وما ينتج من اهمال وسقوط وتوقف مفاجئ لبعض الآلات.¹

7-2 أهم النظريات المفسرة لحوادث العمل: لقد سعى العلماء والباحثون الى تفسير أسباب وقوع الحوادث المهنية قصد التطلع الى التحكم فيها ومقاومة ظهورها من المصدر، فأرجعها البعض الى القدر والواقع الانفعالي للأفراد من سعادة وبؤس بينما ارجعها الى أسباب طبية تتعلق بالأفراد من إصابات واضطرابات تمس أجسادهم وشخصياتهم، وقد ظهرت عدة نظريات تناولت هذا الموضوع بشيء من التفصيل نذكر بعضها بإيجاز فيما يلي.

7-2-1 النظرية القدرية: لقد سعت هذه النظرية الى تقسيم الافراد الى قسمين، قسم يسعى بالسعادة والراحة النفسية والارتياح، وقسم يعاني من الكآبة والبؤس الدائم، وبالتالي فهم يختلفون من حيث الحصانة من حوادث العمل، ذلك ان أصحاب القسم الأول إمكانية تعرضهم لحوادث العمل تكون ضئيلة، اما أصحاب

¹ دوباخ قويدر، دراسة مدى مساهمة الامن الصناعي في الوقاية من إصابات حوادث العمل والأمراض المهنية، نفس المرجع السابق ص 57.

القسم الثاني بإمكانية تعرضهم للحوادث المهنية تكون كبيرة وبصفة مستمرة، وبالنظر لهاته النظرية فإننا نلاحظ أنها نفت عن الانسان أنه عبارة شخصية واعية تتمتع بمجموعة من القدرات العقلية والجسمية والتي تجعلها قادرة على حماية نفسها من الوقوع في الحوادث، وتساعد في التكيف مع مختلف المواقف التي تعترض طريقها، وجعلت الحوادث المهنية مرتبطة بالقدر والصدفة، كما أنها تنفي الجانب المادي لوقوع الحوادث المهنية.

7-2-2 نظرية علم النفس التجريبي: اعتمدت هذه النظرية في تفسيرها للحوادث المهنية على أن العامل يكون تحت تأثير ظروف فيزيقية ونفسية مثل ظروف العمل والعلاقات مع الزملاء والمشرفين ... الخ، وهذا التأثير يمتد ليشمل الوظائف النفسية للفرد بالإضافة الى توفر دوافع متعددة تدفع بالفرد للتعمد في القيام بالحوادث، كدوافع مادية تتمثل في الحصول على تعويضات مالية من قبل الضمان الاجتماعي، أو دوافع معنوية كزيارة الأقارب اذا كانوا بعيدين عن مكان العمل، أو لفت انتباه الافراد الزملاء له أو حتى لتخفيف المسؤولية عنه، وهذا ما يعني ان هذه النظرية حصرت الحوادث المهنية في جانبين جانب داخلي وجانب خارجي دون التطرق الى الجانب الغالب على الاخر في التأثير على وقوع الحوادث المهنية.

7-2-3 النظرية الطبية: ترى هاته النظرية أن الفرد ليس دائم الإصابة بل سبب الحوادث هو اضطراب جسدي أو عصبي، وهذا الاضطراب هو المحرك الرئيسي والسبب المباشر لوقوع الحوادث المهنية، وبالتالي فهاته النظرية تبني أسباب وقوع الحوادث على أساس طبي كاضطراب في السمع او البصر او في أحد الحواس الأخرى، وهناك عوامل بيئية خارجية تساعد على الوقوع في الحوادث.

7-2-4 نظرية الضغط والتكيف: لقد حصرت هذه النظرية وقوع الفرد في الحوادث المهنية في الضغوط والتهديدات المختلفة والمتغيرة بصفة مباشرة ورئيسية، وتركز بالأخص على الظروف الفيزيقية المادية كالإضاءة والضوضاء والحرارة والرطوبة .. الخ، وعليه فهي تشدد وتؤكد على ضرورة توفير المناخ المهني المطلوب والعمل على تحسين الظروف الفيزيقية، لما لها من أثر إيجابي على مساعد الفرد في التكيف وتحقيق السلامة من الوقوع أو التعرض للحوادث أثناء عمله.

7-2-5 نظرية الاستهداف للحوادث: تعتبر هذه النظرية من أقدم النظرية التي بحثت في تفسير الحوادث المهنية من الجانب البيولوجي ومن اكثرها شيوعا، وترى أن هناك افراد يستهدفون الحوادث وهم اشخاص كثيرا ما يتسببون في وقوع حوادث ويطلق عليهم اسم **مستهدف الحوادث**، وهذا راجع الى وجود بعض السمات الوراثية الخاصة والطبيعية والتكوينية فهم يقحمون أنفسهم دائما في السلوك الخطر ويقومون بسلوكيات مخاطرة تكلفهم حوادث مهنية دائمة.¹

¹ مسعودي كلثوم جامعة قاصدي مرباح ومقرن هبة جامعة سكيكدة، حوادث العمل أسبابها وأساليب خفضها، الملتقى الدولي الثاني لظاهرة المعاناة في العمل بين التناول السيكلوجي والسوسيلوجي 15-16 جانفي 2013، ص7.

8- تحليل وقياس الحوادث والإصابات المهنية: يمكننا تحليل وقياس الحوادث والإصابات المهنية من التطلع على مدى كفاءة وفعالية نظام الامن والسلامة المهنية ومدى نجاح استراتيجية إدارة المخاطر في مجابهة مختلف التهديدات المهنية التي تهدد استقرار المنظمة والأفراد، كما يمكننا من إقامة مقارنات مع منظمات مشابهة، وكذا مقارنة النتائج المحصل عليها بنتائج الأعوام السابقة للمنظمة نفسها وهذا عن طريق استعمال المعادلات التالية.

8-1 معدل تكرار الإصابة: ونقصد به عدد الإصابات التي حصلت خلال **1 مليون ساعة عمل فعلية**، ويتم حساب عدد الساعات الفعلية عن طريق ضرب عدد الافراد العاملين في عدد ساعات العمل اليومية ثم نضربه كلك في عدد أيام فترات القياس بمعنى.

عدد ساعات الفعلية = عدد الافراد العاملين X عدد ساعات العمل اليومية X عدد أيام فترات القياس، وانطلاقا من هاته المعادلة فإن معدل تكرار الإصابة يحسب بالطريقة التالية.

وقد اعتمد العدد **1 مليون** كمقياس ليعبر عن قياس حوادث واصابات العمل بافتراض ان الفرد يعمل **8 ساعات يوميا**، ولمدة **50 أسبوعا** وبمعدل **5 أيام عمل في الأسبوع**، وبصياغة معادلة بسيطة $2000 = 50 \times 5 \times 8$ ساعة عمل ومع افتراض منظمة صناعية تحتوي على **500 فرد** فإن مجموع ساعات العمل الكلية لهؤلاء الأفراد في السنة هو $500 \times 2000 = 1000000$ ساعة، وهي تمثل عدد ساعات العمل الفعلية وفيها يمكن للأفراد أن يتعرضوا الى خطر الإصابة المهنية، وبالتالي معدل تكرار الإصابة هو عدد الحوادث مع التوقف عن العمل لفترة أكثر من **24 ساعة** يحدث في فترة **12 شهرا** على مليون ساعة ويحسب كما يلي.

معدل تكرار الإصابة = عدد الحوادث مع التوقف X 1000000 / عدد ساعات العمل

ويمكن من خلال ما تقدم استخراج مؤشر تكرار الإصابة وهو يمثل عدد الإصابات المتعلقة ب **1000** عامل، وللحصول على عدد ساعات العمل نقوم بضرب عدد العمال في اوقات الذروة للمنظمة في عدد ساعات العمل الفعلية كل سنة من قبل شخص واحد في أوقات الذروة، أي باحتساب كامل وقت العمل. كما يلي.

مؤشر التكرار = عدد الحوادث مع التوقف X 1000 / عدد المستخدمين

8-2 معدل شدة الإصابة: من اجل حساب مدى بلاغة الإصابة وشدتها نقوم بحساب عدد الأيام الضائعة بسبب الإصابة ونحسب كذلك اجمالي ساعات العمل للعاملين سنويا والتي تساوي ساعات العمل الاسبوعية X عدد أسابيع العمل الفعلية، ثم نقوم بصياغة المعادلة التالية.

معدل شدة الإصابة = عدد الايام الضائعة/100X إجمالي ساعات العمل سنويا ¹

9- خطوات التصريح بالحوادث المهنية ومعاينتها والتحقق فيها:

9-1 التصريح بالحادثة: عند وقوع حادث عمل يجب التصريح به لصاحب العمل من قبل المصاب أو شخص ينوب عنه في مدة أقصاها 24 ساعة ما عدا في الحالات القاهرة دون احتساب أيام العطل، وانطلاقا من تاريخ ورود الخبر لصاحب العمل فواجب على صاحب العمل التصريح بهذا الحادث لمصالح الضمان الاجتماعي في أجل أقصاه 48 ساعة دون احتساب أيام العطل، كما تصرح هيئة الضمان الاجتماعي على الفور لمفتش العمل المشرف على المؤسسة أو للموظف الذي يمارس صلاحياته بمقتضى تشريع خاص، وفي حال ما اذا صاحب العمل لم يبادر بالتصريح بما عليه لهيئة الضمان الاجتماعي، فللمصاب أو ذو حقوقه أو المنظمة النقابية أو مفتشية العمل الحق في القيام بالتصريح وذلك في أجل مدته 4سنوات اعتبارا من يوم وقوع الحادث، والتصريح بحادث العمل هو واجب على عاتق صاحب العمل ولا يسقط وجوب المبادرة للتصريح به عنه حتى لو لم ينجر عن الحادث عجز عن العمل، أو بدا أنه لا سبب للعمل فيه وله الحق في هذه الحالة أن يدعم ويشفع تصريحه هذا بتحفظات، وعندما يكتمل ملف الضمان الاجتماعي الخاص بالمصاب وعندما تحصل هيئة الضمان الاجتماعي على التصريح بالحادث من قبل صاحب العمل أو المصاب أو ذو الحقوق، يجب عليها الفصل في الطابع المهني للحادث في أجل أقصاه 20 يوما، وفي حال اعتراض هيئة الضمان الاجتماعي على الطابع المهني للحادث يجب ان تخبر المصاب او ذوي حقوقه وتشعرهم في ظرف 20 يوما اعتبارا من تاريخ ورود نبأ الحادث اليها كيفما كان لها ذلك، وفي حال ما إذا لم يصدر عن هيئة الضمان الاجتماعي أي اعتراض على الطابع المهني للحادث في هذه المدة فإن الحادث المهني يعتبر ثابتا من جانبها، تؤهل هيئة الضمان الاجتماعي لتجري قصد دراسة الملف تحقيقا إداريا داخل المؤسسة المستخدمة وذلك لتحديد الطابع المهني للحادث على وجه الخصوص، ويتوجب على صاحب العمل أن يقدم كل المساعدة الضرورية للأعوان المكلفين بهذا التحقيق، الا ان طرق تطبيق هذا التحقيق ترك مفتوحا للمنظمة، أما في حال وقوع الحادث أثناء المسار فيتوجب على الجهة الإدارية أو القضائية ارسال نسخة من المحضر الذي أعدته لهيئة الضمان الاجتماعي في أجل أقصاه 10 أيام²، كما يجب تسليم نسخة أخرى من هذا المحضر الى المصاب أو ذوي الحقوق والمنظمة النقابية المعنية ان طلبوا

¹ د فاتح مجاهدي أستاذ محاضر ب- جامعة حسيبة بن بوعلي -شلف-، استخدام سياسة HSE كمدخل للتقليل من الحوادث المهنية في المؤسسات الصناعية (دراسة حالة مديرية الصيانة بالأغواط DML التابعة لشركة سوناطراك)، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية العدد 08 سنة 2012، ص 27.

² د. زرارة صالحى الواسعة جامعة باتنة، الحماية القانونية للعامل المصاب في حادث عمل، مجلة العلوم الإنسانية العدد 30- ديسمبر 2008، مجلد ب، ص 169.

ذلك، وعندما يقم الحادث المسؤولية الجنائية لمن كان سببا فيه تحصل هيئة الضمان الاجتماعي من النيابة او القاضي المكلف بالملف على المستندات الخاصة بالإجراءات الجارية.¹

9-2 معاينة الحادث المهني: يقوم المصاب بفحص عند طبيب من اختياره ويحرر الطبيب شهادتين طبيتين، فالشهادة الأولى هي شهادة أولية إثر الفحص الطبي الأول الذي يلي الحادث، ويجب أن تصف حالة المصاب وان تقدر اصابته عند الاقتضاء وتقييم مدة العجز المؤقت الناتجة عن الحادث، كما يشار فيها الى مختلف المعاینات ونتائج التشخيص التي قد تكتسي أهمية بالنسبة لتحديد مصدر الجرح والمرض والاصابة في حال تعرض الفرد للضرر مهما كانت شدته، أما الشهادة الثانية فهي شهادة شفاء اذا لم يخلف الحادث عجزا دائما أو شهادة الجبر اذا خلف الحادث عجزا دائما، كما يحدد فيها عند الاقتضاء تاريخ الجبر مع وصف حالة المصاب بعد هذا الجبر، ويمكن ان تحدد فيها على سبيل البيان نسبة العجز، ثم توضع لكلتا الشهادتين نسختين يرسل الطبيب النسخة الأولى على الفور الى هيئة الضمان الاجتماعي ويسلم النسخة الثانية الى المصاب، ولهيئة الضمان الاجتماعي الحق في أي حال من الأحوال طلب رأي المراقبة الطبية، ويتوجب على هذه الهيئة طلب رأي المراقبة الطبية عندما يتسبب الحادث المهني في الوفاة أو العجز الدائم أو يحتمل أن يتسبب في احدهما.²

9-3 خطوات عملية التحقيق في حادث مهني لتصميم مخطط وقاية: ان الهدف من التحقيق هو الحصول على الاحداث التي لها صلة بوقوع الحادث من أجل الوقوف على أسبابه، وتصميم مخطط عام للتحكم في تلك الأسباب لمنع الخطر من الظهور مجددا وتعويض أصحاب الحقوق وتحميل المسؤولية للمتسبب في وقوعه في بعض الحالات، ويعرف الحدث أنه كل ما يمكن رؤيته أو سماعه أو قياسه أو تفتيشه، وهو موقف من المواقف التي قد تحدث بمكان العمل، ويجب على المسؤولين بعد وقوع حادث عمل القيام مباشرة بعملية جرد الاحداث التي لها علاقة بالحادث، حتى تتم إقامة وصف واقعي لحيثيات وقوع الحادث بشفافية ووضوح، ويقوم التحقيق في الحادث على الإجابة أولا على أسئلة تعتبر تمهيدية للدخول في التحقيق وصياغته بطريقة محكمة، وعليه يجب تحديد من سيقوم بالتحقيق؟، وعلى ماذا سنقوم بالتحقيق؟، ومتى سيتم هذا التحقيق؟، وأين سنقوم به؟، وكيف نقوم بذلك؟، وللإجابة على هاته الأسئلة يجب حصر من سيقومون بالتحقيق حيث أن مسؤولية التحقيق تقع على عاتق لجنة الأمن والصحة، وممثل العمال، ورئيس العمل، ومفتشية الضمان الاجتماعي حيث جاء في المادة 19 من القانون 83-13 مؤرخ في 02-07-1983، يتضمن حوادث العمل والامراض المهنية أن هيئة الضمان الاجتماعي تؤهل لتجري

¹ المادة 13، 14، 15، 16، 17، 18، 19، 20، 21 من القانون 83-13، مرجع سبق ذكره.

² المادة 22، 23، 24، 25، 26 من القانون 83-13 نفس المرجع السابق.

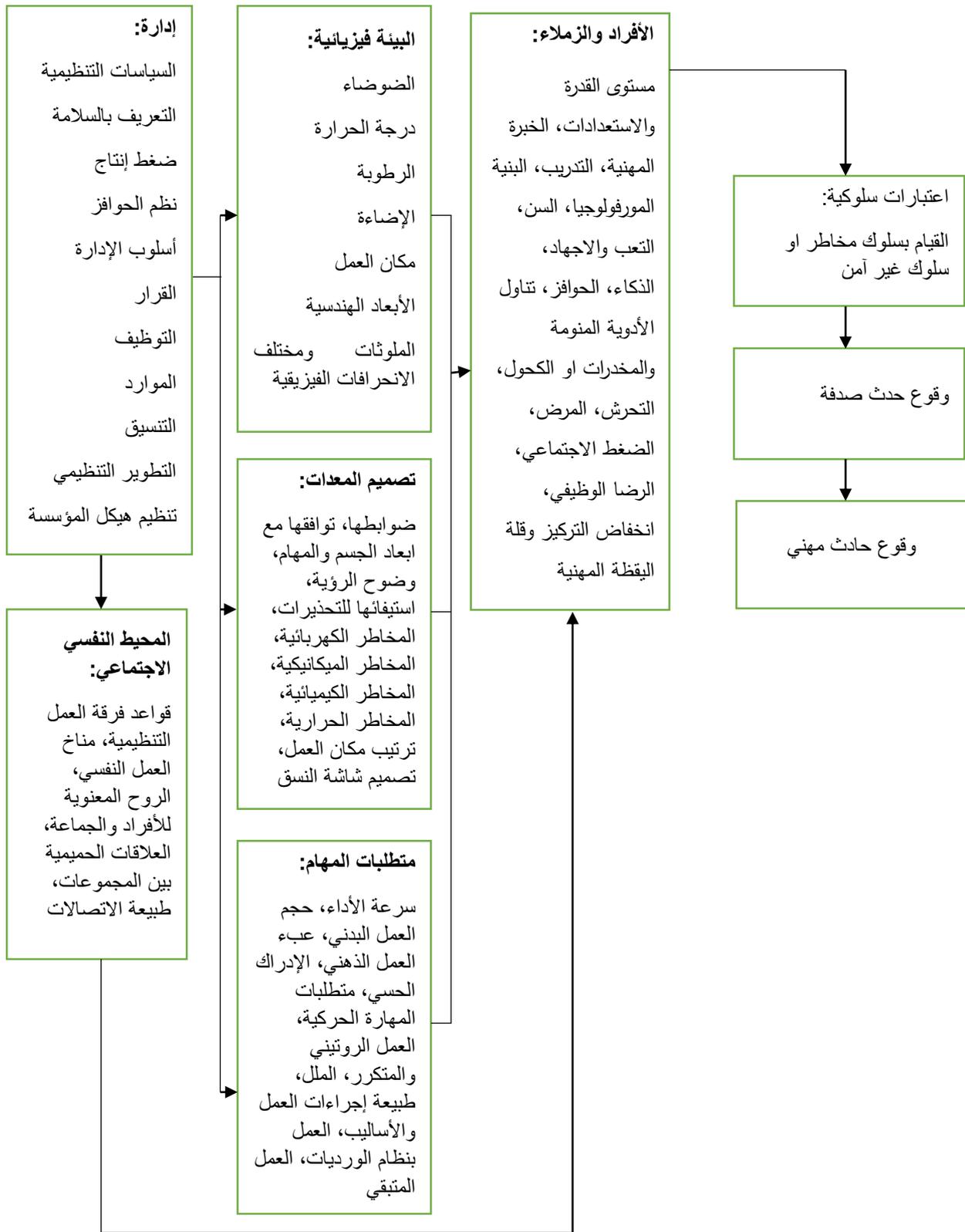
قصد دراسة الملف تحقيقا إداريا داخل المؤسسة المستخدمة، وذلك لتحديد الطابع المهني للحادث على وجه الخصوص، ويتوجب على صاحب العمل أن يقدم كل المساعدة الضرورية للأعوان المكلفين بهذا التحقيق، ويجب أن يتم التحقيق حول الحوادث التي تسببت في اضرار وتلف في الوسائل والمعدات واصابة الافراد، كذلك يجب اقتراح التحقيق حول الاحداث الغير مرغوب فيها والتي تعيق استمرارية العمل في اريحية رغم انها لم تسبب اضرار واصابات في الافراد والوسائل والمعدات، وخاصة تلك الاحداث التي يتكرر حدوثها مرارا وتكرارا اثناء العمل، وحتى نتحصل على نتائج صادقة ومعبرة نقوم بالتحقيق في الوقت المناسب، وفضل توقيت للقيام بالتحقيق هو قبل حدوث تحولات في موقع الحادث أي بعد وقوع الحادث مباشرة ننطلق بالتحقيق لنصل الى الأسباب والاحداث التي تقف وراء وقوعه، ويساعدنا هذا التوقيت في الحصول بسهولة على شهود عيان وعلى ضحايا للإدلاء بتصريحاتهم حول الحادث ورواية ما يعرفون دون تحريف في المعلومات ولا نسيان لمختلف الاحداث المتعلقة بالحادث، كما يمكننا من تفادي إقامة فرضيات وهمية لأننا في قلب الحدث وفي وقت قريب جدا من وقوع الحادث، وهو ما يمكننا من الحصول على أجوبة منطقية دون الاعتماد على إقامة فرضيات، كذلك يسهل علينا الحصول على مؤشرات دالة على الحادث، كما يسهل علينا تحديد مقاييس التصحيح والتحسين لمكان الحادث، ويساعدنا على تفادي الوقوع في حادث مماثل وهذا كوننا قد حصرنا الحادث واسبابه في بدايته، وهو ما يمكننا من الوقوف على حقيقة احداثه بصفة واقعية، ونقوم بالتحقيق في موقع الحادث حسب ما نملكه من إمكانيات ومن المهم جدا الحصول على مؤشرات دالة على الحادث من موقع وقوعه، قبل ان يتم تغيير حالته والقيام بتنظيفه وتنظيمه، وهو ما يمكننا من جمع ادلة ملموسة وقابلة للقياس، وكذا الحصول على شهادات حية من قبل الافراد الحاضرين عند وقوع الحادث، كما انه يمكننا من وضع وصف مفصل لموقع العمل الذي وقع فيه الحادث، ويجب اعتماد منهجية مدروسة للمباشرة في التحقيق انطلاقا من حصر الاحداث والمواقف التي ساهمت في وقوع الحادث، والاعتماد على ملاحظة كل ما له علاقة بموقع العمل من تجهيزات ووسائل والافراد والمهام والتنظيم الخاص بموقع العمل، وهذا باستعمال تقنية الملاحظة والتي تسمح بجرد الاحداث التي ساهمت في وقوع الحادث كما أنه من المهم جدا القيام بملاحظة وتفتيش وسائل العمل التي كانت تستخدم قبل وقوع الحادث، وكذا طريقة استعمالها فقد يكون سبب الحادث نتيجة استعمال غير سليم لوسيلة من وسائل العمل أو قد يكون تصميم الوسيلة او الأداة او الآلة غير مكيف للاستعمال في هذا النوع من المهام، وعليه فيجب ان لا نتردد في استشارة خبير الصيانة والذي بمقدوره ان يمنحنا معلومات اكثر دقة حول الوسائل طرق واستخدامها، كما أنه من الممكن ان نقوم بزيارة عمال يشغلون نفس الوظيفة ولديهم نفس المهام ونلاحظ طرق أدائهم لنجمع اكبر قدر من المعلومات التي تمكننا من وصف الحادثة والوقوف على مختلف الاحداث التي ساهمت في وقوع الحادث، كما نجد

من التقنيات المستعملة لجرد الاحداث تقنية التصوير والرسم البياني والتي تسمح لنا بالتعمق في الاحداث وتحليلها وتعطينا رؤية تفصيلية للحادثة، كما تمكننا من استعمالها مستقبلا في حملات التحسيس والوقاية الخاصة بالعمال، كذلك من شأن الرسومات أنها تمكننا من الوقوف على المقاييس ومختلف الابعاد الخاصة بالحادثة وبموقع العمل، مما يعطينا رؤية أكثر تعمقا وتحليلا للحادثة، كذلك نستعمل اللقاءات والمقابلات مع شهود العيان وهذا لجرد الشهادات ووصف الحادثة من قبلهم لجمع اكبر قدر ممكن من المعلومات وتحليلها، وغالبا ما تكون شهادات الضحايا والشهود الحاضرين للواقعة كافية في إعادة تشكيل الحادثة بطريقة دقيقة، كما يمكننا إقامة لقاءات ومقابلات في مراحل مختلفة من مراحل التحقيق مع اشخاص لهم دراية بموقع العمل وطرق أدائه مثل افراد الصيانة وزملاء العمل والموردون وافراد مصلحة الشراء وافراد الإسعافات وغيرهم ممن تربطهم علاقة مباشرة بموقع الحادثة، ومجملا اهم شيء في إقامة المقابلات واللقاءات هو كيفية التصرف ومعاملة الشهود حتى لا نجعلهم في وضع دفاعي وهو ما يدفعهم الى التستر عن الحقائق وتحريف المعلومات، وحتى نقوم بهذا على وجه سليم يجب أن نقوم بتحضير المقابلة بداية بتحديد الأشخاص المعنيين بالمقابلة وتهيئة بعض الأسئلة الأولية، وتحديد مكان صالح لإقامة المقابلة في جو هادئ ومريح، ثم نقوم بصياغة مقدمة المقابلة عن طريق مقابلة الأشخاص بصفة انفرادية، وان كان ممكنا الحصول على بعض شهاداتهم في موقع العمل حتى يسهل عليهم الوصف والادلاء بشهاداتهم بصفة واقعية، كما يجب ان نقوم بعرض الأهداف من هاته المقابلة حتى نجعل الشهود في حالة راحة دون جعلهم يشعرون بتهديد وهو ما يخلق عندهم جو دفاعي يحرف الحقائق، ويعد كل هذا نقوم بإعادة قراءة ما تم كتابته من خلال شهادات الافراد حتى نقادى الوقوع في الذاتية، ونجعل التحقيق يسير في جانب موضوعي دون اقحام آراءنا واحكامنا الخاصة عن طريق إعادة قراءات ما تم الادلاء به من قبل الشهود على الشهود انفسهم للتحقق من اننا فهمنا جيدا ما قالوه، ثم نقوم بشكر هؤلاء الافراد لما ابدهوه من تعاون ثم نشرح لهم طريقة التحقيق وتحليل معطيائهم حتى نجعلهم في جو مريح، ويجب على المسؤول على المقابلة ان يتمتع ببعض الخصائص التي تمكنه من القيام بهاته المقابلات ونذكر منها، أن يكون مستمع جيد ولا يتضايق من سماع الافراد ورواياتهم مهما كانت قدراتهم اللغوية والادراكية، يجب ان ينتبه جيدا للكلمات التي تصدر من قبل الافراد فقد تساهم كلمة من الكلمات في فك لغز من الالغاز المفتاحية للحادثة، كما أنه من المهم جدا أن يعرف كيف يحترم الصمت ويكون له المقدرة على إعادة بعث الحوار عن طريق صياغة أسئلة ذات علاقة بما سبق دون ان يشعر الفرد العميل بذلك، وكذا ان تكون تلك الأسئلة مفهومة وواضحة، كذلك القدرة على إقامة ملخص لكل ما تم التصريح به وفق ما قاله الشاهد ومطابق لتصريحاته دون تحريف والمحافظة على الحياد قدر الامكان، وانهاء المقابلة بطريقة وملاحظة إيجابية، وبعدا القيام بكل ما تقدم ننتقل الى

مرحلة تحديد أسباب الحادث بعد ان تم وضع صورة تفصيلية عن الحادث حيث نباشر في دراسة الأسباب وتحليلها وجرد الأسباب الحقيقية التي تسببت في وقوع هذا الحادث ونستعمل في كل هذا عدة منهجيات وطرق عرضناها في فصلنا الثاني بنوع من الشرح ونذكر من هاته المنهجيات منهجية **AMDEC**، وشجرة الاحداث، ومنهجية جدول مراقبة الخطر، ومنهجية المراجعة والتدقيق وغيرها من المنهجيات الهادفة الى إقامة تحاليل للأسباب التي تقف وراء وقوع الحادث مع اقتراح الحلول، كما نجد تحديد أسباب الحادث حسب طريقة **MELITO** أي وقت العمل **MOMENT**، الوسائل **EQUIPMENT**، وصف مكان العمل **LIEU**، والمهام المتعلقة بالأفراد والنشاط **TACHE**، والتنظيم الخاص بموقع العمل **ORGANISATION**، ثم ننتقل بعد الوقوف على تصميم أسباب الحادث ومختلف الاحداث المساهمة في وقوعه الى تصميم تقرير الحادث، وفيه نفصل نتائج التحقيق بذكر أسباب وقوعه وكيفية وقوعه والأسباب المباشرة والغير مباشرة في حدوثه، ومختلف الاحداث المشابهة التي قد تؤدي الى الوقوع في نفس الحادث، كما نقوم بوضع مخطط متابعة وتقديم اقتراحات وحلول لتفادي الوقوع فيه مرة أخرى، ووضع مخطط تنفيذ، ويحتوي تقرير التحليل على نتائج وخطوات تحليل الحادث، كما أنه يضمن لهيئة الصحة والسلامة إقامة تطبيق لمقاييس الامن والوقاية والتصحيح المطلوبة، وعليه يجب توفير كم من المعلومات فيه بصفة خاصة نذكر منها، الافراد المعنيين بهذا التحقيق، زمن ومكان وقوع الحادث، النشاط المبذول أثناء وقوع الحادث، مختلف الاحداث المباشرة والغير مباشرة والمساهمة في وقوع الحادث، الأسباب المباشرة والغير مباشرة التي أدت الى وقوع الحادث، مقاييس التصحيح المقترحة وترتيبها أول بأول، إقامة جدول زمني لكل تدبير واقتراح، تحديد المسؤوليات الخاصة بكل تدبير واقتراح وتوزيعها على الأشخاص المعنيين، وتاريخ تصميم التقرير، ويجب ان تكتب هاته المعلومات بطريقة واضحة وبكل شفافية ودقة حتى نضمن سلامة وصول المعلومة وسهولة تطبيقها.¹

وفيما يلي شكل يوضح مختلف المتغيرات المرتبطة بحوادث العمل:

¹ Charles Plant Et Sylvie Poulin ; Guide D'enquête Et D'analyse Des Accidents ; Édition APSAM Juin 1998 ; P 12 ; 13 ; 14 ; 15 28.



شكل 02: المتغيرات المرتبطة بحوادث العمل¹

¹ Bernard j. Healey and kenneth t. Walker ; introduction to occupational health in public health practice ; Édition : john wiley & sons, inc 2009 United states of America ; p186.

خلاصة: لقد رأينا في فصلنا الأول هذا ان الخطر هو عبارة عن ظروف كامنة قابلة للاستثارة عن طريق حدث غير مرغوب فيه، وهو ما قد يسهم في ظهور حوادث مهنية تكلف المنظمة اضرار مادية وبشرية، كما أن هاته المخاطر مختلفة الأنواع من مخاطر ميكانيكية وبيولوجية ونفسية اجتماعية وغيرها، كذلك قمنا تطرقنا بالبحث والدراسة لمفهوم الحوادث المهنية واهم النظريات التي قامت بتفسير أسبابها، وتطرقنا لها من حيث أسباب وقوعها بمختلف زواياها التقنية والسلوكية ومن حيث العوامل الشخصية التي تساهم في وقوعها مع التطرق لأهم الخطوات والإجراءات الواجب اتباعها في حال وقوعها، وهذا حتى يتسنى للمنظمة التحكم في الوضع وعدم تفاقم المشكل وبروز أزمات اقتصادية وسياسية واخلاقية حسب نوع الحادث والضحايا وأسباب وقوعه، ومدى معالجة أضرارها وحتى تتفادى المنظمة الوقوع في حوادث مهنية وبروز المخاطر، فيجب عليها صياغة خطة محكمة في تمثّل اجراء وقائي آمن لتسيير مخاطرها المهنية قبل ظهورها، وهذا في شكل استراتيجية متكاملة تهدف للحفاظ على السلامة والامن المهني، وهو ما سنراه في فصلنا الثاني.

الفصل الثاني

استراتيجية إدارة المخاطر المهنية وأهم مكوناتها

الفصل الثاني: استراتيجية إدارة المخاطر المهنية وأهم مكوناتها.

تمهيد: تمارس المنظمات اليوم نشاطاتها الاقتصادية وهي في بؤرة متوترة من المخاطر والمشاكل التي تهدد مصيرها ومدى نجاحها وتحقيق أهدافها، هاته المخاطر التي تشكل عائق وعقبة للمنظمات تجعلها تفكر مليا وتسهر على تقادي الوقوع فيها وازالتها، وبعث عجلة النمو الاقتصادي في شكل أمن ونزيه يضمن للمنظمة سلامتها وسلامة افرادها من الوقوع في تلك التهديدات، ولأجل هذا سعت اغلب المنظمات الى صياغة منهجيات وخطط تجعلها قادرة على تقادي الوقوع في كل ما يعكر وصولها لأهدافها، مع السعي الى إقامة مصالح وخدمات تختص بمقاومة ظهور الاخطار في شكل هيكل ومجموعة خطط قائمة بذاتها تساهم في ديمومة المنظمة ونشاطها في العمل، أي صياغة مجموعة من الخطط في شكل استراتيجية عامة تختص بمراجعة وتسيير مختلف المخاطر المهنية، وهو ما يضمن سلامة المنظمة والافراد من الحوادث المهنية، وسنتعرض بنوع من التفصيل لمفهوم هاته الاستراتيجية ومكوناتها في فصلنا الثاني هذا، مع التطرق الى ذكر اهم القائمين عليها وأهم المعايير والمنهجيات التي تستخدمها المنظمات لتقادي ظهور المخاطر المهنية وتقادي وقوع حوادث مهما كانت نتائجها.

1- مفهوم استراتيجية إدارة المخاطر المهنية:

1-1 مفهوم استراتيجية الادارة: استراتيجية الإدارة هي مجموعة من القواعد والخطط والعمليات والرؤى والتقنيات التي توظفها الإدارة لصنع عملية تكيف للمنظمة مع بيئتها، فقد عرفها بورتير **Porter** على أنها "البحث عن الميزة التنافسية، عن طريق خلق الموازنة بين أنشطة المؤسسة والتكيف مع بيئتها"¹، وذهب **شاندلر Chandler** الى الإشارة على أنه من خلالها يحدد التنظيم أهدافه الاساسية من أجل تحقيق الغايات التنظيمية وتأكيد بقائه والعمل على تنمية وجوده وتطويره على المدى الطويل²، كما ان الاستراتيجية يهدف من خلالها التنظيم الى مزاوله الشغل دون مخاطر ولا مشاكل تعترض سيره نحو تحقيق الأهداف وهذا بإصدار قرارات هامة تعمل على انقاء افضل اختيار من الاختيارات المتاحة، وذلك لمواجهة مواقف هامة تخص التنظيم أو أحد جوانبه، وتهتم الإدارة عند صياغة استراتيجيتها بالتحكم في التنظيم من حيث الأداء والرسالة والهدف المنشود من طبيعة نشاطها اتجاه الفرص والمخاطر التي من شأنها أن تؤثر على سلامة المنظمة واستمرارها، وتتخذ هذه القرارات من أعلى مستوى في التنظيم وتعمل الاستراتيجية على توقع حال المستقبل والاستعداد لمواجهة متغيراته، كإعادة تنظيم المستوى الذي ستكون عليه المنظمة وتحليل البيئة التنافسية التي تواجهها بعد إعادة تنظيمها، وكذا تحليل نوعية التكوين الخاصة بالأفراد وطبيعة مواردها

¹ Patricia Charpentier ; Organisation Et Gestion De L'entreprise ; Edition Armand Colin 2005, p58.

² Michel Weill ; Le Management (La Pense- Les Concepts- Les Faits) ; Edition Paris 2001, p106.

البشرية ونوع العتاد والوسائل والمحيط والمهام الذي ستحتاجه مقارنة بما تملكه، كذلك ابراز النظرة الشاملة للعوامل الاقتصادية خلال فترة زمنية معينة مع تحديد معدلات الريح المأمول تحقيقها والاهداف المرجو التوصل اليها، ومراجعة أعمال ومهام المنظمة طبقا لأبعاد الجودة الشاملة، ومراجعة الفرص والتحديات، وصياغة خطط لمجابهة المخاطر التي تعترض طريق نجاح التنظيم دون اغفال عامل التكنولوجيا ودوره في تقدم اشغال المنظمة، وتحديد الغلاف المالي الذي يسد التكاليف العامة للتنظيم، وكل هذا تصبوا المنظمة الى تطبيقه وانجازه فعليا بعمليات تنفيذية في إدارة الاستراتيجية من حيث حشد كل الموارد والمصادر المتاحة وتهيئتها لتصبح أعمالا وأنشطة منتجة بداية بوضع الأهداف ثم وضع السياسات وأخيرا بتوزيع وتخصيص الموارد المتاحة، ويلي كل هذا كصمام أمان للتأكد من السير الحسن للاستراتيجية صياغة خطة مراجعة من حيث متابعة العوامل الداخلية والخارجية، وقياس الأداء الفعلي واتخاذ الإجراءات التصحيحية ومطابقة ما هو منجز بما هو مسطر في الاستراتيجية، وتعد هذه العملية من الأمور الحيوية اذ أن النجاح في الغد يترتب على دقة متابعة أعمال اليوم وتقويمها باستمرار.¹

1-2 مفهوم إدارة المخاطر المهنية: هي الادارة التي تقع عليها مسئوليات وواجبات من إدارة وتوجيه وتخطيط وتنفيذ ومتابعه لكل ما يتعلق بالأمن والسلامة المهنية في المؤسسة، ووضع القواعد والتعليمات الفنية لضمان سلامه العاملين والممتلكات والبيئة، ووضع استراتيجية واضحة ومفهومة سواء في برامج التدريب او التثقيف والوعي التي يمكن من خلالها الارتقاء بمستوى اداء العاملين ومستوى وضع السلامة المهنية للوصول الى أرقى معايير الجودة الخاصة بالسلامة المهنية.²

ومما تقدم فاعن استراتيجية ادارة المخاطر المهنية هي صياغة خطة عامة محكمة ذات نظام خاص قابل للتطبيق والتنفيذ والقياس، تهتم بتسيير مختلف المخاطر المهنية والتنبؤ بها من خلال تحليل بيئة العمل وطبيعة شغل المهام، وهي تضم مجموعة من الخطط التي تصب في ميدان الحماية والسلامة المهنية لكل من الموارد البشرية وأصول المؤسسة وبيئتها الداخلية والخارجية، قصد تحقيق أهداف التنظيم على المدى القريب والمتوسط والبعيد، والحفاظ على سيرورة العمل عن طريق استغلال كل السياسات التقنية والوسائل والتعليمات والاتفاقيات والقوانين والرؤى والمعايير والمنهجيات، لتطوير مهارات وكفاءات المنظمة فيما يخص الصحة والسلامة المهنيين، وهذه الاستراتيجية تتم صياغتها كذلك بالاعتماد على خطوات ذات علاقة بتوقع مختلف التغيرات التي قد تطرأ مستقبلا على المنظمة من حيث الظروف الفيزيائية والتكنولوجية، والموارد البشرية والمهنية وحتى القانونية والمناخية لاقتناص الفرص وتفادي التهديدات، وتنمية وتنشيط المهارات

¹ الدكتور عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، الإدارة الاستراتيجية لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، مرجع سبق ذكره، ص 18.19.20.

² <http://arab-training.net/vb/t667.html> اطلع عليه يوم 20.12.2015 على الساعة 10:30

الوقائية للمنظمة من أجل تفادي المخاطر والوقاية منها، كما أنها تركز على تحفيز أفراد التنظيم لحماية انفسهم من المخاطر المهنية المحدقة بهم، وهذا عن طريق جرد وتحديد مختلف المخاطر المهنية وتقييمها والعمل على إزالتها أو التقليل من هامش خسائرها لدرجة القبول أو تجنبها، مع ضمان تناغم هاته الاستراتيجية مع باقي الاستراتيجيات الخاصة بمختلف أنشطة وأجهزة المنظمة.

وتتميز استراتيجية إدارة المخاطر ببعض الاوصاف والمبادئ التي تجعلها ذات ميزة خاصة في المنظمة، وتجعل منها قيمة مضافة تدار بفضلها المخاطر بفعالية ونستطيع تلخيص هاته الاوصاف فيمايلي.

- تخلق إدارة المخاطر القيمة والحماية وتأخذ بعين الاعتبار اتخاذ قرارات سليمة ومدروسة.
- إدارة المخاطر مندمجة في الإجراءات التنظيمية، وهي عبارة عن منهجية مركبة تستخدم في الوقت الملائم.

- تعتمد إدارة المخاطر على دراسة بيئة العمل والحصول على أفضل معلومة متوفرة.
- يجب أن تكون إدارة المخاطر مكيفة مع مراعاة إدماج العوامل الإنسانية والثقافية.
- يجب ان تعتمد على الشفافية والمشاركة، وتمارس ديناميكية متكررة وتستجيب للتغير.
- إدارة المخاطر تسهل التطوير المستمر للمنظمة.¹

2- أهمية وضع نظام للإدارة المخاطر المهنية:

- زيادة فرص النجاح للمشاريع بأقل تكلفة وهذا عن طريق فهم جيد وتحديد للمخاطر وانتقاء أفضل التدخلات والإجراءات الواجب اخذها بعين الاعتبار للإحاطة بها.
- المساهمة في تحسين الاتصال وتسهيل التشاور بين مسؤولي المشروع من أجل اتخاذ القرارات المثلى لبعث سير المشروع بسلام والتركيز على النقاط الحساسة.
- يقودنا تسيير المخاطر الى التحكم في تسيير المشروع، وتعديل قيادة المشروع وفق التغيرات التي قد تطرأ على المشروع سواء المادية أو البشرية أو الطبيعية.
- تساعدنا استراتيجية إدارة المخاطر في تحديد كل ما له صلة بالمشروع بفضل تحسين نوعية المعلومات، وبذلك تسيير المشروع بشفافية وتحديد أهدافه بدقة والقضاء على كل دخیل.²
- تحقيق الوقاية والسلامة والحماية للمستخدمين الداخليين والمستخدمين التابعين للشركاء وللمنظمة وبيئتها، وتخفيض الحوادث والأمراض المهنية والتحكم في أسبابها ومنع حدوثها.
- التأهب للتدخل السريع عند ظهور الخطر لتفادي الوقوع في الكوارث والأزمات والحوادث المهنية.

¹ Guide iso/fdis 31000:2009 ; (management du risque — principes et lignes directrices) ; Edition iso 2009 ; p09.

² jacques giner ; maitrise des risques ; Edition :cnrs.in2p3- - 26/04/2007 ; document interne p 03 et 04.

• يشكل وضع نظام إدارة للمخاطر محكم الصياغة تحفيزا للعمال ونوع من أنواع الوسائل التي تحقق للمستخدمين الولاء للتنظيم لشعورهم بالرضى والأمان اتجاه أداء مهامهم بالمنظمة في ظروف فيزيقية صحية ومثالية توافق معايير الصحة والسلامة المعترف بها.

• يقدم نظام إدارة المخاطر وسيلة رقابية للتسيير في مراكز العمل، فالرقابة النظامية لحماية العمال تلعب دور كذلك في تنمية وتطوير والتحكم في تسيير المستخدمين، كما أنها تساعد المنظمة على تفادي الوقوع في تكاليف وأعباء مالية اضافية تعكر السير الحسن للمنظمة، وتعمل على جعل ثقافة الوقاية حجر الأساس الذي ترتكز عليه حماية المنظمة من الوقوع في الازمات.¹

3- شروط نجاح نظام إدارة المخاطر المهنية بالمنظمة وصعوبات تطبيقه:

3-1 شروط نجاح نظام إدارة المخاطر المهنية بالمنظمة:

• توفير ظروف فيزيقية ومراكز عمل آمنة وصالحة لأداء الوظائف وفق ما تنص عليه قواعد الأمن والسلامة المهنية، واستعمال وسائل ومعدات وأدوات آمنة وصالحة لأداء المهمة بأمان.

• يجب أن يكون نظام إدارة المخاطر قابل للقياس ويعالج أهداف مقبولة وقابل للتطبيق والتنفيذ.

• يجب أن يكون ناجحا في تحديد المخاطر منذ البداية دون اغفال أي منها.

• الاعتماد على القوانين واتفاقيات الهيئات الدولية كقرارات منظمة العمل الدولية، والاتفاقيات الجماعية في شكل تعليمات صادرة عن ارباب العمل والنقابة والحكومة، والمرجعيات الدولية لإدارة المخاطر مثل **AFNOR OHSAS 18001** وغيرها من المرجعيات للإدارة المخاطر، وكذا الاستقادة من الخطط التقنية المقامة في الميدان مثل **HAZOP** و **AMDEC** و **APR** والتأكد من تطبيقها وفق ما هي عليه في التسطير.

• على نظام إدارة المخاطر أن يكون قادر على تحقيق تتاعم فعال مع باقي أنظمة المنظمة وقطاعاتها.

• اعتماد منهج وخطوات فعالة ومدروسة في ادارة المشروع تمكننا من التحكم فيه.

• اشراك كل الجهات الداخلية الفعالة في تحقيق السلامة المهنية واقناعهم بضرورة التكاتف والعمل بتتاعم لأجل تحقيق أهداف نظام إدارة المخاطر المعتمد من المنظمة

• الاهتمام بالاتصال المنتظم والمتواصل والفعال، والسعي لتحفيز المستخدمين، والعمل على تنمية وتطوير دورات التكوين في الحماية والاسعافات الالوية.

¹ Liers Claire Et Gabbai Philippe, Master Prévention Des Risques Et Nuisances Technologiques, Système De Management De La Sécurité Et De La Santé Au Travail (S M S), Faculté De Pharmacie De Marseille Promo 2008/2009, P05 ; 06.

- الاهتمام بتحقيق الشفافية والموضوعية في اصدار القرارات وكتابة التقارير وإصدار التعليمات المهنية الخاصة بالحماية وبمختلف شؤون المهام.
- تحديد المؤشرات والعوامل ذات الصلة بالمخاطر للإحاطة بها عند أول بادرة لها بالظهور .
- تكوين وتوظيف افراد قادرين وباستعدادات تمكنهم من التصرف الجيد والمتكيف في حال الازمات أو وقوع الانحراف في الشغل، حتى نتفادى اختلال التوازن والارتباك عند معالجة الخطر .
- يجب تقييم خطوات النظام بانتظام والقيام بتحيين كل ما دعت الضرورة لذلك بإقامة تعديلات هادفة الى الاحسن.
- استعمال وسائل مساعدة متطورة للتبنيه على وجود الخطر مثل الإشارات الضوئية او صفارات الإنذار وفق شفرة متفق عليها، وكذا استعمال كاميرات مراقبة والسعي لتطوير وسائل حديثة كميكانزمات دفاعية تتصرف قبل وقوع الخطر .
- القيام بالتدقيق ومراجعة تطبيق وتنفيذ استراتيجية المخاطر والكشف عن الفروقات بين ما هو مسطر وما هو مطبق .

3-2 صعوبات تطبيق نظام إدارة المخاطر:

- عدم وجود فهم وتفسير مفصل لبنود نظام إدارة المخاطر للمستخدمين ولكل الأطراف المعنية بتطبيقه.
- عدم وجود خطة تطبيق رسمية وافتقار وجود مسار ممنهج للتطبيق .
- غياب التناغم بين مختلف مستويات الإدارة العليا والوسطى والتنفيذية.
- عدم إدراك المنظمة للخلفية الفكرية والإدراكية لمستخدميها حتى يتم صياغة استراتيجية تخاطب العقول بما تفهم .
- التحفيز الضعيف من قبل الإدارة للمستخدمين .
- قلة ثقافة الوقاية والحماية عند الإدارة والمستخدمين .
- الاعتماد سابقا على نظام غير فعال وعليه يصعب تطبيق نظام جديد .
- النزعات في الإنتاج وهو ما يؤدي الى اهمال قواعد الحماية .
- النظام المعتمد غير متصل بالأخطار المتوقعة أي أنه لا يتطابق معها .
- اعتماد إطار اقتصادي واجتماعي مهني غير ملائم مثل تسريح العمال والاكتظاظ في ميدان العمل، والتماطل في تطبيق القانون وتعليمات النظام عند مخالفة قواعد الامن والسلامة المهنية، ما يؤدي الى التهاون في تطبيق المستخدمين للتعليمات والتوجيهات وقلة احترام المسؤول عن الحماية .
- توظيف موارد بشرية غير كافية وغير كفأة لأداء المهام .

- في حال ما إذا كان مشرفين ومدربين في الحماية ذو تأثير ضعيف مع قلة الرقابة من قبلهم فالنظام سيصعب تطبيقه.
- صعوبة تحديد سمات عدم الامتثال لتعليمات النظام.
- الأثر الايجابي لنظام إدارة المخاطر المعتمد بالمنظمة ليس دائما قابل للقياس.
- طلبات إدارة الإنتاج والتسويق بالإسراع في أداء المهام، وهو ما يشكل صعوبة في احترام قواعد الامن والسلامة بسبب العبء النفسي والجسدي الذي يسببه التسرع في الأداء.
- قلة الموارد المالية المسخرة لتطبيق نظام إدارة المخاطر أو البخل في استغلال الغلاف المالي المخصص لها، كالاكتفاء بشراء أدوات ومعدات ولباس حماية من طراز غير صالح للاستعمال عوض شراء معدات وأدوات مصنعة وفق معايير دولية للحماية رغم قدرة المنظمة على شراء الأفضل.
- عدم استعمال تعليمات ولغة تواصل توافيق المستوى المعرفي والثقافي والعقائدي والادراكي للمستخدمين.
- إذا كان الاستثمار في ميدان جديد لم يسبق الاستثمار فيه فاعنه من الصعب وضع سيناريو يطابق الواقع، وهو ما يصعب التحكم في تطبيق الاستراتيجية عند التنفيذ.
- اهمال أحداث وبرز أخرى لا صلة لها بالواقع وهو ما يكلف الإدارة وقت إضافي لإعادة التعديل.
- في حال غياب وسيلة أو مسؤول فعال يلعب دور الرابط بين الطاقم الإداري والطاقم التنفيذ.¹

4- أهم المصادر القانونية لإدارة المخاطر:

4-1 المعايير بمختلف أنواعها والتي ألزمت بنص قانوني حكومي: قد تصبح المعايير واجبة على المنظمة من حيث التطبيق وتدخل في تصميم استراتيجية إدارة المخاطر بصفة قانونية، وفي الواقع تطبيق معيار من المعايير هو اجراء تطوعي واختياري، لكن السلطات العمومية تستطيع استخدام المعيار بصفة جزئية أو بصفة كاملة وبطريقة استثنائية تجعله واجب التطبيق، وهذا عن طريق استحداث نص قانوني خاص يكفل وجوب استعمال معيار من المعايير الدولية أو الوطنية وجعله واجب التطبيق في شغل المهام أو تصميمها، ومن أهم المنظمات المعروفة في ميدان صياغة المعايير على المستوى الدولي نجد.²

❖ منظمة ايزوا (ISO)، المنظمة الدولية للتعبير.

❖ اللجنة الاوربية للمعايير (CEN).

❖ الاتحاد الدولي للإعلام والاتصال (UIT).

¹ Liers Claire Et Gabbai Philippe, Système De Management De La Sécurité Et De La Santé Au Travail (S M S) ; مرجع سبق ذكره

² <http://www.afnor.org/fiches/faq-reglementation/normes-obligatoires> 13:40 على الساعة 2016/03/21 اطلع عليه يوم

❖ منظمة العمل الدولية (OIT).

4-2 الاتفاقيات والدراسات الدولية: لقد عملت المنظمات والهيئات الدولية المتخصصة في ميدان حماية العمال والمحيط وميدان العمل مثل منظمة العمل الدولية، وهيئة الصحة العالمية، ووكالة الطاقة الذرية، والجمعية الدولية للضمانات والتأمينات الاجتماعية، على صياغة اتفاقيات وإقامة دراسات تخدم ميدان الوقاية والأمن المهني، ومن أجل تحسين تطبيق هذه الاتفاقيات والدراسات فقد سعى المجتمع الدولي الى جعل تطبيقها قرارتها الزامي على المنظمات، وهذا في حال ثبوت أضرار نابعة من المحيط او الأشخاص أو من طرق أداء المهام أو حتى من الوسائل والمعدات، وهو ما يجعلها تصدر قرارات واتفاقيات تمنع من خلال سلوكيات او توجه المنظمات الى ضرورة اخذ الحيطة والحذر وتصيغ بذلك بنود الزامية التنفيذ، مع الأخذ بعين الاعتبار عامل تكييفها حسب ما يخدم الهدف العام منها وفق ما تتفق عليه الثلاثية من حكومة وممثلي العمال وارياب العمل، بما يكفل احترام حقوق العمال وقرارات المنظمة والحكومات وارياب العمل على حد سواء، وهذا حتى يمارس العمال أعمالهم في مناخ أكثر أمانا للحد من الانتشار الصارخ للأمراض والحوادث المهنية بمختلف نتائجها، وعليه فقد سعت مختلف المنظمات الدولية بما فيها منظمة العمل الدولية الى صياغة اتفاقيات ترمي الى حماية بيئة العمل والعمال، ووقايتهم من السقوط في دوامة المخاطر المهنية، ومن بين هاته الاتفاقيات نجد اتفاقيات صدقت عليها الجزائر نذكر منها:

- ❖ الاتفاقية رقم (42) الصادرة سنة 1934 (مراجعة) بشأن تعويض العمال عن الأمراض المهنية 1934.
- ❖ الاتفاقية رقم (155) حول سلامة وصحة العمال 1981، والتي تنص على وجوب اعتماد سياسة وطنية متماسكة للصحة والسلامة المهنية، تطبق من قبل الحكومات والمؤسسات.
- ❖ الاتفاقية رقم (167) حول السلامة والصحة المهنيين في مجال البناء 1988، وتهتم هاته الاتفاقية بضرورة الالتزام بالدقة في المقاييس التقنية الخاصة بالوقاية والحماية والاخذ بعين الاعتبار المحيط المهني والآلات والوسائل المستخدمة والعمل في المرتفعات وفي العمل في الهواء المضغوط.
- ❖ وقد تم التصديق على الاتفاقيتين (رقم 155 ورقم 167) مع الإتفاقيتين (رقم 135 ورقم 181) خلال الزيارة التي قام بها السيد عبد العزيز بوتفليقة إلى جنيف بصفته ضيف شرف الدورة 96 للمؤتمر الدولي للعمل المنعقدة في شهر جوان من سنة 2005.

كما نجد كذلك اتفاقيات أخرى نذكر منها:

¹ كلمة السيد محمد غازي وزير العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي الجزائري احتفالا باليوم العالمي للسلامة والصحة في العمل، 29 أبريل 2015.

❖ الاتفاقية رقم 161 حول خدمات الصحة المهنية، وهذا باعتماد طب العمل كوسيلة من وسائل الوقاية من المخاطر المهنية وتعاونه كاستشاري مع المستخدمين والمنظمات كاستشاري وقاية وكذا العمل على تطوير السلامة المهنية بالمنظمة.

❖ الإتفاقية 187 الصادرة في 2006، والتي تنص على الإطار الترويجي للصحة والسلامة المهنيين وقد جاء في التوصية المرفقة لها رقم 197 على انه تعمل البرامج الوطنية على تحسين العناصر الضعيفة أو غير الفعالة في النظام الوطني للصحة والسلامة المهنية من خلال مراقبة أداء النظام وتقييمه، وتشمل هذه البرامج أهدافاً ونتائج ومهل زمنية وموارد مالية محددة.

❖ الإتفاقية 148 الصادرة في 1977، والتي تطرقت الى ضرورة حماية العمال من المخاطر المهنية الخاصة ببيئة العمل من حيث (تلوث الهواء، والضوضاء، والاهتزازات) وضرورة التحكم فيها وجعل بيئة العمل آمنة وسليمة تخلوا من أي تهديد على صحة العمال من حيث هاته الأنواع من التلوث.¹

3-4 التشريعات الوطنية: لقد سعى المشرع الجزائري منذ الاستقلال إلى الاهتمام بمجال الصحة والأمن في مجال العمل من خلال متابعة مختلف التطورات الحاصلة في ميدان الصناعة وميدان الشغل، وكذا مختلف التطورات والدراسات المهمة بمجال الأمن والسلامة المهنية من أجل مجابهة المخاطر وتسييرها، بما في ذلك اتفاقيات منظمة العمل الدولية، وتجسيدها في شكل قوانين تنظيمية إلزامية تهدف إلى حماية العمال والبيئة من كل المخاطر التي تهدد استقرارها عن طريق هيئات مكلفة بالصحة والسلامة وحماية البيئة والمحيط كل حسب تخصصه، نذكر منها "وزارة تهيئة الإقليم والبيئة والسياحة، وزارة الصناعة و ترقية الاستثمار، وزارة العمل، وزارة الطاقة والمناجم، وزارة الصحة واصلاح المستشفيات، المناطق الصناعية، المجلس الأعلى للبيئة والتنمية المستدامة، مندوبي البيئي، المجلس الأعلى للبحار"، وكذا هيئات رقابية في شكل مفتشية العمل والتي من شأنها القيام بحملات رقابة داخلية للمنظمات وتبليغ الجهات الوصية بأي تجاوزات قانونية، وقد سعى المشرع الجزائري إلى تطوير المنظومة التشريعية وتبويبها بشكل يتماشى وتطورات الحياة المهنية، وتفاعلها مع البيئة المحيطة بالمنظمة ككل في مجال الأمن والسلامة المهنية والتي تدخل في مجال استثماراتها، وهذا حتى يسهل الرجوع إليها حسب الحاجة حيث نجد المشرع الجزائري قد وضع قوانين خاصة بحوادث العمل والأمراض المهنية، النظافة والأمن وطب العمل، لجنة الصحة والأمن ومفتشية العمل، التدابير الخاصة بحماية العمال، حماية الصحة وترقيتها، الأخطار الكبرى،

¹ <http://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang--fr/index.htm> اطلع عليه يوم 2016/02/10 على الساعة 11:40

سلامة المنشآت والهياكل الأساسية، الأمن عبر الطرق، المواد الخطرة والمشعة، قانون يتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، المجال البحري، حماية المياه، حماية الجو، النفايات و المصبات الصناعية، المنشآت المصنفة والضرائب البيئية، تهيئة الإقليم والتعمير ودراسات التأثير، التحكم في الطاقة، الزيوت والمزلاقات، قانون المحروقات، الأمن أثناء الأشغال، المناجم وترقية الاستثمار وكذا التقييس والقياس القانوني، حيث نجد من بين التشريعات الجزائرية المتعلقة بحوادث العمل والأمراض المهنية والأمن والسلامة وحماية البيئة عدة قرارات وقوانين نذكر منها:

- ❖ قرار مؤرخ في 23 ذي الحجة 1387 الموافق 22 مارس 1968 يتعلق بجداول الأمراض المهنية.
- ❖ قرار مؤرخ في 8 جمادى الأولى عام 1391 الموافق 1 يوليو 1971 يتعلق بتصنيف الأمراض المهنية.
- ❖ أمر رقم 76 مؤرخ في 20 صفر 1396 الموافق 20 فبراير 1976 يتعلق بالقواعد المطبقة في ميدان الأمن من أخطار الحريق والفرع وإنشاء لجان للوقاية والحماية المدنية.
- ❖ القانون رقم 83-13 المؤرخ في 02 يوليو سنة 1983، المتعلق بحوادث العمل والأمراض المهنية.
- ❖ القانون رقم 88-07 المؤرخ في 26 يناير سنة 1988، المتعلق بالوقاية الصحية والأمن وطب العمل.
- ❖ مرسوم تنفيذي رقم 93 مؤرخ في 23 ذي القعدة 1413 الموافق 15 مايو 1993، يتعلق بتنظيم طب العمل
- ❖ قرار مؤرخ في 28 رجب 1422 الموافق 16 أكتوبر 2001، يحدد المقاييس في ميدان الوسائل البشرية والتجهيزات في مصالح طب العمل.
- ❖ مرسوم تنفيذي رقم 01 مؤرخ في 11 شعبان 1422 الموافق 28 أكتوبر 2001، يتعلق بالتدابير الخاصة بحماية العمال وأمنهم من الأخطار الكهربائية في الهيئات المستخدمة.¹

4-4 الاتفاقيات الجماعية: وهي تلك الاتفاقيات التي تبرم باجتماع الثلاثية من حكومة وارياب العمل والعمال أو ممثليهم بانتظام، وقد كفلت منظمة العمل الدولية الحق في تشكيل وتنظيم منظمات أرياب العمل وممثلي العمال في صلب المفاوضات الجماعية والحوار الاجتماعي، وهذا من أجل ضمان بيئة عمل آمنة وصحية ومتوازنة في الحقوق والواجبات، وهو حق تنص عليه "اتفاقية احترام المبادئ والحرية النقابية وحماية حق التنظيم" (الاتفاقية رقم 87)، و"اتفاقية الحق بالتنظيم والمفاوضة الجماعية" (الاتفاقية رقم 98)²، وتقوم

¹ مراسيم وقرارات من الجريدة الرسمية

² منظمة العمل الدولية، أماكن عمل آمنة وصحية: جعل العمل اللائق واقعاً حقيقياً. مكتب العمل الدولي، جنيف، 2007.

المجالس الثلاثية باقتراح ومراجعة وتطوير المعايير والتشريعات الوطنية حول حماية وسلامة وصحة العمال وبيئة العمل، وندرس وتقيم التصديقات المقترحة في الاتفاقيات العربية والدولية المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية وبيئة العمل، كما تعمل على اعداد التقارير حول وضع الصحة والسلامة المهنية والسياسات المنفذة سنوياً واعداد توصيات صارمة لضمان فعالية لجنة الصحة والسلامة المهنية، وحسب المادة الخامسة من الاتفاقية 148 والمادة الخامسة من الاتفاقية 142 في بندها الأول نجد أنها ألزمت السلطات المختصة عند تنفيذ أحكام هاته الاتفاقية بالتشاور مع أكثر المنظمات تمثيلاً للعمل والعمال، وجاء في بندها الثاني أنه يشرك ممثلون لأصحاب العمل والعمال في اعداد الاحكام المتعلقة بتنفيذ التدابير المنصوص عليها في المادة الرابعة، والتي جاء فيها أن القوانين واللوائح الوطنية تنص على اتخاذ تدابير وقائية لحماية العمال من مختلف مخاطر التلوث¹، كما تركت طريقة تنظيم العلاقات الداخلية للمنظمات وعمالها مفتوحة للنقاش والتشاور حسب طبيعة النشاط والقطاع الذي تنشط فيه المنظمات، وهذا حسب ما تنص عليه الاتفاقيات التي تبرم بين ممثلي العمال في شكل نقابات وارياب العمل، والتي تهتم بتنظيم بيئة العمل وضمان أداء المهام في بيئة آمنة مع الأخذ في الحسبان ادراج توصيات ممثلي العمال فيما يخص التحسين المستمر لبيئة العمل واحترام وجهات نظرهم وجعلهم يشاركون في صياغة نظام إدارة المخاطر من حيث الزامهم بالتبليغ عن الأخطار والحوادث المهنية بشكل الزامي، وكذا حقهم في المطالبة بوسائل الحماية وحقهم في تجنب العمل والتوقف عنه في الظروف القاهرة دون أن يشكل هذا القرار مشكلاً بينهم وبين ارباب العمل، كما نجد كذلك حق صاحب العمل في معاقبة أي عامل لا يحترم تعليمات الوقاية والحماية وقد يصل الى حد الطرد من العمل دون ان يشكل هذا الاجراء مشكلاً على مستوى مفتشية العمل أو اخلال بالقانون، وتمثل الاتفاقيات الجماعية وسيلة من الوسائل القانونية والرسمية التي تحمي العمال والمنظمة على حد سواء وتنظم شؤون الانضباط واحترام الحقوق والواجبات لكل طرف، ويعتمد نظام إدارة المخاطر على استقاء أحكام وقوانين تنظيمية تعتمد على ما جاء في الاتفاقيات الجماعية ليعطيه طابع أكثر رسمية وتكيف بالبيئة التي يستعمل فيه وهذا ما جاء في "اتفاقية الحق بالتنظيم والمفاوضة الجماعية" (الاتفاقية رقم 98).²

4-5 النظام الداخلي وعقود العمل: وهو أساساً يركز على التشريعات الوطنية وكذا على الاتفاقيات الجماعية وحتى المعايير والاتفاقيات الدولية، حيث يكيف كل ما سبق في صياغة قانون داخلي للمنظمة

¹ منظمة العمل الدولية، المادة الخامسة من الاتفاقية 148 الصادرة في 1977، حماية العمال من المخاطر المهنية بشأن بيئة العمل (تلوث، الهواء، والضوضاء، والاهتزازات).

² د. ريم ر. حبيب، لمحة عن وضع السلامة والصحة المهنية في المنطقة العربية، دراسة للمناقشة خلال الندوة الثلاثية الإقليمية حول السلامة والصحة المهنية في المنطقة العربية دمشق، 18-20 نوفمبر 2007، كلية علوم الصحة الجامعة الأميركية ببيروت، ص 32،35.

ويحوي في طياته تعليمات وارشادات يتوجب على العمال وارباب العمل احترامها وتطبيقها، كما أنه يشكل خريطة سير المنظمة من حيث العلاقات الداخلية، وكيفية التصرف وطبيعة السلوك الواجب التحلي به اثناء أداء العمل من بداية الدوام الى نهايته، كذلك يهتم بتنظيم علاقة العمال بزملائهم وبالوسائل والمعدات والمسؤولين وكل ما يدخل في اطار الشغل، وأي تجاوز على هذا النظام يعتبر اخلاصاً ببنود العقد الذي يربط بين الافراد وارباب العمل حيث تحتوي عقود العمل المبرمة بين الطرفين على بنود تؤكد وجوب احترام النظام الداخلي، وعليه فإن المتعدي على النظام الداخلي قد يتعرض لقرارات ومجالس تأديبية تنتظر في حالته وأسباب قيامه بتلك التجاوزات، ويهدف النظام الداخلي الى الحفاظ على الأمن العام والسلامة في تسيير المنظمة لتفادي الوقوع في الصراعات وحوادث تجاوزات قد تتسبب في الاخلال بالسير الحسن للشغل.

5- الجهات الوصية حول صياغة وتطبيق استراتيجية إدارة المخاطر:

1-5 المؤسسة الأم: وهي مسؤولة حول صياغة الاستراتيجية واقحام ثقافة الامن والسلامة المهنية كما تضمن احترام تعليمات الامن والسلامة المهنية وتحرص على تطبيقها ونشر سياستها، ووضع المدققين والمراجعين وضع جهاز فرعي للصحة والامن المهني.

2-5 المديرية العامة: تقوم بوضع سياسة الأمن والسلامة المهنية للمنظمة، وتسهر على توفير الموارد والإدارات اللازمة بهدف التطوير المستمر لإدارة وتسيير المخاطر، وتحميل المسؤولية لإطاراتها فيما يخص ميدان الأمن والسلامة المهنية، والحرص على تطبيق واحترام التعليمات الخاصة بالأمن المهني، كما أنه من واجبها تعيين مستخدمين اكفاء للقيام بمتابعة وتسيير المخاطر وحماية العمال والمنظمة ووقايتهم من الوقوع في المخاطر.

3-5 مديرية الموارد البشرية: حيث تعمل مديرية الموارد البشرية على انتقاء الأفضل والاصح لشغل المناصب بالمنظمة وانتقاء الأكفاء للقيام بالمهام بأقل هامش خطأ عن طريق الانتقاء الجيد للموظفين وكذا عن طريق تحليل العمل والفرد ووضع الرجل المناسب في المكان المناسب، كما تعمل على تأمين المستخدمين خاصة الإطارات الدائمة، وكذا القيام بوضع استبانات وأسئلة حول الأمن المهني والتحفيز والراحة النفسية في العمل في المقابلات السنوية الخاصة بتقييم العمال، كما وأنها تعمل على اقحام جوانب الأمن والسلامة المهنية في مخططات التكوين.

4-5 المستخدمين: حيث يعمل المستخدمون على حماية أنفسهم والحفاظ على سلامتهم أثناء أداء مهامهم والعمل على حماية من حولهم ممن يشتركون معهم في أداء الشغل، واحترام تعليمات الامن والوقاية المهنية والاقتراحات الخاصة بتطوير ظروف الامن والسلامة المهنية والتبليغ حول المخاطر المنتشرة بالمنظمة والحوادث والحوادث المهنية، والمشاركة في التحليل الاولي للمخاطر حسب المواقف وطرق التقييم.

5-5 ممثل العمال: ولهم الدور في الاستشارة والمصادقة على إجراءات الامن والسلامة المهنية، والمشاركة في التحقق من السير الحسن والجيد لنظام إدارة المخاطر في شكل مدقق داخلي، كذلك الاستشارة والمصادقة حول تحليل المخاطر، والاستشارة في حال احداث التغيير الذي قد يؤثر على الصحة المهنية وظروف العمل، كما أنها تعمل على تذكير لجنة الامن والسلامة المهنية وظروف العمل بدورها الوظيفي والعمل على جعلها تقوم بدورها العملي التنفيذي.

5-6 مصلحة الأمن والوقاية: وهي مصلحة وظيفية عملية تضمن الخبرة التقنية والتنظيمية، وتقوم بتنشيط سياسة الامن والوقاية والصحة المهنية للمنظمة، وتضمن عدم التدخل المباشر حتى لا تقطع التسلسل الهرمي للتنظيم والمسؤوليات بحيث تضمن احترام مسؤولية كل مدير حول الأمن والسلامة الخاص بمصلحته يعني تتحرك حسب طلبات المسؤولين المباشرين لمصالح المنظمة، ولا يكون تدخلها مباشر بل باحترام التسلسل الهرمي للمسؤوليات.

5-7 المؤسسات الخارجية: ونجد مساهمة المؤسسات الخارجية غالبا عند استعمال خدماتها من قبل منظمة ما اما في أداء شغل مؤقت او استعمال تعاقدى بين مصلحة المنظمة و مصلحة من مصالح المؤسسة الخارجية في مشروع من المشاريع او خدمة من الخدمات حيث تعمل المؤسسات الخارجية على تبادل خبراتها في مجال الامن والوقاية مع المؤسسات ذات النشاط المشابه لنشاطها والمؤسسات التي تعاني من مخاطر مشابهة لمخاطرها، وكذا تسعى اثناء أدائها لمهامها المتفق عليه الحرص على تطبيق تعليمات الامن والسلامة المهنية، فتعمل هاته المؤسسات على متابعة اجتماعات تحسيسية ومختلف التدخلات اللازمة للسيطرة على المخاطر وكذا طرق التكوين الداخلي الفعالة لتقادي وتسيير مخاطر المنظمة المفروضة من قبل المؤسسة المستعملة *Entreprise Utilisatrice*، وكذا تقوم المؤسسة المستعملة بتقييم سنوي لنظام الامن والسلامة المهنية الخاص بهاته المؤسسة الخارجية، كما يتوجب على هاته المؤسسة الخارجية اعلام المؤسسة المستعملة بمختلف الحوادث والاحداث التي قد تؤدي الى ظهور المخاطر وسقوط ضحايا.

5-8 مصلحة الخدمات الصحية المهنية: حيث يغلب على هاته المصلحة الطابع الوقائي وتعمل على توفير موارد متعددة التخصصات للقيام بدراسات تقنية مثل تلك الخاصة بتدخلات الوقاية من المخاطر المهنية، وتستشار عندما يتعلق الامر بتغيير منصب عمل كما انها تستطيع المشاركة في تحليل حوادث العمل، وتستشار أيضا في حال الامراض المهنية المتعلقة بحوادث العمل او متابعة العامل بشكل دوري فيما يخص ملفه المهني الصحي، او متابعة الدراسات الوبائية المتعلقة بالوسط المهني، كما انها تسعى لنشر ثقافة الوقاية بالمنظمة والسعي نحو جعل العمال يحمون أنفسهم من الامراض والاصابات والحوادث المهنية.

5-9 مفتشية العمال: وتشغل عن طريق خلايا متعددة التخصصات وتقوم بزيارة المشاريع الجديدة والتأكد من مدى تطبيقها لنظام الامن والسلامة وتأمين العمال، كما تعمل عند اقتضاء الحاجة على توضيح مختلف القوانين التنظيمية الخاصة بالأمن والسلامة المهنية.

5-10 النقابات: وتعمل النقابات على تنظيم الخبرات السابقة في ميدان نشاطها، وتعمل على تأمين وضمان الحماية لمنحرفيها، وتقوم بتنظيم اجتماعات وندوات للإعلام فيما يخص الامن والسلامة المهنية، كما تعمل على تفعيل وتشغيل بنود الاتفاقية الجماعية في شكل تكوين للعمال المنحرفين فيها، وتعمل على تمثيل المؤسسات المنخرطة فيها امام المنظمات الوصية من اجل اصدار قرارات جماعية موحدة.

5-11 مصلحة العمل المؤقت Agence d'intérim: في حال توفر هذه المصلحة بالمؤسسة فاعن مساهمتها في تحقيق نظام الأمن والسلامة المهنية يتمحور حول ضمان المستوى الأول من تحسيس الافراد المؤقتين حول المخاطر المنتشرة في المؤسسة المستعملة، وتوفير معدات ووسائل الحماية الفردية والتي تتطابق مع المخاطر المنتشرة في المؤسسة المستعملة أي المؤسسة التي ستستقبل الافراد الغير المؤقتين، وتعمل كذلك على ضمان مؤهلات الأفراد الذين سيشغلون المناصب المؤقتة.

5-12 مختلف المصالح المنتشرة في التنظيم: حيث تسعى مختلف مصالح المنظمة الى تطبيق إرشادات وتعليمات الامن والوقاية والسلامة المهنية كل في إطار حدوده ونشاطه وتعمل على تفادي الوقوع في مخاطر مهنية كل حسب مسؤوليته.

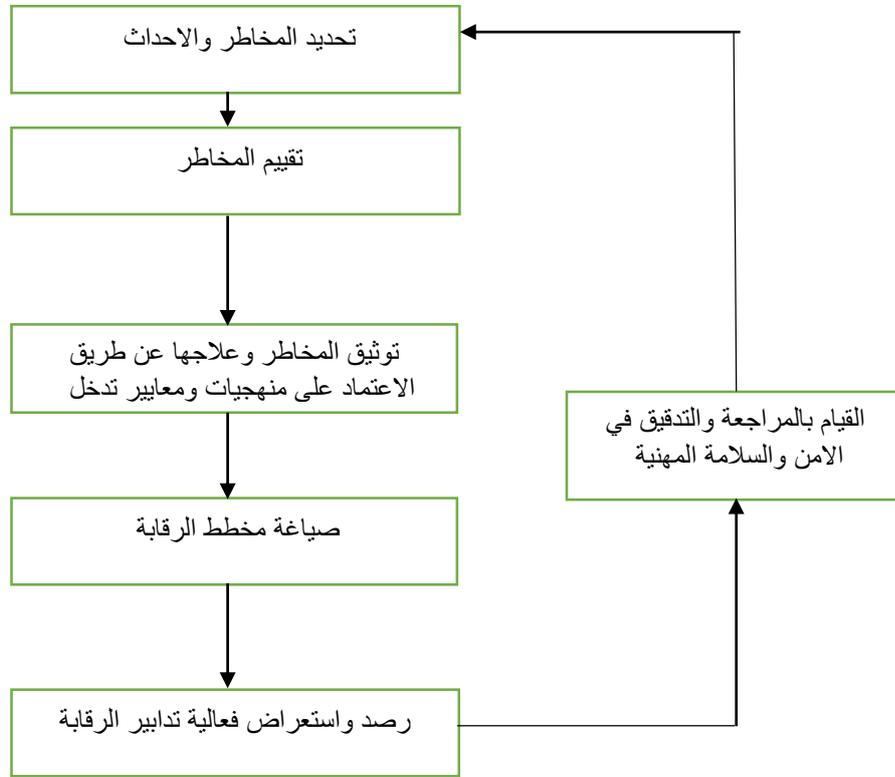
5-13 التأمينات: بالإضافة الى مهمة التأمين وشراء الخطر من المنظمات، فاعن التأمينات تعمل في ميدان الاستشارة عند انطلاق مشاريع جديدة لإدماج عنصر تأمين السلع.

5-14 الشبكات التابعة للمديرية العامة للعمل: فقد تساهم هاته الأخيرة في تمويل دراسة تمس قطاع الامن والسلامة المهنية وكذا التسهيلات التقنية الخاصة بالأمن والسلامة المهنية.

5-15 الهيئات الوصية والمرجعيات الخاصة بالمعايير في مجال الامن والسلامة المهنية: مثل AFNOR، ISO و ILO وغيرها، حيث تعمل هاته الجهات على توفير مختلف استراتيجيات الوقاية وضبط المخاطر المهنية وكيفية علاجها والتعامل معها، وتلعب عند الحاجة دور المستشار في مجال الامن والوقاية من المخاطر المهنية خاصة عند انطلاق مشاريع جديدة، وتقدم توجيهات ووسائل تلبي احتياجات الاتصال من أجل تنشيط سياسة الأمن والوقاية بالمؤسسة، كما تعمل على تقديم نصائح وتعليمات لنفادي التعرض

للمخاطر الكيميائية، كما انها تقدم أفكار تقنية ومساعدات مالية من اجل صياغة دراسات للإحاطة بالمخاطر المهنية.¹

وفيما يلي المنهجية العامة لإدارة المخاطر:



الشكل 03: إجراءات تسيير وتقدير المخاطر²

6- مفهوم المعيار Norme: المعيار هو عبارة عن قاعدة أو مجموعة قواعد يهتم بتحديد خصائص موضوع وشروط تصنيعه وأهم الشروط الأساسية لأداء المهام في شكل موحد، وقد جاء تعريف المعيار من قبل الجمعية الفرنسية للتعبير AFNOR على أنه مرجعية يتم قبولها من الجميع بطريقة غير قابلة للنقاش، وتهتم المعايير بتوضيح وتبسيط العلاقات التعاقدية مع تقديم حلول لتساؤلات تقنية وتجارية، كما أنها تتميز بسعة مجال تطبيق تطبيقها فهي تمس كل من السلع والتجهيزات والوسائل والخدمات، ومما تجدر الإشارة إليه أن المعيار عبارة عن قواعد تقنية وشروط وتوجيهات موحدة غير الزامية في التطبيق، وهي تختلف عن النصوص التشريعية والتنظيمات القانونية وقوانين الحكومة، لكن في نفس الوقت من الممكن ان تصبح بعض المعايير واجبة والزامية عن طريق مراسيم وأوامر حكومية، ومن ناحية المحتوى فكل المعايير توافق

¹Groupe AFNOR et La Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail, Management de la santé et de la sécurité au travail, Edition CARSAT Aquitaine Impression : Compos'it de février 2013, P 16 ; 17.

² Dominic Cooper ; Improving Safety Culture A Practical Guide ; Edition : First Published By John Wiley & Sons Ltd USA1998 ; p97.

في صياغتها القوانين والمراسيم الحكومية واللوائح، برغم عدم الزامية تطبيقها الا انها تبقى عبارة عن قواعد يجب على المؤسسات اتباعها واحترام تعليماتها وبنودها، حيث تسعى المعايير الى توجيه المصنعين وشركات تصنيع الآلات والمنتجات المختلفة والوسائل عن طريق تعليمات وارشادات مدروسة تعني بالدراسة خصائص وقواعد النشاط المستهدف في شكل موحد، مما يضمن توفير خدمات وأجهزة ووسائل وحتى مناخ امن للعمل والاستهلاك محترمين بذلك مقاييس النوعية والقواعد التنظيمية، وتتم صياغة المعيار بعد توفر الطلب من قبل منظمة مهنية معينة وفق اهداف وطلبات محددة مثلا تقدم منظمة ما بطلب صياغة معيار للأمن والسلامة المهنية في مجال من مجالات الصناعة التي تدخل في نشاطها، وتقدم الطلب للجنة أو الهيئة أو المنظمة المختصة في صياغة المعايير، ثم تقوم هاته الهيئة بصياغة مشروع نموذجي في شكل دراسة قبلية للمشروع، ليتم طرح المشروع وتسليمه للجان الدولية او الوطنية او القارية للمعايير لدراسته والنظر فيه، ثم تتم المصادقة على المشروع والموافقة النهائية عليه، لتتم بعد ذلك الموافقة على اصدار المعيار، وهناك اربع أنماط من المعايير حيث نجد المعايير الأساسية المتعلقة بالمصطلحات والاشارات والرموز، المعايير خاصة تهتم بخصائص المنتج، معايير المنهجيات والتحليل، معايير تنظيمية وخدمائية داخل المؤسسات، وفيما يخص معايير الامن والسلامة المهنية فهي غالبا ما تدخل في خانة المعايير الأساسية المتعلقة بالمصطلحات والاشارات والرموز، وهذا لا يعني ان باقي أنماط المعايير لا تهتم بالأمن والسلامة المهنية بل هي تهتم كذلك بهذا الموضوع مثل معايير منهجيات الاختبار والتحليل لوسائل قياس الصوتية والاهتزازات وما الى ذلك، ومن حيث المعايير الاوربية هناك قسمين من معايير الامن والسلامة المهنية فهناك معايير افقية تهتم بالجوانب الفنية التقنية المطبقة على صنف معين من المنتجات والوسائل مثل الآلات وهي معايير قاعدية، وهناك معايير عمودية وهي تهتم بالجوانب والاحكام الخاصة لصنف من المنتجات الخاصة والوسائل وهذا النوع من المعايير متوافق مع المواصفات الواردة في المعايير الأفقية، كذلك هناك معايير من الصنف أ وهي معايير تعالج المبادئ العامة وهناك معايير من الصنف ب وهي تختص بجوانب أكثر خصوصية، وتقدم بعض الهيئات كالجمعية الفرنسية لمعايير AFNOR وهيئة المعايير الدولية ISO وغيرها من الهيئات تقدم شهادة مطابقة للمنظمة التي تطبق معاييرها مثلما هو مسطر ومطلوب في دليل المعيار المستعمل، وهي تمثل اعتراف هيئة التعبير وشهادة مصادقة وتأهيل للمنظمة على انها تحترم قواعد الإنتاج والخدمات وفق المعيار الذي تستخدمه.¹

7- مفهوم منهجية إدارة المخاطر: المنهجية هي عبارة عن وسيلة وطريقة ومجموعة خطوات وتقنيات للوصول بفعالية الى تحقيق النتائج المطلوبة وبلوغ الأهداف بطريقة مدروسة ودقيقة، وهي غالبا ما نجدها مندمجة مع المعايير فلكل معيار منهجية تطبيق وعليه فالمنهجية هي وسيلة تستعمل كذلك في تطبيق

¹Nichan Margossian ; RISQUES PROFESSIONNELS Caractéristiques, Réglementation Prévention ; Edition Dunod 2^{eme} édition 2011 ; P79 JUSQA 83.

المعيار وفق ما هو مسطر له، وقد نجد منهجيات مستقلة عن المعايير هدفها تنظيم العمل وتفعيل نجاعة بلوغ الأهداف وفق خطة مدروسة، وقد لا يكفي اختيار منهجية لتسيير المخاطر وفي الواقع يجب ان لا تعمل المنهجية على إخفاء النقائص والعجز في الميزانية والوسائل، والاختفاء التقنية والفجوات التنظيمية أو الأخطاء الفردية بل يجب أن تسعة الى ابرازها واقتراح حلول لها والوقاية من الوقوع فيها، كما أنه من الممكن دمج المنهجية مع المعيار في شكل موحد هادف الى تسيير المخاطر، كأن ندمج معيار الأيزو مع منهجية جدول مراقبة الخطر أو شجرة الاحداث أو الكل في شكل واحد باستعمال اكثر من منهجية ودمجها مع معيار معين، أما من حيث المعايير الدولية فمن الأفضل استعمال معيار دولي واحد لتسيير المخاطر وضمان الحماية للمنظمة والافراد بصفة متسقة¹.

8- أهمية استعمال المنهجيات والمعايير في تسيير المخاطر: يعتبر استعمال المنهجيات والمعايير في إدارة المخاطر وتسييرها نقطة قوة تجعل النظام يسير في شكل موحد ومدروس ومتسق وفعال بالمنظمة، خاصة عندما يتعلق الامر بمنظمات متعددة الجنسيات ومتعددة الاعمال والمخاطر، ويحقق لنا اختيار المعايير والمنهجيات لإدارة المخاطر عدة ميزات حيث أنها تساعدنا على صياغة رؤية شاملة ومتسقة للحماية، وتقدم لنا مرجعية ومصطلحات موحدة تبسط العمل لأفراد التنظيم والمراجعين مما يضمن لنا الشغل في تناسق وتناغم يجعل التنظيم في شكل موحد، وتعمل على صياغة اطار موحد لتسيير المخاطر، وتقدم اقتراحات ملائمة لمجابهة المخاطر، كما أنها تعمل على تحسين حملات التحسيس للمشغلين والمنظمة لتفادي الوقوع في المخاطر، وتأخذ في الحسبان الحماية والسلامة المهنية في تسيير المشروع، وتحقق لنا قفزة نوعية من حيث الإنتاج ونوعيته، وكذا تساعد المنظمة في خفض تكاليف التأمين والمصاريف الإضافية التي تتسبب فيها حوادث العمل²، ويتم اختيار المنهجية او المعيار المناسب حسب الهدف المرجو منه تحقيقه، مع مراعاة مستوى التجريد الذي يقدمه لخدمة الهدف، ومدى تغطيته لميدان التطبيق، وخاصة الشمولية المتوفرة في المنهجية والقادرة على تغطية الميدان باختلاف ابعاده ومخاطره، كذلك مدى مساهمة المنهجية او المعيار للتطور والعصرنة والتجديد، ومدى مراعاته لعامل الثبات وبلوغ الأهداف التي نريد أي اننا نستعمل معيار او منهجية التي تسيير ما نريد تسييره، وليس استعمال معيار او منهجية في غير ما صممت له، والتركيز على مستوى انتشار المنهجية وسهولة التعامل معها دون تعقيد وبأقل تكاليف ووقت مع تحقيق الأهداف النوعية والكمية بالكم والنوع اللازم، دون اغفال مستوى المرونة والتكيف التي يتمتع بها هذا المعيار او المنهجية وكلما كان مرنا يكون افضل للاستعمال والتكيف، ولا يجب اهمال إمكانية القيام

¹Stephane Rouhier, Anne-Elise Alberio , Atofina Et Autres ; Sécurité Des Systèmes D'information Quelle Politique Globale De Gestion Des Risques ?; Edition : Cigref Septembre 2002 ; p 45,46.

² <http://www.bsigroup.com/fr-FR/BS-OHSAS-18001-Sante-et-Securite-au-Travail/> اطلع عليه يوم 2016/04/05 على الساعة 13:05

بالمراجعة دون تعكير النتائج والاهداف مع مراعاة التكاليف باختلاف مصادرها من تكاليف الاكتساب والنشر والتطبيق.¹

9- أهم معايير ومنهجيات إدارة المخاطر المهنية:

9-1 أهم معايير إدارة المخاطر المهنية:

9-1-1 معيار الفيدرالية الاوربية لإدارة المخاطر FERMA: هذا المعيار هو بالكاد يعتبر استراتيجية عامة لإدارة مختلف المخاطر في المنظمة، وهو نتاج أبحاث قام بها فريق يتضمن هيئات إدارة المخاطر الرئيسية في المملكة المتحدة UK وقد نشر سنة 2002 بلغات مختلفة، وهو حوصلة 3 مراكز بحث معتمد بالمملكة المتحدة وهم معهد إدارة الخطر IRM، وجمعية التأمين وإدارة الخطر AIRMIC والمنندى الوطني لإدارة الخطر في القطاع العام ALARM، وكذا قد تم في فترة الاستشارة الاستعانة بهيئات وإدارات مخاطر وهيئات مهنية في إدارة المخاطر، كما اعتمد المعيار على بعض التعريفات والمصطلحات التي وضعت بواسطة المنظمة العالمية للمعايير ايزو ISO في وثيقتها دليل 73 لإدارة الخطر-المفردات- إرشادات لاستخدام المعايير (ISO/IEC)، ويعالج هذا المعيار ويهتم بوضع مفاهيم مشتركة للمصطلحات المرتبطة بالكلمات المستخدمة في إدارة المخاطر، ووضع الخطوات التي يجب الاعتماد عليها وأهم العوامل والعناصر التي على المؤسسة اخذها بعين الاعتبار أثناء إدارة مخاطرها، وكذا قدم أهم اهداف إدارة المخاطر، وأشار المعيار الى ضرورة الاستمرارية في إدارة الخطر ومداومة التحسين والتطوير لاستراتيجيات ممنهجة تحيط بالخطر من مختلف جوانبه وزمن ظهوره ماضي حاضر ومستقبل، كما أنه يعالج الخطر من مختلف جوانبه ويشكل يمس مختلف أنشطة المؤسسة بشكل عام.²

9-1-2 معيار منظمة العمل الدولية لإدارة المخاطر والسلامة المهنية ILO-OSH 2001: يشكل معيار منظمة العمل الدولية لإدارة المخاطر مبادئ توجيهية لنظام إدارة الأمن والسلامة المهنية، وقد تم إعداده سنة 2001م من طرف فريق عمل ثلاثي التمثيل وهم "ممثلين للحكومة، ممثلين عن العمال وممثلين لأرباب العمل" وهو فريق مكون من خبراء دوليين في ميدان الأمن والسلامة المهنية، وقد تم اعداد جزء من هذه الوثيقة لتوجه للمستخدمين وجزء آخر أكثر تناسقا واتساقا خاص بالمنظمات، ومثل باقي المعايير فإن معيار مكتب العمل الدولي هو عبارة عن معيار تطوعي لا يحتوي على شرط الحصول على شهادة من أجل تطبيقه مثلما هو عليه الحال في باقي المعايير الدولية، ولكن من الممكن أن تصبح معتمدة عن طريق الصرامة في تطبيق وثيقته المرجعية ودليله التوجيهي، ويعمل معيار منظمة العمل الدولية لإدارة المخاطر

¹ Stephane Rouhier, Anne-Elise Alberio , Atofina Et Autres ; Sécurité Des Systèmes D'information Quelle Politique Globale De Gestion Des Risques p41. مرجع سبق ذكره

² دليل معيار الفيدرالية الاوربية لإدارة الخطر FERMA، ترجمة الجمعية المصرية لإدارة المخاطر www.erma-egypt.org اطلع عليه يوم 15.11.2015 على الساعة 14:30.

والسلامة المهنية على تقديم وثيقة مرجعية لبعض منظمات المعايير والتقييس الوطنية، ويتفق هذا المعيار في جزء العمل مع معيار الأيزو 26000 من حيث المسؤولية الاجتماعية، وقد تعاونت منظمة العمل الدولية مع منظمة المعايير الدولية ايزوا في معالجة هذا الموضوع.¹

3-1-9 معيار OHSAS 18001: انشئ نظام OHSAS 18001 عبر تعاون العديد من الهيئات العالمية وهيئات المعايير الوطنية المختصة في إدارة نظم السلامة والصحة المهنية، وهيئات إصدار الشهادات وهيئات الاستشارات المتخصصة في هذا المجال، وتعنى المواصفة OHSAS18001 بالقيام بأعمال مراقبة مستمرة للنواحي البيئية والصحية وإجراءات السلامة ضمن العمليات المهنية التي تقوم بها، ويعتبر حصول المنظمات على شهادة OHSAS18001 بمثابة اعتراف دولي على أن نظام إدارة السلامة الذي تقوم به المنظمات يتوافق مع أرقى المعايير الدولية المعترف بها، وتتمتع مواصفة OHSAS18001 بأثار ايجابية عديدة نذكر من بينها، السعي نحو التطوير والتحسين المستمر في حماية المنظمات والافراد من الاخطار المهنية، خلق بيئة العمل المثالية في جميع المستويات داخل المؤسسة، تحديد المخاطر ووضع الضوابط المناسبة لإدارتها أو التخلص منها، العمل على خفض نسبة الحوادث والمرض داخل موقع العمل لترشيد النفقات المرتبطة بذلك وتقليل أوقات التعتل، إشراك طاقم العمل وتحفيزهم من خلال توفير بيئة عمل أفضل وأكثر أماناً، إظهار الالتزام بالمعايير للعملاء والموردين، وبالتالي زيادة في مستوى الإنتاجية، ويعتمد مدى تطبيق متطلبات إدارة السلامة و الصحة المهنية في المنظمة على طبيعة النشاطات ودرجة تعقيد المخاطر في نشاطات المنظمة، وتركز هذه المواصفة على الحفاظ على الصحة والسلامة العامة أكثر من تركيزها على صحة وسلامة المنتج، ويتم منح هذه الشهادة للمنشآت بناء على تطبيقها لإجراءات السلامة والصحة الوقائية في كافة مواقع العمل بصفة تطابق ما نص عليه هذا المعيار، كما تؤكد الشهادة على أن كافة الموظفين والعملاء على دراية تامة بأهداف السلامة والصحة المهنية، كما وأنه قد تم تدريبهم عليها بهدف توفير بيئة صحية وآمنة للجميع، وتعطي متطلبات نظام إدارة الصحة المهنية و السلامة OHSAS18001 سلسلة مواصفات الصحة المهنية والسلامة وتحسين الأداء، الا انها لم تحدد معايير أداء معينة للسلامة والصحة المهنية لتمكين المنظمة من الرقابة على المخاطر المحتملة كذلك لم تعطي مواصفات تفصيلية لتصميم نظام إدارة المخاطر، بل أعطت خطوط عريضة توجه المنظمات من خلالها الى بر الأمان المهني والتحسين المستمر في إجراءات الصحة والسلامة من الاخطار المهنية على أن تكون هذه الاجراءات والسياسات قابلة للتطبيق لأي منظمة ترغب في انشاء نظام سلامة وصحة مهنية لإزالة أو تقليل المخاطر المحتملة على العاملين والجهات المعنية الأخرى التي قد تتعرض لمخاطر محتملة تؤثر على سلامتهم وصحتهم المهنية المتعلقة بأنشطتهم، أو حتى للمؤسسات التي تريد الحصول على شهادة

¹ BIT, Principes directeurs concernant les systèmes de gestion de la sécurité et de la santé au travail ilo-osh 2001, édition : BUREAU INTERNATIONAL DU TRAVAIL- GENEVE, deuxième Edition, 2002, P 08 Jusqu'à la P 22.

أمن وسلامة من هيئات خارجية، كذلك لأي مؤسسة تهدف الى التحسين المستمر في الصحة والامن والسلامة المهنية، ويركز معيار OHSAS 18001 على الصحة المهنية والسلامة بدلا من سلامة المنتج أو الخدمة، حيث أنه حدد في فقراته مختلف المفاهيم والتعريفات الخاصة بالخطر وأساليب التعامل معه، وأدرج مفهوم منشورات المراجعة على انها تلك المنشورات الأخرى التي تمد بمعلومات أو أدلة إرشادية وقد تم حصرها في بيان المؤلفات، ناصحا المنظمات بأن يتم الاستعانة بالإصدارات المحدثة لهذه المنشورات بصفة خاصة، مع وجوب الرجوع إلى دليل إرشادي لتطبيق المواصفة 18001 ، OHSAS 18002:1999 ودليل لنظم إدارة الصحة المهنية و السلامة¹ BS 8800:1996.

9-1-4 معيار ايزوا ISO 45001-2016: وهو معيار جديد للصحة والسلامة المهنية حيث تم تطوير نسخة OHSAS 18001 'L-2007 لتصبح ISO 45001:2016 لإدارة الصحة والمخاطر المهنية، وهي خطوط إدارية متاحة للاستعمال سنة 2016 مدمجة بـ "High Level Structure" HLS الذي يسمح بتسهيل دمج مختلف الأنظمة الإدارية للنوعية والمحيط والطاقة .. الخ ويسمح بدمج مختلف المراجعين لمختلف الأنظمة الادارية، ففي سنة 2013 قررت منظمة الايزوا الدولية إعادة النظر في معيار OHSAS 18001 وتعويضه بمعيار دولي آخر ISO 45001، يحمل في طياته متطلبات نظام للإدارة يسمح بإقامة تنظيم قادر على تسيير المخاطر وتطوير مهاراته فيما يخص الصحة والسلامة المهنية، ويتمتع هذا المعيار بحرية ومرونة أكثر فيما يخص طريقة إدارة المخاطر وتخفيضها بما في ذلك توثيقها²، ومجال تطبيقه أكثر اتساعا واهتماما وفائدة لأصحاب المصلحة في التنظيم³، وبهذا فاعن هذا المعيار يعتبر تركيبة موحدة لكل المعايير التي هي بصدد التطوير بمشاركة خبراء في هذا المجال، ويعالج هذا المعيار في طبعته الأولى التي لازالت تحت المراجعة بالإضافة الى ما تقدم في معيار OHSAS 18001 'L-2007 كل من ضرورة تحديد الأطراف أصحاب المصلحة بالمشروع، وتحديد الفرص والتهديدات بالمشروع ومتطلبات القيادة والمشاركة، وكذا الإشارة الى اقحام سلوك المستخدمين وأخذة بعين الاعتبار عند تحديد المخاطر، كما أنه يجب استعمال مؤشر يدل على المهارة، وتحديد كفاءات الأشخاص بما في ذلك الأدلة التي تثبت هاته الكفاءة، وتحديد متطلبات التوعية والتحسيس، والمشاركة الفعالة للمستخدمين في نظام إدارة المخاطر المهنية، وتحديد متطلبات التحكم في تسيير المتعاقدين الخارجيين في مجال المقاوله **sous-traitance** وفي شراء الوسائل والمواد الأولية.⁴

¹ Bs Ohsas 18001:2007, Série Sur L'évaluation De La Santé Et De La Sécurité Au Travail, Systemes De Management De La Sante Et De La Securite Au Travail — Exigences, Edition : Bsi 3^{eme} tirage , 2008.

² <http://www.iso.org/iso/fr/home/standards/management-standards/iso45001.htm> 05,04,2015 اطلع عليه يوم 11:20 على الساعة

³ <http://www.nbn.be/fr/iso-45001-analyse-de-la-nouvelle-norme-pour-la-sant%C3%A9-et-la-s%C3%A9curit%C3%A9> 10:30 على الساعة 08,01,2016 اطلع عليه يوم

⁴ <http://www.dnvba.com/fr/Informations-et-Ressources/actualites-et-presse/Pages/ISO-45001-nouvelle-norme-ISO-de-Sante-et-Securite-au-Travail.aspx> 14:30 على الساعة 08.04.2015 اطلع عليه يوم

9-1-5 المعيار الوطني: بالنسبة للجزائر فهي تعتمد على المعهد الوطني للتقييس IANOR والذي تم إنشاؤه في شكل منظمة عمومية ذات طابع صناعي وتجاري (EPIC)، عن طريق المرسوم التنفيذي رقم 98-69 الصادر في فيفري 1998 والمعدل والمكمل بالمرسوم التنفيذي رقم 11-20 الصادر في 25 جانفي 2011، وهو تحت وصاية وزارة الصناعة والمؤسسات الصغيرة والمتوسطة وترقية الاستثمار، وتتخصص مهامه في السعي نحو استحداث معايير توافق المؤسسات الجزائرية والسوق العالمية، وكذا المصادقة على المعايير التي يراها توافق ميدان الشغل، وتعتمد المؤسسات الجزائرية غالبا على معيار الأيزو الدولي في تسيير مخاطرها المهنية.¹

9-2 أهم منهجيات إدارة المخاطر المهنية:

9-2-1 منهجية التحليل الأولي للمخاطر APR: لقد تم تطوير هاته المنهجية في أوائل سنوات 1960 في مجال الطيران العسكري، ليتم استخدامها بعد ذلك في عدة مجالات صناعية وبفرنسا بالتحديد سنة 1980 من طرف اتحاد الصناعات الكيماوية، وتعتبر هاته المنهجية من حيث الاستعمال من المنهجيات الشاملة التي تهتم بتحديد المخاطر وتحليلها في مراحل المشروع التمهيدي أي انطلاقا من مرحلة التصميم، وفي الغالب فإن هاته المنهجية لا تتطلب معرفة عميقة وتفصيلية لنوعية المنشأة أو المشروع قيد الدراسة، فهي تستخدم عادة في مرحلة تصميم المشروع قبل صياغة إجراءات المشروع، بحيث تقدم لنا تحليل أولي للمخاطر المهنية وتقدم لنا تعليمات ونصائح للاستغلال الفعال والآمن، كما تسمح لنا باختيار المعدات والوسائل التي تحقق للمستخدمين وفريق العمل التكيف اثناء مزاولتهم لنشاطهم، وفي حال استخدامها لدراسة مخاطر منشأة معقدة فإن استخدامها يكون في المرحلة التمهيديّة من الدراسة، لتوضح لنا الوضعية والمخاطر الخاصة الواجب تفاديها، وعندما يريد فريق العمل التعمق اكثر في تحليل المخاطر يقوم بتدعيم هاته المنهجية بمنهجية AMDEC أو HAZOP أو بمنهجية شجرة الاحداث، كذلك يمكن استخدامها في حال دراسة منشأة ذات مستوى لا تحتاج إلى تحليل معمق يعتمد على النظر إلى الأهداف المحددة في بداية تحليل المخاطر، وتقوم هاته المنهجية في بدايتها على تحديد العناصر الخطرة في المنشأة، وهاته العناصر الخطرة متمثلة في شكل مواد أولية أو نهائية أو طرق عمل، كذلك في شكل وسائل ومعدات خطيرة مثل مناطق وطرق التخزين مناطق الاستقبال ومناطق الارسال أو المفاعلات أو التربينات، كذلك عمليات خطيرة ذات علاقة بالإجراءات، ويتم تحديد هاته العناصر حسب الوصف التشغيلي المنجز قبل استخدام هاته المنهجية، وانطلاقا من هاته العناصر تقوم هاته المنهجية بتعيين لكل عنصر خطير عدة وضعيات خطيرة، ويقوم فريق العمل بتحديد الأسباب والنتائج لكل وضعية خطيرة ثم يقوم بتحديد الطريقة الآمنة المتوفرة للنظام قيد الدراسة، وفي حال ما اذا كان هذا التدخل غير كافي مقارنة بالخطر المحدد في شبكة قياس الحرجية،

¹ <http://www.mdipi.gov.dz/?L-Institut-Algerien-de> 21:24 على الساعة 04.11.2016 اطلع عليه يوم

فأعنه يتوجب على فريق العمل تقديم اقتراحات تحسينية كل حسب وجهة نظره، وتعتمد هاته المنهجية على صياغة جدول يلخص لنا الأسباب والنتائج وانماط التدخل، ويصاغ هذا الجدول من قبل الفريق حسب الأهداف المرجوة من التحليل الاولي للمخاطر في المشروع او المنشأة او النظام قيد الدراسة بعد ان يتم تحديد وظيفة النظام المستهدف كالتالي:

وظيفة النظام:.....		التاريخ:.....					
1	2	3	4	5	6	7	8
الرقم:	المادة أو المعدات	وضعية الخطر	الأسباب	النتائج	الحماية المتوفرة	اقتراحات التحسين	الملاحظات
	اختيار المادة او المعدات لهذا النظام او الوظيفة المدروسة	تحديد الوضعية الخطيرة الأولية لهذه المعدات او المواد	تحديد أسباب هاته الوضعية الخطيرة	تحديد النتائج المحتملة لهاته الوضعية الخطيرة	تحديد الحماية المتوفرة في النظام او الالة قيد الدراسة	في حال ما إذا كانت الحماية المتوفرة غير كافية يقوم فريق العمل باقتراح طرق تحسين	هذا العمود لوضع ملاحظات وتعليقات خاصة تستعمل لصياغة فرضيات اثناء تحليل او وضع أسماء الأشخاص المعنيين بالتدخلات التكميلية

جدول 03: جدول تقييم الخطر حسب منهجية التحليل الاولي للمخاطر APR

ومن بين الصعوبات الممكن مواجهتها في هاته المنهجية اثناء تحليل الاسباب والنتائج لوضعية خطيرة ما فالفريق يجد نفسه استحدث وضعية خطيرة جديد انطلاقا من أسباب ونتائج الوضعية الخطيرة الأولى.¹

2-2-9 منهجية Dépare: تستخدم منهجية DEPARES في دراسة المخاطر النفسية الاجتماعية المهنية التي تدرسها استراتيجية SOBANE هاته المنهجية التي تنص على اربع مستويات في تسيير المخاطر انطلاقا من المستوى الأول وهو الفرز DEPISTAGE ثم الانتقال الى المستوى الثاني وهو مستوى الملاحظة OBSERVATION لمعالجة المشاكل والمخاطر التي تتعدى قدرات المستوى الأول عن طريق استعمال وسائل قياس ومعدات وتقنيات ملاحظة محترفة ثم الانتقال الى مستوى التحليل ANALYSE عندما لا نصل بمستوى الفرز والملاحظة الى تخفيض الخطر الى درجات القبول وبعدها يأتي اخر مستوى وهو مستوى الخبير EXPERTISE وهو رابع مستوى ويتصف بالتنقل من مستوى الى اخر في هاته المنهجية بتشديد الصرامة والدقة في التعامل مع المخاطر كلما انتقلنا من مستوى لآخر، وتستخدم هاته المنهجية غالبا من قبل المختصين الأرغونوميين أو المختصين في مجال علم نفس العمل والتنظيم للتوصل

¹ B.DEBRAY ; S.CHAUMETTE ; S.DESCOURIERE ; V.TROMMETER ; Méthodes d'analyses des risques générales par une installation industrielle ; EDITION : INERIS 2006 ; P 38. 39. 40.

الى دراسة المخاطر النفسية الاجتماعية المهنية في محيط العمل، وتنطلق منهجية DEPARIS من اعلام الإدارة للأفراد والمسؤولين عن أهدافها والتزامها بالاهتمام بنتائج الاجتماعات والدراسات، وحتى تنجح هاته الدراسة يجب ان تقام في مناخ متعاون ومشارك ومفتوح على تبادل الخبرات بين الإدارة والأفراد والمسؤولين، والالتزام بالشفافية والوضوح والبعد عن التدليس والضبابية في شرح أهدافها لدراسة المخاطر المهنية، والتعهد بأخذ وجهات النظر بعين الاعتبار والاحترام المتبادل بين مختلف الهيئات الاستشارية الاجتماعية بشكل عام، كما أنه يجب أن يلعب كل فرد دوره في تحديد ورصد المخاطر حسب خبرته وتكييفها على طبيعة الدراسة، ليتم بعد ذلك تكوين وضعية عمل عن طريق تحديد مجموعة عمل لتكوين الوضعية المعنية بالدراسة على ان لا يتعدى افراد عينة الدراسة العشر افراد في فرقة العمل الواحدة في حال العمل بالورديات دون الأخذ في الحسبان مجموعة مناصب العمل الغير متجانسة، ليتم بعد هذا تحديد منسق من طرف الإدارة وبموافقة العمال أي يتم عرضه على العمال لإبداء موافقتهم عليه حتى يتم العمل في شفافية ووضوح، وتتخصر مهامه في تنظيم المنهجية وتنظيم الاجتماعات وتنشيطها والربط بين الإدارة ومركز الدراسة ومتابعة النتائج، ويجب ان يكون على دراية تامة بوضعية العمل المدروسة وممكن ان يكون هذا المنسق مسؤول الورشة او رئيس مصلحة بالمؤسسة او مساعد المسؤول عن الوقاية ان توفر ذلك، ويعتبر هذا المنسق الشخصية الأساسية والهامة التي تعمل على تحقيق اهداف الدراسة ونجاح خطوات المنهجية، ثم يبدأ هذا المنسق بخدمة أهداف مهامه وتحقيق الأهداف المسطرة والمرجوة منه وفق ما هو مننظر، وهذا عن طريق الاطلاع على منهجية **DEPARIS** يقرأها ويفهمها ويدقق في معانيها بالتفصيل، ويكيف المنهجية حسب وضعية العمل المستهدفة بالدراسة فيقوم بتغيير بعض المصطلحات بحذف بعض الجوانب الغير ضرورية والغير معنية، ويضيف أخرى التي تخدم الدراسة، ويعيد صياغة أخرى حتى يجعل دليل المنهجية يساير ويخدم ما يريد تحقيقه وما هو مرجو منه، بعد كل هذا يتم الانتقال الى تكوين فريق عمل مكون من عمال أساسيين ذو خبرة وثقة ومعرفة بوضعية العمل قيد الدراسة، وكذا مكون من المشرفين التقنيين مختارين من قبل الإدارة، وفي المؤسسات الصغيرة أو المتوسطة نستطيع تكوين فريق من 2 أو 3 افراد أما في المؤسسات الكبيرة فالفريق يمكن ان يكون اكبر حجما، حيث يمكن تكوينه من عمال ومهندس انتاج وشخص من مكتب الدراسات واخر من مصلحة الشراء، ومستشار الوقاية على ان لا يتعدى عدد الأشخاص المشاركين في الفريق 3 أو 7 أشخاص، ويجب على هؤلاء الأشخاص ان يكونوا على دراية تامة بوضعية العمل من حيث الظروف الفيزيائية والاجتماعية للعمل، وكذا مختلف النشاطات التي تدرج في العمل ويجب ان يلقوا القبول والترحيب من قبل زملائهم في العمل سواء من قبل العمال أو من قبل المسؤولين، وعند مباشرة عملهم لا يتحدثوا بصفة خاصة وباسمهم الخاص بل عليهم التحدث باسم مجموعة العمل، ويجب على الأقل ان يتوفر الفريق على رجل وامرأة في حال المجموعات المختلطة، ويجب ان تكون مجموعة العمل مكونة من افراد

داخليين تابعين للمؤسسة وهم على دراية بمختلف حيثيات الوضعية المهنية، تجمعهم صلة وثيقة وطيبة بعمال المؤسسة كما انه يمكن التعاون مع ممثلي العمال لدراسة وضعية العمل، ويتم تنظيم اجتماع للتفكير وتشخيص الوضع في محل هادئ وقريب الى مناصب العمل حيث يتم شرح الهدف من الاجتماع والدراسة من مختلف جوانبها التنظيمية التقنية والعلاقات التي تجعل العمل أكثر سهولة وفعالية ومتعة، والهدف هو ليس تحقيق متعة نسبية بل هو التوصل الى ما يستطيع الفريق تحقيقه بشكل ملموس في مدة الثلاث اشهر، وفيما بعد كيف يجعلونه أكثر فعالية ومتعة عن طريق تغييرات تقنية أو تقنيات جديدة في العمل، وكذلك تطوير الاتصال التنظيمي والعلاقات المهنية ومساحات العمل وإعادة تنظيم ساعات العمل بعض النقاط حيث يجب ان يتوصلوا الى ما يجب تغييره وكيف يجب تغييره بشكل ملموس، مع الاعتماد على دراسات مكملة وبعد هذا تقوم الإدارة بإنشاء خطة عمل من أجل إعطاء صياغة أفضل لما سيتم مناقشته ويتم شرح واضح لأهداف الاجتماع والاجراءات من قبل المنسق، حيث تناقش المواضيع موضوع بموضوع بالتركيز على الجوانب التي تتفرع عن كل موضوع، ومحاولة الوصول الى تحسين وضعية العمل عن طريق تحديد من طرف من؟ ومتى؟ ولماذا يجب أن نطلب مساعد مختص في الوقاية ليحدد لنا بسرعة تكاليف ضوابط التحسين المقترح، وانعكاسات هذا التحسين على النوعية والإنتاجية عن طريق الانطلاق من صفر تكاليف ثم تكاليف منخفضة ثم متوسطة ثم الأكثر تكاليف ثم تقييم كلي ومجمل للمستويات الثلاث تكاليف مباشرة نوعية العمل والإنتاجية؟، بعد الاجتماع يقوم المنسق بصياغة ملخص يضع فيه المواضيع المعالجة في الشفافية باحتساب المعلومات المفصلة والدقيقة، يقوم رئيس الفريق باستخراج قائمة الحلول المتفق عليها في الاجتماع مع الإشارة الى دور كل واحد في أداء المهام، من يعمل وماذا يعمل ومتى يجب ان يعمل وتكون قائمة النقاط المدروسة جد مفصلة مع تحديد الأولويات، بعد كل هذا يقوم المنسق بعرض النتائج على المشاركين في الاجتماع للقيام بعملية مراجعة واطافات في حال تطلب الوضع ذلك، لتأتي بعد ذلك مرحلة وضع خاتمة وحوصلة للدراسة، ليتم بعدها عرضها للإدارة والمنظمات المعنية للاستفادة من هاته الدراسة، وفي حال بقاء مشاكل أخرى لم تعالج مؤشراتنا ننقل للمرحلة الثانية من مراحل استراتيجية SOBANE وهي مرحلة الملاحظة OBSERVATION وهذا بالانطلاق من نتائج مرحلة الفرز DEPESTAGE¹.

¹ Direction Générale Humanisation Du Travail Et L'union Européenne - Fonds Social Européen ; STRATEGIE SOBANE ET METHODE DE DEPISTAGE DEPARIS ; Edition : Direction Générale Humanisation Du Travail MARS 2003 ; P24 jusqu'à 31.

9-2-3 منهجية جدول مراقبة المخاطر:

الرقم المرجعي	التاريخ	وصف الخطر	التأثير	نوع الخطر	احتمال حدوثه	مستوى التأثير	وزن الخطر	التدخل الوقائي المستعمل	تطور الخطر
في هذا العمود	في هذا العمود	في هذا العمود نقوم	في هذا العمود نحدد	عمود خاص بتصنيف المخاطر وتجميعها	عمود خاص	عمود خاص	عمود مخصص	في هذا العمود نقوم بوضع التدخل	هذا العمود يسمح بمراقبة تطور الخطر أثناء المشروع، وفي الغالب نحدد التاريخ لاتجاه التطور ومعرفة هل الخطر يتحقق أم لا مثلاً:
نضع رقم حتى يكون مرجع للخط الافقي هذا الرقم لا يتغير طيلة مدة حياة الملف	نضع التاريخ الذي تم فيه تحديد الخطر هذا التاريخ لا يتغير طيلة مدة حياة الملف	بوصف الخطر وعوامله وكذا الإطار الذي يظهر فيه وفي حال ظهور ونواتجه على سبيل المثال: تدهور البرنامج من قبل مستعمليه، ارتفاع تكاليف الصيانة، تدهور دافعية الفريق، تدني صفة الخدمات... الخ.	نتائج الخطر في حال تحول الخطر الى احداث أخرى وكذا تاريخ وفترة ظهور الخطر	لمعالجتها من قبل مسؤوليها مثلاً	لتحديد احتمال حدوث الخطر في حال تحققه وظهوره	بتكثير تأثير الخطر في حال تحققه وظهوره	لوزن الخطر ونحصل عليه من خلال ضرب قيمة الاحتمال في مستوى التأثير نحصل على وزن من 1 الى 16 الاخطار ذات الوزن المرتفع تعالج من قبل لجنة مراقبة المشروع وهي مخاطر ذات حراسة حذرة، الاخطار ذات الوزن المنخفض تعالج من قبل فريق المشروع.	اللازم للتحكم في الخطر والتدخلات المقترحة يجب أن تكون قابلة للتنفيذ وحقيقية ومنقحة، وقابلة للقياس من حيث التكاليف المقدره والنتائج، علينا إضافة تاريخ التدخل في رزنامة، حتى يتسنى لفريق التدخل القيام بالتدخل في شكل منظم وفق الرزنامة ويكون تحديد التدخل حسب العوامل التي تم تحديدها أنها تؤدي لحدوث الخطر وإذا كان الخطر مقبول عموماً نضع في الجدول ان الخطر مقبول دون تدخل.	الخطر ثابت
				المتعاقدون: العلاقات مع المحيط، محتوى العقد. وظيفي: ملامح المنتج، الارغونوميا، الواجهة، الخدمات للزبون. تقني: الهندسة، المهارات، التكنولوجيا، الوسائل والبرامج القاعدية. تنظيمي: اجراءات العمل، تنظيم المنشأة، أعضاء المشروع.	متوسط	منخفض			
					قوي	متوسط			
					قوي	مرتفع			
					جدا	عالي			

جدول 04: جدول تحديد المخاطر حسب منهجية جدول مراقبة المخاطر¹

¹ F. Villneuse ; Guide méthodologique « suivi des risques de projet » ; Édition : Dsi « Déclaration sociale des indépendants » 13 octobre 2000 ; p 10.

بعدها تصاغ قائمة استكشاف **check-list** لمؤشرات الخطر حسب الجدول السابق ومختلف التدخلات الوقائية الخاصة بها حسب المثال التالي:

الرقم	نوع الخطر	وصف الخطر	التدخل الوقائي
1	المشروع: الموارد البشرية	كفاءات الفريق غير كافية	إعادة تركيب الفريق، إعادة توزيع الأدوار، تقوية التأطير، التكوين، التحفيز، تنمية المساعدات.
2	المشروع: الموارد البشرية	دوران العمل جد عالي	إعادة توزيع الأدوار، التكوين، التحفيز، المساعدات المتبادلة، مدة التغطية، المساعدة الخارجية.
3	المشروع: التخطيط	التنبؤات تحفز الموارد البشرية والميزانية الفعلية أقل مما هو مسطر الاعمال.	إعادة تقييم العديد من التقييمات، تدقيق التكاليف والمصاريف وجدول الاعمال.
4	المشروع: إدارة الاعمال	المشروع بحجم مبالغ فيه	تكوين مشاريع فرعية بمسؤوليها، استخدام التنمية متزايدة، حساب العائدات على الاستثمار، تحليل القيمة حسب الوظائف.
5	المشروع: الوسائل	ضيق في الميزانية	مراقبة يومية، إعادة استخدام البرامج.
6	المشروع: الخطوات	المطالبة بالتغيير في كل مرة عند التغيير	تحديد نقطة التشعب في التغيير، تأجيل التغييرات في نهاية المشروع، استخدام التطوير المتزايد.

جدول 05: جدول تقييم الخطر ووصف الحلول الوقائية حسب منهجية مراقبة الخطر

وتستعمل هاته المنهجية في المشاريع المتعلقة بأنظمة المعلومات، أين نجد المخاطر معرفة على أنها القدرة على التعثر في تقدم المشروع حسب ما هو مسطر له من حيث التاريخ والتكاليف والموارد البشرية، ولأجل التحكم في هاته المخاطر تقوم المنظمة باقتراح منهجية تسيير عن طريقها مختلف المخاطر وتعمل على مراقبتها، من بداية المشروع الى نهايته، عن طريق صياغة جدول مراقبة الخطر.¹

9-2-4 منهجية AMDEC تحليل طرق الخطأ وأثاره وحرجيته: يرجع أول استعمال لهذه المنهجية في تسيير المخاطر الى سنة 1950م، وهي منهجية مبتكرة من طرف المختصين في الصناعة الفضائية والعسكرية الامريكية، وهذا حتى يتم تحديد خصائص الامن لمنتوج ما، وكان اول اعتماد لها خارجيا بفرنسا

¹ F. Villneuse ; Guide méthodologique « suivi des risques de projet » p 11. مرجع سبق ذكره

ابتداء من سنوات 1960-1970 في ميادين صناعة السيارات والنووي، وتعتمد هذه المنهجية على التحليل التنبؤي للمخاطر بتحديد وتحليل وتقييم الفشل الكامن في النظام قيد الدراسة، كما أنها تهدف الى الوقاية من المخاطر الكامنة والوقاية من الاعطاب وتوقف الشغل ومدى نجاعة التصميم، تطوير صنع وتركيب الآلة، وتحقيق فعالية في استخدام الآلات وقيادتها، تحسين الرقابة والاختبارات، تحسين الصيانة الوقائية، اكتشاف الفشل في وقت مبكر، وتستعمل خاصة عند غياب أي وثيقة مرجعية او دليل تشغيل آلة من الآلات، وهي احدى منهجيات تسيير المخاطر التي تهتم بدراسة مدى فعالية ونجاعة منشأة معينة، وماهي المشاكل التي قد تحدثها هاته المنشأة مستقبلا، وتهدف هاته المنهجية الى تحليل طرق فشل الآلة أو المنشأة وآثارها وخرجيتها، عن طريق تحديد أسباب وانعكاسات الفشل الكامن على اجراء من الإجراءات أو على آلة انتاج ما، وتحديد الخطوات القادرة على الحد أو تخفيض هامش ظهور هذا الفشل أو العطب في المنظمة، ونقصد بالكمون هنا الخطر المخفي الذي لم يظهر بعد ولكنه قابل للظهور في حال توفر الظروف اللازمة لظهوره، فتعمل المنهجية على وضع سيناريوا خيالي للأعطاب التي يمكن أن تصيب الآلة مستقبلا، وعليه فإن منهجية **AMDEC** تدخل في خانة المنهجيات التنبؤية، وهناك عدة أنماط لهاته المنهجية حسب نوعية القطاع او النظام المدروس، حيث نجد نمط يهتم بالإجراءات من حيث تحديد الفشل والخطر الذي يهدد إجراءات التصنيع في الاحداث التي تؤثر مباشرة على نوعية المنتج المصنع، وتسمح بتحديد الفشل الكامن في الإجراءات التصنيعية التي تتعكس مباشرة على الوصول للأهداف المرجوة والخاصة، كذلك هناك **AMDEC** للوسائل حيث تقوم هاته المنهجية على تحديد مشاكل ومخاطر وسائل الإنتاج فيما يخص الاحداث التي تؤثر مباشرة على الإنتاجية، وهذا يعني تحليل الاعطاب والتحكم في الصيانة وتطويرها، كما نجد **AMDEC** للأمن بهدف تخفيض هامش المخاطر المتعلقة باستعمال وسائل الإنتاج، وكذا **AMDEC** للتصميم تستعمل للتنبؤ بالمخاطر قبل التصميم او عند انطلاق تصميم وسيلة انتاج، و **AMDEC** للمنتج وهي تهتم بتحليل أثر الفشل الموجود في منتج ما عندما يستعمله الزبون، وهي تسمح بتحديد نقاط الفشل الكامن في المنتج أو مركباته في مرحلة التصميم، والتحقق من مدى مطابقة المنتج بما جاء في دفتر الشروط المعمول به، وهذا حتى تضمن النوعية قبل أن تثبت وتحدد المنتج نهائيا، عن طريق تحليل تصنيع المنتج لتطويره والزيادة في فعاليته، ومن أجل إنجاز منهجية **AMDEC** يجب أن تتميز كل خطواتها باستعمال الكفاءة و الصرامة والابداع من طرف الأعضاء المكونين لمجموعة الدراسة كونها تعتمد بالدرجة الأولى على تقنية زوبعة الأفكار لسرد سيناريوهات تنبئية لمختلف المخاطر التي قد تنتجها الآلة أو الخدمة أو الإجراءات أو المنتج في صفته النهائية، وتقاس فعالية مخطط التدخل بعد التأكد من ضمان السيطرة على التطوير المستمر لسير العملية، ومن النقاط التي تأخذها منهجية **AMDEC** في الحساب أثناء التطبيق نجد الاحتياطات، وهي تأخذ في الحساب إزالة الفشل الكامن بوضع تصور مسبق لمختلف المخاطر

التي قد تعترض النظام بوضع مخططات تحافظ على السير الحسن للنظام، ووضع خطط بديلة كإجراء من إجراءات الاحتياطات في حال حدوث الازمات والمخاطر، كما أنها تهتم بنقطة الوقاية حيث تسمح بتخفيض احتمالية ظهور الفشل عن طريق التحكم في الأسباب الاصلية للفشل، وهذا باقتراح طرق صيانة للنظام قبل وقوع الخطر، كإقتراح وضع الإشارات الحمراء قبل الوصول الى أماكن الخطر في ميدان العمل، حتى ينبه العمال ونحذرهم وندعوهم لاتخاذ إجراءات الوقاية اللازمة لتفادي المشاكل، كذلك نقطة جد مهمة تهتم بها هذه المنهجية وهي نقطة الحماية إذ تسمح بحذف ووضع حدود لخطورة الاحداث السلبية بالعمل اذا كان الخطر يتكرر، وهذا ما يعرض النظام للفشل، وعليه فهذه المنهجية تسمح بوضع استراتيجية حماية وتتخذها كنقطة مهمة لخفض وتقليل هامش حواد العمل وفشل النظام، مثل اقتراح وضع أكياس الهواء **AIR BAG** في السيارات لحماية السائق من خطر ارتطامه بمقود السيارة أو وضع تنبيه صوتي في الآلة ينبه المشغل قبل وصول التشغيل لدرجة الخطر، وكل هذا الغرض منه هو حماية المشغل والآلة من التلف، كما وأنه لن تغفل هاته المنهجية عن نقطة التأمين وهي نقطة مهمة في صياغة استراتيجية المخاطر، وهو عبارة عن تقاسم الخطر مع جهة من الجهات المختصة في تأمينه مقابل اقتطاعات ومبالغ تدفعها المؤسسات له، على أن تتكفل هاته الجهات بتعويض الخسائر الناجمة عن الخطر في حال وقوعه، وعليه فأثناء القيام بصياغة استراتيجية إدارة المخاطر وفق منهجية **AMDEC** يتم التعرض لهذه النقطة المهمة وتحديد ودراسة مختلف الاقتراحات الخاصة بها خاصة عند التطرق لتلك المشاكل التي تخرج عن سيطرة المنظمة والتي لا تستطيع المنظمة إيجاد حلول لها مثل الكوارث الطبيعية، وتتكون هذه المنهجية من 4 مراحل نذكرها باختصار انطلاقا من المرحلة الأولى، وهي البداية وفي هذه المرحلة يتم تحديد النظام المراد دراسته ونوعه من منتج أو منشأة أو خدمات أو إجراءات حتى يتم تحديد النقاط التي سيتطرق اليها الفريق بدقة، وكذلك يسهل علينا تكوين الفريق حسب التخصص والخبرة المطلوبة والتي تركز بالدرجة الأولى على عامل الخبرة، لذلك نجد انه من الضروري استعمال خبرات وخبراء لأجل تحليل الموضوع قيد الدراسة وتكوين فريق من خبراء متمكنين من فهم المطلوب منهم، ذلك كون هاته المنهجية تعتمد على عامل التنبؤ ويتراوح عدد أعضاء الفريق بين 4 الى 8 أشخاص منتقنين من مصالح مختلفة بالمنظمة، كمصلحة الإنتاج مصلحة الصيانة، مصلحة النوعية، مصلحة المنهجية والدراسات، مصلحة الموارد البشرية، والتكوين ومصلحة الوسائل العامة، ويجب ان يكون هؤلاء الافراد على دراية بتفاصيل الموضوع واهداف التحليل آلة كانت أو إجراءات، ويتمتعون بخبرة نوعية تمكنهم من تقديم حجج وبراهين تدعم اراءهم ومقترحاتهم ومواقفهم أثناء الاجتماع، كذلك يجب تحديد منشط للاجتماع، وهذا حتى يتم قيادة الاجتماع والنقاش وتوجيهه الى مناقشة الموضوع قيد الدراسة، وكذا لكتابة ما توصل اليه من قرارات وتخطيط الاجتماعات، ولا يهم عدم معرفة المنشط الهدف من التحليل، بل الأفضل أن لا يعرف حتى يقوم بإضفاء نوع من الموضوعية في النقاش، وغالبا ما يكون شخص خارجي

عن المؤسسة، ويستمر الاجتماع لمدة 15 يوماً متتابعة بمعدل نصف يوم يومياً، ويجب على أعضاء الفريق حضور الاجتماعات كلها وعدم التخلف عنها، والخروج بقرارات قابلة للتطبيق وبعيدة عن العاطفة والذاتية، واثاء الاجتماع، وفي المرحلة الأولى من المنهجية يتم وضع مخطط العمل ووضع مدعمات الدراسة، ليأتي بعد ذلك دور المرحلة الثانية والمتمثلة في تحليل نظام التشغيل عن طريق تقسيم نمط تشغيل النظام المراد دراسته من تحديد ما المراد تحقيقه بهذا النظام؟، ماذا يجب أن يحقق لنا هذا النظام؟، كيف يشغل هذا النظام؟ ويجب الإجابة على هاته الأسئلة بصراحة، وتحلل جوانب هذا النظام خارجياً بدراسة علاقته مع المحيط الخارجي من حيث مدخلاته ومخرجاته، وكذا تحليل جانبه الداخلي من حيث تحليل تأثيره وأنشطته على الإجراءات أو الآلات عن طريق استعمال التحليل التنازلي بالانطلاق من المشكل العام وتجزأته الى مشاكل ثانوية بسيطة، أو تجزأت الآلة أو النظام المدروس الى أنظمة ثانوية، أو استعمال طريقة الأخطبوط وتستعمل لدراسة علاقة النظام بمحيطه الخارجي، وتحديد مهام النظام الأساسية ومهامه التكميلية من خلال دراسة علاقته بمحيطه الخارجي عن طريق تحديد الهدف الأساسي من النظام أو الآلة ودراسة مختلف تفرعاتها وعلاقاتها الفرعية بمحيطها الخارجي، كما وأنه يمكن استعمال منهجية التحليل الهيكلي وتستعمل لوصف تركيب الآلة من حيث قطع غيارها عن طريق تجزأتها الى أجزاء ودراسة مختلف قطعها وتركيبية هيكلها، وكذا استعمال منهجية مخطط العمليات وتستعمل لوصف بنية متتالية من العمليات، كذلك نستخدم دراسة تأثير المحيط على العمليات وهو يدرس تأثير الإنتاج البشري والمحيط والصيانة وخطوط الإنتاج على مخرجات العملية الثانية التابعة للعملية الأولى من الإنتاج، ومن خلال كل ما تقدم يتم تحديد الوظائف المتشابهة في النظام وتحديد وظائف العناصر بدقة، بعد كل هذا يتم الانتقال الى المرحلة الثالثة من منهجية **AMDEC** وهي مرحلة تحليل الأخطاء التقنية، ونعني بها تحديد المخططات النمطية لموضوع الدراسة انطلاقاً من السبب الذي يؤدي الى ظهور نوع الخطأ وصولاً الى الاحداث التي تترتب عن ذلك الخطأ، وعليه فمن الخطوات الأولى في المرحلة الثالثة نجد تحديد طرق الخطأ من خلال دراسة نوع الخطأ الذي يؤدي الى مشاكل في التشغيل، ونعني به الطريقة التي تجعل تلك الآلة او النظام لا يقوم بما هو منتظر منه، ومن خلال التحليل الوظيفي نقوم بتحديد الوظائف المتعلقة بعناصر النظام أو الآلة، وتعالج منهجية **AMDEC** كل خطأ بطريقة معينة تلائم الحصول على تحليل موضوعي له، لننتقل بعد ذلك الى البحث عن الأسباب التي أدت الى ظهور الخط حيث نقصد بالسبب الظروف التي جعلت النظام او الآلة ترتكب أخطاء غير متوقعة أو متوقعة، ويمثل الخطأ عند وقوعه الفرق بالنسبة للتشغيل العادي للآلة أو النظام، ونجد الأسباب غالباً تترتب على خمس جوانب مختصرة في معلم الأسباب والاحداث وهي المحيط، الوثائق، التنظيم، التقنية، والموارد البشرية، وأي خطأ يحدث على مستوى جانب من هاته الجوانب فهو يؤدي الى ظهور الخطر أو الخطأ في التشغيل وبالتالي هاته الجوانب قد تكون سبباً في ظهور المخاطر، بعدها تقوم

هاته المنهجية بالتركيز على البحث عن الاحداث التي ينتجها هذا الخطأ عن طريق تحديد تأثيره على جانب من جوانب النظام ككل وهذا حسب ما تريد المنهجية دراسته كدراسة تأثيره على نوعية المنتج وهي هدف من اهداف **AMDEC** للعمليات، أو دراسة تأثيره على الإنتاجية وهو هدف **AMDEC** لدراسة الآلات ، أو تأثيره على الأمن وهو هدف **AMDEC** للأمن، ويستطيع الحدث أن يكون سببا في احداث مشكل وخطر أو خطأ اخر، ثم نقوم بتجميع كل ما تم التوصل اليه عن طريق اعداد جدول من قبل المنشط يعتبر من مددعات الدراسة لفريق العمل مع تقدير الوقت كما يلي:

العنصر المدروس	وظيفته	طرق الخطأ	السبب	الحدث	التقييم	الكشف	التدخل
نقصد به جانب العملية أو الآلة المعني بالدراسة	نقصد به وظيفة هذا العنصر	الطريقة التي تجعل تلك الآلة او النظام لا يقوم بما هو منتظر منه	الظروف التي أدت الى ظهور الخطأ	النتيجة التي أدى اليها ظهور الخطأ	نقصد به تنقيط وتحديد مسؤوليات الأسباب ونوع الخطأ والأحداث	نقصد به الطريقة التي نعي بها الخطأ او المشكل	نحدد في هذا العمود الحلول المقترحة لعلاج الخطأ

جدول 06: كشف وتقييم الخطر ودراسة الحلول الوقائية حسب منهجية Amdec

ويقوم التقييم عن طريق حساب الحرجية عن طريق الخصائص التالية (الخطورة **G**، تردد الخطر **F**، النقاط الغير مكشوفة **N**) وهاته الخصائص ليست محدودة بل هي قابلة لإضافة خصائص اخرى حسب نوعية النظام المدروس، وتحسب الحرجية وفق المعادلة المعروفة التالية $C = G \times F \times N$ ، ثم يقوم الفريق بتقييم النتائج وتحديد نقطة قبول الخطر أي نقطة التشبع ونقطة الخطر من المستوى الأول الى المستوى الثاني والثالث والرابع، وهذا حتى تحدد أولويات التدخل، ثم ننتقل الى المرحلة الرابعة حيث يقوم الفريق باقتراح طرق التصحيح وتعاد بعدها حساب الحرجية الجديدة للتأكد هل تمت الإحاطة بالخطر وتقليل هامش ظهوره الى الحدود المقبولة بعدها تقدم الخلاصة والقرارات وتحديد الأولويات من وسائل الخطأ وكذا اعداد قائمة نقاط الحرج لتستعمل كمؤشرات تختصر إيجاد الخطأ في حال ظهوره، لتنتهي المنهجية بإعداد قائمة اعداد قائمة من التوصيات.¹

9-2-5 منهجية المراجعة والتدقيق: تستعمل هاته المنهجية غالبا في آخر مراحل استراتيجية إدارة المخاطر أو بعد مرور مدة زمنية معينة من تطبيق الاستراتيجية بالمنظمة، وهذا للتأكد من مدى تطبيق المنظمة لتعليمات والمعايير والقوانين والخطوات النظرية المسطرة في عملية التخطيط، وكذا التأكد من مدى فهم المستخدمين لمسؤولياتهم ومدى تطابق ما هو منتظر مع ما هو محقق على ارض الواقع من حيث سلوكيات المستخدمين، ومدى التزام المنظمة بمسايرة مختلف التطورات الخارجية من حيث القوانين والقرارات

¹ Gérard Landy ; AMDEC Guide pratique ; édition : AFNOR 2^E 2007 ; P 07, 09, 18, 27, 33.

الدولية التي تمس قطاع الأمن والسلامة المهنية، وبالتالي فهي تمكن المنظمة من تطوير نظام الأمن والسلامة المهنية وتسيير المخاطر في حال وجود أخطاء وفجوات في الاستراتيجية، وتنبه المنظمة لضرورة تعويض أي نقص مرتقب في خطوات الاستراتيجية، وهذا ما يمكن المنظمة من متابعة السير الحسن لها وتطويرها والعمل على التحسين المستمر وصياغة طرق جديدة تصحيحية ووقائية لتسيير مخاطرها المهنية، وضمان سلامتها وسلامة أفرادها وشركائها على حد سواء وفق ما ينص عليه القانون وبنود الاستراتيجية المعتمدة، وتقوم هاته المنهجية عند انطلاقتها على طلب الجهات الوصية من لجنة المراجعة والتدقيق داخلية كانت او خارجية القيام بعملية المراجعة، والتي يندرج تحتها صياغة الإشكالية التي ستهتم المراجعة بضبطها وتحليلها وتتبع أسبابها واقتراح حلول لها مع التأكد من أساسها القانوني، ثم تقوم الجهات الوصية بتعيين وتحديد رئيس فرقة المراجعة وتحديد الأهداف المرجوة منها حسب طلب الإدارة العليا للمنظمة، وكذا تحديد مجال وحدود بيئتها وخصائصها، وتحديد الجدوى منها عن طريق الاخذ بعين الاعتبار توفر المعلومات اللازمة والكافية والمناسبة لبرمجة تخطيط لها، وصياغة رزنامة عمل عملية ومدى توفر الموارد اللازمة لإنجاحها بما في ذلك الوقت اللازم للإحاطة بكل جوانبها، وفي حال عدم توفر كل ما سبق يرجع المدقق الى الجهات الوصية على عملية المراجعة من أجل التشاور معهم حول ضرورة توفير ما يمكن توفيره وإيجاد الحلول¹، بعدما يتم الاتفاق على ان عملية المراجعة والتدقيق قابلة للتطبيق تبدأ عملية تكوين فريق المراجعة بانتقاء اشخاص اكفاء وأصحاب خبرة وتجربة وكفاءات هامة ذات علاقة بأهداف المراجعة ودراسة مدى قدرة هذا الفريق على التعاون مع المدقق لبرمجة المراجعة، وبعد تشكيل فريق العمل يقوم هذا الفريق بدراسة اولية في شكل اجتماع مصغر مع الأخذ بعين الاعتبار الاهتمام بتحديد الأهداف المرجوة من هذه العملية بدقة متناهية، وكذا مجال التطبيق وخصائص هاته العملية ومقدار الوقت الذي ستستغرقه، مع التطرق الى ضرورة التحلي بروح الموضوعية والبعد عن الدخول في نزاعات بين افراد المنظمة ومسؤوليها مع أعضاء فريق المراجعة، والتشديد على ضرورة استقلالية فريق العمل وعدم الضغط عليه وتجنبيه نزاعات المصالح من أجل ضمان سلامة النتائج وموضوعيتها، ويتم شرح الإشكالية بدقة والمهام المطلوبة ومناقشة موضوع المراجعة وتحليله، مع ذكر الدراسات السابقة او الحالية التي درست نفس المشكلة وإعطاء تصور عام لمنهجية سير هذه العملية، كما يتم تقييم مختلف المخاطر التي قد تعترض طريق فريق المراجعين والعملية ككل أثناء انطلاق العمل، دون اغفال مناقشة مدى قدرة فريق المراجعة على التفاعل والتعاون وتبادل الأفكار والمعلومات والعمل مع بعض بشكل مشترك مقارنة مع الأنشطة المتعلقة بالمراجعة، وفي نفس الوقت العمل على دراسة الوثائق الخاصة بعملية المراجعة واستعراض الوثائق ذات الصلة بالمراجعة بما في ذلك

¹ Cour des comptes du Canton de Vaud ; MANUEL DE VERIFICATION DE L'EVALUATION DE LA GESTION DES RISQUES (Méthodologie d'audit de la Cour des comptes du Canton de Vaud) ; Edition : Cour des comptes du Canton de Vaud Volume 3 ; septembre 2009 Lausanne ; p 37, 39,40.

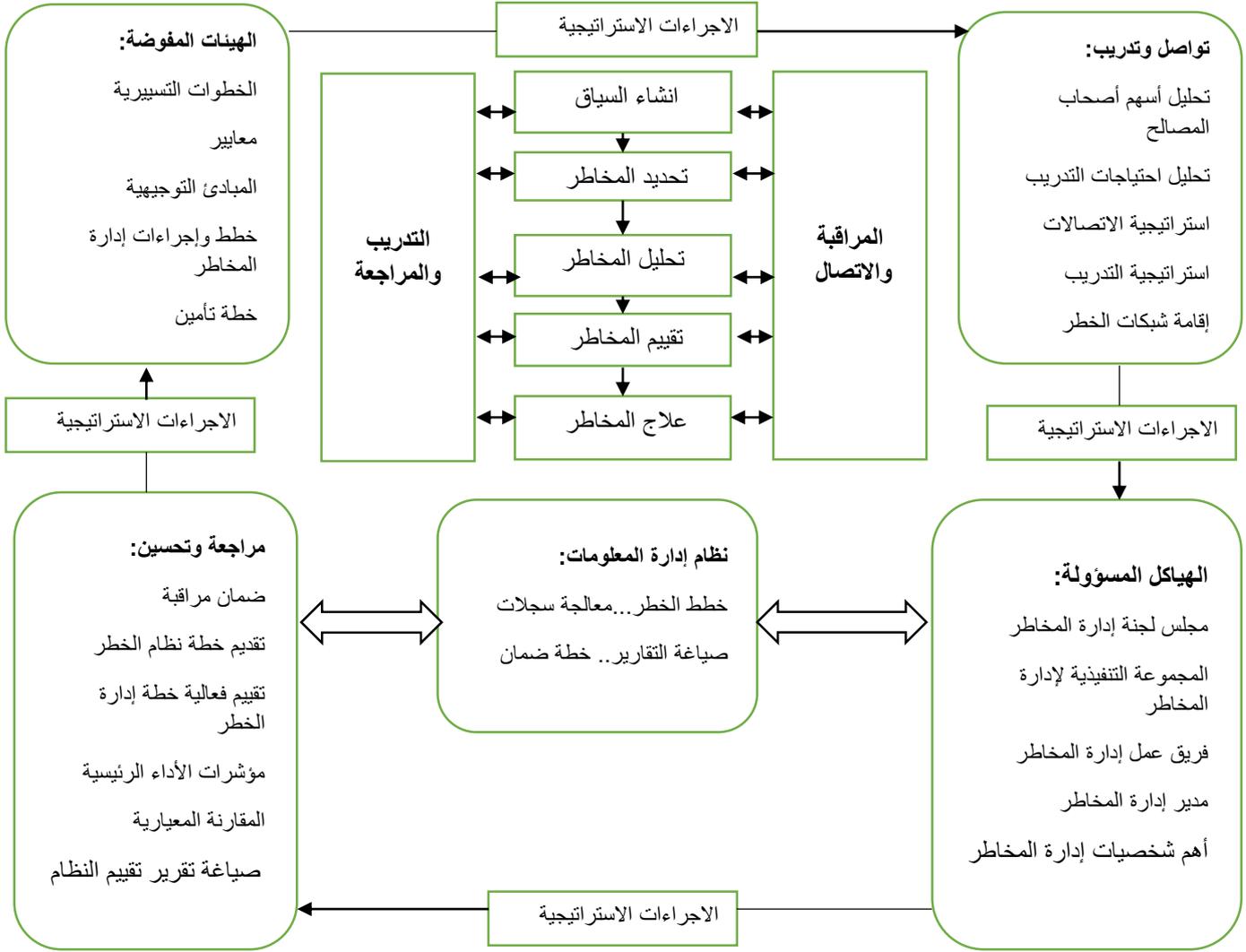
السجلات، وتحديد مدى كفايتها بالنسبة لمعاييرها النموذجية، حتى يسهل على فريق العمل تحديد مسار التدخل ومجال الملاحظة والتدقيق من أجل استعمال تلك الوثائق والسجلات في التخطيط لعملية المراجعة بموقع العمل، ثم يتم الانتقال الى صياغة مخطط التدخل وهذا بتوزيع المهام على فريق المراجعة، واعداد وثائق العمل، وضبط تقنيات لتوثيق المعلومات ووجد اهم مصادر جمع المعلومات والبيانات وصياغة طرق تحليل لمختلف المعلومات والملاحظات والبيانات، وانشاء قواعد مرجعية والقيام بالتخطيط الإداري عن طريق تعبئة الفريق وصياغة رزمة عمل خاصة بالأعضاء ووضع ميزانية للمراجعة، لتأتي بعدها مرحلة الانتقال الى موقع العمل حيث يقوم فريق المراجعة بعقد اجتماع استفتاحي بموقع العمل، ويصادق فيه على مخطط المراجعة ويشرح باختصار منهجية سير هاته العملية، ويوضح مختلف طرق الاتصال التي تستعمل للتواصل بين أفراد الفريق، كما يسمح للمراجعين في هذا الاجتماع بطرح أسئلة تمس مختلف الجوانب التي يريدون الاستفسار عنها، كذلك يقوم فريق المراجعين بتحديد اللغة الرسمية للحوار والعمل اثناء قيامهم بعملية المراجعة والتأكيد على ضرورة الاحتفاظ بخصوصية هاته العملية، وإعادة شرح وتحديد باختصار أدوار كل من المسؤولين والموجهين والملاحظين، ويتم تحديد قنوات رسمية للاتصال بين أعضاء الفريق أثناء مزاولتهم لعملهم، ويقوم رئيس الفرقة بالتواصل مع أعضاء فريقه وكذا مع الجهات الوصية لإخبارهم بمدى تقدم عملية المراجعة ومختلف الصعوبات التي تعرقل تقدمهم، ويتوجب اخبار المنظمة والجهات الوصية على المراجعة بكل ما تم التوصل اليه من ادلة تدل على وجود ثغرات ونقص في نظام الامن والسلامة المهنية، وفي حال ظهور مشاكل تعرقل السير الحسن لعملية المراجعة يقوم رئيس الفرقة بصياغة تقرير مفصل يشرح فيه المشاكل والأسباب التي تعرقل عمل فريقه مع تحديد التدخلات الصالحة لعلاجها، ويرسله الى الجهات الوصية والمنظمة لدراسته والتي بدورها قد تصادق على التقرير فتسمح لرئيس الفرقة بالقيام باقتراحاته، او القيام بتغيير في مخطط المراجعة من حيث الاهداف او مجال التدخل او حتى إيقاف العملية ان استحال اتمامها وفق ما يحقق اهدافها المرجوة، ويلزم فريق العمل موجهين وملاحظين لا ينتمون الى فريقهم بل تتلخص مهامهم في بناء علاقات مع مسؤولي المنظمة وتنظيم مقابلات للمراجعين مع مسؤولي المنظمة ومستخدميها، وتنظيم زيارات في مواقع خاصة بالمنظمة ويعتبر الموجهين والملاحظين شهود عيان على المدققين لحساب المنظمة، ويعملون على توفير الشفافية والمساعدة على جمع المعلومات من المصدر، والتأكد من أن تعليمات الحماية والسلامة المهنية الخاصة بموقع العمل معروفة ومفهومة من قبل المراجعين، ليقوم بعد كل هذا المراجعين بالمقابلات اللازمة والملاحظات المباشرة للأنشطة وظروف العمل، وفحص السجلات المهنية الخاصة بأنظمة المعلومات، وتقارير الزبائن وأصحاب المصالح وطب العمل، وجداول الغياب ودوران العمل والتوقيع الحضور وسجلات الامراض المهنية، وتقارير الاجتماعات وتقارير المراجعين السابقين في حال وجودها ومختلف التقارير ذات العلاقة بأهداف المراجعة، كل هذا يشكل مصدر ثري

لجمع المعلومات مع الاعتماد على نموذج مرجعي للمقارنة وجمع عينات مناسبة ذات علاقة بأهداف ومجال وخصائص المراجعة، والمعلومات ذات العلاقة المتداخلة بين المهن والأنشطة والإجراءات، والقيام بفحصها وتشكل المعلومات القابلة للفحص والتحقق أدلة قابلة للتوثيق والتسجيل لتشكل بذلك دعائم لموضوعية النتائج بعد مقارنتها بالنموذج المرجعي الذي يشكل النقطة المعيارية للقياس، ثم تصاغ هاته المعلومات والأدلة بعد دراستها وتحليلها ومقارنتها بالوثيقة المرجعية المعيارية للمراجعة في شكل استنتاجات عامة تجعل المدقق يقرر المصادقة أو عدم المصادقة على نظام السلامة والأمن المهني مقارنة بمدى تطابق ما هو محقق بما هو مسطر، وتشكل هاته الملاحظات والقرارات فرصة جوهرية للمنظمة تستغلها لمزاولة التحسين والتطوير المستمر لنظام تسيير المخاطر، كما انه يقوم فريق المدققين بتحديد نقاط تطابق النظام مع المعايير المرجعية مع ذكر البيئة والوظائف والإجراءات التي خضعت لعملية المراجعة، ويجب تسجيل النقاط الغير مصادق عليها مصحوبة بأدلتها بالترتيب مع وضعها على قائمة الأولويات، من أجل معالجتها وتسجيل كل النقاط التي لم تتم معالجتها، وقبل القيام باجتماع لغلق التدقيق يجب ان يقوم فريق المراجعين بوضع ملف للنتائج التي توصلوا اليها من خلال عملية المراجعة، ومختلف المعلومات ذات العلاقة بالموضوع والموافقة على الاستنتاجات التي توصلوا اليها اثناء عملهم، مع الاخذ في الحسبان مناقشة طرق متابعة المراجعة ومستوى مطابقة نظام السلامة وتسيير المخاطر للمعايير المستخدمة أثناء المراجعة، والعمل على صيانة وتحسين فعالية نظام الامن والسلامة المهنية، ثم الانتقال الى إقامة اجتماع لغلق المراجعة ويتأسس الاجتماع رئيس الفريق بحضور مسؤول المنظمة التي تمت بها هاته العملية والجهة الوصية على المراجعة، ويقوم باطلاعهم على تفاصيل المراجعة ونتائجها ومختلف العراقيل التي صادفوها أثناء عملهم ووضع المنظمة من مختلف جوانبها التي مستها المراجعة مع تحديد تاريخ التدخلات التصحيحية والوقائية، ويختلف أعضاء حضور الاجتماع وطريقة انعقاده من منظمة لأخرى، حيث تكفي المنظمات المصغرة بذكر نتائج التحقيق ومختلف الاستنتاجات في اجتماع ينعقد بين لجنة المراجعة ورئيس المنظمة، أما في المنظمات الكبرى فيتم كل هذا بطابع رسمي يحضره مختلف المسؤولين ويتم توثيق وتسجيل الاجتماع في تقرير مفصل مع ذكر الأعضاء الحاضرين ويحفظ التقرير النهائي، وأثناء هذا الاجتماع تناقش مختلف وجهات نظر فريق المراجعين ذات العلاقة بالاستنتاجات والنتائج مع الحرص على ضرورة التوصل الى إيجاد حلول لها، وفي حال عدم مناقشتها يجب تسجيل وحفظ كل وجهات نظر الاعضاء، ثم القيام بإعداد وصياغة الموافقة ونشر تقرير المراجعة من قبل رئيس فريق المراجعين في شكل يضمن الشفافية والوضوح وبساطة الأسلوب والمعاني المتسمة بالدقة والتفصيل موضحا فيه مختلف إجراءات المراجعة وأصحاب القرار والمسؤوليات والهيئة الوصية على المراجعة والمنظمة التي خضعت لهاته العملية، ومسؤولها الأول والمعايير المستخدمة والتي اعتمد عليها المراجعين في عملية المطابقة ونتائج المراجعة وأعضاء فريق المراجعة والاستنتاجات، في حال

ما اذا كانت استنتاجات واقتراحات المراجعين قابلة للتطبيق، يتم ذكر مخطط المراجعة وقائمة ممثلي المنظمة التي خضعت للمراجعة، وملخص لإجراءات عملية المراجعة والبياديين التي لم تمسها عملية هاته العملية، وتوصيات تحث على التحسين المستمر، ووجهات النظر المختلفة بين المراجعين والمنظمة وذكر مخطط التدخل لمتابعة المراجعة، وتصريح ذو علاقة بضرورة التزام خصوصية المراجعة وقائمة نشر التقرير، بعدها يسجل التقرير ويوثق ويحفظ ثم يتم نشره في الآجال المحددة، وفي حال التأخر يجب اخبار الجهة الوصية بسبب التأخر ليتم تحديد أجل آخر للنشر والتسليم، ومن الضروري وضع تاريخ على ملف التدقيق ليتم نشره وارساله الى جهات أخرى معلنة من قبل الجهات الوصية، ويجب التشديد على حماية خصوصية تقرير المراجعة من قبل أعضاء فريق المراجعة والجهة الوصية والأشخاص المسموح لهم باستعمال هذا التقرير من قبل الجهة الوصية، وهكذا يتم غلق عملية المراجعة بعد ان تم انجاز كل ما تم تخطيطه مسبقا في عملية التخطيط للمراجعة، ليتم بعد كل هذا القيام بعملية متابعة لعملية المراجعة بعد أن يقوم المدقق بتقديم قائمة التوصيات للمنظمة، وهي قائمة تضم مختلف النتائج والفجوات من اجل استغلالها في صياغة تدخلات وقائية وتصحيحية هادفة للتحسين المستمر في آجال محددة، على أن يقوم فريق المراجعين ببرمجة زيارة في وقت لاحق للتأكد من مدى تطبيق هاته التوصيات.¹

وفيما يلي شكل يوضح المخطط العام لاستراتيجية إدارة المخاطر المهنية.

¹ AFNOR ; Lignes directrices pour l'audit des systèmes de management de la qualité et/ou de management environnemental (ISO 19011 :2002) ; Edition AFNOR 1^{er} tirage 2002-12P3 FRANCE ; P 11 jusqu'à 21.



شكل 04: مخطط استراتيجية إدارة المخاطر المهنية¹

خلاصة: لقد رأينا في فصلنا الثاني هذا ان استراتيجية إدارة المخاطر هي طريقة علمية لمقاومة مختلف الاخطار المهنية، وهي عمل دقيق يهتم بجرد مختلف المخاطر في التنظيم وتحليلها وتقييمها ووصف الحل الأمثل لإزالتها أو تجنبها أو تخفيض حدتها، معتمدة في ذلك على منهجيات ومعايير علمية وقواعد وقوانين دولية مع توزيع دقيق للمسؤوليات والمهام وسعي لخلق توازن مهني داخل التنظيم، يجعل الكل يسعى لتحقيق الأمن والسلامة المهنية والحفاظ على أصول وممتلكات المنظمة بشرية كانت أو مادية، وحتى تضمن المنظمة فعالية نظام إدارة مخاطرها المهنية وحتى تعمل على رفع مستوى يقظة افرادها بالمستوى المطلوب، فعليها الاهتمام بعنصر الوقاية من حيث مختلف الإجراءات والخطوات الواجب اتباعها لتحقيقها، وهذا حتى تتفادى الوقوع في حوادث مهنية مجانية ومكلفة لها، وهو ما سنبرزه في فصلنا الثالث بنوع من التعمق في عنصر الوقاية واهم طرق تحصيلها وتفعيلها، والطرق المثلى لتوفيرها داخل المنظمة واشكالها وخطوات تطبيقها داخل التنظيم.

¹John fraser betty j. Simkins ; Enterprise Risk management ; Édition : John wiley & sons, Inc. 2010 canada ; p103.

الفصل الثالث الوقاية المهنية

الفصل الثالث: الوقاية المهنية.

تمهيد: يشكل عنصر الوقاية بالمنظمة صمام امان وهدف سامي تسعى المنظمات الى تحقيقه عن طريق خطوات دقيقة وعلمية، وهذا انطلاقا من دراسة دقيقة وشاملة للتنظيم واشكاله ووجد مختلف الانحرافات والأحداث التي تؤدي الى ظهور ما لا يحمد عقباه، ولأن الوقاية خير من العلاج فالمنظمات اليوم تقوم بتشكيل إجراءات واعتماد خطوات سلامة مسبقة تعمل على قهر الخطر ومنعه من الظهور، وتنمية يقظة المستخدمين والرفع من مستوى تركيزهم أثناء أداء مهامهم والمبادرة الى حماية انفسهم بشكل تطوعي، مع تفعيل عنصر الحضور الذهني وجعل كل فرد من افراد التنظيم يتقن تخصصه خاصة من حيث تجنب المخاطر المهنية التي تتدرج تحت تخصصه، معتمدة في ذلك على الاتصال والتدريب ومختلف هياكل الامن والسلامة المهنية، وتطبيق أهم أنواع الوقاية ومبادئها وخطواتها المثلى لبلوغ ما تم تسطيره من الحفاظ على السير الحسن واللائق للشغل، والحفاظ على سلامة المستخدمين وهذا ما سنراه في فصلنا الثالث.

1- مفهوم الوقاية وأهم انماطها وخطواتها:

1-1 مفهوم الوقاية المهنية: هي خطوة لتخفيض أثر المخاطر المهنية وتحديد الامراض المهنية والمشاكل الصحية الواجب تفاديها والعمل على ايقافها وعدم ظهورها مجددا، وإيقاف تطورها وأو ازلتها ووضع حد لنتائجها، وقد تستدعي الوقاية استعمال عدة إجراءات لتفعيلها وجعلها أكثر تحكماً في مختلف المخاطر وتتمثل هاته الإجراءات في اجراءات طبية أو رقابية كمرقبة المحيط أو مقاييس قانونية تنظيمية أو مالية، أو سلوكية ومختلف الاجراءات المكتملة والهادفة الى الحفاظ على المحيط والموارد البشري في جو آمن. وعليه فالوقاية هي عبارة عن مجموعة من الخطوات والاستعدادات والسلوكيات والمواقف والمبادرات التي يتخذها التنظيم بهدف تفادي ظهور الامراض المهنية، ووقوع الحوادث وظهور الصدمات والأزمات والمشاكل التنظيمية داخل التنظيم، والعمل على تحسين الأوضاع والظروف المادية والمعنوية للمنظمة من أجل الحفاظ على السير الحسن للموارد والمنظمة على وجه العموم، وبلوغ الأهداف بالكم والنوع اللازمين مع أقل تكاليف إنتاجية وبمردودية مرتفعة تعمل على دفع المنظمة الى الأمام على وجه الخصوص، وتحقق بذلك مبدأ النمو والبقاء والاستمرار، ويقصد بالوقاية في بعض المواقف الحماية وهي حماية ضد المخاطر واسبابها المحددة سلفاً.

1-2 أنماط الوقاية: يتم تسطير الوقاية في شكلها العام الى وقاية شاملة ووقاية اختيارية ووقاية مستهدفة وسنتعرض بنوع من الشرح المختصر لهاته الأنواع الثلاث حتى يتضح مفهومها.

1-2-1 الوقاية الشاملة: وهي تلك الوقاية التي تشمل الأفراد مهما كانت حالتهم الصحية للحفاظ على سلامة الأصحاء وتحسين حالة المرضى والمصابين وتأهيلهم لاسترجاع عافيتهم وحماية التنظيم من التعرض للمخاطر المحدقة به، وهذا نجده كفرض الرقابة الطبية على كل المستخدمين بصفة دورية الزامية مرة كل سنة على الأقل، أو فرض استعمال وسائل الوقاية الفردية على المستخدمين مهما كانت طبيعة شغلهم ومهامهم داخل المنظمة ميدان الشغل.

1-2-2 الوقاية الاختيارية: وهي تهتم بفئة معينة من الأفراد داخل التنظيم حسب تخصصهم وحسب جنسهم، من حيث تعزيز الجانب البدني والتقني والفيزيقي لمجموعة من المستخدمين حسب ما يوافق تخصصهم وانتقاء مناصب ثلاثم طبيعة عمل المرأة وقدراتها المهنية، مثل توفير وسائل حماية خاصة للأفراد الذين يشغلون مناصب متعبة كأولئك الذين يشتغلون امام أفران لصهر الحديد وهي مناصب تتطلب بنية مورفولوجيا معتبرة وتتطلب استعمال أدوات حماية جماعية وفردية واهتمام ووقاية من نوع خاص.

1-2-3 الوقاية المستهدفة: وهو لا يعتمد على وجه الخصوص على طبيعة الافراد فقط بل يهتم بنوعية المخاطر الموجودة داخل التنظيم والسعي نحو ازالتها أو تخفيض هامش خطورتها، وهذا كسعي المنظمة الى إزالة خطر ارتفاع شدة الضوضاء داخل ورشاتها بعد شعورها بحجم الخطر الذي تشكل هاته الأخيرة على افرادها أو سعيها نحو القضاء رداءة الظروف الفيزيقية بعد تسجيل تدني في مستوى توفيرها للأفراد المستخدمين، فالوقاية المستهدفة هي وقاية تضع خطر معين محل دراسة ويحث سبل ازالته.¹

1-3-1 خطوات سير الوقاية بالمنظمة:

1-3-1 الوقاية الأولية: وهي عبارة عن تخفيض شدة المخاطر والمشاكل المهنية المتعلقة بالصحة والمحيط عن طريق تخفيض أسباب ومؤشرات الخطر، اما عن طريق التدخل على مستوى الفيزيقي للعمل وهذا بتحديد الخطر وازالته أو تخفيض أثره ونواتجه، او استعمال الارغنوميا التصميمية لتصميم ميدان عمل دون تواجد هذا الخطر او الارغنوميا التصحيحية وهذا بإعادة النظر في طريقة أداة المهام وفي طريقة تصميم المحيط الفيزيقي وإعادة تصحيح الأخطاء المتوصل اليها وازالتها أو الحد من شدة نتائجها أو إعادة النظر في طريقة تنظيم العمل أو استعمال الوقاية الجماعية او الفردية او هما معا ان اقتضت الضرورة، والسعي نحو حماية المحيط عن طريق خطوات الحماية بالمشاركة ان يتحمل كل افراد التنظيم مسؤولية حماية بعضهم البعض، كما يمكن وضع تدخل على مستوى الأفراد عن طريق إقامة مخططات اتصال وتدريب

¹ اطلع عليه يوم 24.08.2016 على الساعة <http://fr.ap-hm.fr/sante-prevention/definition-concept>
.21:49

على مختلف المخاطر الموجودة في التنظيم وطرق مقاومتها وتفاديها، وهذا من خلال الزيارات الطبية فرديا أو عن طريق الزيارات الميدانية بصفة جماعية وكل حسب نوع تخصصه ومهامه ومحيطه الفيزيقي الذي يشتغل فيه، وعليه فالوقاية الأولية هدفها تفادي الوقوع في الأمراض والحوادث المهنية قبل ظهور المخاطر أي وقاية استباقية من الخطر.

1-3-2 الوقاية الثانوية: وهي تلك الوقاية التي تهتم باكتشاف الخطر أو المرض أو الحادث المهني ومختلف المشاكل الصحية، والعمل على تحديدها ومعالجتها بطريقة فعالة وناجعة من أجل الحد من انتشارها وإعادة ظهورها، أي ان الوقاية الثانوية تكون أثناء انطلاق العمل ومجرياته عن طريق القيام بمراقبة المحيط الفيزيقي للعمل بتقييم المخاطر التي تظهر أثناء مزاوله العمل واستمراريته، وهذا بالقيام بتحليل العمل ودراسة وضعيات العمل والقيام بتقييم إضافي للمخاطر جماعيا لتحديد المخاطر الناتجة عن التواطؤ الجماعي، وتقييم المخاطر الخارجة عن حدود التنظيم، كتقييم موقع المنظمة الجغرافي ومدى تواجد مخاطر تهدد استقرارها خارجيا، كما أن الوقاية الثانوية تعمل على التدخل على مستوى الأفراد من خلال المتابعة الصحية لهم والمراقبة البيولوجية والقيام بالفرز الاكلينيكي للمخاطر الصحية، كتحديد أصناف مختلفة من الأمراض المهنية عند المستخدمين كالصمم والحساسية والامراض الهيكلية العظمية وهذا أثناء قيامهم بمراقبة طبية، والعمل على علاجها والسعي نحو إزالة أسبابها وإيجاد حلول لها ولنتائجها من أجل حماية ووقاية باقي المستخدمين الذين يشتغلون في نفس المهام والورشة أو التنظيم، وكذا القيام بدراسة مختلف الأوبئة المنتشرة بالمنظمة والمرونة التي يتمتع بها الأفراد ودرجة اليقظة من أجل تفادي هاته المخاطر وتبنيهم وتحذيرهم من أجل الحفاظ على صحتهم، وعليه فالوقاية الثانوية هدفها مقاومة المخاطر التي تظهر في المنظمة سواء كانت أمراض أو حوادث أو صدمات أو غيرها من المشاكل التي تمس المنظمة فيزيقية كانت او نفسية، ويجب التأكيد على ان مراقبة صحة الأفراد يجب ان تعتمد على مدى سلامة مراقبة المحيط الفيزيقي، أي ان المنظمة تراقب المحيط الفيزيقي وتتدخل للحد من الخطر المنتشر قبل ان يمس الأفراد بسوء، ومن أجل هذا يجب على المنظمة السعي نحو تحديد مؤشرات الخطر ومسبباته، الا ان هاته الوقاية لا تكفي لحماية التنظيم من كل المخاطر المهنية التي تعترضه.

1-3-3 الوقاية الثلاثية: وهي وقاية هادفة الى الحد من تعقد الأمراض والحوادث المهنية وصحة الأفراد، حيث تهدف الى تخفيض مشاكل العجز والاعاقات والعيوب التي تخلفها المخاطر المهنية في المنظمة والأفراد، وتعمل على تحسين دورة الحياة عن طريق العلاج الطبي وإعادة التأهيل، إما بالتدخل الميداني في محيط العمل عن طريق إعادة ترتيب المهام أو نقل الأفراد الى مكان عمل اخر أو إقامة تحسينات وتعديلات في منصب العمل، أو الاحتفاظ بالوظيفة مع تنمية الوعي الوقائي لدى الفرد عن طريق التحذير والنصح والإرشاد أو إقامة مخططات طوارئ، أو التدخل على مستوى الفرد عن طريق توفير الرعاية المناسبة في

حالة الطوارئ وتوفير بدلات وقائية، والاهتمام بالرعاية الصحية التمريضية لضحايا الامراض والحوادث المهنية، ومجملا فإن هاته الإجراءات الوقائية سواء على مستوى الفرد أو على مستوى المنظمة والتي تهتم بتكثيف العمل للأفراد وتعمل على عدم إعادة ظهور هاته المخاطر مرة أخرى هي ما يسمى بالوقاية الثلاثية.¹

2- المبادئ الأساسية للوقاية التقنية والسلوكية من المخاطر المهنية:

1-2 المبادئ الأساسية للوقاية التقنية من المخاطر المهنية:

- حاول تفادي المخاطر والوقوع فيها قدر المستطاع، باستعمال طرق آمنة لأداء المهام مع تطبيق تعليمات الوقاية والامن المهني والتركيز على المهام اثناء أداء الوظيفة.
- حدد وقيم المخاطر التي يصعب تفاديها، وقم بتصنيفها حسب أولويات التدخل من الخطيرة الى الأقل خطرا.
- قاوم وعالج المخاطر انطلاقا من مصدرها أي من حيث التحكم في أسباب حدوثها وظهورها من منبعها الرئيسي.
- يجب تكثيف العمل للمستخدمين من خلال توفير بيئة آمنة يراعى فيها تطبيق القدرات والامكانيات والكفاءات المطلوبة لشغل الوظيفة من جهة، وكذا من حيث توفير الظروف الفيزيائية اللازمة من حرارة ورطوبة وانارة وضوضاء ومختلف الظروف الفيزيائية التي تؤثر على نشاط المستخدمين، ومراعاة متطلبات المنصب ووسائله ومنهجيات العمل فيه عند تصميمه.
- يجب الاخذ بعين الاعتبار النواحي التقنية لأداء المهنة وتقييمها بموضوعية، وتعديلها وفق ما يعمل على الحفاظ على السلامة المهنية للمستخدمين والمنظمة والشركاء.
- على المنظمة الالتزام بتعويض المواد والتقنيات الخطيرة بتلك التي لا تشكل أي خطر أو الأقل خطرا.
- يجب اعداد مخطط وقاية مع الاخذ بعين الاعتبار مراعاة كل من التقنية والجانب التنظيمي للعمل، وكذا ظروف العمل والعلاقات الاجتماعية وتأثير المناخ الداخلي للعمل على المستخدمين وبالأخص المخاطر النفسية الاجتماعية كالترش النفسي المهني، وصياغة مخطط وقاية في شكل توليفة واحدة تعالج كل ما سبق.
- يجب الاعتماد على الوقاية الجماعية أولا وفي حال تعذر تطبيق الوقاية الجماعية نلجأ لاستعمال الوقاية الفردية.²

¹ <http://www.souffrance-et-travail.com/guides-pratiques/guide-pratique-medecins-travail/prevention-primaire-secondaire-tertiaire/> اطلع عليه يوم 2016/08/30 على الساعة 16.00

² Sabrina Auduberteau Et Karine Gavino ; La Prévention Des Risques Professionnels : Hygiène Et Sécurité Au Travail ; Edition CIG Petite Couronne Octobre 2003 ; p07.

- يجب إعطاء التعليمات والإرشادات المناسبة للمستخدمين والحرص على تطبيقها.
- يجب تدعيم الورشات وهياكل المنظمة بمخططات الوقاية ومخططات الطوارئ وإشارات التحذير وملصقات إعلامية وتوجيهية لتفادي الوقوع في المخاطر.¹

2-2 المبادئ الأساسية للوقاية السلوكية البشرية من المخاطر المهنية: تشير الدراسات أن انه للعوامل البشرية دور في تفادي الوقوع في المخاطر عن طريق احترام التعليمات والمحافظة على اليقظة المهنية أثناء أداء المهام والتصرف بسلوك وقائي أثناء مزاولة النشاط، وكل هذا يتأثر بطبيعة المستوى المعرفي لدى الأفراد والقدرة على تحقيق التكيف ومقاومة الخطر وجرد الوضعيات الخطرة والتمتع بسلوك تطوعي للتصرف بطريقة وقائية دون الحاجة الى ارغام ومتابعة ومراقبة وتفثيش، وفيما يلي شرح لهاته النقاط التي تساهم في تحقيق الوقاية وهذا عن طريق التدخل من حيث السلوك البشري في بيئة العمل.

2-2-1 القيام بدعم المستوى المعرفي لأفراد التنظيم: على المنظمة توضيح مختلف المخاطر المنتشرة في كامل أرجائها وعلى المستخدمين معرفتها ومعرفة مختلف المخاطر الكامنة ومختلف المخاطر التي ظهرت او التي تكاد تظهر حتى يتسنى لهم تفاديها وحماية أنفسهم من الوقوع فيها، وهذا ما يفرض عليهم أن تكون لديهم نظرة ومستوى معين من التكوين والتحسيس وتجربة وخبرة مهنية، كما يجب على المنظمة تحديد وتحليل وتسجيل مختلف المخاطر بطريقة سهلة وواضحة تسهل على الأفراد استيعابها وفهمها وفهم طرق الوقاية منها، وكذا تفادي القيام بسلوكيات تساهم في ظهورها.

2-2-2 دعم الأفراد بالقدرة على القيام بتدخلات أولية: على المنظمة توفير تكوين للأفراد في مجال الامن والسلامة المهنية حتى يتمكنوا من القيام بتدخلات أولية في حال ظهور الخطر، كما أنه على المستخدمين التمتع بحس وقائي يجعلهم قادرين على تكييف وضعياتهم للوقاية من الوقوع في المخاطر، والقيام بسلوكيات وقائية اتجاه الجانب التقني والتنظيمي وبيئة العمل وتطبيق برنامج الوقاية والأمن المهني من حيث تفادي الوقوع في الخطر، وتصميم مخطط ومنهجية العمل عن طريق وعي أمني، واستعمال وسائل العمل دون تشكيل خطورة، وشرح وتحديد مفصل للمهام مع احترام إجراءات الأمن والسلامة المهنية، والمشاركة في تفعيل التعليمات والإرشاد لاستغلال واستعمال الوسائل والمعدات المهنية في جو آمن.

2-2-3 تنمية السلوك التطوعي الوقائي لأفراد التنظيم: تشكل العوامل الثقافية والاجتماعية الوقائية عامل مهم في تفعيل عجلة الأمن والسلامة والوقاية المهنية للأفراد من الوقوع في المخاطر، مثلها مثل ما تفعله الإجراءات التنظيمية والتقنية لجعل الفرد يتصرف بسلوك مهني سليم يجعله قادرا على تفادي الوقوع في المخاطر المهنية أو التسبب في ظهورها، ويجعله حريص على حماية نفسه طواعية وبصفة تلقائية دون

¹ INRS ; prévention des risques professionnels ; édition INRS mise à jour : 04/09/2007 ; P 02.

الحاجة الى متابعة ومراقبة وارغام عن طريق العقوبات، هذا السلوك الذي تسعى المنظمة الى تنميته عن طريق التعليمات والارشادات والتكوينات الهادفة الى الرفع من المستوى الحسي لأفراد التنظيم، وفي حال صعوبة اعتماد سلوك من السلوكيات الوقائية او في حال ضيق الوقت لتطبيقه، أو في حال تطبيق فرد من افراد التنظيم لسلوك غير محبذ من قبل الادارة وغير مقبول من قبل الزملاء، في هاته الحالة وحتى تحفز المنظمة مستخدميها للتصرف بسلوكيات سليمة عليها الاهتمام وبجدية بعامل السلامة والامن المهني، والقيام بتدخل واتخاذ تدابير وقائية وتقديم موقف إيجابي يبرز أهمية انتهاج سلوك وقائي مهني وهو ما ينعكس إيجابيا على تنمية روح الوقاية التطوعي لدى افراد التنظيم.¹

3- طرق الوقاية المهنية: تختلف طرق الوقاية والحماية المهنية باختلاف نوع الخطر وشدته والبيئة التي تضم النشاط وأداء المهام وكذا باختلاف طبيعة الأفراد، ومن حيث أنواع الحماية المهنية نجد نوعين على وجه الخصوص، وهما حماية جماعية وحماية فردية على النحو التالي.

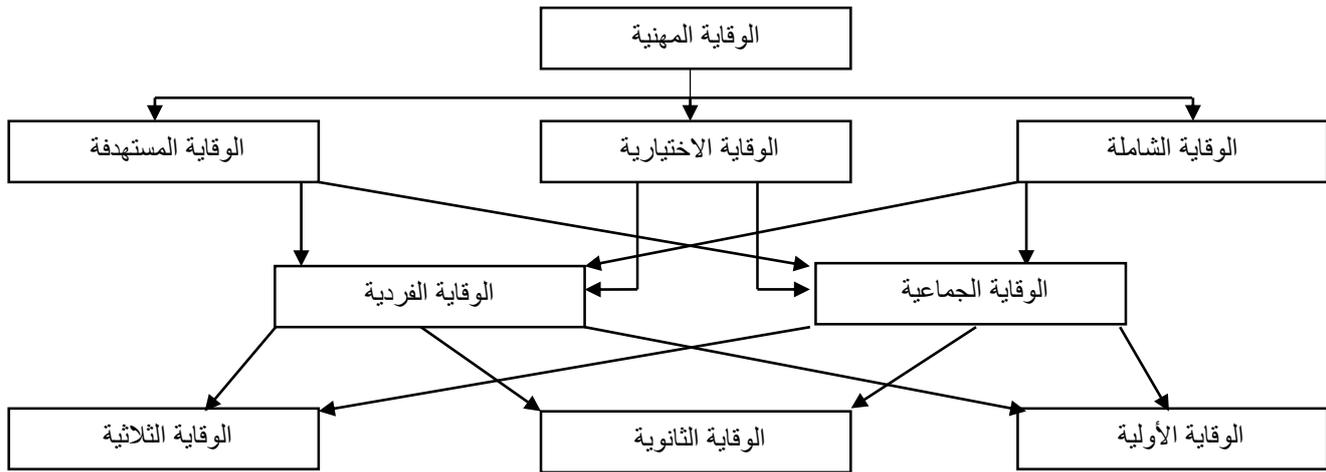
3-1 الوقاية الجماعية: تعتبر الوقاية الجماعية من حيث الأولوية في التطبيق أولى من الوقاية الفردية عند ظهور خطر يهدد الافراد والمنظمة، ويسهل عليها عملية مقاومة المخاطر من المصدر بالأخص المخاطر الفيزيائية والتي يصعب التحكم فيها لاختلافها باختلاف نوع العمل والتخصص وطبيعة الافراد وموقع المنظمة الجغرافي²، وتهدف الوقاية الجماعية الى إزالة الخطر والحد من انتشاره في ارجاء المنظمة فهي تحمي الافراد والمنظمة ككل بصفة عامة، كما أنها تسمح بجعل موقع العمل آمن عن طريق عزل الآلات الخطرة ومقاومة الخطر من المصدر، كعزل الآلات التي تصدر ضوضاء مرتفعة في مواقع خاصة تسمح بتخفيض شدة الضوضاء الصادرة منها، وتركيب مروحيات في ميدان العمل لتدوير الهواء وتخفيض نسبة الرطوبة، او توفير مبردات للهواء وتوفير شباك أمان للأفراد الذين يشتغلون في المرتفعات من اجل حمايتهم عند السقوط منها، كما نجد كذلك توفير نظام اذار صوتي للتنبيه عند ظهور خطر، وتوفير نظام تدفئة مركزي لحماية الافراد من البرودة المرتفعة وغيرها من الحلول الوقائية الجماعية الهادفة الى حماية المنظمة وأفرادها بصفة عامة عن طريق اجراء عام يحتوي الخطر ويمنعه من الظهور، وتشكل الوقاية الجماعية عامل حماية يحقق للمنظمة الأمان ويخفض عنها التكاليف، وتتميز الوقاية الجماعية بأنها تزيل الخطر من المصدر وتقاوم أسباب ظهوره.

¹ Kirsten Jørgensen ; Chapitre 56 - La prévention des accidents (encyclopédie de sécurité et de santé au travail) ;

^{3E} Edition Française Traduction De La 4^e Edition Anglaise ILO GENEVE 2002.

² جمال منجل (قسم علم الاجتماع، باجي مختار-عنابة-)، الأمن الصناعي والوقاية من الأخطار المهنية في المؤسسة الجزائرية، مجلة التواصل العدد 26 جوان 2016 عنابة، ص 208.

3-2 الوقاية الفردية: في حال فشل التقنيات وخطط العمل والإجراءات الهادفة لتطبيق الوقاية الجماعية عن القضاء على الخطر وتجنبه أو تقليصه بصورة كافية لدرجة القبول، يجب على الجهة المسؤولة عن إدارة المخاطر أن توفر للعمال والزائرين معدات حماية فردية كافية لحمايتهم، وتقوم الوقاية الفردية على حماية الافراد المعرضين للخطر بصفة فردية عن طريق وسائل الحماية الفردية كل حسب تخصصه ومستوى ونوعية وشدة الخطر الذي يشغله، كما أن المنظمة تسعى الى حماية كل جزء من الجسم بالوسيلة المناسبة والمكيفة لحماية الفرد او النظام المناسب لتوفير الحماية اللازمة له، وتعتبر أدوات الحماية الفردية حاجز وقائي يحول بين مصدر الخطر وجسم الفرد، ولا تقوم الوقاية الفردية بإزالة مصدر الخطر ولا أسبابه بل هي تحمي فقط الافراد الذين يرتدون ملابس الحماية الفردية، ولهذا فالمنظمات تفضل توفير الوقاية الجماعية على أن توفر الوقاية الفردية، وقد تستعمل أدوات الحماية الفردية لتكملت نظام الوقاية الجماعية وجعله اكثر فعالية ونجاعة، وتتضمن معدات الحماية الفردية كل من الخوذات لحماية الرأس، والأقنعة لحماية الوجه، والنظارات حسب نوعية العمل نظارات تحميم ونظارات مائية ونظارات ضد الاشعاع وغيرها، وأقنعة للتنفس حسب نوعية العمل ونوعية الهواء الواجب تصفيته، والمآزر وبدلات الورشات، واحذية الحماية للأرجل والنظارات لحماية العين ان كان يتطلب الشغل ذلك وسدادات الأذن والقفايزات لحماية الايدي حسب طبيعة المنصب، ومن الجدير بالذكر ان أدوات الحماية الفردية لا تحمي كذلك من مخاطر الانفجارات والحرائق الشديدة.¹



شكل 05: الهيكل العام للوقاية المهنية²

¹ Nichan Margossian ; RISQUES PROFESSIONNELS Caractéristiques • Réglementation Prévention ; P22. مرجع سبق ذكره

² من اعداد الباحث.

4- معايير ضبط واستغلال وانتقاء وسائل الوقاية الجماعية والفردية: من أجل تفعيل عنصر الوقاية المهنية جماعية كانت او فردية يجب على المنظمة السعي نحو احترام المعايير والشروط العامة للأمن والوقاية، وتوفير معدات وقائية تعمل على إزالة الخطر او تخفيضه لدرجة مقبولة تجعل الخطر لا يهدد حياة الافراد، فعلى المنظمة انتقاء حلول مكيعة لمجابهة الخطر والحد من انتشاره وازالته، وعليها استعمال طرق ومنهجيات ومعايير متنوعة بتتنوع أنواع المخاطر أي انتقاء الحل الأمثل لمعالجة كل خطر وفق الحل الأمثل والمناسب له، فلا تكفي باستعمال الوقاية الفردية في حين ان نوع الخطر بحاجة الى وقاية جماعية، ولا تكفي بالوقاية الجماعية في حين ان الخطر بحاجة الى وقاية فردية، كما انه قد يلزمها الوضع الى استعمال الوقاية الفردية والجماعية في نفس الوقت، وهذا حتى تضمن وقاية فعالة تحمي بها الافراد والمنظمة وتخفف او تزيل الخطر واسبابه، فمثلا الوقاية من المخاطر الكيميائية قد تتطلب وقاية جماعية عن طريق توفير آلات تمنص الأبخرة وتطرحها الى الخارج او تعيد علاجها عن طريق اعادة رسكلتها، وفي نفس الوقت تفرض على المستخدمين ارتداء اقنعة لحمايتهم من خطر استنشاقها أو لبس أغطية للشعر والرأس لحمايتهم من مختلف التفاعلات التي قد تصدر من هاته المواد، كما أن ظهور الخطر وتنوعه يختلف ويتعدد في نشاط مهني ومنصب عمل واحد بل في وضعية عمل واحدة قد نجد عدة مخاطر، وكل خطر قد يكون بحاجة الى تدخل ووقاية خاصة وانطلاقا من هذا على المنظمة تحليل العمل والقيام بعملية جرد لمختلف المخاطر التي تنبعث من خلال وضعيات العمل المختلفة مع مراعاة ان لكل وضعية عمل محددة عدة مخاطر، وهذا حتى يسهل عليها انتقاء الحل الأمثل واختيار نوعية الوقاية اللازمة جماعية كانت او فردية أو هما معا، ويجب على المنظمة انتقاء وسائل الحماية بطريقة دقيقة وحذرة، وموافقة لقواعد ومعايير الوقاية والسلامة المهنية بكل جدية وصرامة، ولا تقتني هاته الوسائل حسب السعر بانتقاء الأرخص سعرا، بل تقتنيها حسب فعاليتها ونجاعتها في توفير الحماية اللازمة، ويجب ان تكون الوسائل المنتقاة مقاومة للمخاطر الميكانيكية فلا تكون سهل التمزق او الاحتراق او الكسر، وفي نفس الوقت يجب ان توافق طبيعة المهام التي ستستعمل فيها، كذلك تكون مقاومة للمخاطر الكيميائية ومضايقاتها، وتحول دون تعرض الجسم للخطر، وتجعل الفرد يشتغل في راحة نفسية وصحية وأمن، ولا تتسبب في خلق مشاكل ومخاطر مهنية أخرى، فسوء تصميم بعض مخططات التدخل وانتقاء بعض وسائل الحماية الجماعية كاستعمال الات لامتناص الابخرة والمواد الكيميائية ذات التصميم الرديء والتي تصدر ضوضاء عالية تهدد المستخدمين بحدوث صمم مهني، أو استعمال أقنعة تضايق المستخدمين وتقدهم التركيز على المهمة فتعمل على تشتيت انتباههم وتجعلهم يركزون على تكييف القناع وإعادة ضبطه في كل مرة وحين، أو يلجؤون الى الاستغناء عنه وعدم ارتدائه الا أمام المراقبين، وكل هذا يعتبر تبذير للمال المستعمل لخدمة الوقاية بالمنظمة،

وكذا يمثل مخطط وقائي فاشل يتسبب في احداث مشاكل ومخاطر مستقبلية للمنظمة، كما أنه على المنظمة إقامة مخطط صيانة مرحلي ومنتظم لتنظيف وتفتيش وسائل الحماية الجماعية والفردية كل حسب مدة صلاحيتها وفق المعايير اللازمة والمناسبة لها، وهذا ما يسمح بتمديد صلاحية هاته الوسائل والحفاظ على مستوى الوقاية المتبع داخل المنظمة دون تسجيل تراجع في التطبيق ولا تراجع في نوعية الوقاية التي تقدمها هاته الوسائل، كما يضمن فعالية الوقاية ودقتها في مجابهة المخاطر في الوقت المناسب.¹

5- أساليب الوقاية من الخطر: تقوم المنظمة بعد تحديد مخاطرها وتقييمها ودراستها وتحليلها بانتهاج أسلوب من الأساليب التالية:

- النقل:** حيث تقوم المنظمة بنقل الخطر الى جهة مخولة بقبول الخطر ومتخصصة فيه عن طريق ابرام العقود أو الوقاية المالية عن طريق التأمين والذي يعتبر أفضل وسيلة لنقل الخطر عن طريق العقود .
- التجنب:** أي السعي نحو تجنب كل حدث أو سبب يقودنا الى ظهور الخطر وحدثه، مثال ذلك أن تقوم المنظمة بتجنب شراء ملكية ما أو الدخول في شراكة مشبوهة قصد تفادي المسؤولية القانونية، أو الاستغناء عن استعمال وسيلة أو مادة في التصنيع تقود الى ظهور مخاطر مهنية، وهذا قصد تجنب وقوع المشاكل وظهور الخطر، وبالنظر الى التجنب نظرة سطحية يبدو أنه حلا لجميع المخاطر لكن في الأصل هو غير مرغوب فيه من قبل العديد من ارباب العمل، لأنه يؤدي الى الحرمان من الفوائد والارباح التي كان من الممكن الحصول عليها من النشاط الذي تم تجنبه .
- التقليل:** ونعني بها انتهاج خطط تقود الى التقليل من هامش الخطورة والخسائر، ومثال ذلك استعمال سدادات الأذن في ورشة ذات ضوضاء عالية، فالمنظمة تحاول إيجاد حلول تخفض نسبة الخطر لدرجات قد تكون مقبولة من حيث الخطورة والتكرار والظهور والحرجية الناتجة عنه .
- القبول:** وهي تلك المخاطر التي لا مفر للتنظيم من تفاديها ولا التقليل منها لصعوبة التحكم فيها، كالزلازل القوية والكوارث الطبيعية، وبالتالي تلجأ المنظمة الى التأمين على أن تكون تكلفة التأمين ضد الخطر على المدى البعيد أكبر من اجمالي الخسائر، فكل المخاطر التي يستعصى على التنظيم قبولها أو تجنبها يصبح التنظيم مرغما على قبولها ما ان لم تكن هاته المخاطر تعارض القانون والاتفاقيات الدولية في مجال الامن والوقاية، وكذا يكون قبول المخاطر التي انخفضت للمستوي الذي تسمح به المنظمة مراعاة للالتزاماتها القانونية وسياستها الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.²

نفس . P23. Réglementation Prévention ; RISQUES PROFESSIONNELS Caractéristiques • Nichan Margossian ;

المرجع السابق.

² عبد الرشيد بن ديب والأستاذ عبد القادر شلالي، مدخل استراتيجي لإدارة المخاطر، الملتقى الدولي الثالث حول: "استراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسات: الآفاق والتحديات 25 و26 نوفمبر 2008 بجامعة حسينية بن بو علي بولاية الشلف.

6- التدخل الأروغونومي للوقاية من المخاطر: يقوم المختص الأروغونومي بدراسة عمل المنظمة وتحليلها، وهذا بعد ان يتحصل على طلب رسمي من الجهات الرسمية للمنظمة، ويتأكد من مصداقيته ليقوم بعد ذلك بصياغة مخطط وقاية وتدخل بمختلف انواعه حسب الموقف وحسب الظروف وحسب نوعية الطلب والموارد المتاحة لتنفيذ المطلوب، وينقسم التدخل الأروغونومي بالمنظمة الى قسمين القسم الفيزيقي والقسم النفسي الاجتماعي، ويكون هذا التدخل على النحو التالي.

6-1 التدخل الأروغونومي في موقع العمل فيزيقيا: من أجل تفعيل عنصر الوقاية وحماية الفرد والمنظمة من الوقوع في المخاطر، يسعى المختص الأروغونومي الى تطبيق مخطط الوقاية المهنية والتدخل بتقسيماته الثلاث عن طريق تفعيل الوقاية الأولية والثانوية والثلاثية، وهذا لمجابهة مختلف المخاطر التي ستظهر في المنظمة وعلاج تلك التي ظهرت وإعادة تأهيل الحالات التي أصيبت والتي وقعت في حوادث مهنية، وعليه فالتدخل الأروغونومي بالمنظمة من حيث الجانب الفيزيقي يمس النقاط التالية.

- التعاون مع المهندسون في تصميم آلات ووسائل انتاج وعمل توافق الابعاد الجسمية والذهنية للفرد، وهذا حتى تسهل المهام على المشغل وتجعله يشغل مهامه في جو آمن بعيد عن الإصابات والحوادث، وفق ما يراعي بعاد الجسم ومختلف المؤشرات التي تتحكم في السلوك البشري.

- تصميم آلات ذكية توفيق الخلفية النفسية والاجتماعية والأيدولوجية الفكرية للمشغل، حيث أشارت البحوث الى ان اغلب الحوادث المهنية سببها بشري فكان لزاما على المصممين الاخذ بعين الاعتبار الجانب النفسي والمستوى الفكري للأفراد، فبعض الآلات الامنة في ايدي بعض العمال هي مؤذية في ايدي البعض الاخر، وهذا الفرق يجب اخذه بعين الاعتبار لصناعة آلة قادرة على حماية الكل متحديا هاته الفروقات.

- دراسة الجانب الحسي الحركي لدى الأفراد وسرعة التصور والادراك من أجل تدعيم مواقع العمل بمساعدات لتنمية يقظة المستخدمين، كتركيب كاشفات الدخان في الآلات والمصانع، وكذا تركيب مخفضات الضوضاء بالماكنات كنوع من أنواع الحماية الجماعية، وجعل الآلة تتوقف عن التشغيل في حال عدم استعمال البسة الحماية كأحزمة الأمن والوقاية ورقائق الكترونية تقوم بإيقاف الآلة في حال دخول يد المشغل لمنطقة الخطر، وتدعيم الموقع بصفارات انذار وغيرها.¹

- القيام بتحليل العمل عن طريق تحليل المهمة والنشاط والفرد حسب الحاجة اما لدراسة المخاطر المنتشرة في التنظيم أو لتصميم موقع العمل أو للقيام بمراجعة وتصحيح لمختلف الوضعيات والمخططات المهنية الموجودة سابقا.

¹ أ.د. كامل محمد العويضة، علم النفس الصناعي، مرجع سبق ذكره ص 122، 123.

- المشاركة في تصميم آلات ووسائل وطرق ووضعيات ومناصب عمل ويأخذ في الحسبان مراعاة الابعاد الأنتروبومترية للجسم البشري ومختلف المساحات والفضاءات الخاصة بالتنقل والحركة داخل المنظمة، مع ضبط مسافات الأمان بمعايير أمنة تضمن الأريحية في التنقل وفي أداء المهام في جو آمن، مع مراعاة كل من الطول والعرض والارتفاع والانخفاض كتوفير طاولات ترتفع عن المرفق ب5 سم للأعمال التي تتطلب دقة الرؤية والنظر وطاولات منخفضة ب5 سم عن المرفق بالنسبة للأعمال التي تتطلب قوة، ووضع أدوات التحكم والوقاية في المكان المناسب، وتحديد مواضع أزرار الامن والتحكم وتوفير آلات عمل آمنة من اجل الحفاظ على سلامة النسق انسان آلة.

- المشاركة مع فريق العمل في توفير معدات العمل البسيطة وأجهزة مساعدة على أداء المهام بطريقة آمنة حسب طبيعة المهام، مع توفير الوسائل بالكم والنوع اللازمين وجعل الافراد يستعملون الوسائل في أداء اعمال صنعت تلك الوسيلة لها بصفة خاصة ودقيقة.

- تصحيح الوضعيات المهنية الغير صحية وجعلها توافق الإطار الأرغومي من أجل الحفاظ على صحة الافراد مع الرفع من مستوى المردودية بصفة علمية.

- الاهتمام بالتشديد على ضرورة ممارسة الوقاية والصيانة القبلية للوسائل والمعدات، مع تسيير برنامج محكم لأوقات التدخل وطرق التدخل الوقائية بطريقة تضمن الاستمرارية لعجلة الإنتاج ولا تتسبب في وقف الشغل.

- الاهتمام بضبط طرق عمل ومنهجيات توافق الايقاع البيولوجي للأفراد مثل تنظيم فرق العمل، وترتيب العمل الليلي، وكذا أوقات الراحة واوقات الذروة للنشاط وضبط أوقات انخفاض المردودية.

- تدعيم الافراد بمخططات تكوين اما تكوين الافراد الجدد او تطوير مهارات الأفراد القدماء بالمنظمة، أو العمل على تحقيق تدريب يمس كل افراد التنظيم حسب طبيعة ونوع المهام المدروسة.

- الاهتمام في مرحلة التدريب بعامل تحديد طرق التعامل مع المخاطر والطوارئ، ومختلف إجراءات التدخل الأولية لأفراد التنظيم قبل حضور ووصول الحماية المدنية لتفادي تأزم الأوضاع وتطور الحادثة الى مراحلها الكارثية.

- توفير الظروف الفيزيائية المناسبة لموقع العمل حسب متطلبات المهمة والنشاط من حيث القضاء على الاهتزازات الميكانيكية وتكييف الحرارة والبرودة والرطوبة وتجانس الانارة، وخفض مستويات الضوضاء وجعلهم في المستويات المقبولة التي لا تشكل خطرا على الأفراد والمنظمة والحفاظ على نظافة موقع العمل وتوفير التهوية المناسبة ونقاوة الهواء من انتشار الغبار او الدخان.

- توفير أدوات حماية جماعية وفردية للمنظمة وافراد التنظيم.

- تخفيض عملية تكرار الحركات الغير ضرورية في العمل، مما يسمح برفع مستوى الأداء وحماية الافراد من الوقوع في مخاطر مهنية.

- توفير المعدات المكتبية بطابع ارغونومي من مجموعة كراسي مريحة حسب طبيعة المنصب مع توفير مسند للقدمين، ومسند الذراع في شكل مريح وقابل للتعديل في الارتفاع، ومكاتب بارترفاع ارغونومي وحجم يراعي طبيعة النشاط من حيث متطلبات المهام.

- تأمين موقع العمل من حيث إمدادات الطاقة، بحيث على المنظمة توفير امدادات الطاقة بطريقة آمنة تمنع حدوث تفاعلات غير مرغوب فيها مع مواد قابلة للتفاعل، كوضع مولدات الطاقة في مكان بعيد عن نافورات المياه، ووضع قاطعة الكهرباء في ارتفاع يحول دون تفاعلها مع الماء في حال حدوث تسربات وفي ارتفاع يمنع وصول الأطفال اليها والعبث بها، مع توفير ممرات آمنة لخيوط الكهرباء ومناطق خاصة لتفريغ الشحنات الكهربائية كتوفير خيط كهربائي ارضي يمنع من انتشار التيار في كامل الورشة في حال حدوث ارتفاع ضغط كهربائي¹.

- الحرص على توفير ارضيات عمل ارغونومية تقاوم التعب خاصة للأعمال التي تتطلب الوقوف مطولا وهو ما يسهم في الحد من ظهور الاضطرابات الهيكلية العظمية، مع توفير عربات شحن خفيفة وسهلة الحركة والتحكم، وتكون مصممة بطريقة ارغونومية توافق الابعاد الجسمية للأفراد وطبيعة ونوعية الأرضية، أو العمل في شكل فريق لرفع ثقل من الانتقال او تقسيم ذلك الوزن الى احجام سهلة الشحن أو إعطاء تعليمات وقاية وطرق رفع الانتقال وفق وضعيات جسدية مثالية تجنب الافراد الوقوع في الاضطرابات والامراض المزمنة واصابات العمل².

- التأكد من ان الإجراءات والوسائل والمعدات صممت بطريقة ارغونومية، وأنها تخدم اهداف المنظمة وتعمل على حماية الافراد والمنظمة من الوقوع في المخاطر وأنها صالحة للاستعمال في المجال الذي صنعت خصيصا له.

6-2 التدخل الأروغونومي للوقاية من المخاطر النفسية الاجتماعية: يعمل المختص النفسي الأروغونومي على الإحاطة بالمخاطر النفسية الاجتماعية من عدة أوجه، هاته المشاكل التي يعاني منها افراد التنظيم والتي تتميز بطابعها المهني والذي يؤثر على نفسياتهم مما ينعكس سلبا على نمط الأداء والمردودية، فيتسبب بذلك في خسائر واضرار تنعكس سلبا على الافراد والمنظمة، وبالتالي تؤثر هاته المشاكل في

¹ Emerite Helmut Krueger Et Des Experts De La Suva ; l'ergonomie. Un Facteur de Succès pour Toutes les Entreprises ; Edition revue et corrigée : mars 2003 ; p 11 jusque a 21.

² Worksafenb ; Guide D'ergonomie : La Manutention ; Edition Worksafenb 2° Edition 2010 ; P 09,10.

تحقيق اهداف المنظمة بالكم والنوع اللازمين، وهو ما يستدعي تدخل مختص ارغونومي يعمل على الحد منها وتخفيضها او ازلتها، وهذا عن طريق تتبع منهجية وقائية علمية تحول دون ظهور هاته المخاطر وتعمل على تحقيق الراحة النفسية للأفراد والمنظمة، مما يسمح بضمان السير الحسن والتوجه السليم نحو الحفاظ على العنصر البشري في كامل ليقاته النفسية والجسمية المهنية، وتتخلص هاته المشاكل النفسية الاجتماعية وتظهر في عدة اشكال وأنواع، تعمل على اثاره نفسية الافراد وتعمل على قهرها وجعلها تشتغل بنوع من الإرهاق النفسي الذي يؤثر بدوره على الطابع الصحي الجسدي للفرد، وبالتالي يؤثر على المردودية فنجدها تارة تظهر في شكل تغييب ونقص دافعية في العمل وتحرش لفظي ودوران العمل، وصراع الدور، وغموض الدور، وعزل اجتماعي ومناوشات وقلة ادب بين الزملاء داخل التنظيم، وقلة الاتصالات والولاء للمنظمة، ورضى مهني يكاد يكون منعدم، وكل ما سبق هو نتاج ما يلي.

● **تنظيم العمل:** عدم التدقيق في شرح المهام وتوزيعها، وغياب مراقبة جدولة وتخطيط المهام، وتوقع سيئ لتغيير عبء العمل وغياب وقلة الموارد وغياب قواعد عمل مثلى وكل هذا يسهم في خلق ما يعرف بعبء العمل الذهني عند الافراد وغموض الدور وصراع الدور وكذا تداخل المهام وهو ما يجعل الافراد يتهربون من تحمل مسؤوليات أخطاء بعضهم البعض.

● **الموارد البشرية:** من حيث حدوث عجز في التكوين وكذا في تسيير المسار المهني وعدم الاهتمام بالخصائص الفردية اثناء توزيع المهام، وغياب التسيير التنبؤي للكفاءات كل هذا من شأنه ان يجعل الرجل الغير مناسب في مكان غير مناسب وهو ما يخلق فوضى تنظيمية تؤثر على الراحة النفسية للأفراد وتقتهم في منظماتهم من حيث تحقيق الولاء والرضى المهني.

● **العلاقات الإنسانية:** كقلة المساندة والمساعدة بين الزملاء من جهة وبين المسؤولين انفسهم وبين الزملاء والمسؤولين، وكذا عدم اعتماد المشاركة في التسيير واعتماد نمط التسيير البيروقراطي المركزي الذي يعقد من طبيعة العلاقات الإنسانية داخل المنظمة ويضع سلطة القرار في شكل مركزي وهو ما من شأنه ان يخلق تكتلات ومقاومة عند الافراد اتجاه بعض القرارات، عدم سلامة قنوات ووسائل الاتصال المعتمدة داخل المنظمة وعجزها على توفير المعلومات بالطريقة والنوع وفي الوقت المناسب مما يسهم في ظهور مشاكل من حيث الدقة في أداء المهام والشعور بتحقيق الذات، وإقامة علاقات عمل جماعية وبعث عمل روح الجماعة داخل المنظمة.

● **المحيط الفيزيقي والتقني:** وهذا من حيث التصميم الرديء لأماكن العمل وفضاءات التنقل التي تعكر عامل الاتصال بين الزملاء بشكل مريح وتضمن العمل في شكل آمن، وانتشار الضوضاء والحرارة والبرودة والرطوبة في ميدان العمل، اضعف اليها عدم تجانس الانارة وهو ما يسهم في ظهور ارهاق نفسي

لدى افراد التنظيم، وضيق مهني وقلق يجعل الافراد يشغلون مهامهم بذهن بعيد كل البعد عن التركيز في المهام واهداف التنظيم، كما يخلق عند العمال دوران العمل وتغيب غير مبرر عن العمل، وهروب عن أداء المهام في مناطق محددة في المنظمة بسبب تردي الأوضاع الفيزيائية فيها، كما قد تدفع الظروف الفيزيائية المتدنية بالفرد الى تعمد التخريب وإيقاع المنظمة في مخاطر مهنية تكلفها توقف عجلة الإنتاج او سوء في نوعية المنتج.¹

6-2-1 الوقاية الأولية: وتعتبر الوقاية من المخاطر النفسية الاجتماعية بشقيها الجماعي والفردى احد ابرز أنواع الوقاية، وفيها يعمد الاخصائي الأروغونومي الى تحديد مصدر المخاطر النفسية الاجتماعية المتمركزة في العمل وتنظيمه، حيث يأخذ في الحسبان مجموعة عوامل ظهور هاته المخاطر في وضعيات العمل، ثم يقوم بتخفيض تأثيرها السلبي على أفراد التنظيم، وانطلاقا من هذا فالمختص النفسي الأروغونومي يعمل على تقييم مختلف المخاطر النفسية الاجتماعية الموجودة في وضعيات العمل ثم يصف لها تشخيص ليقوم بعد ذلك بصياغة مخطط تدخل يعمل على خفض هامش خطر هاته المخاطر الى المستويات المقبولة، مع التركيز على عامل الوقاية قبل العلاج قدر الإمكان، وكما تقد تنقسم الوقاية الأولية الى شقين أساسيين وهما الوقاية الجماعية والوقاية الفردية وهما على النحو التالي.

6-2-1-1 الوقاية الأولية الجماعية من المخاطر النفسية الاجتماعية: وتتعلق هاته المنهجية من طلب صاحب العمل للقيام بتدخل، أو من قبل هيئة معتمدة أو مسؤول رسمي يطلب القيام بتدخل لتشخيص وعلاج المخاطر النفسية الاجتماعية المنتشرة في التنظيم انطلاقا من بعض المؤشرات التي تدل على تواجدها، فيعمد المختص الأروغونومي بعد ان يتأكد من جدية الطلب الى تكوين مجموعة عمل مكونة من مساعدين ومختصين كل حسب تخصصه ومهامه، ويقومون بفرز الوضعيات المهنية والعمليات المنتشرة بالتنظيم، وتقييم مختلف المخاطر النفسية الاجتماعية التي تنتشر في ميدان العمل ويقوم الفريق بجمع معلومات اثناء القيام بدراسة استطلاعية واستخلاص معلومات والتأكد من صحتها وتحليلها موضوعيا ووضع فرضيات واحتمالات ثم صياغة جدول توجيهي يضم مختلف مؤشرات المخاطر النفسية الاجتماعية، ويقوم بعدها بإقامة تحقيق وصياغة مقابلات واستبيانات توزع على افراد التنظيم، ويقوم بعدها بتحليلها وجرد الحقائق منها مما يسمح له بصياغة أنماط تدخل واقتراحات وحلول يقدمها للإدارة لدراستها والمصادقة عليها ليقوم بعدها بوضعها قيد التنفيذ مع مراقبتها ومتابعتها وتقييمها وإعادة تقييمها من حيث لآخر.

6-2-1-2 الوقاية الأولية الفردية من المخاطر النفسية الاجتماعية: وتتص على فرز هاته المخاطر بصفة فردية عن طريق إقامة مقابلات وزيارات لموقع العمل، وتقييم عدم ارتياح الفرد في مراحلها الأولية

¹ Direccte Paca ; La prévention En Action ; Edition : Edito Décembre 2011 ; p06.

اتجاه بعض وضعيات عمل، ووجد معالم شخصيته التي تسببت في جعله يتعرض لهاته الصعوبات والصراعات المهنية، ويجب القيام بتحسيسه بمدى خطورة هاته السلوكيات، والقيام بوصف بعض مؤشرات المخاطر النفسية الاجتماعية ومدى انعكاسها على راحته النفسية، وما لها من انعكاس على شخصيته في تكوين قلق مهني قد يصبح في شكل مرضي، والعمل على تأهليه لأن يكون باستطاعته جرد مختلف مؤشرات المخاطر النفسية الاجتماعية ويعمل على مراقبة ظهورها بصفة فردية.

6-2-2 الوقاية الثانوية: حيث تعتمد هاته الوقاية على نتائج المخاطر النفسية الاجتماعية على افراد التنظيم وهي تركز على تحسيس واعلام الافراد على مختلف موضوعات ذات العلاقة بمشكلة المخاطر النفسية الاجتماعية المهنية ومساعدة هؤلاء الافراد على تطوير وإيجاد استراتيجيات تكيف مع هاته الأوضاع حتى يسهل التحكم فيها وتسييرها، وتقوم على تحسيس واعلام وتكوين الافراد والمسؤولين والمسيرين من اجل مجابهة هاته المخاطر، كالقيام بتكوين يعمل على تدريب الافراد بطرق تسيير القلق المهني والوقاية منه، ولا يعمل هذا النوع من الوقاية على تغيير تنظيم المنظمة المهنية من حيث ظروفها الفيزيقية، لأنه موجه للحد من الاضرار المتعلقة بهاته المخاطر وانعكاسها على نفسية المستخدمين وهي بدورها تنقسم الى ما يلي.

6-2-2-1 الوقاية الثانوية الجماعية من المخاطر النفسية الاجتماعية: هي عبارة عن تدخل نفسي ديناميكي هادف الى بعث وإعادة إقامة روح الجماعة وجعلها تشتغل في تعاون وعلى المختص الأرغونومي ان يبقى محتاطا لأي نوع من أنواع الانفلات في السلوك الجماعي وبدعم تدخله بإقامة زوبعة الأفكار لفريق العمل وكذا يتتبع مختلف الاحداث ومدى تمدد الجماعة وانغلاقها، وهاته المنهجية تعتمد على إعادة تجديد روح الفريق وبث روح التعاون فيما بينهم للقضاء على التكتلات والصراعات دون القيام بتغيير في ظروف العمل، وحتى يستطيع الأرغونومي تكوين جماعة عمل في اطار متعاون يجب ان يترك وقت فراغ تستثمره فرق العمل لتنمية علاقاتها الإنسانية عن طريق الحوار المهني وفي أمور تعني المهام والمنظمة وتبادل الخبرات المهنية فيما بينهم، ويجب تجنب جعل الافراد يتنافسون فيما بينهم فرديا، ويجب إقامة تقييم جماعي للنتائج.

6-2-2-2 الوقاية الثانوية الفردية من المخاطر النفسية الاجتماعية: وتتمثل هاته الطريقة في إصرار المختص النفسي على اقناع رئيس المنظمة بأن يشرف شخصا على تدريب افراد التنظيم وتحفيزهم أكثر، خاصة الحساسين منهم والذين يسهل اصابتهم بقلق مهني ناتج عن طبيعة مهامهم ولا يستطيعون مقاومته،

وعليه يجب ان يحصل الافراد على دعم نفسي يؤهلهم لمواجهة هاته المصاعب، خاصة عند استحالة القيام بتعديلات تنظيمية وقائية.¹

6-2-3 الوقاية الثالثة: وهي تعمل على التدخل في حال وقوع حادث عمل أو حدث خطير، عن طريق إعادة اصلاح ما تم تضرره من الناحية الفردية او الجماعية لتعرض غير مراقب لقلق مهني ناتج عن الحادث او الموقف الخطير الذي تسبب في احداث هاته الاخطار، وهذا حتى تتفادى تعقيد الموقف او الوضع اكثر وتتفادى حدوث تبعات غير مرغوبة من الحادث وحتى لا يتكرر نفس الحادث، وهدفها هو معالجة الاضرار المترتبة عن حالة صدمة ومتابعة الافراد الذي يعانون من مشاكل صحية مهنية، وهذا على سبيل المثال عن طريق مرافقة فرد من افراد التنظيم اثناء رجوعه الى مزاولة عمله بعد تعرضه لصدمة مهنية ناتجة على سبيل المثال عن اعتداء في ميدان العمل، ويعتبر هذا النوع من الوقاية الأقل فعالية من كل أنواع الوقاية لكنه ليس الأقل استخداما لما له من دور لدعم افراد التنظيم عند تعرضهم للالتزامات والصدمات والصعوبات، وتتحصر مهام المختص الأروغونومي في هاته الحالة اعادة زرع الثقة في افراد وجماعات التنظيم عن طريق سماعهم، وتحليل تصريحاتهم، وتحذيرهم لتفادي الوقوع في نفس المشكل، او مناصحتهم وتبنيهم بمختلف التدخلات الوقائية الواجب استعمالها في مواقف مماثلة.²

7- اليقظة المهنية وتنميتها للوقاية من المخاطر: يقصد باليقظة المهنية القدرات والنشاطات الذهنية للفرد أثناء مزاولته لعمل يتطلب كشفا وعلاجا فعال للإشارات والمنبهات والوضعية الخطرة، وتتميز المهمات التي تتطلب اليقظة بمدتها الطويلة نسبيا مما يجعل الوعي البشري يتكيف مع الإيقاع المهني، فبدخل ذلك الفرد نفسيا في فترة من الغياب الذهني والأداء الآلي للمهام، وهذا ما يدفع المنظمات الى تسطير منهجية تجعل الفرد يتفادى الدخول في الروتين والآلية المهنية في الأداء، خاصة في تلك المهمات التي تتطلب ضرورة كشف المنبهات والاشارات التي يصعب التنبؤ بها والتي نادرا ما تحدث وان حدثت قد تكون سببا من أسباب الحوادث، فيكتشفها المشغل وينتقيها من بين تلك الإشارات الواضحة والتي لا تشكل صعوبة في مراقبتها، فنجد مثلا من المهمات التي تتطلب مستوى عالي من اليقظة مهام مراقب الرادار الجوي، ومراقبي النوعية في المنظمات الصناعية أو حتى سائقي الشاحنات لمسافات بعيدة، وبصفة عامة كل المهمات التي تتطلب الكشف على إشارات غامضة ونادرة والتي تحمل في طياتها مخاطر الوقوع في اضرار واطار في احداثها الخاصة تعتبر مهمات بحاجة الى يقظة مرتفعة وحضور ذهني عالي اثناء الدوام، ومن الأمور

¹ La Direccte Bourgogne Franche-Comté ; La prévention Des Risques Psychosociaux ; Edition Edito 2016 ; P 15, 16,17.

² Amelie Oudry ; La Place Du Psychologue Dans La Prévention Des Risques Psychosociaux ; Le Journal Des Psychologues ; Edition : Cairn. Info ; Février 2014/1 - n° 314 p 24 25.

<http://www.cairn.info/revue-le-journal-des-psychologues-2014-1-page-24.htm>.

المؤثرة على اليقظة المهنية نجد قلة النوم فقلة النوم تسبب التعب والارهاق الجسدي والذهني، مما يؤدي الى شرود الذهن والدخول في حالة من الفتور والسرحان وبطبيعة الحال يقودنا هذا الى حالة من حالات انخفاض في مستوى اليقظة، كما نجد استهلاك بعض الادوية التي لها تأثيرات جانبية مثل ادوية الكآبة والاعصاب، وهي تمس الجهاز العصبي مما يجعله في حالة من حالات الاسترخاء والرغبة في الاستلقاء والنوم فيتسبب بذلك في انخفاض شديد في مستوى اليقظة المهنية، كذلك نجد عامل السن حيث اثبتت الدراسات ان اليقظة تتزايد من مرحلة الطفولة الى سن 60 عند الافراد، وبعدها تبدأ بالتهايوي وتنخفض الى مستويات اقل، وبالنسبة للأشخاص الانطوائيين فاعن مستوى اليقظة ممكن أن تكون عندهم أكثر ارتفاعا من أولئك الأشخاص المتفتحين، وهذا راجع لمدى تركيز الانطوائيين على كل صغيرة وكبيرة ومراقبتهم لذواتهم ومحيطهم، بينما المتفتحين يتعاملون مع المحيط ومع أنفسهم بنسبة رقابة أقل مما عليه عند الانطوائيين، مما يتسبب في انخفاض نسبة اليقظة عندهم أثناء مزاولتهم لعملهم فتجدهم أثناء الدوام يضحكون ويمرحون ويتبادلون الكلام مع زملائهم، بينما يغيب ذهنهم عن المهام فيقعون في مخاطر ومشاكل قد تضر بهم وبالمنظمة، ومما تقدم فقد أثبتت التجارب أنه بمقدور المنظمة تنمية اليقظة المهنية للمستخدمين حسب طبيعة المهام التي يشغلونها، ويعملون على رفع مستوى يقظة افراد التنظيم في ادراك التمييز بين نشاطاتهم وتكييفها حسب التعديلات الاستراتيجية المناسبة، وبذلك يتفادى أفراد التنظيم السقوط في عامل الصدفة ويتحاشون الوقوع في الاحداث التي تشتت انتباههم ووقايتهم من الاحداث التي تسبب قلة الانتباه، والحفاظ على اليقظة أثناء المهام يلزمه تدريب على تمييز وادراك الخلل في أوضاع ليست بالمثالية، أي ادراك الأخطاء والمخاطر عندما يكون جو العمل في وضع غير مريح حتى يتدرب الافراد على اليقظة في مثل هاته المواضع، ومن أجل تبسيط هذا التمرين يتم تدعيم مواقع العمل بإشارات تحذيرية واضحة مع توفير نوعية اضاءة متجانسة ومناسبة لطبيعة المهام، أو توفير وقت للمراقبة والتفتيش في موقع العمل من حين لآخر، أو يتم الاعتماد على تقنيات تكنولوجية كالعقائد الالكترونية التي تنبه بوجود خطر كحساسات الدخان، أو أجهزة الإنذار الصوتية وتكون مكيفة للمهام وللأفراد دون أن تتسبب في احراجهم وبث الهلع في نفوسهم، خاصة في تلك الاعمال الروتينية الآلية والتي تجعل الفرد يدخل في إيقاع مهني ونشاط ذو مستوى واحد يساهم في جعله شارد الذهن والاتصاف بالآلية في الأداء، ففي مهام كهاته من المفيد جدا استعمال الحساسات الالكترونية والتنبيهات الضوئية أو الصوتية في حال تغير نمط العمل أو ظهور مؤشر خطر، كما يمكن للمنظمة أن تستعمل تنبيهات وهمية وانذارات صوتية خاطئة **Fausse Alerte** قصد إبقاء افراد التنظيم في وضع يقظ يوميا وفي مختلف أحوال واوقات نشاطهم واستثارت انتباههم، كما تمكن هاته التنبيهات المنظمة من جرد الاستجابات الجيدة من الاستجابات السيئة لأفراد التنظيم والعمل على اصلاح ما هو سيئ

وتحسين ما هو جيد من حيث اليقظة المهنية، ولتفادي الوقوع في الصدفة يجب توفير أدوات تحكم وسيطرة في محيط العمل بمعنى تنبيهات مسبقة قبل وقوع الخطر، وهذا من اجل تخفيض عامل الصدفة في موقع العمل، كما يمكن تنمية اليقظة عن طريق وضع مخطط مدروس وفق فترات توقف ووضع تناوب للمهام يوافق تنوعها، كذلك من الممكن استخدام عناصر وأفراد مراقبين لموقع العمل، بالإضافة الى العمل على جعل المشغل في حالة يقظة عن طريق مؤشرات تعمل على ابقائه في حالة يقظة مع مراعاة التأكد من أنه يقظ عن طريق مراقبة تغذيته الراجعة وتعامله مع المحيط المهني، وهناك من يستعمل أدوية تحفز النشاط الذهني وتبقيه في حالة يقظة، لكن هذه الطريقة غير منصح به علميا لما تسببه من مشاكل لصحة الأفراد وأضرار مستقبلية وامراض مزمنة بسبب افراطه في تناول هاته الادوية، ومنهم من يستعمل الموسيقى لبعث اليقظة اثناء النشاط لكن هاته الطريقة قد تعمل بطريقة عكسية وتساهم في ادخال الافراد في إيقاع عمل روتيني او تجعلهم يهتمون بالموسيقى ويتجاهلون طبيعة العمل، كما أنه من الضروري لتنمية اليقظة المهنية تفادي جعل الافراد معزولين اجتماعيا اثناء ادائهم لمهام تتطلب اليقظة، خاصة في أوقات يكون فيها الافراد قد انهكت قواهم وانخفضت يقظتهم وبالأخص في ساعات الليل المتأخرة، وفي هذه الاثناء يجب توفير طرق عمل تعمل على الرفع من يقظة الافراد كالعامل بشكل دوري متناوب أو تكثيف عمل المراقبين، ومن خلال ما تقدم تبقى اليقظة عامل جد مهم للحفاظ على الافراد والمنظمة من الوقوع في مخاطر مهنية، وعلى المنظمة مراعاة ضبط معايير وطرق عمل تعمل على الرفع من عامل اليقظة اثناء أداء المهام، بالأخص تلك المهام التي تتطلب درجة مرتفعة من اليقظة اثناء النشاط.¹

8- دور الاتصال والتدريب والطب المهني في تنمية اليقظة والوقاية من المخاطر المهنية:

8-1 دور الاتصال في تنمية اليقظة والوقاية من المخاطر المهنية: لا يقتصر الاتصال المهني على المنظمة لوحدها بل يتعدى الى الحكومات والنقابات العمالية، من خلال القوانين والقرارات واللوائح التي تصدر عن الحكومات والتي تمس قطاع العمل، ومن خلال تثقيف النقابات للعمال من حيث تبصرتهم بحقوقهم ودراسة مشاكلهم وتنمية فكرهم المهني بما يخدم مصلحة العمال بالدرجة الأولى ومصلحة المنظمة، وهذا النوع من الاعلام يهدف الى تزويد الطبقة العاملة بالوقائع والمعلومات والاخبار والارشادات والتوجيهات التي تمس حياتهم المهنية والعامة مساسا مباشرا والذي يشكل احد اهم مصادر ثقافتهم المهنية، ويهدف الاتصال المهني والذي يعرف على أنه عملية تفاعل وتبادل معلومات بين شخصين أو أكثر قصد تحقيق

¹ Article de Herbert Heuer ; ENCYCLOPÉDIE DE SÉCURITÉ ET DE SANTÉ AU TRAVAIL (CHAPITRE 29 :L'ERGONOMIE INSTRUMENTS ET APPROCHES) ; Edition : BIT 3^{eme} edition ; fevrie 20 15; P 45,47 ;48 ;49.

عملية تأثير بينهما الى السيطرة على سلوك معين بتنميته، او الحد من انتشاره او تكييفه باستعمال مخطط تدخل ووقاية، كما نجد كذلك اهداف أخرى نذكر منها ما يلي.

- تمكين العمال من تفهم حقوقهم وواجباتهم وتزويدهم بالمعلومات الوفيرة عن دورهم في الاقتصاد الوطني والقومي.

- محاولة رفع مستوى المهارات المهنية والكفاية الإنتاجية عند العمال عن طريق رفع المستوى الفكري وتنميته وهذا بتزويدهم بمختلف التطورات التي مست قطاع الشغل.

- تبصير الطبقة العاملة بطبيعة العلاقات الاجتماعية والصناعية وتوضيح مهام ومسؤولية الافراد داخل التنظيم.

- رفع همة ومعنويات العمال وجعلهم يشتغلون في راحة نفسية وخلق جو متناغم مصحوب بعلاقات طيبة بين الافراد والزملاء في العمل، وجعل كل فرد يتحمل مسؤولية العمل لرفع قيمة المنظمة وجعلها في صدارة الترتيب الاقتصادي، وهذا عن طريق التحفيز النفسي وتقدير المسؤولين لمستخدميهم وجعلهم يحققون ذواتهم ويفصحون عما يجول في خاطرهم من تطلعات مستقبلية اتجاها أنفسهم والمنظمة.

- تعريف العمال بالتنظيمات النقابية وتعميق مفهومها وأهدافها ودورها في المشاركة ببناء صرح التقدم والتطور الاجتماعي.

- تزويد العمال بالإجراءات والتعليمات الواجب اتباعها من اجل حمايتهم من الوقوع في المخاطر.

- تزويد العمال بالقدر الكافي من الثقافة المهنية وهي تلك الثقافة التي تخلق عندهم الوعي بضرورة حماية أنفسهم من الوقوع في المخاطر.

ومن أجل إيصال الرسالة الى الطبقة المستهدفة يتم استعمال عدة وسائط وادوات نذكر منها:

- البرامج الاذاعية والتلفزيونية الخاصة بالعمال والخدمات العامة.

- الصحف اليومية والمجلات الصادرة عن هيئات متخصصة في مجال العمل والعمال كمجلة مكتب العمل الدولي.

- المحاضرات والندوات وورشات العمال.

- دورات تثقيفية عمالية في المعاهد او في مواقع العمل.

- المؤتمرات الوطنية والإقليمية والدولية التي تهتم بنشر الثقافة المهنية.

- الملصقات والمطويات والاعلانات الصادرة عن جهات رسمية كالمنظمة والحكومة او النقابات العمالية.

- النشرات الدورية والكتب والأبحاث والدراسات المهنية.¹

كما ان عملية الاتصال تتكون من: المرسل، المرسل اليه، الرسالة، أداة الاتصال، المناخ أو المحيط الذي تحدث فيه عملية الاتصال، وهاته العناصر الخمسة تساهم في مدى تحقيق الرسالة لهدفها وجودة المعلومات المنبعثة من المرسل الى المرسل اليه، فأى خلل في عنصر من العناصر السابقة من شأنه أن يحرف نوعية المعلومة التي يريد المرسل ايصالها الى المرسل اليه.

وحتى يتم ارسال الرسالة بطريقة فعالة تؤدي مبتغاها على المنظمة ان تقوم بما يلي:

❖ **دراسة طبيعة المرسل اليه ورغباته وميوله ومستواه الادراكي:** وهذا حتى تتمكن من مخاطبته على قدر فهمه وبالطريقة التي تضمن وصول ما هو مطلوب من الرسالة اليه، فقد يتسبب معاناة المرسل اليه من مرض الصمم من عدم فهم كلام المسؤول وقد يتسبب ضعفه البصري في عدم قراءة الرسالة وترجمتها بالطريقة الصحيحة وفهم معانيها.

❖ **استعمال التكنولوجيا التي توافق مستوى المرسل والمرسل اليه:** قد يتسبب سوء استعمال التكنولوجيا من قبل المرسل اليه كاستعماله لأدوات اتصالية متطورة لا توافق مستواه الفكري كالهواتف الذكية والاتصال عن طريق التشفير الضوئي قد يتسبب في احداث تحريف في محتوى الرسالة مما ينعكس سلبا على تحقيق الأهداف.

❖ **دراسة ظروف المرسل اليه:** على المنظمة ان تكون على علم بالظروف التي يعيشها المرسل اليه فقد يؤدي الضغط الاجتماعي الى عدم التفورغ لفهم محتوى الرسائل مما يستوجب على المنظمة صياغة خطة اتصال فعالة ذات مستوى عالي تضمن بلوغ ما هو مطلوب للمرسل اليه بالكم والنوع اللازمين وفي الوقت المناسب فالمعلومة تفقد أهميتها بعد نفاذ صلاحية استعمالها.

❖ **تصميم الرسالة في شكل سهل وواضح وبلغة سليمة:** فعلى المنظمة استخدام رموز وكلمات سهلة وواضحة وكتابة تعليمات وطلبات وأوامر أو إرشادات بطريقة ميسرة وبلغة مفهومة واستخدام أشكال ومساعدات على فهم المضمون بطريقة تجعل المرسل اليه يهتم بمضمون الرسالة ولا يلتفت الى تتبع الأخطاء اللغوية والتصريفية الموجودة فيها فقد تفهم الرسائل بالعكس في حال استعمال لغة ركيكة وتعبير غير سليم وعليه يجب صياغة رسالة بتصميم سليم وواضح.

❖ **استعمال وسيلة اتصالية توافق الموقف ومحتوى الرسالة:** وهذا حتى يسهل تمرير الرسالة بالجودة المطلوبة بما يتوافق مع المرسل اليه من ناحية وطبيعة الرسالة من ناحية أخرى، أي ان تجعل لكل نوع من

¹ حاتم حسين عبد الرحيم محسن، رسالة ماجستير دور وسائل الاعلام في تنمية الوعي بمفاهيم السلامة الوقائية والصحة المهنية لدى العمال في الاردن، كلية الآداب قسم الاعلام جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا 2009، ص28، 30، 31، 32.

الرسالة وسيلة تضمن إيصال المفهوم وفق ما تريد إيصاله على ان يفهم المرسل اليه منك ما تريد اخباره به.

❖ **تنظيم دورات للأفراد تخص الاتصال التنظيمي:** حيث تقوم المنظمة في هاته الدورات بشرح طرق الاتصال المتوفرة داخل المنظمة ومختلف الرموز التي تستعملها لإيصال المفاهيم والمحتويات التي تريد إيصالها كل حسب تخصصه.

❖ **متابعة الرسالة والتأكد من وصولها:** ومن اجل الحفاظ على سلامة المعلومات من التحريف على المنظمة متابعة رسائلها للتأكد من وصولها وفهمها على الوجه الصحيح وفي الوقت المناسب.

❖ **صياغة رسالة ذات مفاهيم موحدة:** باختلاف المفاهيم يؤدي الى تشويه محتوى الاتصال حيث أنه ما تعنيه كلمة او عبارة عند فرد أو قوم قد تعنيه عكس ذلك عند فرد أو قوم آخر.

❖ **مراعاة اتجاهات وميول الأفراد:** فقد يميل البعض الى التأثر بالرسالة والتفاعل معها عن طريق الخطاب المباشر بينما هناك من يميل الى التأثر والتفاعل مع الرسالة عن طريق الخطاب الغير مباشر، كذلك قد يتأثر البعض برسالة صوتية بينما البعض الاخر قد يتأثر برسالة في شكل صورة او فيديو، وعليه على المنظمة مراعاة عامل تنوع تصاميم الرسائل والاتصال.

❖ **مراعاة الدوافع لإيصال الرسالة:** وهذا لضمان استيعابها من قبل الافراد فهناك رسائل للوقاية واخر للتهديد ورسائل أخرى لتوضيح أنماط العمال وطرقه ونشر القوانين التنظيمية وما الى ذلك.

❖ **معالجة المعوقات التنظيمية:** فقد تستخدم المنظمة نظام اتصال بيروقراطي مركزي يساهم في ثقل بلوغ المعلومة وجعلها منحصرة عند فئة معينة دون سواهم من المستخدمين وهو ما يساهم في خلق صراعات وتكتلات داخل التنظيم ويساهم في بروز الاشاعات والضغوط المهنية، وعليه فعلى المنظمة تسهيل وتسريع عملية الاتصال لتسريع بلوغ الاهداف بالكم والنوع وفي الزمن المناسب وجعل افراد التنظيم يشتغلون في جو متسق متناسم.

❖ **مراعاة الطبيعة الفنية للرسالة:** يجب على المنظمة ان تراعي الطبيعة الفنية للاتصال باستخدام وسائل ومفاهيم تمتاز بالشفافية وتبسط العملية الاتصالية داخل التنظيم وتجعلها تسير في إطار شفاف وواضح.

❖ **دراسة التغذية الراجعة:** من الواجب التعامل مع الرسائل بترجيع الأثر أي التغذية الراجعة وفتح قنوات اتصال للاستفسار وتوفير المعلومة المطلوبة والمستفسر عنها حتى تضمن المنظمة أداء العمل بالطريقة الصحيحة، وحتى يشعر المرسل بمدى تأثير رسالته على المرسل اليه وكيف فهمها وقام بفك رموزها وترجمة محتواها.

وكخلاصة لمفهوم الاتصال ودوره في تنمية روح المنظمة وتفعيل مخططات الوقاية بها وتحقيق مفهوم التناغم والتنسيق بين مختلف الأجهزة الإدارية من جهة، وبين مختلف مستويات الإدارة العليا والوسطى والدنيا من جهة أخرى، وكذا بين الزملاء والمشرفين من حيث إيصال محتوى برنامج الوقاية وتطبيق ما جاء في تعليماته وإرشاداته، فالإتصال يلعب دوراً هاماً في تنمية يقظة المستخدمين والحفاظ عليهم وعلى منظماتهم، كونه وسيلة هامة لتبادل المعلومات ومن ثم التأثير في السلوك المهني للأفراد، فالإنسان بحاجة للمعلومات كحاجته إلى الماء والهواء، ومن ثم فهو يسعى إلى الحصول عليها من أي مصدر وعلى المنظمة توفيرها له بالكم والنوع والمحتوى اللازم وفي الوقت اللازم وبالطريقة اللازمة، من أجل تنمية سلوكه وزيادة في أدائه ومردوبيته في جو آمن يراعي فيه معايير الأمن والسلامة المهنية مثلما هو مطلوب منه في التعليمات والإرشادات والملصقات والقوانين المخصصة لذلك، وكل هذا حتى تصل المنظمة إلى تحقيق أهدافها بما يتناسب مع متطلبات العمل والسوق وحماية الأفراد، حيث تساهم الاتصالات في تطوير السلوك فهي وسيلة لتنمية الموارد البشرية وهمزة وصل بين أفراد التنظيم لتفعيل مخطط الحماية وشرحه بكل بساطة ووضوح.¹

8-2 دور التدريب في تنمية اليقظة والوقاية من المخاطر المهنية:

8-2-1 مفهوم التدريب: تعرف الدكتورة سهيلة محمد عباس علي حسين التدريب بأنه عملية تعلم معارف وطرق وسلوكيات جديدة تؤدي إلى أحداث تغييرات في قابلية الأفراد لأداء أعمالهم، ولذلك فإن فهم مبادئ التعلم والأخذ بها تعد من الأمور الأساسية والمهمة في بناء الخبرات التدريبية الفاعلة²، كما يعرف التدريب بأنه مجموعة من الجهود الهادفة إلى تزويد الفرد العامل بالمعلومات والمعارف التي تكسبه مهارة في أداء العمل، أو تنمية مهارات ومعارف وخبرات هدفها زيادة كفاءة الفرد العامل الحالي والمستقبلية.³

وحتى تحقق المنظمة تدريب فعال لمستخدميها يعمل على تنمية حضورهم الذهني وإتقان مهامهم دون الوقوع في مخاطر مهنية مع الزملاء والمحيط، فعلى المنظمة اتباع واعتماد خطوات مدروسة نذكر منها.

- تحديد الأهداف الدقيقة التي تريد المنظمة الحصول عليها بعد الفراغ من تقديم البرنامج التدريبي.
- اعتماد مدربين أكفاء بعناية ودقة متمكنين من التخصص وتحديد المتدربين الذين هم بحاجة إلى تدريب، وتوفير جانب تطبيقي للتدريب يدعم الجانب النظري.

¹ د علي السلمي، إدارة الموارد البشرية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع القاهرة الطبعة الثانية 1998، ص 355، 356، 357، 358.

² سهيلة محمد عباس علي حسين علي، إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر والتوزيع عمان الطبعة 1 سنة 2007، ص 207.

³ يوسف حجيم الطائي، مؤيد عبد الحسن الفضل، إدارة الموارد البشرية (مدخل استراتيجي متكامل)، دار الوراق للنشر والتوزيع الطبعة 1 سنة 2007، ص 171.

- سعي المدرب الى توصيل المعلومة للمتدربين مع الاهتمام بمدى استيعاب المتدربين لما يطرحه من مواضيع تدريبية والحرص على ضرورة حضور المتدربين وعدم غيابهم.¹
- استعمال معلومات قابلة للتعميم وذات مصداقية وقابلة للتطبيق وتوافق مستوى الافراد الذهني والبدني والنفسي.
- استعمال لغة سهلة وواضحة لإيصال محتوى التدريب وأهدافه ومختلف المعلومات الخاصة والعامة والتي على المتدربين اتقانها.
- أن يعمل البرنامج التدريبي على تحقيق مزايا للعاملين أنفسهم وأن يشعروهم بمدى أهميته ومدى اكتسابهم لمعرفة جديدة ومهارات وظيفية حديثة والتي من شأنها ان تزيد من قيمة الفرد سواء داخل المنظمة أو خارجها وهذا بمثابة تحفيز معنوي للأفراد لرفع مستوى اهتمامهم ببرنامج التدريب.
- اعتماد برنامج تدريبي يعمل على زيادة المرونة لدى الأفراد العاملين في تعاملهم مع المهام وتحقيق الاستقرار في العمل، ومن ثم تحقيق تبادل المصلحة بين الفرد ومنظمتة من حيث الحفاظ عليها واتقان الأداء وتلبية أهدافها بالكم والنوع اللازمين، والعمل على تنمية خبرات الأفراد بما يرفع من مستوى تطلعاتهم المهنية ويقظتهم أثناء أداء المهام.
- اعتماد برنامج تدريبي يعمل على المساعدة في حل المشاكل الناتجة عن العمل، ويعمل على تدريب الفرد على الطرق المثلى لخلق وضعيات تكيف أثناء الأوقات المهنية الحرجة.
- احكام جوانب البرنامج التدريبي من حيث توفير الصرامة من قبل هيئة التدريس والمشرفين واعتماد أساليب متطورة لإيصال محتواه للمستخدمين، مع تدعيمه بحوافز تعمل على تنمية دافعية المستخدمين للتطلع الى اتقانه.
- متابعة وتقييم البرنامج التدريبي بما يكفل تحقيق الأهداف المرسومة له عن طريق تقييم مباشر بعد الفراغ من الدورة التدريبية مباشرة وتقييم بعد مرور مرحلة معينة عن انقضاء الدورة التدريبية، وهذا للتأكد من مدى ترسيخ معلومات التدريب في ذهن المستخدمين، مع الاهتمام بعامل تحيين المعلومات واطلاع المستخدمين بكل ما هو جديد في ميدان مهامهم.
- وتعتمد المنظمة من أجل إيصال محتوى التدريب الى أفراد تنظيمها على تقنيات وإجراءات مختلفة نذكر منها.

¹ خالد عبد الله المرابطي الغامدي، دور التدريب في رفع كفاءة أداء موظفي القطاع العام، بحث تكميلي لنيل شهادة الماجستير في العلوم الإدارية والمالية (جامعة الباحة، كلية العلوم الإدارية والمالية تخصص الموارد البشرية)، سنة 2013/2014، ص 51.

- **المحاضرات:** وهي طريقة سهلة وسريعة حيث يمكن تزويد عدد كبير من الناس بعدة معلومات، خاصة أولئك الذين يتميزون بالسرعة في الفهم عن طريق السمع أكثر مما يتعلمون عن طريق القراءة، كما أنه لها دور قوي في تدريب الأفراد في مجال العلاقات الإنسانية حيث تعمل على التأثير في اتجاهاتهم ونفسياتهم وتعمل كذلك على تكوين مهارات حركية جديدة عند العمال بما يوافق محتوى المحاضرة ونوعية المدرب والمتدربين.

- **المحاكاة:** ويقصد بها غالبا التقليد، وهو أداء ذات السلوك المشاهد في حالة وعي من المقلد، ووفق هذه الطريقة يقوم المدرب بالعرض التفصيلي للأداء المطلوب واجراءاته، ثم يطلب من المتدرب ان يؤدي نفس السلوك، وغالبا ما تستعمل هاته الطريقة في الأعمال اليدوية او الصناعية التي تعتمد على التصنيع والآلات والمهارات اليدوية.

- **المناقشة:** وهي العمل على دراسة قضية أو موضوع والتدريب على أدائها باستعمال حوار يتجانب اطرافه المدرب مع المتدربين في شكل أسئلة وأجوبة واقتراحات، وتفعيل ذهن المتدرب لخلق وضعيات قابلة لإيجاد الحلول والتفكير وقد تستخدم اثناء المناقشة تقنيات من بينها تقنية زوبعة الأفكار، وتعتمد هاته التقنية على الاستكشاف الجماعي للموضوع والدراسة.

- **الندوة:** وهي تشبه الى حد بعيد المحاضرة لكن الفرق يكمن في اعتماد الندوة على مجموعة من المتخصصين في مجال معين لطرق موضوع محدد من جوانب مختلفة أمام مجموعة من الأفراد، ويسمح لهم بالمشاركة في النقاش ومعالجة الأفكار التي تطرح داخل تلك الندوة.

- **لعب الأدوار:** حيث يتم فيه توزيع الأدوار على المشاركين مع إعطاء توجيهات وارشادات تزوجه سلوكياتهم أثناء أدائهم لتدريب، مع تحليل كيفية تصرفهم وسلوكهم عند أداء تلك الأدوار ومن خلالها يتمكن المدرب تحديد نقاط قوة وضعف المتدربين، فيعمل على صقل مواهبهم أو تصحيح أخطائهم وجعلهم أكثر وعيا في أداء أدوارهم داخل التنظيم، وبناء على هذا يحصل المتدربين على تحسين يعزز مستواهم المهني بالمنظمة.

وقد تستخدم المنظمة وسائل بيداغوجية لإيصال برنامج التدريب للمستخدمين وهذا عن طريق ما يلي.

- **النشرات المطبوعة:** حيث تقوم المنظمة بتوزيع نشرات مطبوعة تحتوي على تعليمات وارشادات توجه سلوك المستخدمين نحو الأداء المطلوب وفق منهج محدد من قبل المنظمة يوافق أهدافها، ويتم توزيعها بصفة مجانية، وتعمل هاته النشرات المطبوعة على تبصرة المستخدمين بمختلف التطورات التي تمس المنظمة وكذا افضل الطرق لمواجهة المخاطر وتقاديها، كما أنها تعمل على تحسين أدائهم، الا ان هاته

الطريقة قد لا تعطي ثمارها لأنها خاضعة لمدى حب المستخدمين للمطالعة والتدريب عن طريق القراءة ولهذا على المنظمة التي تستعمل هاته الطريقة ان تسطر لها برنامج خاص يضمن فعاليتها ويضمن جعل المستخدم يطالعها ويستفيد من محتواها.

- **الأفلام المصورة والفيديو:** وهي من انجع الأدوات التدريبية حيث يعتمد المدربون الى استعمال صور تحاكي الواقع وعرض أفلام تعمل على جعل المتدرب في الموقف الذي قد يصادفه فتشكل بذلك عند المستخدم خبر سابقة غير مباشرة نتيجة معاشته لتلك الحادثة عن طريق المشاهدة المتبوعة بشرح مفصل ودقيق من قبل المدرب وتعتمد هاته الطريقة على مدى قدرة المدرب في وصف الحالة المعروضة بنوع من التفصيل الذي يجعل المتدرب يعيش الواقعة والموضوع وكأنه مندمج بداخلها، ولهذا فهاته الأداة تعتبر جد فعالة في إعطاء صورة كاملة للعمليات المختلفة التي تريد المنظمة تدريب مستخدميها عليها.
- **الإشهاريات والملصقات:** وتعتبر هاته الأخيرة طريقة غير مباشرة للتدريب وهي خاضعة لنوعية المحتوى فلا تمثل الملصقات والإشهاريات في كامل احوالها برنامج تدريبي بل نجدها في بعض الأحيان من حيث توفيرها لمعلومات تعمل على تغيير نمط سلوك الافراد داخل التنظيم، وقد تعقد وزارة العمل صفقة مع التلفزيون لبث اشهاريات تعمل على تدريب المستخدمين وتنمية ذهنهم لتفادي الوقوع في المخاطر.¹

وللتدريب تأثيرات مختلفة ومتعددة على أداء العاملين من أهمها.

- توسيع يقظة وإدراك المستخدمين لمفهوم الخطر والوضعيات والمواد والسلوكيات الخطرة اثناء شغل المهام.
- تذكير العاملين بأساليب الأداء وتعريفهم على التغيرات والتعديلات التي تدخل في إطار تنمية مهامهم والحفاظ على رفع مستوى أدائهم.
- رفع مستوى الأداء والإنتاج وتحسينه كما ونوعا.
- تقوية العلاقات الإنسانية بين الافراد وتطوير اتجاهاتهم وهو ما يجنب المنظمة من الوقوع في مخاطر نفسية اجتماعية.
- تنمية شعور العاملين بالانتماء والولاء للمنظمة وبهذا تكون المنظمة قد خطت خطوة عملاقة من أجل مجابهة مخاطر دوران العمل والتغيب الغير مبرر وحققت الولاء والرضى المهني.

¹ رملي عمر، التدريب المهني وتأثيره على الرضا الوظيفي، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر2، تخصص علم اجتماع تنظيم وعمل، جامعة العقيد اكلي محند اولحاج البويرة، سنة 2011/2012، ص 37، 38، 39، 40.

- توعية العاملين بأهمية العمل وأهمية الحضور الذهني أثناء أداء المهام وتنمية مهاراتهم الوقائية اتجاه الأمن والسلامة المهنية.¹

8-3 دور طب العمل في الوقاية من المخاطر:

8-3-1 مفهوم الوقاية الطبية: هي مجموعة التدابير والإجراءات التي تتخذها الجهات المسؤولة عن الصحة بالمنظمة طبيب العمل أو الضمان الاجتماعي أو الممرضين، وكل من له دخل في الحماية الصحية الجسدية والنفسية للفرد، ومثلما تقدم في العناصر السابقة عن الوقاية أنها عبارة عن خطوات هادفة لتجنب أو خفض أو إزالة المخاطر، وكذلك الوقاية الطبية هي عبارة عن إزالة وتجنب وخفض الأمراض والحوادث المهنية، لتفادي حدوث إصابات وجروح جسدية وانتشار أوبئة وفيروسات واضرار تمس الافراد في الوسط المهني، وهذا عن طريق اعتماد تدابير تتسم بالديمومة والاستمرار في شكل تتبع الحالة الصحية لأفراد التنظيم على مدى القريب والمتوسط والبعيد عن طريق الفحوصات الإلزامية الدورية، وعن طريق المقابلات في ميدان العمل وتقديم النصائح والارشادات الطبية للمستخدمين لتفادي الوقوع في المخاطر، كذلك اعتماد تدابير ظرفية يتم وضعها في حالة وجود عدوى مرضية أو ظاهرة وبائية غير عادية، وهذا عن طريق التلقيح الضروري والميكانيزمات العلاجية التي تتخذها المنظمة لأجل حماية مستخدميها من تفاقم الوضع وفق ما يتمشى وقدراتها المادية والبشرية من حيث الاختصاصيين وتوفر غرف العلاج والأدوية اللازمة لمكافحة الأمراض والابوئة²، وقد جاء في التوصية العربية رقم 9 لعام 1977 بشأن السلامة والصحة المهنية بمؤتمر العمل العربي المنعقد في دورته السادسة بمدينة الاسكندرية بجمهورية مصر العربية في مارس 1977، والذي تقرر فيه الأخذ باقتراحات معينة بشأن السلامة والصحة المهنية، وان تصاغ هذه الاقتراحات في شكل توصيات، حيث تقرر في المادة 2 من التوصية أنه ينبغي ان يدعم الطب الوقائي وذلك بتهيئة كادر فني من الأطباء والمساعدين المتخصصين في الطب المهني، وينبغي تشجيع البحوث الطبية والباحثين في هذا الموضوع ونشر الوعي الصحي الوقائي، كما ينبغي ان يدعم موضوع السلامة المهنية، وذلك بتهيئة كادر فني من المهندسين والكيميائيين والمساعدين المتخصصين في السلامة المهنية، وفي المادة 5 نصت التوصية على انه ينبغي ان يشتمل نظام الرعاية الطبية على خدمات الطبيب الممارس العام، والخدمات الطبية على مستوى الأخصائيين والعلاج واقامة المستشفيات او المصحات او المراكز العلاجية المتخصصة، كما ينبغي ان يشتمل نظام الرعاية الطبية على اجراء الفحوص الطبية المساعدة

¹ د علي يونس ميا، د صلاح شيخ ديب، سالم راشد الشامسي، قياس اثر التدريب في أداء العاملين، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية-سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (31) العدد الأول سنة 2009، ص 140، 143، 141.

² عمر شننير رضا، الوقاية الطبية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير تخصص قانون المؤسسات جامعة بن يوسف بن خدة كلية الحقوق والعلوم الإدارية بن عنكون الجزائر، بدون تاريخ السنة الدراسية.

وأجراء العمليات الجراحية وأنواع العلاجات الأخرى وتوفير الخدمات التأهيلية وتقديم الأطراف والأجهزة الصناعية والتعويضية.

ومما تقدم في التوصية يتضح لنا ان منظمة العمل العربية برمجت طرق وخطوات وقائية للمستخدمين في شكل وقاية أولية ووقاية ثانوية ووقائية ثلاثية وهي على الشكل التالي.¹

8-3-2 خطوات الوقاية الطبية:

8-3-2-1 الوقاية الطبية الأولية: وتتضمن كل الاعمال الهادفة الى الحد من ظهور الامراض المهنية والعوامل والمؤشرات المتسببة في الحوادث المهنية انطلاقا من تصميم مناصب عمل ذات وضعيات ارغونومية لا تؤثر على الناحية الهيكلية العظمية للمستخدمين، وكذا تدعيم مواقع العمل بأجهزة حماية جماعية تعمل على تدوير الهواء من اجل الحفاظ على صحة الافراد، فالوقاية الأولية تكون في مرحلة زمنية قبل ظهور المرض او الإصابة وهدفها جعل الفرد يتفادى الوقوع في المخاطر كما تعمل الوقاية الأولية على تنمية وعي المستخدمين بمختلف السلوكيات الواجب اعتمادها بمناصب عملهم، كضرورة الالتزام باستعمال وسائل الحماية الفردية وعدم تعرض الجسد للمخاطر، وضرورة التبليغ عن المخاطر في اول ظهور لها، وكيفية تجنب المخاطر الكيميائية والفيزيائية والبيولوجية، واعتماد الوقاية التقنية والتي تعمل على تحسين الحماية الجماعية والفردية للمستخدمين من أجل تخفيض أثر الحوادث والامراض وتفايدها.

8-3-2-2 الوقاية الطبية الثانوية: وتتضمن كل الاعمال والنشاطات الهادفة الى تخفيض حدة المرض والحدوث المهني، أي العمل على تقليل عدد المصابين وعدد الافراد الذين قد يتعرضون لنفس الحادث عن طريق مجابهة الخطر الذي ظهر في ميدان العمل بعلاج الحالات التي ظهرت في المرحلة الأولية من ظهور الخطر، واستعمال طريقة الكشف الصحي الاولي والمسبق، أو عن طريق الكشف الصحي السنوي وإقامة مراقبة طبية لمختلف الحالات التي ظهر عندها أعراض أمراض مهنية او وبائية، وتهتم الوقاية الثانوية بالدرجة الأولى بفرز الامراض والاصابات المهنية المنتشرة في المنظمة، والبحث عن أعراضها الطبية والبيولوجية والوظيفية وعليه يتم تسطير مخطط وقائي لها وإقامة تدخّل تقني في ميدان العمل، خاصة بعد حدوث حادث مهني من أجل الإحاطة بمسبباته ونتائجه والعمل على إزالة اثره على افراد التنظيم وحماية باقي الافراد الذين لم تتم اصابتهم بهذا الحادث، مع توعيتهم بهم ما يجب فعله عند الوقوع في نفس الحادث ونفس الموقف.

8-3-2-3 الوقاية الطبية الثلاثية: وهي وقاية تقنية وتهتم بمعالجة الحالات التي تعرضت للإصابات الجسدية او النفسية، والعمل على تأهيلها لإعادة شغل منصبها أو العمل على تغييرها للمنصب داخل

¹ المادة 2 والمادة 5 من التوصية العربية رقم 09 بشأن السلامة والصحة المهنية، مؤتمر العمل العربي بالإسكندرية 1977.

المنظمة، ويتم هذا الاجراء عن طريق قرار طبي وتقني لإعادة تكييف منصب العمل او العمل على تغييره، وتحدث الوقاية الثلاثية عند ظهور المرض او الإصابة المهنية عند الفرد المستخدم، وهي تهتم بالعلاج المباشر وإعادة التأهيل والرسكلة لتضمن استمرارية المردودية من قبل الشخص المصاب بعد استرجاع عافيته.¹

9- صياغة استراتيجية وقائية لإدارة المخاطر المهنية:

9-1 رصد المخاطر وتحديدها وتقييمها:

9-1-2 تحديد وتحليل وتقييم مخاطر: يجب تحديد وتحليل المخاطر بصفة منتظمة وفي مختلف مراحل المشروع وعدم الاكتفاء بتحديد وتحليلها في بداية المشروع فقط، بل يجب تحيين قائمة تحديد وتحليل المخاطر بصفة دورية، لصياغة حلول موضوعية وتقييم فعال لها، وتقوم المنظمة بهذه الخطوة بطريقة منتظمة طيلة المشروع وفي مختلف مراحلها، وهذا للتحكم الأمثل في المخاطر الكبرى وتفاذي الوقوع فيها مع معالجة المخاطر الصغرى وتحديد درجة تقبلها أو القيام بعلاجها وإيجاد حلول كفيلة لإيقافها أو ازالتها، مع عدم الاستهانة بأي نوع من الاحداث المهنية بالمشروع، مع الاخذ بعين الاعتبار صياغة خطط للقيام بتدخلات وقائية أو تصحيحية، وهاته الدراسة تتجز من طرف فريق عمل مكلف بمتابعة سير المشروع انطلاقا من أولى مراحل التخطيط والتصميم باستعمال المنهجيات المنتقاة من قبل المنظمة، نذكر منها شجرة الاحداث، ومعلم ايشيكاوا وتقنيات الهازوب **Hazope** وتقنية تقمص الدور وهي مندمجة غالبا مع تقنية السيناريوا، كذلك تقنية دراسة طرق الخطأ الكامن **Amdec**، ومنهجية اعداد سيناريوهات مع التحليل المعمق لها، وهاته السيناريوهات هي عبارة عن توقع وتركيب للأحداث وصياغة حدث مفبرك من المخاطر من أجل تقريب الصورة الذهنية والفعلية للخطر، وتهدف هاته التقنيات والمنهجيات الى دراسة وتحليل أثر الخطر وشدته ومدى تكراره ورجيئته ودراسة تأثيره على سير الشغل والإنتاج والمستخدمين ومختلف علاقاته مع محيط المنظمة وبيئتها، والتطلع الى طرق مجابهته في حالة حدوثه وكيفية التعامل معه وإيقاف انتشاره، والوقاية من الوقوع فيه في فترات انجاز المشروع وتصميمه، وكل هذه الدراسات تدعم بالاقتراحات في مجال الوقاية وفق مقاييس عالمية، من أجل الحد من انتشاره وظهور الضرر وتحقيق التكيف مع بعض الاخطار القابلة للتعايش، والتحكم فيها مهما كان مستواها وتنمية يقظة المستخدمين في التعامل معها.

وفيما يخص تقييم المخاطر فمن أهم المبادئ الأساسية لها ان لا تجعل المنظمة من تقييم المخاطر مجرد غاية شكلية دون تطبيق، وأن تشرف المؤسسة نفسها على تقييم مخاطرها المهنية، وهذا بالتعاون أثناء التقييم

¹ Article Dr Anne Maitre ; Règles Générales De Prévention Technique Et Médicale Des Risques Chimiques Et Physiques ; Corpus Médical-Faculté De Médecine De Grenoble ; Novembre 2003.

بصفة جماعية مع الافراد المستخدمين بالتنظيم فهم أحسن من يمكن تشخيص الحالات الخطرة بالمنظمة، وعليه يجب على المؤسسة مرافقتهم والتعاون معهم وتوجيههم للتعرف على مختلف المخاطر المنتشرة بداخلها، وهذا بصفة منتظمة وديناميكية متجددة فتقييم المخاطر ليست إجراءات سريعة الزوال بل هي اجراء يعتمد على التحيين والتجديد.

ومن أبرز الخطوات التي تتخذها المنظمة عند تقييم مخاطرها نجد:

➤ **تحليل العمل وجرد مختلف الوضعيات والمخاطر المهنية:** حيث تقوم المنظمة بتحليل العمل على مستوى كل ورشة من الورشات من حيث مناصب عملها، وتصنيف المناصب حسب التخصص والمهارات والكفاءات، والمهن المعتمدة داخل الورشات، وتقييم الظروف الفيزيائية داخل المنظمة والورشات من حرارة برودة رطوبة انارة تهوأة، وكذا مختلف المخاطر الأخرى المنتشرة كأنواع المواد والوسائل المستعملة والكفاءات الموظفة من حيث المورد البشري، ومخطط الطوارئ من حيث نجاعته وسهولة تطبيقه، مع التطرق لمختلف إجراءات الحماية ومدى سهولة استعمالها في حال حدوث أزمات، كمطفآت الحرائق والممرات وسهولة التنقل دون خطر بالورشة، أي انه في عملية الجرد تقوم المنظمة بجرد كل صغيرة وكبيرة من شأنها ان تؤدي الى ظهور خطر أو تساعد في إيقاف ظهوره.

➤ **تقييم كل وضعية خطيرة:** وهذا من حيث دراسة واحصاء خطورة الأضرار الكامنة، واحتمالية ظهور الخطر وتكراره، وجرد النقاط الغير مكشوفة وتتم هاته الخطوة على النحو التالي.

➤ **خطورة الاضرار الكامنة:** وتنقسم الى **خطر ضعيف جد وخطر ضعيف** وهو عبارة عن أي حادث أو مرض لا يؤدي الى توقف في العمل، و**خطر متوسط** وهو أي حادث أو مرض يؤدي الى توقف في العمل، **خطر مرتفع** وهو حادث أو مرض مع عجز جزئي دائم، و**خطر مرتفع جدا** وهو حادث أو مرض يؤدي الى الوفاة.

➤ **احتمالية الظهور:** ويتم تقييمها حسب مدة وتكرار تعرض المستخدمين للخطر وعدد المستخدمين المعنيين، ويتم الإشارة اليه عند التقييم ب (**المستبعد جدا، مستبعد، محتمل، جد محتمل**).

وبعدها نقوم بترتيب المخاطر حتى نستطيع تحديد المخاطر ذات الأولوية.¹

➤ **النقاط غير المكشوفة Point Non Détecté "N":** وهي تلك النقاط المخفية والتي لا تظهر فيزيقيا الا عن طريق بحث وتحري وإقامة مساعدات تشير لوجودها ومنها ما هو سهل وواضح ايجادها عن طريق عن طريق صفارات الإنذار، وسائط اوتوماتيكية أو استعمال أي مؤشر واضح، ومنها ما هو من الممكن

¹ la caisse régionale d'assurance maladie pays de loire et les services de santé au travail du maine-et-loire ; Guide d'évaluation des risques professionnel ; Septembre 2002 ; p 01 ; 02.

ايجادها عن طريق المشغل مثل سماع صوت غير عادي في محرك الالة، ومنها ما هو غير وارد ايجادها الا انها تكتشف عن طريق المفشيات والاهتزازات، ومنها ما هو مستحيل ان تكتشفها الا عن طريق الخبرة وايجادها يتم بصعوبة ووفق وسائط متعددة كتفكيك الالة".

ثم تحسب الحرجية Criticité "C" عن طريق استخدام المعادلة التالية: $C = G.F.N$

الحرجية = الخطورة X التكرار X النقاط الغير مكشوفة

قيمة الحرجية	تحديد الفشل
6-1	تافه
18-8	متوسط
36-24	مرتفع
64-48	ممنوع

جدول 07: تصنيف الخطر حسب حرجيته C

وبعدها يتم إعداد شبكة تصنيف الخطر لتحديد مستوى الخطر في شكل العام انطلاقا من نتائج حساب الحرجية، ثم ترتب هاته المخاطر في جدول لتحديد الاولويات المتعلقة بمستوى الخطر مع تقديم نمط الوقاية اللازم وعليه يتم تقييم الخطر واعطائه صورة ووصف للخروج بنتائج واقتراحات تعالجه فإما ازاحته من الوجود او تقليل هامش خطورته أو التحكم في ظهوره ومعايشته.¹

الحالة الخطرة	الضرر النهائي	الخطر		مستوى الأولويات	إجراءات الوقاية	
		الخطورة	احتمالية الظهور		الإجراءات الموجودة	الإقتراحات

جدول 08: جدول تقييم المخاطر

9-2 خطوات صياغة الهيكل التنظيمي وطرق العمل:

9-2-1 تنظيم موقع العمل: وهذا عن طريق صياغة هيكل تنظيمي يوضح الوظائف والمصالح مع الإشارة الى أسماء المسؤولين، ووظيفة كل فرد وارتباطه بمسؤوليته خاصة في مواقع العمل المهمة، وقد يتخذ الهيكل التنظيمي أشكال مختلفة حسب الاستعمال وعليه فعلى المنظمة صياغة هيكل تنظيمي لموقع العمل وهيكل تنظيمي للوظائف والمصالح، ويجب أن تحمل الوثائق التي تحدد الهيكل التنظيمي العام للمؤسسة كل من

¹ Vasile Dumbrava, Titu Maiorescu ; Using Probability – Impact Matrix In Analysis And Risk Assessment Projects ; University Of Bucharest, Romania; University Of Suceava, Romania ; Journal Of Knowledge Management, Economics And Information Technology ; Special Issue Décembre 2013 P88,89,90.

التاريخ وتوقيع المسؤول الأول عن الورشة او المنظمة، أما الهيكل التنظيمي الخاص بالوظائف والمصالح فيحمل توقيع رئيس المصلحة، وتكمن أهمية الهيكل التنظيمي في تسيير المخاطر من حيث أنه يوضح الرؤية للمستخدمين ويساعدهم في ادراك مسؤوليتهم وتحديد مواقعهم، كما أنه يعد أول وثيقة يقصدها الإداري عند قيامه ببحث وتحري عند حدوث حادث مهني، كما يتوجب على المنظمة الاهتمام بتقسيم المهام وفق ما يوافق الطبيعة والبنية الجسدية والقدرة البشرية وطبيعة الجنس بين الذكور والاناث والسن والخبرة المهنية، وفي حالة العمل المستمر على فترة 24 ساعة فيجب تصميم وريادات العمل بشكل يضمن سلامة العمال من الإرهاق والتعب البدني والنفسي الذي يؤثر على طبيعة أداء المهام بعد مدة من مزاولة النشاط، كل هذا من شأنه حماية العمال وتنمية حسمه الوقائي تجاه المخاطر المهنية وتقليل حوادث العمل.

9-2-2 تعيين مسؤول عن الأمن والوقاية ومنسق بين الإدارة والمستخدمين في مجال الحماية: ويجب أن يكون مرتبطاً بالإدارة العليا سواء كان مدير المنظمة أو رئيسها، وهذا في حال ما اذا كانت المنظمة تعاني من بعض التشويش والإهمال، ويجب أن يتمتع هذا الشخص ببعض النفوذ والقدرة على تمثيل المنظمة أمام الإدارة وامام مختلف المصالح القضائية، وعليه فإن مصطلح المسؤولية يقصد به القدرة على اتخاذ القرارات وهاته القدرة على اتخاذ القرارات يجب أن تكون مصحوبة بوسائل مالية وبشرية، وفي حال افتقار هذا المسؤول لكل هاته الشروط فهذا الشخص يصبح مجرد منسق أمني، وعليه من المهم أن يكون المسؤول الأول عن مسؤول الامن والحماية هو رئيس المنظمة أو المدير العام، ويجب أن تؤخذ هذه النقطة بعين الاعتبار أثناء شرح المهام وتعريفها.

9-2-3 التزام الإدارة بتطبيق نظام الأمن والحماية: فيجب على الإدارة ان تقوم بصياغة وثيقة ممضية من قبل المسؤول الأول للمنظمة والفريق الذي شارك في صياغتها، وتنص على ضرورة تحسين وتطوير كفاءة نظام الامن والحماية المهني، من اجل حماية المستخدمين من مختلف المخاطر المهنية، وعليه فالمنظمة في هاته الوثيقة تقوم بتسطير بنود هادفة تنص على ضرورة إدراك الأفراد واقناعهم بأهمية تطبيق التعليمات والقوانين والإجراءات، واستعمال وسائل الحماية دون الحاجة الى رقابة أو ارغام للالتزام بها، وضرورة حماية بيئة المنظمة والوسائل والتجهيزات والأفراد، وهذا قصد تفادي الصراعات والمخاطر التي قد تنتج نتيجة قلة وعي الأفراد بمسؤولياتهم اتجاه الحفاظ على السلامة والحماية المهنية وتجنب الوقوع في المخاطر، مع اعداد برنامج تواصل يضمن رسالة واضحة بشأن التزامات إدارة المنظمة اتجاه الأمن والسلامة المهنية، والزام العاملين على السعي نحو تطبيق هاته التعليمات والقوانين الهادفة الى حمايتهم وحماية التنظيم وبيئته، ويجب أن تكون هاته الوثيقة رسمية وتقوم الإدارة بتحيينها عبر فترات مختلفة من

الزمن قصد إضافة تغيرات واقتراحات وشروط تساير التطور الدولي للحماية والامن المهني، أو في حال تغير مسؤول من مسؤولي الحماية، ويجب أن تنشر الوثيقة حتى يقرأها المستخدمون ويسعون لتطبيق بنودها.

9-2-4 توصيف الوظيفة وشرحها: ان الهدف من صياغة هيكل تنظيمي للوظائف هو شرح الوظيفة وإبراز حدودها، كما أنه يجب ان يصحب توصيف الوظيفة ذكر الكفاءات والمهارات التي تتطلبها، وكذا المعارف وعلاقتها بالمسؤول عليها والواجبات المرتبطة بها ومسؤولياتها وهذا حتى يلتزم كل فرد بدوره وحدوده في اطار ما يسمح له القانون في أداء وظيفته حتى تنفدى المنظمة الدخول في صراعات وفوضى تنظيمية تؤدي الى ظهور مخاطر نفسية اجتماعية أو ميكانيكية من تلف للتجهيزات والمعدات بسبب عبث الافراد بها وعدم التزامه بحدودهم المهنية اثناء مزاولتهم لوظيفتهم.

9-2-5 تحديد الأهداف: يعرف الهدف على أنه نتيجة تسعى المنظمة لتحقيقها في مدة زمنية محددة أي في مدة فصل أو ستة اشهر أو سنة أو أكثر، وحتى تحدد هدف يضمن السير الحسن لتطبيق استراتيجية الامن والسلامة المهنية بشكل آمن ودقيق، يجب على المنظمة أن تكون على علم بالوضع الحالية لكفاءة نظام الامن والسلامة المهنية الخاص بها، وفي حال جهل المنظمة بتفاصيل نظامها الأمني الخاص بإدارة مخاطرها، فيجب تحديد اول هدف عن طريق تحليل حالة الأمن والسلامة المهنية التي تعيشها، وهذا حتى تنطلق في اول خطوات تحديد الأهداف الخاصة بنظام الامن والحماية، فيجب ان يتمتع الهدف بالخصوصية والدقة، وأن يكون واضحا وممكن بلوغه بالاعتماد على الوسائل المتاحة والموارد المتوفرة والوضع الحالية، وفي حالة ما كان الجواب أنه لا تستطيع بلوغ هذا الهدف بهاته الموارد، فيجب السعي الى إيجاد حل يحقق لنا هذا الهدف وسبيل يسهل لنا الخطوات لبلوغه، كما أن الهدف يجب أن يكون قابل للقياس عن طريق تحديد الوسائل والمعدات والمنهجيات التي تساعدنا على قياسه وتقييمه، كما أنه على المنظمة اختيار هدف واقعي قابل للتجسيد وقابل للتحسين والتطوير .

9-2-6 تكوين الافراد والمؤثرين: يجب على المنظمة صياغة مخطط تكوين خاص بكل وظيفة تدخل في حدودها الجغرافية ويكون هذا المخطط مدعوما بالوسائل اللازمة والتجهيزات وبالتحيين والمتابعة والتوثيق في شكل رسمي وفق منهجية علمية تخدم اهداف المنظمة من التكوين، ويتم صباغة هذا البرنامج التدريبي انطلاقا من اعلى قمة الهرم المهني الى اخر مشغل بالمنظمة، عن طريق تزويدهم بنظام تدريب متكامل يتماشى ووظيفتهم ويعرفهم بمخاطر مهنتهم ووظائفهم، واعلامهم بكيفية استعمال المواد والتجهيزات الخاصة بهم وكيفية تطبيق الحماية الفردية والجماعية، وتنمية وعي المستخدمين فيما يخص عملية تحديد المخاطر وتقاديها، ويتكون مخطط التدريب على الحماية والامن المهني شرح وتوضيح لطبيعة موقع العمل، وتقديم حملات تحسيسية حول المخاطر المنتشرة في الموقع كل حسب تخصصه، والصرامة بالالتزام قواعد الحماية

والأمن المهني وكل ما يخص ترتيب موقع العمل، وشرح طرق ورخص المهام، وطب العمل، وكذا مفتشيات العمل، وضرورة اعلام المستخدمين، وإجراءات التصريح بالمخاطر، والتدريب على مخططات الطوارئ الداخلية، ومخططات الطوارئ الخاصة، وشرح نتائج الحماية والسلامة على المنظمة والافراد، وتوضيح مؤشرات السلامة معدل التكرار ومعدل شدة الخطر ومعدلات الخطورة، وشرح مفهوم الحوادث وإجراءات التدخل وأنواع الحوادث من إنسانية مادية ومالية، كذلك استعمال تقنيات تحليل الحوادث لإبراز المخاطر ومسبباتها، وتوضيح المواد المسممة والمواد التي تثير الحساسية والتي تؤدي الى امراض مزمنة أو مؤقتة وغيرها، وطريقة قراءة لائحة المعلومات الخاصة بالمواد المستعملة في الشغل، ولوائح الامن والوقاية المهنية، وشرح الوظيفة ووصف منصب العمل حسب التخصص والمهام وتقديم نصائح للتحسين من الأداء وحماية الافراد لأنفسهم، وتوضيح مفهوم وضعيات الطوارئ وخصائص المنصب، كما يضم مخطط التكوين والتدريب كل من الدراسات السابقة في مجال الامن والوقاية ومخططات التدخل الوقائية والتصحيحية، وأنماط المتابعة وتوثيق المعلومات، مع تشديد ضرورة تطبيق تدريب نوعي للأفراد على تنفيذ استراتيجية إدارة المخاطر وفق ما هو مسطر، وتنميتهم وتكوينهم على التعرف على مختلف المخاطر المتعلقة بنشاطهم المهني ومختلف الأنشطة الأخرى المتداخلة مع نشاطهم حسب طبيعة المهام والوظيفة وبيئة الشغل، مثل تلك المتعلقة تحديدا بالعمل في المناطق النائية كالسلامة في الحياة البرية القاهرة والعمل على الحيلولة دون وقوع تلك المخاطر مثل الاجهاد الحراري والتأقلم مع طبيعة المناخ، مع تفادي التعرض للأمراض نتيجة التقلبات الجوية.

9-2-7 تكوين لجنة أو ممثلين للأمن والسلامة المهنية: والهدف من تكوين هاته اللجنة هو تمثيل الأفراد والإدارة ومناقشة مشاكل الامن والوقاية المهنية، وفي حال ما ان بنود التنظيم لم تحدد مهام هاته اللجنة فيجب على هاته اللجنة الحرص على متابعة كل ما يخص الامن والوقاية المهنية داخل التنظيم، والعمل على تجسيد ما تم تخطيطه في استراتيجية الامن والوقاية من المخاطر المهنية، وتعمل لجنة النظافة والأمن والظروف المهنية CHSCT على صياغة برامج للأمن والوقاية المهنية، وتنظيم عملها محدد عن طريق بنود تنظيمية، أما مهامها فيمكن تحديدها في تقاسم المعلومات الخاصة بالمستخدمين والتي تخدم راحتهم المهنية والتي تساهم في حمايتهم من الوقوع في المخاطر، وضمان أن المستخدمين يعملون وفق منهجية واضحة ودون قلق، وضمان منهجيات فعالة للإحاطة بالمخاطر المهنية والحرص على توفير معلومات للتواصل واعلام المستخدمين والموظفين بمختلف المعلومات الهامة التي يجب عليهم معرفتها من أجل تفادي وتسيير المخاطر المهنية، كما أنه مطلوب منها أن تشغل دور المتابعة قبل اصدار أي قرار، وتجتمع هاته اللجنة على الأقل مرة واحدة في الفصل، ويجب أن تقوم بصياغة تقرير مفصل حول مختلف النتائج التي توصلت اليها ومختلف العقبات والمشاكل الموجودة ومختلف الأهداف التي تريد بلوغها.

9-2-8 تحضير مخططات الطوارئ: والمقصود بمخطط الطوارئ هو مجموعة الإجراءات والوسائل التي يتم استخدامها كرد فعل سريع وفعال من أجل التدخل في حال ظهور خطر داخل موقع العمل أو خارجه، ويجب الاخذ في الحسبان كل الوضعيات التي من الممكن أن تؤدي الى وقوع حوادث تؤثر على النشاط والشغل، مثل حوادث تؤدي الى اضرار جسمانية تستدعي التدخل الفوري أو التدخلات لإطفاء الحرائق، أو الانفجارات أو تسرب غازات مسممة وانتشارها في الجو أو في شبكات المياه الداخلية، والتي من الممكن أن تكون وضعية خطرا عالية الخطورة، أو عند حدوث الهزات الأرضية و الصواعق، كما انه يتم تحديد الموقع وتدعيم العمال بخرائط توضح الطرقات المؤدية بر الأمان، وهذا حتى لا يضل العاملون في طريقهم في حال ما اذا كان العمل بصحراء او ارض جرداء أو في الانفاق، وتوفير العدد الكافي من العاملين المدربين على الإسعافات الأولية للاستجابة لحالة الطوارئ، وتدعيم بيئة العمل الفيزيائية بأنظمة الانارة ويجب ان تكون آمنة ووافية لظروف الاعمال المخطط لها في مسارات السير، ومناطق العمل وداخل المنشأة والمرافق السطحية وحول المنشأة وتشمل إرشادات الانارة الأخرى الالتزام بالمتطلبات القياسية المحلية للإنارة الخاصة بالمعدات المتحركة العاملة فوق الأرض وعلى الطرق العامة، وكل هذا يتم تحديده عند القيام بدراسات خاصة حول الأمن والوقاية المهنية، ويتم صياغة مخطط الطوارئ من قبل مسؤول ومنسق الحماية، ويتم مراجعته كلما حدث تغيير في قوانين الحماية وكلما تم اكتشاف خبرة وتجربة جديدة وتطور في أنظمة الطوارئ سواء من الناحية التكنولوجية او من الناحية التنظيمية، كما يتم إقامة حصص تدريبية منتظمة حول حالات التدخل الطارئة في حوادث مشابهة من أجل التوصل الى تقييم موضوعي لمخطط التدخل ومدى تكيف الافراد معه وسرعة رد فعلهم اتجاه وضعيات خطر مشابهة ومدى يقظتهم لتطبيقه والقيام بتصحيحات للنظام في حال اكتشاف فجوات ونقائص، ومن الواجب القيام مرة في كل سنة اختبار لمخطط التدخل الخاص بالطوارئ امام حضور المفتشين، متبوع بتقرير حول حيثيات اجراء التدخل ومختلف نقاط قوته وضعفه وكاقتراحات تصحيحية وتحسينية ان وجدت.

9-2-9 صياغة خطة اتصال فعالة: يجب إقامة مخطط اتصال واعلام يضمن تبليغ الوضعية الحالية مقارنة بالأهداف المحددة أثناء التخطيط، وهي تشمل الإشارة للنجاحات المحققة والمشاكل الموجودة، ومعالجة تحاليل حوادث العمل لاستخلاص الدروس، ويجب أن يتضمن البرنامج التواصلية أيضا اجتماعات دورية، مثل المحادثات اليومية قبل بدء وريديات العمل في شكل علبة الكلام Tool Box بين مسؤول السلامة والعمال بمدة زمنية قدرها ربع ساعة قبل انطلاق العمل، أو القيام بلقاءات بين رؤساء الوحدات والمصالح Briefing، مع الاخذ بعين الاعتبار دمج الأبعاد السلوكية للمستخدمين في صياغة استراتيجية إدارة المخاطر، وهذا من حيث فهم الخلفية الفكرية لطبيعة المستخدمين بالمنظمة، وكذا التركيز على صياغة

خطة اتصال فعالة للتواصل بالإشارات في حال تعذر التواصل المباشر بالصوت مع تحديد شيفرة التواصل سواء بصفارة الإنذار أو الأضواء، ومجملاً بالاتصال يساهم في عملية تحسين نظام الأمن والسلامة المهنية، حيث أن المنظمات التي تفتقد للاتصال سيكون نظامها معرض للتوقف أو للانفجار بسبب تراكم النزاعات الاجتماعية والتقنية بل تراكم حتى الحوادث المهنية وهو ما يؤدي الى الانفجار وظهور أزمات التمرد والاضرابات أو ارتفاع هامش دوران العمل، وتوقف المنظمة على الإنتاج، والاتصال يجب أن يكون صاعد في شكل تقارير ونازل في شكل قرارات، حيث على الإدارة أن تكون على علم بما يحدث بالمنظمة وكذلك في نفس الوقت عليها أن تعلم الأفراد بمختلف القرارات والإجراءات والفرص والتهديدات التي تعترض طريقها وأهدافها، وينقسم الاتصال المؤسسي الى اتصال داخلي هادف الى اعلام المستخدمين بالقرارات والنتائج التي توصلوا اليها عن طريق استعمال وسائل مختلفة، من خلال رسائل الهاتف النصية أو من خلال لوحات الإعلان، ويجب أن يكون الإعلان واضح ومقروء، وأن يساهم في توعية المستخدمين، كذلك ممكن استعمال ملصقات جدارية ومطويات توزع على المستخدمين، كما نجده كذلك في شكل انترانت وهو يسمح بمعرفة الوضعيات والأوضاع في مختلف مصالح التنظيم عن طريق تقارير دورية تلخص ما تم تناوله في الاجتماعات، كما نجد اتصال خارجي في شكل تبادل معلومات مع المنظمات الخارجية حول إجراءات الامن والسلامة المتبعة وتبادل الخبرات فيما بينها، وكذا التواصل مع وسائل الاعلام والهيئات المكلفة بمتابعة الامن والوقاية المهنية، وتشكيل خلية اصغاء واتصال مع المحيط الخارجي في شكل رسمي وتقوم من خلالها تقديم معلومات سنوية حول النتائج التي توصلت اليها، والاستماع الى شكاوى المجتمع التي تتعارض مصالحهم وسلامتهم مع تخصص المنظمة مثل وضع رقم هاتف على شاحنات نقل البضائع للتبليغ حول أي تجاوز وتعدي على إجراءات السلامة اثناء القيادة خارج المنظمة او تدعيم السيارات بنظام الجي بي اس وغيره من وسائل التواصل الفعال الهادف الى حماية المنظمة وافراد التنظيم والمحيط الخارجي للمنظمة.

9-2-10 توثيق برنامج الأمن والسلامة المهنية: وهذا انطلاقاً من القاعدة التي تقول "أكتب ماذا عملنا، وافعل ما كتبناه"، حيث يضمن التوثيق الثقة عند افراد التنظيم ومسؤوليه ويضمن العمل في تنظيم محكم وفق خطوات مقيدة، ويجب ان تكون الوثائق متجددة يوميا مؤرخة وممضية من قبل المسؤولين، كما انه استعمال الانترانت في حال وجوده يلعب دورا هاما في الحفاظ على تنظيم التوثيق من خلال تسهيل تحيينها وضمان قراءتها وتجديدها، وسهولة الدخول اليها للاطلاع عليها وتوفرها للأشخاص الذين يحق لهم الاطلاع عليها، ويجب ان تحتوي على مستوى من الخصوصية وقائمة المتلقين من حيث أسمائهم ووظائفهم ومن الأفضل توثيقها في نموذج موحد وهذا ما تنص عليه تعليمة معيار ايزو 9000، وتصاغ هاته الوثائق

لتبرز للمنظمة الطريق الذي يجب عليها اتباعه، ويجب توثيق كل النشاطات التي تمارس في موقع العمل من التزامات الإدارة والاهداف العامة والخاصة بمختلف الوظائف والمصالح والاقسام قصيرة وطويلة المدة، والتعليمات العامة للوقاية، والتعليمات الخاصة بالوقاية حسب الوظائف والمصالح، ومتابعة نتائج السلامة والوقاية المهنية، وعوائد الخبرة ومختلف الدراسات الخاصة بالمخاطر، وتسيير التغيير ومخطط العمليات الداخلي، وتقارير اجتماعات الامن والوقاية المهنية، وتقارير الإدارة ومختلف التصريحات الخاصة بالمهام والاستغلال والتوقف عن العمل والعطل وكذا تصريحات انطلاق الاعمال.¹

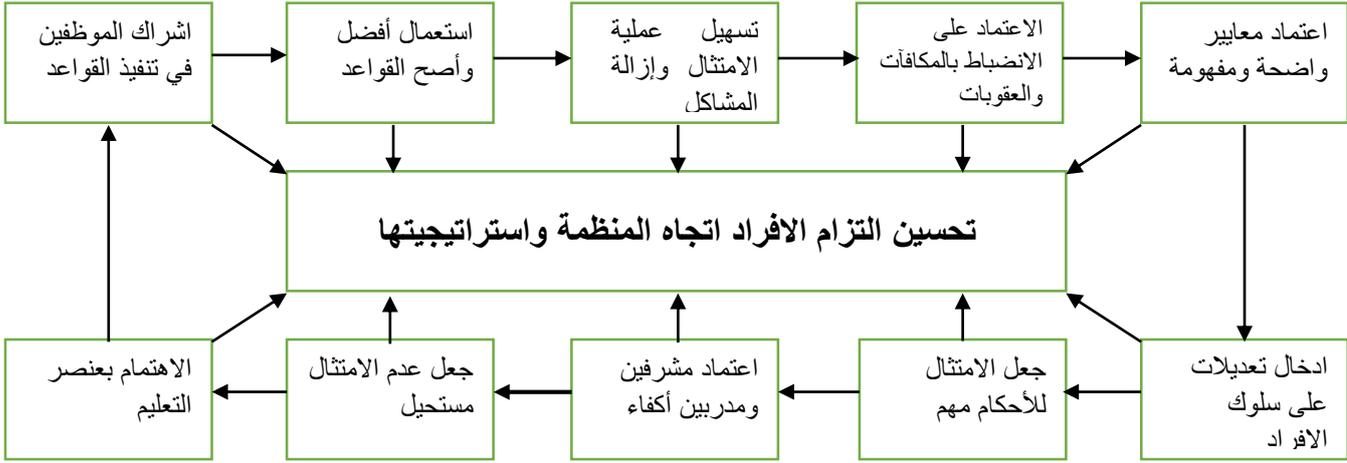
9-2-11 تدعيم الورشة وموقع العمل بإشارات وملصقات لحماية المستخدمين والزوار: حيث تهتم المنظمات بحماية موردها البشري وتدعيم يقظته المهنية ووعيه بالمخاطر عن طريق وضع اللافتات التنبيهية والتحذيرية في المناطق التي تتطوي على المخاطر او المحفوفة بالخطر، وتنبه الى ضرورة أخذ الحيطة والحذر والمحافظة على التجهيزات، والمواد، وإجراءات الأمن والسلامة المهنية، مع الاخذ بعين الاعتبار توافقها مع معايير السلامة والأمن المهني، بما في ذلك معايير مستوى نظافتها ووضوحها، وانعكاسيتها في المناطق ذات الانارة الضعيفة أو مصادر الغبار والتلوث، وأن تكون معروفة ومفهومة للعاملين والزائرين، وكذلك الجمهور العام حسب مقتضى الحال.

9-2-12 صياغة شبكات ملاحظة ومتابعة: وتكون هذه الملاحظة مباشرة وغير مباشرة في فترات متفرقة منتظمة وغير منتظمة، حتى يتسنى للمنظمة الوقوف على حقيقة تطبيق نظام الحماية والوقاية بشكل وقائي دون الحاجة الى الضغط على الأفراد وارغامهم على احترام تطبيق القواعد والتعليمات واستعمال أدوات الوقاية، ويساعد انتهاج عمليات الملاحظة المباشرة وغير مباشرة المنظمة في معرفة مختلف ردود أفعال العمال وتعاملاتهم مع مهامهم المهنية من حيث الحضور الذهني، وقدرتهم على تحمل المسؤولية والضغط وعبء العمل، والتركيز على مدى تطبيقهم لإجراءات وتعليمات الامن والسلامة المهنية في غياب المشرف عن الأمن والسلامة المهنية، والكشف على مختلف المخاطر النفسية الاجتماعية الكامنة مثل التحرش المهني اللفظي أو الفعلي، وكذا الكشف على الافراد الذين يعانون مشكل العزلة المهنية واحتقار الذات، وكذا مراقبة والتوصل الى رؤساء الجماعات الغير رسمية ومتابعة السير الحسن لتطبيق نظام الأمن والحماية المهني.²

¹ [Charavel Bernard](#) ; système de management de la sécurité : mise en place sur site ; Edition techniques de l'ingénieur, paris, France 2002 vol 2 ; p 04, 05,08,09.

² محمود إبراهيم، الصحة والسلامة المهنية في قطاع المناجم، دار نشر المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية، دمشق 2010م بدون رقم الطبعة ص 19، 20.

9-2-13 ضرورة تنمية الالتزام بالاستراتيجية وخطواتها: وهي على النحو التالي.



الشكل 06: الحلول المثلى لتنمية الالتزام التنظيمي عند المستخدمين¹

خلاصة: لقد رأينا في فصلنا الثالث هذا مدى أهمية الوقاية في تنمية الوعي الوقائي لدى المستخدمين ومدى أهميتها في شكلها العام بالنسبة للمنظمة في جعلها تتجنب وتتفادى الوقوع في الخطر، وكيف أنها تعمل على متابعة الخطر ومراقبته وكيف ان الوقاية ونمطها يتغير حسب نوع الخطر ومصدره وفترة ظهوره، وكذا أهمية اعتماد برنامج وقائي بطريقة علمية يدرس الموضوع والمحتوى الذي تم التركيز عليه دون سواه، ذلك أن الوقاية المهنية عنصر دقيق وفعال، فما يصلح للوقاية من المخاطر النفسية الاجتماعية قد لا يصلح للوقاية من المخاطر الفيزيائية، إلا أنه هناك تناغم وانسجام من حيث تأثر كل مخطط وقاية بالآخر، حيث أن سلامة المحيط الفيزيقي تساهم في تنمية السلامة من حيث المحيط النفسي الاجتماعي، وقد ختمنا فصلنا الثالث هذا بصياغة استراتيجية عامة لإدارة المخاطر المهنية، وهي استراتيجية تحتوي على شرح يلخص أغلب ما جاء في مضمون البحث من اول فصل الى آخر الفصول بما فيهم الفصل التطبيقي، وتعتبر هاته الاستراتيجية كبوابة تقودنا للدخول في غمار الجانب التطبيقي، ودراسة إدارة المخاطر المهنية من حيث جانبها الميداني بإحدى المنظمات الجزائرية متخذين إياها كميدان للبحث والتطبيق.

¹ Philip D. Bust ; Contemporary Ergonomics 2009 ; édition : crc press Taylor & Francis group london 2009 ; P149.

الجانب التطبيقي

الفصل الرابع إجراءات البحث

الفصل الرابع: إجراءات البحث.

تمهيد: سنتطرق في فصلنا الدراسي هذا الى دراسة الموضوع من حيث جانبه التطبيقي حيث سنقوم بعرض اهم الخطوات التي اتبعناها للتوصل الى صياغة النتائج، وهذا من حيث عرض المنهج المستخدم في الدراسة، وخصائص عينة البحث وأدوات جمع البيانات، وكذا أدوات تحليل البيانات، وصولاً الى تقديم المؤسسة ميدان البحث.

1- الدراسة الاستطلاعية: بعد ان تقدمت بطلب اجراء الجانب التطبيقي من البحث بالمؤسسة ميدان البحث، وبعد أن حصلت على الموافقة من قبل مسؤول التكوين ورئيس قسم الوقاية والامن الخاص بالمؤسسة، تم توجيهي الى مركز الميكانيك من قبل المسؤول الأول عن الوقاية والامن السيد (ر،أ)، حيث تمكنت من اجراء دراسة استطلاعية وتقصي مدى موافقة ميدان البحث لطبيعة موضوع الدراسة، وقد مكنتني هذه الجولة الاستطلاعية من جمع بعض الملاحظات والمقابلات الأولية مع بعض العمال، حيث شرحوا لي مختلف المخاطر والمشاكل المهنية التي يعانون منها بالمؤسسة، وهو ما مكنتني من تحديد المسار الأولي للبحث وصياغة خطة مسبقة للجانب التطبيقي، وتحديد شبكات الملاحظة ومختلف السلوكيات المهنية للعمال والمحيط الفيزيقي لميدان البحث، كذلك ساعدتني في تصميم استمارة استكشاف، وتحديد الأشخاص المعنيين بالمقابلة الشفهية وتحديد الوثائق الداخلية التي تخدم موضوع بحثنا وتدعم مصداقيته.

2- منهج البحث: لجعل بحثنا يعالج بطريق علمية مع الابتعاد عن الذاتية و تماشياً مع الموضوعية، وقصد التوصل إلى نتائج علمية تمكنا من الإجابة على الإشكال القائم عليه بحثنا، فقد اعتمدنا استخدام المنهج الوصفي التحليلي وهو المنهج الأليق والأنسب لمعالجة مثل هذه البحوث، حيث وظفنا المنهج الوصفي في الجانب النظري الذي يسمح لنا بمعرفة مفهوم الخطر وأهم ابعاده وماهية حوادث العمل وأهم مبادئ التعامل معها، ومفهوم استراتيجية إدارة المخاطر مع التطرق لوصف مفهوم الوقاية وجردها أنواعها وطرق تنميتها، أما دراسة الحالة وحتى نكون أكثر دقة والتي تندرج في الجانب التحليلي من المنهج الوصفي، فنجدها في الجانب التطبيقي من الدراسة وهذا لجعل دراستنا تتماشى وخطوات البحث العلمي.

3- عينة البحث: تم حصر عينة البحث بطريقة قصدية من مركز الميكانيك، كون احتواء هذا المركز على أفراد تتوفر فيهم شروط وخصائص تتطابق مع مجتمع البحث من جهة ومضمونه من جهة اخرى، وهو ما يساهم في الحصول على نتائج تتسم بالمصداقية وتجعلنا قادرين على استكشاف واقع استراتيجية إدارة المخاطر المهنية بالمؤسسة، وتتمثل خصائص هاته العينة فيما يلي.

خصائص العينة الشخصية										
المستوى الدراسي			الحالة المدنية			السن			الجنس	
جامعي	ثانوي	متوسط	ابتدائي	متزوج	أعزب	40 سنة فما فوق	من 30 الى 40 سنة	أقل من 30 سنة	إناث	ذكور
26	39	70	25	88	72	34	77	51	00	160
160 فرد			160 فرد			160 فرد			160 فرد	

جدول 09: وصف خصائص العينة الشخصية

بالنظر الى المعلومات الشخصية للعينة فالمؤسسة تستخدم بالمركز ذكور لطبيعة عبء العمل الشاق ومتطلباته البدنية، كما ان المؤسسة تسعى للحفاظ على التجانس من حيث السن فاعتمادها على توظيف الشباب بمستوى مرتفع ودمجه مع العمال المشرفين على التقاعد كفيل بأن يضمن لها التوازن بين العرض والطلب من حيث الموارد البشرية وعامل الخبرة، اما من حيث المستوى الدراسي بالمركز فهو متنوع حسب المهام حيث ان المؤسسة توظف أصحاب الشهادات الجامعية والثانوية والمتوسط والابتدائي وكل بمهامه الخاصة، فالجامعيون يوظفون في شكل إطارات، والثانويين في منصب تقني وتقني سام، بينما يبقى اصحاب الابتدائي والمتوسط للعمل في الميدان وتطبيق ما تمليه عليهم المهام.

خصائص العينة المهنية							
هل تعاني من مرض		الإقدمية في المؤسسة			رتبة المنصب		
لا	نعم	أكثر من 10 سنوات	05 الى 10 سنوات	00 الى 05 سنوات	عامل ميداني تنفيذي	تقني سام	إطار
135	25	76	58	36	114	32	14
المجموع 160 مستخدم		المجموع 160 مستخدم			المجموع 160 مستخدم		

جدول 10: يمثل خصائص العينة المهنية.

من حيث خصائص العينة المهنية فالعينة بالمركز تتماشى وطبيعة موضوع الدراسة الذي يركز على الطبقة العمالية الميدانية بصفة اكبر عن تركيزه على الإطارات، وهذا ما يجعل البحث اكثر مصداقية كون هؤلاء العمال هم من يكونون بالواجهة اتجاه المخاطر المهنية المنتشرة بالمركز، اصف الى هذا تمتع اغلبهم بخبرة تفوق خمس سنوات وهو ما يمكننا من التوصل الى دراسة سلوك مهني وقائي نابع عن خبرة مهنية مكتسبة بالمؤسسة، وهو ما يشكل لنا دعم في دراسة دور استراتيجية إدارة المخاطر في تنمية السلوك الوقائي لهؤلاء العمال، كما أن هاته العينة تحتوي على 25 شخص يعانون من امراض مهنية منها الاضطرابات الهيكلية

العظمية والاكزيما والحساسية والربو، وكل هاته الموصفات تساهم بطريقة مباشرة او غير مباشرة في جعل بحثنا هذا يتسم بالموضوعية والوضوح خاصة فيما يتعلق بالنتائج.

4- أدوات جمع البيانات:

- **الملاحظة:** تعتبر الملاحظة المباشرة من بين أهم أدوات جمع البيانات، وهي تمكننا من التطلع على الجوانب الخفية التي قد تعجز تقنيات أخرى عن كشفها ناهيك أنها تساعدنا على استقاء المعلومة مباشرة من المصدر، وقد اعتمدت أسلوب الملاحظة أثناء تواجدي بمركز البحث حيث تمكنت من جرد مختلف السلوكيات اللواقائية التي يمارسها العمال، خاصة من حيث مدى استعمالهم لوسائل الحماية الفردية ومدى احترامهم لتعليمات الامن والوقاية، وملاحظة مستوى الاتصال بين الزملاء وبين المشرفين والعمال، وكذا ملاحظة المحيط الفيزيقي وتسجيل مختلف النقائص التي يعاني منها سواء من حيث الظروف الفيزيكية او من حيث الظروف التنظيمية، وكذا من حيث الظروف التوعوية عن طريق جرد نوعية التعليمات والارشادات ومختلف الملصقات الأمنية وسجلات الاقتراحات والملاحظات من حيث النوع والكم وأماكن تواجدها، وقد تم تطبيق الملاحظة في شكل ملاحظات مسحية تمس مختلف افراد المركز في فترات متفرقة من الزيارات المتكررة لميدان البحث.

- **المقابلة:** قمت بإجراء مقابلة شفوية مع مسؤولي الامن والوقاية وهم رئيس قسم الامن والوقاية بالمؤسسة السيد (ر.إ.)، ومنتشط الامن والوقاية بمركز الميكانيك السيد (ت.م.)، وطبيبة العمل السيدة (ن.س.)، وهذا حتى أتمكن من دعم المعلومات التي تم انتقاؤها عن طريق قائمة الاستكشاف **check-list**، والتي اعدتها وقدمتها للمستخدمين، وهو ما يمكنني من إقامة المقارنات بين أجوبة المسؤولين واجوبة المستخدمين، والمقارنة مع الوثائق والسجلات الداخلية والملاحظات الميدانية المباشرة لميدان البحث التي جمعتها أثناء زيارتي المتكررة لمركز الميكانيك، وكل هذا من أجل إقامة بحث متكامل والحصول على نتائج موضوعية من أجل الحصول على أكبر قدر من المصداقية في دراسة الموضوع والمباشرة في التحليل لاستخلاص نتائج تخدم الموضوع والمؤسسة والاقتصاد، راجع دليل المقابلة في الملحق رقم 01.

- **السجلات والوثائق:** لقد تم استعمال الوثائق والسجلات الداخلية من أجل التعرف على المؤسسة ميدان البحث، والوقوف على الاحصائيات السنوية التي تضم مختلف الحوادث المهنية بنوع من التفصيل، وحرصا مني على التوصل الى الموضوعية والصدق في انتقاء المعلومات الخاصة بالمؤسسة من حيث الامن والوقاية المهنية، فقد تقدمت لمسؤول الامن والوقاية بالمؤسسة بطلب الحصول على نظام الامن

والوقاية الخاص بالمؤسسة ميدان البحث لاستعماله فيما يتماشى وطبيعة بحثنا وهدفه وقد كان لنا ذلك دون ملاحظة ولا تعطيل.

- **توزيع استمارة الاستكشاف check-list** : قمت بتوزيع 200 استمارة استكشاف check-list على عينة قسدية من المستخدمين بمؤسسة صناعة العربات والسيارات الصناعية SNVI الروبية فرع VIR وبالضبط بمركز الميكانيك، واسترجعت منها 160 استمارة، ومن أجل الحصول على اكبر قدر من المعلومات بصفة مباشرة من قبل المستخدمين بميدان البحث، فقد قمت بتصميم استمارة استكشاف تتكون من عشر محاور وفق 88 عبارة تمس مضمون استراتيجية إدارة المخاطر، وهذا بعد أن اطلعت على مختلف المراجع والمصادر التي تناولت موضوع بحثي هذا بالدراسة، ومن خلال الدراسات السابقة تمكنت من حصر المحاور التي أحتاجها، وقمت بتنظيم عبارات الاستمارة ومفرداتها، حيث اجتهدت في انتقاء محاور تحمل في ثناياها بنود وعبارات مبسطة مع الحرص على وضوح العبارات وبخط مفهوم ومقروء، وللاطلاع على قائمة الاستكشاف راجع الملحق رقم 02.

5- الأساليب المستعملة لمعالجة البيانات: فيما يخص الأساليب المستعملة في معالجة البيانات ولأن الدراسة وصفية تحليلية، والتي بدورها تعتمد على وصف وتفسير وتحليل الظاهرة انطلاقاً من معطيات منتقاة من ميدان البحث، وحتى أتوصل الى اثبات او نفي فرضيات بحثي هذا فقد تم الاستعانة بما يلي.

- **تحليل المحتوى:** وهو عبارة عن تحليل لما جاء من ملاحظات ميدانية وقوانين، وكذا تحليل لمحتوى المقابلة التي أجريت مع المسؤولين، وهذا بغرض إعطاء وصف أكثر دقة لنتائج موضوع البحث خاصة في جانبه التطبيقي، وحاولت في هذا الصدد ابراز نقاط ضعف استراتيجية إدارة المخاطر المعتمدة من قبل المؤسسة والوقوف في نفس الوقت على مدى مساهمتها في دعم السلوك الوقائي للأفراد المستخدمين.

- **النسب المئوية:** وهو أسلوب من الأساليب الاحصائية التي تسهل عملية عرض وتفسير النتائج وبحسب بالصيغة التالية: النسبة المئوية = عدد الإجابات المحصل عليها $\times 100$ / عدد افراد العينة.

- **اختبار كا²:** وهو يستخدم لدراسة فروق التكرارات أو البيانات العددية التي يمكن تحويلها الى تكرارات كالنسب والاحتمالات، كما أنه يعتبر من المقاييس اللابرامترية، فهذا المقياس لا يستخدم الا في حال ما تعامل الباحث مع معطيات نوعية (كيفية) ويكون مستوى القياس في اسميا، ويتم حساب كا² بتحويل الفروق المشاهدة بين التكرارات الملاحظة والتكرارات المتوقعة الى قيمة نظرية ثم النظر الى الجدول الخاص بالأعداد العشوائية لتحديد احتمال حدوث هذه القيمة في المجتمع الاحصائي وصيغته تتمثل كما يلي: كا² = (ت و - ت م)² / ت م، وللتعرف أكثر على الطريقة التي تم بها الحساب راجع الملحق رقم 03.

6- مجالات الدراسة:

- **المجال الزمني:** يمتد مجالنا الزمني للدراسة الميدانية ابتداء من 02 فيفري 2016 الى 30 جويلية، وقمت بطلب تمديد شهر إضافي للتوصل الى أكبر قدر من المعلومات خاصة تلك المعلومات التي تتعلق بالظروف الفيزيائية، كالتهوأة والعمل في ظروف قاهرة وكان لي ذلك وهو ما جعل البحث يمتد الى 30 أوت 2016.

7- **المجال المكاني:** تمت الدراسة بمركز الميكانيك التابع لمؤسسة صناعة العربات والسيارات الصناعية فرع VIR الكائن مقرها بالروبية الجزائر.

8- **تقديم عام للمؤسسة:** تملك مؤسسة سوناكوم SNVI قوة عمالية تقدر بـ9000 عامل، وتتميز برأسمال قدره 2.2 مليار محدد من طرف المجلس الوطني للتخطيط تحت أمر 475- CNP ومقسم إلى 4400 سهم، وبقيمة مالية تبلغ 50000.00 للسهم ومحركة من طرف الدولة بنسبة 100% في إطار المخطط الوطني للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، فالمؤسسة الوطنية للسيارات الصناعية "SNVI" مكلفة بالبحث والتنمية والإنتاج والتصدير والتوزيع وصيانة السيارات الصناعية، ويعني بالسيارات الصناعية (شاحنات حافلات، الشاحنات الخاصة، الآليات المقصورة...)، ومن جهة أخرى المؤسسة مكلفة بضمان خدمات ما بعد البيع، ومساعدة كبار زبائنها في عملية تزويدها بوسائلها الخاصة للصيانة، وبالتالي يمكننا استخلاص خصائص للشركة أهمها الاختصاص في منتجات متكاملة عمودياً، والتوفير الواسع لتشكيلة متنوعة من المنتجات، والتواجد على كامل التراب الوطني والمشاركة في تحقيق التكامل الاقتصادي للبلاد، وقد مر تطور المؤسسة بمراحل على النحو التالي:

المرحلة الأولى فترة 1957 إلى غاية 1967: في 02 جوان 1957 قامت الشركة الفرنسية "Berliet" ببناء مصنع لتركيب الشاحنات الصناعية ذات الوزن الثقيل ببلدية الروبية شرق العاصمة، وفي 15 أكتوبر 1958 تم صنع أول شاحنة، وفي جوان 1964 امتلكت الجزائر 40% من أسهم مصنع "Berliet" عن طريق الصندوق الجزائري للتنمية، وفي أكتوبر 1967 تم إنشاء الشركة الوطنية للصناعة الميكانيكية (SONACOME) وذلك بالأمر 67-150 المؤرخ في 09 أكتوبر 1967.

المرحلة الثانية 1967 إلى غاية 1981: بعد سنة 1967 وصل الإنتاج إلى 3000 شاحنة سنوياً، بحيث أصبح يلبي الاحتياجات الجديدة والمستقبلية وفي جويلية 1970 تم إنشاء مركب السيارات الصناعية بتجمع 11 مؤسسة، ويأتي الأمر 71-52 المؤرخ في 14 جويلية 1971 ليحدد تهيئة جديدة للشركة سطرت برنامج استثماري يقدر بـ2.5 مليار دينار بغرض إنشاء مركب السيارات الصناعية CVI، وفي

1974 خرجت من المصنع أول شاحنة من صنع جزائري وكان الإنتاج في هذه الفترة مخصص لاحتياجات القطاع العام.

المرحلة الثالثة من 1981 إلى 1995: في هذه الفترة أصبحت شركة اشتراكية، وتبعاً للتقرير الذي تم إعداده من طرف السلطات العمومية للبلاد حول تشغيل الاقتصاد الوطني، صدر منشور رئاسي رقم 13 المؤرخ في 20 نوفمبر 1980 ليحدد الإطار القانوني المنظم لعمليات إعادة الهيكلة للمؤسسة العمومية، وهذا إثر اجتماع عقد من طرف اللجنة الوطنية لإعادة هيكلة المؤسسات حيث حددت مخطط تنظيمي لاستقلالية المؤسسات المكونة للشركة وفي هذا الإطار تأسست الشركة الوطنية للسيارات الصناعية (SNVI) حيث تم التأكيد على قرار إعادة هيكلة الشركة الوطنية للسيارات الصناعية من طرف مجلس الوزراء المنعقد في 06 جويلية 1981 وأعلن عن ميلاد الشركة وهذا بالمرسوم رقم 81-342 المؤرخ في 12 ديسمبر 1981¹.

المرحلة الرابعة 1995 إلى 2000: في هذه المرحلة تميزت الشركة بكونها مؤسسة عمومية اقتصادية، لها قانون عام تسيير عليه، إذ تحولت إلى شركة مساهمة برأسمال اجتماعي مقدر بـ 2.2 مليار دينار جزائري، وتم بذلك وضع الشركة تحت مراقبة الشركة القابضة العمومية الميكانيكية HPM.

المرحلة الخامسة ما بعد سنة 2000: بعد أن كانت مهمة المراقبة للشركات القابضة وإثر تصنيفها أصبحت الشركة الوطنية للسيارات الصناعية تراقب نفسها ابتداء من 04 أوت 2002، وبقي مصير كل السياسات الاستثمارية واستراتيجيات الهيكلة الداخلية التي حددتها الشركات القابضة كتساؤل مطروح، وعلى إثر القرارات المالية التي اتخذها المجلس الوطني أصبحت الشركة الوطنية للسيارات الصناعية SNVI كما يلي:

الطابع: شركة ذات أسهم تتبع الآلية المحددة في المرسوم التشريعي 39-08 المؤرخ في 25 أفريل 1993 وتتبع أيضاً الإجراءات والقواعد التي تمارس في المؤسسة العمومية الاقتصادية. **الهدف الإجتماعي:** البحث، تطوير الإنتاج، التصدير، التوزيع وهذا في قطاع السيارات الصناعية و محتوياته.

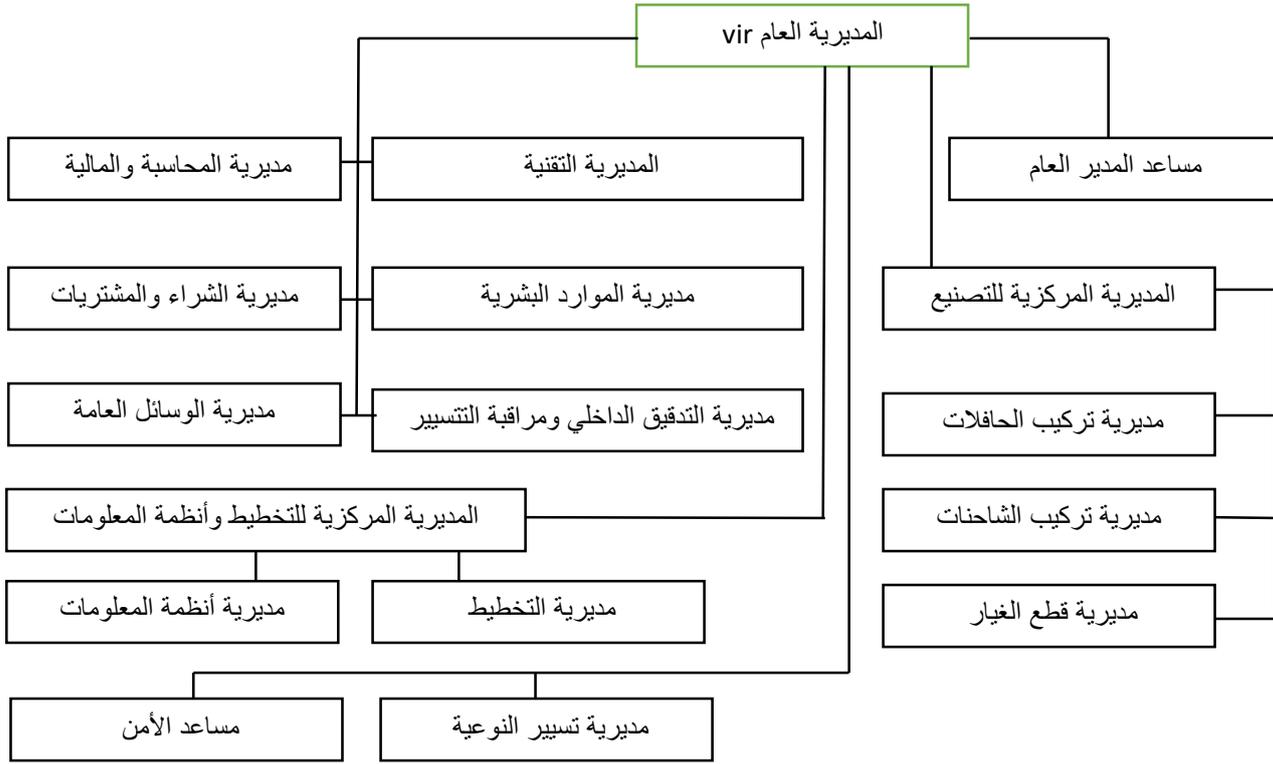
التسمية الإجتماعية: المؤسسة الوطنية للسيارات الصناعية بالرمز SNVI.

المقر الإجتماعي: مقرها بالروبية 30 كم شرق الجزائر العاصمة.

راس مالها: تم تحديده من طرف المجلس الوطني للتخطيط بـ 220.000.000.000 دج.

وفيما يلي الهيكل التنظيمي العام لمؤسسة سوناكوم SNVI :

¹- وثائق المؤسسة.



الشكل 07: الهيكل التنظيمي العام لمؤسسة سوناكوم فرع VIR¹

وتجدر الإشارة أن الوحدة تتكون من عدة مراكز وورشات للتركيب والتصنيع منها مركز الميكانيك والذي اتخذناه ميدان خاص بعينة الدراسة وجمع الملاحظات.

9- تقديم ميدان البحث (مركز الميكانيك): تمتد مساحة بناء مركز الميكانيك المغطاة على 43000م²، ويحتوي البناء على 431 مستخدم منهم 20 إطار، وتتنحصر مهامه على تصنيع قطع الغيار الخاصة بالشاحنات الصناعية ومعالجتها حراريا وتركيبها، ويتم تصنيع كل هاته التجهيزات عن طريق 568 آلة عن طريق قطع معدنية وسباكة وخراطة وصهر المعادن، وكل هذه التجهيزات تجمع بعد تصنيعها داخل المركز وتوجه للتركيب في سلاسل انتاج المؤسسة. ويتوزع عمال الميكانيك بالورشة كما يلي:

¹ وثائق خاصة بالمؤسسة.

الموظفون المباشرون الذين يعملون مباشرة في الإنتاج D : 126 فرد

الموظفون الغير مباشرون الذين يتعاملون مع الإنتاج بطريقة غير مباشرة مثل موظفو المناهج

ERMOD	Efect D	Ind	T.S	T.N	CM	TOTAL
3000		03				03
3001 ORD		27	10	02		39
2002 METHOD		24	04	17	03	48
3010	14	07		08	04	33
3020	19	02		10	05	36
3030	18	01		10	05	34
3040	09			07	02	18
3050	19	09		04	04	36
3060	21	03		20	04	48
3070	08	06		05	03	22
3080	06	01		01	01	09
3090	12	02		08	03	25
MNT		56			06	62
						413

والجدولة Ind:141 فرد

تقني سام TS: 14 فرد

تقني TN: 92 فرد

رؤساء الفرق CM : 40 فرد

الإطارات بمركز الميكانيك

1 رئيس المركز .

2 إطارات للجدولة .

3 إطارات للمناهج .

8 إطارات للإنتاج .

4 إطارات لصيانة .

جدول 11: توزيع أفراد مركز الميكانيك حسب المواقع

- وصف مختلف مواقع مركز الميكانيك: بمركز الميكانيك تتم صناعة قطع الغيار الميكانيكية الخاصة بالعربات والشاحنات ومن بين هاته القطع نذكر مايلي:

- جسور الشاحنات / المحاور/ صناديق الاتجاهات / علب الاتجاهات/ تجهيزات إطار الشاحنات/

دواسات العربة/ محولات السرعة/ قضبان زيادة السرعة / دواسات المقابض ...إلخ، وهي موزعة بموقع

المركز في شكل ورشات على النحو التالي.

- Ermod 3010: مهامه تتحصر في الخراطة وتعديل القطع وصقلها من الشوائب والمسنتات المتبقية

على الأطراف نتاج الخراطة engrenage.

- Ermod 3020: العلاج الحراري لكل قطع الغيار الميكانيكية.

- **Ermod 3030**: تشكيل كل أنواع البراغي والمسامير وترصيعها بمختلف الأحجام.
- **Ermod 3040**: مهامه تنحصر في تصنيع القطع الميكانيكية الموجه للتركيب في علب السرعة وفي علب الاتجاهات.
- **Ermod 3050**: صناعة قطع الغيار الموجهة للتركيب في مختلف أجزاء الشاحنة مثل الجسور، المحاور... وغيرها.
- **Ermod 3060**: صناعة كل الأجزاء المتعلقة بطبول الفرامل (TOMBEUR DE FREIN)، المحاور وتجميع مدعّمات الفرامل (moyeux est l'assemblage des supports de frein).
- **Ermod 3070**: مهامه هي تركيب المحاور والجسور (ponts, essieux).
- **Ermod 3080**: مهامه هي تركيب علبة الاتجاهات ودواسات المكابح (boitier de direction et pédale de frein).
- **Ermod 3090**: مهامه هي تصنيع التجهيزات (ferrures).
- **مصلحة الجدولة**: مهامها تنحصر في تزويد المؤسسة بالمواد الأولية الخام، وكذا بعث برنامج التصنيع ومتابعة القطع في مختلف ميادين المؤسسة وورشاتها.
- **مصلحة المناهج**: تصميم ودراسة وتحسين مناهج وإجراءات التصنيع، وهي تعمل بالقرب من مصلحة الجدولة وتتعاون معها ومع مسؤولي الورشة، وتهتم كذلك بتزويد مخزن المركز بالوسائل وأدوات الحماية الفردية.
- **مصلحة الصيانة Maintenance ME**: تهتم بإصلاح وصيانة كل آلات المركز والوسائل، وكذا تجهيزها بالزيوت اللازمة وتشحيمها.

9- أهم المخاطر المهنية ووسائل الحماية منها المنتشرة في مركز الميكانيك:

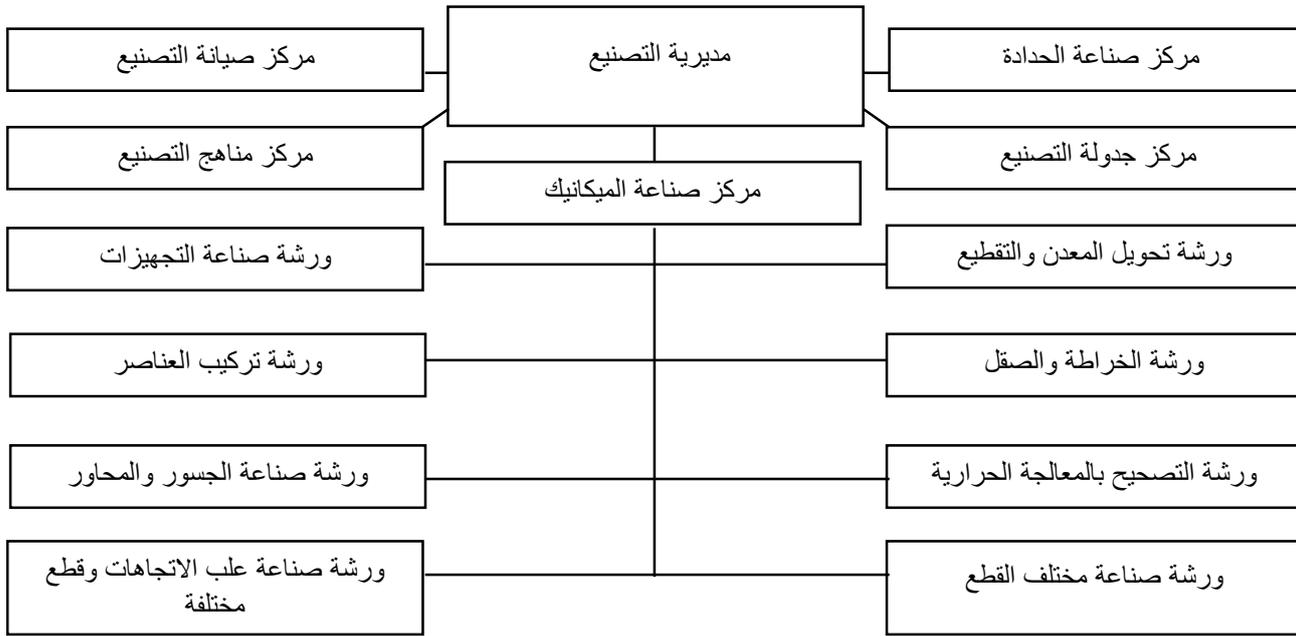
- **أهم المخاطر المهنية المنتشرة في مركز الميكانيك**: تنتشر بالمركز مخاطر سحق وجروح تقع أثناء التعامل اليدوي مع الوسائل، حروق كيميائية وحرارية والحروق بالنار، خطر التعرض للأمراض المهنية كالربو بسبب استعمال بعض الدهون، والحساسية اتجاه بعض المواد مثل مخفف تركيز الدهون diluant، اضطرابات هيكلية جسمية بسبب متطلبات المهام ووضعيّات العمل وحمل الأوزان بالقوة العضلية، تسمم عن طريق الغاز CO، الحكة، والأكزيما بسبب زيوت التشحيم وقطرات الزيت، الصمم بسبب ارتفاع شدة الضوضاء في بعض المواقع بالمركز.

-وسائل الحماية الفردية حسب مواقع المركز: يحتاج عمال المركز الى أنواع عدة من أدوات الحماية

الفردية حسب طبيعة المهام ومجملا تنحصر اهم أدوات الحماية الفردية في:

مئزر للعمل أو بدلة كاملة زرقاء، أحذية آمنة، قفازات من أنواع مختلفة توافق طبيعة المهام، موقوفات الضوضاء بأشكالها المختلفة حسب شدة الضوضاء وطبيعة المهام، مآزر جلدية خاصة بالنسبة للحامين، نظارات أمنية خاصة لمراقبة القطع وفحصها ونظارات خاصة للتلحيم، أقنعة خاصة لفلتره الهواء حسب طبيعة المهام والمنصب، أقنعة حماية من الغبار، خوذات للرأس آمنة، غطاء للوجه والرأس خاص للتلحيم.

فيما يلي الهيكل التنظيمي لمركز الميكانيك:



الشكل 08: الهيكل التنظيمي الخاص بمركز الميكانيك¹

وللتعرف على التصميم الهندسي للمركز راجع الملحق رقم 04.

خلاصة: لقد مكنتنا زيارتنا الميدانية المتكررة للمؤسسة ميدان البحث من الحصول على معلومات في شكل ملاحظات واحصائيات، والقيام بمقابلات مباشرة مع العمال والمسؤولين القائمين على استراتيجية إدارة المخاطر المهنية، كما مكنتنا هاته الزيارات من التعرف أكثر على مفهوم المخاطر المهنية، بمختلف أنواعها وأهم وسائل الحماية الفردية والجماعية التي تمكن المؤسسة والعمال من تفادي الوقوع في حوادث مهنية، بالإضافة الى توزيع استمارة استكشاف على مجموعة من العمال بمركز الميكانيك، وكل هاته المعلومات تم استخدامها في اطار البحث، وسنقوم بعرضها وتحليلها في فصلنا الخامس من هذا البحث.

¹ وثائق داخلية خاصة بفرع vir لسنة 2014.

الفصل الخامس عرض وتحليل النتائج

الفصل الخامس: عرض وتحليل النتائج.

تمهيد: سأقوم في هذا الفصل بعرض نتائج البحث وتحليلها، وصياغة استنتاج عام يمثل أهم ما تم التوصل اليه بعد البحث والتحري في ثنايا موضوع استراتيجية إدارة المخاطر المهنية في شكلها النظري والتطبيقي، وهو ما يؤهلني الى صياغة خاتمة عامة ومجموعة اقتراحات أحاول فيها تغطية الفجوات التي توصلت اليها من خلال دراستي لهذا الموضوع بالمؤسسة الوطنية الجزائرية.

1- عرض النتائج:

1-1 عرض نتائج الملاحظة الميدانية لمركز الميكانيك: بعد التطرق الى الجانب الميداني من البحث وبعد قيامي بالدراسة الاستطلاعية في مركز الميكانيك، وبعد اجراء عدة زيارات ميدانية للمركز قمت بجرد ملاحظات خاصة بالجانب الفيزيقي للمؤسسة وبعض السلوكيات اللاوقائية ووضعيات العمل، وتمت الاستعانة بالقانون الوطني والقانون الداخلي الخاص بالأمن والوقاية من المخاطر المهنية الذي تستعمله مؤسسة **SNVI** من أجل مقارنة ما جاء في محتواه بما تم جرده من ملاحظات ميدانية، وجاءت ملاحظاتي على النحو التالي.

القانون رقم 88-07 الصادر سنة 1988 والمتعلق بالنظافة والأمن وطب العمل.

المادة 03: المؤسسة المستخدمة مسؤولة على ضمان النظافة والأمن المهني لمستخدميها.

الملاحظات المسجلة	بعض القوانين الوطنية والمواد من القانون الداخلي للأمن والوقاية الخاص بمؤسسة SNVI
الإدارة	
نقص الإنارة في مراكز عمل الورشة عدد المصابيح غير كاف لتوفير الإنارة المعيارية. عدم تجديد المصابيح التالفة في مراكز العمل. عدم تنظيف المصابيح من الغبار وهو ما يقلل من الإنارة. عدم نظافة السقف الزجاجي لا يتيح دخول النور الطبيعي. بعض النشاطات تتطلب إنارة موضعية ولكنها غير متوفرة. الإنارة في الورشة غير مضبوطة وفق المقاييس. نقص الإنارة يؤثر على أداء العمال.	الأمر التنفيذي رقم 91-05 الصادر في 19 جانفي 1991 والمتعلق بالتسطير العام للحماية وتطبيق الأمن والنظافة المهنية في موقع العمل: المادة 13: أماكن العمل، ومواقع العمل، مناطق الازدحام والمناولة وغيرها من المرافق يجب أن تكون مستنيرة بطريقة تضمن الراحة البصرية ولا تسبب أي ضرر بالعين، ويجب أن تكون الإنارة الصناعية بمستوى مكيف لطبيعة الأعمال. ممرات التنقل الداخلية 40 لوكس. السلام والمستودعات 60 لوكس. أماكن العمل وغرف تبديل الملابس والحمامات 120 لوكس أماكن العمل المظلمة والتي تتطلب عمل دائم 200 لوكس.

الحرارة والبرودة

<p>الأمر التنفيذي رقم 91-05 الصادر في 19 جانفي 1991 والمتعلق بالتسطير العام للحماية وتطبيق الأمن والنظافة المهنية في موقع العمل:</p> <p>المادة 06: في المناطق المخصصة للعمل، يجب أن تتم التهوية إما عن طريق التهوية الميكانيكية، أو عن طريق التهوية الطبيعية الدائمة أو عن طريق التهوية المشتركة ويجب ضمان حد أدنى لحجم الهواء حسب الاستغلال وفقا للمعايير التي وضعتها اللوائح المعمول بها في المؤسسة.</p> <p>القانون رقم 88-07 الصادر سنة 1988 والمتعلق بالنظافة والأمن وطب العمل.</p> <p>المادة 07: يجب على صاحب العمل إقحام أمن العمال ووقايتهم في خياراته للتقنيات والتكنولوجيات وتنظيم العمل الخاصة بالعمل.</p> <p>الماكينات والآلات وأليات ووسائل ومعدات العمل وأدوات ومواد العمل وكل ما له علاقة بالعمل يجب أن تكون مناسبة للعمل المنجز ومناسبة للوقاية من المخاطر التي قد يتعرض لها العمال.</p>	<p>الأفراد لا يلبسون ملابس الوقاية المهنية بسبب ارتفاع درجة الحرارة خاصة المآزر والخوذات.</p> <p>المساحة الشاسعة لورشات العمل تشكل مصدرا للبرودة في فصل الشتاء.</p> <p>الحرارة المنبعثة من مراكز العمل تعيق أداء العمال.</p> <p>العمال ينتقلون من وسط ذو حرارة عالية على وسط منخفض الحرارة.</p> <p>معدات امتصاص الحرارة معطلة واجهزة التدفئة والتبريد معطلة.</p>
---	--

الضوضاء

<p>الأمر التنفيذي رقم 91-05 الصادر في 19 جانفي 1991 والمتعلق بالتسطير العام للحماية وتطبيق الأمن والنظافة المهنية في موقع العمل.</p> <p>المادة 15: منظمات أرباب العمل ملزمة بجعل شدة الضوضاء التي يتحملها العمال في مستوى متوافق مع صحتهم عن طريق تخفيض شدتها من المصدر، أو عزل ورشات العمل التي ترتفع فيها شدة الضوضاء، أو استعمال عازل للصوت أو تقنيات أو غيرها من الوسائل المتاحة والتي توافق المعايير التي وضعتها الأنظمة المعمول بها في هذا الشأن وتنفيذها بصرامة.</p>	<p>الماكينات المستعملة تشكل مصدرا للضوضاء.</p> <p>الماكينات المستعملة قديمة غير مطابقة لمعايير الأمن والسلامة.</p> <p>أجهزة الوقاية من الضوضاء غير صالحة (Bouchons D'oreille)</p> <p>لا يوجد عزل للآلات التي تحدث ضوضاء عالية.</p> <p>بعض مراكز العمل هي مصدر الضوضاء العالية.</p> <p>لا توجد أجهزة لقياس الضوضاء بالورشة وآخر مرة تم قياسها ترجع لحوالي خمس سنوات.</p>
---	---

التهوأة وتلوث الهواء

<p>الأمر التنفيذي رقم 91-05 الصادر في 19 جانفي 1991 والمتعلق بالتسشير العام للحماية وتطبيق الأمن والنظافة المهنية في موقع العمل</p> <p>المادة 06: في المناطق المخصصة للعمل، يجب أن تتم التهوأة إما عن طريق التهوأة الميكانيكية، أو عن طريق التهوأة الطبيعية الدائمة أو عن طريق التهوأة المشتركة ويجب ضمان حد أدنى لحجم الهواء حسب الاستغلال وفقاً للمعايير التي وضعتها اللوائح المعمول بها في المؤسسة.</p> <p>المادة 10: عندما تتسبب الأعمال المنجزة في مركز الغبار أو إطلاق الأبخرة الضارة والغير صحية والغير مريحة في مكان العمل، والتي لا يمكن حصرها في آلات مغلقة ولا عزلها مثل الغبار والأبخرة والغازات، على المنظمة أن تسعى إلى احتواءها من المصدر وتصريفها مباشرة إلى خارج أماكن العمل في ظروف لا تشكل خطر تلوث المحيط ولا ازعاج للجيران.</p>	<p>بعض أروقة المركز مغلقة ولا توفر تهوأة. لا توفر المداخل الموجودة التهوأة الكافية. وجود مراوح للتهوأة في أماكن غير مناسبة ومعظمها معطل. عدم وجود منافذ للتهوأة في الأعلى وعلى الجوانب. عدم وجود أجهزة لقياس الأكسجين وتحديد القيم المعيارية. عدم وجود أجهزة لتحديد طبيعة الغازات المنبعثة في الورشة. انتشار روائح بعض المعادن والمواد الكيميائية داخل الورشة. غياب أجهزة تصريف الهواء التي من المفروض أن توضع على الجدران الجانبية للورشات.</p>
---	--

الجانب البشري السلوكيات اللاوقائية:

<p>القانون رقم 88-07 الصادر سنة 1988 والمتعلق بالنظافة والأمن وطب العمل.</p> <p>المادة 06: حسب طبيعة النشاط والمخاطر على الفرد المستخدم الاستفادة من لباس خاص ووسائل ومعدات حماية فردية ذات نوعية وفعالية واضحة.</p> <p>المادة 40 من القانون الداخلي الخاص بالمؤسسة: بالنسبة للمطعم فقد تم جعل تحت تصرفهم مطاعم ومناطق مخصصة ومجهزة بوسائل خاصة لهذا الشأن. وممنوع تناول وجبات الأكل في المناطق المخصصة للعمل. ساعات ومناطق الإطعام معلنه عن طريق الإعلانات.</p> <p>المادة 45 من القانون الداخلي الخاص بالمؤسسة: كل العمال مهما كانت مرتبتهم أو وظيفتهم والمتواجدين داخل المؤسسة أو في وحدة من وحداتها، ملزمون باحترام التعليمات العامة للأمن والوقاية المهنية أو المعلنه في</p>	<p>عدم ارتداء بعض ادوات الحماية الفردية رغم توفرها. عدم مراعاة التنوع الفصلي لتوزيع ملابس الحماية. اهمال العمال لبعض أجهزة الوقاية الخاصة بهم. عدم ارتداء القفازات عند حمل القضبان الحديدية الصدئة. ترك الأدوات والوسائل في الممرات. ترك الوسائل موصولة بالكهرباء في أوقات الراحة. تمرد بعض العمال عن التعليمات المتعلقة بأداء المهمة. عدم ارتداء الأحذية الخاصة بالعمل والسبب عدم توفرها. عدم ارتداء الألبسة الجلدية المخصصة للحماية. تسخين الأكل باستعمال وسائل العمل. ترك الأسلاك الكهربائية مكشوفة في نقاط الربط بينها. الأكل والشرب والتدخين والتجمع في أماكن العمل. ارتداء البسة وأحذية غير مناسبة للعمل.</p>
--	---

إعلانات أو في شكل ملاحظات للأفراد، كما يمنع التدخين في المناطق الغير مخصصة لذلك.	
الجانب البشري في وضعيات العمل	
<p>القانون رقم 88-07 الصادر سنة 1988 والمتعلق بالنظافة والأمن وطب العمل.</p> <p>المادة 07: يجب على صاحب العمل إقحام أمن العمال ووقايتهم في خياراته للتقنيات والتكنولوجيات وتنظيم العمل الخاصة بالعمل.</p> <p>الماكينات والآلات وآليات ووسائل ومعدات العمل وأدوات ومواد العمل وكل ما له علاقة بالعمل يجب أن تكون مناسبة للعمل المنجز ومناسبة للوقاية من المخاطر التي قد يتعرض إليها العمال.</p> <p>المادة 43 من القانون الداخلي الخاص بالمؤسسة: آلات وآليات ووسائل رفع الأثقال والشد والجذب يجب أن توضع وتستخدم في أفضل ظروف السلامة المهنية.</p>	<p>اتخاذ وضعيات عمل مرهقة، كالانحناء المستمر عند أداء مهمات تتطلب وضعيات سناتيكية.</p> <p>نقل القطع الحديدية من مكان لآخر يدويا.</p> <p>أداء النشاط في وضعيات وقوف لمدة طويلة.</p> <p>تصميم مركز العمل لا يسمح إلا بوضعيات عمل واحدة.</p> <p>آلام في الظهر عند نهاية العمل مرتبط بوضعيات العمل اليومية.</p> <p>عدم استخدام الآلات المساعدة في نقل المواد الثقيلة.</p> <p>صعود ونزول العمال على سلالم غير آمنة (Soudure de Pavilon)</p>
بيئة العمل	
<p>الأمر التنفيذي رقم 91-05 الصادر في 19 جانفي 1991 والمتعلق بالتسجير العام للحماية وتطبيق الأمن والنظافة المهنية في موقع العمل</p> <p>المادة 03: أرضية ميدان العمل يجب ان تتظف بصفة منتظمة على الأقل مرة واحدة في اليوم.</p> <p>القانون رقم 88-07 الصادر سنة 1988 والمتعلق بالنظافة والأمن وطب العمل.</p> <p>المادة 19: التعليمات والمعلومات والتكوين المتعلق بالمخاطر المهنية يمثل واجب مفروض على المنظمة المستخدمة، وعلى ممثلو العمال وجوب المشاركة في كل هاته النشاطات.</p> <p>المادة 36 من القانون الداخلي للمؤسسة: الأماكن المخصصة للعمل وتخزين المواد والأدوات والوسائل الخاصة بالعمل، غرف الطعام والحمامات، وغرف تبديل الملابس يجب ان تكون في حالة مستمرة من النظافة والأمن.</p>	<p>انتشار الزيوت على أرضية الورشات.</p> <p>دخول المياه من الأسقف.</p> <p>السلالم المستعملة غير مثبتة بشكل آمن.</p> <p>تداخل الأدوات ووسائل العمل وإهمال تنظيمها.</p> <p>وضع أجهزة التدفئة في أماكن غير مخصصة لها.</p> <p>غياب النظافة في غرف التبديل والمراحيض.</p> <p>ترك الأدوات مرمية على الأرض.</p> <p>أرضية ميدان العمل زلجة.</p> <p>تجمع المياه في أرضيات الورشات.</p> <p>قلة ملصقات الأمن والوقاية.</p> <p>اللافتات الأمنية نادرة.</p> <p>التعليمات والارشادات جد نادرة.</p> <p>غياب الارشادات والتعليمات حول كيفية التعامل مع المواد الكيميائية.</p>

المادة 50 من القانون الداخلي للمؤسسة: تعليمات وقاية من الحرائق يجب ان تنتشر بطريقة واضحة ومقروءة ومنشرة في مناطق مختلفة من أماكن العمل، ويجب كذلك إعطاء تعليمات حول شروط التخزين وعزل المواد المتفجرة والمواد القابلة للإلتهاب وطرق تفريغ وإخراج النفايات القابلة للإلتهاب.	عدم تصنيف المواد الكيميائية بناء على الخطر الذي قد تشكله، وهناك مواد كيميائية منتهية الصلاحية موضوعة في محيط المؤسسة.
---	---

جدول 12: الملاحظة الميدانية الخاصة بورشة الميكانيك

2-1 عرض نتائج السجلات والوثائق الداخلية الخاصة بإحصاء حوادث العمل بالمؤسسة

حسب الوثائق الداخلية لسنوات 2015/1014/2013:

السنة	عدد الأفراد	عدد حوادث العمل الإجمالي	عدد حوادث العمل مع التوقف	عدد حوادث العمل دون توقف	تكرار نفس الإصابة مع التوقف	تكرار نفس الإصابة دون توقف	الأمراض المهنية
2013	2600	414	311	92	10	01	00
		%15,92	%11,96	%03,53	%00,38	%00,03	%00
2014	2700	121	92	25	00	04	04
		%04,48	%03,40	%00,92	%00	%00,14	%00,14
2015	2700	339	231	89	17	02	03
		%12,55	%08,55	%03,29	%00,62	%00,07	%00,11

جدول 13: عرض نتائج السجلات والوثائق الداخلية الخاصة بإحصاء حوادث العمل

بالمؤسسة حسب الوثائق الداخلية لسنوات 2015/1014/2013

3-1 عرض نتائج المقابلة: من أجل الوقوف على تحقيق الموضوعية وتماشيا مع خطوات البحث العلمي، فقد تمت برمجة مقابلة مع المسؤولين عن الوقاية بمركز الميكانيك، وهذا لبحث ابعاد استراتيجية المخاطر المتبعة بالمؤسسة ومدى تطبيقها وتوفيقها في تدعيم السلوك الوقائي للعمال من أجل حماية انفسهم، والوقوف على مدى التزام المؤسسة وفق ما تم تسطيره في التخطيط والوقوف على أهم العراقيل التي تقف كحاجز أمام عملية تطبيق هاته الاستراتيجية وفق ما تم تخطيطه في جانبها النظري، وتمت برمجة هاته المقابلة مع ثلاث مسؤولين عن الوقاية والامن بالمؤسسة يوم 11.07.2016 بداية من الساعة 10 صباحا الى الساعة 14 زوالا دون احتساب وقت الراحة من 12 الى 13 زوالا وتم طرح 11 سؤال على كل من السيد (ر.إ) رئيس قسم إدارة المخاطر بالمؤسسة، والسيد (ت، م) مسؤول الامن والوقاية بورشة الميكانيك، وطرح 07 أسئلة على السيدة (ن،س) طبيبة متخصصة في طب العمل بالمؤسسة، وقد حاولت الالتزام

بالموضوعية والحياد والحصول على الاجابة بشكل علمي وفق ما هو موجود ومعمول به بالمؤسسة وكانت المقابلات كالتالي.

➤ مقابلة مع السيد (ر،إ) رئيس قسم الوقاية والامن بالمؤسسة ميدان البحث:

س01: هل من الممكن ان تشرح لي بإيجاز طبيعة مهامكم بالمؤسسة؟

تتخصر مهامنا بصفة عامة في وضع مقاييس الوقاية والحماية من الوقوع في حوادث العمل والامراض المهنية، والحرص على تسيير النفايات المنتشرة بالمنظمة والمحيط، كذلك يصب اهتمامنا على تحسيس العمال اتجاه مختلف المخاطر المهنية وتكوينهم من أجل تفاديها، والسهر على تطبيق ما هو موجود في خطة إدارة المخاطر الخاصة بالمؤسسة من بنود وتعليمات واوامر، وكذا نهتم بتهيئة مخططات التنفيذ والتدخل الخاصة بالوقاية، كما نقوم بضمان التسيير التنبؤي EPI وسائل الحماية الفردية، ووضع ال BILAN السنوي لحوادث العمل، والعمل على ضمان تنفيذ القوانين المتعلقة بالأمن والوقاية ضد الحرائق والصحة مع صياغة مخططات تذل لها، ونسعى جاهدين لضمان متابعة ومراقبة وسائل الحرائق والوقاية مع الاهتمام بتحسين ظروف العمل بالمؤسسة، والتكفل بتعيين سجلات الامن والحماية وطب العمل وسجل حوادث العمل وسجل المعاينات والتفتيش التقني للألات والوسائل الصناعية، ونقوم بالمشاركة في اجتماعات لجنة الامن والحماية المنعقدة داخل المؤسسة بصفة خاصة او تلك الاجتماعات الوطنية مع مختلف الوزارات والجهات المسؤولة عن الامن والوقاية.

س02: مما تتكون استراتيجية إدارة المخاطر الخاصة بمؤسستكم وكيف تقومون بصياغتها؟

فيما يخص كيفية صياغة استراتيجية إدارة المخاطر الخاصة بالمؤسسة فإننا نعتمد على وضع المخططات بعد الاجتماع مع مسؤولي الوقاية في الورشات والوحدات وهاته المخططات تنقسم الى مخططات عامة تتفرع عنها مختلف الخطط والمنهجيات والاورام في التعامل مع مختلف المخاطر المنتشرة بالتنظيم وهي كالتالي:

مخطط الوقاية والتدخل: وهو يهتم بتحسين ظروف العمل انطلاقا من تحليل العمل وجرد ما هو موجود من أخطار وطرق عمل وظروف فيزيقية خطيرة، وكذا جرد مختلف السلوكيات اللاوقائية للعمال ودراسة مناصب عملهم ومحيط العمل والاجتهاد في تطوير طرق العمل وتنميتها وتحسين ظروف العمل في شكل آمن.

مخطط الطوارئ والتدخل: وهو مخطط خاص بالمواقف المفاجئة والكوارث والأزمات والاحداث السريعة التي لا نستطيع التنبؤ بوقت حدوثها، والتي تحدث بشكل جد مفاجئ وسريع مثل الزلازل وتسربات الغاز او أي خطر كارثي قد يؤدي الى حدوث ازمة من الازمات مثل الكوارث الطبيعية من فيضانات وتلوث الجو وانتشار التسمم، حيث نعمل في هذا المخطط على صياغة خطط عن كيفية الخروج والدخول الآمن للمؤسسة، وكيفية استخدام وسائل الأمن من اقنعة خاصة ومطفات حرائق وغيرها من وسائل التدخل الأولية

قبل وصول الحماية المدنية لمكان الحدث، كما نهتم بصياغة خطط تدخل الحماية المدنية وتوفير ممرات آمنة ومساحات لتجميع العمال تفاديا بتفانم الوضع، وكذا سعيا منا الى تقليل هامش الخسارة الى ادنى مستوياته.

مخطط الامن الداخلي: وهو يهتم بحماية المستخدمين والآلات على حد سواء عن طريق متابعتهم ومراقبتهم ووقايتهم من مختلف المخاطر اليومية والروتينية، وجعلهم يتفادون الوقوع في الظروف التي تحفز الخطر على الظهور، والزامهم باستعمال أدوات الحماية الفردية وتوفير الحماية الجماعية وتحديد ممرات الدخول والخروج للأفراد والشاحنات، وكذا توفير الملصقات التي تهدف الى نشر ثقافة الوقاية والسهر على توفير الوسائل الضرورية للحفاظ على سلامة الافراد والمؤسسة، وضبط معايير الانضباط للعمال اثناء مزاولتهم لعملهم وكذا السهر على صيانة الآلات والمعدات وجعلها آمنة وصالحة للعمل.

وبعد كل هذا نقوم بتجميع كل هذه المخططات في شكل نموذج موحد هادف الى صياغة استراتيجية عامة مفصلة عن المخاطر لتسييرها والسير بالمؤسسة الى بر الأمان.

س03: هل تعتمد المنظمة على معيار من المعايير الدولية او منهجية من المنهجيات في تسيير مخاطرها؟

فيما يخص المعايير فنحن نسعى الى تطبيق ما يمكننا تطبيقه مما جاء في بنود معايير ايزوا 14001 والذي يهتم بحماية البيئة، كون مؤسستنا تستعمل زيوت ومواد كيميائية من شأنها أن تضر بالمحيط وكذا تسيير النفايات بطريقة آمنة، كما اننا نستعمل ايزوا 18001 وهو معيار خاص بضبط معايير الامن والحماية للأفراد والمعدات والسهر على تطبيق وتوفير كل شروط الحماية بقدر المستطاع حتى نضمن عمل آمن للعامل ونعتمد كذلك على ايزوا 9001 الخاص بالتنوع، لكن اعتمادنا هذا على معايير الأيزو هو مبادرة خاصة من قبلنا كمؤسسة وليس سعيا منا للحصول على شهادة ايزوا، بل نحن نستعمل ما جاء في هاته المعايير من بنود بما يخدم مصلحتنا كمؤسسة، اما منهجيات إدارة المخاطر فغالبا ما نستخدمها عند التحقيق في أسباب حوادث العمل، فنستخدم على سبيل المثال (الأسئلة الخمسة لماذا les Cinq pour quoi) وشجرة الاحداث او الهازوب او AMDEC ومعلم ايشيكاوا وغيرها من المنهجيات الهادفة الى تحليل المخاطر حسب نوع الحادث.

س04: كيف تعمل المؤسسة على حماية عمالها وتوعيتهم لتفادي الوقوع في المخاطر؟

من اجل حماية عمالنا من الوقوع في المخاطر وفرنا في كل ورشة مسؤول ومنشط عن الامن والوقاية يسعى الى تذكيرهم بتعليمات الامن والحماية اثناء العمل، ويراقب تصرفاتهم وسلوكياتهم اثناء أداء مهامهم ويقوم بمعاينة وسائل الحماية الفردية والجماعية، كما ان المؤسسة تسعى الى مجابهة الخطر من مصدره عن طريق صيانة الآلات وتهيئة الجو المناسب لأداء المهام وبصراحة لم نحقق ظروف عمل صحية وآمنة

توافق المعايير المتلى برغم سعينا لذلك والسبب راجع الى ارتفاع تكاليف الوقاية، كما نعتمد على التحسيس عن طريق التكوين في الحماية والامن للأفراد الاوائل للتدخل PPI PERSONAL PREMEIER INTERVENTION وهي تكوينات داخلية تقوم المؤسسة بإعدادها حتى تضمن عملية التحكم في الخطر عند اول ظهور له قبل وصول الحماية المدنية كي لا يتفاقم الوضع ويزداد تعقيدا، ونسعى الى ضمان 60 عنصر داخل كل ورشة يكونون مؤهلين للقيام بالتدخلات الأولية عند ظهور الخطر خاصة الحرائق، ونقوم بتوفير ملصقات وتعليمات هادفة للفت انتباه العمال من اجل حماية انفسهم وتذكيرهم بمختلف الاخطار الموجودة في أماكن العمل.

س05: هل تعتمد استراتيجية مؤسستكم لإدارة المخاطر على المراجعة والتدقيق والمتابعة؟

فيما يخص المراجعة والتدقيق هناك مراجعة داخلية عن طريق جرد عدد حوادث العمل ومعاينات وزيارات يقوم بها طبيب العمل ومنشط الوقاية بالورشة وتقارير تصاغ لتصف حالة الورشات من حيث إدارة المخاطر، وهناك مراجعة سنوية من وزارة البيئة او العمل عن طريق مراسلات وزارية.

س06: ما تقييمكم للظروف الفيزيائية المنتشرة في المؤسسة من حرارة وبرودة وتهوأة وارضية وانارة وضوضاء وجو عمل؟

يوجد نقص في الحماية الجماعية داخل المؤسسة ككل وبالورشات على وجه الخصوص، لكننا نقوم ببذل مجهود لوضع مخطط استثمار يعمل على تحسين الظروف الفيزيائية مقارنة بما كانت عليه سابقا الا اننا نحاول جاهدين الوصول الى المعايير المطلوبة لتتميتها وتوفير الجو الامن وفق المعايير الدولية للحماية والامن، فمثلا مؤخرا قمنا بتدعيم المؤسسة ب 3 سيارات اسعاف اضافية لنصل الى العدد المطلوب زائد شاحنة إطفاء للحرائق، كما اننا نسعى الى تغيير اسطح الورشات لحماية العمال من امطار الشتاء وتغيير زجاج الاسقف لضمان الانارة الطبيعية وفق المعايير المطلوبة، وقمنا بتغيير الملصقات القديمة بأخرى جديدة ملونة وفق المعايير المعمول بها دوليا، ونقوم بإعادة صيانة وتوفير التهوأة عن طريق سحب المواد الضارة الى خارج الورشة، كما نقوم بإعادة صيانة المدفآت الضخمة بالورشات والهادفة الى تدفئة الجو، ونعمل على صيانة المروحيات التي تعمل على تلطيف الجو وكل هذا سابقا كان موقف لكننا نحاول القيام بإعادة بعثه من جديد، ونحن ندرس تغيير أرضية ميدان المراكز لتدني وضعيتها وخطرها على صحة العمال، وفيما يخص الضوضاء فالمؤسسة توزع موقوفات الضوضاء على العمال من قبعات ودبابيس موقوفات للصوت حسب طبيعة المنصب وشدة الضوضاء بموقع العمل، ومنذ خمس سنوات قمنا بصياغة خريطة للضوضاء بالمؤسسة، ونحن نتابعها كلما اشتكى العمال بارتفاعها فنقوم بالتدخل عن طريق إعادة قياسها ومقارنتها بما هو مطلوب واتخاذ الاجراء اللازم لتخفيضها، وكل هاته المبادرات التي نسعى للقيام بها هدفها تحسين الظروف الفيزيائية بقدر المستطاع، وبما هو متاح لدينا من وسائل مادية الا ان الظروف الفيزيائية

تبقى متدنية نوعا ما لصعوبة التحكم فيها ولديناميكيته وحاجتها الى المتابعة المستمرة وهو ما يجعلها بحاجة الى المزيد من النفقات والتكاليف.

س07: هل الاطعام مضمون من طرف المؤسسة وهل المؤسسة ترغب العمال على اخذ الوجبات واستهلاكها داخل مطعم المؤسسة؟

نعم الاطعام مضمون من قبل المؤسسة لكن المطعم قد تم تسليمه للخواص ليستثمر فيه، أما المؤسسة فتقوم بتقديم ثمن الاكل بداية من 350دج للوجبة حسب نوعية المنصب حيث يتعاطى أصحاب المناصب الخاصة والتي تحتاج الى قوة وتحمل اكثر لشغلها مثل المنصهرة والبوليستار والمعالجة الحرارية تعطى لهم 500 دج كذلك الدهانين واللاحامين 500دج وهذا راجع لصعوبة نشاطهم، ولأن العامل الجزائري يفكر ماديا تجده يشتري اكل من خارج المؤسسة ليبيع قسط من المال فالمؤسسة لا ترغب العمال على الاكل بالمطعم بل للعمال الحرية في احضار الاكل من المنزل او الاكل خارج اسوار المؤسسة.

س08: ما تقييمكم لحوادث العمل في السنتين الماضيتين 2014 و2015 مقارنة بهاته السنة 2016؟
حوادث العمل لسنة 2014 مقارنة ب 2013 ناقصة لان عدد العمال تم تخفيضه والإنتاج ناقص وكثافة العمل كذلك ناقصة، اما مقارنة سنة 2014 بسنة 2015 فالحوادث ارتفع بسبب ارتفاع وتيرة العمل وارتفاع الإنتاج، وسأقدم لك مختلف الاحصائيات للثلاث سنوات الماضية فيما بعد، ومن حيث مقارنة كل ما سبق بسنة 2016 فلم يتم بعد إحصاء وجدولت الحوادث لهذه السنة، لكننا نسعى جاهدين من اجل الحد وتخفيض حوادث العمل ونحاول تطبيق الوقاية على العمال بمختلف أنواعها.

س09: ما هي اغلب الامراض المهنية التي يتم احصاؤها سنويا داخل المؤسسة؟

الامراض المهنية التي يتم احصاؤها سنويا نجد في مقدمتها مجملا امراض الربو والصمم ونادرا ما يكون هناك امراض جلدية، وهناك كذلك الامراض الهيكلية الجسمية خاصة آلام الظهر لطبيعة عمل المؤسسة واعتمادها على الوقوف وحمل الاثقال.

س10: هل يوجد مختص نفسي في العمل والتنظيم؟

لا يوجد مختص نفسي حاليا بالمؤسسة.

س11: هل هناك شروط بدنية يجب توفرها في العمال قبل شغل مهامهم؟

نعم هناك شروط نفسية وبدنية جسمية يجب ان تتوفر في العمال قبل توظيفهم ومن بينها السلامة من الأمراض الصدرية والحساسية الجلدية، وكذا السلامة من امراض الأجهزة الداخلية كالقلب والضغط الدموي وغيرها من الامراض حسب طبيعة المنصب ومتطلباته، ويخضع العمال قبل توظيفهم لفحص طبي شامل وكذا يخضعون للاختبار التقني النفسي والاختبار الكتابي، والذي بدوره يعتبر كجسر ومعبر لشغل الوظيفة في حال نجاحهم إضافة الى الفترة التجريبية، كما اننا نقوم بوضع سمات الأشخاص من الناحية المورفولوجية

مثل العمال الذين يشتغلون بالحماية المدنية او المصهرة فمثلا يجب ان يكون هؤلاء يتمتعون بسلامة صحية وقامة بدنية تتراوح من 180سم او 190 سم و يكون وزنهم من 80 الى 90 كلغ، وهذا لضمان الكفاءة والمردودية وتقاديا للوقوع في اختلال التوازن بين متطلبات المهام البدنية ونوعية المهام، وبالتالي تجنب الأشخاص الضعاف المخاطرة بشغل هذا النوع من المناصب وتجنب المؤسسة مشاكل مستقبلية من حيث حوادث العمل والأداء.

➤ **مقابلة مع السيد منشط الأمن والوقاية بورشة الميكانيك السيد (ت.م):**

س01: اشرح لي مهامكم بإيجاز:

نحن مسؤولون عن الامن والوقاية بورشة الميكانيك ومن مهامنا أننا نحاول الحفاظ على سلامة العمال اتجاه الآلات واتجاه بعضهم البعض، و نعمل على ضمان سلامتهم من مختلف المخاطر بالورشة عن طريق إجراءات وقائية او تصحيحية او حتى تصميمية حسب الحالة والموقف، كذلك نسير حوادث العمل عن طريق فتح التحقيق والتصريح بالحادثة اتجاه الضمان الاجتماعي، وتوعية العمال اتجاه المخاطر المهنية والامراض المهنية، كما نقوم بمعايينة مناصب العمل أحيانا بصفة فردية و احيانا أخرى مع طبيبة العمل، وهذا يرجع الى الهدف من الزيارة والمعايينة فمثلا اذا كانت هناك مخاطر مهنية بحتة دون علاقة بمشاكل وامراض صحية للعمال كأرضية زلجة أو توقف آلات الوقاية الجماعية كالمراوح او المدفآت في هذه الحالة نقوم بالزيارة لوحدها، اما اذا كانت الحالة تؤثر على العمال وتؤدي الى ظهور حوادث للعمل مثل استعمال مواد كيميائية وصعوبة تطبيق الوقاية الجماعية، او وجود وضعيات عمل تؤدي الى ظهور امراض هيكلية جسمية، أو معايينة أماكن الراحة للعمال والحمامات وأماكن الاكل من حيث (النظافة والامن الصناعي والبيئة) ففي هذه الحالة نقوم بالزيارة والمعايينة رفقت طبيبة العمل الخاصة بالورشة، كذلك من مهامنا العامة الحرص على النظافة في غرف تغيير الملابس والحمامات وغرف الاغتسال وأماكن الراحة والمطاعم، إضافة الى معايينة ظروف العمل مثل الانارة والضوضاء وما الى ذلك من ظروف، كذلك نقوم بالمعايينة أحيانا حسب شكاوى العمال او من تلقاء انفسنا وملاحظاتنا فعملنا يتطلب القيام بدوريات وفحص لأماكن العمل وتوعية العمال بطريقة مباشرة شفهايا او بطريقة غير مباشرة عن طريق التحدث مع المسؤولين لتوعية مستخدميهم او عن طريق الملصقات والتعليمات.

س02: كونك مسؤول عن تنشيط الوقاية ما هي الخطوات التي تستعملها لحماية العمال من المخاطر المنتشرة في الورشة؟

استعمل التوعية بطريقة مباشرة شفهايا او بطريقة غير مباشرة عن طريق المسؤولين، كذلك عن طريق إيقاف الآلات التي تعتبر مصدر من مصادر المخاطر الى ان تقوم الجهات المعنية بصيانتها، نقوم بتوفير أدوات

الوقاية كل حسب منصب عمله بتوفير البدلات المهنية وللأسف دون الاخذ بعين الاعتبار التغير المناخي بين الصيف والشتاء، كما اننا نحاول توفير الحماية الجماعية مثل توفير آلات لامتصاص الأبخرة وفتح مناطق للتهوأة، ونهتم بإرسال العمال للقيام بالمعينة الطبية النظامية وقانونيا يجب زيارة العمال العاديين والقيام بفحص طبي مرة في السنة على الأقل، اما بالنسبة للمناصب الخاصة وتتميز بارتفاع درجة الخطورة بها فزيارة هؤلاء للطبيب تكون على الاقل مرتين في السنة ويجب القيام بفحص شامل من أشعة وتحاليل دم وبول وفضلات وهذا بتكفل من المؤسسة، وللأسف بالمؤسسة لا يرغم العمال على هذا الفحص فحتى لو رفض العمال القيام بالفحص فلن يخضعوا للعقاب، وهذا راجع لنقص أطباء العمل بالمؤسسة من جهة وعدم الجدية في ممارسة الوقاية من جهة أخرى، ومهام العقاب تتكفل بها لجنة خاصة والى الآن المؤسسة لا تعاقب المستخدمين ولا ترغمهم على القيام بفحوصات دورية، كذلك من اجل حماية العمال بالورشة نقوم بتوعية العمال في مجال مكافحة الحرائق ونسعى سنويا لتوفير التكوين في مكافحة الحرائق، والله الحمد اغلب الحرائق يتحكم بها العمال قبل وصول مصالح الحماية المدنية.

س03: كيف يتم تشخيص المخاطر المهنية المنتشرة في المنظمة ميدان البحث؟

نقوم بوضعها حسب معاينة أماكن العمل من خلال تحليل العمل تحليل المهام والفرد والبيئة ونستعمل بطاقات وصفية للمناصب ونقوم بتحليل تلك الوثائق ونصيغ طريقة التدخل اما بطريقة حماية فردية او جماعية او عزل الخطر من المصدر.

س04: هل تنظم دورات للوقاية والتبليغ عن المخاطر؟

انطلقنا في عملية تنظيم دورات تكوينية حول طرق التبليغ عن المخاطر والتعامل معها، وتم تقسيم هذه الدورة الى يومين لكل مجموعة، ففي اليوم الأول نقوم بشرح طرق وكيفية التعرف على المخاطر المهنية وقوانينها وتقسيماتها باستعمال فيديو وصور، أما اليوم الثاني فقد خصصناه للتكوين في التعامل مع الحرائق والتبليغ على الحوادث، والتزمنا بتوفير التكوين لكل الورشات حيث كانت انطلاقتنا من المسؤولين الى التقنيين ثم العمال، لكن بسبب اهمال من قبل العمال وعدم الجدية من قبل المسؤولين في ارسال المجموعات المطلوبة وعدم بلوغ العدد الكافي لكل مجموعة والذي حددناه ب 12 فردا لكل مجموعة تم توقيف دورات التكوين، اما التكوين في الإسعافات الأولية فشخصيا لم اقف على هذا ولم يسبق لي ان قمت بتحضير تكوين او الاستفادة من تكوين في هذا المجال داخل المؤسسة.

س05: كيف تقيم استعمال العمال لوسائل الحماية واحترامهم للإرشادات والتعليمات هل هم يمارسون كل هذا بإرغام أم أنهم يبادرون لممارستها من تلقاء أنفسهم؟

أرى في الغالب أنهم يمارسون كل هذا برضاهم فحتى المؤسسة لا تعاقب من يهمل أدوات الحماية بل تكتفي بتذكير أفرادها باستخدام وسائل الحماية فقط، وكذا الأمر بالنسبة لبعض التعليمات والإرشادات، وبرغم غياب العقاب إلا أن العمال يجتهدون في حماية أنفسهم بالوسائل المتاحة غالباً بمبادرة منهم.

س06: كيف تقيم الظروف الفيزيائية بالورشة؟

فيما يخص الظروف الفيزيائية بالورشة وبصفتي مسؤول عن الأمن والوقاية بها أرى أنها غير كافية ومتدنية، مع أنه أجتهد في التصريح بالمخاطر والمشاكل للمصالح المعنية بشكل دوري، فأحياناً نجد استجابة وأحياناً أخرى يتعرض طلبنا للإهمال بحجة عدم توفر ما هو المطلوب وارتفاع التكاليف.

س07: هل ترى أن هذه الاستراتيجية تساهم في توعية العمال وتساهم كذلك في خفض حوادث العمل؟ لو طبقت بحذافيرها ستكون نتيجة وستعمل على تخفيض حوادث العمل لأنها نظرياً هي استراتيجية متكاملة تعمل على تكوين وتوعية وتنقيف العامل وجعله حاضراً ذهنياً طيلة دأومه بالمؤسسة، لكن إلى حد الآن لا نلاحظ انخفاض في حوادث العمل والسبب عدم تطبيقها فعلياً فهي مجرد حبر على ورق.

س08: هل يخضع العمال للعقاب في حال تمردهم عن الالتزام بإجراءات الأمن والوقاية؟

نادراً ما يحدث العقاب ولا نستطيع إرغامهم على لبس أدوات الحماية، والسبب هو تقصير المؤسسة من حيث توفيرها لكل مستلزمات الحماية، فلا تستطيع محاسبة شخص عن شيء لم توفره له، كذلك نحن كمنشطين للوقاية حتى وإن اتخذنا التدابير الردعية والعقابية فالتطبيق يكون من قبل لجنة مكلفة بذلك إلا أنه لا نشعر بتطبيق قراراتنا الردعية اتجاه العمال، وعدم الالتفات لملاحظتنا بطريقة جادة من قبل المسؤولين هو ما جعلنا نمارس سياسة الترغيب أكثر من الترهيب.

س09: هل يمارس العمال سلوكيات لا وقائية وسلوكيات مخاطرة في ميدان عملهم، وما هي أسباب ممارستهم لهذا النوع من السلوك المهني المنحرف إن وجد؟

نعم أحياناً يقومون بهذا النوع من السلوكيات والسبب نقص الوسائل من جهة، وضغط العمل من جهة أخرى أو محاولة إتمام العمل كي يتحصل على منحة المردودية، وكذا يسرع للحصول على وقت إضافي للراحة، وسبب هذا كله علم العمال أنه نادراً ما يكون عقاب اتجاه هذا النوع من السلوك بالمؤسسة.

س10: ما هو السبب الذي يقف وراء نقص أدوات الوقاية والحماية الفردية سواء عند العمال أو في المخازن؟

يرجع سبب فراغ مخازن الورشة من أدوات الحماية إلى طول إجراءات الطلب والمتمثلة في الإعلان في الجرائد، وحتى تلك الجرائد تعتبر صحف صفراء بالوطن ولا تملك شعبية ثم نحصل على المترشحين للظفر بالمناقصة بصيغة قانونية، ويجب توفير ثلاث مناقصين على الأقل وفي حال عدم وصول ثلاث مناقصين

تعاد الإجراءات من الأول وهو ما يؤدي الى تضييع الوقت، وبعد الحصول على ثلاثة مترشحين على الأقل يضع هؤلاء الثلاثة نماذجهم في الورشات حسب الطلب لنقوم بتجريبه حسب الاحتياج، ثم ترجع الجواب للمسؤولين، ثم يقوم مسؤول الشراء بدراسة الملف من حيث النوعية والكمية وخاصة التكاليف لأنه يختار الأرخص سعرا غالبا، وعند الحصول على السلع المطلوبة قد لا تتطابق النوعية المطلوبة مع النماذج المعروضة سابقا من قبل المورد، كذلك في حال عدم الحصول على النوعية اللازمة بالثمن المطلوب تعاد العملية من جديد، وهنا قد مر حوالي شهر او شهرين من الطلب والمخزن يخضع للتفريغ ان لم يكن فارغا من قبل، وكل هذه الإجراءات تأخذ وقتا وكذا أحيانا نجد مشكل في التعامل على أساس القرض والمؤسسة تعاني من ديون عند المورد، فيرفض تسليمهم السلعة الا بعد ان تعدل الديون السابقة، وحتى يتم تغطية العجز قام أمناء المخازن بصياغة خطة تكشف عن طريق انقاص كمية التوزيع على العمال وريحها كمخزون للطوارئ وهذا ما يجعل العمال يستعملون أدوات حمايتهم رغم اهترائها وقدمها وهاته المشاكل تحدث لنا باستمرار وان لم تحدث تجد ان المورد يتقاعس ويعمل تأخير في تسليم السلعة المطلوبة.

س11: ماذا تقترح لجعلهم يمارسون الوقاية دون ارغام؟

كمدخل لتحفيزهم على ممارسة الوقاية يجب توفير آلات مناسبة ووسائل الحماية المناسبة بالكم والنوع اللازمين، وكذا تكثيف التوعية ثم التعامل بجدية في تطبيق العقوبات في حال اثبات المخالفة والتمرد، ويجب نشر ملصقات مطابقة للمعايير من حيث النوعية والمحتوى والكمية حتى تلفت انتباه العمال وتعمل على تنقيفهم وتوعيتهم وتجعلهم يفقون على الموقف كأنه امامهم.

➤ مقابلة مع طبيبة مختصة في طب العمل السيدة (ن.س):

س01: بصفة طبيبة مختصة في العمل كيف تفسرين الإصابات والحوادث المهنية التي يتعرض لها العمال هل هي راجعة لإهمال العمال وعدم ادراكهم للمخاطر أم أن سببها راجع الى طبيعة العمل وقلة الإمكانيات ومتطلبات المهام وقلة الحماية الموفرة للعمال أم أنها ذات سبب تكنولوجي بحت؟

بالنسبة للعمال أرى أنهم على معرفة ودراية بمختلف المخاطر التي تحدث بهم في مكان عملهم، وهم على وعي كاف لحماية انفسهم ان وفرت لهم أدوات الحماية والظروف اللازمة لاتخاذ سلوك وقائي من الوقوع في الحوادث، وهذا ما لمستته اثناء نقاشي معهم وزياراتي المتكررة لميدان العمل، لكنهم يقعون في حوادث مهنية واصابات بسبب العمل الشاق الذي يزاولونه، والذي تتطلبه مهامهم مع ترددي نوعية الآلات وقدمها واهترائها، وهو ما يدفع بالعمال الى بذل جهد إضافي لإتمام مهامهم، وهذا الجهد يسبب لهم الإرهاق واختلال في التركيز، إضافة الى تكرار وضعيات عمل تخلق لهم امراض عظمية كالانحناء الدائم لرفع بعض الاثقال وغيرها من الحركات التي يقوم بها العمال رغم خطورتها لأن مهامهم تتطلب ذلك ولا يوجد بديل بالورشة.

س02: كيف تعملين على توعية العمال من أجل تفادي الوقوع في المخاطر؟

أغتنم فرصة النقائي بالعمال عند معالجتهم داخل العيادة من أجل توعيتهم ونصحهم بضرورة العمل بشكل آمن وتفادي المخاطر، كما أقوم بزيارات للورشات لتقديم تعليمات وملاحظات حول وضعيات العمل وتحسيس العمال بالطريقة المثلى لأداء المهام في وضعية صحية للجسد وتجعله يحقق مهامه في شكل آمن، واقوم بتنظيم هاته الزيارات حسب الوقت وتوفره أو عند حدوث شكوى من قبل العمال.

س03: بصفتك طبيبة للعمل هل انت راضية على ظروف عملك الفيزيكية خاصة من حيث الوسائل والمعدات؟

من حيث الرضى عن العمل ليس بالمستوى المطلوب لكن الحمد لله تتوفر العيادة على أهم المعدات العلاجية، كما أن المؤسسة مدعمة من حيث الجانب الطبي الوقائي او العلاجي باتفاقيات مع مستشفيات وعيادات خارجية مثل طب العيون، والأشعة، وإعادة التأهيل، والحمامات مرة في السنة، ولنا القدرة على ارسال الحالات الخطرة بسيارات الإسعاف دون تعطيل وبدون الخضوع الى قوانين خارجية أي يتم استقبال مرضانا ومصابيننا بشكل عادي ومباشر، خاصة بعد ان تم تدعيمنا بسيارات اسعاف جديدة غطت العجز الذي كنا نعانيه سابقا، وهذا ما يوفر علينا الوقت لنشغله في الزيارات المتكررة بالورشة، وكذا لإعطاء كل مريض حقه من حيث الوقت لتشخيص حالته وعلاجه داخل المؤسسة مع اغتنام فرصة نصحه وتوعيته دون التعرض لضغوط الوقت.

س04: ما هي أبرز مشاكلك كطبيبة للعمل داخل المؤسسة؟

لا اعاني من مشاكل كثيرة لكن ما اراه تهديد وخطر اثناء مزاوله مهامي هو عدم امتلاكي وسائل حماية من الحالات العصبية والنفسية، فقد اجد نفسي مضطرة لعلاج حالة مصابة تعاني من مرض نفسي او عصبي وهو ما يشكل علي خطر في صعوبة التعامل مع هاته الحالات خاصة وان المؤسسة تفنقد لمختص نفسي، وكذا بعض العمال الذين يطلبون مني التصريح بأمر لا تتوفر في تشخيصهم كأن يطلبوا الامضاء على ان هاته الإصابة بحاجة الى عطلة مرضية بينما هي إصابة عادية، وكذا مشاكل مع مسؤولي الفرق عندما اعمل على تعديل مهام عامل من العمال بأن اغير من مهامه وانصحه بعدم حمل الاثقال او تفادي بعض الحركات كالوقوف مطولا اجد مسؤوله حضر الى المكتب طالبا مني نقل ذلك العامل الى منصب اخر عوض ان أقوم بتعديل مهامه، كما اننا نعاني نوعا ما من أداء المهام في شكل مغلق لا يعمل على تطوير كفاءتنا والاطلاع على كل ما هو جديد من حيث سوق الادوية وقد طلبنا توفير مندوبين صيدلانيين يسمح لهم بالتواصل معنا داخل المؤسسة، وهذا ما يوفر علينا تحيين المعلومات، كما اننا نعاني من نقص من

حيث عدد الأطباء فلو تعرضنا لأزمة أو كارثة من الكوارث سنجد انفسنا غير قادرين على القيام بتدخل اولي سليم لأننا نعاني من نقص في العدد، هذه هي اغلب مشاكلنا داخل المؤسسة.

س05: كيف تقيمين علاقتك مع العمال وهل تعاني من مشاكل في التعامل معهم؟

نعم هناك عدة مشاكل منها تغيير مناصب العمل حتى لو عملت تعديل لمهام العامل يحتاج المسؤول ويطلب مني تغيير منصب العامل ونقله الى منصب اخر عوض تعديل مهامه، فمثلا حذف بعض الوضعيات من المهام او وضع كرسي للعمل او عدم حمل حمولة زائدة، يحتاج المسؤول بأن هاته الإجراءات ستحدث له فوضى داخل فريق عمله وانه سيؤثر على البقية وعليه تعديل المهام للعمال لا يحبذ المسؤول فيطالب بأن تعمل له تغيير مكان العمل، كذلك إصرار بعض العمال على اخذ عطل مرضية وهم لا يعانون من امراض او إصابات تفرض عليهم هاته العطل، وكل هذا سببه طبيعة العمل الشاق داخل الورشات من وقوف لساعات ورفع للأوزان واستعمال لأدوات حماية ذات نوعية متردية نوعا ما وما الى ذلك.

س06: كيف تقيم طبيعة العمل داخل المؤسسة؟

من حيث طبيعة الشغل فالمؤسسة تستعمل وسائل وآلات قديمة واغلبها يشغل بفعل الجهد العضلي، وهذا ما يؤدي الى ظهور امراض مهنية، ويزيد من مشاق المهام وتهرب العمال عن أداء المهام وبحثهم عن العطل المرضية والتغيب وباختصار العمل بالمؤسسة شاق ومتعب، وتحسين الظروف الفيزيائية يسير بطريقة بطيئة جدا.

س07: ماذا تقترحي لتحسين ظروف العمل داخل المؤسسة انطلاقا من طبيعة مهامك كطبيبة عمل؟

من اجل تحسين ظروف العمل على الجهات المسؤولة السعي الى تغيير الآلات القديمة وتعويضها بأخرى تراعى فيها الابعاد الأرغنومية وطبيعة المهام، كما يجب الاعتماد على التكنولوجيا والأتمة، ويجب توفير أدوات الحماية الجماعية وإصلاح ما يمكن إصلاحه داخل الورشة من أجهزة تدفئة ومبردات، وتدعيم العمال بوسائل حماية فردية ان تطلب الامر ذلك، ومن حيث وعي العمال بالمخاطر المهنية أرى انه من الضروري الحرص على تحسيسهم وتكوينهم برغم أنى أرى انهم واعون بالقادر الكافي لحماية أنفسهم.

1-4 عرض نتائج استمارة الاستكشاف:

الجدول رقم (14): اختبار كاف مربع لتحديد مدى مساهمة التزام الإدارة بتطبيق نظام الأمن والوقاية وتنظيم موقع العمل يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

النسب المئوية لتكرار الأجوبة %	مستوى الدلالة	قيمة كاف الجدولة	درجة الحرية	قيمة كاف المحسوبة	تكرار الجواب			البند		
					لا	نوعا ما	نعم			
26.25	25.62	48.12	0.01 = α	21.67	09	63.00	41	42	77	01
24.37	30.62	45					49	39	72	02
23.75	19.37	56.87					31	38	91	03
24.37	23.75	51.87					38	39	83	04
32.50	27.50	40					44	52	64	05
20.62	26.25	53.12					42	33	85	06
06.25	11.87	81.87					19	10	131	07
30.00	28.75	41.25					46	48	66	08
16.85	42.50	40.62					68	27	65	09
15.62	16.25	68.12					26	25	109	10
17.50	16.87	65.62					27	28	105	11
20.62	22.50	56.87					36	33	91	12

يتضح من خلال الجدول بأن قيمة كاس² المحسوبة والمقدرة بـ (63.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (21.67) وعليه نتأكد بنسبة 99% بأن قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha = 0.01$)، وهذا ما يعني بأن التزام الإدارة بتطبيق نظام الأمن والوقاية وتنظيم موقع العمل يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

الجدول رقم (15): النسب المئوية الخاصة بالتكرارات واختبار كاف مربع لتحديد مدى مساهمة اهتمام العمال بطب

العمل ومدى وعيهم والتزامهم بحماية أنفسهم

النسب المئوية لتكرار الأجوبة %	مستوى الدلالة	قيمة كاف الجدولة	درجة الحرية	قيمة كاف المحسوبة	تكرار احتمالات الجواب			البند
					لا	نوعا ما	نعم	
41.25	25.00	33.75	02	27	66	40	54	13
29.37	12.50	58.12			47	20	93	14
20.62	17.50	61.87			33	28	99	15
56.87	12.50	30.62			91	20	49	16
35.00	29.37	35.62			56	47	57	17

يتضح من خلال الجدول بأن قيمة كاس² المحسوبة والمقدرة بـ (27.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (09.21) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائيا عند مستوى $\alpha = 0.01$ ، وهذا ما يعني بأن اهتمام العمال بطب العمل ومدى وعيهم والتزامهم بحماية أنفسهم يساهم في تنمية السلوك الوقائي لديهم.

الجدول رقم (16): اختبار كاف مربع لتحديد مدى مساهمة اهتمام المؤسسة بتنظيم العلاقة مع مسؤولي الأمن والوقاية في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.

النسب المئوية لتكرار الأجوبة %	مستوى الدلالة	قيمة كاف الجدولة	درجة الحرية	قيمة كاف المحسوبة	تكرار احتمالات الجواب			البند
					لا	نوعا ما	نعم	
24.37	20.00	55.62	04	36.00	39	32	89	18
45.00	13.12	41.87			72	21	67	19
41.87	19.37	38.75			67	31	62	20
26.25	22.50	51.25			42	36	82	21
71.87	12.50	15.62			115	20	25	22
63.75	14.37	21.87			102	23	35	23
23.75	23.75	52.00			38	38	84	24

يتضح من خلال الجدول بأن قيمة كاس² المحسوبة والمقدرة بـ (36.00) أكبر من القيمة المجدولة والمقدرة بـ (13.28) وعليه نتأكد بنسبة 99% بأن قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha = 0.01$ ، وتشير نتائج الجدول من حيث تكرار الجواب بأن المؤسسة لا تهتم بتنظيم العلاقة مع مسئولي الأمن والوقاية وهذا ما يشير بأن هذا العامل لا تأخذه المؤسسة بعين الاعتبار في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.

الجدول رقم (17): اختبار كاف مربع لتحديد مدى مساهمة اهتمام المؤسسة بتنظيم العلاقات بين زملاء العمل يساهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.

النسب المئوية لتكرار الأجوبة %	مستوى الدلالة	قيمة كاف المحسوبة	درجة الحرية	قيمة كاف المقدرة	تكرار احتمالات الجواب			البند		
					لا	نوعاً ما	نعم			
24.37	15.00	60.62	0.01 = α	13.28	04	42.00	39	24	97	25
08.75	11.25	80					14	18	128	26
12.50	09.37	71.87					20	15	115	27
28.12	27.50	44.37					45	44	71	28
35.00	15.00	50.00					56	24	80	29
31.87	27.50	40.62					51	44	65	30
22.50	26.87	50.62					36	42	81	31

يتضح من خلال الجدول بأن قيمة كاس² المحسوبة والمقدرة بـ (42.00) أكبر من القيمة المجدولة والمقدرة بـ (13.28) وعليه نتأكد بنسبة 99% بأن قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha = 0.01$ ، وهذا ما يعني بأن اهتمام المؤسسة بتنظيم العلاقات بين زملاء العمل يساهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.

الجدول رقم (18): اختبار كاف مربع لتحديد مدى تأثير الضغوط المهنية المرتبطة بزمن إنجاز الأعمال في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.

النسب المئوية لتكرار الأجوبة %	مستوى الدلالة	قيمة كاف المحسوبة	درجة الحرية	قيمة كاف المقدرة	تكرار احتمالات الجواب			البند		
					لا	نوعاً ما	نعم			
33.12	21.87	45.00					53	35	72	32
35.62	19.37	45.00					57	31	72	33

50.62	15.00	34.37	0.01 = α	13.28	04	42.00	81	24	55	34
20.00	25.00	55.00					32	40	88	35
47.50	15.62	36.87					76	25	59	36
20.62	24.37	55.00					33	39	88	37
26.25	25.00	48.75					42	40	78	38

يتضح من خلال الجدول بأن قيمة χ^2 المحسوبة والمقدرة بـ (42.00) أكبر من القيمة المجدولة والمقدرة بـ (13.28) وعليه نتأكد بنسبة 99% بأن قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha = 0.01$ ، وهذا ما يعني بأن الضغوط المهنية المرتبطة بزمن إنجاز الأعمال يؤثر سلباً في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال، وكذا اهتمامهم القليل بعامل الأداء السليم والأمن للعمل.

الجدول رقم (19): اختبار كاف مربع لتحديد مدى مساهمة اهتمام المؤسسة باستعمال وسائل الوقاية الفردية يساهم في

تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

النسب المئوية لتكرار الأجوبة %	مستوى الدلالة	قيمة كاف المجدولة	درجة الحرية	قيمة كاف المحسوبة	تكرار احتمالات الجواب			البند		
					لا	نوعاً ما	نعم			
26.25	11.87	61.87	0.01 = α	16.81	06	51.00	42	19	99	39
18.12	07.50	74.37					29	12	119	40
14.37	20.62	59.37					32	33	95	41
46.25	25.00	28.75					74	40	46	42
38.75	23.75	37.50					62	38	60	43
26.25	31.25	42.50					62	50	68	44
59.37	08.12	32.50					95	13	52	45
30.00	24.37	45.62					48	39	73	46
64.37	03.12	32.50					103	5	52	47

يتضح من خلال الجدول بأن قيمة χ^2 المحسوبة والمقدرة بـ (51.00) أكبر من القيمة المجدولة والمقدرة بـ (16.81) وعليه نتأكد بنسبة 99% بأن قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha = 0.01$ ، وهذا ما يعني بأن اهتمام المؤسسة باستعمال وسائل الوقاية الفردية يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

الجدول رقم (20): اختبار كاف مربع لتحديد مدى مساهمة اهتمام مسئولى العمل بالظروف الفيزيائية للأداء المهني في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

البند	تكرار احتمالات الجواب			قيمة كاف المحسوبة	درجة الحرية	قيمة كاف المجدولة	مستوى الدلالة	النسب المئوية لتكرار الأجوبة %		
	لا	نوعا ما	نعم					لا	نوعا ما	نعم
48	29	11	120	75.00	11	24.72	0.01 = α	75.00	06.87	18.12
49	44	24	92					57.5	27.50	
50	65	25	70					43.75	40.62	
51	52	26	82					51.25	32.50	
52	69	20	71					44.37	43.12	
53	46	29	85					53.12	28.75	
54	66	15	79					49.37	41.25	
55	88	10	62					38.75	55.00	
56	39	39	82					51.25	24.37	
57	63	34	63					39.37	39.37	
58	31	27	102					64.37	19.37	
59	43	14	103					63.75	26.87	
60	36	32	92					57.50	22.50	
61	35	28	97					60.62	21.87	

يتضح من خلال الجدول بأن قيمة كاي² المحسوبة والمقدرة بـ (75.00) أكبر من القيمة المجدولة والمقدرة بـ (24.72) وعليه نتأكد بنسبة 99% بأن قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha = 0.01$ ، وهذا ما يعني بأن اهتمام مسئولى المؤسسة بالظروف الفيزيائية للأداء المهني يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

الجدول رقم (21): اختبار كاف مربع لتحديد مدى مساهمة اهتمام المؤسسة بالتدريب على الأمن والحماية والإسعافات الأولية في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

البند	تكرار احتمالات الجواب			قيمة كاف المحسوبة	درجة الحرية	قيمة كاف الجدولة	مستوى الدلالة	النسب المئوية لتكرار الأجوبة %		
	نعم	نوعا ما	لا					نعم	نوعا ما	لا
62	128	18	14	60	07	18.48	0.01 = α	80.00	11.25	08.75
63	73	18	69					45.62	11.25	43.12
64	113	20	27					70.62	12.50	16.87
65	121	16	23					75.62	10.00	14.37
66	41	11	108					25.62	06.87	67.50
67	48	04	108					30.00	02.50	67.50
68	86	18	56					53.75	11.25	35.00
69	94	17	49					58.75	10.62	30.62
70	74	15	71					46.25	09.37	44.37
71	99	16	45					61.87	10.00	28.12

يتضح من خلال الجدول بأن قيمة كاي² المحسوبة والمقدرة بـ (60.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (18.48) وعليه نتأكد بنسبة 99% بأن قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha = 0.01$ ، وهذا ما يعني بأن اهتمام المؤسسة بالتدريب على الأمن والحماية والإسعافات الأولية يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

الجدول رقم (22): اختبار كاف مربع لتحديد مدى اهتمام المؤسسة بتوفير التعليمات والإرشادات ويساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

البند	تكرار احتمالات الجواب			قيمة كاف المحسوبة	درجة الحرية	قيمة كاف الجدولة	مستوى الدلالة	النسب المئوية لتكرار الأجوبة %		
	نعم	نوعا ما	لا					نعم	نوعا ما	لا
72	105	22	33					65.62	13.75	20.62
73	109	26	25					68.12	16.25	15.62
74	110	19	31					68.75	11.87	19.37
75	84	37	39					52.50	23.12	24.37

24.37	15.62	60.00	0.01 = α	16.81	06	45.00	39	25	96	76
23.12	26.87	50.00					37	43	80	77
26.87	25.00	48.12					43	40	77	78
45.62	18.12	36.25					73	29	58	79
67.50	04.37	28.12					108	07	45	80

يتضح من خلال الجدول بأن قيمة χ^2 المحسوبة والمقدرة بـ (45.00) أكبر من القيمة المجدولة والمقدرة بـ (16.81) وعليه نتأكد بنسبة 99% بأن قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha = 0.01$ ، وهذا ما يعني بأن اهتمام المؤسسة باحترام التعليمات والإرشادات يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

الجدول رقم (23): اختبار كاف مربع لتحديد مدى تأثير حوادث العمل في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

النسب المئوية لتكرار الأجوبة %	مستوى الدلالة	قيمة كاف المجدولة	درجة الحرية	قيمة كاف المحسوبة	تكرار احتمالات الجواب			البند		
					لا	نوعاً ما	نعم			
لا	نعم	نوعاً ما	0.01 = α	15.09	05	42.00	30	38	92	81
18.75	23.75	57.50					61	16	83	82
38.12	10.00	51.87					79	14	67	83
49.37	08.75	41.87					33	45	82	84
20.62	28.12	51.25					57	33	70	85
35.62	20.62	43.75					58	29	73	86
36.25	18.12	45.62					53	49	58	87
33.12	30.62	36.25					21	18	121	88
13.12	11.25	75.62								

يتضح من خلال الجدول بأن قيمة χ^2 المحسوبة والمقدرة بـ (42.00) أكبر من القيمة المجدولة والمقدرة بـ (15.09) وعليه نتأكد بنسبة 99% بأن قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha = 0.01$ ، وهذا ما يعني بأن حوادث العمل تساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

2- تحليل وتفسير النتائج:

2-1 تحليل وتفسير نتائج الملاحظة الميدانية: لقد مكنتنا الدراسة الميدانية والزيارات المتكررة لميدان البحث من جرد عدة ملاحظات تخص الجانب الفيزيقي لموقع العمل ومختلف السلوكيات اللاواقائية ووضعيات العمل التي تؤدي الى اضرار جسدية على المدى البعيد، كما مكنتنا اطلاقنا على النظام الداخلي للمؤسسة الخاص بالأمن والوقاية المهنية من اجراء مقارنة واكتشاف الفارق الموجود بين ما هو مطلوب وما هو موجود فيما يخص الامن والوقاية المهنية بالمؤسسة، فبالنظر الى موقع العمل ومختلف الملاحظات التي تم جردها نلمس مدى تدني مستواها عن المستوى المطلوب حيث أن النظام الداخلي والاستراتيجية العامة للمؤسسة تشدد على الاهتمام بالحماية الجماعية للمستخدمين من حيث نظافة موقع العمل وضرورة توفير اناة متجانسة تحمي العمال من التعب البصري، وضرورة توفير تهواة وكذا تنظيف أرضية ميدان العمل مرة على الأقل كل يوم، والاخذ في الحسبان توفير تدفئة وتبريد حسب التنوع الفصلي والاهتمام بنشر التعليمات التوعوية وتنظيم موقع العمل، والتشديد على منع تناول وجبات الاكل بميدان العمل، بل حتى الحماية الفردية قد شددت المؤسسة في نظامها الداخلي على وجب توفيرها وتطبيقها عن طريق توفير أدوات الحماية الفردية، ومعاقبة كل من سولت له نفسه التمرد على استعمالها مع توفير بدلات عمل وفق التنوع الفصلي، وتوفير أوقات للراحة والتشديد على ضرورة احترام تعليمات الوقاية ، كما حرصت القوانين الوطنية والنظام الداخلي للمؤسسة على ضرورة توفير المعلومة وجعلت الحماية الزامية على صاحب الشغل وقد جاء في القانون رقم 88-07 الصادر سنة 1988 والمتعلق بالنظافة والأمن وطب العمل في مادته 03 ان المؤسسة المستخدمة مسؤولة على ضمان النظافة والأمن المهني لمستخدميها، الا انه وبعد اطلاقنا على مستوى هذا الالتزام بالمنظمة اتضح لنا جليا ان المؤسسة تلتزم شكليا بينود هاته القوانين، كما ان نظامها الداخلي في شكله العام هادف الى حماية المستخدمين من التعرض للمخاطر بمختلف أنواعها بيولوجية ميكانيكية كيميائية وحتى النفسية الاجتماعية، لكن بالنظر الى ما تم تطبيقه فهاته الاستراتيجية وهاته القوانين تكاد تكون حبرا على ورق، وهذا ما تؤكد ملاحظتنا الميدانية فلا العمال ملتزمون باستعمال وسائل الحماية الفردية اثناء أداء مهامهم، ولا المؤسسة توفر ظروف فيزيقية صحية وفق معايير ارغونومية ترتقي بصحة الفرد النفسية والجسدية، فهناك تدني في مستوى الإضاءة والتهواة والضوضاء وتنظيم موقع العمل وتدني مستوى نظافة موقع العمل خاصة الوضعية الكارثية للمراحيض وغرف تبديل الملابس، وتدني مستوى الارضية وانتشار الزيوت والاوساخ، وعدم احترام التعليمات والارشادات من قبل العمال وتناولهم للأكل بموقع العمل، بل يتم تسخين بعض الوجبات باستعمال وسائل العمل، كل هذا قليل من كثير مما تتعرض اليه المؤسسة وصحة العمال أمام صمت المسؤولين عن تطبيق القانون، فبالنظر الى صيغة القوانين والأنظمة المعتمدة من قبل المؤسسة فإننا نلمس جليا ان هاته الاستراتيجية متكاملة وهادفة الى حماية الافراد

والمنظمة وتسير المخاطر بنوع من الشفافية والاحتراف المهني، الا انها تبقى استراتيجية شكلية بعيدة كل البعد عن الصرامة والتطبيق، فلو طبقت هاته الاستراتيجية بما تم تسطيره فمن المؤكد انها ستساهم والى حد بعيد في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال مما يؤدي الى خفض حوادث العمل، وهذا باعتراف بعض العمال التي أجريت معهم مقابلات اثناء قيامنا بجدد هاته الملاحظات، وقد اعترف العمال ان اهمال المؤسسة في تطبيق القوانين وعدم توفيرها لبعض أدوات الحماية الجماعية والفردية الضرورية، جعل بعضهم يتمرد على طاعة الأوامر والتعليمات مع غياب الردع والصرامة في اتخاذ القرارات العقابية، بالإضافة الى غياب استراتيجية اتصال فعالة تضمن وصول المعلومة للمسؤولين والعمال وتحقق التنسيق بين مختلف المستويات الإدارية والمهنية، كل هذا جعل المستوى الوقائي والأمني للمؤسسة يتراجع بل يكاد يصل الى الحضيض.

2-2 تحليل وتفسير نتائج السجلات والوثائق الخاصة بحوادث العمل: بالنظر الى احصائيات حوادث العمل الخاصة بالمؤسسة لسنة 2013 والتي بلغت نسبتها الاجمالية 15,92% بمعدل 11,96% حوادث تسببت في التوقف عن العمل و 03,53% تمثل نسبة حوادث دون التوقف عن العمل، وعند مقارنتها بسنة 2014 والتي جاءت نسبتها الاجمالية جد منخفضة مقارنة بحوادث سنة 2013 بإجمالي حوادث عمل 04,48% منها 03,40% تسببت بتوقف في العمل و 00,92% دون توقف عن العمل، لترتفع مرة أخرى سنة 2015 بإجمالي حوادث 12,55%، منها 08,55% تسببت في توقف عن العمل و 03,29% لم تتسبب في التوقف عن العمل، وبالنظر الى تفسير هذا الارتفاع والانخفاض في حوادث العمل من قبل المسؤولين عن الامن والسلامة المهنية والذين قاموا بتفسيرها على أن سببها هو انخفاض وتيرة الإنتاج سنة 2014 الى ادنى مستوياته، وهو ما جعل الحوادث تقل، اما ارتفاعها في سنة 2015 فسببه ارتفاع وتيرة الإنتاج، ولنا هنا وقفة تأمل في مدى تطبيق المؤسسة لاستراتيجيات الامن والوقاية ومدى حرصها على أداء المهام في جو آمن، فبتبرير ارتفاع الحوادث بسبب ارتفاع الإنتاج من قبل مسؤولين قائمين على حفظ الامن والسلامة المهنية بالمؤسسة، يجعلنا نتساءل اين هي القيمة المضافة لهؤلاء المسؤولين فيما يخص مساهمتهم في خفض الحوادث المهنية عن طريق تطبيقهم وحرصهم على نشر تعليمات السلامة وتوفير ما يجب توفيره من خطط وقائية، فالأصل أن لا ترتفع الحوادث المهنية بالمقدار الذي ارتفعت به بالمؤسسة حتى ولو بلغ الإنتاج ذروته، حيث بلغ ارتفاع عدد الحوادث بين سنة 2014 و 2015 بنسبة 08,07% وهو ارتفاع جد عالي وفي ظرف قياسي، مع أنه وكما جاء في الجانب النظري لموضوع البحث ان المؤسسة تصيغ استراتيجية لإدارة المخاطر من أجل مجابهة المخاطر قبل ظهورها وحين وقوعها مع الاستمرار في متابعتها وازالتها، لكن بالنظر الى احصائيات الحوادث المهنية التي تمت معاينة احصائياتها بالمؤسسة ميدان البحث، وباحتساب هامش ارتفاعها والمقدر ب 08,07% في ظرف سنة واحدة فهذا يدل على أن استراتيجية ادارة المخاطر المهنية المتبعة من قبل المؤسسة ما هي الا حبر على ورق وتفندق للتجسيد والتفعيل والصرامة،

ولو تم تطبيقها بجدية وتم السهر على تفعيل بنودها لما ارتفعت حصيللة الحوادث المهنية بالمستوى الذي ارتفعت به، ولما كان تبريرها من قبل المسؤولين أن سببها هو ارتفاع الإنتاج، لأنه في الأساس هم موجودون بالمؤسسة من أجل حماية المستخدمين في هكذا مواقف، وأي استراتيجية لإدارة المخاطر المهنية تأخذ في حساباتها عامل ارتفاع الإنتاج وعبء العمل من أجل التحكم في سيرورة الإنتاج دون وقوع حوادث مهنية.

2-3 تحليل نتائج المقابلة مع مسؤولي الامن والوقاية وطبيب العمل: لقد جاءت المقابلة التي أجريت مع

رئيس قسم الوقاية والامن الخاص بالمؤسسة ومنشط الوقاية بمركز الميكانيك ومع طبيب العمل لتبين أن استراتيجية إدارة المخاطر المهنية خاضعة لعامل التكلفة، فارتفاع تكاليف توفير معدات الامن والوقاية الجماعية والفردية من جهة، وتفكير المسؤولين أصحاب القرار في الربح دون الاكتراث بتحقيق الامن والوقاية للمؤسسة والافراد، جعل من استراتيجية إدارة المخاطر المتبعة من قبل المؤسسة تتسم بنوع من التقصير في تفعيلها، وجعل بيئة المؤسسة الداخلية وظروفها الفيزيكية في مستوى رديء، كما ساهم هذا في تدني مستوى التزويد بوسائل الحماية الفردية للمستخدمين، وهو ما جعل معاملة منشط الوقاية للمستخدمين الذين لا يستعملون وسائل الحماية تعتمد على الترغيب دون الاعتماد على الترهيب، حيث صرح منشط الوقاية أن هذا النقص الفادح في التزويد جعلنا نمارس الترغيب ونبتعد عن الترهيب، لأننا في الأصل لم نوفر لهم الأدوات اللازمة والمناخ الملائم لأداء العمل في جو آمن، أضف الى هذا عدم اعطائنا صلاحيات تطبيق القرارات الردعية، جعل بعض الافراد يتعمدون التمرد عن التعليمات واستخدام الوسائل لأنهم على علم أنه لا يوجد تطبيق للعقاب الا في أمور خاصة جدا، وهي تلك الأمور التي تمس العبث بالآلات وأوقات الدخول والخروج الى مكان العمل، كما أن نقص التزويد بوسائل الحماية يرجع سببه الى الخطوات البيروقراطية التي تمارسها المؤسسة في التعامل مع الموردين من حيث طريقة نشر الطلب، وانتقاء المنتج المطلوب وتأخر دفع مستحقات الوسائل للموردين وهو ما يجعلهم يتباطؤون في تزويدنا بأدوات الحماية، ومن حيث القوانين يضيف رئيس قسم الامن والوقاية بالمؤسسة أن المؤسسة تستخدم معايير ايزو الدولية لضبط المخاطر وتسييرها وتستخدم القوانين الوطنية والنظام الداخلي، الا ان تطبيق كل هذا لا يوافق ما هو موجود من وسائل بالمؤسسة، كما ان المؤسسة مؤخرا تسعى الى إعادة بعث العمل في ظروف امنة فهي تهتم بإعادة تهيئة سقف الورشات وتغيير نوافذ الانارة الطبيعية، وتم اتخاذ قرار تغيير أرضية المراكز وإعادة اصلاح ما يمكن إصلاحه من مكيفات ووسائل تهوأة، كما تم تدعيم المؤسسة بسيارات اسعاف وشاحنة لإطفاء الحريق، وبرغم كل هذا السعي نحو الرفع من مستوى الامن بالمؤسسة يصرح رئيس قسم الامن والوقاية الا انها تبقى تدابير غير كافية لأن إدارة المخاطر عملية ديناميكية وبحاجة الى تجديد مستمر وصيانة للعناد، وهو ما تعجز عليه المؤسسة بسبب ارتفاع التكاليف وعدم استقرار الإنتاج والتحكم في هامش الربح، ومن ناحية أخرى تقر طبيبة العمل ان العمال على وعي ودراية كفيلين بحماية انفسهم من الوقوع في الخطر، لكن

عبء العمل وطبيعة الآلات المستخدمة في الإنتاج والطبيعة المهام التي تعتمد بالدرجة الأولى على الجهد العضلي، يجعل الحوادث المهنية في ارتفاع مرتبط بارتفاع وتيرة الإنتاج، كما أن قرارات الطبيب الخاصة بتعديل بعض مهام العمال لا تحظى بالاستجابة من قبل المسؤولين عن فرق الإنتاج، فهم يفضلون نقل الفرد المصاب أو الذي يشتكي من اجهاد أو ألم في جسده الى مركز عمل اخر عوض تعديل مهامه، وفي هذا خرق للقانون الداخلي للمؤسسة الذي يفرض على العمال والمسؤولين احترام تعليمات الامن والوقاية مهما كان شأنها ومصدرها وجعل حماية الفرد أولوية لدى المؤسسة، ومجملا فالمؤسسة وحسب وجهة نظر رئيس قسم الامن والوقاية تسعى الى تنمية الوقاية والامن الا ان هذه التنمية تعترضها عقبة ارتفاع التكاليف واضطراب سيرورة الإنتاج وصعوبة التحكم في الربح، بينما منشط الوقاية أقر أنه لو تم تطبيق النظام الداخلي وبرنامج الامن والوقاية واقعا وفق ما هو مسطر، لانخفضت حوادث العمل ولأصبحت الوقاية ثقافة تمارس بالمؤسسة، لكن بسبب غياب الصرامة والجدية في التطبيق سواء من حيث تطبيق القرارات الردعية او من حيث توفير ما يجب توفيره من وسائل حماية جماعية وفردية للمستخدمين يبقى نظام إدارة المخاطر المتبع بالمؤسسة شكلي فقط، يعتمد على ملئ التقارير ويسير في شكل روتيني يبعده عن هدفه المنشود، أما طبيبة العمل فهي ترى أنه من أجل الحد من الحوادث المهنية وتخفيض هامشها وتفعيل برنامج الوقاية على المؤسسة إعادة دراسة المهام وتحليلها وتغيير الآلات القديمة التي تعتمد على الجهد العضلي، والتي تشكل خطرا على صحة الفرد المشغل ومن حوله، وانطلاقا مما سبق التطرق اليه من خلال هاته المقابلة والذي يدخل في اطار دراسة دور استراتيجية إدارة المخاطر المهنية والتي بدورها تهتم بحماية الفرد والمؤسسة والمحيط، ومن خلال هاته المقابلة تبين لنا أن استراتيجية إدارة المخاطر المهنية بالمؤسسة تسري بطريقة بطيئة وبمستوى رديء بسبب غياب الفعالية والجدية في التطبيق من قبل أصحاب القرار وصحة الفرد هي آخر ما يفكر فيه المسؤولون، وأنه لو تم تطبيقها كما يجب فستساهم في تنمية السلوك الوقائي للعمال وتؤدي الى خفض حوادث العمل وتقادي الوقوع في تكاليف إضافية وتجعلها تريح موردا بشريا فعال يتمتع بالخبرة والاستقرار في أداء المهام.

2-4 تحليل وتفسير نتائج البحث واستمارة الاستكشاف على ضوء فرضيات البحث:

نتائج الفرضية الأولى: التزام الإدارة بتطبيق نظام الأمن والوقاية وتنظيم موقع العمل يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

يتضح من خلال الجدول رقم (14) بأن قيمة كاسي² المحسوبة والمقدرة ب (63.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة ب (21.67) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائيا عند مستوى $(\alpha = 0.01)$ ، وهذا ما يعني بأن التزام الإدارة بتطبيق نظام الأمن والوقاية وتنظيم موقع العمل يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

وتعود نتيجة هذه الفرضية إلى عدة عوامل حيث تشير النسب المئوية للتكرارات في البند 11 أن التصريح والتبليغ عن المخاطر يتم بسهولة، وهو ما يحفز العمال ويدفعهم إلى المبادرة لجرد المخاطر المنتشرة في المؤسسة والعمل على معالجتها، كما نجد في البند 06 ما نسبته 53,12% يقرون بأن الإدارة تشدد عليهم ضرورة حماية انفسهم من المخاطر بينما 20% من الافراد أقرروا بأن الإدارة لا تشدد عليهم بضرورة حماية انفسهم، وفي البند 03 جاءت نسبة 56,87% لتعبر على إقرار العمال ان المؤسسة تتخذ قرارات استعجالية عند تصريحهم بالمخاطر، و 23,27% فقط منهم لا يرون ذلك، كما أن في البند 05 تشير نسبة 40% الى ان الإدارة تهتم بتنظيم موقع العمل وتوفير وسائل ووضعيات عمل آمنة بقدر المستطاع، في حين أن ما نسبته 32,50 لا يرون ذلك، و 48,12% من العمال راضون على ما تقوم به الإدارة من عمل اتجاه إدارة المخاطر وتسييرها وهذا ما جاء التصريح به في البند رقم 01، وبالنظر الى هاته النتائج المحصل عليها عن طريق استمارة الاستكشاف، وكذا بالرجوع الى المقابلة مع رئيس قسم الامن والوقاية بالمؤسسة وبعد تفحص النظام الداخلي للوقاية والامن الخاص بالمؤسسة، فقد تبين لنا أن المؤسسة تسعى الى حماية مستخدميها من الوقوع في المخاطر بما هو متاح لها من وسائل وامكانيات، الا أنه سجلت بعض التجاوزات أثناء جرد الملاحظات الميدانية في مركز الميكانيك وهي تجاوزات غالبا ما تفرضها طبيعة العمل من جهة ومن جهة أخرى سلوكيات مخاطرة يتسبب فيها بعض العمال رغم توفير الإدارة للحماية والوقاية كالتلحيم بدون لبس النظارات والتقطيع دون لبس قفازات، وبرغم هذا نلمس أن إدارة الامن والوقاية الخاصة بالمؤسسة تسعى للالتزام بتطبيق نظام الأمن والوقاية وتنظيم موقع العمل بما هو متاح لديها من إمكانيات مادية، لكن فيما يخص مستوى الالتزام التفاعلي والتواصل مع العمال فقد تبين أنه شكلي، ورغم هذا فقد بينت النتائج أن مستوى الالتزام الحالي المتبع من قبل الإدارة لتطبيق استراتيجية إدارة المخاطر بالمؤسسة يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال، وهذا عن طريق توفير ملصقات وتعليمات تحت على الوقاية ولو أن توفرها بالمركز ضئيل نسبيا ومكتوب باللغة الفرنسية غالبا، وتوفير منشط وقاية داخل كل مركز من مراكز المؤسسة، ومن بين متطلبات مهامهم تنبيه العمال اثناء أداء أعمالهم ومراقبة التجاوزات التي قد تحدث في ميدان العمل، ونظرا لشساعة الورشات فمنشط وقاية واحد لكل ورشة يعتبر في حد ذاته غير كاف لتغطيتها بالكامل يوميا، وكذا توفير رؤساء فرق يوجهون ويراقبون أعضاء فرقهم بما يكفله لهم القانون، كذلك توفير زيارات ميدانية لطبيب العمل ومحاولة توفير أدوات الوقاية الفردية بالقدر الكافي، وتدعيم المؤسسة بسيارات اسعاف وشاحنة لإطفاء الحريق كل هذا يعكس اهتمامات المؤسسة لتوفير الامن والوقاية لأفرادها، لكن هذه المبادرة والالتزام اتجاه تطبيق نظام الامن والوقاية من قبل إدارة المخاطر المهنية بحاجة الى تفعيل بطريقة اكثر جدية وصرامة، كذلك هي بحاجة الى تهيئة مناخ فعلي لتطبيق ما جاء في بنود استراتيجيتها المسطرة،

والالتزام أكثر بتوفير الحماية الجماعية والتي أثناء ملاحظتنا الميدانية أسفرت نتائجها على وجود تدني في مستوى الظروف الفيزيائية، وفي تفعيل قوانين النظام الداخلي ميدانيا بما في ذلك قوانين الردع للمخالفين، هذا وعند قيامي بمقابلة مع رئيس قسم الوقاية والامن بالمؤسسة صرح لي بأن المؤسسة قررت إعادة تهيئة مراكز العمل وفق ظروف فيزيقية مريحة، وهذا ما يبين ان المسؤولين عن الامن والوقاية على دراية بمدى رداءة الظروف الفيزيقيه ونظام السلامة المستعمل بالمؤسسة، وهم يسعون الى إعادة بعثه من جديد الا ان كل هذا يتم بوتيرة جد بطيئة، والسبب كالعادة ارتفاع التكاليف، وتفكير المسؤولين في تحقيق الربح وبلوغ الأهداف الاقتصادية المادية، دون بذل مجهودات كافية فيما يخص توفير الامن والسلامة المهنية، وهذا ما أوضحتته دراسة حسونة 2005 بعنوان "تحسين أداء السلامة في مشاريع الانشاءات في قطاع غزة، حيث أوضحت الدراسة ان هناك وعي من قبل المقاولين والجهات المالكة والاستشارية بأهمية السلامة في المشاريع الهندسية، وعلى الرغم من ذلك لا يتم بذل المجهودات الكافية من أجل تحقيق السلامة في مشاريع الانشاءات من قبل هذه الأطراف، كذلك في دراسة لأميمة صقر المغني في رسالة ماجستير إدارة اعمال سنة 2006 بعنوان واقع إجراءات الامن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة، أوضحت نتائج الدراسة أن هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية وبين الالتزام بتطبيق وتوفير وتطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية، ومما سبق يتضح لنا أنه كلما التزمت الإدارة بتطبيق نظام الامن والوقاية بحذافيره ميدانيا، كلما ساهم ذلك في تنمية سلوك العمال الوقائي وساهم في خفض حوادث العمل.

. نتائج الفرضية الثانية: اهتمام العمال بطب العمل ومدى وعيهم والتزامهم بحماية أنفسهم.

يتضح من خلال الجدول رقم (15) بأن قيمة كا² المحسوبة والمقدرة بـ (27.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (09.21) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائيا عند مستوى $(\alpha = 0.01)$ ، وهذا ما يعني بأن اهتمام العمال بطب العمل ومدى وعيهم والتزامهم بحماية أنفسهم يساهم في تنمية السلوك الوقائي لديهم.

جاء في البند 15 أن 61،87% من العمال يقرون بأن طبيب العمل يشدد عليهم وجوب استعمال أدوات الامن والوقاية، كما جاء في البند 14 أن 58،12% من الافراد يقرون بوجوب زيارة الطبيب مرة في السنة على الأقل بينما 29،37% لا يقرون بذلك وهي نسبة ضئيلة مقارنة بمن اجابوا بنعم اصف الى انقسام وجهة نظر البقية بنسبة 12،50% أجابوا بنوعا ما هم مجبرون على زيارته مرة في السنة على الأقل، ومما تقدم وبالنظر الى ما جاء من نتائج في الاستمارة ومقارنته بما تحصلنا عليه في المقابلة الخاصة

بطبيب العمل ورئيس الامن والوقاية بالمؤسسة، فإن ما يقوم به طبيب العمل في مزاولته للعمل الميداني بورشات ومراكز المؤسسة، وعمله على خلق توعية مباشرة بعيادته أو عن طريق زيارة العمال في ميدان عملهم وتصحيح وضعياتهم المهنية وصياغة تقارير حول صعوبات وضعيات العمل الجسدية، كذلك منح القانون والمؤسسة الحق للطبيب بصياغة قرار تغيير العامل لمنصب عمله في حال تعرضه لإصابة أو مرض مهني، كذلك تدعيم المؤسسة مؤخرًا بسيارات اسعاف جديدة وشاحنة لإطفاء الحرائق، وبالنظر الى محتوى القانون الداخلي للمؤسسة الخاص بالوقاية، والذي يفرض على العمال زيارة طبيب العمال مرة على الأقل في السنة، كل هذا يساهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال وفي نفس الوقت يجنبهم الوقوع في حوادث مهنية، الا انه على المؤسسة متابعة باقي العمال وارغامهم على زيارة الطبيب وكذا عليها الاخذ بعين الاعتبار باقتراحات طبيب العمل المتمثلة في ضرورة تغيير بعض الآلات المهترأة بأخرى متطورة، وعليها الحرص على تحقيق التنسيق بين مصلحة طب العمل ومختلف المصالح الأخرى المنتشرة في التنظيم، كذلك عليها توفير مختص ارغونومي يعمل بالتعاون مع طبيب العمل ومسؤول الامن والوقاية ومنشط الوقاية، من اجل تقديم السبل المثلى لتفعيل القرارات وتنمية سلوك الافراد خاصة من الناحية النفسية، وتنمية ادراكهم للمخاطر والعمل على جعلهم يبادرون اكثر لتطبيق عنصر الوقاية المهنية مع الحرص على معالجة الحالات العصبية التي تعاني من القلق المهني، والضغط ودراسة مختلف التكتلات العمالية التي تسهم في ظهور مخاطر نفسية اجتماعية تهدد صحة العمال.

. نتائج الفرضية الثالثة: اهتمام المؤسسة بتنظيم العلاقة مع مسؤولي الأمن والوقاية في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.

يتضح من خلال الجدول رقم (16) بأن قيمة χ^2 المحسوبة والمقدرة بـ (36.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (13.28) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى $(\alpha = 0.01)$ ، وتشير نتائج الجدول من حيث تكرار الجواب بأن المؤسسة لا تهتم بتنظيم العلاقة مع مسؤولي الأمن والوقاية وهذا ما يشير بأن هذا العامل لا تأخذه المؤسسة بعين الاعتبار في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.

يمكن تبرير نتيجة هذه الفرضية بعدة حقائق منها أن مسؤول الامن والوقاية لا يقوم بمراقبة العمال أثناء أدائهم لمهامهم، وهذا باعتراف العمال أنفسهم في البند 23 حيث جاءت نسبة 63,75% تعبر على ان مسؤولي الامن والوقاية بالورشة لا يقومون بمراقبتهم اثناء أدائهم لعملهم، وكذا لا يقومون بالاجتماع مع عمالهم على الأقل مرة في الأسبوع لتذكيرهم بتعليمات الامن والوقاية وهذا ما نجده في البند رقم 22 بنسبة 77,87% أقروا بأنه لا توجد اجتماعات مع مسؤولي الامن والوقاية من اجل تذكيرهم بتعليمات الامن

والوقاية، وهو أحد الأسباب المساهمة في عدم تطبيق استراتيجية إدارة المخاطر بالمؤسسة بكل ما جاء في بنودها، فناهيك عن الغلاف المالي الضئيل المخصص لها من قبل الإدارة العليا، فالمؤسسة لا تهتم بتفعيل عنصر الاتصال بين ادراتها الدنيا والعمال حيث ان الوقاية في هذا الصدد تعتمد على درجة ادراك العمال لما يحيط بهم من اخطار والتبليغ عنها، وكذا من حيث الإدارة الاهتمام بتوفير الوقاية بجانبها المادي لباس ووسائل حماية وعدم الاكتراث بالجانب النفسي والتواصل مع المستخدمين من اجل تحقيق الفعالية في تطبيق ما جاء في استراتيجية ادارة المخاطر، وقد اشارت الدكتورة سميرة التويجري مديرة برنامج العمل الآمن في منظمة العمل الدولية في دراستها تحت عنوان العمل اللائق يساوي العمل الآمن والذي تم نشره في 23 مارس 2009 في مجلة منظمة العمل الدولية، أشارت فيه الى ضرورة تكوين مدربين قادرين على تحمل مسؤولية التوعية والتحسيس، وهنا يجب التنويه الى مدى وجوب توفير مختص نفسي بالمؤسسة يعمل على تحقيق التنسيق بين منشط الوقاية والعمال، كذلك يعمل على اقامة دورات تدريبية لرؤساء الفرق ومسؤولي الوقاية فيما يخص السلوك التنظيمي والاتصال المهني.

. نتائج الفرضية الرابعة: اهتمام المؤسسة بتنظيم العلاقات بين زملاء العمل يساهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.

يتضح من خلال الجدول رقم (17) بأن قيمة ك² المحسوبة والمقدرة بـ (42.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (13.28) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى $(\alpha = 0.01)$ ، وهذا ما يعني بأن اهتمام المؤسسة بتنظيم العلاقات بين زملاء العمل يساهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.

وترجع هذه النتيجة كون العمال يتعاونون في حماية بعضهم البعض ويحرصون على تنبيه بعضهم البعض عند تعرض احدهم لوضعية خطيرة وهذا ممثل في البندين 26 و 27، حيث جاءت نسبة 80% لتدل على تعاون الزملاء في حماية بعضهم البعض من الوقوع في المخاطر، و 71،31% تدل على تنبيه الزملاء لبعضهم البعض في حال تعرض احدهم لوضعية خطرة، أضف الى كل هذا نسبة 60،62% اجابوا بأنه عند تعرض احد زملائهم لحادث اول ما يفعله هو تقديم الإسعافات الأولية ويرغم ان هذا السلوك ينافي استراتيجية التدخل الاولي حيث على الزميل التبليغ على الحادث قبل مباشرة الإسعافات الأولية يكون أولى في بعض المواقف من القيام بإسعاف الضحية قبل التبليغ، الا ان هاته الاحصائيات تدل على مدى تعاون الزملاء فيما بينهم لتنمية روح السلوك الوقائي من اجل تفادي الوقوع في حوادث مهنية، وبرغم حدوث بعض التجاوزات فيما بينهم من حيث العلاقة الشخصية في ميدان العمل وهذا بنشوب بعض المناوشات والصراعات

فيما بينهم وقد يرجع سببها لعبء العمل الملقي على عاتقهم، وكذا الضغط المهني الذي قد يعيشه العمال اثناء أداء مهامهم.

. نتائج الفرضية الخامسة: الضغوط المهنية المرتبطة بزمن إنجاز الأعمال يؤثر في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.

يتضح من خلال الجدول رقم (18) بأن قيمة كاس² المحسوبة والمقدرة بـ (42.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (13.28) وعليه نتأكد بنسبة 99% بأن قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى $(\alpha = 0.01)$ ، وهذا ما يعني بأن الضغوط المهنية المرتبطة بزمن إنجاز الأعمال يؤثر سلباً في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال، وكذا اهتمامهم القليل بعامل الأداء السليم والأمن للعمل.

وهذا راجع إلى عوامل متعلقة بأثر الضغوط الزمنية التي تفرضها المؤسسة في إنجاز المهام دون مراعاة إجراءات السلامة من طرف العامل، كذلك هو راجع لطبيعة الفرد المستخدم، فقد جاءت نسبة 45،00% في البند 32 تقر بأن هؤلاء يمارسون أعمالهم بسرعة من أجل الانصراف من مكان العمل الى البيت مبكراً، بينما 33،12% منهم لا يقرون بذلك وتمثل نسبة 21،87% المجيبين بنوعاً ما، مع العلم أن القانون الداخلي للمؤسسة فصل في مسألة أوقات الدخول والخروج الى مكان العمل، كذلك نتيجة للتعب الناتج عن العمل العضلي بسبب افتقار المؤسسة لوسائل انتاج حديثة وهو ما صرح به طبيب العمل ورئيس الامن والوقاية في المقابلة التي أجريت معهم لفترة الراحة الخاصة بمنتصف النهار لا تكفيهم لاسترجاع نشاطهم، وقد جاء في البند 38 اقرارهم بنعم بنسبة 48،75% وجاء اقرارهم ب لا أي انها تكفيهم هاته الفترة بنسبة 26،25% بينما 25% نوعاً ما لا تكفيهم هاته الفترة للاسترجاع يعني مجملًا حوالي 73،75% لا يسترجعون لياقتهم، وجاءت نسبة أولئك الذين يؤدون مهامهم بسرعة لأخذ قسط من الراحة تشير الى 55،00%، برغم ان مدة الراحة في المؤسسة مضبوطة ومعروفة، مما يجعل هذا السلوك اخلال بالنظام العام، وقد يدفع بالأفراد لريح الوقت الى محاولة إيجاد حلول سريعة عند غياب الأداة المناسبة امامهم عوض طلبها أو البحث عنها وتتمثل نسبتهم في البند 35 بـ 55،00% من الافراد، وفي هذا خطر على سلامة الفرد والتنظيم والوسائل ونوعية الانتاج، وهنا نتساءل عن مسؤولية المشرفين أين هم من كل هذا؟.

. نتائج الفرضية السادسة: اهتمام المؤسسة باستعمال وسائل الوقاية الفردية يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

يتضح من خلال الجدول رقم (19) بأن قيمة كاس² المحسوبة والمقدرة بـ (51.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (16.81) وعليه نتأكد بنسبة 99% بأن قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى

($\alpha = 0.01$)، وهذا ما يعني بأن اهتمام المؤسسة باستعمال وسائل الوقاية الفردية يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

فقد جاء البند 41 ليبيرز ذلك بنسبة 59,37% تجعلهم وسائل الحماية الفردية يشتغلون بثقة بينما 14,37% لا يشعرون بذلك، ويمكن ارجاع رأي بعض هؤلاء لطبيعة منصبهم الذي قد لا يحتاج لاستعمال وسائل حماية فردية كمكاتب الدراسات والجدولة، وفي البند 39 من استمارة الكشف نسبة 61,87% تبين أن هؤلاء الافراد يستعملون وسائل الحماية خوفا من العقوبات رغم أن مسؤول الامن والوقاية بالورشة لا يقوم بتفقد وسائل الحماية لدى المستخدمين، فقد جاء في البند 44 نسبة 42,50% تقر بأن منشط الامن والوقاية بالورشة لا يتفقد وسائل الحماية الفردية للأفراد، وفي ذات السياق جاء في مقابلتنا مع منشط الوقاية أن السبب راجع الى النقص في تزويد الافراد بكل متطلبات الحماية الفردية، فإذا ما تم تنبيه احد المستخدمين بضرورة استعمال المنزر او الخوذة، سيحتج عليك المستخدم على انه لا يملك حذاء واقى من المخاطر، والسبب راجع الى نفاذ الكمية من المخزن وسبب نفذ الكمية راجع الى تباطؤ الموردين في توفير الطلب من جهة ومن جهة أخرى الى الإجراءات البيروقراطية التي تميز عملية المناقصة والتزويد بالوسائل الخاصة بالحماية، وعليه فنسبة 45,62% من الافراد يمارسون عملهم دون ارتداء وسائل الحماية وهي ممثلة في البند 46 بمعنى ان قد تجد فرد لا يملك حذاء واقى واخر قد لا يملك منزر يوافق طبيعة مهامه واخر قد لا يملك قفاز صحي، وهو ما يمثل اجحاف في حق العمال ومما سبق ذكره وبالنظر الى الملاحظات الميدانية وتفحص الوثائق الداخلية، فقد تبين انه نوعا ما المؤسسة تسعى الى توفير وسائل الحماية الفردية كل حسب طبيعة منصبه ومهامه، وتسعى الى توفير ملصقات تحث العمال على ضرورة استعمالها وهو ما يساعد على زيادة يقظة الاراد المهنية، كذلك النظام الداخلي للمؤسسة والخاص بالامن والوقاية يقر بأن أي تمرد على استعمال وسائل الحماية الفردية يعرض صاحبه للعقوبة، وعليه فاهتمام المؤسسة بتوفير وسائل الوقاية الفردية يساهم في تنمية السلوك الوقائي للمستخدمين وجعلهم يحافظون على انفسهم والمؤسسة على حد سواء الا أنه بحاجة الى صرامة وجدية أكثر في التطبيق.

. نتائج الفرضية السابعة: اهتمام مسؤولي العمل بالظروف الفيزيائية للأداء المهني يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

يتضح من خلال الجدول رقم (20) بأن قيمة كا² المحسوبة والمقدرة ب (75.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة ب (24.72) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha = 0.01$)، وهذا ما يعني بأن اهتمام مسؤولي المؤسسة بالظروف الفيزيائية للأداء المهني يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

ولهذه النتيجة عدة مبررات منها أنه كلما اهتمت المؤسسة بعملية تكييف المركز بتهوأة وجو معتدل كلما ساهم ذلك في عدم استغناء العمال عن استعمال وسائل حمايتهم الفردية بسهولة ففي البند 58 صرح العمال أنهم بسبب ارتفاع الحرارة صيفا فإنهم ينزعون وسائل الحماية لأنها تسبب لهم حرارة إضافية وهذا ما نسبته 64,37%، كما أن البند 48 يبين كذلك ضعف نظام التكييف المستخدم بالمركز فقد جاءت نسبة 75% تبرز أن الورشة باردة في فصل الشتاء وهو ما يدفع بالعمال الى ارتداء لباس خشن يثقل حركاتهم وقد يحرمهم حتى من ارتداء بعض وسائل الحماية الفردية اللازمة، وهذا يدل على ان العمال يتجاهلون استعمال وسائل الحماية بسبب تدني مستوى الظروف الفيزيائية فلو اهتمت الإدارة بتوفير نظام تهوأة مثالي او نظام تبريد وتدفئة يوافق المعايير الصحية لأداء المهام لما امتنع بعض المستخدمين عن استخدام وسائل الحماية الفردية كذلك نقص الانارة وعدم توفير الانارة الصحية المتجانسة يتسبب في التعب البصري لدى العمال وهو ممثل بنسبة 43,75% الا أن المؤسسة اخذت بالاتفات الى هاته الظروف الفيزيائية نوعا ما فقد انطلقت عملية تغيير الاسقف التي كانت تتسبب في دخول مياه الامطار وكذا تغيير النوافذ العلوية وجعلها قابلة لتمرير الانارة الطبيعية، كما توعد مسؤول الامن والوقاية بأنه تقوم المؤسسة بتغيير أرضية المراكز بسبب رداءتها وانتشار الزيوت فيها مما يجعلها زلجة بل حتى المستخدمين يشكون منها فنسبة 49,37%أقروا بأن أرضية الميدان زلجة برغم ارتدائهم لأحذية وقاية، هذا بالإضافة الى ارتفاع شدة الضوضاء في بعض المناصب بالمراكز وقد جاءت نسبة 57,50% تبين أن هاته الضوضاء تشكل لهم عامل ازعاج واضطراب في عملية التركيز، وبالنظر الى الملاحظات الميدانية بل حتى باعتراف كل مسؤولي الامن والوقاية بما فيهم المنشط ورئيس قسم الوقاية وحتى طيبة العمل يعترفون بأن الظروف الفيزيائية بالمؤسسة رديئة اذا ما قيست بالمعايير المطلوبة، وفي نفس الوقت هي تشكل خطر على صحة الأفراد والمؤسسة وكلما تم الاهتمام بهاته الظروف انعكس ذلك إيجابا على السلوكيات الوقائية للمستخدمين.

. نتائج الفرضية الثامنة: اهتمام المؤسسة بالتدريب على الأمن والحماية والإسعافات الأولية يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

يتضح من خلال الجدول رقم (21) بأن قيمة χ^2 المحسوبة والمقدرة بـ (60.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (18.48) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائيا عند مستوى $(\alpha = 0.01)$ ، وهذا ما يعني بأن اهتمام المؤسسة بالتدريب على الأمن والحماية والإسعافات الأولية يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

حيث أن اهتمام المؤسسة بتنظيم دورات تكوينية تخص الإسعافات الأولية والتدخل الاولي يوفر على الحماية المدنية المجهود ويقلل من نسبة الخسائر وبالمقابلة التي أجريت مع رئيس قسم الوقاية فقد

صرح هذا الأخير أن المؤسسة بادرت الى توفير دورات تكوينية لأفراد التدخل الاولي بموقع العمل بمعدل توفير 80 شخص على الأقل في كل مركز، الا أن هاته الدورات توقفت والسبب راجع حسب منشط الامن والوقاية الخاص بالورشة الى عدم جدية مسؤولي المراكز المجاورة وعدم التزام الصرامة في ارسال الافراد لتلقي التكوين فاضطرت المؤسسة لإيقاف هاته الدورات ونسبة 45,62% بمركز الميكانيك تحصلوا على تكوين في الإسعافات الأولية وطرق التبليغ عن المخاطر بينما 43,12 لم يتحصلوا على هذا التكوين وبرغم هذا فقد صرح رئيس قسم الامن والوقاية أن اغلب الحرائق التي تحدث في المراكز يتم اخمادها من قبل العمال قبل وصول الحماية المدنية، فتكوين الافراد من حيث الإسعافات الأولية يجعلهم على دراية وفهم لطبيعة الخطر وابعاده، مما يجعلهم يشتغلون بحذر لمعرفتهم النتائج التي سيفرزها الخطر في حالة حدوثه، أضيف الى هذا أن هؤلاء الافراد سيشكلون دعما لفرق التدخل في حالة حدوث كوارث صناعية حسب مستوى التكوين الذي تحصلوا عليه، وهو ما يساعدهم في انتهاج سلوكيات وقائية سليمة في حال وقوع حوادث مهنية فقد جاء في البند 62 نسبة 80% من إجابات الافراد تبين أن في حالة حدوث انفجار الأولى القيام بعملية اخلاء للمركز، وفي حالة نشوب حريق يجب المبادرة لإطفائه وابعاد المعدات التي تتفاعل معه وإجاباتهم تمثل نسبة 70,62% وهي في البند 64، بينما نجد في البند 67 أن 30% من الافراد أعطوا إجابات خاطئة بأن إطفاء الحريق بالدارة الكهربائية يتم عن طريق خرطوم الماء، ورغم قلة هاته النسبة بنسبة أولئك الذي اجابوا جواب صحيح والمتمثلة ب 67,50% الا ان هذا يعتبر في حد ذاته خطر على الافراد والمؤسسة، ويوحى بأن المؤسسة اهتمت بهذا التدريب في شكله العام أي اسعافات أولية عامة دون التخصص في الحالات والمواقف، وهو ما توصل اليه الشريف حسين في بحثه برسالة الماجستير بعنوان السلامة وعلاقتها بأداء العاملين في منشآت القطاع الخاص بمدينة الدمام سنة 2001، وقد أوضحت الدراسة ان نسبة كبيرة من عينة مدرء المنشآت يركزون فقط في تدريبهم العاملين على مجالات برامج السلامة المختلفة من خلال التدريب الارشادي والحلقات والتدريب العامة، بينما لا يوجد اهتمام بالتدريب المتخصص، وبالتالي كلما كان التدريب على الإسعافات الأولية متخصص وشامل لمختلف المخاطر المنتشرة في المؤسسة كلما ساهم ذلك في تنمية السلوكيات الوقائية لدى العمال وأدى الى تجنب الكوارث وتفاقم الحوادث المهنية وتجنبها في اغلب الأحيان.

. نتائج الفرضية التاسعة: اهتمام المؤسسة بتوفير التعليمات والإرشادات يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

يتضح من خلال الجدول رقم (22) بأن قيمة كا² المحسوبة والمقدرة ب (45.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة ب (16.81) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائيا عند مستوى

($\alpha = 0.01$)، وهذا ما يعني بأن اهتمام المؤسسة باحترام التعليمات والإرشادات يساهم في تنمية سلوك
الوقاية لدى العمال

بالنظر الى نتائج هاته الفرضية وبالنظر كذلك الى النسب المئوية الخاصة بتكرار الأجوبة فإننا
نلمس مدى أهمية التعليمات والارشادات بالنسبة للرفع من اليقظة والوعي المهني وتدعيم السلوك الوقائي
لدى العمال، حيث يرى ما تعادل نسبتهم 65,62% من العمال في البند 72 أن التعليمات والارشادات
تحفزهم على حماية أنفسهم وفي البند 73 جاءت نسبة 68,12% تبرز أن العمال يعتمدون على التعليمات
والارشادات لتفادي الوقوع في المخاطر، وفي البند 76 نجد التأكيد على أن التعليمات والارشادات تساهم
في تنمية وعي العمال لحماية أنفسهم والمؤسسة من الوقوع في المخاطر بنسبة 60% و 24,37% لا يرون
أنها تساهم في ذلك بينما يتقاسم نسبة 15,62% تأييد هاته الفكرة ورفضها، وبالرغم من أن للتعليمات
والارشادات أهمية في توفير المعلومة اللازمة للعمال من أجل تفادي المخاطر وتقريب صورة الخطر ونتائجه
لذهن العمال قصد توعيتهم لتفاديها، فإن ما لاحظناه أثناء زيارتنا الميدانية أن المركز يعاني من نقص في
نشر التعليمات بل حتى أماكن تواجدها في بعض الأماكن غير ملائم، كذلك اعتماد أغلب التعليمات على
اللغة الفرنسية بينما يشغل المركز عمال بمستوى دراسي ثانوي و متوسط وابتدائي ولا يحسنون اللغة الفرنسية،
كذلك من حيث الكتابة فبعض التعليمات مكتوبة بخط رفيع يكاد يكون غير مقروء لأولئك الذين يتمتعون
بصحة بصرية جيدة، وحتى المؤسسة لا تتعامل بصرامة على من لا يطبق التعليمات، وقد جاءت نسبة
45,62% تبرز ان المؤسسة لا تتعامل بصرامة مع من يخالف التعليمات في البند 79، وفي البند 80
تبرز أن ما نسبته 28,12% تلقوا عقوبات بسبب مخالفتهم للتعليمات، بينما 67,50% لم يتلقوا عقوبات،
كذلك ما يدعم ملاحظتنا الميدانية في أن هناك نقص في نشر التعليمات والارشادات بالمؤسسة نسبة
52,50% حيث أقر هؤلاء أن هناك نقص من حيث نشر التعليمات والارشادات بموقع العمل، ولقد وضح
الدكتور محمد مقداد في دراسته حول مواجهة الحوادث المهنية بين مقارنتي الارغونوميا والامن الصناعي،
والتي نشرت في مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، في عددها الخاص بالملتقى الدولي حول المعاناة في
العمل سنة 2013، أن الانسان معرض الى النسيان خاصة بعد طول مدة العمل، وفي المواقف التي
يتعرض فيها الى الكثير من الضغط والاجهاد فلا بد من تنبيهه الى مواطن الخطر، ولتحقيق هذا الهدف
نجد دور الدعاية بما فيها ملصقات واعلانات وصور توضح الخطر وعواقبه او أسبابه لتفاديها، كما انه
أشار الى ضرورة الاهتمام بطريقة صياغة هاته الإعلانات والملصقات من حيث أماكن تواجدها ومن حيث
محتواها ونوع الخط الذي كتبت به كذلك من حيث وصفها للخطر، مع ضرورة اشراك السيكولوجي عند
صياغتها حتى تكون معبرة ومؤثرة في الفئة المستهدفة، وكلما كانت هذه اللوحات جذابة للانتباه، كلما ساهمت

في جعل العاملين ينظرون الى ما تعرضه من ملصقات حول الامن الصناعي، لهذا يجب ان تكون جذابة وموضوعة في اماكن بحيث ترى ولا تعرقل حركة العاملين، ومن خلال ما تقدم نلمس مدى اعتماد العمال على التعليمات والإرشاد في توجيه سلوكياتهم نحو السلوك الوقائي، وكيف أنهم يعتمدون عليها في تنمية وعيهم المهني رغم تقصير المؤسسة في نشرها وفق المعايير المطلوبة من حيث الكم والنوع اللازمين، الا أن هاته التعليمات والإرشادات تشكل دعم نفسي وتبنيه ووقاية بالنسبة للعمال، وبالتالي اهتمام المؤسسة بنشر التعليمات والإرشادات يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال مما يؤدي الى خفض حوادث العمل.

. نتائج الفرضية العاشرة: تؤثر حوادث العمل في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

يتضح من خلال الجدول رقم (23) بأن قيمة χ^2 المحسوبة والمقدرة بـ (42.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (15.09) وعليه نتأكد بنسبة 99% بأن قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى $(\alpha = 0.01)$ ، وهذا ما يعني بأن حوادث العمل تساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

ويمكن تبرير هذه النتيجة بالنظر الى البند رقم 81 حيث جاءت نسبة 57,50% تشير الى أن العمال يشعرون بأن الإجراءات الميدانية التي تستعملها المؤسسة للوقاية غير كافية لحمايتهم من الوقوع في المخاطر، وهو ما يدفعهم الى ضرورة تزويد انفسهم باليقظة اثناء أداء المهام لتفادي الوقوع في المخاطر المهنية دون ان ينصحهم احد بذلك، وهو ما جاءت اجابته ب نعم اتفادى الوقوع في المخاطر دون ان ينصحنى احد بذلك وهذا في البند 88 بنسبة تساوي 75,62%، مع احتساب نسبة العمال الذين تعرضوا لحوادث مهنية والتي تتراوح في حدود 51,87% وهي معروضة في البند 82 من الاستمارة، وكذا نسبة أولئك الذين كانوا شهودا على الحوادث المهنية في البند 83 وتقدر نسبتهم بـ 41,87%، وانطلاقاً من هاته النسب المئوية يتضح لنا مدى مساهمة الحوادث المهنية في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال ومساهمتها كذلك في خفض حوادث العمل، وقد أوضح الباحث الدكتور محمد مسلم في كتابه مدخل الى علم نفس العمل، ان السياسة الأمنية التي يتم رسمها من خلال مؤشرات دالة مثل تكرار الحوادث وخطورتها، تسمح بمراقبة الامن داخل المؤسسة، وانه في حال ان تعدت هذه الحوادث عتبة معينة، على المؤسسة اتخاذ الإجراءات والتدابير الكفيلة بالحد من تفاقم الوضع واستئصال الخطر ومراقبته، وهو ما من شأنه ان يرفع من السلوك الوقائي الخاص بالعمال اثناء مزاولتهم لنشاطاتهم حسب ما تتخذه الإدارة من إجراءات من جهة، وحسب تأثر الزملاء بنتائج الحادث وادراكهم لشدة الخطر ونتائجه الوخيمة مما يجعلهم يشغلون مهامهم بحذر وانتباه ويقظة.

3- الاستنتاج العام: بعد قيامنا بعرض نتائج بحثنا الميداني وبعد قيامنا بالتحليل لمختلف هاته النتائج، وبعد اختبار فرضيات بحثنا احصائيا توصلنا الى النتائج التالية:

- لقد اوضحت نتائج البحث للفرضية الأولى أن التزام الإدارة بتطبيق نظام الأمن والوقاية وتنظيم موقع العمل يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال رغم ما سجلناه من تجاوزات ميدانية على نظام إدارة المخاطر، وذلك ما أكدته نتائج الملاحظة الميدانية والقانون الداخلي للمؤسسة وكذا المقابلة مع رئيس قسم الوقاية والأمن بالمؤسسة، كما أن نتائج الاستبيان تؤكد ذلك فقد جاءت قيمة χ^2 المحسوبة والمقدرة بـ (63.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (21.67) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.01$) ، وهو ما يحقق هاته الفرضية.
- فيما يخص الفرضية الثانية والتي تنص على أن اهتمام المؤسسة بطب العمل يساهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال، فقد بينت نتائج المقابلة مع طبيب العمل، ونتائج المعالجة الإحصائية لاستمارة الاستكشاف أن قيمة χ^2 المحسوبة والمقدرة بـ (27.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (09.21) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.01$) ، وهو ما يحقق لنا هاته الفرضية.
- لقد اوضحت المعالجة الإحصائية لنتائج استمارة الاستكشاف والخاصة بالفرضية الثالثة أن مستوى اهتمام المؤسسة بتنظيم العلاقة مع مسؤولي الأمن والوقاية لا يساهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال، وهذا ما أسفرت عليه النتائج من خلال قيمة χ^2 المحسوبة والمقدرة بـ (36.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (13.28) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.01$) ، وهو ما يجعل هاته الفرضية لا تتحقق.
- لقد بينت نتائج المعالجة الإحصائية للفرضية الرابعة أن اهتمام المؤسسة بتنظيم العلاقات بين زملاء العمل يساهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال، حيث أن قيمة χ^2 المحسوبة والمقدرة بـ (52.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (13.28) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.01$) ، وهو ما جعل هاته الفرضية تتحقق.
- لقد تبين في الفرضية الخامسة أن الضغوط المهنية المرتبطة بزمن إنجاز الأعمال تؤثر سلبا في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال، حيث جاءت قيمة χ^2 المحسوبة والمقدرة بـ (42.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (13.28) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.01$) ، وهو ما يحقق لنا هاته الفرضية.

- بالنسبة للفرضية السادسة فقد تبين بعد قيامي بجرد الملاحظات الميدانية والاطلاع على القانون الداخلي للمؤسسة، وبعد معالجاتي الإحصائية لبند هذا المحور فقد توصلت الى أن اهتمام المؤسسة باستعمال وسائل الوقاية الفردية يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال، حيث جاءت قيمة χ^2 المحسوبة والمقدرة بـ (51.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (16.81) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha = 0.01$)، وهو ما يدل على تحقق هاته الفرضية.
- لقد بينت نتائج الفرضية السابعة أن اهتمام مسؤولي المؤسسة بالظروف الفيزيائية للأداء المهني يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال، ورغم تدني مستوى الظروف الفيزيائية بالمؤسسة الا ان الدراسة أثبتت أنه كلما كانت الظروف الفيزيائية في حالة جيدة كلما زاد ذلك في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال وساهم بذلك في خفض حوادث العمل، حيث أن قيمة χ^2 المحسوبة والمقدرة بـ (51.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (16.81) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha = 0.01$) ، وهو ما يحقق هاته الفرضية.
- بالنسبة للفرضية الثامنة والتي تقر على أن اهتمام المؤسسة بالتدريب على الحماية والإسعافات الأولية يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال، فقد تم تحقيقها وهذا بعد التأكد منها عن طريق المقابلة مع رئيس قسم الوقاية ومنشط الوقاية بمركز الميكانيك، وكذا من حيث ان القانون الداخلي والوطني يلزمون ارباب العمل بتوفير التكوين للعمال، وكذا من خلال المعالجة الإحصائية لهذا المحور فقد جاءت قيمة χ^2 المحسوبة والمقدرة بـ (60.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (18.48) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha = 0.01$) ، وهذا ما يعني بأن اهتمام المؤسسة بالتدريب على الأمن والحماية والإسعافات الأولية يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.
- لقد تحققت الفرضية التاسعة والتي مفادها ان اهتمام المؤسسة بتوفير التعليمات والإرشادات يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال، وهذا من خلال مقابلاتنا الخاطفة مع بعض عمال المركز، وكذا من خلال معالجتنا الإحصائية لهذا المحور حيث أن قيمة χ^2 المحسوبة والمقدرة بـ (45.00) أكبر من القيمة الجدولة والمقدرة بـ (16.81) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha = 0.01$)، وهذا ما يعني بأن اهتمام المؤسسة باحترام التعليمات والإرشادات يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال، وهذا رغم قلة هاته التعليمات والملصقات بالمركز والمؤسسة الا ان العمال أقروا بأنها تساهم في تنمية وعيهم وسلوكهم الوقائي أثناء مزاولتهم للنشاط.
- لقد بينت المعالجة الإحصائية لمحور الفرضية العاشرة تؤثر حوادث العمل في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال، أن حوادث العمل تؤثر في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال من حيث أن قيمة χ^2 المحسوبة

والمقدرة بـ (42.00) أكبر من القيمة المجدولة والمقدرة بـ (15.09) وعليه نتأكد بنسبة 99% بان قيمة القيمة المحسوبة دالة إحصائيا عند مستوى ($\alpha = 0.01$)، وهذا ما يعني بأن حوادث العمل تساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال وهو ما يحقق لنا هاته الفرضية ، حيث أن العمال الذين تعرضوا أو الذي شهدوا حوادث عمل تجعلهم هاته الحوادث المهنية يشغلون عملهم بطريقة حذرة أكثر مما سبق، كما أن الجانب النظري للبحث قد بين أن المؤسسة تعتمد على معدل تكرار الحوادث لتقييم استراتيجية إدارة مخاطرها، بينما المؤسسة ميدان البحث لا تعتمد على هذا بل تعتمد على ارتفاع وتيرة الإنتاج وانخفاضها، وهو ما يوحي بأن استراتيجية إدارة المخاطر المتبعة من قبل المؤسسة لا تدار بطريقة احترافية عصرية.

خلاصة: لقد كان الهدف من دراستنا الحالية هو التعرف على دور استراتيجية إدارة المخاطر المهنية في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال ودورها في خفض حوادث العمل، وقد سعينا الى ابراز دورها في الجانب النظري والتطبيقي من بحثنا، والذي كان جانبه التطبيقي بالمؤسسة الوطنية لصناعة السيارات الصناعية فرع vir الروبية الجزائر، وبعد تطرقنا لفرضيات بحثنا بالمناقشة والتحليل تبين لنا تحقق كل الفرضيات ما عدا الفرضية الثالثة والتي جاءت لتبرز أن مستوى اهتمام المؤسسة بتنظيم العلاقة مع مسؤولي الأمن والوقاية لا يساهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال، رغم أن الدراسات السابقة في الجانب النظري أوضحت أن الاتصال بين منشط الوقاية والعمال جد مهم الا ان نتائج بحثنا جاءت لتبرز أن المؤسسة لا تهتم بهذه الخطوة، بل استراتيجيتها خاضعة لعامل الروتين، ورغم هذا فاستراتيجية إدارة المخاطر المهنية لها دور إيجابي وجد مهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال كما أن تفعيلها وفق المعايير اللازمة ينعكس إيجابا على تخفيض حوادث العمل ويساهم في تخفيضها.

الختامة

الخاتمة:

تعد استراتيجية إدارة المخاطر المهنية من المواضيع الهامة والحساسة التي تقف كجدار عازل للمؤسسة أمام مختلف المشاكل والأزمات التي قد تعصف بها وتمنعها من الرقي والازدهار وتحقيق أهدافها بالكم والنوع اللازمين، خاصة من حيث توفير المورد البشري الكفؤ والموارد المالية وحماية المستخدمين وعائلاتهم من الوقوع في الضرر وتخفيض التكاليف الإضافية عن المؤسسة، وهي تلك التكاليف التي قد يكون سبب ارتفاعها غالبا راجع الى حوادث مهنية ذات أسباب بشرية او تقنية أو طبيعية أو غيرها من الأسباب التي ما إن وفرت ظروفها فإنها ستسهم بظهور الخطر وحدوث ما لا يرغب فيه لا المؤسسة ولا الافراد، وعليه فصياعة استراتيجية إدارة مخاطر مهنية فعالة يحول دون ظهور هاته الاحداث والازمات، ولقد تبين ان استراتيجية إدارة المخاطر المهنية هي عمل دؤوب وتنسيق بين مختلف الخطط والرؤى والوحدات التنظيمية والمصالح المنتشرة داخل المؤسسة، وانها عبارة عن توليفة بين الموارد البشرية والمالية والقانونية والجغرافية والإقليمية في شكل موحد هادف لخدمة الامن والسلامة المهنية داخل المنظمة من أجل بعث العمل في جو آمن وفي إيقاع لائق يحمي المنظمة والافراد والمحيط، وتقوم استراتيجية إدارة المخاطر المهنية على دراسة المشروع من حيث تحديد مصادر الخطر الداخلية والخارجية والمناخية بما فيها البيئية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية والنفسية والجسدية وغيرها حسب طبيعة النشاط واهداف المؤسسة، وتقييمها وتصنيفها حسب الأولوية وصياغة قوانين هادفة لضبط النظام العام واعتماد الاتفاقيات والمعايير التي تخدم الاستراتيجية والقادرة على التحكم في المخاطر وتسييرها بإزالتها او تقليصها أو بيع الخطر لمؤسسات التأمين أو تجنبها أو حتى قبولها، وكذا توفير طب للعمل وخطة خاصة تعنتي بنمط الاتصال بين الافراد والإدارات وبين زملاء العمل، وتوفير ملصقات تحمل تعليمات وارشادات وقائية وتحذيرية من الوقوع في الخطر أو ملصقات تشير الى خطورة موقع العمل، كذلك توفير حملات تحسيسية بمختلف الوسائل السمعية البصرية وكذا توفير وسائل حماية جماعية وفردية والحرص على استعمالها، اضافة الى كل هذا توفير مراقبين ومتابعين ومختصين بالأمن والوقاية داخل الورشات والوحدات ومهامهم تنشيط الوقاية والحرص على تطبيق التعليمات والارشادات، والحرص على توفير تدريب للأفراد في الامن والوقاية واهم التدخلات الواجب على افراد التنظيم اتقانها، بالإضافة الى السهر على مراجعة استراتيجية إدارة المخاطر من حين لآخر والعمل على تحسينها وصيانتها بشكل يخدم الوضع الحالي للمنظمة، مع وصف دقيق لمهام افراد التنظيم والسهر على نظافة المؤسسة وما الى ذلك، وكل هذا يشكل استراتيجية تتبعها جل المؤسسات الاقتصادية التي تسعى الى حماية نفسها والافراد من الوقوع في المخاطر والعمل في ظروف آمنة ومثالية، وهذا ما يجعل استراتيجية إدارة المخاطر تلعب دور هاما في حماية المنظمة من الوقوع في مشاكل تعكر عليها أهدافها مهما كان نوعها، وتساهم بقدر وفير في الحد من وقوع إصابات مهنية وازمات وكوارث صناعية عن طريق دراستها

المسبقة للخطر ومختلف تبعاته ومؤثراته ونتائجه وتحديد طرق مجابهته من المصدر، وبالنظر الى الشق المادي للاستراتيجية إدارة المخاطر وكذا بالنظر الى نمط التطبيق، فاستراتيجية إدارة المخاطر كغيرها من الاستراتيجيات وحتى ينفخ فيها روح الفعالية فهي بحاجة الى توفير وسائل الاتصال ومختلف البدائل وتكييفها حسب نوع الخطر، والاهتمام خاصة بتوفير اتصال فعال بين الزملاء وبين العمال والإدارة، والعمل على تقريب الإدارة من طبقة العمال حتى تقوم الإدارة باستقاء المعلومة من المصدر، فالإنسان بحاجة الى المعلومة كحاجته الى الهواء والماء وتحديد نمط التدخل يكون حسب نوعية المعلومة وزمنها ووصفها من قبل المصدر، وعليه يجب توفير نمط اتصال كفيل بتوفير المعلومة بالنوع والكم اللازمين وفق منهجية تحقق تنسيق وتناغم داخل المؤسسة، وتجعلها تشتغل في شكل مجسم واحد لتحقيق اهداف استراتيجيتها الخاصة بالأمن والسلامة المهنية، ومن خلال ما تم التطرق اليه في جانبنا النظري وبمقارنته بالمؤسسة الجزائرية فإننا نتأسف لحال مؤسستنا الجزائرية من حيث توفير عامل الامن والسلامة المهنية، وللأسف السلامة والأمن بالمؤسسة الجزائرية وفق ما تحصلنا عليه من نتائج ميدانية هي اخر شيء تفكر فيه هاته المؤسسات، وان تم توفيرها فهو لا يتعدى كونه روتين ممارس ذو صبغة شكلية مجسد في شكل قوانين نظرية غير مطبقة، أمام غياب فادح للاتصال المهني بين المسؤولين والافراد وأجهزة حماية جماعية معطلة، ووسائل حماية فردية ذات نوعية رديئة قد تساهم في إصابة العامل عوض حمايته، ومن هنا نلمس مدى تدني الواقع المهني من حيث مستوى الحماية والامن المهني بالمؤسسة الجزائرية، فبمراجعتنا للنظام الداخلي صادفنا قوانين غاية في الكمال الا أنها بعيدة كل البعد عن التطبيق والتفعيل، كما أنه سجلنا غياب مختصين نفسانيين ارغوميين رغم حاجة المؤسسة لخدماتهم وباعتراف المسؤولين، وهذا للعمل على تكييف العمل للأفراد، والمساهمة في تصميم مراكز عمل آمنة، وحل المشاكل النفسية الاجتماعية المنتشرة بالمؤسسة والتعامل مع الحالات العصبية، وهي حالات غالبا ما تنتسب في ارتفاع معدل دوران العمل وحوادث مناوشات وتكتلات وضغوط مهنية لدى الافراد قد تؤدي الى وقوع حوادث مهنية مكلفة، بالإضافة الى كل ما سبق فقد تبين لنا من خلال دراستنا في جانبها التطبيقي أنه من الضروري تفعيل المراجعة الميدانية والتحقق من تطبيق ما هو مسطر في الاستراتيجية على أرض الواقع وتكثيف الرقابة الهادفة الى تنمية السلوك الوقائي، وعدم الاكتفاء بمراجعة التقارير الصاعدة بل على المسؤول على المؤسسة النزول الى أرضية الميدان ولو مرة شهريا، وهذا من اجل الوقوف على مدى تطبيق بنود استراتيجية إدارة المخاطر المهنية والاطلاع الى مستوى السلوك الوقائي للعمال اثناء النشاط، كما أنه يتوجب على المؤسسة تبادي اقتناء أدوات الحماية المناسبة انطلاقا من سعرها بل يجب مراعاة مستوى الحماية الذي تقدمه هاته الوسائل للعمال فأداة حماية فردية ذات ثمن منخفض وبنوعية حماية رديئة هو في الأصل تلاعب بصحة العمال وفي نفس الوقت تبيذير للمال وللجهود الرامية لتفعيل استراتيجية الامن والسلامة المهنية بالمؤسسة، وعليه على القائمين على

المؤسسات من ارباب عمل ومدراء نقادي البخل في نشر واقتناء أدوات الوقاية، ومن أجل الحصول على فعالية وتدعيم للأفكار الرامية الى تفعيل مستوى الحماية فيجب على المؤسسات الاستفادة من الدراسات المقامة في هذا الموضوع وجعلها تتماشى ومتطلبات أعمالهم، فنحن اليوم في عصر المعلومة والاستثمار في اقتصاد المعرفة قدر المستطاع، كل هذا ان تم الاهتمام به يجعل من استراتيجية إدارة المخاطر المهنية دور فعال وايجابي في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال ويسهم في خفض حوادث العمل المهنية، ويحقق بذلك للمؤسسة الامن المهني بالمعايير المطلوبة والتي توافق الاحترافية المهنية وفق ما هو معمول به في ارقى الهيئات الدولية المتخصصة في الامن والسلامة المهنية، فالوقاية هي الأساس خاصة اذا علمنا أن تكلفة الوقاية من الأزمات والكوارث هي 1% من خسائرها اذا وقعت وفق ما أقر به الدكتور محمد هيكل في كتابه الإدارة بالأزمات.

الاقتراحات

الاقتراحات:

- الالتزام بالجدية والصرامة في تطبيق القانون الداخلي بحذافيره مهما كان الموقف.
- الاستفادة من مختصين في علم نفس العمل والتنظيم ومختصين في الارغونوميا وادراجهم ضمن اهتمامات المنظمة مع ضمان التكوين والرسكلة لهم بشكل يتماشى وتطورات العصر.
- إعادة تحليل العمل وتقسيم المهام حسب عدد العمال وطبيعة المهام وموارد المؤسسة المادية.
- إعادة النظر في سيرورة التوظيف المتبعة من قبل المنظمة وإعادة جرد الشهادات المقدمة من طرف العمال والإطارات والتحقق من مصداقياتها، وفتح مجال للتوظيف الالكتروني من اجل فتح الباب لاستقطاب الكفاءات.
- إعادة النظر في الهيكل التنظيمي للمنظمة وجعله أكثر احترافية بإدراج مناصب مسؤولية جديدة مثل المدققين الإداريين والمختصين في علم نفس العمل والتنظيم كجهاز خاص مستقل.
- يجب إدراج سياسة رشيدة في النفقات بأن يوجه المال لخدمة العمال والمنظمة ككل لا لخدمة المنظمة ورقم الأعمال فحسب.
- انشاء خلية اتصال تربط مباشرة بين الإدارة العليا والعمال من دون بيروقراطية وتعسف.
- تنظيم زيارات ميدانية فجائية من قبل المسؤولين وأصحاب القرار لمواقع العمل للتأكد من تطبيق استراتيجية المخاطر المهنية أثناء ممارسة النشاط.
- اشراك المختص الأرغونومي في الاجتماعات الخاصة بلجنة الحماية والأمن بالمؤسسة.
- إعادة النظر في تنظيم اجتماعات دورية لتنمية الوقاية على النحو التالي:
 - حيث يبلغ عدد الفرق بالمركز **11 فرقة عمل** بإجمالي عمال يتراوح بين 30 الى 56 عامل لكل فرقة وعليه من الضروري تنظيم اجتماعات منظمة بين رؤساء الفرق وعمالهم على الأقل مرتين في الأسبوع لمدة ربع ساعة (الأحد الثلاثاء) لتذكيرهم بضرورة حماية أنفسهم، وجردهم اهم المخاطر.
 - تنظيم اجتماعات بين رؤساء الفرق ومنشط الوقاية مرة في الأسبوع (الأربعاء) لمناقشة احتياجات العمال فيما يخص الامن والحماية واطلاعه على مستوى يقظة العمال واهم المخاطر التي تظهر أسبوعيا.
 - تنظيم اجتماع بين منشطو الوقاية في باقي الورشات مرة في الأسبوع (الخميس) على الأقل لدراسة ما تم جمعه من معلومات من قبل مسؤولو الفرق.
 - تنظيم اجتماعات بين منشطو الوقاية ورئيس قسم الوقاية مرة في 15 يوما (الاثنين) لاطلاعه على مستوى الامن والوقاية وتبليغه اهم نقاط الأولوية لصياغة خطة تدخل لإزالة الخطر وعلاج المشاكل المهنية.

- توفير الصرامة في التعامل مع التكوين الخاص بالأمن والوقاية لأفراد التنظيم وجعله الزامي على كل الوحدات والمراكز الخاصة بالمؤسسة.
- توفير تكوين خاص بالاتصال وعلم النفس لمنشطي الوقاية بالمراكز خاصة من حيث التعامل مع الجانب النفسي للعمال.
- إعادة النظر في تهيئة ظروف فيزيقية مريحة توافق المعايير مع مراعاة توفير حماية جماعية للأفراد والتشديد على الصيانة الوقائية لمختلف التجهيزات، والاستفادة من اقتراحات العمال.
- إلزام العمال بتنظيف موقع عملهم ووسائل عملهم الخاصة وتطبيق قوانين صارمة على كل من خالف التعليمات.
- العمل على تغيير الآلات المهترئة والاهتمام بتوفير التكنولوجيا الحديثة لتوفير الجهد العضلي وزيادة الإنتاج من حيث النوعية والكمية، وهو ما يسهم في رفع مستوى الربح.
- تهيئة موقع العمل بملصقات وتعليمات بالكم اللازم مع مراعاة اللغة المستعملة في كتابتها، وكذا مدى وضوحها ومدى تعبيرها عن الواقع وتأثيرها في نفسية العمال.
- اشراك المختص الأرغونومي في تصميم الملصقات وتحديد مكان وضعها، وصياغة خطة ديناميكية لتجديدها من مدة زمنية لأخرى، حتى لا تصبح تلك الملصقات روتين يومي للعمال.
- ابتكار طرق لتحفيز العمال على الإبداع والنهوض بالمنظمة كانتقاء أفضل عشر عناصر بالمؤسسة ساهموا في تطبيق الامن والوقاية ودعمهم بجائزة تحفيزية مرة في السنة.
- تدعيم الورشات ومراكز العمل بمراقبة تكنولوجية عن طريق كاميرات لجرد مختلف السلوكيات اللاوقائية.
- إنشاء مراكز تكوين خاصة بالمنظمة تعمل على تكوين الأفراد والمسؤولين من حيث الامن والوقاية.
- إعادة بعث مطعم المؤسسة بتسيير الإدارة لا بتسيير الخواص مع الاهتمام بنوعية الوجبات المقدمة.
- التركيز على الأمن والوقاية والاستثمار في تكوين العمال المتخصصين والاستفادة من تطلعات الشباب في التسيير.
- الاستفادة من خبرة المؤسسات المنافسة والعمل على تكييف بحوثها وتطويرها وفق ما يخدم مصالح المؤسسة.

قائمة المراجع والمصادر

قائمة المراجع والمصادر:

المراجع باللغة العربية:

الكتب:

- 01- آل شبيب، ودريد كامل، مبادئ الإدارة العامة، دار المناهج عمان، ط1، 2004.
- 02- رمضان السيد، حوادث الصناعة والامن الصناعي، دار النشر المكتب الجامعي الحديث الإسكندرية مصر 1994.
- 03- السيد، إسماعيل محمد، الإدارة الاستراتيجية، المكتب العربي الحديث الإسكندرية 1990.
- 04- سهيلة محمد عباس علي حسين علي، إدارة الموارد البشرية، دار وائل للنشر والتوزيع عمان الطبعة 1 سنة 2007.
- 05- عبد الحميد محمد العباسي، التنمية البشرية مفاهيم وأساسيات وبناء أدلتها، معهد الدراسات والبحوث الإحصائية قسم الإحصاء الحيوي والسكاني، القاهرة 2014.
- 06- عبد الحميد عبد الفتاح المغربي، الإدارة الاستراتيجية لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين، دار مجموعة النيل العربية للنشر والتوزيع، ط1، 1999.
- 07- عبد الفتاح محمد دويدار، أصول علم النفس المهني وتطبيقاته، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت لبنان، 1996.
- 08- علي السلمي، إدارة الموارد البشرية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع القاهرة الطبعة الثانية 1998.
- 09- عويد سلطان المشعان، علم النفس الصناعي، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع الكويت ط1 1994.
- 10- فرج عبد القادر طه، علم النفس الصناعي والتنظيمي، در قباء للنشر والتوزيع (القاهر)، الطبعة التاسعة 2001.
- 11- فرج عبد القادر طه، علم النفس الصناعي والتنظيمي، دار المعارف للطباعة والنشر الطبعة السادسة 1988.
- 12- فرج عبد القادر طه، سيكولوجية الحوادث واصابات العمل (دراسة نظرية وميدانية)، دار النشر مكتبة الخانجي بالقاهرة 1979 .
- 13- فلاح حسين الحسيني، مؤيد عبد الرحمان الدوري، إدارة البنوك-مدخل استراتيجي معاصر، دار وائل للنشر، عمان ط1، 2000.
- 14- كامل محمد محمد العويضة، علم النفس الصناعي، دار النشر دار الكتب العلمية بيروت لبنان، الطبعة الأولى 1996.
- 15- محمد شحاته ربيع، أصول علم النفس الصناعي، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، ط03، 2007.
- 16- محمد مسلم، مدخل الى علم نفس العمل، دار قرطبة للنشر والتوزيع الجزائر ط1، 2007.

- 17- محمد هيكل، مهارات إدارة الازمات والكوارث والمواقف الصعبة، دار النشر الهيئة المصرية العامة للكتاب 2006م
- 18- محمود العقابلية، الإدارة الحديثة للسلامة المهنية، دار الصفاء للنشر والتوزيع عمان، 2002.
- 19- محمود إبراهيم، الصحة والسلامة المهنية في قطاع المناجم، دار نشر المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية، دمشق 2010م بدون رقم الطبعة.
- 20- الموسى، عصام سليمان، المدخل في الاتصال الجماهيري، الكتانية للنشر والتوزيع، القاهرة 1997.
- 21- يوسف حجيم الطائي، مؤيد عبد الحسن الفضل، إدارة الموارد البشرية (مدخل استراتيجي متكامل)، دار الوراق للنشر والتوزيع الطبعة 1 سنة 2007.

معاجم اللغة والمصطلحات:

- 22- أحمد مختار عمر، معجم اللغة العربية المعاصرة، دار عالم الكتب القاهرة، المجلد الأول ط1 2008.
- 23- ابن المنظور لسان العرب-تعليق علي شيري، ط1، دار احياء التراث للطباعة والنشر والتوزيع، بدون تاريخ طبع.
- 24- فؤاد افرام البستاني، قاموس منجد الطلاب، دار المشرق للطباعة والنشر بيروت، ط26، 1986.

المدخلات والمقالات العلمية:

- 25- راشد محمد القحطاني، رئيس قسم السلامة - إدارة الامن الصناعي بالوسطى الشركة السعودية للكهرباء، حوادث واصابات العمل، مؤتمر الصحة والسلامة المهنية بالرياض 28-29 أبريل 2007.
- 26- رمضان عمومن جامعة الاغواط (الجزائر) والأستاذ حمزة معمري جامعة ورقلة(الجزائر)، حوادث العمل أسبابها وأساليب خفضها، مجلة العلوم الإنسانية، عدد خاص بالملتقى الدولي حول المعاناة في العمل دون تاريخ نشر.
- 27- ريمار . حبيب، لمحة عن وضع السلامة والصحة المهنية في المنطقة العربية، دراسة للمناقشة خلال الندوة الثلاثية الإقليمية حول السلامة والصحة المهنية في المنطقة العربية كلية علوم الصحة الجامعة الأميركية ببيروت دمشق، 18-20 نوفمبر 2007.
- 28- زرارة صالح الواسعة جامعة باتنة، الحماية القانونية للعامل المصاب في حادث عمل، مجلة العلوم الإنسانية العدد 30-ديسمبر 2008، مجلد ب.
- 29- سميرة التويجري، العمل اللائق يساوي العمل الآمن، مجلة منظمة العمل الدولية، نشر مكتب منظمة العمل الدولية، مطبعة دار الكتب بيروت لبنان 23 مارس 2009.
- 30- سهيلة محمد، حوادث العمل وعلاقتها ببعض المتغيرات الشخصية والمهنية، مجلة جامعة دمشق المجلد 26 العدد الرابع 2010.

31- عبد الرشيد بن ديب والأستاذ عبد القادر شلاحي، مدخل استراتيجي لإدارة المخاطر، الملتقى الدولي الثالث حول: "استراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسات: الآفاق والتحديات 25 و 26 نوفمبر 2008 بجامعة حسبية بن بوعلوي بولاية الشلف.

32- علي يونس ميا، د صلاح شيخ ديب، سالم راشد الشامسي، قياس أثر التدريب في أداء العاملين، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية-سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد (31) العدد الأول سنة 2009.

33- فاتح مجاهدي أستاذ محاضر ب-جامعة حسبية بن بوعلوي -شلف-، استخدام سياسة HSE كمدخل للتقليل من الحوادث المهنية في المؤسسات الصناعية (دراسة حالة مديرية الصيانة بالأغواط DML التابعة لشركة سوناطراك)، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية العدد 08 سنة 2012.

34- لونيس علي وصحراوي عبد الله جامعة سطيف(الجزائر)، علاقة حوادث العمل بالظروف الفيزيائية في البيئة المهنية، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية الملتقى الدولي حول المعاناة في العمل 16 جانفي 2013.

35- محمد بن مرادي، وزير العمل والتشغيل الجزائري السابق، اليوم العالمي للسلامة الصحية في العمل يوم 28 أبريل 2014.

36- محمد غازي وزير العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي الجزائري، اليوم العالمي للسلامة والصحة في العمل، 29 أبريل 2015.

37- محمد جودت ناصر، الأمراض النفسية وأثرها على السلوك الوظيفي، مجلة العلوم الإنسانية - جامعة محمد خيضر بسكرة-العدد العاشر نوفمبر 2006.

38- محمد مقداد، مواجهة الحوادث المهنية بين مقارنتي الأرغوميا والأمن الصناعي، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة البحرين، الملتقى الدولي حول المعاناة في العمل جانفي 2010.

39- مسعودي كلثوم جامعة قاصدي مرياح ومقرون هبة جامعة سكيكدة، حوادث العمل أسبابها وأساليب خفضها، الملتقى الدولي الثاني لظاهرة المعاناة في العمل بين التناول السيكلوجي والسوسيولوجي 15-16 جانفي 2013.

40- وسيم إسماعيل الهاييل، ود. علاء محمد حسن عايش، تقييم مدى فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية في المختبرات العلمية من وجهة نظر العاملين، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد العشرون، العدد الثاني جوان 2012.

الرسائل الجامعية:

41- أميمة صقر المغني، واقع إجراءات الامن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة، رسالة ماجستير تخصص إدارة الاعمال، الجامعة الإسلامية غزة كلية التجارة قسم إدارة الاعمال، 2006.

42- حاتم حسين عبد الرحيم محسن، رسالة ماجستير دور وسائل الاعلام في تنمية الوعي بمفاهيم السلامة الوقائية والصحة المهنية لدى العمال في الاردن، كلية الآداب قسم الاعلام جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا 2009.

43- خالد عبد الله المراباني الغامدي، دور التدريب في رفع كفاءة أداء موظفي القطاع العام، بحث تكميلي لنيل شهادة الماجستير في العلوم الإدارية والمالية (جامعة الباحة، كلية العلوم الإدارية والمالية تخصص الموارد البشرية)، سنة 2014/2013.

44- دوباخ قويدر، دراسة مدى مساهمة الامن الصناعي في الوقاية من إصابات حوادث العمل والامراض المهنية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علم النفس تخصص السلوك التنظيمي وتسيير الموارد البشرية، جامعة الاخوة منتوري -قسنطينة-2009 /2008.

45- رملي عمر، التدريب المهني وتأثيره على الرضا الوظيفي، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر 2، تخصص علم اجتماع تنظيم وعمل، جامعة العقيد اكلي محند اولحاج البويرة، سنة 2012/2011.

46- شريف حسين، رسالة ماجستير السلامة وعلاقتها بأداء العاملين في منشآت القطاع الخاص بمدينة الدمام، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية 2001.

47- عمر شننير رضا، الوقاية الطبية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير تخصص قانون المؤسسات جامعة بن يوسف بن خدة كلية الحقوق والعلوم الإدارية بن عكنون الجزائر، بدون تاريخ السنة الدراسية.

الاتفاقيات الدولية والقوانين والوثائق الرسمية:

48- المادة 02 والمادة 05 من التوصية العربية رقم 09 بشأن السلامة والصحة المهنية، مؤتمر العمل العربي بالإسكندرية 1977.

49- المادة 05 من الاتفاقية 148 الصادرة في 1977، حماية العمال من المخاطر المهنية بشأن بيئة العمل (تلوث، الهواء، والضوضاء، والاهتزازات)، منظمة العمل الدولية.

50- الجريدة الرسمية القانون 83-13 مؤرخ في 02-07-1983، يتضمن حوادث العمل والامراض المهنية، معدل ومتم بموجب أمر رقم 96-19 مؤرخ في 06-07-1996.

51- وثائق داخلية خاصة بالمؤسسة ميدان البحث.

52- المادة 13 من الأمر التنفيذي رقم 91-05 الصادر في 19 جانفي 1991 والمتعلق بالتسطير العام للحماية وتطبيق الأمن والنظافة المهنية في موقع العمل.

المراجع باللغة الأجنبية:

مراجع باللغة الفرنسية:

كتب:

- 53- B.DEBRAY ; S.CHAUMETTE ; S.DESCOURIERE ; V.TROMMETER ;
Méthodes d'analyses des risques générales par une installation industrielle ;
EDITION : INERIS 2006.
- 54- [Charavel Bernard](#) ; système de management de la sécurité : mise en place
sur site ; Edition techniques de l'ingénieur, paris, France 2002 vol 2.
- 55- Charles Plant Et Sylvie Poulin ; Guide D'enquête Et D'analyse Des
Accidents ; Édition APSAM Juin 1998.
- 56- Dongo Remi kouabenan, Psychologie du risque ; Edition : de Boeck
Supérieur 2007.
- 57- Emérite Helmut Krueger ; L'ergonomie Un Facteur De Succès Pour Toutes
Les Entreprises ; Edition Revue Et Corrigée 7^{eme} Edition : Février 2010.
- 58- Emérite Helmut Krueger Et Des Experts De La Suva ; l'ergonomie. Un
Facteur de Succès pour Toutes les Entreprises ; Edition revue et corrigée :
mars 2003.
- 59- FAVERGE 1972 ; Analyse de système ; Encyclopédie de sécurité et de
santé au travail ; bureau international de travail Genève 2000.
- 60- F. Villneuse ; Guide méthodologique « suivi des risques de projet » ;
Édition : Dsi «Déclaration sociale des indépendants » 13 octobre 2000.
- 61- Gérard Landy ; AMDEC Guide pratique ; édition : AFNOR 2^E 2007.
- 62- jacques giner ; maitrise des risques ; Edition : cnrs.in2p3 ; document et
interne 26/04/2007.
- 63- Lorey ; les stratégies des entreprises ; édition Dunod 4^E 2015.
- 64- Michel Weill ; Le Management (La Pense- Les Concepts- Les Faits) ;
Edition Paris 2001.
- 65- Nichan Margossian ; RISQUES PROFESSIONNELS Caractéristiques,
Réglementation Prévention ; Edition Dunod 2^{eme} édition 2011.
- 66- Patricia Charpentier ; Organisation Et Gestion De L'entreprise ; Edition
Armand Colin 2005.

- 67- Sabrina Auduberteau Et Karine Gavino ; La Prévention Des Risques Professionnels : Hygiène Et Sécurité Au Travail ; Edition CIG Petite Couronne Octobre 2003.
- 68- Stéphane Rouhier, Anne-Elise Et Autres ; Sécurité Des Systèmes D'information Quelle Politique Globale De Gestion Des Risques ? ; Edition : Cigref Septembre 2002.

المدخلات والمقالات العلمية:

- 69- Amelie Oudry ; La Place Du Psychologue Dans La Prévention Des Risques Psychosociaux ; Le Journal Des Psychologues ; Edition : Cairn. Info ; Février 2014.
- 70- Anne Maitre ; Règles Générales De Prévention Technique Et Médicale Des Risques Chimiques Et Physiques ; Corpus Médical-Faculté De Médecine De Grenoble ; Novembre 2003.
- 71- Dikra El Maguiri et Nafii Ibenrissoul ; Perception Du Risque Et Démarche Risk Management : Cas Des Entreprises Marocaines ; International Journal Of Innovation And Scientific Research Issn 2351-8014 vol. 1 no. 2 May 2014.
- 72- Herbert Heuer ; ENCYCLOPÉDIE DE SÉCURITÉ ET DE SANTÉ AU TRAVAIL (CHAPITRE 29 :L'ERGONOMIE INSTRUMENTS ET APPROCHES) ; Edition : BIT 3eme Édition ; février 2015.
- 73- Kirsten Jorgensen ; Chapitre 56 - La prévention des accidents (encyclopédie de sécurité et de santé au travail) ; 3E Edition Française Traduction De La 4e Edition Anglaise ILO GENEVE 2002.
- 74- William T. Singleton ; Encyclopédie De Sécurité Et De Santé Au Travail (Chapitre29 :L'ergonomie Instruments Et Approches) ; Edition : Bit 3eme Edition ; Février 2015.

الرسائل الجامعية:

- 75- Belhocine Oukacha Et Boukhalfa Moustafa ; Evaluation De La Sécurité De Fonctionnement D'une "Turbine À Gaz Dc-990 " Par La Méthode D'analyse Des Risques (Hazop) ; Mémoire De Fin D'étude Du Diplôme D'ingénieur

D'état En Hygiène Et Sécurité Industrielle ; Université De Batna " Institut D'hygiène Et Sécurité Industrielle" ; Promo 2008 – 2009.

76- Liers Claire Et Gabbai Philippe, Master Prévention Des Risques Et Nuisances Technologiques, Système De Management De La Sécurité Et De La Santé Au Travail (SMS), Faculté De Pharmacie De Marseille Promo 2008/2009.

الهيئات:

77- AFNOR et La Caisse d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail, Management de la santé et de la sécurité au travail, Edition CARSAT Aquitaine Impression : Compos'it de février 2013.

78- AFNOR ; Lignes directrices pour l'audit des systèmes de management de la qualité et/ou de management environnemental (ISO 19011 :2002) ; Edition AFNOR 12P3 FRANCE 1^{er} tirage 2002.

79- BIT, Principes directeurs concernant les systèmes de gestion de la sécurité et de la santé au travail ilo-osh 2001, édition : BUREAU INTERNATIONAL DU TRAVAIL- GENEVE, deuxième Edition, 2002.

80- Bs Ohsas 18001 :2007, Série Sur L'évaluation De La Santé Et De La Sécurité Au Travail, Systèmes De Management De La Sante Et De La Sécurité Au Travail — Exigences, Edition : Bsi 3^{eme} tirage 2008.

81- la caisse régionale d'assurance maladie pays de Loire et les services de santé au travail du maine-et-loire ; Guide d'évaluation des risques professionnel ; Septembre 2002.

82- Direction Générale Humanisation Du Travail Et L'union Européenne – Fonds Social Européen ; Série Stratégie Sobane Gestion Des Risques Professionnels ; Edition : Direction Générale Humanisation Du Travail Mai 2015.

83- Direction Générale Humanisation Du Travail Et L'union Européenne – Fonds Social Européen ; STRATEGIE SOBANE ET METHODE DE DEPISTAGE DEPARIS ; Edition : Direction Générale Humanisation Du Travail MARS 2003.

- 84- La Direccte Bourgogne Franche-Comté ; La prévention Des Risques Psychosociaux ; Edition Edito 2016.
- 85- Direccte Paca ; La prévention En Action ; Edition : Edito Décembre 2011.
- 86- INRS ; prévention des risques professionnels ; édition INRS mise à jour : 04/09/2007.
- 87- Germa ; Guide Pratique Pour La Maitrise Et La Gestion Des Risques ; Edition Syntec-Ingenierie ; Janvier 2012.
- 88- Guide iso/fdis 31000:2009 ; (management du risque — principes et lignes directrices) ; Edition iso 2009.
- 89- Worksafenb ; Guide D'ergonomie : La Manutention ; Edition Worksafenb 2e Edition 2010.

مراجع باللغة الإنجليزية:

- 90- Bernard j. Healey and kenneth t. Walker ; introduction to occupational health in public health practice ; Édition : John wiley & sons, Inc. 2009 United states of America.
- 91- Dominic Cooper ; Improving Safety Culture A Practical Guide ; Edition : First Published By John Wiley & Sons Ltd USA 1998.
- 92- Gauchard GC, Mur JM, Touron C, Benamghar ; Determinants of accident proneness : a case-control Study in railway workers ; Occupational medicine, vol.56, no3 (2006).
- 93- Herman son, Dana R. Rihenberg, Larry, Internal Audit and organizational Governance, The Institute of Internal Auditors Research Foundation copyright by IIA ; 2003.
- 94- John fraser Betty j. Simkins ; Enterprise Risk management ; Édition : John wiley & sons, Inc. Canada 2010.
- 95- Karim H. Vellani ; Strategic Security Management A Risk Assessment Guide for Décision Makers ; Édition : Elsevier Inc. UK 2007.
- 96- Lucie Laflamme ; Age-Related Injuries among Male and Female Assembly Works ; A Study in the Swedish Automobile Industry ; Département of Industriel Relations of Laval Université, Volume 52, numéro 3, 1997.

- 97- Philip D. Bust ; Contemporary Ergonomics 2009 ; édition : crc press Taylor & Francis group London 2009.
- 98- Vasile Dumbrava, Titu Maiorescu ; Using Probability – Impact Matrix In Analysis And Risk Assessment Projects ; University Of Bucharest, Romania ; University Of Suceava, Romania ; Journal Of Knowledge Management, Economics And Information Technology ; Special Issue Décembre 2013.

مواقع الكترونية:

- 99- <http://www.almaany.com/ar/dict/ar-ar/> إدارة على 15.09.2014 اطلع عليه يوم الساعة 14:24
- 100- <http://www.afnor.org/fiches/faq-reglementation/normes-obligatoires> اطلع عليه يوم 2016/03/21 على الساعة 13:40
- 101- [http:// arab-training.net/vb/t667.html](http://arab-training.net/vb/t667.html) اطلع عليه يوم 2015/12/20 على الساعة 10:30
- 102- <http://www.bsigroup.com/fr-FR/BS-OHSAS-18001-Sante-et-Securite-au-Travail/> اطلع عليه يوم 2016/04/05 على الساعة 13:05
- 103- <http://www.dnvba.com/fr/Informations-et-Ressources/actualites-et-presse/Pages/ISO-45001-nouvelle-norme-ISO-de-Sante-et-Securite-au-Travail.aspx> اطلع عليه يوم 2015/04/08 على الساعة 14:30
- 104- www.erma-egypt.org اطلع عليه يوم 2015/11/15 على الساعة 14:30
- 105- <http://fr.ap-hm.fr/sante-prevention/definition-concept> اطلع عليه يوم 2016/08/24 على الساعة 21:49.
- 106- <http://www.ilo.org/global/standards/subjects-covered-by-international-labour-standards/occupational-safety-and-health/lang--fr/index.htm> اطلع عليه يوم 2016/02/10 على الساعة 11:40
- 107- www.inrs.fr introduction à la prévention des risques professionnels ; mise à jour 04/09/2007.. اطلع عليه يوم 2015/12/15 على الساعة 14:23
- 108- <http://www.iso.org/iso/fr/home/standards/management-standards/iso45001.htm> اطلع عليه يوم 2015/04/05 على الساعة 11:20
- 109- <http://www.nbn.be/fr/iso-45001-analyse-de-la-nouvelle-norme-pour-la-sant%C3%A9-et-la-s%C3%A9curit%C3%A9> اطلع عليه يوم 2016/01/08 على الساعة 10:3

على الساعة 10:3

- 110- <http://www.mdipi.gov.dz/?L=Institut-Algerien-de> اطلع عليه يوم
04.11.2015 على الساعة 21:24
- 111- www.philadelphia.edu.jo/arts/11th/papers/42.do، ثقافة الخوف والسلوك الفردي،
اطلع عليه يوم 16/01/2016 رقية سيد الطيب، جامعة الخرطوم،
- 112- <http://www.souffrance-et-travail.com/guides-pratiques/guide-pratique-medecins-travail/prevention-primaire-secondaire-tertiaire> اطلع عليه يوم
2016/08/30 على الساعة 16.00.

الملاحق

الملحق رقم (01): دليل المقابلة

➤ مقابلة مع السيد (ر،إ) رئيس قسم الوقاية والامن بالمؤسسة ميدان البحث:

- س01: هل من الممكن ان تشرح لي بإيجاز طبيعة مهامكم بالمؤسسة؟
- س02: مما تتكون استراتيجية إدارة المخاطر الخاصة بمؤسستكم وكيف تقومون بصياغتها؟
- س03: هل تعتمد المنظمة على معيار من المعايير الدولية او منهجية من المنهجيات في تسيير مخاطرها؟
- س04: كيف تعمل المؤسسة على حماية عمالها وتوعيتهم لتفادي الوقوع في المخاطر؟
- س05: هل تعتمد استراتيجية مؤسستكم لإدارة المخاطر على المراجعة والتدقيق والمتابعة؟
- س06: ما تقييمكم للظروف الفيزيائية المنتشرة في المؤسسة من حرارة وبرودة وتهوأة وارضية وانارة وضوضاء وجو عمل؟
- س07: هل الاطعام مضمون من طرف المؤسسة وهل المؤسسة ترغم العمال على اخذ الوجبات واستهلاكها داخل مطعم المؤسسة؟
- س08: ما تقييمكم لحوادث العمل في السنتين الماضيتين 2014 و 2015 مقارنة بهاته السنة 2016؟
- س09: ما هي اغلب الامراض المهنية التي يتم احصاؤها سنويا داخل المؤسسة؟
- س10: هل يوجد مختص نفسي في العمل والتنظيم؟
- س11: هل هناك شروط بدنية يجب توفرها في العمال قبل شغل مهامهم؟

➤ مقابلة مع السيد منشط الأمن والوقاية بورشة الميكانيك السيد (ت.م):

- س01: اشرح لي مهامكم بإيجاز:
- س02: كونك مسؤول عن تنشيط الوقاية ما هي الخطوات التي تستعملها لحماية العمال من المخاطر المنتشرة في الورشة؟
- س03: كيف يتم تشخيص المخاطر المهنية المنتشرة في المنظمة ميدان البحث؟
- س04: هل تنظم دورات للوقاية والتبليغ عن المخاطر؟
- س05: كيف تقيم استعمال العمال لوسائل الحماية واحترامهم للإرشادات والتعليمات هل هم يمارسون كل هذا بإرغام أم أنهم يبادرون لممارستها من تلقاء أنفسهم؟
- س06: كيف تقيم الظروف الفيزيكية بالورشة؟
- س07: هل ترى ان هذه الاستراتيجية تساهم في توعية العمال وتساهم كذلك في خفض حوادث العمل؟
- س08: هل يخضع العمال للعقاب في حال تمردهم عن الالتزام بإجراءات الامن والوقاية؟

س09: هل يمارس العمال سلوكيات لا وقائية وسلوكيات مخاطرة في ميدان عملهم، وما هي أسباب ممارستهم لهذا النوع من السلوك المهني المنحرف ان وجد؟

س10: ما هو السبب الذي يقف وراء نقص أدوات الوقاية والحماية الفردية سواء عند العمال أو في المخازن؟

س11: ماذا تقترح لجعلهم يمارسون الوقاية دون ارغام؟

➤ مقابلة مع طبيبة مختصة في طب العمل السيدة (ن.س):

س01: بصفة طبيبة مختصة في العمل كيف تفسرين الإصابات والحوادث المهنية التي يتعرض لها العمال هل هي راجعة لإهمال العمال وعدم ادراكهم للمخاطر أم أن سببها راجع الى طبيعة العمل وقلة الإمكانيات ومتطلبات المهام وقلة الحماية الموفرة للعمال أم أنها ذات سبب تكنولوجي بحت؟

س02: كيف تعملين على توعية العمال من أجل تفادي الوقوع في المخاطر؟

س03: بصفتك طبيبة للعمل هل انت راضية على ظروف عملك الفيزيائية خاصة من حيث الوسائل والمعدات؟

س04: ما هي أبرز مشاكلك كطبيبة للعمل داخل المؤسسة؟

س05: كيف تقيمين علاقتك مع العمال وهل تعاني من مشاكل في التعامل معهم؟

س06: كيف تقيم طبيعة العمل داخل المؤسسة؟

س07: ماذا تقترحي لتحسين ظروف العمل داخل المؤسسة انطلاقا من طبيعة مهامك كطبيبة عمل؟

الملحق رقم (02)

رقم البند	الملاحظة	نعم	لا	نوعا ما
المحور 01: التزام الإدارة بتطبيق نظام الامن والوقاية وتنظيم موقع العمل				
01	أنا راض على ما تقوم به الإدارة من عمل اتجاه إدارة المخاطر وتسييرها			
02	توفر الإدارة كل المستلزمات الضرورية للأمن والحماية			
03	تقوم الإدارة باتخاذ قرارات استعجالية عند التصريح بالمخاطر			
04	تتسم خطة الإدارة في تسيير المخاطر بالوضوح والمصادقية			
05	تهتم الإدارة بتنظيم موقع العمل وتوفير كل مستلزمات الامن والوقاية			
06	تشدد الإدارة علينا ضرورة حماية أنفسنا من الوقوع في المخاطر			
07	قامت الإدارة بتأمني قبل المباشرة في أداء مهامي			
08	تهتم الإدارة بوصف المهام وشرحها			
09	تقوم الإدارة باستشارتنا اثناء قيامها بصياغة مناهج العمل والحماية من الاخطار			
10	تقوم الإدارة بإلصاق ورقة المخاطر في منصب العمل			
11	أرى ان التصريح والتبليغ عن المخاطر يتم بسهولة			
12	تضع الإدارة ضمن اهتماماتها واولوياتها حمايتي من الوقوع في المخاطر			
المحور 02: طب العمل				
13	أرى ان سيارات الإسعاف والحماية بالمنظمة تكفي لتغطية احتياجاتنا			
14	انا مجبر على زيارة طبيب العمل مرة في السنة على الأقل			
15	يشدد طبيب العمل علينا وجوب استعمال أدوات الحماية وتقادي الوقوع في المخاطر			
16	أعاني من ألم في جسدي ولم أستطع زيارة طبيب العمل برغم علم مسؤولي المباشر بذلك			
17	أرى ان عدد الأطباء في الوحدة كافي لتغطية كل احتياجاتنا			
المحور 03: العلاقة مع مسؤول الأمن والوقاية				
18	يشدد مسؤول الوقاية على ضرورة استعمال أدوات الحماية اثناء ادائنا للشغل			
19	يقوم مسؤول الوقاية يوميا بتذكيرنا بوجوب احترام قواعد الامن والوقاية			

			يشكل مسؤول الامن والوقاية عامل ثقة يعزز لنا حمايتنا لأنفسنا والمؤسسة	20
			تعليمات مسؤول الأمن والوقاية جد مهمة وهي تساعد في حمايتي	21
			نجتمع مرتين في الأسبوع مع مسؤول الوقاية ليذكرنا بتعليمات الامن والحماية من المخاطر	22
			يقوم مسؤول الوقاية بمراقبتنا اثناء العمل بشكل دوري يوميا	23
			يحرص المسؤولون على اجبار العمال بتنظيم موقع العمل ونظافته وارجاع الوسائل لمكانها بعد نهاية العمل	24
المحور 04: العلاقة مع الزملاء				
			عند وقوع حادث عمل لأحد الزملاء نسعى لتقديم اسعافات أولية قبل التبليغ عن الحادث	25
			يتعاون الزملاء في حماية بعضهم البعض من الوقوع في المخاطر	26
			ينصح الزملاء بعضهم بعضا عند تعرض أحدهم لوضعية خطرة	27
			لا وجود للتكتلات والصراعات بين الزملاء	28
			سبق وأن نشب شجار عنيف بين الزملاء داخل الورشة	29
			يتبادل بعض الزملاء السب والشتم فيما بينهم اثناء العمل	30
			هناك بعض المناوشات بين الزملاء	31
المحور 05: الضغط المهني ومرغبات الوقت				
			بالمساء اسعى جاهدا لإتمام ما هو مطلوب مني حتى أصل الى المنزل مبكرا	32
			يجعلني ضيق الوقت أسرع في أداء المهام لأجل تحقيق الأهداف	33
			يطلب مني المسؤول أداء العمل بسرعة أكبر	34
			عندما لا أجد أداة العمل أمامي لأداء المهام أحاول ايجاد حلول سريعة عوض البحث عن تلك الأداة	35
			تنتابني نوبة من القلق والتوتر بعد العمل	36
			أحاول إتمام العمل بسرعة حتى أتمكن من اخذ قسط وفير من الراحة	37
			لا تكفييني فترة الراحة الحالية لاسترجاع نشاطي بعد منتصف النهار	38
المحور 06: استعمال وسائل الوقاية الفردية				
			أستعمل وسائل الحماية الفردية كي لا أتلقى العقوبات	39
			أحرص دائما على استعمال وسائل الحماية الفردية دون أن يرغمني بها أحد	40
			تعمل وسائل الحماية على جعلني اعمل في راحة وثقة	41

42	تتسبب وسائل الحماية في تشتيت تركيزي لأنها لا تلائمني
43	وسائل الحماية الفردية المتوفرة لدينا غير صحية
44	لا يقوم مسؤول الامن والوقاية بتفقد الوسائل المستعملة للحماية والامن
45	قبل شراء وسائل الحماية الفردية تقوم المنظمة باستشارتنا في نوعية المعدات
46	غالبا ما أمارس عملي دون ارتداء وسائل الحماية
47	سبق وأن تلقيت عقوبة بسبب عدم ارتدائي لوسائل الحماية
المحور 07: اهتمام المسؤول بالظروف الفيزيائية وتأثيرها على الأداء	
48	الورشة باردة بالشتاء مما يجعلني ارتدي لباسا ثقيل يعيق حركتي اثناء الشغل
49	اعاني من الوقوف مطولا أثناء أداء العمل
50	الانارة المتوفرة بموقع العمل لا تساعدني في الحصول على رؤية جيدة
51	أنا معرض للتعامل مع اهتزازات صادرة عن الآلات وأشعر بخطورة ذلك
52	أستطيع التدخين أثناء مباشرتي للعمل واتمام مهامي بطريقة عادية
53	طبيعة عملي تجعلني مرغما على التعامل مع المواد الكيميائية وأنا معرض لخطر بلعها او شمها او لمسها وهو ما يؤدي الى مخاطر صحية
54	أرضية العمل زلجة وقد تسببت في حوادث مهنية
55	هناك خيوط كهربائية ملقاة على الأرض تشكل خطر على المشاة
56	الآلات الموجودة بالورشة خطيرة وغير امنة وسبق وان كانت سببا في حوادث مهنية
57	تشكل السلالم المستعملة في العمل خطر لمستعملها تؤدي بسقوطه منها
58	تعمل الحرارة المرتفعة داخل الورشة في فصل الصيف على ارغامي على نزع أدوات الحماية الفردية من بدلة وقبعة لأنها تسبب لي الإرهاق والتعب
59	أعاني من التعرق في فصل الصيف دون بذل مجهود كبير
60	تشكل الضوضاء بموقع العمل عامل ازعاج لي واختلال في التركيز
61	أشعر برطوبة تملء موقع العمل وتسبب لي التعرق والتعب
المحور 08: التكوين والتدريب على الأمن والحماية والاسعافات الأولية والطوارئ	
62	عند حدوث انفجار أقوم بإخلاء موقع العمل
63	تلقيت تكويننا حول الإسعافات الأولية وطريقة تحديد المخاطر والتبليغ عنها
64	في حالة نشوب حريق أقوم بإطفاء الحريق وابعاد بعض المعدات التي تتفاعل معه
65	إذا وقع حادث اول ما افعله هو التبليغ عن الحادث ثم القيام بالإسعاف الأولي

			تستعمل المؤسسة الفيديوا والمحاضرات لشرح مخطط الطوارئ	66
			إذا وقع حريق بدارة كهربائية أستعمل خرطوم الماء لإطفائه	67
			في حال اغماء صديق أقوم بتبليغ المسؤول دون أن المس الضحية	68
			أتعامل مع صفارات الإنذار حسب ما هو مخطط له	69
			أنا على علم بمخطط الطوارئ وطرق تنفيذه	70
			في حال نشوب حريق أول ما افعله هو الهروب	71
المحور 09: احترام التعليمات والارشادات				
			تحفظني التعليمات والارشادات على حماية نفسي من الوقوع في الخطر	72
			اعتمد على التعليمات والارشادات لتقادي الوقوع في المخاطر	73
			تساعدني التعليمات والارشادات في تقادي المخاطر	74
			هناك نقص في نشر تعليمات الامن والوقاية داخل الوحدة	75
			تساهم التعليمات والارشادات في تنمية وعيي من اجل حماية نفسي والمنظمة من الوقوع في الخطر	76
			توفر لنا المؤسسة ملصقات ومطويات تحمل تعليمات أمن ووقاية	77
			أشعر ان التعليمات والارشادات مفهومة وواضحة	78
			تتعامل المؤسسة بصرامة مع كل من يخالف التعليمات والارشادات	79
			سبق وان تعرضت لعقوبة بسبب اهمالي لتعليمات والارشادات الوقائية	80
المحور 10: حوادث العمل				
			اجراءات الحماية التي تتبعها المنظمة لا تكفي لحمايتي من الوقوع في المخاطر	81
			سبق وان تعرضت لحدث عمل	82
			سبق وأن كنت شاهدا في حادث عمل وتم الاعتماد على شهادتي	83
			أرى ان حوادث العمل قد انخفضت مقارنة بالسنة الماضية	84
			لا أشعر أنني في وضع أمن اثناء العمل	85
			أشعر أنني اعمل في مكان خطر واتعرض يوميا للمخاطر	86
			تعاني الورشة من حوادث عمل كثيرة هذه السنة	87
			اتقادي الوقوع في المخاطر وحوادث العمل دون ان ينصحنني احد بذلك	88

. الملحق رقم (03): نتائج فرضيات البحث باستخدام برنامج SPSS.

. نتائج الفرضية الأولى: التزام الإدارة بتطبيق نظام الأمن والوقاية وتنظيم موقع العمل يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
typreponces * frequance	36	100,0%	0	,0%	36	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	63,000 ^a	58	,304
Likelihood Ratio	70,782	58	,121
Linear-by-Linear Association	17,166	1	,000
N of Valid Cases	36		

a. 90 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,33.

. نتائج الفرضية الثانية: اهتمام المؤسسة بطب العمل يساهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
VAR00007 * VAR00008	15	41,7%	21	58,3%	36	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	27,000 ^a	24	,304
Likelihood Ratio	30,186	24	,179
Linear-by-Linear Association	,553	1	,457
N of Valid Cases	15		

a. 39 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,33.

. نتائج الفرضية الثالثة: مستوى اهتمام المؤسسة بتنظيم العلاقة مع مسؤولي الأمن والوقاية يساهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
VAR00009 * VAR00010	21	58,3%	15	41,7%	36	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	36,000 ^a	36	,469
Likelihood Ratio	40,597	36	,275
Linear-by-Linear Association	,084	1	,771
N of Valid Cases	21		

a. 57 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,33.

. نتائج الفرضية الرابعة: اهتمام المؤسسة بتنظيم العلاقات بين زملاء العمل يساهم في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
VAR00013 * VAR00014	21	58,3%	15	41,7%	36	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	42,000 ^a	36	,227
Likelihood Ratio	46,142	36	,120
Linear-by-Linear Association	9,540	1	,002
N of Valid Cases	21		

a. 57 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,33.

. نتائج الفرضية الخامسة: الضغوط المهنية المرتبطة بزمن إنجاز الأعمال تؤثر في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال.

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
VAR00013 * VAR00017	21	58,3%	15	41,7%	36	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	42,000 ^a	34	,163
Likelihood Ratio	46,142	34	,080
Linear-by-Linear Association	12,142	1	,000
N of Valid Cases	21		

a. 54 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,33.

- نتائج الفرضية السادسة: اهتمام المؤسسة باستعمال وسائل الوقاية الفردية يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
VAR00021 * VAR00022	27	75,0%	9	25,0%	36	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	51,000 ^a	46	,283
Likelihood Ratio	56,552	46	,137
Linear-by-Linear Association	1,191	1	,275
N of Valid Cases	27		

a. 72 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,33.

. نتائج الفرضية السابعة: اهتمام مسئولى العمل بالظروف الفيزيائية للأداء المهني يساهم في تنمية سلوك
الوقاية لدى العمال.

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
VAR00025 * VAR00026	42	100,0%	0	,0%	42	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	75,000 ^a	72	,381
Likelihood Ratio	83,966	72	,158
Linear-by-Linear Association	10,086	1	,001
N of Valid Cases	42		

a. 111 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,33.

. نتائج الفرضية الثامنة: اهتمام المؤسسة بالتدريب على الحماية والإسعافات الأولية يساهم في تنمية سلوك
الوقاية لدى العمال.

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
VAR00033 * VAR00034	30	71,4%	12	28,6%	42	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	60,000 ^a	50	,157
Likelihood Ratio	65,917	50	,065
Linear-by-Linear Association	3,108	1	,078
N of Valid Cases	30		

a. 78 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,33.

. نتائج الفرضية التاسعة: اهتمام المؤسسة بتوفير التعليمات والإرشادات يساهم في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
VAR00045 * VAR00046	27	64,3%	15	35,7%	42	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	45,000 ^a	44	,430
Likelihood Ratio	51,007	44	,217
Linear-by-Linear Association	6,277	1	,012
N of Valid Cases	27		

a. 69 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,33.

. نتائج الفرضية العاشرة: تؤثر حوادث العمل في تنمية سلوك الوقاية لدى العمال.

Crosstabs

Case Processing Summary

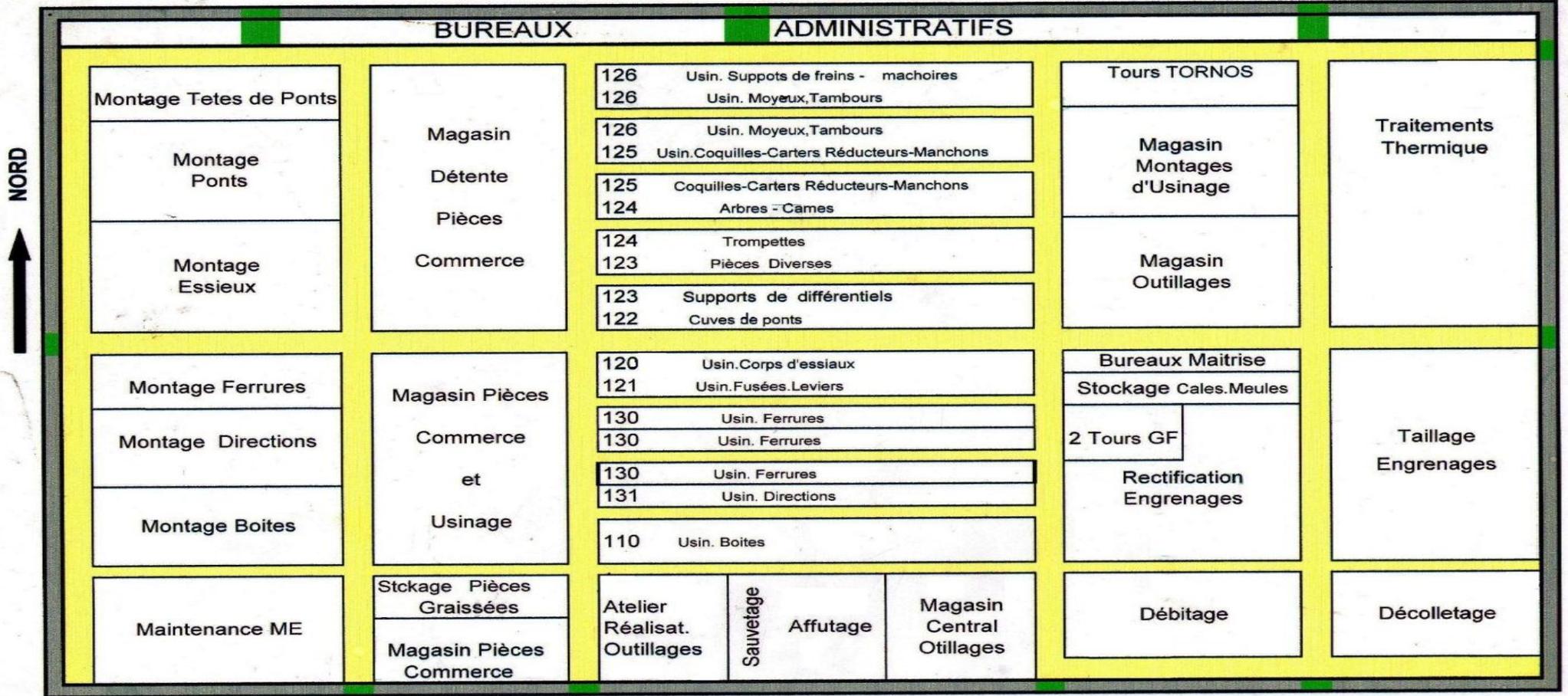
	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
VAR00049 * VAR00050	24	57,1%	18	42,9%	42	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	42,000 ^a	42	,471
Likelihood Ratio	47,188	42	,269
Linear-by-Linear Association	5,480	1	,019
N of Valid Cases	24		

a. 66 cells (100,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,33.

CENTRE MECANIQUE



التصميم الهندسي لمركز الميكانيك

الملحق رقم (04)