

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
جامعة عمار ثليجي بالأغواط.
كلية العلوم الاجتماعية.
قسم علم الاجتماع والديمقراطية.



الموضوع:

إدارة مخاطر العمل ودورها في التقليل من إصابات
العمل والأمراض المهنية من وجهة نظر العمال.
دراسة ميدانية بالمؤسسة الصناعية مطاحن الأغواط بمدينة الأغواط.

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع

تخصص: تنظيم وعمل

إشراف الدكتور :

جوزة عبد الله

إعداد الطالب:

بلجباري ياسين

السنة الجامعية 2020/2019 سنة

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر و عرفان

قال الله تعالى ((ولئن شكرتم لأزيدنكم)) صدق الله العظيم

اللهم لك الحمد حتى ترضى وحين الرضا، ولك الحمد إذا رضيت، الحمد لله الذي تتم بنعمته الصالحات، فأحمده سبحانه وتعالى على توفيقه لنا لإنجاز هذا العمل.

إننا ونحن نضع اللمسات الأخيرة على هذا العمل لا يسعنا إلا أن نتوجه بالشكر الجزيل والامتنان العظيم للأستاذ المشرف المحترم الدكتور **جوزة عبد الله** لتوجيهاته القيمة ونصائحه ومساعداته ، وحسن معاملته لنا فكان نعم المرشد والموجه.

كما يملني واجب الاعتراف بالفضل شكر كل من قدم لنا يد العون من أجل إكمال هذا العمل حتى يكون مفيدا ونافعاً. وإلى كل من ساهم معنا من قريب أو بعيد

إهداء

إلى التي مدت لي يدها بلمسة حب من قلبها لأؤدي فريضة
شكر

لجزيل فضلها قرّة عيني "أمي الغالية"

إلى الذي جعل من حبات عرقه جسرا أوصلني إلى النجاح
بكل حب

إلى رمز كبريائي و افتخاري "أبي الغالي"

إلى كل إخوتي

إلى كل عائلة بلجباري

إلى كل الزملاء والزميلات في كلية العلوم الإنسانية و

الاجتماعية دفعة ماستر 2020/2019

ياسين

صفحة	
	شكر
	إهداء
	فهرس الدراسة.
	ملخص الدراسة..
الفصل الأول: المدخل المنهجي	
1	محتويات الفصل الاول
2	المقدمة:
6	1- التساؤل الرئيسي.
6	2- الأسئلة الجزئية للدراسة.
6	3- الفرضية العامة للدراسة.
7-6	4- الفرضيات الجزئية للدراسة.
7	5- مفاهيم الدراسة.
8	6- أهمية الدراسة العلمية.
9	7- منهج الدراسة.
10	8- عينة الدراسة.
11	9- تقنيات الدراسة.
11	10- حدود الدراسة.
12	11- الدراسات السابقة للدراسة.
19	12- التعليق على الدراسات السابقة.
23	13- المقاربة السوسيولوجية للدراسة.
24	14- تصميم الدراسة.
الفصل الثاني: ماهية إدارة المخاطر	
28	محتويات الفصل الثاني
29	تمهيد:
30	1- مفهوم الخطر.
30	2- المصطلحات التي لها علاقة بمفهوم الخطر.
31	3- مسببات الخطر.
32	4- مفهوم إدارة الخطر.

33	5- نشأة وتطور إدارة المخاطر .
33	6- المفاهيم المتداخلة مع مفهوم إدارة المخاطر .
36	7- أهداف إدارة المخاطر .
37	8- خطوات إدارة المخاطر .
39	9- المخاطر الشائعة في إدارة المخاطر .
46	10- تقييم المخاطر .
52	خلاصة .
	الفصل الثالث : ماهية إدارة المخاطر المهنية(الصحة والسلامة المهنية
54	محتويات الفصل الثالث
55	تمهيد
56	1- مفهوم السلامة والصحة المهنية.
57	2- مجالات السلامة المهنية.
58	3- الأسس العامة لبرامج السلامة المهنية.
60	4- أهداف السلامة المهنية.
61	5- مفهوم الصحة المهنية .
62	6- دوافع الاهتمام بالصحة المهنية.
64	7- تطور الاهتمام بالصحة والسلامة المهنية.
67	8- الأهداف العامة التي تسعى السلامة والصحة المهنية إلى تحقيقها.
69	9- الأطراف المعنية بسلامة وصحة العامل.
71	10- اجراءات وبرامج الصحة والسلامة المهنية.
75	11- أثر برامج الصحة والسلامة المهنية على صحة العامل.
77	خلاصة .
	الفصل الرابع: ماهية مخاطر العمل
79	محتويات الفصل الرابع
80	تمهيد
81	أولاً: ماهية حوادث العمل:
81	1- مفهوم حوادث العمل.
82	2- تصنيفات حوادث العمل.
83	3- أسباب وقوع حوادث العمل.
86	4- العوامل المؤثرة في حوادث العمل .

88	5- استراتيجيات الوقاية من حوادث العمل.
89	6- نتائج حوادث العمل.
90	7- النظريات المفسرة لحوادث العمل.
91	<u>ثانيا: ماهية الأمراض المهنية من حيث:</u>
91	1- مفهوم الأمراض المهنية.
93	2- تصنيفات الأمراض المهنية.
94	3- العوامل المؤدية للأمراض المهنية.
97	4- طرق الوقاية من الأمراض المهنية.
99	5- قياس الأمراض المهنية.
100	6- خصوصيات الامراض المهنية .
101	7- أثر الأمراض المهنية على كل من العامل والمؤسسة.
103	• خلاصة .
	<u>الفصل الخامس : الدراسة الميدانية</u>
105	<u>محتويات الفصل الخامس</u>
106	1- تحديد المجال المكاني، البشري، والزمني للدراسة.
108	2- عينة الدراسة
108	3- منهج الدراسة
108	4- ادوات الدراسة
111	5- اساليب المعالجة
111	6- عرض نتائج الدراسة وتحليلها
116	7- فرضيات الدراسة في ضوء نتائج الدراسة
117	الخاتمة
118	المقترحات
	قائمة المراجع.
	الملاحق

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى الوقوف على واقع ظاهرة حوادث العمل والأمراض المهنية والأثر الذي تتركه على صحة العامل وعلى كفاءة المؤسسة الصناعية ، وكذلك الوقوف على طبيعة الاستراتيجية الوقائية في مواجهة تلك الحوادث والأمراض المهنية ، والتطرق إلى الجدوى من تلك الاستراتيجية في الحد من إصابات العمل وكذا الأمراض المهنية داخل المؤسسة المهنية محل الدراسة .

خدمة لذلك طرح التساؤل الرئيسي الآتي:

- "الإدارة الاستراتيجية لمخاطر العمل لا تتوقف على التعرف عليها ونوعية مصادرها، بل الأكثر من ذلك العمل على تفاديها قبل حدوثها بغرض توفير حماية أكبر للعمال وللمؤسسة. فما هو حال ممارسة إدارة مخاطر العمل في المؤسسة محل الدراسة ؟ وعليه تم طرح الاسئلة الآتية:

- ما هو حال نوعية الاستراتيجية المتبعة لإدارة إصابات العمل ودرجة مساهمتها في الحد منها أو التقليل من عددها وآثارها على كل من العمال والمؤسسة ؟
- ارتفاع الأمراض المهنية بين الأفراد الفاعلين داخل أي مؤسسة صناعية يعود كذلك بالدرجة الأولى إلى غياب الاهتمام بهذا الجانب في الاستراتيجية الوقائية لإدارة مخاطر العمل، فما درجة الاهتمام بالأمراض المهنية في المؤسسة الصناعية محل الدراسة ؟
- ما هو واقع حوادث العمل والأمراض المهنية في المؤسسة الصناعية محل الدراسة ؟

أما بخصوص الفرضية العامة للدراسة كانت كالآتي:

- الإدارة الاستراتيجية الفعالة لمخاطر العمل يتوقف على التعرف عليها والتعامل معها بإيجابية من قبل القيادة التنظيمية .

الفرضيات الجزئية للدراسة فكانت على المنوال الآتي:

- ارتفاع إصابات العمل في أي مؤسسة صناعية يعود إلى غياب الاستراتيجية لإدارتها والتعامل معها بواقعية من قبل القيادة التنظيمية .
- ارتفاع الأمراض المهنية في أي مؤسسة صناعية يعود إلى غياب الإقرار بأهمية تأثيرها على صحة العامل وكفاءة المؤسسة الصناعية .
- وجود رؤية استراتيجية لإدارة مخاطر العمل كفيل بالتقليل من حجمها ونوعيتها في أي مؤسسة صناعية.

ومن هذا المنطلق حاولنا الاحاطة بهذا الموضوع من خلال تقسيم الدراسة إلى خمسة فصول نلخص محتواها كالآتي:

الفصل الأول قمنا خلاله بتعريف موضوع الدراسة من خلال تحديد مشكلة الدراسة وطرح تساؤلاتها وأهدافها وتحديد المفاهيم وعرض الدراسات السابقة والتعقيب عليها .

أما الفصل الثاني قمنا فيه بتعريف الخطر ومسبباته وإدارة المخاطر والمفاهيم المتداخلة إضافة الى أهدافها ومراحلها .

وفي الفصل الثالث قمنا فيه بتعريف السلامة والصحة المهنية وأهدافها وتطور الاهتمام بها والتطرق إلى تحديد الأطراف المعنية بصحة العمال وتحديد برامجها وأثرها على الإنتاج والعمال .

أما في الفصل الرابع تطرقنا الى الحديث عن حوادث العمل والأمراض المهنية وأسبابها والعوامل المؤثرة فيها وتصنيفها والنظريات المفسرة لها بالإضافة الى استراتيجيات الوقاية منها وأثرها على المؤسسة والعمال .

وفي الفصل الخامس قمنا فيه بتحديد منهج الدراسة الذي تحدد في المنهج الوصفي ،الذي يقوم على وصف الظاهرة ومن ثم تقديم التفسيرات المتعلقة بها ، كما اعتمد الباحث على أسلوب الاستبانة لجمع البيانات من عينة الدراسة (العينة الطبقية)

وأجريت الدراسة بين مارس إلى أبريل من 2020 في مؤسسة مطاحن الأغواط.

وقد تم التوصل إلى النتيجة التالية: أن إدارة مخاطر العمل غير مؤهلة للقيام بأدوارها في الحد أو التقليل من اصابات العمل والأمراض المهنية.

الكلمات المفتاحية الخطر، إدارة المخاطر ،السلامة والصحة المهنية ،حوادث العمل .

Study summary

- The study aimed to find out the reality of the phenomenon of work accidents and occupational diseases and the impact they have on the health of the worker and on the efficiency of the industrial establishment, as well as to stand on the nature of the preventive strategy in facing those accidents and occupational diseases, and to address the feasibility of that strategy in reducing work injuries as well as occupational diseases Within the professional institution under study.

For this purpose, the following main question must be asked: **“Strategic management of business risks does not depend on identifying them and the quality of their sources, but rather working to avoid them before they occur in order to provide greater protection for workers and the institution. What is the state of practicing work risk management in the institution under study?**

Accordingly, the following questions were asked: "What is the state of the quality of the strategy followed to manage work injuries and the degree of their contribution to reducing them or reducing their number and their effects on both workers and the institution?"

The increase in occupational diseases among the active individuals in any industrial establishment is also due primarily to the absence of interest in this aspect in the preventive strategy for managing work risks. The degree of interest in occupational diseases in the industrial establishment under study?

What is the reality of work accidents and occupational diseases in the industrial establishment under study?

The general hypothesis of the study as follows: effective strategic management of business risks depends on the recognition and positive treatment of the organizational leadership.

The partial assumptions were that "the rise in work injuries in any industrial institution is due to the absence of strategy for its management and dealing with it realistically by the organizational leadership."

The increase in occupational diseases in any industrial establishment is due to the absence of acknowledgment of the importance of their impact on the health of the worker and the efficiency of the industrial establishment.

Having a strategic vision to manage business risks by raising their awareness is a guarantor of reducing its size and quality in any industrial establishment.

From this standpoint, we tried to understand this topic. We divided the study into four chapters, summarizing its content as follows:

Chapter 1: We defined the subject of the study by defining the problem of the study, asking its questions and objectives, defining the concepts, presenting the previous studies and commenting on them.

As for the second chapter, we define the risk, its causes, risk management, and the overlapping concepts, in addition to their objectives and stages.

In the third chapter, we defined occupational safety and health, its objectives, the development of interest in it, and touched upon identifying the parties concerned with workers' health, defining their programs and their impact on production and the worker.

As for the fourth chapter, we dealt with talking about work accidents and occupational diseases, their causes, factors affecting them, their classification, theories explaining them, in addition to strategies for preventing them and their impact on the organization and the worker.

To conduct the study, we relied on the descriptive approach, which is based on describing the phenomenon and then providing explanations related to it. The researcher also relied on the method of the questionnaire to collect data from the study sample (stratified sample)

The field of study was from March to April of 2020 at the Laghouat Mills Corporation, and the study was on the institution's employees according to the sample.

As a result : the department of business risk is not qualified to fulfill its roles to reduce or stop work injuries or occupational diseases .

Keywords hazard, risk management, occupational safety and health, work accidents.

الفصل الاول:

المدخل المنهجي

محتويات الفصل الأول:

المقدمة:

- 1- التساؤل الرئيسي.
- 2- الأسئلة الجزئية للدراسة.
- 3- الفرضية العامة للدراسة.
- 4- الفرضيات الجزئية للدراسة.
- 5- مفاهيم الدراسة.
- 6- أهمية الدراسة العلمية.
- 7- منهج الدراسة.
- 8- عينة الدراسة.
- 9- تقنيات الدراسة.
- 10- حدود الدراسة.
- 11- الدراسات السابقة للدراسة.
- 12- التعليق على الدراسات السابقة.
- 13- المقاربة السوسيولوجية للدراسة.
- 14- تصميم الدراسة.

المقدمة:

المتعارف عليه اليوم أن أية مؤسسة بالخصوص منها الاقتصادية تنشط في بيئة متقلبة وهذا ما يهدد استقرارها ويجعلها عرضة لمختلف المخاطر التي تهدد انجاز أهدافها وقد تؤثر سلبا على استمراريته. فلا خلاف حول دور المخاطر في عالم المنافسة بين الأعمال ولم تعد قيادا على الأعمال بل أصبحت من مصادرها الميزة التنافسية بينها .حيث لم تكن المخاطر مهمة لاستمرارية الأعمال (الأصول الملموسة) فقط بل هي مهمة للأصول الغير ملموسة فيها كالسمعة والملكية الفكرية أيضا لذا فإن المخاطر يجب أن تأخذ بالاعتبار وبصورة جدية ضمن عمليات صناعة القرار في أي شركة اضافة إلى جعل المخاطر جزءا من بيئة الأعمال .فالمخاطر ظاهرة عشوائية موافقة لحالة أو مستقبل لا يمكن أن يكون مرتقبا إلا بالاحتمالات المعاكسة للشكوك الذي يسمح بالتنبؤ .

تتعدد المخاطر التي تواجهها المؤسسة إذ تنقسم إلى قسمين:

القسم الأول يتحدد في مخاطر البيئة الداخلية والتي تشمل كل من:

- مخاطر المورد البشري: وهي كل ما يواجه العمال والموظفين من مخاطر كالاتقار لدورات تكوينية والتدريب لزيادة مهاراتهم وما ينجر عنه من ضعف الكفاءة العمالية.
- المخاطر المالية وتعني: أن هناك فرصة لحدوث خسائر مالية وهي المقياس النسبي لمدى التقلب في العائد الذي سيتم الحصول عليه مستقبلا.

وهناك مخاطر أخرى تستهدف العمال تتحدد في:

- مخاطر ميكانيكية والذي ينجم عنها الكثير من الاصابات والحوادث المسببة لعجز مؤقت أو مستديم نتيجة تغيير الآلات والعمليات الميكانيكية .
- مخاطر كهربائية إذ يواجه العمال خطر الصعقة الكهربائية المميتة أحيانا.
- المخاطر الفيزيائية فهي المخاطر التي تؤثر على سلامة وصحة العمال كالتعرض للرطوبة والضوضاء والتعرض للحرارة إما منخفضة أو عالية .
- المخاطر التكنولوجية وهي مرتبطة بتسريب المعلومات وضعف استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات.
- المخاطر الكيميائية والتي تعتبر خطرة جدا فهي تجمع أكثر من ضرر فقد تكون مشتعلة وسامة وتوجد على شكل غازات أو سوائل وتأتي خطورتها على ما تخلفه من أمراض ذهنية وبدنية .

أما القسم الثاني من المخاطر تتمثل في البيئة الخارجية والتي تحدد في:

- المخاطر الطبيعية ينظر إليها على أنها المخاطر التي تهدد المؤسسة كالبراكين والزلازل والفيضانات.

- المخاطر الاقتصادية فهي ناتجة عن متغيرات اقتصادية مثل أسعار الفائدة ومخاطر القوة الشرائية والتي من شأنها أن تؤثر على خلق قيم مضافة للمؤسسة .
- في حين ينظر إلى المخاطر الإجتماعية على أنها ترتبط ارتباطا وثيقا بين المؤسسة والمجتمع الذي تتواجد فيه من خلال التوزيع السكاني لكون هؤلاء المتحكمين هم الركيزة الأساسية للنشاط التسويقي للمؤسسة .

أما بخصوص المخاطر الخاصة التي يتعرض لها العمال على وجه الخصوص فهي متمثلة في كل من حوادث العمل والأمراض المهنية.

ينظر لحوادث العمل على أنها كل ما يقع أثناء العمل صدفة أو بسببه ويؤثر سلبا على القدرة الانتاجية لعوامل الانتاج .

تطرق العديد من الباحثين كل حسب تخصصه لظاهرة حوادث العمل والتي أرجعوها إلى أسباب وعوامل متعددة وهي كالآتي:

- الأسباب الشخصية لحوادث العمل: والتي تعد من الأسباب الرئيسية المؤدية للحوادث ونقصد توظيف عمال مستهدفين للحوادث أي وضع العامل في موقع لا يتناسب مع قدراته، اضافة إلى نقص التدريب حيث أن طبيعة العمل الصناعي يفترض أن يكون العامل مدربا على الكيفية المناسبة لتشغيل الآلات، فالجهل بها يزيد من نسبة وقوع حوادث العمل .وهذا دون أن ننسى دور برامج الصحة والسلامة المهنية لأن أي تقصير في وضع البرامج سوف يخلق ثغرات من شأنها أن تكون سببا مباشرا وغير مباشر في وقوع الحادث .

- أما بخصوص الأسباب الفيزيكية المحيطة بالعمل والمؤدية للحوادث فهي:

- التلوث ويقصد به تلوث البيئة المحيطة بالعمل.

- الضوضاء: ونعني بها تأثير الضوضاء على العامل وهي الأصوات غير المرغوبة التي لا يرتاح لها الفرد.

- الحرارة: وهي تأثير ارتفاعها أو انخفاضها على العامل.

- الاضاءة: ففي حالة الزيادة في شدة الإضاءة يكون تأثيرها شديد كضعف في القابلية للإبصار نتيجة لإجهاد العين . أما في حالة نقص الإضاءة كما يحدث في المناجم تحدث حالة تذبذب سريع لكرة العين.

- الرطوبة: وتكون الرطوبة سببا في الحوادث خاصة في الأماكن الخاصة بصناعة الثلجات والمرطبات وأعمال التبريد. ويعني أن انخفاض الرطوبة أقل من 30% لا يناسب الانسان ويؤثر عليه وبيعقه عن عمله .

في حين ينظر إلى الأمراض المهنية على أنها ما ينشأ من خطورة خاصة متعلقة بالعمل وليست التي يتعرض لها المواطنون جميعا .ونجد أن الأمراض المهنية تأتي نتيجة عوامل تتمثل:

- في عوامل فيزيقية وهي العوامل التي توجد في بيئة العمل وتؤثر على العاملين نتيجة خواصها الطبيعية ومن بين هذه العوامل .(التهوية والاشعاعات والحرارة والاهتزازات ..الخ) والتي تؤدي إلى ظهور أعراض وأمراض مختلفة خاصة إذا كانت بمستويات غير ملائمة مع انعدام وسائل وتعليمات الوقاية .
 - وهناك عوامل أخرى مسببة للأمراض المهنية كالعوامل الكيماوية والحيوية.
 - فالعوامل الكيماوية تأتي بسبب كثرة استعمال المواد الكيماوية المختلفة في الصناعة والتي تعد خطرا على الصحة.
 - أما العوامل الحيوية فتنتج معظم الأمراض عن طريق البكتيريا بانتقالها من مصادر عضوية إلى الإنسان أو العامل .
- فهذه المخاطر (حوادث العمل والأمراض المهنية) تترك آثار جانبية على صحة العامل البدنية والنفسية مسببة له لعجز دائم أو شبه دائم نتيجة الإصابة بجروح خطيرة أو الإصابة بمرض مزمن نتيجة للعدوى من مكان العمل بفيروسات أو بكتيريا كالأضرار الصدرية، آلام الرأس .ونظرا لكون الآثار الجسمية مرتبطة بالنفسية فالإصابة بالأولى يولد للعامل نفسية سيئة ويولد الأزمات النفسية (كالضغوط والقلق) .
- إن من أهم الأسباب التي تنتج عنها المخاطر السابقة (العامة والخاصة) تكون إما لعوامل:
- شخصية: وهي لإصابات أو حوادث التي يتعرض لها العامل خلال فترة معينة وسببها شخصي.
 - إما لعوامل تنظيمية فكثير ما يكون البناء التنظيمي هو السبب الرئيسي في زيادة حالات الصراع والضغوط التنظيمية وتسبب ذلك من حوادث وإصابات ووفاة.
 - أو لعوامل الفنية وهي راجعة لعدم اختيار موقع مناسب لإنشاء المصانع من حيث المكان والمساحة الملائمة.
- تصنف المخاطر التي تتعرض لها المؤسسة إلى صنفين مخاطر داخلية وخارجية:**
- المخاطر الداخلية يمكن توقعها وتتوقف على أسلوب إدارة المشروع.
 - المخاطر الخارجية فهي لا تتوقف على الإدارة بل نتيجة البيئة المحيطة بالمشروع.
- نظرا للأهمية البالغة التي تكتسبها مخاطر العمل والدور الحساس الذي تلعبه فإنه من الضروري على المنظمات التي ترغب في البقاء في دنيا الأعمال والتنافس بكفاءة في السوق أن تبحث على وسائل تمكنها من البقاء .وأن اعتماد المدخل الاستراتيجي (لإدارة المخاطر) يمثل أحد الوسائل التي تعمل على تقليل تعرض المنظمات لمثل هذه المخاطر .

إدارة المخاطر هي جزء أساسي لأي مؤسسة وهي الإجراءات التي تتبعها المؤسسات بشكل منظم لمواجهة الأخطار المصاحبة لأنشطتها بهدف تحقيق المزايا المستدامة من كل نشاط ومن محافظة على كل الأنشطة . ولهذا فإن إدارة المخاطر تمر بعدة مراحل تتمثل في:

- **الخطوة الأولى** وهي تعرف على الخطر وهي الخطوة الأساسية الأولى للتعرف على المخاطر المحيطة بالعمل .
- **الخطوة الثانية** وهي تحديد الخطر أي معرفة الخطر ومصادره.
- **الخطوة الثالثة** تحليل الخطر ونقصد به تصنيف المخاطر والوقوف على مصادرها.
- **الخطوة الرابعة** تقييم الخطر وهي تحديد عنصري الخطر والآثار المترتبة عن الخطر واحتمال حدوثه.
- **الخطوة الأخيرة** وهي المراقبة والمتابعة لاستكشاف أي مصادر خطر جديدة.

إن عملية قياس مقدار عدم التأكد وتحديد الفرص والتهديدات التي تواجهها المؤسسة هو دور ما يسمى (بإدارة المخاطر) حيث تسهم هذه الأخيرة في تمكين الإدارة في التعامل مع ما يمكن أن تتعرض له المؤسسة من مخاطر وصعوبات.

ويتم رصد هذه المخاطر عن طريق تحليلين:

- **التحليل الكمي** يطبق في الكثير من القطاعات مثل النقل المباني التفاعلات الكيميائية وهو تقديم وصف كمي محسوب للخطر على أساس احتمال حدوثه.
- **التحليل الكيفي** فهو يعتمد على إجراء ترتيب للأخطار حسب درجة تأثيرها على أهداف المشروع.

تعمل إدارة المخاطر على التقليل من اصابات العمل والأمراض المهنية من خلال وضع تخطيط لكيفية استخدام البيانات وتوجيهها في الاتجاه السليم واعداد خطط لتخفيف من حدة المخاطر وهنا تكمن أهميتها وحاجة المؤسسات لإدارة المخاطر التي تعد جزء أساسي في الإدارة الاستراتيجية وبذلك فأنشطة إدارة المخاطر يجب أن تكون مستمرة ودائمة التطور وترتبط باستراتيجية المؤسسة وكيفية تطبيق تلك الاستراتيجية . كما يجب أن تندمج إدارة المخاطر مع ثقافة المؤسسة عن طريق سياسة فعالة نظرا لأنها المسؤولة الأولى لمواجهة المخاطر.

تأسيسا على ما سبق تهدف الدراسة إلى الوقوف على:

- واقع ظاهرة حوادث العمل وكذلك الأمراض المهنية داخل المؤسسة الصناعية محل الدراسة.
- الأثر الذي تتركه كل من حوادث العمل والأمراض المهنية على صحة العاملين وكذلك على كفاءة المؤسسة الصناعية.

- طبيعة الاستراتيجية الوقائية التي تستند إليها المؤسسة الصناعية في مواجهة كل من حوادث العمل والأمراض المهنية .

- جدوى تلك الاستراتيجية في الحد من اصابات العمل وكذا الأمراض المهنية داخل المؤسسة الصناعية محل الدراسة .

خدمة لكل ذلك تنطلق الدراسة من:

1- التساؤل الرئيسي الآتي:

- الإدارة الاستراتيجية لمخاطر العمل لا تتوقف على التعرف عليها ونوعية مصادرها . بل الأكثر من ذلك العمل على تفاديها قبل حدوثها بغرض توفير حماية أكبر العمال وللمؤسسة فما هو حال ممارسة إدارة مخاطر العمل (حوادث العمل والأمراض المهنية) في المؤسسة محل الدراسة ؟.

انطلاقا من هذا السؤال الرئيسي يمكن:

2- طرح الاسئلة الآتية:

- ارتفاع إصابات العمل (حوادث العمل) في أي مؤسسة صناعية يعود بالدرجة الأولى إلى غياب إدارة الاستراتيجية لإدارة هذا الجانب بفاعلية من قبل القيادة التنظيمية . فما هو حال نوعية الاستراتيجية المتبعة لإدارة اصابات العمل ودرجة مساهمتها في الحد منها أو التقليل من عددها وآثارها على كل من العمال والمؤسسة ؟.
- ارتفاع الأمراض المهنية بين الأفراد العاملين داخل أي مؤسسة صناعية يعود كذلك بالدرجة الأولى إلى غياب الاهتمام بهذا الجانب في الاستراتيجية الوقائية لإدارة مخاطر العمل فما درجة الاهتمام بالأمراض المهنية في المؤسسة الصناعية محل الدراسة ؟.
- غياب الاهتمام أو عدم العمل بالقدر الكاف لاحتواء وتجنب اصابات العمل على اختلافها (حوادث العمل والأمراض المهنية) كفيل بالرفع من حجمها ونوعها داخل المؤسسة الصناعية فما هو واقع حوادث العمل والأمراض المهنية في المؤسسة الصناعية محل الدراسة ؟.

3- الفرضية العامة للدراسة:

- الإدارة الاستراتيجية الفعالة لمخاطر العمل يتوقف على التعرف عليها والتعامل معها بإيجابية من قبل القيادة التنظيمية .

4- الفرضيات الجزئية للدراسة:

- ارتفاع اصابات العمل في أي مؤسسة صناعية يعود إلى غياب إدارة استراتيجية لإدارتها والتعامل معها بواقعية من قبل القيادة التنظيمية .
- ارتفاع الأمراض المهنية في أي مؤسسة صناعية يعود إلى غياب الاقرار بأهمية تأثيرها على صحة العامل وكفاءة المؤسسة الصناعية .

- وجود رؤية استراتيجية لإدارة مخاطر العمل بنوعيتها (إصابات العمل، الأمراض المهنية) كفيل بالتقليل من حجمها ونوعيتها في أي مؤسسة صناعية .

5- مفاهيم الدراسة:

المخاطر:

لغة: كلمة خطر مستوحاة من مصطلح لاتيني (ريسكاس) والذي يدل على الارتفاع في التوازن.

اصطلاحا:

- ينظر إليه على "أنه عدم التأكد بحدوث خسارة ما داخل المؤسسة لسبب أو لأسباب معينة أو على المؤسسة لسبب أو لأسباب كذلك معينة".
- وينظر إليه على "أنه عدم التأكد الممكن من قياس الخطر". (الهاشمي: 1990، ص12)

إجرائيا:

- ينظر إليه على "أنه احتمالية وقوع حادث مستقبلي غير مرغوب فيه".

الإدارة:

لغة: "مشتقة من أصل لاتيني تعني الخدمة التي تعود على الآخرين أو المجتمع كله".

اصطلاحا:

ينظر إليه على "أنه تجميع الموارد المختلفة واستغلالها بفاعلية وكفاءة للحصول على الأهداف".
كما ينظر إليها على أنها "عملية تنظيم وتحليل وإدارة القوى البشرية لتحقيق الأهداف التي اعدتها الحكومة أو المؤسسة". (الفضيل رتيمي: 2013، ص13).

إجرائيا هي "الاستخدام الفعال والكفؤ للموارد البشرية والمادية والمعلوماتية لتحقيق الأهداف".

إدارة المخاطر:

اصطلاحا: ينظر إليها على "أنها ذلك الأسلوب العلمي لتحديد الأخطار التي يتعرض لها الفرد والمشروع وتصنيفها وقياسها، ثم اختيار الوسائل لمواجهةها أو لمواجهة الخسائر المترتبة عليها بأقل تكلفة ممكنة".

كما ينظر إليها على "أنها كافة الإجراءات التي تقوم بها الإدارة للحد من الآثار السلبية الناتجة عن المخاطر". (زيدان لعلاوي: 2011، ص11)

إجرائيا: تعني "العملية أو النشاط المنظم الهادف إلى تخفيض كافة الأخطار المعرض لها الفرد أو المؤسسة".

الإصابة:

لغة: "مصدر أصاب مثل أصيب إصابة بالغة تعرض لضربة".

اصطلاحا: "تعني الضرر أو اتلاف جسماني يحدث عن طريق حادثة".

كما تتعي "أيضا جرح الجسم أو الاهتزاز عن إصابات جسدية مفاجئة"

العمال:

اجرائيا: "كل شخص يبذل مجهود فكري وبدني للقيام بالعمل المكلف به مقابل حصوله على أجر".

اصطلاحاً: ينظر إليها "على أنها الاصابات التي تحدث للعامل في مكان العمل أو بسببه".

كما ينظر "إليها على أنها ذلك الحادث الذي يقع للعامل أثناء العمل أو بسببه أو أثناء ذهابه لمباشرة عمله أو عودته منه". (أبو عرة: 2013، ص، 13)

اجرائيا: ينظر إليه على "أنه تلك الأضرار التي تصيب العامل أثناء العمل أو بسبب العمل".

العمل:

لغة "الفعل بقصد وعمل عملا صنع ومهن".

اصطلاحاً: يعرف "العمل على أنه نشاط منظم ومنسق من أجل الوصول إلى أثر منتج".

"يعرف كذلك على أنه النشاط المبذول من أجل خلق أثر ضروري سواء تعلق ذلك بإنتاج سلعة أو خدمة بمقابل مادي أو معنوي". (جعفور وآخرون: 2018، ص، 710)

إجرائيا: هو "النشاط الواعي والهادف الفكري أو العضلي المبذول في عملية الإنتاج".

6- أهمية الدراسة:

الأهمية العلمية:

- لقد أصبحت المخاطر أحد أهم التحديات التي تفرضها بيئة الأعمال على المؤسسات الاقتصادية وأصبحت عنصرا مهما لا يمكن تجاهلها في اعداد استراتيجية أو سياسة مستقبلية لأي مؤسسة بحيث أصبحت السيطرة عليها مؤشر يحكم درجة تكيف وتأقلم أي مؤسسة مع ظروف ومتغيرات البيئة المسارعة هذا كله يفرض على المؤسسة ضرورة ايجاد أفضل الوسائل والاجراءات القادرة على تأمين مسارها واستمراريتها في ظل الظروف المحدقة بها من كل جانب .

تأسيسا على ذلك:

- نضع هذا العمل المتواضع لكل من يهيمه دراسة موضوع مخاطر الأعمال وسبل إدارتها والتحكم فيها من باحثين ومسيرين وغيرهم.
- نقترح في هذه الدراسة دراسة الدور والأهمية التي تلعبه إدارة مخاطر العمل في حماية العمال والتقليل من إصابات حوادث العمل والأمراض المهنية وكذا تحسين قدرة المؤسسة على الاستمرارية .

7- منهج الدراسة:

ينظر للمنهج على أنه " الطريق المؤدي إلى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة طائفة من القواعد العامة التي تهيم على سير العقل وتحديد عملياته حتى يصل إلى نتيجة معلومة" (ورنيد، 2016، ص75).

وللإجابة على إشكالية البحث و إثبات صحة الفرضيات المتبناة من عدمها اخترنا المنهج الوصفي التحليلي والذي يعرف على أنه " أسلوب من أساليب التحليل المركز على معلومات كافية ودقيقة عن ظاهرة أو موضوع محدد أو فترة أو فترات زمنية معلومة وذلك من أجل الحصول على نتائج علمية، ثم تفسيرها بطريقة موضوعية، بما ينسجم مع المعطيات الفعلية للظاهرة. (ورنيد، 2016، ص82)

والهدف من استخدام هذا المنهج هو وصف وتحليل دور إدارة المخاطر في معالجة مختلف المخاطر الداخلية والخارجية التي يمكن أن تتعرض لها المؤسسة والتي تحد من فاعليتها في تقديم المطلوب منها بخصوص متعاملها سواء الداخليين (العمال) أو الخارجيين (الزبائن)، كذلك الوقوف على درجة امتلاك المؤسسة الصناعية بالخصوص في الجزائر وفي المؤسسة محل الدراسة لاستراتيجية حقيقية في إدارة مختلف المخاطر التي يمكن لها ان تتعرض لها بالخصوص ما يتعرض له عمالها من مخاطر حوادث العمل والأمراض المهنية.

أما عن كيفية استخدام هذا المنهج في الدراسة فكان حسب المراحل التالية:

المرحلة الأولى: خلال مرحلة القراءات إذ تم استخدامه من خلال:

- الوقوف على مجمل ما كتب حول الموضوع في شتى المراجع (الورقية والإلكترونية) التي تم الحصول والوصول إليها.

- تحديد الإطار الفكري والمنهجي حول الموضوع من خلال ما تم الاطلاع عليه.

المرحلة الثانية: خلال عملية استكشاف الموضوع ميدانيا من حيث:

- تحديد المجال المكاني والبشري للموضوع بصورة عامة.
- محاولة التحديد المبدئي لعينة الدراسة من خلال الاطلاع على الحجم الكلي لها على مستوى المؤسسة محل الدراسة.

المرحلة الثالثة: تم استخدام المنهج الوصفي خلال عملية الدراسة الميدانية من حيث:

- جمع وتحليل البيانات المحصل عليها والتي تم الاطلاع عليها من خلال الدراسات الميدانية التي أجريت حول الموضوع.
- محاولة تفسير تلك المعطيات في ضوء فرضيات الدراسة التي تم الانطلاق منها في دراسة متغيرات الدراسة.

8- عينة الدراسة:

العينة هي تلك المجموعة من العناصر أو الوحدات التي يتم استخراجها من مجتمع البحث ويجرى عليها الاختبار أو التحقق، على اعتبار أن الباحث لا يستطيع موضوعيا التحقق من كل مجتمع البحث نظرا إلى الخصائص التي يتميز بها هذا المجتمع وعليه يمكن القول إن العينة (هي مجموعة فرعية من عناصر مجتمع بحث معين)، إذ أنها ذلك الجزء من الكل الذي يتم استرجاعه من أجل إمكانية التحقق من الفرضيات والذي فرضه عدم قدرة الباحث اختبار كل وحدات عالم البحث أينما وجدت. (سعيد سبعون، 2012، ص، ص135، 136)

وفي دراستنا هذه كان من المفترض تطبيق عينة عشوائية غير احتمالية نوعها طبقية والتي ينظر إليها على أنها على أنها العينة التي تقوم على أن مبدأ اختيار الوحدات التي سوف تمثل مجتمع البحث غير موجه أو غير مقصود. (الراشدي، 2000، ص، ص59)

تقوم العينة الطبقية على مبدأ نقل نفس توزيعات أو نسب خصوصيات مجتمع البحث على العينة وهذه الخصوصيات يكون اختيارها على أساس أهداف البحث أي على أساس ما نريد التحقق منه من الفرضيات، في هذا الإطار يجب أن تكون هذه الصفات أو الخصوصيات التي نختارها في العينة قابلة للملاحظة في وحدات مجتمع البحث، كما يتعين على الباحث أن يعرف توزيعها ونسبها في مجتمع البحث هذا. (سعيد سبعون، 2012، ص، ص145)

وتتم المعاينة الطبقية عن طريق سحب عينة مجتمع البحث بانتقاء العناصر المفيدة طبقا لنسبتهم في هذا المجتمع. (موريس أنجرس، 2006، ص، ص312)

وعند اختيارنا كما كان من المفترض لعينة دراستنا أن نعتمد على: تقسيم مجتمع الدراسة إلى مجموعة من الطبقات تبعا لعدد للفئات المهنية التي تحتويها المؤسسة الصناعية محل الدراسة، من خلال أخذ عينة طبقية من كل فئة مهنية يراعى فيها التمثيل الكلي لأفراد عينة الدراسة من خلال الأخذ بالاعتبار متغيرات كل من (السن، الجنس، المؤهل العلمي، الدرجة المهنية، التخصص).

9- تقنيات الدراسة (أدوات جمع البيانات):

الاستبيان:

هي تقنية اختبار يطرح من خلالها الباحث مجموعة من الأسئلة على أفراد العينة من أجل الحصول منهم على معلومات يتم معالجتها كميًا فيما بعد، وتقارن بها مع ما تم اقتراحه في الفرضيات.

"يعتبر الاستبيان تقنية مباشرة لطرح الأسئلة على الأفراد وبطريقة موجهة، ذلك أن صيغ الإجابات تحدد مسبقًا، هذا ما يسمح بالقيام بمعالجة كمية بهدف اكتشاف علاقات رياضية وإقامة مقارنات كمية". (سعيد سبعون، 2012، ص، 155)

كان من المفترض استخدام الاستبيان في الدراسة عبر مرحلتين:

- **المرحلة الأولى:** المرحلة الابتدائية أو الأولية، إذ كان من المفترض خلال هذه المرحلة القيام بتجريب استبيان أولي على عينة من العمال والموظفين تم اختيارهم بالصدفة خلال الدراسة الاستكشافية، إذ تم وضع تصور مبدئي لأسئلة الدراسة والنزول بها من أجل الوقوف على درجة إلمامها بحديثات الموضوع وترجمتها لمتغيرات الدراسة وإمكانية استجابتها لمعطيات الدراسة ككل.
- **المرحلة الثانية:** مرحلة الدراسة النهائية، أين كان من المفروض بعد الضبط النهائي لأسئلة الدراسة بناءً على ملاحظات الأساتذة الذين عمدوا لتحكيم الاستبيان في مرحلة الدراسة الاستكشافية وكذلك تبعًا لملاحظات الأستاذ المشرف الشروع في عملية جمع البيانات من مفردات عينة الدراسة النهائية.
- خلال هذه المرحلة كان من المفترض بعد الانتهاء من جمع بيانات الدراسة الشروع في عملية تبويبها كميًا للشروع في الدراسة التحليلية لها في ضوء الفرضيات التي تم وضعها خلال المرحلة الأولية للدراسة، لأجل الوقوف على درجة اجابتها عليها بالسلب أو بالإيجاب. والذي لم يتم للأسف الشديد بسبب أزمة كوفيد 19.

10- **حدود الدراسة:**

الحدود البشرية:

- عينة من عمال المؤسسة الصناعية لمطاحن الأغواط لمدينة الأغواط.

الحدود المكانية:

- المؤسسة الصناعية لمطاحن الأغواط بالمدخل الجنوبي لمدينة الأغواط.

الحدود الزمانية:

- خلال الموسم الجامعي 2020/2019.

11- **الدراسات السابقة:**

الدراسة الأولى: عبدلي لطيفة، دور ومكانة إدارة المخاطر في المؤسسة الاقتصادية، (ماجستير منشورة)، تخصص إدارة الأفراد وحوكمة الشركات، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية والعلوم التسيير جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، (الجزائر)، 2011/2012.

هدف الدراسة:

- هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم التحديات والمعوقات التي تواجهها المؤسسة الاقتصادية الجزائرية والتعرف على خطوات ووسائل إدارة المخاطر ومعرفة الآلية التي تتعامل بها المؤسسة لمواجهة تلك الأخطار والتأكيد على ضرورة وجود إدارة المخاطر في هيكل المؤسسة. هذا من الجانب النظري، أما من الجانب العلمي فهدفت الدراسة إلى محاولة معرفة اهتمام إدارة مؤسسة الإسمنت بإدارة المخاطر التي تتعرض لها أثناء عملها. وكذلك التعرف على مدى تطبيق المؤسسة لمختلف خطوات إدارة المخاطر بشكلها العلمي. والأهمية من تبني مثل هكذا أسلوب في إدارة المخاطر في ضمان استمرارية المؤسسة.

استجابة لهذه الغاية العلمية انطلقت الباحثة من التساؤل الرئيسي الآتي:

- ماهي أهمية إدارة المخاطر في المؤسسات الاقتصادية وعلى وجه الخصوص المؤسسة الجزائرية باعتبارها تعد كآلية انذار مسبق في مواجهة مختلف المخاطر. وهل تؤدي فعلا إلى تخفيف من حدة النتائج السلبية؟.

الأسئلة الفرعية للدراسة تمحورت حول:

- ماهي أبرز التحديات التي تواجهها المؤسسات الاقتصادية؟.
- ماهي أبرز الطرق والوسائل التي تستعملها إدارة المخاطر لقياس مقدار عدم التأكد والتنبؤ بحجم المخاطر التي تترص بالمؤسسة؟.
- كيف يتم التعامل مع هذه المخاطر وكيف يتم العمل على تجنبها مستقبلا؟.
- كيف تقوم المؤسسة الجزائرية بإدارة وتسيير مختلف المخاطر التي تعترضها أثناء نشاطها؟.

الفرضية العامة للدراسة تمحورت حول:

- باعتبار أن المؤسسة التي تعيش في بيئة تتميز بدرجة عالية من التركيب والتغير هذا ما يجعلها عرضة للمخاطر حيث أن التغيير في حد ذاته يمثل مصدر للخطر خاصة وأن إدارة المخاطر في المؤسسة الجزائرية لازالت في خطواتها الأولى.

المنهج الذي اتبعته الباحثة في الدراسة تمحور حول:

- اتبعت الباحثة على منهجين رئيسيين المنهج التحليلي والوصفي لكي تستطيع الاحاطة بكل جوانب الموضوع اللذان يعتمدان على جمع المعلومات التي تساعد على وصف المشكلة المطروحة وتحليلها قصد الوصول إلى النتائج المحددة وفق الفرضيات المطروحة .

أدوات الدراسة:

- اعتمدت الباحثة على الأدوات التالية: (المقابلة الاستبيان والملاحظة).

مجال الدراسة تحدد في كل من :

- المجال الزمني الذي امتد من 2011/09/04 الى غاية 2011/09/29
- المجال المكاني تحدد في مؤسسة الاسمنت ومشتقاته دائرة الحساسنة ولاية سعيدة بالجزائر .

نتائج الدراسة:

نتج عن الدراسة:

- أن فلسفة إدارة المخاطر غائبة لدى موظفي الشركة حيث يرون أن مؤسستهم في معزل عن أي مخاطر خصوصا من المحيط الخارجي مما انعكس على ضعف أدائهم تجاه المخاطر المحدقة بمؤسستهم.
- عدم تبني مبدأ الاستعداد الجيد لمواجهة الأخطار.
- غياب عنصري التكوين والتدريب.
- فضلا عن عدم وجود إدارة المخاطر ضمن الشركة.
- وبالتالي فإن مراحل إدارة المخاطر ليست مطبقة بصفة منهجية وفعالة في الشركة.
- الأمر الذي نتج عنه عشوائية في التعامل مع المخاطر.
- وبالتالي فإن أهم التوصيات التي يمكن اسداها لها ولغيرها من المؤسسات الصناعية هو ضرورة استحداث وحدة لإدارة المخاطر من أجل القيام باتخاذ الأساليب والاجراءات التي من شأنها أن تعمل على مواجهة الأخطار بطريقة سليمة .

الدراسة الثانية:

-دوباخ قويدر، مدى مساهمة الأمن والوقاية من إصابات حوادث العمل والأمراض المهنية، (ماجستير منشورة) في علم النفس، تخصص السلوك التنظيمي وتسيير الموارد البشرية، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية جامعة منتوري قسنطينة، (الجزائر)، 2009/2008.

هدف الدراسة:

- هدفت الدراسة إلى محاولة الوقوف على مدى مساهمة التدريب الخاص الذي يخضع له رجال الأمن الصناعي في الحد أو التقليل من مختلف حوادث العمل والأمراض المهنية التي يمكن أن يتعرض لها العمال أثناء قيامهم بمهامهم اليومية.
- وهدفت أيضا لمعرفة درجة مساهمة وضع الأساليب النوعية الوقائية في مجال الأمن الصناعي في الحد أو التقليل من حوادث العمل والأمراض المهنية.

بناء على ذلك تم طرح الاشكالية التالية:

- هل يستفيد العمال من الأمن الصناعي لوقايتهم من إصابات حوادث العمل والأمراض المهنية ؟.

الأسئلة الفرعية للدراسة تحددت في:

- هل يستفيد العمال من خلال مشاركتهم في التدريب الخاص بمجال الأمن الصناعي من حماية لوقايتهم من اصابات حوادث العمل ؟.
- هل يستفيد العمال من خلال مشاركتهم في التدريب الخاص بمجال الأمن الصناعي من حماية لوقايتهم من الأمراض المهنية ؟
- هل يستفيد العمال من محتويات أساليب التوعية الوقائية التي توفرها المؤسسة لوقايتهم من اصابات حوادث العمل ؟.
- هل يستفيد العمال من محتويات أساليب التوعية الوقائية التي توفرها المؤسسة لوقايتهم من الأمراض المهنية ؟.

الفرضية العامة للدراسة تمحورت حول:

- يستفيد العمال من الأمن الصناعي لوقايتهم من اصابات حوادث العمل والأمراض المهنية .

المنهج المعتمد:

- اعتمد الباحث في دراسته على المنهج الوصفي المناسب للدراسة كونها تهدف إلى التعرف على مدى مساهمة الأمن الصناعي باعتباره متغير مستقلا في الوقاية من اصابات حوادث العمل والأمراض المهنية كونهما متغيران تابعان .

أدوات البحث (الدراسة):

- اعتمد الباحث على المقابلة والملاحظة الاستبيان كأدوات للبحث واختيار العينة بطريقة عشوائية بسيطة .

مجال الدراسة تحدد في كل من:

- المجال الزمني تمت مباشرة القيام بالدراسة ابتداء من 04 ماي الى غاية 24 ماي من ذات السنة.
- المجال المكاني مؤسسة صناعة الكوابل ولاية بسكرة بالجزائر.

نتائج الدراسة:

- توصلت نتائج الدراسة إلى:
- أن التدريب الخاص بمجال الأمن الصناعي يساهم في الوقاية من اصابات حوادث العمل والأمراض المهنية.
- وأوضحت الدراسة أيضا أن وضع الأساليب التوعية الوقائية في مجال الأمن الصناعي يساهم في الوقاية من اصابات العمل وحوادث العمل والأمراض المهنية .

الدراسة الثالثة:

- غسان محمد خليل النجار أثر إدارة المخاطر لدى أصحاب المشاريع الريادية في تحقيق الميزة التنافسية لمشاريعهم، (ماجستير منشورة) في إدارة الأعمال، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين، 2017.

هدف الدراسة:

- قامت الدراسة بدراسة أثر وجود إدارة المخاطر على المشاريع الريادية كمصدر من مصادر الميزة التنافسية وحاولت استكشاف أنواع المخاطر التي تقف في وجه رائد الأعمال الفلسطيني في قطاع غزة والتعرف أيضا على سبل تحديد هذه المخاطر وتصنيفها وصولا إلى إدارة المخاطر والتصرف المناسب تجاه المشاكل التي تتعرض لها المشاريع الريادية وأن للمشاريع دور مهم في توفير فرص العمل للمواطنين في قطاع غزة .

تبعاً لذلك تم طرح الإشكالية التالية:

- ما أثر إدارة المخاطر لدى أصحاب المشاريع الريادية في تحقيق الميزة التنافسية لمشاريعهم ؟.

الفرضية العامة للدراسة تحددت في:

- يوجد أثر ذو دلالة احصائية عند مستوى دلالة لإدارة المخاطر لدى أصحاب المشاريع الريادية في تحقيق الميزة التنافسية .

المنهج المعتمد:

- اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي الذي يحاول من خلاله وصف الظاهرة موضوع الدراسة وتحليل بياناتها والعلاقة بين مكوناتها. والآراء التي تطرح حول العمليات التي تتضمنها والآثار التي تحدثها.

أدوات الدراسة:

- اعتمد الباحث على الاستبانة لمعرفة أثر إدارة المخاطر لدى أصحاب المشاريع الريادية في تحقيق الميزة التنافسية وقد استخدم أسلوب المسح الشامل لجميع أصحاب المشاريع لدى حضانة الأعمال والتكنولوجيا في الجامعة الإسلامية بغزة.

نتائج الدراسة:

- خرجت هذه الدراسة بمجموعة من النتائج المتعلقة بإدارة المخاطر وأثر هذه المهارة على تحقيق الميزة التنافسية حيث:

- يمتلك المبحوثون من أصحاب المشاريع الريادية المحتضنة من قبل حضانة الأعمال والتكنولوجيا بالجامعة الإسلامية بغزة مهارة إدارة المخاطر بشكل ملحوظ والتي ساهمت في تحقيق الميزة التنافسية لمشاريعهم.

- وبالتالي فإن أهم التوصيات تتمثل في ضرورة إعطاء أولوية لمهارة إدارة المخاطر من قبل أصحاب المشاريع الريادية والعمل على اجراء دراسات الجدوى الاقتصادية والتقييم المالي المشاريع الريادية من أجل الحفاظ على الاستمرار .

الدراسة الرابعة: السيد محمد مصطفى احمد، دور تطبيق منهج إدارة المخاطر في تحقيق معايير التميز في منشآت الأعمال في السودان، (رسالة دكتوراه منشورة) في إدارة الأعمال، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، جامعة السودان 2015.

هدف الدراسة:

- هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى وأثر تطبيق منهج إدارة المخاطر في تحقيق معايير التميز في مجموعة شركات جيااد الصناعية وتوضيح العلاقة بين منهج إدارة المخاطر وانعكاسه على التميز وتحسين مؤشرات الأداء في المجموعة، كذلك التعرف على مدى تطبيق منهج إدارة المخاطر وفقا للطرق العلمية في شركات جيااد الصناعية .
- بناء على ذلك تم طرح التساؤل الرئيسي الآتي:

- كيف يمكن الاستفادة من التطبيق العلمي لمنهج إدارة المخاطر في تحقيق معايير التميز في مجموعة شركات جيااد الصناعية ؟.

الأسئلة الجزئية للدراسة تحددت في:

- هل تطبيق منهج إدارة المخاطر بمجموعة جيااد الصناعية يفتقر إلى المنهج العلمي والتوثيق ؟.
- ما هو أثر تطبيق منهج إدارة المخاطر على الجودة وتميز العمليات والمنتجات والخدمات في مجموعة جيااد الصناعية ؟.
- ماهي العلاقة بين أفضل أدوات التعامل مع الخطر (تفادي .قبول .تقليل .تحويل .) وتحقيق أهداف أطراف ذات العلاقة (الملاك والممولين والعاملين والموردين والعملاء المجتمع) بمجموعة شركات جيااد الصناعية ؟.

الفرضية العامة للدراسة تحددت في:

- تطبيق منهج إدارة المخاطر في مجموعة جيااد الصناعية يفتقد الى المنهج العلمي والتوثيق .

منهج الدراسة تحدد في:

- المنهج المعتمد من قبل الباحث تحدد في المنهج التاريخي والوصفي وأسلوب التحليلي للبحث .

أدوات الدراسة:

استعمل الاستبيان والملاحظة.

مجال الدراسة للدراسة تحدد في كل من:

• المجال الزمني من 2009 إلى 2013.

• المجال المكاني مجموعة شركات جيااد الصناعية.

نتائج الدراسة تمثلت في:

• توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها:

- أن منشآت الأعمال السودانية تعتمد على معايير التميز الأوربية في قياس مدى تميز أنشطتها.
- وأن الشركات الصناعية لا تتيح فرص التدريب المتساوية في مجال إدارة المخاطر ومجال المعايير التميز للفنيين والعمال مقارنة مع الإداريين والمهندسين.
- وأيضا توصلت الدراسة إلى أن أغلب الشركات ليس لديها إدارات خاصة بالبحوث والتطوير.
- واتضح من خلال الدراسة أن قطاع الصناعة في السودان يحتاج إلى تقوية البنى الأساسية وإلى استثمارات تعيد تشغيل المصانع التي توقف نشاطها مثل قطاع النسيج.
- وبالتالي فإن أهم توصياتها ضرورة ترفيع أقسام البيئة والسلامة إلى إدارات في الهياكل الوظيفية للشركات وتكون تابعة لمدراء الشركات لتحقيق استقلاليتها ودعمها بالكوادر وتفعيلها.

الدراسة الخامسة:

أبو حجير طارق مفلح جمعة، القيادة الاستراتيجية ودورها في إدارة المخاطر والازمات، (رسالة دكتوراه منشورة) في إدارة الأعمال كلية التجارة، جامعة قناة السويس، جمهورية مصر العربية، 2014.

هدف الدراسة:

- هدفت الدراسة إلى التعرف على ممارسات القيادة الاستراتيجية ودورها في إدارة المخاطر والازمات في المؤسسات الحكومية الفلسطينية والتعرف على الممارسات ودورها في إدارة المخاطر والازمات في المؤسسات الحكومية الفلسطينية والتعرف على الممارسات القيادة الاستراتيجية وما تتمتع به من سمات وخصائص ومدى مساعدتها للوظائف الإشرافية في المؤسسات الفلسطينية في إدارة المخاطر والازمات بفعالية .

بناء على ذلك تم طرح الإشكالية العامة التالية:

- هل يوجد دور وتأثير لممارسات القائد الاستراتيجي في إدارة المخاطر والازمات ؟.

الأسئلة الفرعية للدراسة تحددت في:

- هل يساعد تحديد التوجه الاستراتيجي القائد في إدارة المخاطر والازمات ؟.
- هل اهتمام القائد بتنمية وتطوير رأس المال البشري تمكنه من إدارة المخاطر والازمات بشكل أفضل ؟.
- هل الاستثمار في القدرات الاستراتيجية من القائد له دور في إدارة المخاطر والازمات ؟.

- هل تعزيز الثقافة التنظيمية بالممارسات الأخلاقية تساعد القائد في إدارة المخاطر والأزمات ؟.

- هل تنفيذ رقابة تنظيمية متوازنة من قبل القائد له دور في إدارة المخاطر والأزمات ؟.

الفرضية العامة للدراسة تحددت في:

- لا توجد علاقة ذات دلالة احصائية بين الممارسات القيادية الاستراتيجية وإدارة المخاطر والأزمات .

المنهج المعتمد: اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي واستخدم العينة الطبقية العشوائية.

أدوات الدراسة: استعمل الباحث الاستبانة كأداة للدراسة .

مجال الدراسة تحدد في:

- الزماني امتد تطبيق الدراسة زمنيا بدءا من 2010 الى غاية 2014 كما أن غالبية المعلومات الواردة في الدراسة ضمن هذه الفترة الزمنية .
- المكاني تم تطبيق الدراسة على موظفي وزارات السلطة الفلسطينية في قطاع غزة وعددها 22 وزارة.

نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى:

- وجود علاقة ارتباط قوية بين ممارسات القيادة الاستراتيجية وإدارة المخاطر والأزمات وهو ما يعزز دور القيادة الاستراتيجية في إدارة المخاطر .
- كذلك بينت النتائج أن قبول المبحوثين للبيئة الخارجية المحيطة بالمؤسسات الحكومية الفلسطينية كان متوسطا حيث أبدى المبحوثين عدم قبولهم للبيئة الاقتصادية بينما كان هناك حيادية اتجاه البيئة القانونية والسياسة وهو ما فسره الباحث بأنهما أكثر مصادر المخاطر والأزمات التي قد تهدد المؤسسات الحكومية .
- وتوصلت الدراسة إلى أن الممارسات الأكثر ارتباطا وتأثيرا في إدارة المخاطر والأزمات كانت أقل تطبيقا من قبل القيادات في المؤسسات الحكومية الفلسطينية.
- وبالتالي فأهم التوصيات تتمثل في اتباع الأسلوب العلمي في إدارة المخاطر والأزمات وهو ما يتمثل بالاهتمام بمراحلها كافة .

الدراسة السادسة (اجنبية):

إدارة المخاطر المصدر التنافسي للميزة التنافسية جامعة بوسطن ماساشوستس

Risk management :the next source of competitive advantage. 2010

هدف الدراسة:

- هدفت الدراسة إلى التعرف إلى مدى ارتباط قدرات إدارة المخاطر لتحقيق الميزة التنافسية لشركة ما.
- أنه يوجد الكثير من الأدلة التي تشير إلى وجود مستويات عالية من التقلبات في جانب الأعمال العالمية والتي تنذر بخطورتها في الفترة المقبلة والعقود المقبلة وهذا الأمر زاد من درجة عدم التأكد منتجا المخاطر في هذه الأعمال وبالتالي تطلب الأمر الاهتمام بإدارة المخاطر من منظور استراتيجي والذي يعطي أهمية للدراسة من حيث الوقوف على مدى إمكانية إدارة المخاطر المناسبة في صناعة الميزة التنافسية للشركة .

نتائج الدراسة:

خلصت الدراسة:

- أولا إلى مدى تطور نظرة الشركات إلى إدارة المخاطر.
- وقد صنفت الدراسة خمسة عوامل رئيسة وراء الاتجاه المتزايد لحالة عدم التأكد والتي بدورها ستزيد مخاطر الأعمال والشركات وهي (الزيادة المتسارعة للتغيرات . زيادة درجة التعقيد. النظام العالمي المتعدد الاقطاب .العولمة وأخيرا التداخل المتزايد بين المخاطر المتعددة).
- وأوصت الدراسة بضرورة تبني البعد الاستراتيجي في إدارة المخاطر والتي ستعمل على خلق الميزة التنافسية للمؤسسة وبناء الصورة المرنة لإدارة المخاطر .

12- التعليق على الدراسات السابقة قياسا لدراستنا الحالية:

من حيث هدف الدراسة: المسجل على الدراسات السابقة والدراسة الحالية حول هذه النقطة الآتي:

- هدفت الدراسة الأولى إلى التعرف على أهم التحديات والمعوقات التي تواجهها المؤسسة الاقتصادية الجزائرية والتعرف على خطوات ووسائل إدارة المخاطر ومعرفة الآلية التي تتعامل بها المؤسسة لمواجهة تلك الأخطار والتأكيد على ضرورة وجود إدارة المخاطر في هيكل المؤسسة. هذا من الجانب النظري، أما من الجانب العلمي فهدفت الدراسة إلى محاولة معرفة اهتمام إدارة مؤسسة الإسمنت بإدارة المخاطر التي تتعرض لها أثناء عملها .وكذلك التعرف على مدى تطبيق المؤسسة لمختلف خطوات إدارة المخاطر بشكلها العلمي .والأهمية من تبني مثل هكذا أسلوب في إدارة المخاطر في ضمان استمرارية المؤسسة.
- هدفت الدراسة الثانية إلى محاولة الوقوف على مدى مساهمة التدريب الخاص الذي يخضع له رجال الأمن الصناعي في الحد أو التقليل من مختلف حوادث العمل والأمراض المهنية التي يمكن أن يتعرض لها العمال أثناء قيامهم بمهامهم اليومية، كما هدفت أيضا لمعرفة درجة مساهمة وضع الأساليب النوعية الوقائية في مجال الأمن الصناعي في الحد أو التقليل من حوادث العمل والأمراض المهنية.

- **هدفت الدراسة الثالثة** إلى قياس أثر وجود إدارة المخاطر على المشاريع الريادية كمصدر من مصادر الميزة التنافسية وحاولت استكشاف أنواع المخاطر التي تقف في وجه رائد الأعمال الفلسطيني في قطاع غزة .والتعرف أيضا على سبل تحديد هذه المخاطر وتصنيفها وصولا إلى إدارة المخاطر والتصرف المناسب تجاه المشاكل التي تتعرض لها المشاريع الريادية وأن للمشاريع دور مهم في توفير فرص العمل للمواطنين في قطاع غزة .
- **هدفت الدراسة الرابعة** إلى التعرف على مستوى وأثر تطبيق منهج إدارة المخاطر في تحقيق معايير التميز في مجموعة شركات جيااد الصناعية وتوضيح العلاقة بين منهج إدارة المخاطر وانعكاسه على التميز وتحسين مؤشرات الأداء في المجموعة، كذلك التعرف على مدى تطبيق منهج إدارة المخاطر وفقا للطرق العلمية في شركات جيااد الصناعية .
- **هدفت الدراسة الخامسة** إلى التعرف على ممارسات القيادة الاستراتيجية ودورها في إدارة المخاطر والأزمات في المؤسسات الحكومية الفلسطينية .والتعرف على الممارسات ودورها في إدارة المخاطر والأزمات في المؤسسات الحكومية الفلسطينية .والتعرف على الممارسات القيادة الاستراتيجية وما تتمتع به من سمات وخصائص ومدى مساعدتها للوظائف الإشرافية في المؤسسات الفلسطينية في إدارة المخاطر والأزمات بفعالية .
- **هدفت الدراسة السادسة** إلى التعرف الى مدى ارتباط قدرات إدارة المخاطر لتحقيق الميزة التنافسية لشركة ما، وأنه يوجد الكثير من الأدلة التي تشير إلى وجود مستويات عالية من التقلبات في جانب الأعمال العالمية والتي تتذر بخطرورها في الفترة المقبلة والعقود المقبلة وهذا الأمر يزيد من درجة عدم التأكد منتجا المخاطر في هذه الأعمال وبالتالي يتطلب الأمر الاهتمام بإدارة المخاطر من منظور استراتيجي والذي يعطي أهمية للدراسة من حيث الوقوف على مدى امكانية إدارة المخاطر المناسبة في صناعة الميزة التنافسية للشركة .
- **في حين هدف دراستنا محور حول الوقوف** على درجة امتلاك المؤسسة الاقتصادية الجزائرية بالعموم والمؤسسة الاقتصادية محل الدراسة لإدارة استراتيجية في إدارة مختلف المخاطر التي تتواجد بداخلها والمحيط بها بالخصوص امتلاكها لإدارة مخاطر العمل التي تتعلق بالعامل مباشرة من حيث توفير مستلزمات حمايته من مختلف حوادث العمل والأمراض المهنية التي يمكن أن يتعرض لها بحكم طبيعة العمل الذي يزاوله والذي يتحدد في انتاج الآجر، وما يسببه من مخاطر صحية على حياته الجسدية بحكم تعامله المباشر مع الآلات الحادة والخطرة، وكذا من مخاطر تنفسية جراء الأتربة ومختلف المواد الكيميائية التي تدخل في صناعة مثل هكذا مواد.
- **بالنظر لمجمل أهداف الدراسات السابقة ودراستنا الحالية نقف على حقيقة واحدة مشتركة، أن كل الدراسات تسعى إلى الوقوف على درجة امتلاك مختلف المؤسسات الاقتصادية**

بالدرجة الأولى لآليات التعرف على المخاطر، وكذا لأساليب إدارتها للحد منها أو التقليل من أثارها لأجل الحفاظ على ديناميكيته وكذا لتوفير مستلزمات استمرارها وهو ما يعرف بإدارة المخاطر.

- **من حيث المعالجة المنهجية :** المسجل حول هذه الفكرة أن كل الدراسات استعانت بالمنهج الوصفي التحليلي، وهو ذات المنهج الذي استعانت به دراستنا، لأنه يعمل على رصد الظاهرة محل الدراسة كما هي في الواقع في المرحلة الأولى، والعمل في المرحلة الثانية على الوقوف على مكوناتها وحركيتها، للوصول في النهاية إلى استخلاص حقائق مكوناتها الأصلية، تمهيدا لتقديم مقترحات أو حلول بشأنها، من أجل تصحيح مسارها إن كانت سلبية، أو تدعيم مسارها إن كانت ايجابية.
- استخدام هذا المنهج بالضرورة يقتضي الاستعانة بأدوات جمع البيانات الأكثر شمولاً وحصرًا لأعداد كبيرة من مفردات البحث، لإعطاء التمثيل الأكبر، وكذلك لإعطاء المصداقية الأوفر لنتائج الدراسة، والأکید التقنية الأكثر فاعلية للقيام بهذا الدور هو الاستبيان. وهو المسعى الذي انتهجته كل الدراسات بما فيه دراستنا الحالية.
- **ج- من حيث المجال المكاني:** كل الدراسات التي تم الإستناد عليها للقيام بهذه الدراسة حرصنا أن يكون مجال تطبيقها المؤسسة الاقتصادية ليتماشى مع غرض دراستنا، الغرض من ذلك هو الوقوف على درجة الاختلاف الذي يمكن أن يسجل في النتائج باختلاف البيئة الطبيعية والبشرية مع اختلاف المكان.

من حيث النتائج المسجلة بالإجمال حول الدراسات السابقة والدراسة الحالية يمكن الوقوف عليها فيما يلي:

نتائج الدراسة الأولى:

- **توصلت الدراسة إلى:**
- أن فلسفة إدارة المخاطر غائبة لدى موظفي الشركة حيث يرون أن مؤسستهم في معزل عن أي مخاطر خصوصاً من المحيط الخارجي مما انعكس على ضعف أدائهم تجاه المخاطر المحدقة بمؤسستهم.
- عدم تبني مبدأ الاستعداد الجيد لمواجهة الأخطار.
- غياب عنصري التكوين والتدريب.
- فضلاً عن عدم وجود إدارة المخاطر ضمن الشركة.
- وبالتالي فإن مراحل إدارة المخاطر ليست مطبقة بصفة منهجية وفعالة في الشركة.
- الأمر الذي نتج عنه عشوائية في التعامل مع المخاطر.

- وبالتالي فإن أهم التوصيات التي يمكن اسداها لها ولغيرها من المؤسسات الصناعية هو ضرورة استحداث وحدة لإدارة المخاطر من أجل القيام باتخاذ الأساليب والاجراءات التي من شأنها أن تعمل على مواجهة الأخطار بطريقة سليمة .

توصلت نتائج الدراسة الثانية إلى:

- أن التدريب الخاص بمجال الأمن الصناعي يساهم في الوقاية من اصابات حوادث العمل والامراض المهنية.
- وأوضحت الدراسة أيضا أن وضع الأساليب التوعية الوقائية في مجال الامن الصناعي يساهم في الوقاية من اصابات العمل وحوادث العمل والأمراض المهنية .

نتائج الدراسة الثالثة:

- خرجت هذه الدراسة بمجموعة من النتائج المتعلقة بإدارة المخاطر وأثر هذه المهارة على تحقيق الميزة التنافسية حيث:
- يمتلك المبحوثون من أصحاب المشاريع الريادية المحتضنة من قبل حاضنة الأعمال والتكنولوجيا بالجامعة الاسلامية بغزة مهارة إدارة المخاطر بشكل ملحوظ والتي ساهمت في تحقيق الميزة التنافسية لمشاريعهم.
- وبالتالي فإن أهم التوصيات تتمثل في ضرورة إعطاء أولوية لمهارة إدارة المخاطر من قبل أصحاب المشاريع الريادية والعمل على اجراء دراسات الجدوى الاقتصادية والتقييم المالي المشاريع الريادية من أجل الحفاظ على الاستمرار .

نتائج الدراسة الرابعة تمثلت في:

- توصلت الدراسة إلى عدة نتائج منها:
- أن منشآت الأعمال السودانية تعتمد على معايير التميز الأوربية في قياس مدى تميز أنشطتها.
- وأن الشركات الصناعية لا تتيح فرص التدريب المتساوية في مجال إدارة المخاطر ومجال المعايير التميز للفنيين والعمال مقارنة مع الإداريين والمهندسين.
- وأيضا توصلت الدراسة إلى أن أغلب الشركات ليس لديها إدارات خاصة بالبحوث والتطوير .
- واتضح من خلال الدراسة أن قطاع الصناعة في السودان يحتاج إلى تقوية البنيات الأساسية وإلى استثمارات تعيد تشغيل المصانع التي توقف نشاطها مثل قطاع النسيج .

نتائج الدراسة الخامسة:

توصلت الدراسة إلى:

- وجود علاقة ارتباط قوية بين ممارسات القيادة الاستراتيجية وإدارة المخاطر والأزمات وهو ما يعزز دور القيادة الاستراتيجية في إدارة المخاطر.

- كذلك بينت النتائج أن قبول المبحوثين للبيئة الخارجية المحيطة بالمؤسسات الحكومية الفلسطينية كان متوسطا حيث أبدى المبحوثين عدم قبولهم للبيئة الاقتصادية بينما كان هناك حيادية اتجاه البيئة القانونية والسياسة وهو ما فسره الباحث بأنهما أكثر مصادر المخاطر والأزمات التي قد تهدد المؤسسات الحكومية .
- وتوصلت الدراسة إلى أن الممارسات الأكثر ارتباطا وتأثيرا في إدارة المخاطر والأزمات كانت أقل تطبيقا من قبل القيادات في المؤسسات الحكومية الفلسطينية.
- وبالتالي فأهم التوصيات تتمثل في اتباع الأسلوب العلمي في إدارة المخاطر والأزمات وهو ما يتمثل بالاهتمام بمراحلها كافة .

نتائج الدراسة السادسة:

• خلصت الدراسة:

- أولا إلى مدى تطور نظرة الشركات إلى إدارة المخاطر .
- وقد صنفت الدراسة خمسة عوامل رئيسة وراء الاتجاه المتزايد لحالة عدم التأكد والتي بدورها ستزيد مخاطر الأعمال والشركات وهي (الزيادة المتسارعة للتغيرات . زيادة درجة التعقيد . النظام العالمي المتعدد الاقطاب . العولمة وأخيرا التداخل المتزايد بين المخاطر المتعددة) .
- وأوصت الدراسة بضرورة تبني البعد الاستراتيجي في إدارة المخاطر والتي ستعمل على خلق الميزة التنافسية للمؤسسة وبناء الصورة المرنة لإدارة المخاطر .

في حين دراستنا لم نتوصل إلى أية نتائج بحكم عدم اجراء الدراسة الميدانية تبعا لأزمة كوفيد 19 التي حالت بيننا وبين اجرائها ميدانيا .

13- المقاربة السوسيولوجية للدراسة:

المدخل الاستراتيجي في إدارة مخاطر العمل:

- إدارة الخطر جزء أساس في الإدارة الاستراتيجية لأي منظمة، وهي الاجراءات التي تسعى المنظمات بشكل منظم لمواجهة مختلف الأخطار المصاحبة لأنشطتها، أنشطة إدارة المخاطر التي لا بد من أن تكون مستمرة ودائمة التطور وترتبط باستراتيجية المنظمة، وتعمل على كيفية تطبيق تلك الاستراتيجية، ولا بد من أن تتعامل بطريقة منهجية مع الأخطار جميعها التي تحيط بأنشطة المنظمة في الماضي والحاضر والمستقبل على وجه الخصوص، ولا بد أن تتدمج إدارة الخطر مع ثقافة المنظمة، عن طريق سياسة فعالة وبرنامج يتم إدارته بواسطة أكثر المدراء خبرة ويحدد المسؤوليات داخل المنظمة لكل مدير وموظف ومسؤول عن إدارة الخطر .

تأخذ إدارة الخطر أهدافها من أهداف المنظمة الاستراتيجية، إذ يتمثل هدفها الأساس في حماية المنظمة من كل الأخطار المحيطة بها داخليا وخارجيا من خلال تسخير البيئة المتغيرة التي تعيش

فيها من أجل استمرار عملية الإنتاج وزيادة الأرباح وتقليل المصاريف والحفاظ على سمعتها وحصلتها في السوق، ويتحقق هذا الهدف من خلال إدارة الموارد البشرية والمادية بشكل جيد.

تقوم إدارة الخطر على تحقيق حملة من الأهداف أبرزها:

- تقديم خطة عمل استراتيجية للمنظمة لغرض تنفيذ العمليات المستقبلية بفاعلية بالغة خالية من الأخطار.
- تحديد الأولويات التي تساعد في اتخاذ القرارات من خلال الإدراك الشامل للفرص والتهديدات التي تواجه المنظمة.
- الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والمادية المتاحة في المنظمة، فضلا عن حماية تلك الموارد من الأخطار المحتملة.
- تخفيض التكاليف الضرورية في عمليات المنظمة.
- وضع خطط للحفاظ على ديمومة عمليات الإنتاج داخل المنظمة. (أسيل مهدي صالح، وآخرون، 2018، ص، 5).

14- تصميم البحث:

البحث مقسم إلى خمسة فصول:

الفصل الأول: خصص لاستعراض مختلف مكونات البحث من الجانب الفكري والمنهجي، إذ

تضمن على:

- طرح مضمون الموضوع.
- طرح التساؤل الرئيسي والأسئلة الفرعية.
- طرح الفرضية العامة والفرضيات الجزئية.
- تحديد أسباب وأهمية وأهداف ومفاهيم الدراسة.
- تحديد منهج وعينة وتقنيات الدراسة.
- تحديد مجال الدراسة البشري والمكاني والزمني.
- تحديد الدراسات السابقة للموضوع.
- تحديد المقاربة السوسيولوجية للموضوع.

الفصل الثاني: خصص لاستعراض ماهية ادارة المخاطر من خلال:

- تحديد مفهوم الخطر.
- المصطلحات لها علاقة بمفهوم الخطر.
- مسببات الخطر.

- مفهوم إدارة المخاطر.
- نشأة وتطور إدارة المخاطر.
- المفاهيم المتداخلة مع مفهوم إدارة المخاطر.
- أهداف إدارة المخاطر.
- خطوات إدارة المخاطر.
- المخاطر الشائعة في إدارة المشروعات.
- تقييم المخاطر.
- التحكم في المخاطر.
- خطط التحكم في المخاطر.

الفصل الثالث: خصص لاستعراض ماهية إدارة مخاطر العمل (السلامة والصحة المهنية) من

حيث:

- مفهوم السلامة والصحة المهنية.
 - مفهوم السلامة المهنية (تعريفها)
 - مجالات السلامة المهنية.
 - الأسس العامة لبرامج السلامة المهنية.
 - أهداف السلامة المهنية.
 - مفهوم الصحة المهنية.
 - دوافع الاهتمام بالصحة المهنية.
 - تطور الاهتمام بالصحة والسلامة المهنية.
 - الأهداف العامة التي تسعى السلامة والصحة المهنية إلى تحقيقها.
 - الأطراف المعنية بسلامة وصحة العامل.
 - إجراءات وبرامج الصحة والسلامة المهنية.
 - أثر برامج الصحة والسلامة المهنية على صحة العامل.
- الفصل الرابع: خصص لاستعراض ماهية حوادث العمل والأمراض المهنية من حيث:

- تحديد مفهوم حوادث العمل.
- تصنيف حوادث العمل.
- أسباب حوادث العمل.
- العوامل المؤثرة في حوادث العمل.
- استراتيجيات الوقاية من حوادث العمل.
- نتائج حوادث العمل.

- النظريات المفسرة لحوادث العمل.
 - مفهوم الأمراض المهنية.
 - تصنيف الأمراض المهنية.
 - العوامل المؤدية إلى الأمراض المهنية.
 - طرق الوقاية من الأمراض المهنية.
 - قياس الأمراض المهنية.
 - خصوصيات الأمراض المهنية.
 - أثر الأمراض المهنية على المؤسسة وصحة العامل.
- الفصل الخامس: خصص من المفروض للدراسة الميدانية من خلال:**

- تفريغ البيانات وتحليلها.
- استخلاص النتائج.
- مطابقة تلك النتائج مع نوعية الفرضيات التي تم الانطلاق منها لدراسة الموضوع.

الفصل الثاني:

ماهية ادارة المخاطر

محتويات الفصل:

تمهيد:

- 1- مفهوم الخطر.
- 2- المصطلحات التي لها علاقة بمفهوم الخطر.
- 3- مسببات الخطر.
- 4- مفهوم إدارة الخطر.
- 5- نشأة وتطور إدارة المخاطر.
- 6- المفاهيم المتداخلة مع مفهوم إدارة المخاطر.
- 7- أهداف إدارة المخاطر.
- 8- خطوات إدارة المخاطر.
- 9- المخاطر الشائعة في إدارة المخاطر.
- 10- تقييم المخاطر.

تمهيد:

لقد كان التغيير في الاتجاه حيال التأمين والتحول إلى فلسفة إدارة المخاطر أن ينتظر علم الإدارة بماله من التركيز على التكلفة والعائد والقيمة المتوقعة والمنهج العلمي في اتخاذ القرار في ظل الظروف عدم التأكد وقد حدث الانتقال من إدارة التأمين إلى إدارة المخاطر عبر فترة من الوقت وسار بشكل مواز لتطور علم إدارة المخاطر الأكاديمي وليس واضحاً ما إذا كان علم الأكاديمي هو الذي قاد أم قام بدور تابع وذلك لأن التطورات في العالمين الاقتصادي والأكاديمي قد حدثت بشكل متزامن في قطاع الشركات والمؤسسات له الأثر الكبير ومن ذلك الوقت واكبت حركة إدارة المخاطر مجتمع الأعمال مع حدوث إعادة التقويم لمناهج كليات الأعمال في أنحاء الو م ا.

فجاء علم إدارة المخاطر الذي يقوم على فكرة مؤداها أن الإدارة يمكنها التعرف على المخاطر المعرضة لها وتقييمها بهدف تفادي حدوث خسائر معينة وقد أصبحت السيطرة على المخاطر والقضاء على المخاطر أو تقليلها من العوامل الرئيسية في إدارة المخاطر والذي أدى إلى ازدياد التركيز على التحكم والسيطرة التي تتجاوز تغيير احتمال حدوث الخسارة مبدأ أساسياً في سيرورة عمل أغلب المؤسسات والشركات وقد كان الاستنتاج النهائي الذي تم التوصل إليه هو أن الخطر يمكن بيبدأ ويحصر في أضيق الحدود الممكنة.

خلال هذا الفصل سيتم تناول كل من:

- تحديد مفهوم الخطر.
- المصطلحات لها علاقة بمفهوم الخطر.
- مسببات الخطر.
- مفهوم إدارة المخاطر.
- نشأة وتطور إدارة المخاطر.
- المفاهيم المتداخلة مع مفهوم إدارة المخاطر.
- أهداف إدارة المخاطر.
- خطوات ادارة المخاطر.
- المخاطر الشائعة في إدارة المشروعات.
- تقييم المخاطر.
- التحكم في المخاطر.
- خطط التحكم في المخاطر.

1- مفهوم الخطر:

لقد أصبح الخطر اليوم يمثل شغل الشاغل للمسيرين فلقد تعددت وتنوعت التعاريف المرتبطة بالخطر فيما يلي بيان بعضها منها:

تعريفات الخطر:

لغة: الخطر هو الاشراف على الهلكة. (غفصي: 2018، ص2).

اصطلاحاً: "الخطر هو الخسارة المادية المحتملة في الثروة او الدخل نتيجة لوقوع حادث معين" (غفصي: 2018، ص3).

كذلك يعرف على أنه "عدم التأكد التي يمكن قياسها وهذا التعريف على الرغم من أنه يعطي لوضع عدم التأكد عند الفرد أساساً لتحديد الخطر إلا أنه يشترط ضرورة قياس هذه الحالة ولكنه لا يمكن ذلك في جميع الحالات" (بروال: 2011، ص80).

كما يعرف على أنه "على أنه الشك الموضوعي من نتائج موقف معين. (برعي: 2016، ص300). ويعرف كذلك على أنه "فرصة وقوع خسارة وكلمة فرصة تعني هنا احتمال وقوع خسارة أي أن الخطر هنا يعني أنه يساوي احتمال تحقق الخسارة. (براهيمي: 2004، ص80).

كذلك يعرف الخطر على أنه "فرصة حدوث شيء يؤثر على أهداف المنظمة ويمكن قياسه بخطوات متسلسلة (الصواف: 2012، ص8).

يستفاد من كل هذه التعاريف والاسهامات أن الخطر يمكن أن يكون:

- حالة عدم التأكد أو القلق الذي يلزم اتخاذ القرار نتيجة عدم تأكده من قراراته والتي قد ينتج عنها خسائر مادية ومعنوية.
- تلك الخسارة الناتجة عن عدم التأكد.
- فرصة لحدوث شيء يؤثر على أهداف المنظمة ويمكن قياسه بخطوات متسلسلة.
- مزيج من احتمال تحقق الحدث ونتائجه.
- بسيط ويتلاشى ولا يؤثر على السير الحسن للمنظمة.
- خطير ويتحول إلى مشكلة حقيقية لها أبعادها، ويجب وضع خطة لإصلاحها سريعاً.
- أن تتحول نسبة قليلة منها إلى ازمات قد تعصف بالمنظمة ككل.

2- المصطلحات التي لها علاقة بمفهوم الخطر:

نظراً لأن مصطلح عدم التأكد غالباً ما يستخدم متصلاً بمصطلح الخطر وجب تحديد وجهات نظر الباحثين حولهما:

هناك من الباحثين من يربط مفهوم الخطر بمفهوم عدم التأكد ويعرفهما على أنهما أمر واحد، في حين طرف ثاني من الباحثين يرفض فكرة الخلط بين هاذين المصطلحين، إلا أن الأكيد لدينا في البحث هو أنهما يعنيان أمر واحد على اعتبار أن كلاهما يقصد احتمال وقوع أمر غير متيقن الوقوع، أو احتمال وقوع حادث في

المستقبل له انعكاسات ايجابية أو سلبية على المنظمة، أو تهديد متوقع يهدد قدرة المنظمة على الاستمرار وتحقيق أهدافها بصورة عادية وطبيعية.

بذلك كلاهما يتصفان:

- بالشك بناء على انعدام المعرفة بما سيحدث أو لا يحدث في المستقبل وهو عكس التأكد الذي هو اقتناع بعدم وقوع موقف معين أو وقوعه إذا ما توافرت له الشروط اللازمة والكافية.
- بتهديد الذي ينتج بسبب غياب المعلومات حول أمر معين، الشيء الذي يجعل امكانية حدوثه أمر واقع لا محالة أو عدم حدوثه بالمرة، إلا أن الأكيد أن هذه الضبابية تجعل متخذ القرار في حالة عدم يقين وريبة، الأمر الذي يجعله متردد في صياغة واتخاذ القرار. (عز الدين: 2019 ص،14)

3- مسببات الخطر:

يقصد بمسببات الخطر العوامل المساعدة في زيادة احتمالات تحقق الخطر أو زيادة حجم الخسائر المتوقعة عند حدوثه. وهذا يعني أي تأثير تلك العوامل ينصب على معدل تحقق الخسارة أو بحجم الخسارة الناتجة عنه أو كليهما معا.

يمكن ذكر العوامل المساعدة لوقوع الخطر كالتالي:

3-1 العوامل الموضوعية: عادة ما ترتبط هذه المسببات بالخواص الطبيعية أو الفيسيولوجية للشيء أو للشخص المعرض للخطر وتتميز هذه المسببات بسهولة التعرف عليها وتحديدتها بدقة عن طريق دراسة النواحي الفنية أو المادية للشيء المعرض للخطر أو الدراسة الصحية للأفراد مثل وجود محطة بنزين أسفل المبنى المؤمن عليه ضد خطر الحريق. إنما يعتبر من العوامل الموضوعية التي تؤدي إلى زيادة احتمال وقوع خطر الحريق بالمنزل . ويمكن القول أن درجة التحكم في العوامل الموضوعية محددة لأنها من المكونات الطبيعية للشخص أو الشيء المعرض للخطر الأمر الذي يصعب معه تفادي نتائجها الضارة كلية.

3-2 العوامل الشخصية (الإرادية): ويقصد بها مجموعة العوامل المساعدة التي تؤدي بشكل عفوي وبدون قصد زيادة تحقيق الخطر أو زيادة شدة الخسائر الناتجة عن تحقق الخطر .ومثال ذلك إهمال من بعض الأشخاص الذين يعتادون على التدخين في بعض أماكن العمل يعتبر عاملا مساعد لظاهرة الحريق. وبصفة عامة هو مسبب شخصي للخطر لا إرادي.

(الإرادية) وهي مسببات الخطر التي تكون في صورة عوامل مساعدة تؤدي إلى زيادة درجة الخطورة أو زيادة حجم الخسارة المترتبة عن تحقق الخطر نتيجة فعل إرادي متعمد المقصود منه إحداث الضرر أو زيادة حجمه مثل حالات الغش والاحتيال للحصول على أكبر تعويض ممكن من شركات التأمين..

3-3 العوامل الطبيعية: وهي العوامل التي تزيد من احتمال وقوع الخطر بأنواعه المختلفة. وذلك نتيجة لوقوع كوارث طبيعية كالفيضانات والبراكين الأعاصير..... الخ. فلا شك أن إنشاء أحد المباني في مناطق زلزالية يكون معرض بدرجة كبيرة لخطر الانهيار والتهدم. كما أن إبحار أحد السفن في منطقة الأعاصير يزيد من احتمالية غرق السفينة. (مصعب: 2012 ص،72،73)

4- مفهوم إدارة المخاطر:

باعتبار أن إدارة المخاطر علما جديدا نسبيا فقد اختلفت وتعددت المفاهيم حوله نظرا لاختلاف الزوايا التي ينظر منها فقد تم تقديم عدة تعاريف بطرق متنوعة ومن بين هذه التعاريف نذكر ما يلي:

يرى ممدوح حمزة "أن إدارة المخاطر تعني الأسلوب العلمي لتحديد الأخطار التي يتعرض لها الفرد أو المشروع وتصنيفها وقياسها ثم اختيار أنسب الوسائل لمواجهتها أو لمواجهة الخسائر المترتبة عليها بأقل تكلفة ممكنة".

نلاحظ أن هذا المفهوم يعني أن إدارة المخاطر تتم من خلال الأسلوب العلمي سواء كانت اجراءات أو قوانين أو تعليمات وذلك إما للحد من معدل تكرار الخسائر أو تخفيف وطأة الخسارة في حال حدوثها.

(أبو بكر وآخرون: 2009 ص41).

كما تعرف إدارة المخاطر أيضا "بأنها التحديد والتحليل والسيطرة الاقتصادية على المخاطر التي تهدد الأصول أو القدرة الإرادية للمشروع".

كذلك تعرف على أنها "عملية التعرف على الأحداث المسببة للخطر ومعرفة مقدار شدتها ووطنيتها وكيفية السيطرة عليها". (الراوي: 1999 ص9 ص10)

وتعرف كذلك على أنها "تنظيم متكامل يهدف إلى مجابهة المخاطر بأفضل الوسائل وأقل التكاليف وذلك عن طريق اكتشاف الخطر وتحليله وقياسه وتحديد وسائل مجابهته مع اختيار أنسب الوسائل لتحقيق الهدف المطلوب". (نوري موسى: 2007 ص55)

ويعرفها جورج ريدجا على أنها "عملية نظامية منظمة لتحديد وتقييم الخسائر الناتجة عن تحقق الأخطار التي تصيب الأفراد أو المنشآت واختيار وتنفيذ أنسب الوسائل لمواجهة هذه المخاطر". (أبو بكر وآخرون: 2009، ص49).

كذلك تعرف على أنها "عملية التحكم في الخطر أو السيطرة عليه عن طريق الحد من تكرار حدوثه من ناحية أو التقليل من حجم خسائره المحتملة من ناحية أخرى وذلك بأقل التكاليف الممكنة". (برعي: 2016، ص38).

نعرف كذلك على أنها "النظام الذي يتم من خلاله توجيه أنشطة المنظمة ومراقبتها من أعلى مستوى من أجل تحقيق أهدافها والوفاء بالمعايير اللازمة للمسؤولية والنزاهة والشفافية". (البلداوي وآخرون: 2012 ص7).

يستفاد من التعريفات السابقة الآتي:

ينظر لإدارة المخاطر على أنها:

- التعامل المستمر والدائم وبطريقة منهجية مع مجمل الأخطار التي تحيط بالمنظمة في الماضي والحاضر والمستقبل على وجه الخصوص.
- القيام بالأنشطة الخاصة بتحديد المخاطر التي تتعرض لها المنظمة وقياسها والتعامل مع مسبباتها، والآثار المترتبة عليها.
- تمكين المنظمة من تطوير نفسها وتحقيق أهدافها بشكل أكثر كفاءة وفعالية بعد عملية النهوض وتجاوز مجمل المخاطر التي تتعرض لها.

- التعرف على المخاطر التي تواجه المنظمة، وعلى أنواعها ومصادرها، إلى جانب الاستفادة منها ومن غيرها في مجال تفاديهما وتفادي مثيلاتها مستقبلاً للحصول على النتائج الأفضل في إدارتها مستقبلاً.
- العمل على الحد من تأثيرها على أنشطة المنظمة قدر الاستطاعة.
- العمل على مساعدة المنظمة على فهم الجوانب الإيجابية والسلبية بداخلها المحتملة الوقوع، التي قد تؤثر على السير الحسن لها.
- العمل على زيادة احتمال النجاح وتخفيض من احتمال الفشل وعدم التأكد في تحقيق أهداف المنظمة.

5- نشأة وتطور إدارة المخاطر:

رغم أن نشاطات الأعمال تتعرض دائماً للمخاطر فإن الدراسة الرسمية لإدارة المخاطر قد بدأت في أواخر النصف الثاني من القرن العشرين. (خان وآخرون 2003: ص 33) حيث نشأت إدارة المخاطر من اندماج التطبيقات الهندسة في البرامج العسكرية والفضائية والنظرية المالية والتأمين في قطاع المالي. وكان التحول من الاعتماد على إدارة التأمين إلى فكر إدارة المخاطر المعتمد على علم الإدارة في تحليل التكلفة والعائد والقيمة المتوقعة والمنهج العلمي لاتخاذ القرار في ظل الظروف عدم التأكد. حيث أن أول ظهور لمصطلح إدارة المخاطر كان في مجلة هارفرد بيس نز عام 1956. ومن بين أولى المؤسسات المالية التي قامت بإدارة مخاطرها وممارسة إدارة المخاطر هي البنوك التي ركزت على إدارة الأصول والخصوم وتبين أن هناك طرقاً أنجع للتعامل مع المخاطرة بمنع حدوث الخسائر والحد من نتائجها عند استحالة تفاديهما. (عصامي: 2009 ص 4).

لقد بدأت فلسفة إدارة المخاطر منطقية ومعقولة وانتشرت من مؤسسة إلى أخرى وعندما قررت رابطة مسيري التأمين وتغيير اسمها إلى جمعية إدارة مخاطر والتأمين في 1975 كان التغيير إشارة إلى أن تحولاً ما يجري حيث بدأت جمعية إدارة المخاطر والتأمين بنشر مجلة اسمها إدارة المخاطر كما كان يقوم قسم التأمين في رابطة الإدارة الأمريكية بنشر مجموعة عريضة من التقارير والدراسات لمساعدة مديري المخاطر. بالإضافة إلى ذلك قام معهد التأمين الأمريكي بوضع برنامج تعليمي في إدارة المخاطر يتضمن سلسلة من الامتحانات يحصل فيها الناجحون على دبلوم في إدارة المخاطر وقد تم تعديل المنهج الدراسي لهذا البرنامج في 1973. وأصبح الاسم المهني للمتخرجين من البرنامج زميل إدارة المخاطر لأنه في الواقع كثيراً من المفاهيم التي نشأت في قاعات الدراسة الأكاديمية تم نقلها إلى الأعمال وتطبيقها فيه. (عبد العال حماد: 2007 ص 50)

6- المفاهيم المتداخلة مع مفهوم إدارة المخاطر:

المتأمل لمفهوم إدارة المخاطر يتبادر إلى ذهنه العديد من المصطلحات الأخرى والتي قد تشوش تفكيره وتجعله في حيرة من أمره اتجاه التفريق بين هاته المصطلحات من حيث المعنى والمحتوى باعتبار أن مصطلح المخاطر تتقاطع فيه الكثير من الموضوعات ذات الصلة مع بعضها والتي تستعمل في محتواها وموضوعاً مفهوماً مفهوم الخطر. والتي جعلت منه مادتها الأساسية ومكونها الرئيسي في التحليل والمعالجة. من هذه المصطلحات الأمن

الصناعي وإدارة الأزمات ونظام الوقاية وغيرها وسنحاول في هذا المطلب تفكيك كل مصطلح على حدا بهدف إخراج الفروقات الموجودة بينها وبين مصطلح إدارة المخاطر (بوزيدي: 2009، ص100).

6-1 الأمن الصناعي: "بوجه عام يعبر مصطلح الأمن الصناعي إما عن التحرر من الخطر أو استعراض القوة والقدرة على الاستجابة للتهديدات أو عرقلتها". (بورودزيكس: 2008 ص72)

كما يعرف الأمن الصناعي "على أنه تقليل الحوادث في الصناعة وتكاليف الإصابة الناتجة عنها والتي تتناسب تناسباً طردياً مع عدد حوادث والإصابات وذلك بغرض حماية العمال وزيادة الكفاءة الإنتاجية". (مذكور: 1997، ص144)

ويعرف على أنه "توفير ما يلزم من الشروط والمواصفات الفنية والاجراءات التنظيمية في بيئة العمل و جعلها آمنة وصحيحة بمعنى أن لا تقع فيها حوادث ولا اصابات تكفل حماية مقومات الإنتاج المادية والبشرية".

من خلال هذا يتبين أن مفهوم الأمن الصناعي يلتقي مع مفهوم إدارة المخاطر في نقاط ويختلف عنه في نقاط أخرى.

- أما النقاط المشتركة بينهما هو أن كليهما يهتمان بدراسة وتتبع المخاطر والتي من شأنها أن تؤثر على سيرورة العمل كذا على اختلاف الأنشطة الفاعلة الداخلة في المؤسسة .
- ويختلفان في نقاط منها أن الأمن الصناعي يركز أكثر على التعامل مع المحيط الداخلي والأخطار الناتجة عنه وما يتعلق منه بالعمليات التشغيلية المرتبطة بالإنتاج والعنصر البشري أما إدارة المخاطر فتتركز على تحليل المخاطر المرتبطة بعوامل البيئة الداخلية والخارجية معا . (بوزيدي: 2009، ص101)

6-2 إدارة الأزمات: يعرف البعض إدارة الأزمات بأنها "عملية إدارية خاصة من شأنها انتاج استجابة استراتيجية لمواقف الأزمات وذلك من خلال مجموعة من الإداريين المنتمين مسبقا الذين يستخدمون مهاراتهم بالإضافة إلى اجراءات خاصة من أجل تقليل الخسائر إلى الحد الأدنى مشيراً بذلك إلى فريق إدارة الازمات".

ويرى البعض الآخر "أن إدارة الأزمة على مستوى المنظمة أصبحت تعني رفع كفاءتها وقدرة نظام صنع القرارات سواء على المستوى الجماعي أو الفردي للتغلب على معوقات الآلية البيروقراطية الثقيلة التي قد تعجز عن مواجهة الأحداث والتغيرات المتلاحقة والمفاجئة وتخرج المنظمة من حالة الاسترخاء والترهل". (مسك: 2011 ص25).

وتعرف إدارة الأزمة كذلك بأنها "علم وفن السيطرة على الموقف وتوجيهه بما يخدم أهداف المنظمة خلال إدارة الأزمة ذاتها من أجل التحكم في ضغطها ومساها واتجاهاتها". (عبد الهادي: 2011، ص56).

- وللتعرف على الفرق بين إدارة الأزمة وإدارة المخاطر يتطلب ضمناً ضرورة التفريق بين مفهومي الخطر والأزمة فالخطر هو مرتبط بعدم التأكد.
- أما الازمة فهي مفهوم يعبر عن شيء فعلاً مثل خطر الزلازل (احتمال وقوعه واحتمال لا) ولا نقول أزمة الزلازل كما أن الخسارة الناجمة عن الخطر هي خسارة محتملة أما الأزمة فهي أكيدة.

- وأيضاً تأثير الأزمة أوسع من تأثير الخطر.
- الأزمة العالمية يمتد أثرها إلى كل العالم كما أن الخطر يعتبر من عوامل توليد الأزمات مثل القول أزمة الرهن العقاري تكون ناتجة عن خطر الإفراط في منح القروض العقارية بدون ضمانات.
- 6-3 **نظام الوقاية:** يعرف نظام الوقاية على أنه نظام يهدف إلى توفير ما يلزم من الشروط والمواصفات الفنية والاجراءات التنظيمية في بيئة العمل لجعلها مأمونة وصحية حتى لا تقع فيها حوادث واصابات مهنية وذلك بقصد حماية مقومات الانتاج المادية والبشرية".
- كما ينظر إليه على أنه "كل الاجراءات التي تتخذ لمنع أو التقليل من حوادث العمل والأمراض المهنية كما يقدم جميع وسائل الوقاية ويوفر الظروف المناسبة للعمل". (بوزيدي: 2009، ص، 101).
- إن نظام الوقاية الفعال هو الذي يعتمد على تفعيل دعائمه الانسانية والمادية قصد سد الثغرات التي قد تكون سببا لتكرار الحوادث في المنظمة أي معالجة واحترام الشروط الفنية والاجراءات العملية بغية منع السلوكيات والتصرفات الانسانية والظروف البيئية غير المأمونة .
- وباعتبار أن نظام الوقاية أحد الأنظمة الفرعية للأمن الصناعي وأحد تفرعاته الأساسية فإن ما قيل عن علاقة الأمن الصناعي بإدارة المخاطر هو نفسه ينطبق على نظام الوقاية إلا أن:
- نظام الوقاية يعتبر نظام عملي أكثر منه نظري.
- حيث يعمل النظام على جملة من الأهداف منها (حماية العنصر البشري من خلال توفير مجموعة الشروط والوسائل التي تجعل العمال في مأمن من الأخطار وحوادث العمل ذلك لأن الكفاءات والمهارات التي تضمنها المؤسسة تعتبر الأولى للدعامة الانتاجية) .
- حماية الانتاج والوسائل المادية من الأهداف الرئيسية لعمل نظام الوقاية .وكذا حمايتها وصيانتها للآلات والتجهيزات والمرافق والمباني والمنتجات من كل انواع التلف والضرر الذي يمكن أن يلحق بها جراء ظروف العمل .
- إلا أن الأكد أنها جميعا تعمل على توفير الآتي:**
- تعمل على توفير مكان وبيئة عمل صحية لجميع العاملين، يكون خال من أية مخاطر محتملة من الممكن أن تقع وتتسبب في الأذى أو الوفاة.
- تعمل على فحص مجمل مواقع العمل المختلفة من الداخل والخارج للتعرف على مجمل المخاطر المحيطة أو الموجودة بداخل المنظمة قصد تفاديها أو الحد من آثارها.
- العمل على الوقوف على درجة تنفيذ وتطبيق قوانين وتعليمات السلامة والصحة المهنية المقدمة من قبل الخبراء والاختصاصيين في المجال.
- العمل على زيارة المواقع التي حدثت فيها الأخطار البليغة قصد التحقيق فيها لاستخلاص الأسباب والآثار.
- العمل على الفحص المبرمج والمسبق لمواقع العمل لتفادي أي أخطار محتملة.

• العمل على تقييم نظام السلامة والصحة المهنية بما يكفل حماية أرواح الأفراد وممتلكات المنظمة من الضرر أو الزوال.

• العمل على جمع البيانات والاحصاءات المتعلقة بالمخاطر لإعداد استراتيجية لتجنبها إن أمكن أو للحد من آثارها المحتملة.

7- أهداف إدارة المخاطر:

لا تقل أهداف وظيفة إدارة المخاطر أهمية عن أهداف القطاعات والأقسام الأخرى في المؤسسة حيث تعنى إدارة المخاطر بأنشطة المنظمة من خلال حرصها على أن يؤدي جميع الأفراد واجباتهم الوظيفية بكل حكمة وبما يحقق مصلحة المنظمة. وبالتالي تقدم إدارة المخاطر للمنظمة التوجيه والارشاد في صورة أهداف. ومن منظور المؤسسة يقصد بمصطلح هدف النتائج الطويلة المدى المراد تحقيقها وينبغي أن يحدد برنامج إدارة المخاطر الأهداف المراد بلوغها من خلال إدارة المخاطر البحتة. ويمكن أن توفر هذه الأهداف عندئذ القرارات المتصلة بجميع المخاطر. وتكون معظم المنظمات بالطبع أهداف متعددة في حدود تلك المخاطر المتوقعة الحدوث في مختلف الآجال التي تعمل على تحقيق اهدافها. (عبدلي: 2012 ص56).

7-1 أهداف ما قبل الخسارة:

يعتبر الاقتصاد أحد أهم الأهداف الفرعية لإدارة المخاطر هنا يكون الهدف من خلال:

• تخفيض تكلفة التعامل مع المخاطر إلى أدنى مستوى ممكن تماشياً مع الهدف الرئيسي لإدارة المخاطر وهو البقاء والاستمرارية ورغم أنه تم تصنيف هدف الاقتصاد بأنه سابق للخسارة فهناك حالات يمكن أن يكون فيها الاقتصاد (تكلفة التعامل مع المخاطرة) هدف لاحق للخسارة أيضاً ويتم تنفيذ الكثير من تدابير خفض الخسارة بعد وقوعها والقرارات التي يتم اتخاذها في هذا الوقت يمكن أن يكون لها تأثير على التكلفة النهائية للخسارة وعلى تكلفة التعامل مع المخاطرة (عبدلي: 2012 ص60)

• تقليل القلق والتوتر للوحدات المعرضة للخسارة من خلال التقليل من استنزاف الطاقة بداخلها التي من الممكن توظيفها بشكل أكثر إنتاجية وجدوى من حيث التصميم والتنفيذ الجيد لأهدافها بما يسمح للمديرين بتوجيه طاقات العاملين بها نحوها بالوجهة السليمة والأمانة التي تكفل تحقيق تلك الأهداف من دون تعريضهم لمخاطر تذكر، وإن حدثت تكون متوقعة وقليلة الأثر عليهم مادياً ومعنوياً. (أبو بكر وآخرون: 2009، ص44).

• تقليل القلق والتوتر للوحدات المعرضة للخسارة من خلال التقليل من استنزاف الطاقة بداخلها التي من الممكن توظيفها بشكل أكثر إنتاجية وجدوى من حيث التصميم والتنفيذ الجيد لأهدافها بما يسمح للمديرين بتوجيه طاقات العاملين بها نحوها بالوجهة السليمة والأمانة التي تكفل تحقيق تلك الأهداف من دون تعريضهم لمخاطر تذكر، وإن حدثت تكون متوقعة وقليلة الأثر عليهم مادياً ومعنوياً. (أبو بكر وآخرون: 2009، ص44).

• أداء الالتزامات المفروضة من الخارج على المنظمة والذي لا يتحقق إلا من خلال حرص إدارة المخاطر على توفير مجمل الشروط الآمنة للمنظمة للوفاء بمختلف التزاماتها الخارجية اتجاه مختلف متعاملاتها. (عبدلي: 2012 ص61)

7-2 الأهداف التي تلي الخسارة:

- ضمان البقاء للمنظمة: إن الهدف الرئيسي لإدارة المخاطر والأهم بعد تحقق الخسارة هو بقاء المنظمة مثل قانون الطبيعة الأول وضمن استمرارية وجود المنظمة ككيان عامل في الاقتصاد . وبهذا المعنى تكون وظيفة إدارة الخطر الرئيسية هي القيام بدور مساند في هرم أهداف المنظمة.
- وأن الهدف الرئيسي لإدارة المخاطر ليس المساهمة بشكل مباشر في أهداف المنظمة الأخرى مهما تكن بل ضمان بلوغها . ويعني أن الهدف الأكثر أهمية ليس تقليل التكاليف إلى الحد الأدنى أو الاسهام في ربح المنظمة . بل الحفاظ على الفاعلية التشغيلية للمنظمة حتى يتسنى للمنظمة على الأقل أن تعيد جزء من عملياتها خلال فترة زمنية قليلة من تحقق الخسارة . (حمزة أحمد: ص201)
- استمرارية نمو المنظمة يمكنها من خلال العمل على تطوير المنتجات الجديدة في الأسواق أو عن طريق الاستحواذ والاندماج ويمكن ضمان النمو المستمر للمنظمة من خلال ضمان مصادر توريد احتياجاتها في حالة تعرضها للحدث . (عبيدي: 2013ص105).
- العمل على استقرار الأرباح: من بين الأهداف التي تسعى إدارة المخاطر إلى تحقيقها هدف استقرار الأرباح والمكاسب فتسهم إدارة المخاطر في الأداء الاجمالي للشركة بخفض التباينات في الدخل التي تنتج من الخسائر المرتبطة بالمخاطر البحتة إلى أقل مستوى وهو هدف مرغوب في حد ذاته . بالإضافة إلى ذلك خفض التباين في الدخل يمكن أيضا أن يساعد في تقليل الضرائب . مما يجعل العبء الضريبي الطويل المدى للمنظمة سوف يكون أقل عندما تكون الأرباح مستقرة بمرور الوقت . وترغب كل منظمة في الاحتفاظ بأرباحها على الأسهم بعد تحقق الخسارة ويتم الحفاظ على مستويات دخول مستقرة من خلال تحجيم الانخفاض في التدفقات النقدية أو الدخول بسبب تحقق الأخطار عند حدود مقبولة.
- تأمين الالتزام بالمسؤولية الاجتماعية: يمكن القيام بالالتزامات الاجتماعية واثبات الانتماء عن طريق تخفيض التأثيرات وأثر الخسائر على الأفراد والمجتمع ككل . حيث أن الخسائر الجسيمة يكون لها آثار عكسية على العاملين . المستهلكين . والموردين . والدائنين والمجتمع بشكل عام.

8-خطوات إدارة المخاطر:

8-1 تحديد الهدف:

تعد أول خطوة في عملية إدارة المخاطر و تعتبر وسيلة هامة لتقييم الأداء فيما بعد ففي هذه الخطوة يتم تحديد الأهداف وتقرير احتياجات الشركة من برنامج إدارة المخاطر حيث تحتاج المنظمة إلى خطة معينة للحصول على أقصى منفعة ممكنة من جراء نفقات برنامج إدارة المخاطر لكن بالرغم من أن أهمية عنصر التكلفة في تصميم أي نظام لإدارة المخاطر فإن هذا المعيار يجب أن يأتي في المرتبة التالية بالنسبة لأهداف إدارة المخاطر الحقيقية فأى تقصير في تصميم النظام من ناحية التكلفة سوف يترتب عليه خسائر مادية قد تفوق الوفر في التكلفة . لذلك يجب أن يكون الهدف الأساسي لإدارة المخاطر هو المحافظة على استمرارية الشركة

وحماية كفاءة أنشطتها للتأكد من عدم وجود أخطار أو خسائر متوقعة تعيقها من تحقيق أهدافها . (لفتاحة: 2015ص88)

8-2 اكتشاف الخطر:

ويتم ذلك من خلال وجود إدارة المخاطر يكون هدفها دراسة أوجه النشاط المختلفة للمؤسسة من انتاج وتخزين وشراء وبيع وتمويل وغيرها. فهدف اكتشاف الأخطار التي تتعرض لها المؤسسة سواء كانت هذه الأخطار قابلة للتأمين أو غير قابلة للتأمين ويمكن تحقيق هذه المهمة عن طريق وجود علاقات وثيقة بين إدارة المخاطر والإدارات الأخرى المختلفة بالمؤسسة بما يضمن تبادل البيانات والمستندات والتوصيات بين مختلف الإدارات وإدارة المخاطر ولتسهيل عملية اكتشاف الخطر بالمنظمة تقوم إدارة المخاطر بإعداد تبويب شامل للأخطار المختلفة التي تتوقع أن تواجهها المنظمة في مراحل نشاطها المختلفة . ويتم التبويب السابق على أساس موضوع الخسارة أي خطر كأخطار الاشخاص والممتلكات والمسؤولية المدنية أو نوع المباشر أو غير المباشر بالإضافة إلى تبويب لمسببات الخطر وأهمية الخطر والعوامل المساعدة له وطرق مواجهته ويتم ذلك عن طريق إعداد دليل للخطر والعوامل المساعدة له وأنواع الخسائر وأنسب الطرق لمواجهتها . (بوزيدي: 2009، ص122).

8-3 تقييم الخطر:

بعد أن يتم التعرف على المخاطر فإنه من الضروري إجراء مقارنة بين تقدير الأخطار ومقاييس الخطر التي تم إعدادها بواسطة المؤسسة.

مقياس الخطر يتضمن العوائد والتكاليف ذات العلاقة والمتطلبات القانونية والعوامل الاجتماعية والاقتصادية والبيئية واهتمامات أصحاب المصلحة لذلك يستخدم تقييم الخطر لاتخاذ القرارات اتجاه الأخطار ذات أهمية وفيها اذ كان الخطر يجب قبوله او معالجته .

تنص عملية تقييم المخاطر من حيث الأهمية الى ثلاثة أنواع هي كالاتي:

- المخاطر الحرجة: هي كل المخاطر التي تعرض المنظمة للخسارة التي يمكن ان ينتج عنها حجم ينتج عنها الافلاس .

- المخاطر الهامة: وهي كل المخاطر التي قد تسبب للمنظمة خسائر حرجة لكن دون أن تؤدي بها إلى الافلاس، إلا أنها تلزمها للجوء للاقتراض من غيرها أو من المؤسسات المالية لمواجهتها أو لتجاوز آثارها الكبيرة.

- المخاطر الغير هامة: وهي كل المخاطر التي يمكن تعويض خسائرها المحتملة اعتمادا على الاصول الحالية للمؤسسة أو دخلها دون أن يتسبب ذلك في ضائقة مالية بداخلها . (عبدلي: 2012 ص54)

8-4 تحديد البدائل واختيار الطريقة المناسبة في مواجهة الخطر:

عقب تحديد المخاطر وتحليلها تأتي مرحلة اختيار الوسيلة المناسبة لمواجهة كل خطر على حدا وتعد هذه المرحلة من مراحل اتخاذ القرار بشأن أنسب الطرق المتاحة في التعامل مع كل خطر فيتم خلال هذه المرحلة تحديد الطريقة أو الطرق التي يتم بها مواجهة الأخطار التي يتعرض لها المشروع بأقل تكلفة ممكنة وذلك

باستخدام طريقة أو أكثر من طرق مواجهة المخاطر وهي تجنب الخطر كلياً أو جزئياً والتحكم في الخسارة والتوزيع والتجميع والتحويل والتحمل . (حمزة أحمد: ص189)

المسجل أنه كلما كان الاختيار دقيقاً للوسيلة المساعدة في مواجهة المخاطر كان من شأنه أن يوجد كفاءة أكبر وفعالية أكثر في مواجهة ومقاومة الخطر، أي اتخاذ القرار الأكبر والأكثر فعالية في مواجهة ومقاومة المخاطر، أي اتخاذ القرار المناسب في المكان المناسب. (نوري موسى 2007، ص 49)

5-8 تنفيذ القرار:

بعد دراسة الطرق المختلفة لإدارة المخاطر واختيار الطريقة المناسبة التي يستقر عليها مدير المخاطر فإنه يتم بعد ذلك تنفيذ القرار المتخذ، ولو كان القرار اختيار أسلوب منع الخسارة فلا بد من تصميم برنامج معين لمنع وقوعها وإذا ما كان القرار للتأمين الذاتي على المشروع فإنه يجب القيام بإنشاء صندوق خاص لهذا الغرض . (دحود: 2016 ص72)

6-8 مراجعة وتقييم برنامج إدارة المخاطر:

يحتاج برنامج إدارة المخاطر إلى المراجعة والتقييم الدوري نتيجة لاحتمال ظهور أخطار جديدة واكتشاف أخطاء في النظام الحالي بهدف تصحيحها في الوقت المناسب وبهذا يمكن استنتاج أهمية وجود إدارة المخاطر باعتبارها آلية هامة تمكن مختلف الشركات من معالجة الأخطار التي تتعرض لها وبالتالي تساهم في تخفيض آثارها السلبية على نتائج هذه الشركات ومنها شركات التأمين . (الفتاحة 2015: ص91)

9- المخاطر الشائعة في إدارة المشروعات (المنظمات):

9-1 المخاطر الداخلية:

تتكون دورة حياة المشروع من أربعة مراحل رئيسية وهي مرحلة الإدراك والتخطيط والتنفيذ والانتهاء . ويمكن جمع هذه المراحل إلى مرحلتين حيث المرحلتين الإدراك والتخطيط تعتبران مرحلة التحضير للمشروع قبل بداية تنفيذه وأما مرحلتى التنفيذ والانتهاء فتعتبران مرحلة التنفيذ عموماً وذلك بغية تقديم تحليل للمخاطر التي يتعرض لها المشروع خلال دورة حياته باستخدام هاتين المرحلتين وهذه المخاطر تنتج عن عملية القيام بإدارة المشروع التي تنطلق مع انطلاق المشروع والتي تتم من خلال عمليات وأنشطة وإجراءات مختلفة للوصول إلى أهداف المشروع ولكن خلال القيام بهذه العملية يمكن أن يتعرض المشروع إلى جملة من المخاطر بسبب أحد مكوناتها والتي نذكرها كالاتي:

- مخاطر خلال مرحلة تحديد العمل الذي سوف ينفذ.
- مخاطر مرتبطة باستخدام الموارد.
- مخاطر خلال مرحلة التنفيذ.

9-1-1 مخاطر خلال مرحلة تحديد العمل الذي سوف ينفذ:

يجب أن يتميز العمل الذي سوف ينفذ للحصول على المشروع بالمواصفات المطلوبة بدقة والتحديد والوضوح فهو أساس المشروع لذلك فإن مرحلة تحديد هذا العمل هي مرحلة جد حساسة ومعقدة فهي تعتمد على كفاءتها

وقدرات المؤسسة .هذا ما يجعلها عرضة لمجموعة من المخاطر الداخلية الناتجة عن المحيط الداخلي للمشروع والمخاطر الخارجية الناتجة عن المحيط الخارجي الذي تنشأ في ظل المؤسسة صاحبة المشروع .

المخاطر الداخلية يمكن اجمال المخاطر الداخلية في اربعة مجموعات أساسية هي:

أ- المخاطر المرتبطة بعدم دقة الأنشطة:

القيام بهذه الخطوة يساهم حتما في:

- تحديد الأنشطة التي سوف تتجز على العديد من المعطيات داخل المنظمة مثلا (مدة الانجاز - روابط تبعية مع الأنشطة الأخرى مع الموارد البشرية والمادية اللازمة، مستوى الجودة المطلوبة ...الخ) لكن هذه المعطيات ليست دائما متوفرة ومحددة بدقة ومنسقة فيما بينها هذا ناتج عن:

- التحليل غير الكامل للأنشطة بسبب غياب الوقت .
- الحصول على معطيات غير كافية.
- صعوبة الاختيار بين العديد من السيناريوهات الفنية الممكنة.
- غياب الخبرة المسبقة من أجل بعض الأنشطة.
- عدم الدقة حول أهداف المشروع.
- سوء تحديد الموارد البشرية والمادية المخصصة للأنشطة. (عبدي: 2013ص84).

9-1-2 المخاطر المرتبطة بالغموض في الأهداف ومستوى الأولوية :

إن مرحلة تحديد الأهداف وأولوية المشروع مرحلة مهمة من أجل انجاز المشروع لأنها تؤدي إلى تحديد واضح ودقيق للأهداف بالإضافة إلى فهم جيد لمستوى الأولوية للمشروع من بين مشاريع المؤسسة .ولكن في الواقع هذه العملية صعبة التحقيق وهي تولد العديد من النزاعات والمعارضات الوظيفية والتي يمكن أن ترجع إلى:

- سوء تحليل الاحتياج الذي أعرب عنه الزبون.
- سوء تحديد الأهداف وأولوية المشروع.
- عدم الاعتماد على أهداف المشروع.

9-1-3 المخاطر الناجمة عن عدم اتساق دفتر الشروط:

منذ بداية المشروع يتم اعداد وثيقة بحيث يجب أن تتضمن (الهدف .النتائج .دفتر شروط المشروع) وهي وثيقة تضمن أحسن تصور لا نجاز للمشروع من حيث المعلومة والقرار الهيكلية الفنية للمشروع تخطيط المشروع، الأنشطة التي سيقوم بإنجازها المشروع. ولكن هذا الدفتر يمكن أن غير متسق مع ما هو مخصص للمشروع فعلا ومن بين أسباب عدم الاتساق الذي يلاحظ في دفتر الشروط ما يلي:

- تاريخ انتهاء المشروع متفاعل كثيرا أو غير واقعي.
- الميزانيات المخصصة غير كافية.

- آجال الانجاز صعبة جدا وصعبة الاحترام.

9-1-4 المخاطر الفنية والتكنولوجية:

بسبب التطورات التكنولوجية تزداد المشاريع تعقيدا وخطرا لأنها تستخدم تقنيات وتكنولوجيات تحتاج إلى تحضير كبير ومكلفة وهي ليست دائما متاحة أو غير متحكم فيها كليا وهذا من شأنه أن يؤثر على مواصفات العمل الفنية التي تكون غير كاملة وتؤدي إلى حدوث تغييرات خطيرة، بالإضافة إلى بروز أنشطة جديدة غير مخطط لها بالمرّة.

9-2 المخاطر الخارجية:

التحضير للمشروع يقود أيضا إلى تحليل القيود الخارجية المتعلقة بالمحيط الخارجي الذي ينشط فيه المشروع مثل (المحتوي السياسي، التشريع، توقعات السوق، شروط العمل، احترام البيئة) ونظرا لصعوبة ودرجة تعقد هذا المحيط الخارجي فإنه يمكن أن يكون مصدرا للمخاطر الخارجية التي تؤثر على المشروع والتي يمكن اجمالها في:

9-2-1 المخاطر السياسية: يقود البعد السياسي للمشروع إلى التشكيك في الفرضيات التي وضعت خلال تحضير المشروع ويسبب نوعين من المخاطر التي يمكن أن توقف المشروع في مجال التحضير والمتمثلة في:

- مخاطر عدم الاستقرار السياسي: وجود المشروع في مثل هكذا بيئات يجعل من امكانية تحقيقه واستمراره شيء صعب بالنظر لمجمل المخاطر التي تفرزها هكذا بيئة مثل التغيير الحكومي كل مرة من دون توقع مفهوم ، تغيير في الملامح الاقتصادية والتوجهات التجارية للحكومة، صعوبات مالية للحكومة، ديون مرتفعة، تضخم المرتفع ...).

- المخاطر الناتجة عن تدخل السلطات العمومية في انجاز المشروع: يمكن أن تشارك الدولة في وضع بعض المشاريع المهمة بطرق مختلفة فقد تأتي مباشرة كطرف مشارك في المشروع بحكم عملية تطبيق المعايير الصناعية والبيئية .وقد تأتي غير مباشرة من خلال القرارات والتوجيهات السياسية المتخذة والتي يمكن أن تؤثر على العمل الجيد للمشروع.

9-2-2 المخاطر الطبيعية: وهي تلك المخاطر غير متوقعة الناتجة عن تغييرات في البيئة الطبيعية للمشروع والتي تكون لها آثار سلبية للمشروع مثل (الزلازل، الفيضانات.....الخ)

9-2-3 مخاطر التقادم التجاري: المحتوى التجاري والتنافسي يتطور خلال دورة حياة المشروع وهذا من شأنه أن يؤدي إلى الوقوع في خطر التقادم التجاري بسبب تقادم التنبؤات التجارية ويضع بعض الاختيارات لمواصفات المنتج وبعض فرضيات العمل دون جدوى .

9-2-4 المخاطر النظامية على المواصفات نظرا لأهمية تأثير المواصفات الفنية تم القيام بوضع أنظمة ومعايير تقيد هذه المواصفات تهدف هذه الانظمة والمعايير إلى الوصول إلى عملية وضع وتنظيم المشاريع المعيارية . اثناء عملية التحضير للمشروع فإن فرضيات العمل تأخذ بعين الاعتبار

المحيط النظامي آنذاك لكن هذا المحيط يتطور بسرعة وبالتالي يمكن أن يؤثر على المشروع بإدخال تغييرات غير مقدرة وهذا ينتج عنه فقدان مواصفات تترجم بتأخر وتكاليف زائدة .

9-2-5 المخاطر المرتبطة باستخدام المورد:

تسبب ندرة الموارد المتاحة قيود مهمة للمؤسسة متمثلة في تسيير عدد كبير من المشاريع باستخدام موارد محدودة في وقت واحد . إضافة إلى أن جانب الموارد لا يأخذ بعين الاعتبار كثيرا خلال مرحلة التحضير للمشروع فالمسؤول عن المشروع يفشل غالبا بالقيام بتحليل متعمق لاحتياجات المشروع من الموارد والتأكد من كفاية الموارد المتاحة. هذا الاغفال يمكن أن يؤدي ليس فقط إلى تأثيرات سلبية في المشروع بل يمكن أن يؤدي إلى زيادة تكاليف وانخفاض المردودية . ولهذا فإن استخدام الموارد يمثل عامل خطر مهم ناتج عن سوء ادارته.

9-2-6 المخاطر المرتبطة بتحديد الموارد المطلوبة: والتي ترجع إلى سوء الاخذ بالاعتبار المحيط النظامي الاداري والقانوني الذي ينفذ فيه المشروع أو لسوء تحديد الموارد المطلوبة .

9-2-7 المخاطر النظامية على الموارد: استخدام الموارد هو مشروط بوجود قيود نظامية وهذه القيود نظامية يمكن أن تكون داخلية (تعليمات) وهي قابلة للتنبؤ أو ذات أصل خارجي (قوانين. المراسيم) وهي مفروضة على المؤسسة .

9-2-8 المخاطر المرتبطة بسوء تحديد الموارد المطلوبة: التحضير للمشروع يقود إلى صياغة فرضيات على المواد البشرية والمادية المحتاجة لمستوى تأهيلها فعاليتها مدة استخدامها وفي هذا المستوى الفرضيات التي يتم وضعها يمكن أن تعكس كليا للأسباب الآتية:

- تحديد جد متسارع أو جد متأخر للموارد المطلوبة.

- نسيان نظاميا للموارد التي تسمى (قاصرة) مثل سكرتارية رغم أنها اساسية.

9-2-9 المخاطر المرتبطة بإتاحة الموارد المطلوبة: يحتاج المشروع إلى تحديد عبء العمل المقدر من أجل مختلف الموارد المحتاجة وهذا يتحقق بإتاحة الموارد المطلوبة في الوقت المطلوب وبالجودة المرغوبة وهنا يظهر خطر عدم امكانية اتمام انجاز الأنشطة في الفترة المرغوبة ناتج عن سوء تقدير للطاقة الانتاجية الممكنة أو طريقة إدارة النزاعات حول استخدام الموارد .

9-2-10 المخاطر المرتبطة بسوء تقدير الطاقة الانتاجية: تحديد الطاقة الإنتاجية المحتملة يمكن أن يكون غير صحيح أو غير دقيق نتيجة :

- سوء الاخذ بالاعتبار المشاكل التنظيمية.
- خسارة الكفاءات المهمة في المؤسسة بزيادة الموارد اللازمة.
- تقييم سيء للمهارات الجسدية المطلوبة فبعض الأنشطة تحتاج إلى مهارات جسدية وعدد الأشخاص الذين يمكن استخدامهم محدود.
- سوء الاخذ بالاعتبار محيط متعدد المشاريع. (عبدي: 2013، ص93، 92).

9-3 المخاطر المرتبطة بسوء تسيير النزاعات على استخدام الموارد:

- توزيع وتقسيم موارد محدودة بين مختلف المشاريع أو بين المشروع ومختلف إدارات المؤسسة يقود إلى حدوث توترات بين الأطراف المشتركة فكل طرف له طريقته الخاصة في التعامل مع الموارد المتاحة لديه وكل شخص يحتاج للآخر وهذا ما يخلق النزاعات على استخدام الموارد التي يمكن شرحه ب:
- عدم تساوي الكفاءات الفنية واداء الموارد المحتمل.
- تخصيص نفس المورد للعديد من الأنشطة أو العديد من المشاريع وهنا يكمن أن يسبب تشتت ومشاركة غير متكافئة وفقا لأنشطة المشروع.
- اهمال الاحتياطات الداخلية للموارد ينبع من الالتزام بمشاريع جديدة أو أنشطة جديدة كأولويات.

9-4 المخاطر خلال مرحلة تنفيذ المشروع:

بعد التحضير للمشروع تكون المخططات الأولية قد انجزت وفرضيات العمل قد وضعت ويتم حينئذ الانتقال إلى التنفيذ في أرض الواقع لكل ما تم التحضير له لإنجاز المشروع ولكن أثناء عملية التنفيذ يجد المسؤول ككل أو المسؤول عن جزء من المشروع أو جزء من نشاط مشاكل غير متوقعة ناجمة عن عدم وجود بعض الموارد والأداء الفني الضعيف .وهذا من شأنه أن يعرض المشروع إلى مجموعة من المخاطر الناتجة عن إدارة المشروع.

9-5 المخاطر المرتبطة بطرق ادارة المشروع: اثبتت ادارة المشروع ان تقنيات الجدولة الزمنية .تقدير التكلفة والتخطيط تمثل أهم الطرق والوسائل المستخدمة من أجل متابعة إنجاز المشروع وضمان احترام الأهداف المحددة، لكن اليوم هذه التقنيات غير كافية لمدير المشروع فحو يحتاج إلى طرق أخرى مرتبطة بمجالات أخرى مثل (تسيير الموارد البشرية، ضمان الجودة، تحليل المخاطر، التسيير الالكتروني للملفاتالخ).من شأنها أن تساهم في تحقيق النجاح الكلي للمشروع. بالإضافة إلى أن هذه الطرق لا تسمح بشكل كاف لحل مشاكل الجدولة الزمنية للمشروع والتي من شأنها أن تولد جملة من المخاطر.

9-6 المخاطر المرتبطة بطرق وتقنيات جدولة المشروع: من أهم الطرق المستخدمة حاليا من أجل الجدولة الزمنية للمشروع وتقدير التكاليف وهي تهدف إلى التحقق من أن أهداف التكاليف تعط مرونة لمعالجة الصعوبات. سوء استخدامها تظهرها ثقيلة ومعقدة الاستخدام وبالتالي تمثل عامل خطر مهم ناتج عن الصعوبات المرتبطة باستخدامها وتتمثل فيك

- عدم امكانية احتواء أنشطة بديلة فهي لا تسمح بقبول سيناريوهات بديلة تترجم بأنشطة بديلة.
- سوء استخدام المفاهيم مثل الخط بين مفهومي (أجل) و(مدة) وهذا يحدث ارباك في عملية تحديد التاريخ النهائي للمشروع بالإضافة الى حرجية الأنشطة.

- ضعف أو غياب التحليل المسبق لهذه الأدوات تحتاج إلى عمل أولي ناتج عن تحليل متعمق وعندما لا يتحقق هذا العمل بطريقة صحيحة ومفصلة فإن الأمر يعوق التطبيق الجيد لهذه الأدوات .
 - 7-9 المخاطر المرتبطة باستخدام برامج إدارة المشروع: تؤدي برامج الحاسوب المستخدمة في مجال إدارة المشروع إلى زيادة فعالية هذه الإدارة من خلال أنها تسمح بالتخطيط للمشروع دون استهلاك وقت كبير . والمتابعة والمراقبة لعملية التنفيذ وتمثل كذلك أداة للاتصال بين أصحاب المصلحة. لكن هذه البرامج تشترط الاستخدام الذكي الذي يسمح بالحصول على اتفاق جماعي لتقديم المشكل محل الدراسة . أما إذا استخدمت من طرف مهندسي الإعلام الآلي فهم لا يملكون دراية على تقنيات التخطيط وتطبيقها . وهذا يؤدي إلى ضعف فعالية هذه البرامج وتؤثر سلبا على أهداف المشروع وبالتالي تكون مصدر خطر على المشروع الناتج عن المشاكل التقنية المتمثلة في:
 - سوء فعالية البرنامج في مرحلة المتابعة لغياب البحث عن اتساق مع القيود المحددة والتأكد من احترامها .
 - الاهتمام الزائد للبرنامج على (الأجل) قليل جدا على (التكلفة) وهذا الأمر يشجع على سوء تسيير التكاليف الذي يحتاج إلى أدوات خاصة تكون مكملة لهذا البرنامج .
 - 8-9 المخاطر المرتبطة بأنظمة متابعة وقيادة المشروع:
 - أ- مخاطر مرتبطة بنظام المتابعة: يحتاج تنفيذ المشروع الى وضع نظام متابعة للعمل المنجز . هل هو متطابق مع ما هو مخطط ام لا؟ . كما يقيس ويراقب التقدم في العمل بأخذ بعين الاعتبار الانحرافات وتحليل أسبابها بغية البحث عن حلول لها ويمكن أن يكون هذا النظام مصدر للعديد من المخاطر نظرا للأسباب التالية:
 - غياب أو عدم ملائمة اجراءات المتابعة الرسمية بسبب قلة استعمالها ودقتها .
 - عدم التكيف مع كل تخصص .
 - بدائية جدا....الخ .
 - غياب التصديق بالنظام المستخدم لقياس التقدم الناتج عن عدم الاتفاق عليه.
 - غياب مرجع وتنبؤات كافية ومجدية من أجل التأكد من تقدم المشروع ناتجة عن سوء التخطيط وقلة المعطيات المساعدة.
 - صعوبة المرور من تحديد الانحرافات إلى اجراء التصحيحات اللازمة بسبب غياب الخبراء.
- (عبدي: 2013ص-ص، 95-97)
- 9-10 المخاطر المرتبطة بآليات القيادة: مراقبة المشروع أيضا تركز على آليات القيادة فتسمح باتخاذ قرار فعال . حل المشاكل وتحفيز الاطراف على النتائج يمكن أن تولد أيضا هذه جملة من المخاطر بسبب:
 - عدم ملائمة أو العدد المرتفع جدا للمؤشرات المستخدمة في التقارير .

- البعد عن المؤشرات المهمة.
- بالإضافة إلى أن عدم تحديدها بانتظام يضر بالفهم الجيد لإنجاز المشروع ولا يسمح بإجراء التشخيصات الحقيقية وفي الوقت اللازم.
- عدم فعالية اجتماعات القيادة بسبب طول الفترات فيما بينها الخ .
- عدم استخدام لوحات التحكم وملفات التقرير المحضرة أو سوء استخدامها بسبب قلة وضوحها وفهمها ولا تجدد بانتظام .
- غير منسقة فيما بينها تعطي تمثيل لبعض وجهات النظر فقط دون الأخرى.. الخ.

9-11 المخاطر المرتبطة بقواعد واجراءات ادارة المشروع:

تحتاج إدارة المشروع إلى تحديد ووضع جملة كاملة من القواعد والاجراءات المنسقة والفعالة والتي تغطي كافة مجالات إدارة المشروع دون أن تكون كثيرة العدد ومعقدة جدا وإلا فإنها سوف تؤدي الى عدم تطبيقها بالشكل الصحيح، كما يجب أن تكون مقبولة ومحترمة وإلا فإنها ستساهم في ارباك تنفيذ انجاز للمشروع.

المسجل أنه يوجد نوعين من القواعد والاجراءات:

الأولى: عامة وهي تطبق في كل المشاريع وتطرح من طرف الإدارة العامة.

والثانية: خاصة بإدارة المشروع وتشمل خصوصيات المشروع وتحدد من مدير المشروع إضافة إلى ذلك يمكن أن تكون قواعد وإجراءات إدارة المخاطر مصدر خطر بسبب:

- ضعف مشاركة الادارة العامة في تطبيق قواعد واجراءات إدارة المشروع .
- عدم صياغة اجراءات إدارة المشروع كتابيا يؤدي الى عدم وضوحها وعدم احترامها .
- عدم اتساق اجراءات إدارة المشروع فيما بينها بسبب عدم توافقها .

يرى عبد المنعم وآخرون أن المخاطر الشائعة في إدارة المشروعات هي كالاتي:

أ- مخاطر ناجمة عن فريق العمل والتي تتحدد في:

- قد لا يكون فريق العمل في المشروع مستعدا في الوقت المناسب.
- قد لا تتوفر مجموعة العمل ذات مهارة عالية عند الحاجة إليها.
- فريق العمل قد يستقيل اثناء تنفيذ المشروع .

ب- مخاطر ناجمة عن الأجهزة والتي تتحدد في:

- قد لا تسلم اجهزة المشروع في الوقت المناسب .
- قد تتعرض الأجهزة لأعطال مفاجئة .

ج- مخاطر ناجمة عن الإدارة والتي تتحدد في:

- قد يتم تغيير بعض الموظفين ذوي الخبرة ويستقدم آخرون أقل خبرة.
- قد لا يتم اتخاذ القرارات اللازمة في الوقت المناسب.

- منفذو المشروع قد لا يلتزمون بالجدول الزمني للتنفيذ.

د- مخاطر ناتجة عن عدم وجود رؤية واضحة والتي تتحدد في:

- قد تحدث تغييرات اضافية على المشروع اثناء التنفيذ لا يتم التبليغ عنها للإدارة المنفذة للمشروع في الوقت المناسب. (عاطف وآخرون: 2008، ص9)

هـ- مخاطر ناتجة عن التكنولوجيا والتي تتحدد في:

- قد تكون هناك حدود لاستخدام تكنولوجيا معينة.
- قد تحتاج التكنولوجيا المستخدمة لوقت اضافي لفهمها .
- المكونات التكنولوجية للمشروع قد لا تتكامل مما يضر المشروع .
- قد تدمر فيروسات الكمبيوتر نظام التشغيل.

و- مخاطر التسليم والتي تتحدد في:

- قد لا يسلم المشروع في الوقت المحدد بشكل دقيق .
- احتياجات المشروع قد تكون أعلى من الإمكانيات المتاحة .
- النظام قد يفشل في تلبية كل الوظائف المطلوبة .

ي- مخاطر طبيعية والتي تتحدد في:

- قد يتعرض المشروع لأي نوع من الكوارث مثل (الفيضان الزلازلالخ).
- لذا عند القيام بأي مشروع يجب عمل جدول به أهم المخاطر الشائعة لتحقيق الدور الأساسي لإدارة المخاطر بتحديد جميع أنواع المخاطر المحتملة ووضع برنامج لحل هذه المشاكل .

10- تقييم المخاطر:

هو تحديد شدة الخطر في إحداث الخسائر واحتمالية حدوثها وقياس هذه الكميات وتحديد معدل حدوثها.

إذا كانت المعلومات الاحصائية متوافرة عن ما سبق يمكن لإدارة المخاطر تسير تلك المخاطر باحترافية كبيرة والتي من شأنها أن تسمح إما بالتحكم المطلق في تلك المخاطر أو التقليل من حدة الخسائر التي تتسبب فيها.

تعد تقييم المخاطر من المهام الأساس التي لا بد من العمل على أدائها بهدف الوقوف على طبيعتها وتشمل عملية تقييم المخاطر على:

- العمل على تحديد المخاطر وذلك باستخدام الأساليب والطرائق العلمية (التحليل المالي والكمي والاحصائي وقراءة الظروف المحيطة بالمنظمة بمختلف أبعادها) .
- معرفة مدى قابلية المنظمة الصناعية لتعرضها للخطر ولسلامتها من المخاطر .
- من الضروري اجراء تقييم للمخاطر يكون مفصل وشامل .
- التعرف على مجموعة واسعة من المخاطر واحتمالية حدوثها.

• تقييم المخاطر تحديدها وتحليلها.

إن الغرض من تقييم المخاطر هو تحديد المخاطر التي تهدد استمرارية المنظمة هذا فضلا على أن يكون للمنظمة فكرة واضحة حول المتغيرات التي قد تتعرض لها سواء اكانت داخلية أو خارجية أو مستقبلية .

تعرف عملية تقييم المخاطر بأنها الأسلوب العلمي المنظم لتقييم مدى احتمال أن يؤدي الخطر إلى إحداث ضرر وتقييم حجم الآثار المترتبة عليه ووضع الاحتياطات لتقليلها إلى الحدود المقبولة. كما يعرف تقييم المخاطر على أنه تحديد المخاطر والفرص باستخدام معايير محددة ويمكن تحقيق ذلك على مرتين.

إذ يتم الفحص الأولي من المخاطر باستخدام التقنيات النوعية ثم يليها تحليل الثانوي من خلال تحديد لأهم المخاطر مع وضع مجموعة من الخطط والاجراءات التي تتخذ لتبني وجود المخاطر والسبل الكفيلة التي تبذل من الشركة للتحكم فيها.

1-10 مسار تقييم المخاطر (خطوات ومسار تقييم المخاطر):

1-1-10 تحديد المخاطر: يمكن الحصول عليها باستخدام المقابلات الشخصية التي تجرى مع الموظفين والعاملين والاطراف المعنية ويمكن استخدام الاستبانات.

2-1-10 تحليل المخاطر: من خلال:

- تقدير أهمية الخطر.
- تقدير احتمال تكرار حدوث الخطر.
- النظر في كيفية ادارة الخطر ويقصد بذلك تقدير الاجراءات التي لابد من أن تتخذ . (مهدي

صالح: 2018، ص202)

3-1-10 قياس تقييم المخاطر:

لابد من مقارنة نتائج تحليل المخاطر بمعايير المخاطر المحددة مسبقا لتحديد ما إذا يمكن قبول المخاطر أو لابد من معالجتها وتكون المقارنة قائمة على أساس تقدير المخاطر ومستوى المخاطر التي يمكن قبولها.

عرفها البعض بأنها عملية تمكن صانع القرار من وضع الأخطار التي تواجه المشروع في ترتيب معين والمقدرة على تمثيل قيمتها واحجامها عدديا .

إن قياس المخاطر هي عملية ضرورية لكل المنظمات وبمختلف أنواعها ذلك لدورها في دعم القرار الإداري في المنظمة وفي كثير من الأحيان يكون قائم على توصيات إدارة المخاطر.

وبما أن هذه التوصيات ليست ناتجة عن القياس فقط بل عن القياس والتقييم معا .بسبب دور التقييم في تحديد ثقل وقوة الاخطار عن طريق المعايير التي تحددها طرق المفاضلة بينها . ومنه نستطيع

القول ان العمليتين متلازمتان وتطبيقهما بالشكل الصحيح سوف يضمن للمنظمة اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المناسب .

10-1-4 قبول المخاطر: إن قبول المخاطر يتوقف على أحد المعايير الآتية:

- ان لا تتجاوز التكلفة معالجة المخاطر الآثار الناتجة عن المخاطر.
- أن لا توجد آثار قانونية مترتبة على قبول المخاطر.
- أن لا تكون اجراءات معالجة المخاطر مؤثرة على اطار المنظمة أو على بيئتها أو ثقافتها .

(مهدي صالح: 2018، ص204)

10-1-5 التحكم في المخاطر:

التحكم في المخاطر هو عملية التخطيط والإدارة. فلا يكفي أن تحدد انواع المخاطر التي قد يعترض لها المشروع بل يجب أن تكون المنظمة على دراية كاملة بكيفية التعامل معها في حال حدوثها بشكل فعال لا يؤثر على سير العمل بداخلها .

هناك طرق مختلفة للتحكم في المخاطر التي تواجه المشروعات ويجب على فريق العمل:

- أن يكون على وعي تام بالمشاكل وذلك بمتابعة المخاطر التي تظهر أول بأول.
- أن يدرّب من يتولى مسؤولية العمل بذلك.
- أن يدرّب على كيفية تدوين جميع الملاحظات والتعليقات الخاصة بها.
- أن يدرّب على كيفية تنفيذ الخطة حتى يتعامل مع المخاطر بشكل أكثر فاعلية في المستقبل.
- أن يدرّب مدير المشروع على تخصيص جزء من وقته دورياً يجتمع فيه مع فريق العمل للتعرف على المخاطر الجديدة ومراجعة المخاطر السابق علاجها ومن الضروري أن يتم إعداد استمارة خاصة بحيث تحتوي على اسم مختصر أو رمز لنوع المخاطر التي يتم ادراجها بحيث يتم التعرف عليها بسهولة في التقارير أو مراجعة المخاطر ووصف مفصل لنوع المخاطر وجدول يتتبع التغييرات التي تطرأ على الخطر فإذا زال الخطر نضع علامة توضح ذلك ويكتب في التعليق أن الخطر زال ولهذا فإن الاستمارة تضع تحت الملاحظة باستمرار.

10-1-6 الخطوات التنفيذية في تنفيذ خطة المخاطر: يجب أولاً:

- البحث عن المصادر المشكلة للمخاطر وتصنيفها.
- يجب توثيق الأسباب التي يراها المدير في وصف الأنواع الجديدة للمخاطر.
- يجب تحديد احتمالات حدوث هذه المخاطر والآثار المترتبة عليها بالنسبة للمشروع موضحاً ذلك باستخدام الأشكال التوضيحية وذلك في اجتماع لجنة خاصة بمتابعة المشروع.
- يجب تحديد مصادر التمويل المطلوبة لتقليل المخاطر وإذا لم تتوفر تلك الامكانيات المطلوبة لتقليل المخاطر فيجب التنبيه الشديد على احتماله العالي جداً.

- يجب وضع خطة لمواجهة المخاطر من الدرجة العالية جدا والعالية ولكل منها يحتاج إلى مجهود كبير واجراءات شديدة مكثفة وغالية الثمن لتقليل المخاطر .
- يجب وضع احتمال حدوث الخطر .
- يجب وضع في الاعتبار أن هناك مبادئ عامة تطبق على كل مشروع ومخاطره. (الكاشف محمد: 2008، ص، ص، 19، 20).
- يجب التأكيد للجميع على أنه هناك جدول زمني يجب الالتزام به لتحقيق المشروع في الوقت المحدد له تماما فالمدير يجب عليه أن يقوم بتدريب طاقم العمل تدريباً جيداً حتى يعرف كل موظف جيداً المسؤولية المكلف بها حتى لا يحدث خلل .
- يجب تسهيل الاتصال بين العاملين فإذا حدث خلل ما فيجب تسهيل الاتصال بين الكل وذلك عن طريق شبكات الاتصال أو الأرقام الداخلية لتتم معالجة أي مشكلة تحدث في وقت سريع حتى لو كان صاحب المشروع غير موجود لأنه من الوارد جداً أن تحدث مخاطر طارئة يجب الإبلاغ عنها بشكل عاجل ليتم اتخاذ القرار بسرعة للتعامل مع المشكلة الموجودة .
- يجب وضع خطط بديلة جاهزة للإحلال حتى لا يتعطل سير العمل .
- يجب التأمين ضد المخاطر وهذا النوع من المخاطر يؤدي إلى الخسارة ويكون سببه العوامل الخارجية غير المتوقعة وعادة لا يستطيع التأمين تغطية كل هذه المخاطر .مثل الحروب والاضطرابات الداخلية ولذلك نجد أصحاب الأعمال يسعون للبحث عن أنسب الوسائل لإدارة المخاطر بإقامة مراكز للبحوث المتخصصة للأمن الصناعي أو بمساعدتهم لتلك المراكز مادياً .كما أن شركات التأمين خاصة هي التي تدفع تعويضات الخسائر من صالحتها للتقليل من تلك الخسائر، لذلك تعمل على إقامة ندوات وابعاث ومراكز للتحليل والاستعانة بالخبراء وابعاثهم لاتباع أحدث الأساليب لإدارة المخاطر .بل يمتد جهودها إلى مساعدة إدارات الإطفاء الحكومية لشراء أحدث الأجهزة حتى تتمكن المؤسسة من مقاومة الحرائق بأقل خسائر ممكنة . (الكاشف محمد: 2008 ص، ص، 22، 21).

10-1-7 خطط التحكم في المخاطر:

توجد لذلك ثلاث اتجاهات:

الإتجاه الأول: منع حدوث الخطر:

إذا كان المشروع هو بناء مخزن للبضائع وإذا كان المراد منع خطر سقوط السيول أثناء وضع الأساسات فعلياً التبكير بوضع الأساسات بوقت كاف قبل بداية تساقط الثلوج وعلى ذلك في حالة حدوث خطر فإننا نغير من أهداف الخطة أو أي مجموعة من الأهداف لتقليل الخطر أو منعه تماماً .

الإتجاه الثاني: إبعاد الخطر:

نأخذ مثالا لذلك اقامة مشروع يقوم بتمويله مالك المشروع ويشاركه منفذ المشروع وهما في تعاقدتهما أرادا إبعاد الخطر عن المشروع. وفي هذه الحالة توجد ثلاثة طرق لإبعاد الخطر تتحدد في:

- التأمين وفيه يتحمل طرف آخر الخطر عن طريق دفع قسط تأمين عن المشروع يعكس درجة الخطر واحتماله. وبذلك يؤول الخطر إلى طرف ثالث .
- صك وديعة التأمين: وفيه يودع كلا الشريكين المتعاقدين مبلغا من المال في حساب سري بحيث إذا وقعت كارثة خطر فإن الطرف المتضرر يستطيع أن يأخذ الوديعة كتعويض وهي إحدى طرق نقل الخطر للطرف الآخر وبذلك يأمن كل طرف من الخطر.
- التعاقد وفيه يصبح الخطر مشتركا بين المتعاقدين الأصليين والقانونيين وهذا يجعل الخطر موزعا بين مالكي المشروع وهناك أساسان شائعان في التعاقد:
- الأساس الأول: أن يكون الخطر في جانب الذي يستطيع تحمله ولديه الدافع للتحكم فيه ولقد راجع معهد الهندسة المدنية المعايير القياسية للعقود حول هذا المبدأ لذا أصبح هناك أربعة أنواع للعقود تشمل الطرق المختلفة للمشاركة في تحمل الخطر وهي (التمن الثابت .والتكلفة الزائدة وتكلفة التعويض والتكلفة المستهدفة).
- الأساس الثاني: أن يكون الخطر في عقود التمن الثابت فإن المتعاقد يقلل جميع المخاطر بتحديد سعر ثابت للمشروع بغض النظر عما يتكلفه ويفترض في هذا النوع من العقود أن طالب المشروع قد يحدد جميع احتياجاته ولا غير فيها وفيها المتعاقد قد يأخذ المسؤولية الكاملة في تسليم المشروع كاملا ولا يكون لصاحب المشروع أي دور في بناء المشروع سوى التمويل وعادة في العقود الثابتة يتفاوض الطرفان عند حدوث أي تغيير في المشروع وعندما لا يستطيع صاحب المشروع تحديدا احتياجاته فإن التعاقد على تنفيذ المشروع لا يستطيع صاحب المشروع تحديد احتياجاته فإن المتعاقد على تنفيذ المشروع لا يستطيع ان يقبل المخاطرة بتنفيذ المشروع الا على مسؤولية صاحب المشروع. **عاطف وآخرون: 2008، ص، ص، 26، 25).**

الاتجاه الثالث: اعداد خطط الطوارئ:

نعلم بالطبع أنه من الأفضل وضع الخطط لمنع حدوث المخاطر أو تقليل المخاطر وليس لمعالجتها بعد وقوعها ولكن أيضا يجب وضع خطط طوارئ التي تمكننا من مواجهة المخاطر بأقل قدر من الخسائر في حال وقوع الخطر وتوضع خطط الطوارئ أفراد يتم اختيارهم بعناية لتكون لهم سلطة التصرف وقت حوث الخطر ويطلق عليهم فريق إدارة الطوارئ ويتم الاجتماع بينهم دوريا

لمراجعة خطط الطوارئ الموضوعة وتحديثها وكذلك يكون من مهام فريق إدارة الطوارئ تدريب العاملين على التصرف وقت حدوث الخطر والاجراءات اللازم اتباعها في هذه الحالة . من طرق تقليل المخاطر الأخذ في الاعتبار الأحداث الطارئة عند أي مرحلة في تنفيذ أهداف المشروع . ويوجد لذلك جملة من الطرق:

- الأخذ في الاعتبار حالات المخاطر المحتملة لذلك تعطي فترة سماح أطول أو زيادة ميزانية المشروع .
- وضع خطة مرنة بحيث يمكن التعديل فيها عند وقوع المخاطر .
- وضع تقدير مبدئي لاحتمالات حدوث المخاطر الطارئة وتقدير آخر لعدم حدوثها وتكلفة كل ذلك والوقت اللازم لهذا .
- العمل على تعرف على المخاطر المصاحبة لتنفيذ المشروع وذلك بوضع استراتيجية لتقليلها عن طريق وضع اطار لتسجيل المعلومات عن كل نوع منها وبعدها وضع خطة التحكم في المخاطر .
- تنفيذ لهذه الخطة عن طريق الخطوات التالية:
- وضع خطة للتحكم .
- محاولة الالتزام بالخطة وعدم الخروج عنها .
- حساب الاختلافات عن المتوقع .
- اتخاذ خطوات لتقليل هذه الاختلافات .
- المراقبة والمتابعة الدورية للمخاطر: تراقب المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها المشروع دوريا (كل أسبوع ،كل أسبوعين ، كل شهر) أو عند أي فترة زمنية محددة مسبقا لمعرفة إلى أي مدى يمكن أن يظهر هذا الخطر وهذا كله يمكن من إعطاء تقييم جديد لهذا المخاطر وأيضا يمكن من الاطلاع من امكانية ظهور أنواع جديدة من المخاطر أثناء تنفيذ المشروع .

الخلاصة:

من خلال المعالجة التي أجريناه لماهية إدارة المخاطر أمكن لنا الوقوف على:

عدد من التعاريف لإدارة المخاطر ولأهم أهدافها و الخطوات التي تلتزم بها في الحد أو التقليل من مختلف المخاطر التي تتواجد أو تحيط بالمنظمة بالخصوص الصناعية منها، وضرورة تواجدها في أي مؤسسة أو مشروع اقتصادي باعتبارها أداة فعالة تضمن للمؤسسة الأمن والبقاء والتطور المستمر من خلال فتح أبواب المستقبل لها.

هذا الأمر كما رأينا أوجب على أصحاب الوحدات الاقتصادية والتجارية والصناعية العمل على وضع إدارة المخاطر في أعلى مراتب الأولويات وأن يرتقى بها إلى المراتب العالية في مستوى الإدارات العليا للمنظمة لما تشكله من أهمية في حياة ونشاط المؤسسة إذ تعمل على الحفاظ الدائم والمستمر على موارد المؤسسة وحياة وحداتها .وتعتبر كذلك صمام الأمان لاستمرارها وتطورها في عالم الاقتصاد والأعمال.

الفصل الثالث:

ماهية ادارة المخاطر المهنية

محتويات الفصل:

- 1- مفهوم السلامة والصحة المهنية.
- 2- مجالات السلامة المهنية.
- 3- الأسس العامة لبرامج السلامة المهنية.
- 4- أهداف السلامة المهنية.
- 5- مفهوم الصحة المهنية .
- 6- دوافع الاهتمام بالصحة المهنية.
- 7- تطور الاهتمام بالصحة والسلامة المهنية.
- 8- الأهداف العامة التي تسعى السلامة والصحة المهنية إلى تحقيقها.
- 9- الأطراف المعنية بسلامة وصحة العامل.
- 10- اجراءات وبرامج الصحة والسلامة المهنية.
- 11- أثر برامج الصحة والسلامة المهنية على صحة العامل.

تمهيد:

لا شك أن موضوع إدارة المخاطر المهنية وحماية العاملين من حوادث العمل والأمراض المهنية يعتبر من الموضوعات القديمة قدم الانسانية، ذلك أن هذا الموضوع يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالجوانب الإنسانية والأخلاقية من قبل أرباب العمل اتجاه العاملين لديهم.

المؤكد كذلك أن العامل أثناء مزاولته لعمله يتعرض لعدد من المخاطر المهنية منها ما يتصل بمكان العمل وانشاءاته، ومنها ما يتعلق بمواد العمل وخاماته ومنتجاته، وهناك ما يتعلق بالعمل أنفسهم وطريقة تنظيم العمل أو مكان العمل.

والمؤكد أيضاً أن وقوع تلك المخاطر المهنية على اختلافها (حوادث العمل، الأمراض المهنية) تسبب للجميع (عمال وأرباب العمل) العديد من الخسائر، ومن هنا كان من الواجب بل من الضروري من إيجاد إدارة لمخاطر العمل تعمل بالدرجة الأولى على تهيئة شروط عمل آمنة للعمال من شأنها أن تعمل على التقليل قدر الاستطاعة من حوادث العمل وكذا من مختلف الأمراض المهنية التي قد يتعرض لها العمال أثناء تأديتهم لمختلف مهامهم اليومية، من جهة أخرى تعمل على توفير ساعات العمل الضائعة نتيجة تلك الحوادث والأمراض المهنية، فضلاً على التقليل من التعويضات ومعاشات العجز ونفقات التأهيل، والتي تعد من الأعباء الهائلة التي تقع على كاهل أرباب العمل وما لها من تأثيرات سلبية على مستوى تقدم واستمرار المنظمة في النمو والازدهار.

خلال هذا الفصل سنتناول النقاط الآتية:

- مفهوم السلامة والصحة المهنية.
- مجالات السلامة المهنية.
- الأسس العامة لبرامج السلامة المهنية.
- أهداف السلامة المهنية.
- مفهوم الصحة المهنية .
- دوافع الاهتمام بالصحة المهنية.
- تطور الاهتمام بالصحة والسلامة المهنية.
- الأهداف العامة التي تسعى السلامة والصحة المهنية إلى تحقيقها.
- الأطراف المعنية بسلامة وصحة العامل.
- إجراءات وبرامج الصحة والسلامة المهنية.
- أثر برامج الصحة والسلامة المهنية على صحة العامل.

1- مفهوم السلامة والصحة المهنية:

تشكل السلامة والصحة المهنية نظاماً يتعامل مع الوقاية من الإصابات والأمراض المهنية المتعلقة بالعمل. (تقرير 2011، ص1) حيث رافقت النهضة الصناعية تطورات تقانيه أدت إلى ظهور حوادث وإصابات عمل وأمراض مهنية للعاملين والتي نتجت عنها حدوث أضرار في الآلات والمعدات وضياع في الوقت المخصص للإنتاج مما انعكس ذلك سلباً على المجتمعات الصناعية وعليه عد ضمان توفير بيئة عمل سليمة ووقاية العاملين من مخاطر العمل المختلفة ركناً أساسياً ومهما لنجاح العملية التصنيعية وضرورة تفرضها مصالح الأطراف المختلفة (عمال وأرباب العمل). إذ يسهم تطبيق نظام السلامة والصحة المهنية الناجح في توفير بيئة العمل التي تتوافر فيها ظروف العمل المناسبة.

ولقد أصبح مصطلح السلامة والصحة المهنية هو التعبير السائد في عصرنا الحالي عن إدارة المخاطر المهنية. إذ يتكون مصطلح من جزئين هما السلامة المهنية والصحة المهنية كمفهوم عام يدخل ضمن جميع المهن والحرف والأعمال الصناعية والزراعة والتجارة وميادين العمل الأخرى في حين تعبر الصحة المهنية عن الحالة العامة الجسمية والعقلية والنفسية الجيدة للشخص. فالشخص الصحي هو الشخص الخالي من الأمراض أو الإصابات أو المشكلات التي تضعف نشاطه الانتاجي. (علي الحسين: 2009، ص73)

أ- تعريف السلامة المهنية:

عرفت السلامة المهنية بأنها "تحقيق سلامة العمال من النواحي الصحية والنفسية ووقايتهم من أخطار المهنة".

كذلك تعرف السلامة المهنية بأنها "كل إجراء يتخذ لمنع والتقليل من حوادث العمل والأمراض المهنية وتقديم وسائل الوقاية والاسعاف والعلاج مع توفير الظروف المناسبة للعمل (العايب: 2006 ص153).

وتعرف كذلك على أنها "العلم الذي يهتم بسلامة الفرد من المخاطر التي يتعرض لها بسبب أداء العمل وذلك بتوفير بيئة عمل آمنة خالية من مسببات الحوادث أو الأمراض المهنية".

في حين يعرفها البعض الآخر على أنها "توفير ما يلزم من الشروط والمواصفات الفنية والاجراءات التنظيمية في بيئة العمل لجعلها مأمونة وصحية بمعنى أن لا تقع فيها حوادث ولا تنشأ عنها اصابات مهنية . (الموسوي: 2004 ص266).

وتعرف كذلك على أنها "العلم الذي يسعى لحماية الانسان وتجنبيه المخاطر في أي مجال ومنع الخسائر في الارواح والممتلكات كلما أمكن ذلك". (المملكة العربية السعودية: ص1)

من خلال ما سبق من التعريفات يمكن تعريف السلامة المهنية بأنها "مجموعة الاجراءات الوقائية التي تهدف لحماية المورد البشري من كل المخاطر المحيطة به في مكان العمل سواء تعلق الأمر بحوادث العمل أو الأمراض المهنية".

يستفاد من التعريفات السابقة أن مفهوم السلامة المهنية يفيد إلى المفاهيم التالية:

- إلى ضرورة فحص مواقع العمل المختلفة من قبل رب العمل أو من ينوب عنه، وذلك للتعرف على مجمل المخاطر والتأكد من تنفيذ وتطبيق جميع قوانين وتعليمات السلامة المهنية.
- ضرورة تأمين بيئة العمل من كل الأخطار المهنية.
- ضرورة المحافظة على بيئة العمل آمنة للحد من حوادث العمل والأمراض المهنية.
- ضرورة تدريب العمال خاصة الذين يزاولون الأعمال الخطرة على كيفية مواجهة الأخطار المهنية التي تفرزها مواقعهم المهنية التي يشغلونها.
- ضرورة اتباع جميع الاحتياطات اللازمة للحماية من خطورة احتمال وقوع مخاطر العمل التي من الممكن أن تهدد صحة ونفسية العمال.
- من الضروري تصميم مساحة المنظمة كي تكون آمنة من احتمالية وقوع مخاطر المهنة.
- من الضروري التزام صاحب العمل باختيار وتوفير الوسائل والمعدات التكنولوجية التي توفر شروط الأمان والسلامة عند تشغيلها من قبل العمال.
- من الضروري تزويد تلك الوسائل والمعدات بوسائل حماية ثابتة تمنع من تعرض العمال لأي أخطار محتملة.
- من الضروري نشر لائحة في مكان العمل تعرف العامل بنوعية الأخطار التي قد يتعرض لها، وكذا مختلف احتياطات السلامة المهنية الواجب التقيد بها، فضلا عن طرق التصرف في حال وقوعها.

1- مجالات السلامة المهنية :

يمكن ذكر مجالات للسلامة المهنية كالآتي:

- مجال يهدف إلى حماية العنصر البشري بالدرجة الأولى إلا أن مهمته تتعدى ذلك إلى بقية عناصر الإنتاج من مختلف الاضرار .
- مجال يعمل على البحث عن الأسباب الحقيقي لحوادث العمل والأمراض المهنية من مصادرها الانسانية والمادية، والعمل على معالجتها ومنع تكرارها.
- مجال يعمل على حماية العمليات الانتاجية ووسائل الإنتاج المتنوعة.
- مجال يعمل على الكشف عن العوامل التي تهدد صحة الأفراد الجماعات في أماكن العمل والذي يعرف اليوم بطب العمل.

- مجال يعمل على حماية الجوانب النفسية للعمال من خلال الحرص على الانتقاء الأولي لهم مع وضع كل واحد منهم في المكان المناسب له حسب مختلف المؤهلات التي يتمتع بها.
- مجال يعمل على الحرص على تشكيل علاقات اجتماعية ايجابية بين العمال في أماكن العمل لخلق التوافق النفسي بينهم الذي من شأنه أن يقلل من حدة وامكانية التعرض لمختلف ضغوطات العمل التي تعد المقدمة الحقيقية لتعرض لحوادث العمل والأمراض المهنية التي تنتقش كل حين في أوساط العاملين.
- العمل على توفير كافة الاحتياطات والاجراءات اللازمة داخل المنظمة للحد من تزايد احتمالية وقوع حوادث العمل والأمراض المهنية والتي تشكل خسائر مالية مؤثرة على أرباح المنظمة بشكل خاص وعلى اقتصاد البلد بشكل عام. (علي موسى: 2009، ص، 12).

2- الأسس العامة لإبرام السلامة المهنية:

إن البرنامج الأمني في المؤسسات يعتمد في تحقيق وسائل الحماية والسيطرة على أسلوبين هما:

2-1 أسلوب السيطرة والحماية الداخلية والذي يتضمن ما يلي:

- التحكم في المفاتيح والأقفال وذلك لمنع الدخول إلى المباني أو الخزانات والدواليب التي تحتوي على أشياء ذات أهمية لمنع استعمال ما بداخلها، إلا لمن يملك الحق في ذلك لتقليص احتمالات وقوع الأخطار .
- اتباع نظام البطاقات الشخصية حيث يقوم هذا النظام بالتعريف بالشخصية لكل من بداخل المؤسسة وذلك لتحقيق السيطرة الداخلية على مداخل ومخارج المؤسسة . وكذلك بالزام كل عامل بحمل بطاقته الخاصة به والتي تصدرها إدارة الأمن .
- وضع علامات تحديد الاتجاه والمسارات ووضع الاشارات التحذيرية وذلك للتحكم في سير المرور الداخلي والتحذير من الأماكن أو المواد الخطرة .
- حماية الوثائق والمعلومات وذلك باتباع اجراءات لحماية الوثائق والمعلومات التابعة للمؤسسة من التلف أو الضياع أو السرقة باستخدام الكمبيوتر .
- وضع سجل بأسماء العاملين والموظفين وشروط التوظيف وبضم كافة المعلومات الضرورية على العاملين بالمؤسسة التي يمكن الرجوع إليها عند اللزوم .

2-2 السيطرة والحماية الخارجية والتي تعد بمثابة الخط الدفاعي الأول والتي تمنع من الدخول

غير المشروع أو دخول غير المصرح لكل الأشخاص ولتحقيق ذلك لابد من توفر الوسائل التالية:

- تركيب الموانع الانشائية وهي بمثابة أسوار أمنية بمواصفات محددة وكذلك تركيب كاميرات المراقبة التلفزيونية مع توفر الاضاءة الأمنية بمواصفات معينة وكل الموانع التي تساعد على تأخير وكشف كل من يحاول الدخول بطريقة غير مشروعة .

- تسيير دوريات داخل محيط المؤسسة وتجهيزها بوسائل الاتصال الحديثة والتي يجب أن تقوم بعملها على مدار الساعة . (غربي: 2007 ص121)
- وهناك أسس برامج أخرى يمكن ذكرها كالآتي:
- تحديد السياسات الوقائية والعلاجية.
- تهيئة وتوفير الاستشارات والارشادات الصحية والعلاجية
- تحديد شروط الصحة والنظافة والشروط الأمنية في العمل.
- تحديد موظف رئيس مسؤول عن الشؤون الصحية يكون مرتبطا بشكل مباشر بالإدارة .
- تهيئة المعدات واللوازم الضرورية لاستخدامها في الحالات الطارئة .
- تهيئة الأطباء الكفاء وهيئة التمريض التي يجب أن تتمتع بالكفاءة والاخلاص .
- التزام المؤسسة بوضع برامج إدارة الصحة والسلامة مع المحافظة على استمرارها وذلك لتحقيق أهدافها ويجب أن تشمل ذلك تحقيق الآتي:
- تحديد المسؤوليات والسلطات المعنية لتحقيق الاهداف وذلك لكل مستوى داخل المؤسسة .
- تحديد الوسائل والحدود الزمنية لتحقيق الاهداف .
- مراجعة برامج السلامة دوريا على فترات مخططة وعند الضرورة.
- يجب تعديل هذه البرامج لتحديد هذه التغيرات الطارئة على الأنشطة أو المنتجات أو الخدمات أو ظروف العمل داخل المؤسسة . (عز الدين: 2019،ص،64).
- ولتحقيق برنامج السلامة المهنية يجب أن يركز على أسس معينة وبغض النظر عن عدد الأفراد العاملين أو طبيعة العمل في مكان العمل وهذه الأسس هي:
- موقع الإدارة لقد اثبتت الدراسات العلمية في مختلف أنحاء العالم بأن نجاح تنفيذ برامج السلامة المهنية يعتمد بالأساس على مقدار اهتمام الإدارة العليا بالموضوع حيث وجد أنه كلما أنيطت مسؤولية تنفيذ البرامج إلى مسؤول أعلى في الإدارة كلما تحقق تنفيذ البرامج بشكل أفضل وذلك كونه يمكن من خلال موقعه الإداري في الإدارة العليا من فرض خطط السلامة المهنية والمساهمة في اتخاذ القرار المتعلق بشروط السلامة المهنية فضلا عن متابعة وتنفيذ برنامج السلامة المهنية في الميدان بدقة ومعالجة ما قد يعترض له من عقبات.
- البيئة السليمة للعمل من خلال:
- أن يكون تصميم المؤسسة قد اخذ بعين الاعتبار طبيعة العمل واجراءات السلامة المهنية.
- ضمان عدم تشغيل الأفراد إلا بعد التأكد من قدرتهم بأداء العمل بشكل صحيح وسليم.
- توفير وسائل الوقاية من الحريق والانفجارات في العمل مع تدريب العاملين على كيفية استخدامها .
- أن يتم توفير الوسائل السليمة عند البدء بالعمل وكذلك عند تداول المواد الخطرة .

• **التدريب والإشراف:**

- تشير معظم الدراسات في العالم إلى أن أحد أسباب وقوع الحوادث والأمراض المهنية هو عدم اتخاذ التدابير الوقائية بالدرجة الأولى من قبل كل من المؤسسة والأفراد أثناء العمل ويعزي ذلك إما لعدم معرفتهما وإدراكهما لحجم الأخطار التي يحتويها مكان العمل بصورة صحيحة وسليمة، أو لعدم كفاية البرامج التدريبية الموجودة داخل المؤسسة، أو لعدم كفاءة القائمين على تطبيقها في الميدان أو لعدم استمرار الإشراف المباشر من قبل المشرف على تنفيذ تدابير الوقاية من قبل الفرد نفسه أثناء العمل .

• **إشراك الأفراد العاملين في وضع وتحقيق السلامة المهنية:**

- رغم أن مسؤولية تحقيق السلامة المهنية في موقع العمل تقع على الإدارة إلا أن الأفراد العاملين هم المجموعة المستفيدة من برنامج الصحة والسلامة بالدرجة الأولى باعتبارها تحمي الفرد من مخاطر العمل لذا وجب إشراك الأفراد العاملين مع الإدارة تحمل مسؤولية تنفيذ هذه البرامج .

3- أهداف السلامة المهنية:

- يكمن الهدف الأساسي من تطبيق إجراءات السلامة المهنية في الوصول إلى نتائج جيدة في الميدان من دون حوادث وأمراض مهنية عن طريق حماية الأفراد من خلال:

- حماية الأفراد من كل المخاطر المهنية المحتملة الوقوع.
- العمل على إزالة كل الأخطار الممكنة الوقوع من منطقة العمل نهائياً.
- العمل على تقليل من كل الأخطار إلى الحدود الدنيا إذا لم يتم إزالتها.
- العمل على توفير كل معدات الوقاية الشخصية للعمال عند استحالة تقليل الخطر.
- العمل على تحسين وتطوير الوعي الوقائي وخلق الشعور بالإحساس بأهمية السلامة المهنية.
- العمل على التعريف بمخاطر العمل في أوساط العاملين وتدريبهم على كيفية تلافيها.
- التأكيد أمام العمال أن التشغيل الآمن والتعامل الصحيح مع الأدوات والمعدات والمواد، والتطبيق الصارم والصحيح لإجراءات السلامة سبيل كاف لتفادي مختلف مخاطر العمل.
- تحفيز الأفراد أو إجبارهم حسب نوعية شخصياتهم على استعمال معدات الوقاية الشخصية من مختلف مخاطر العمل.

ويمزید من التفصيل فإن الأهداف الأساسية التي ترمي إلى تحقيقها السلامة المهنية تتجسد في:

- **من حيث بيئة العمل:** من خلال:
- توفير وسائل الأمن والصحة والوقاية في بيئة العمل بالطريقة التي تجنب العامل من أخطار العمل وظروفه (بكرابي: 2018، ص، 268)
- إضافة إلى مراعاة التهوية والإضاءة ودرجات الحرارة والرطوبة المناسبة والتي تقلل أو تحد من المشكلات الصحية للعمال .

- العناية الفائقة بالنظافة والتخلص من فضلات الصناعة بطرق صحية .
- تصميم البناء والآلات بصورة تقلل من أضرار الصناعة وأخطارها. (سلامة: 2018 ص، 98).
- من حيث العامل نفسه: ويشمل الهدف هنا:
- ضرورة توعية العاملين وتشجيعهم على المحافظة على أنفسهم واتباع شروط وتعليمات الأمن الصناعي للوقاية من الأخطار العمل .
- وتشير التوعية الوقائية على أنها عملية موضوعية خارجية تقع على عاتق المنظمة وتتعلق بإشعار وتنبيه العمال بالمخاطر المرتبطة بالحوادث التي تنجم عن ممارستها.
- ويمكن القول بأن التوعية الوقائية توفر فكرة الوعي لدى العاملين وتعطي صورة كاملة على فكرة السلامة المهنية كما تساعد في غرس الروح الحبيطة لديهم .
- اضافة إلى التأهيل الطبي النفسي والاجتماعي والمهني للعمال القائمين.
- اعداد برامج التربية والتثقيف الصحي للعمال لحماية ووقاية أنفسهم وأسرهم .
- من حيث العلاج والتأهيل ويتمثل هنا الهدف في:
- سرعة علاج وتأهيل ورعاية العامل المصاب وضمان عودته إلى عمله السابق كلما أمكن.
- كما يتضمن هذا الهدف أيضا ضمان دخل العامل المصاب طيلة علاجه وتأهيله (بكرأوي:

(2018، ص، 268)

ب- تعريف الصحة المهنية :

تعرف الصحة المهنية بأنها "العلم الذي يبحث في دراسة المخاطر المهنية الناجمة عن بيئة العمل وإيجاد السبل الكفيلة للحد من تلك المخاطر والمحافظة على صحة العامل البدنية والنفسية" (عبد الخالق: ب، ت، ص، 4)

وتعرف ذلك على أنها "ذلك الفرع من فروع الصحة الذي يهدف إلى الارتقاء بصحة العاملين في جميع المهن والاحتفاظ بها في أعلى درجات الرفاهة البدنية والاجتماعية (اليوم العالمي للسلامة والصحة المهنية في بيئة العمل: 2017، ص، 8).

كما تعرف على أنها " ذلك العلم الذي يهتم بالحفاظ على صحة الإنسان ومنع الخسائر في الأرواح كلما أمكن ذلك بتوفير بيئات عمل خالية من مسببات الحوادث والأمراض المهنية" (غدير: 2016، ص، 14).

كذلك عرفت الصحة المهنية على أنها "تلك الفوائد التي يمكن تحقيقها للعاملين من خلال توفير مستلزمات الرعاية بنوعيتها المادية والنفسية لهم . (علي حسين: 2009، ص 73)

و تعرف السلامة المهنية كذلك "بأنها مجموعة من الاجراءات والقواعد والنظم في اطار تشريعي تهدف إلى الحفاظ على الإنسان من خطر الاصابة والحفاظ على الممتلكات من خطر التلف والضياع . (أحمد هزاع: ب،ت، ص،3)

وتعرف أيضا بأنها "مجال يهدف إلى حماية مختلف فئات العمال من التأثيرات الصحية الخطيرة الفورية أو البعيدة المدى من خلال معالجة المصادر الشخصية التقنية والبيئية المؤدية إلى هذه المخاطر بشكل يسمح للعمال بالتمتع بصحة بدنية ونفسية واجتماعية مناسبة". (لعقائلة: 2002 ص124).

من خلال ما سبق من التعريفات تعريف السلامة المهنية على أنها "ذلك المجال الذي يضم مجموعة الأسس الإنسانية والمادية والاجراءات التنظيمية التي تهدف إلى حماية عناصر الانتاج المادية والبشرية من أخطار حوادث العمل والأمراض المهنية وحماية العناصر المادية من الاضرار التي يمكن أن تلحق بها بهدف الحفاظ عليها والرفع من كفاءتها الانتاجية . كما يمكن تعريف الصحة المهنية بأنها "مجموعة من القواعد والاجراءات الموضوعة في اطار تشريعي بهدف حماية الانسان والممتلكات المرتبطة بالمهنة".

يستفاد من التعريفات السابقة حول الصحة المهنية الآتي:

- تعني الصحة المهنية التفتيش الدائم لأماكن العمل واكتشاف مواطن الخطر.
- التحقيق في حوادث العمل والأمراض المهنية.
- الاشراف على اختيار معدات الوقاية الشخصية المناسبة.
- العمل على نشر الثقافة الوقائية.
- عمل احصائيات دقيقة حول حوادث العمل وكذا مختلف الأمراض المهنية.
- وضع الاحتياطات الضرورية اللازمة لبيئة عمل صحية وآمنة.

1- دوافع الاهتمام بالصحة المهنية:

1-1 الاعتبار الانساني: يعد العامل الإنساني أهم سبب يدعو إلى ضرورة الاهتمام بالصحة المهنية نظرا للإصابات والأمراض التي تلحق بالعامل والتي تسبب له الالم والمعاناة بسبب الآثار الجسدية والنفسية والاجتماعية المترتبة والتي تتحدد في:

- **الأثر الجسدي:** قد يترتب عن الحوادث والأمراض المهنية آثار غير مستحبة لدى العامل مثل الإصابة بعجز جزئي أو كلي ،الإصابة بمرض مزمن وغيرها من الاصابات التي تكلف العامل معاناة كبيرة لا يساويها أي تعويض .
- **الأثر النفسي:** تنعكس الحوادث والأمراض المهنية على الحالة النفسية للعامل وعلى معنوياته فهو يشعر بخوف دائم لأنه يمارس أعماله في بيئة مليئة بالمخاطر التي تهدد صحته وحياته ومستقبله .

- **الأثر العقلي:** العقل السليم في الجسم السليم مقولة يعرفها غالبية الناس فتزايد ضغوط العمل يعرض العامل للقلق والاكتئاب وبالتالي فقدان القدرة على التركيز والتفكير بشكل صحيح.
 - **الأثر الإجتماعي:** إن الأضرار الصحية (الاعاقات الامراض المزمنة الوفيات...الخ) تحدث انعكاسات سلبية على الحياة الاجتماعية والأسرية فوفاة عامل يعيل أسرة أو اصابته بعجز دائم يجعل أفراد أسرته في ضياع وهذا الأثر لا يستهان به في المجتمع .
- ففي فرنسا اثبت من خلال سجلات حوادث العمل الموجودة في صندوق الضمان الاجتماعي أن العامل حتى لا يصاب بحادث عمل له حظ واحد على خمسة (في المعدل) وأنه معرض لخمس حوادث عمل طوال حياة عمله . كما بينت دراسة أخرى ارتفاع عدد وفيات بسبب الحوادث والامراض المهنية من 1651 وفاة سنة 1960 الى 2383 وفاة سنة 1971. اي زيادة قدرها حوالي 20 بالمئة وهذا يعد دليلا واضحا على تفاقم أخطار العمل .

1-2 الاعتبار الاقتصادي :

- بالنسبة للمؤسسة يترتب عن الحوادث والأمراض المهنية آثار عديدة إذ:
- تؤدي إلى انخفاض انتاجية المؤسسة وارتفاع تكاليف التشغيل المباشرة وغير المباشرة فيها هذه الاخيرة التي تعد عبئا ماليا واهتلاكا غير عادي لعناصر الانتاج .
 - مما يؤثر سلبا على الكفاءة الانتاجية في المؤسسة وعلى ربحيتها كما يهدد بقاءها مع مرور الزمن .
 - ففي إحدى الدراسات التي اجريت بالولايات المتحدة الامريكية لمعرفة الدافع الى تخفيض معدل تكرار الحوادث والامراض المهنية تبين أنه يتمثل أساسا في تخفيض التكاليف المترتبة عنها حيث اجاب 90% من الذين شملهم الاستقصاء ان دوافع الادارة العليا لتأييد برامج الوقاية يتمثل في تخفيض تكاليف العمل .

• بالنسبة للاقتصاد الوطني:

- انخفاض الانتاج في المؤسسات.
- زيادة الوقت الضائع .
- زيادة تعويضات الحوادث والامراض .
- فقدان اليد العاملة الماهرة أو المدربة.
- كلها عوامل تؤثر على الناتج الوطني الخام وبالتالي على الاقتصاد الوطني لأي بلد فالاهتمام الآن بالصحة المهنية والوقاية من الاخطار والأمراض المهنية ضرورة لنمو وتقدم اي بلد .
- وعلى سبيل المثال عام 1947 سجلت الو.م. ا اصابة مليون عامل ومقتل 17000 عامل في مجال الصناعة أما الخسائر من جراء ذلك فقدرت بـ 5000 مليون دولار كما قدرت

تكاليف الحوادث والأمراض المهنية في إنجلترا سنة 1984 ب 1200 مليون جنيه استرليني اي ما يعادل 7.8 بالمئة من الناتج القومي. (علي موسى: 2009، ص، ص، 14، 13)

1-3 اعتبارات أخرى:

- _ بالإضافة إلى الاعتبارات السابقة توجد اعتبارات أخرى تستدعي الاهتمام بالصحة المهنية لما لها من آثار على كل من أرباح المؤسسة وعلى قدرتها على البقاء رغم صعوبة تقييمها ماديا وعلى صحة العامل كذلك. وأهم هذه الاعتبارات ما يلي:
- تخفيض معدل دوران العمل: الاهتمام بالصحة المهنية والسلامة عموما يخلق شعور لدى العمال بأهميتهم وأنهم ليسوا مجرد أداة تستعملهم الإدارة لتحقيق أهدافها الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع معنوياتهم وزيادة رضاهم وبالتالي تقليل تركهم لمناصب عملهم.
- تخفيض معدلات الغياب: إن تحسين ظروف العمل والتقليل من الحوادث والأمراض المهنية يؤدي إلى تخفيض عدد الايام التي يتغيبها العمال عن العمل .
- تحسين سمعة المؤسسة وعلاقتها العامة: إن الاهتمام بالصحة المهنية والسلامة يؤدي إلى خلق سمعة جيدة للمؤسسة تجاه المنافسين ويؤدي إلى تحسين علاقتها العامة مما يجعلها تتمتع بالقدرة على الاحتفاظ بأفضل الكفاءات والقدرة على استقطابها . (غليظ:، 2017 ، ص 17).

2- تطور الاهتمام بالصحة والسلامة المهنية:

لقد مر الاهتمام في العصر الحديث بمجال الأمن والسلامة المهنية بعدة مراحل بعد ملاحظة الاضرار الصحية والآثار الجسيمة على صحة العاملين.

ففي القرن الثامن عشر ومع اختراع الآلة البخارية أصبح الانتاج في المصانع يعتمد عليها في مجال الصناعات التعديلية أو التحويلية أو صناعة النسيج وخلافه وتبعاً لذلك كثرت الحوادث والاصابات للفلاحين الذين انخرطوا في العمل داخل هذه المصانع دون معرفة أو دراية أو تدريب سابق وكان من المعروف وقتئذ أنه إذا حدث للعامل إصابة وكان هو السبب في ذلك فإنه لا يستحق تعويضاً على إصابته وأن صاحب العمل لا يلزم بأي شيء تجاه ذلك.

رغم عدم الاهتمام هذا بدأت تبرز للعيان بعض التلميحات من قبل المشرع بضرورة الاهتمام بضرورة توفير شروط السلامة المهنية للعمال قصد حمايتهم من حوادث العمل بالخصوص، فبدأ المهتمين بالسلامة بسن القوانين التي تلتزم أصحاب العمل بدفع تعويضات للعاملين الذين يتعرضون لحوادث العمل حتى وإن كانوا سبباً في تلك الحوادث .

في بريطانيا صدر أول قانون للإصلاح عام 1802 وتلته عدة قوانين أخرى منها قانون صدر عام 1841م، أما في فرنسا فصدر قانون يهدف الى حماية الاطفال ومنع تشغيل للذين لا تتجاوز

اعمارهم 8 سنوات وتحديد ساعات العمل للأطفال الذين لا يتعدى سنهم 16 سنة وظهر على اثره قانون آخر عام 1892م يحث على اتخاذ الاجراءات اللازمة لسلامة وحماية النساء والأطفال . كما صدر قانون (السلامة الجماعية) سنة 1945 الذي تحول بعد ذلك إلى صندوق جماعي يهدف إلى حماية العمال وعائلاتهم من جميع المخاطر التي تهددهم وذلك بمنحهم التعويضات المستحقة في حالة نقص أو عدم قدرتهم على العمل عند تعرضهم لأي حادث عمل . (المديفر: 2005 ص18) وفي الو.م. ا صدر لأول مرة قانون سنة 1970م ل(وليامز ستايجر للصحة والسلامة المهنية) وأصبح يطبق على جميع المشاريع الصناعية أو التجارية التي يعمل فيها العامل أو أكثر . بالإضافة إلى الجهود المبذولة من طرف كل دولة ظهرت جهود دولية برزت في إنشاء هيئات الدولية متخصصة في مجال الصحة والسلامة المهنية مثل منظمة الصحة العالمية الجمعية الدولية. ونخص بالذكر منظمة العمل الدولية حيث أصدرت منظمة العمل الدولية الاتفاقية رقم 31 لسنة 1929 والتي تتعلق بالوقاية من اصابات العمل وتوفير الظروف البيئية الضرورية، كما أصدرت الاتفاقية الدولية رقم 112 لسنة 1959 بشأن الخدمات الخاصة بالصحة المهنية في مكان العمل وكذا الاتفاقية الدولية رقم 119 لسنة 1963 المتعلقة بمنع بيع وتأجير واستعمال الآلات التي لا تتوفر فيها اجهزة الوقاية بالإضافة إلى ما صدر من اتفاقيات وتوصيات تتعلق بحماية صحة العامل وبيئة عمله .

إلى جانب ما ذكرنا من اتفاقيات وتوصيات على المستوى الدولي فقد اهتمت منظمة العمل العربية كذلك بمجال الصحة والسلامة المهنية وأهم ما قامت به هو اصدار اتفاقيتين وتوصيتين الاتفاقية العربية 1966م بشأن الصحة والسلامة المهنية وهي مكونة من 20مادة، التوصية العربية رقم 1 لسنة 1966 بشأن الصحة والسلامة المهنية وتتكون من 8 مواد ، الاتفاقية العربية رقم 13 لسنة 1981م بشأن بيئة العمل مكونة من 14 مادة والتوصية العربية رقم 5 لسنة 1981م بشأن بيئة العمل ومكونة من 6 مواد. (علي موسى: 2009،ص17).

المسجل حول التطور التاريخي للصحة والسلامة المهنية في العصر الحديث أنها مرت بثلاث مراحل أساسية يمكن الإشارة إليها في عجلة:

المرحلة الأولى: والتي تتحدد في الفترة الأولى من الثورة الصناعية نهاية القرن الثامن عشر والتي انصب فيها الاهتمام في كيفية تأمين معدات العمل لا غير دون الاهتمام بالعنصر البشري، وهو الاهتمام الذي ركز عليه أرباب العمل دون سواه على اعتبار أن استبدال العامل كان أمر هين في هذه المرحلة للفراغ القانوني الذي استغله صاحب العمل من أجل عدم تكليف نفسه أعباء مالية يراها غير مجدية بالمرّة في معالجة المصاب أو إعادة تأهيله بعد العودة من الإصابة، أو صرف معاش له خلال فترة الراحة الاجبارية بسبب الإصابة أو معاش دائم إن كانت الإصابة دائمة، بالإضافة إلى عدم اهتمام الدول في هذه الفترة بهذا الجانب لاعتبارات كثيرة لا يمكن الحديث عنها في هذه العجالة.

المرحلة الثانية: والتي تتحدد خلال النصف الأول من القرن العشرين أين بدأ الاهتمام والحديث بضرورة حماية العامل من كل الأخطار المهنية بالخصوص حوادث العمل، إذ تعرف هذه المرحلة باسم مرحلة السلامة المهنية التي توصي أرباب العمل بضرورة:

- تهيئة مكان العمل بكل المستلزمات الآمنة التي من شأنها أن تضمن للعامل ظروف صحية تعمل على الحفاظ عليه سالما من الناحية الجسدية.
- تدريب العامل على مخططات السلامة المهنية من خلال العمل على رفع مستواه الوقائي في هذا الجانب.
- ضرورة تخصيص إدارة خاصة داخل المؤسسة مهمتها الأساسية تتحدد في:
- تصميم مكان آمن للعمل.
- تصميم مخططات السلامة المهنية وتدريب العمال عليها.
- مراقبة درجة التزام العمال بتنفيذ مختلف التوصيات المقترحة في هذا الجانب.
- القيام بتدريبات افتراضية للوقوف على درجة جاهزية تلك المخططات المعدة لتأمين المؤسسة والعمال من كل الأخطار.

المرحلة الثالثة: والتي تتحدد في نصف الثاني من القرن العشرين إلى اليوم إذ أصبح الاهتمام لا يقتصر بالسلامة المهنية بل امتد الاهتمام إلى جانب آخر غيب خلال المرحلتين السابقتين والمتمثل في الاهتمام بجانب الصحة المهنية من خلال:

- ضرورة الاهتمام بالجانب النفسي والعقلي والانفعالي للعامل قبل الالتحاق بالعمل وأثناءه وحتى بعد إحالته على التقاعد من خلال:
- التأكد من صحة هذا الجانب في شخصية العامل قبل التحاقه بالعمل من خلال إخضاعه لجملة من الاختبارات النفسية والعقلية للتأكد من مدى جاهزيته لمزاولة العمل والتحاق بالمؤسسة.
- العمل على حمايته خلال مزاولته للعمل من كل العوامل التي من شأنها أن تعرض صحته النفسية للتأثير السلبي.
- تقديم العلاج والمرافقة الصحية لكل عامل ثبت إصابته بمرض نفسي أو عقلي حتى تماثله للشفاء.
- تقديم تعويض عن كل مرض نفسي سببه متطلبات العمل، وإن لزم الأمر إحالة العامل على التقاعد المسبق وصرف تعويض له مدى الحياة ولأفراد أسرته.
- الحرص على متابعته حتى بعد إحالته على التقاعد المسبق كضمان وحسن نية من قبل المؤسسة وكوفاء منها لسنوات الخدمة التي قضاها في خدمة مصالح المؤسسة.

3- أهداف السلامة والصحة المهنية التي تسعى إلى تحقيقها:

لخصت اللجنة المشتركة بين منظمة العمل الدولية ومنظمة الصحة العالمية أهداف السلامة والصحة المهنية في كيفية بلوغ درجات السلامة البدنية والعقلية والاجتماعية للعاملين في جميع المهن وحمايتهم من المخاطر المهنية التي قد تتواجد في بيئة عملهم وكذلك الملاءمة بين كل انسان ووظيفته التي يشغلها ويقسم البعض أهداف برامج السلامة المهنية إلى عدة أقسام تعمل على المحافظة على العنصر البشري من المخاطر المتنوعة وضمان استمرارية العمليات الانتاجية من دون حوادث أو اصابات ويمكن إجمال هذه الأهداف بما يلي

- حماية الموارد البشرية: وتتعلق بحمايتهم ومنع تعرضهم للإصابات والحوادث والأمراض المهنية الناتجة عن طبيعة عملهم ويكون ذلك من خلال:
- تحفيز العاملين على تطبيق معايير السلامة لتوفير الأمن والأمان المحافظة على الموارد البشرية الماهرة والمدرية.
- حماية العاملين من المخاطر عن طريق إزالة الخطر من أماكن العمل وتوفير معدات السلامة.
- المحافظة على العناصر المادية في المنظمة من خلال:
- حماية الاجهزة والآلات من الحوادث التي قد تعرضها للتلف أو التوقف عن الإنتاج .
- حماية المباني والانشاءات من خطر الدمار والضياع .
- حماية المخزون السلعي من التلف .
- توفير متطلبات السلامة والصحة المهنية من خلال:
- ايجاد بيئة وظروف عمل آمنة تحقق الحماية للعنصر البشري والمادي .
- التقليل من القلق والضغط النفسي لدى العاملين .
- توفير الأمن والطمأنينة والحماية والضمان الاجتماعي للعاملين .
- تنمية شعور الفرد العامل بالمسؤولية تجاه نفسه وجعله متفهماً لإجراءات السلامة والصحة المهنية . (علي موسى: 2009، ص،17)

في حين نجد بعض الباحثين يدرج أهداف السلامة والصحة المهنية في محورين رئيسيين **المحور الأول يتعلق بحماية العاملين والتي تكون من خلال:**

- الحماية من كل المخاطر.
- إزالة الخطر من منطقة العمل نهائياً .
- تقليل الخطر إلى الحدود الدنيا .
- توفير المعدات الوقائية الشخصية للعاملين عند استحالة منع حدوث الخطر.
- توفير الجو المهني السليم من حيث:

- توفير الاضاءة المناسبة للعمل .
- توفير الرطوبة المناسبة للعمل.
- توفير درجة الحرارة المناسبة للعمل .
- توفير عوامل الأمان النفسي والطمأنينة للعامل في مكان العمل.(خميس محمد: 2014ص، ص34،35).

المحور الثاني: حماية المؤسسة: من حيث:

- تصميم الهيكل المعماري للمؤسسة بطريقة تسهل عملية السلامة والصحة المهنية .
- الحفاظ على المواد والآلات من التلف والفقدان.
- تحقيق الانسجام البدني والنفسي بين العامل وعمله .
- وهناك من يرى أن السلامة والصحة المهنية لها عدة أهداف أخرى تتحدد في الآتي:
- حماية المورد البشري العمل من الأضرار الناتجة عن أخطار العمل عن طريق ازالة مسببات الخطر وتقليل التعرض لها.
- حماية عناصر الإنتاج الأخرى مثل الآلات والمعدات والمواد من التلف والضياع.
- تخفيض تكلفة الإنتاج عن طريق خفض معدل الوقوع في الحوادث ودفع التعويضات وتكاليف الصيانة.
- خلق الوعي لدى العاملين بأهمية اتباع الأساليب والطرق الآمنة لأداء العمل وأهمية الالتزام بقواعد السلامة والصحة المهنية .
- توفير الشعور بالأمان والطمأنينة في نفوس العمال بالإضافة إلى تقليل نوبات القلق .
- الحفاظ على البيئة المحيطة من الأضرار والمواد الكيماوية . (سليم: 2019 ،ص17)
- توفير كافة اشتراطات السلامة والصحة المهنية التي تكفل توفير بيئة آمنة تحقق الوقاية من المخاطر للعنصرين البشري والمادي .
- التركيز على التحسين المستمر لحماية صحة العاملين ولتحقيق أفضل أداء للسلامة والصحة المهنية.(منظمة العمل الدولية للسلامة والصحة المهنتين: 2001، ص 11)
- الحفاظ على مقومات العنصر المادي المتمثل في المنشآت وما تحتويه من أجهزة ومعدات من التلف والضياع نتيجة للحوادث .
- حماية العنصر البشري من الاصابات الناجمة عن مخاطر بيئة العمل وذلك بمنع تعرضهم للحوادث والاصابات والأمراض المهنية .(يونس حامد: 2018، ص27).
- المحافظة على مقومات العنصر المادي المتمثلة في المنشآت وما تحتويه من أجهزة ومعدات من التلف والضياع نتيجة للحوادث .

- توفير كافة اشتراطات السلامة والصحة المهنية التي تكفل بيئة آمنة تحقق الوقاية من المخاطر للعنصرين المادي والبشري .(احمد هزاع: ب،ت:ص،4)

4- الأطراف المعنية بسلامة وصحة العاملين:

لنجاح دور وبرامج السلامة والصحة المهنية لابد من أن تستند هذه البرامج على ركائز هامة تتمثل في اجهزة أو هيئات أو منظمات محلية ودولية يساندها تشريع ينظم الأحكام ويلزم بتنفيذها من خلال متابعات دقيقة ومستمرة من الجهات الرقابية المعنية بسلامة وصحة العاملين.

تحدد هذه الأطراف في:

8-1 الجهات الدولية: والتي تتحدد بالدرجة الأولى في:

منظمة العمل الدولية والتي من وظيفتها القيام بالآتي:

- اعداد الاتفاقيات والتوصيات والتشريعات على المستوى الدولي .
 - تقديم المساعدات الفنية للحكومات ومدها بالخبراء والأجهزة والمعدات.
 - تقديم المساعدات لمنظمات السلامة الوطنية والنقابات في البلاد المختلفة.
 - دارة مراكز دولية للمعلومات تعني بالسلامة والصحة المهنية .
- منظمة الصحة العالمية ويرتكز نشاطها في مجال الصحة والسلامة المهنية من خلال:**

- اصدار النشرات العامة.
 - وضع المواصفات والمعايير والمقاييس اللازمة.
 - اتخاذ القرارات التي يجب أن تعتبر في حكم التوصيات التي تسترشد بها معظم الدول.
- الهيئات والمؤتمرات المهنية (طب. هندسة .علوم.) والتي تقوم:**
- بوضع الأسس العلمية التي يجب أن تتبع للقضاء على المخاطر المحتملة.
 - تبحث أيضا هذه الهيئات في المخاطر الشائعة في الصحة المهنية. (علي الشيخ خليل:
- 2008 ص14).**

الجهات المحلية لدولة دور رئيسي في تحقيق السلامة والصحة المهنية من خلال وضع القوانين واللوائح المنظمة للسلامة والصحة المهنية والعمل على تطبيقها وتطويرها والتنسيق بين الوزارات المسؤولة عن تطبيقات وتشريعات السلامة والصحة المهنية .

وزارة العمل ومهمتها تتحدد في:

- تنفيذ تشريعات العمل التي ينص عليها قانون العمل ما يستجد من قوانين.
- التفتيش على شروط وظروف العمل المختلفة.
- التحقق من تطبيقات البرامج الخاصة بالسلامة والصحة المهنية.
- اقامة مراكز تدريبية وامدادها ببرامج تدريبية لتأهيل العاملين .

وزارة الإسكان ومهمتها تتحدد في:

- إصدار قرارات وزارية لازمة لتنفيذ الاشتراطات الهندسية اللازمة للمؤسسة .
- وضع المعايير اللازمة لتأمين بيئة العمل ضد المخاطر المختلفة.
- المساهمة في اختيار مواقع المنشآت بعيدا عن تأثيرات البيئة الضارة.

وزارة الداخلية والدفاع المدني (الحماية المدنية) ومن مهامه الأساسية:

- المساهمة في تقديم الارشاد والانتفاذ والاسعافات الأولية .
- عقد دورات تدريبية للعاملين عن طريق تقادي المخاطر داخل بيئة العمل.
- مراقبة الجهات الخاصة بتطبيق السلامة في المنشآت .

وزارة الصحة ومهمتها:

- رعاية صحة العاملين في المؤسسة من خلال حرصها على توفرها على مصلحة طب العمل.
 - مراقبة الاجراءات المتبعة من قبل مصلحة طب العمل ودورها في الحد من حوادث العمل والأمراض المهنية .
 - مراقبة درجة حرص مصلحة طب العمل في توفير برامج تدريبية للعاملين في المؤسسات في كيفية التعامل الصحيح مع حوادث العمل بالدرجة الأولى .
 - وضع السياسات والقوانين الخاصة ببرنامج الصحة والسلامة المهنية فيما يخص طب العمل.
- (علي الشيخ خليل: 2008 ص 15).

الجهات المستقلة: والتي تتحدد في:

نقابة العمال والتي تتحدد مهمتها في:

- الحفاظ على حقوق العاملين الحياتية والصحية.
- فحص أماكن العمل للتأكد من ملاءمتها للعمال .
- مراجعة ومراقبة تشريعات وقوانين العمل.

الجهات الداخلية في المؤسسات والمتمثلة في وحدة السلامة والصحة المهنية ومهمتها تتحدد في:

- الاشتراك مع المختصين والخبراء في تصميم وتنفيذ الانشاءات بالمؤسسة .
- اعداد برامج تدريب العاملين في المؤسسة .
- وضع خطة سنوية لبرامج السلامة والصحة المهنية بالمؤسسة.
- التفتيش الدوري على كافة أماكن العمل .
- معاينة الحوادث وتسجيلها وكتابة التقارير عنها.
- متابعة توفر وسائل الوقاية من الحريق ومراجعة صلاحيتها.
- تأمين بيئة العمل قبل القيام بأي أعمال ذات خطورة على العاملين .
- التأكد من التزام العاملين بارتداء تجهيزات الوقاية الشخصية اثناء العمل.

- متابعة التقارير والأبحاث سواء محلية أو اقليمية أو عالمية المختصة في السلامة المهنية لمواكبة تطورها وبدورها تقوم بتحديث وتطوير عملها بثبات (علي الشيخ خليل، 2008: ص، 16)

5- إجراءات وبرامج السلامة والصحة المهنية:

من أجل تحسين الصحة وتوفير الأمان والسلامة المهنية يستوجب الأمر العناية ببرامج السلامة والصحة المهنية في المنشآت المختلفة والتي يجب أن تحقق الاهداف المطلوبة ويتم ذلك باتباع اجراءات متعددة تكون نتيجتها الوصول إلى برامج سليمة في هذا المجال تحمي الأفراد العاملين أثناء تأديتهم لأعمالهم في المنشآت التي يعملون فيها وعلى اختلاف طبيعتها وهذه الاجراءات تتمثل في:

5-1 مرحلة تخطيط برامج السلامة والصحة المهنية في المنشآت الصناعية من خلال:

- تشكيل تشريعات قانونية مختلفة في إطار قانوني تعمل على تحقيق الآتي:
 - تنظيم العمل بإعداد قواعد وشروط العمل السليم لجعل بيئة العمل نظيفة خالية من الملوثات.
 - تحديد ساعات العمل اليومية ومنح فترات الاستراحة خلال العمل.
 - الرعاية الطبية بتقديم الاسعافات الأولية .
 - الفحوص الدورية والمعالجة الطبية .
 - تطبيق نظام دقيق للإحصاء
- إن ذكر هذه القواعد والأسس في القوانين والأنظمة لا تكفي إن لم تقم الإدارة بصياغتها في شكل خطة متكاملة تقوم بحماية العاملين ووقايتهم من أية أخطار قد يتعرضون لها ولكي يتحقق هذا المسعى من الضروري أن تعمل المؤسسة على تحقيق الآتي من خلال:
- اقتناع الادارة بأهمية البرنامج: إن أي محاولة لتطبيق القوانين والأنظمة المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية ووضع التعليمات المنفذة لها لابد أن تصدر من الإدارة العليا وتتم عملية اقتناع الإدارة بأهمية برامج السلامة المهنية من خلال:
 - إبراز أهمية هذا البرنامج من النواحي الاقتصادية والانسانية لعمل المنظمة وذلك عن طريق بيان الوفورات التي يمكن أن تتحقق إذا ما لم تم تطبيقه وتنفيذه بالشكل الصحيح ثم بيان الالتزامات التي تفرضها القوانين والأنظمة المتعلقة بالعمل الصادرة بالخصوص من الهيئات الدولية ودرجة مساهمة الالتزام بذلك على جودة المنتج التي تقوم بإنتاجه لأنه السبيل الأضمن لاكتساح الأسواق العالمية .
 - التوعية الوقائية: تعتبر اللوائح والتشريعات من المسائل الضرورية بالنسبة لجميع المنشآت وبصفة خاصة تلك التي تتعلق بقواعد السلامة والصحة المهنية ولا يمكن تصور نجاح مؤسسة صناعية كانت أم خدمية بدونها وأيضاً لا تنجح هذه الاجراءات والقواعد إلا إذا تم توعية العامل بأهميتها في تحقيق السلامة المهنية له ولجميع العاملين في المنشأة الصناعية

حيث تتلخص هذه اللوائح في عبارات موجزة تكتب على لوحة أو مجلة أو حائط أو تنشر على صورة كتاب أو نشرات تدور حول كيفية استخدام الأدوات وتشغيل الأجهزة ووقاية أعضاء الجسم ورفع الأشياء ونقلها وتعريف العامل بأماكن الخطر وأسباب الحرائق والانفجارات وعمل إشارات التحذير وخدمات مراكز الإسعاف.

- غير أنه من واجب العمال أن يتلقوا النصائح والتعاليم الوقائية بهدف السلامة للجميع وأن يعزز الشعور أيضا بين العمال من قبل المشرفين على المؤسسة الصناعية.

(منجل: 2016، ص، 49)

ويتم توعية العاملين باستخدام مجموعة من الوسائل منها:

- طريقة المحاضرات وهي طريقة سهلة وسريعة لتزويد عدد كبير من الناس بقسط كبير من المعلومات ويتوقف نجاح المحاضرة على قدرة المحاضر على الاحتفاظ بانتباه العاملين.
- النشرات المطبوعة أيضا من الأدوات المفيدة في تقديم التوعية والإرشاد للعاملين ولكن المشكلة تنحصر في حفز الأفراد على قراءتها .
- الأفلام الإيضاحية تعتبر إحدى وسائل التوعية الجيدة في مجال السلامة والصحة المهنية في تسهيل تعليم كثير من المهارات الصناعية مثل سير العملية وتسلسلها وتفصيلها .
- المسابقات يتم صرف مكافآت ومنح الهدايا القيمة للمتقدمين بأنظمة السلامة والصحة المهنية وتقام على أساس قلة أو زيادة الحوادث والإصابات في فترة معينة .
- التدريب الدريب المهني يقوم على أساس من نظريات التعلم أو على التطبيق العملي لنظريات التعلم
- إن وظيفة التدريب الأساسية هي أن يتعلم الفرد بعض الأساليب الجديدة للسلوك وفي مجال الوقاية من الحوادث فإن التدريب يستهدف خفض عدد الحوادث . (محمد عويظة : 1996 ص 25)

- تحديد مصدر الخطر: بمجرد أن يتم اعداد الادارة والعاملين لتقبل برنامج السلامة والصحة المهنية تبدأ مرحلة تحديد ومعرفة مصادر الخطر والتي يمكن ان يكون مصدرها:
- بيئة العمل المادية وظروفها.
- تصرفات غير سليمة أثناء العمل.
- أن يكون مصدرها الفرد نفسه وذلك بسبب قلة خبرته أو ضعفها أو ضعف تدريبه.
- فأين كان مصدر الخطر فإن عملية اكتشافه تساعد كثيرا في تحديد السبل الكفيلة من أجل منع حدوثه أو التخفيف منه .
- تحديد اجراءات التحقيق في الحوادث والبيانات المطلوب جمعها: لا بد في مرحلة التخطيط لوضع واعداد برنامج السلامة والصحة المهنية من تحديد اجراءات التحقيق في الحوادث

وكذلك لابد من تحديد البيانات التي من الواجب الحصول عليها عند حدوث الإصابة أو مرض مهني.

إذ أن نجاح مثل هذا البرنامج يعتمد على سلامة إجراءات التحقيق ودقة البيانات التي تم جمعها بمجرد وقوع الحادث. إذ أن وجود مثل البيانات يساعد في تحديد الأسباب الحقيقية للحادث وتعتبر سجلات وتقارير الحوادث من أهم المصادر الأساسية للحصول على البيانات الخاصة بالحوادث والإصابات والأمراض المهنية حيث هناك مجموعة من العناصر التي لابد من مراعاتها في مرحلة تصميم التقرير وهي:

- أن يشمل التقرير كافة البيانات التي تهم كل من شركات التأمين التي تتولى تغطية هذه المخاطر.
- أن تمكن هذه البيانات المختصين بالوقاية من التعرف على أسباب الحادث.
- أن تشمل كافة البيانات التي تساعد في تحليل الحوادث لمعرفة الظروف التي ترتب على وجودها وقوع الحوادث .

يجب ان يشمل التقرير النموذجي للحادث على البيانات الآتية:

- مكان وقوع الحادث التاريخ ويوم وقوعه، الوردية، ساعة وقوعه .
- العمل الذي كان يقوم به العامل أثناء الحادث والقسم الذي يعمل به وذلك بغرض التعرف على الأخطار التي ينطوي عليها العمل.
- نوعية الحادث حيث تبين نوعية الحادث والوسيلة المتسببة في ذلك وليس بالضرورة أن يبين ذلك بالتفصيل فيكتفي في حالة السقوط أن يذكر حادث سقوط على الأرض.
- السبب المباشر للحادث لابد أن يبين السبب الأساسي للحادث هل بسبب العامل الإنساني غير مأمون أو ظروف بيئية غير سليمة حتى يمكن الوصول إلى المعرفة الحقيقة لسبب الحادث حتى يمكن الاستفادة في معرفة ما يمكن اتخاذه.
- نتائج الحادث يجب أن يشمل التقرير على البيانات المتعلقة بالآثار الناجمة عن الحوادث أي الإصابة ومداها وكذلك الخسائر المادية وقيمتها وقد لا يستطيع الشخص الذي يملأ التقدير تحديد تقدير حجم الخسائر وكذلك نوعية الإصابة بدقة لذلك يتحتم الاستعانة بشخص له خبرة لتقدير الخسائر المادية وكذلك استشارة طبيب لمعرفة نوعية الإصابة .
- مدة خدمة العمل إن مدة الخدمة والخبرة بالعمل لها علاقة بالحادث لذلك يجب أن يشمل التقرير على مدة خدمة الشخص المصاب وكذلك خبرته بالعمل حتى يمكن في ضوء هذه البيانات إعداد البرامج التدريبية المناسبة لهؤلاء الأفراد.

- البيانات السيكولوجية يجب أن يشمل التقرير على درجات اختبارات اللياقة للفرد وكذلك سماته الشخصية واختبارات الاداء ولا شك أن مثل هذه المعلومات تفيد في التعرف على العوامل الإنسانية التي أدت إلى وقوع الحادث . (صقر المغني: 2006 ،ص،ص،37،36).
- اعداد سجلات الحوادث بعد اعداد التقارير الاصلية للحوادث ويتم تفريغها في سجلات ليتمكن الرجوع إليها والتعرف على أي معلومات تهم المختصين بالصحة والسلامة المهنية وبصفة خاصة الأيام الضائعة بسبب الحوادث والتعويضات وأي مصاريف أخرى كذلك التعرف على مختلف المعدات الوقائية الشخصية المطلوب توافرها وما يستلزم ادخاله من تعديلات في التركيبات الحالية أو التخطيط لعمليات جديدة، اضافة إلى معرفة الحوادث وأسبابها .
- ولغرض الحصول على البيانات بسرعة ينبغي إعداد سجل أو ملخص اجمالي للحوادث حسب النوع أو الدرجة للإصابة كما يجب رفع التقارير الشهرية للإدارة العليا عن حالة الحوادث والأمراض المهنية داخل المنشأة وألا تكون مطولة وأن تعطي بقدر الإمكان صورة سليمة عن جوانب المشكلة .
- اعداد لائحة بالتعليمات والارشادات الخاصة بمنع الحوادث: من الأمور الهامة في مرحلة التخطيط لبرنامج الصحة والسلامة المهنية اعداد ووضع قواعد وتعليمات وارشادات يتوجب على كل عامل اتباعها مع النص على عقوبات لأي مخالفة لهذه التعليمات وتطبيق هذه العقوبات على المخالفين فوراً .

5-2 مرحلة تنفيذ برامج الصحة والسلامة المهنية في المنشآت الصناعية: بعد الانتهاء من مرحلة التخطيط لبرامج الصحة والسلامة المهنية يصبح جاهزاً للتنفيذ بحيث تقوم كل جهة ذات علاقة بالدور المطلوب منها بالتنفيذ حيث أن هناك جهات متعددة من خارج المنشأة وداخلها تتولى القيام بذلك ومنهم:

- وزير العمل ويكون مسؤول على تنفيذ أحكام قانون العمل كاملاً .
- مفتش العمل التابع لوزارة العمل حيث يقوم بتنفيذ الأحكام المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية الواردة في قانون العمل حيث أن الوزير يقوم بتشكيل هيئة تسمى ب(هيئة تفتيش العمل) من عدد ملائم من المفتشين والمسؤولين اكاديميا ومهنيا لمتابعة تطبيق أحكام القانون والأنظمة الصادرة بمقتضاه.
- صاحب المؤسسة أو مديرها المسؤول عنها .
- دور العامل نفسه في تنفيذ اجراءات الصحة والسلامة المهنية . (صقر المغني: 2006 ،ص،ص،38).

5-3 مرحلة تقييم برامج الصحة والسلامة المهنية في المنشآت الصناعية ان المرحلة الثالثة من مراحل برامج الصحة والسلامة المهنية هي متابعة تنفيذ وتقييم هذه البرامج حتى إذا ما تبين أن هناك

قصور في التنفيذ أو إذا ما ظهرت أية عيوب عند التطبيق يتم معالجتها وتلافيها خاصة وأن التوعية والتدريب في مجال الصحة والسلامة المهنية لا يكفيان بل يجب أن تكون هناك متابعة ورقابة مستمرة من قبل الجهات المختصة من (داخل المنشأة وخارجها) كل ذلك من أجل التأكد من تطبيق تعليمات وقواعد الصحة والسلامة المهنية بشكل سليم ومعرفة المخالفات والابلاغ عنها واجراء التحقيق فيها ثم فرض العقوبات المناسبة على المخالفين .

وعند حدوث الإصابة يجب العمل على دراستها من جميع زواياها للوصول إلى أسبابها والعمل على تلافيها مستقبلا.

كما أن عملية المتابعة والتفتيش المستمرة تساعد في التمسك بقواعد واجراءات الصحة والسلامة المهنية كما تكشف عن أية عيوب في البرنامج مما يساعد على النظر فيها لعلاج هذه العيوب .

وبما أن حوادث وإصابات العمل وكذا مختلف الأمراض المهنية تنشأ إما بسبب أخطاء من العامل نفسه أو قد تنشأ بسبب عدم ملائمة ظروف العمل المادية (ضوضاء. حرارة. اضاءة...) أو بسبب عيوب في الآلات والأجهزة فإن اكتشاف هذه الظروف غير الملائمة أو تلك العيوب في الوقت المناسب في غاية الأهمية لنجاح برامج الصحة والسلامة المهنية . (صقر المغني: 2006، ص، 39)

6- أثر برامج السلامة والصحة المهنية على الانتاج والعامل:

يساعد نظام السلامة والصحة المهنية الادارة على التحكم في:

- المخاطر المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية.
- وكذلك تحسين أداء العمليات داخلها .
- كما يساعد على جعل المؤسسة مكانا امنا للعمال الحالية وعامل جذب للعمال الجديدة .
- ايضا يضمن هذا النظام تحديد وتطبيق جميع القوانين والتشريعات الملزمة للمؤسسة فتستطيع المؤسسة من خلال النظام الحد من:
- اصابات العاملين .
- خطورة وقوع حوادث جسيمة.
- تكاليف التأمين وكذلك تكاليف غياب العمال.
- فقدان المواد الخام الناتج من الحوادث أو توقف العمل .
- العمل على توفير بيئة عمل آمنة يمنح المؤسسة عمالة على قدر عال من الولاء كما يبرهن للعملاء التزام المؤسسة بأداء أعمالها بصورة آمنة على البيئة المحيطة بها . (عز الدين: 2019، ص، 70، 69).

- ولا شك أن غياب أو تناسي الأهمية لتطبيق أنظمة السلامة والصحة المهنية لدى الكثير من الشركات وإهمال مثل هذه الأنظمة يؤدي إلى وقوع الحوادث والاصابات للعمال أثناء تأديتهم

لأعمالهم والتي من الطبيعي أن تحصل وبكثرة في بيئة العمل التي لا تتمتع بأدنى مقومات المحافظة على حياة العامل ومسـقبله. (محمد ابو نواس: 2018 ص 21 ص 22).

- فما يهم المؤسسات في الوقت الحالي هو تحسين أداء العمال وهذا الأمر لن يتحقق إلا إذا عملت الإدارة جاهدة على منع أي معوقات تمنع تقدم الانتاج وسيره حسب الخطط الموضوعه، واحد هذه المعوقات الحوادث التي تقع في مكان العمل وهي تؤثر على اداء العامل ومن عدة نواحي، بالإضافة إلى أثرها على حجم الإنتاج وتكلفته وتعتبر الإدارة مسؤولة من الناحية الإنسانية على أرواح العاملين وسلامتهم داخل مكان العمل ولذلك لجأت عديد من الدول بالخصوص الغربية منها إلى وضع القوانين واتخاذ الاجراءات الكفيلة لمنع وقوع الحوادث .
- الأكيد أن حجم عدد ساعات العمل وحجم الانتاج يتأثر بحجم الحوادث والأمراض المهنية هذا بالإضافة إلى تكرار وقوع الحوادث داخل الأقسام وما يترتب عليها من إصابات تؤثر على الروح المعنوية للعاملين مما ينعكس أثره على الإنتاج، لأن العامل في هذه الحالة سيشعر بأنه ينتج دون أي الاهتمام من جانب الإدارة على سلامته وصحته من أخطار العمل، وهذا بالإضافة الى ما تسببه الحوادث من كوارث تؤدي بحياة البعض من العمال . (مشعلي: 2011، ص، 115)

ويمكن لنا أن نبين أثر تطبيق برامج السلامة والصحة المهنية في تلك الشركات الصناعية بانتخابية وكفاءة وأداء العاملين فيه من خلال:

- درجة توفيرها لمناخ العمل الصحي وبيئة العمل المناسبة لعاملها.
- عملها على التخلص من مسببات الخطر والتقليل من فترة التعرض لذلك.
- عملها على تقليص الهدر في المواد الأولية والمصنعة الناجمة عن حوادث واصابات اولئك العاملين .
- عملها على محافظتها على العنصر البشري من الحوادث والاصابات اليومية والمكررة.
- حرصها على بناء وعي لدى العاملين بأهمية أنظمة السلامة الصحة المهنية . (محمد ابو نواس: 2018، ص، 22).

خلاصة الفصل:

خلال تناولنا لمختلف عناصر الفصل توصلنا إلى جملة من الحقائق حول الصحة والسلامة المهنية تتحدد في:

- أن برامج الصحة والسلامة المهنية تهدف بالدرج الأولى إلى الوقاية من مختلف اصابات العمل والأمراض المهنية التي قد تصيب العامل أثناء مزاولته لمختلف مهامه اليومية.
- العنصر البشري يعد الثروة الحقيقية والمحور الأساسي للإنتاج في مختلف مواقع العمل، وأن الأجهزة والمعدات الضخمة مهما بلغت درجة تطورها وتعقدتها ستبقى غير مفيدة ولا تعمل إذا لم يتم توفير الشروط الآمنة لمشغلها والمقصود هنا العامل من قبل المؤسسة لحمايته من الأخطار المحدقة به لأجل تحفيزه للقيام بمهامه على أحسن وجه.
- موضوع الصحة والسلامة المهنية احتل مركز الإهتمام من قبل العديد من الباحثين والهيئات الدولية والوطنية خلال النصف الثاني من القرن العشرين بالخصوص لما يشكله من أهمية لكل من العامل ورب العمل.
- أن إهمال الاهتمام بجوانب الصحة والسلامة المهنية حتما يكون له الأثر السلبي على مردودية كل من العامل والمؤسسة.

الفصل الرابع:

ماهية مخاطر العمل

محتويات الفصل:

تمهيد:

أولاً: ماهية حوادث العمل:

- مفهوم حوادث العمل.
- تصنيفات حوادث العمل.
- أسباب وقوع حوادث العمل.
- العوامل المؤثرة في حوادث العمل .
- استراتيجيات الوقاية من حوادث العمل.
- نتائج حوادث العمل.
- النظريات المفسرة لحوادث العمل.

ثانياً: ماهية الأمراض المهنية من حيث:

- مفهوم الأمراض المهنية.
- تصنيفات الأمراض المهنية.
- العوامل المؤدية للأمراض المهنية.
- طرق الوقاية من الأمراض المهنية.
- قياس الأمراض المهنية.
- أثر الأمراض المهنية على كل من العامل والمؤسسة.

تمهيد:

إن المخاطر الموجودة في مكان العمل مختلفة جدا حسب العمل الذي يتم انجازه في مكان العمل والمواد الأولية المستخدمة وكذا طبيعة التكنولوجيا والآلات المستخدمة ونظم العمل وسعة المكان، وكذا المكان الذي يتواجد فيه مكان العمل والمبنى الذي يحتويه. إلا أن الأکید أن مخاطر العمل لا تخرج عن أمرين، الأمر الأول يتمثل في حوادث العمل والأمر الثاني في الأمراض المهنية. خلال هذا الفصل سيتم التطرق لكل من ماهية حوادث العمل من خلال التطرق إلى:

- مفهوم حوادث العمل.
 - تصنيفات حوادث العمل.
 - أسباب وقوع حوادث العمل.
 - استراتيجيات الوقاية من حوادث العمل.
 - نتائج حوادث العمل.
 - النظريات المفسرة لحوادث العمل.
- كذلك خلال هذا الفصل سيتم التطرق إلى ماهية الأمراض المهنية من حيث:
- مفهوم الأمراض المهنية.
 - تصنيفات الأمراض المهنية.
 - العوامل المؤدية للأمراض المهنية.
 - طرق الوقاية من الأمراض المهنية.
 - قياس الأمراض المهنية.
 - أثر الأمراض المهنية على كل من العامل والمؤسسة.

أولاً: ماهية حوادث العمل:

قد تخرج أسباب حوادث العمل عن نطاق العامل فقد تتصل ببيئة العمل مثل عدم توفر النظام والترتيب في مكان العمل أو باستعمال أجهزة ومعدات معيبة أو غير مطابقة للمقاييس والمعايير الدولية المعتمدة وإن كانت الأسباب التي تؤدي إلى حدوث الإصابات متعددة فهي ظاهرة معقدة اختلف الباحثون في تفسير أسبابها فقسما باحثوا الصحة والسلامة المهنية أسبابها إلى مجموعتين الأولى أطلقوا عليها اسم الأسباب الانسانية والثانية أطلقوا عليها الأسباب المادية والى جانب هاته الأسباب التي تؤدي إلى وقوع حوادث العمل توجد مجموعة ثالثة من العوامل التي ترفع من معدل وقوعها سيتم تناولها بشيء من التفصيل خلال هذا الفصل.

إلا أن الأكيد أن لحوادث وإصابات العمل خسائر فادحة واضرار مادية ومعنوية مباشرة وغير مباشرة ويتأثر الجميع بها من سواء كان الفرد العامل المصاب او زملاؤه او أسرته او المؤسسة التي يتبع لها فضلا عن المجتمع ككل .

لنبدأ أولا بتحديد مفهوم حوادث العمل:

1- مفهوم حوادث العمل:

تعددت التعاريف المقدمة لحوادث العمل لتباين وجهات الباحثين حول أسبابها والنتائج المترتبة عنها وكذا طبيعة الاستراتيجية التي يمكن اللجوء إليها في علاج هذه المشكلة. ودراستها تتطلب توضيح معنى ودلالة حادث العمل.

يجمع الباحثون على تعريف الحادث على أنه:

"كل حدث غير متوقع يقع أثناء العمل أو بسببه أو عند الذهاب والإياب منه نتيجة تفاعل عدة عوامل انسانية ومادية والذي يؤدي إلى اصابة العامل والحاق الضرر به وبالمنشآت والآلات والمواد كما تلحق الضرر بالبيئة العامة . (بوخمم: 2011، ص 6).

كما يعرف حادث العمل على أنه "أي حادث غير متوقع حدوثه ولم يكن منظورا وغير مدروس يوقف العمل الطبيعي ويتسبب في اصابة العامل و يأخر الإنتاج" . (العيوي: 2008 ص 22)

كذلك يعرف حادث العمل على أنه كل "حادث يقع دون توقع أو سابق معرفة نتيجة مسببات خارجية أو أخطاء يرتكبها العامل ينتج عنه اضرار تصيب العامل أو الآخرين أو الممتلكات أو المعدات أو كل ذلك (محمد: 2010 ص 725).

فضلا عن ذلك يعرف حادث العمل على أنه "حدث غير متوقع الحدوث إما ان يصيب شخصا ما أو يتسبب في تلف الآلات والمواد أو أن يكون سببا في تعطل العمل وتوقف الإنتاج ويلاحظ أنه لو ترتب على الانتاج الحادثة اصابة العامل أيا كانت سميت اصابة عمل وما ينجم عن الحادثة سواء كان للعامل أو للمصنع إنما يؤثر على الإنتاج ذلك لان المجتمع بكامله هو الذي يدفع تكلفة تلك الحادثة وللحادثة جانبان السبب والنتيجة" . (محمود القاسم: 2000 ص 59)

بالإضافة إلى كل ذلك يعرف حادث العمل على أنه " هو المساس بجسم آدمي نتيجة فعل عنيف ومباغت وناشئ عن سبب خارجي . (فرشان: 2013ص51).

يستفاد مما سبق حول مفهوم حادث العمل الآتي:

- أي حادثة تحصل أثناء سير العمل والتي تؤدي إلى ضرر جسدي أو عقلي، وتشتمل على حالات شديدة الخطورة وتلحق أذى متعمد بجسد العامل أو بالآخرين من العمال معه في مكان العمل فضلا عن مجمل الخسائر المادية التي تلحق بممتلكات المؤسسة من آلات ومعدات العمل.
- حالة صحية ناتجة عن العمل المهني أو ظروفه المحيطة التي يمارس فيها العامل عمله.
- واقعة تسبب مساسا بالجسم البشري وتكون ذات أصل خارجي وتتميز بقدر كبير من المفاجأة.
- كل أذى يلحق بالجسم البشري مثل الكسور والجروح والتشويه.
- كل حدث يقع دون توقع سابق من قبل العامل نتيجة جملة من المسببات الخارجية وأخطاء يرتكبها العامل.
- كل ضرر ينتج عنه خسائر تصيب كل من العال والمؤسسة فضلا عن المجتمع ككل.

2- تصنيف حوادث العمل يتم تبويب وتصنيف حوادث العمل حسب عدة أسس إما على أساس مسببات الحادث أو الآثار الناجمة عنه أو تطبيقه وتصنيفات حوادث العمل تساعد على فهم ظاهرة حوادث العمل وبالتالي إمكانية التقليل منها.

2-1 التصنيف حسب المسببات وتنقسم إلى:

- **حوادث عمل نتيجة أسباب انسانية:** هي التي يكون العامل الإنساني فيها سببا مباشرا في وقوعها سواء المرتبطة بأداء العمل أو الخارجية عنه، وأهمها سوء الاختيار نقص التدريب إهمال قواعد وتعليمات الوقاية .علاقات العمل.....إلخ .
- **حوادث عمل نتيجة أسباب تقنية ويرتبط** سببها مباشرة إما بجوانب تقنية راجعة لطبيعة الآلات والمعدات أو لنوعية المواد المستعملة أو لعدم كفاءة عمال الصيانة....إلخ.
- **حوادث عمل نتيجة أسباب بيئية** وهي المتعلقة بظروف العمل كالإضاءة الحرارة التهوية الضوضاء، عبء العمل ...إلخ والتي تؤدي إلى وقوع حوادث وإصابات .

2-2 التصنيف حسب الأثر الناتج وتنقسم إلى:

- **حوادث تضر باستمرارية العمل** وتنقسم إلى حوادث تؤدي إلى توقف العمل وحوادث لا تؤدي إلى ذلك .
- **حوادث العمل التي تصيب العاملين** والإصابة يمكن أن تكون عبارة عن عجز كلي مؤقت وهو العجز الذي يؤثر على قابلية العامل في الاستمرار بالعمل لفترة قصيرة.

- **حوادث العمل التي تصيب العناصر التقنية** وتنقسم إلى حوادث تلحق الضرر بالبيئة بالمنشآت بالآلات ومعدات الإنتاج.
- حوادث تلحق الضرر بالبيئة سواء البيئة الداخلية أو الخارجية كالحرائق أو الانفجارات لها أثر كبير على الجوار وعلى البيئة العامة . (علي موسى: 2007 ص، ص، 63، 64)
- **حوادث عمل بسيطة** وتكون معظمها غير مسجلة لكونها إصابات سطحية لا تستدعي التسجيل غير أن الباحثين يرون أنه بالرغم من بساطتها إلا أنها تلحق الضرر بالمؤسسة نتيجة ارتفاع عدد الإجازات المرضية التي يطلبها المصابين وبالتالي تأثيرها على إنتاجية للعمل.

ويمكن اخضاع تصنيف حوادث العمل لعدة طرق هي كالآتي:

- التصنيف من حيث النوع حيث تقسم إلى حوادث برية جوية بحرية.
 - التصنيف من حيث النتائج فيمكن أن تنقسم إلى حوادث تتلف الآلات أو المنتجات وأخرى تصيب الأشخاص بإصابات مختلفة كالحروق والكسور أو فقد الحواس أو الاعضاء.
 - التصنيف من حيث الخطورة فثمة حوادث تؤدي إلى إصابات خفيفة ورضوض سطحية وحوادث تؤدي إلى عجز دائم أو مؤقت أو حوادث أخرى تحتاج إلى إسعافات سريعة .
 - التصنيف من حيث الأسباب فهناك حوادث ترجع في المقام الأول إلى عوامل بشرية كإهمال العامل وشروذ الذهن والامبالاة، أو ضعف ذكائه أو نقص في الخبرة لديه، وتشكل هذه العوامل 80 % من أسباب حوادث العمل وهناك عوامل أخرى مادية وميكانيكية تمثل بين 10 و 20 % منها وهذا يؤكد خطورة الجانب البشري والإنساني ورجاحته في الوقوع في الإصابات والحوادث.
 - التصنيف من حيث التجنب فثمة حوادث من المتعذر تفاديها كتعطيلات المفاجئة في الآلات حديثة التشغيل وأثناء اختبار صلاحيتها أو بعد إعادة تشغيلها عند ما تتعرض لأعطاب وحوادث يمكن تجنبها ويمكن تصنيفها إلى حوادث تترتب عنها إصابات وأضرار أخرى لا ينجم عنها شيء فمثلا عند السقوط لمطرقة من يد عامل من مرتفعات يعتبر حادث .
- (حديبي: 2009 ص، ص، 35، 36)

3- أسباب حوادث العمل:

- إن الأسباب التي تنتج عنها الحوادث المهنية تنقسم إلى قسمين رئيسيين الأول يتكون من الأسباب البيئية والتنظيمية والثاني يرجع إلى الأسباب الإنسانية التي ترجع إلى الفرد نفسه .
- 1-3 الاسباب التنظيمية والبيئية ترجع هاته الأسباب إلى عدة عوامل معظمها يرجع إلى الخطأ في تصميم الآلات والمعدات وإلى بيئة العمل نفسها وعليه سنذكر بعض العوامل:

- **السرعة في القيام بالعمل:** تؤدي السرعة في انجاز العمل في كثير من الأحوال إلى زيادة في معدل الحوادث ويرجع ذلك لسببين أساسيين:
 - أولهما أنه عندما يعمل الفرد بسرعة تزيد فرص واحتمالات تعرضه للحوادث .
 - وثانيهما أنه عندما يعمل بسرعة لا يستطيع تخصيص العناية والحذر الكافيين مثل الفرد الذي يعمل ببطء حيث متابعة العمل في هذه الحالة تستغرق معظم اهتمامه.
- وتختلف أهمية السبب الأول باختلاف طبيعة العمل فإذا كان مصدر الخطر في العمل ناتجا عن العملية الانتاجية نفسها وليس له صلة بالظروف المحيطة بالعمل فإن السرعة تزيد من فرص التعرض للحوادث إذ أن كل وحدة منتجة تحمل معها فرصة التعرض للحوادث . أما بالنسبة للأنواع الأخرى من الأعمال والتي يكون مصدر الخطر ناتجا عن محيط العمل فلا يكون هناك علاقة بين سرعة الانجاز و معدل الاصابات وبالنسبة للسبب الثاني فإن السرعة المتزايدة لا تعطى الفرصة لتوقع وتجنب الحوادث التي تؤدي إلى اصابه لذلك نجد أن الأفراد الذين يقودون سياراتهم بسرعة يتسببون في الحوادث أكثر من الذين يقودون ببطء . (عمومن وآخرون: ب،ت،ص،554)
- **الحرارة والتهوية:** إن لدرجة الحرارة صلة وثيقة بالوقوع في حوادث العمل والدليل على ذلك التجربة التي قام بها فرنون أين وجد بأن عدد قليل فقط من الحوادث تقع عندما تكون درجة الحرارة في 70 . بينما يرتفع معدل الحوادث عندما تنخفض درجة الحرارة الى أقل من 70 ولكن هذه الدرجة تؤخذ بعين الاعتبار أصل العامل ربما يكون من السكان الذين يقطنون في الأماكن الحارة مثلا فهؤلاء لديهم القدرة على تحمل درجات الحرارة العالية وفي دراسة طبقت على عمال مناجم الفحم تبين أن هناك تزايد طرديا في عدد الحوادث العمل البسيطة كلما كانت تباين في درجات الحرار (انخفاض درجات الحرارة) كان هناك تزيادا طرديا في عدد الحوادث البسيطة وكلما ارتفعت الدرجة من 62 الى 80 كان هناك انخفاض في وقوع الحوادث وتتناقض باستمرار فكلما كانت درجة الحرارة والرطوبة والتهوية مناسبة كلما قلت نسبة الحوادث والعكس صحيح . (سلامة: 2018ص45) .
- **الإضاءة والضوضاء** من الواضح أن درجة الإضاءة ووضوح الرؤية يؤثران على معدل الحوادث ومن المؤكد أن نسبة الحوادث التي تقع في النهار (الضوء الطبيعي) أقل منها من الإضاءة الصناعية وقد أجرت إحدى شركات التأمين احصاء لجميع الحوادث وتبين منها أن 25% ترجع إلى رداءة أو سوء الإضاءة في المصنع . ومما لا شك فيه أن الضوضاء المرتفعة تؤثر مباشرة في القدرة على العمل وتؤثر على المجهود الذهني إذ تؤدي إلى تشتت الذهن وعدم التركيز والإجهاد العصبي وضعف حاسة السمع مع مرور الوقت تنتج عنها حوادث .

- **المناخ الصناعي** كان الاتجاه المعتاد في دراسة حوادث العمل دراسة كل متغير على حدا كمتغير الخبرة القدرات الحسية الحركية والادراكية الضوضاء ..الخ، لكن الإتجاه الحديث يدرس في وقت واحد مجموعة كبيرة من المتغيرات بهدف تحقيق نمط مناخي يمتاز بانخفاض من معدل الحوادث أي الجو الصناعي العام الذي يساعد على انخفاض معدل حوادث العمل والإصابات المهنية وادل دراسة من هذا النوع اجراء (و.ا.كبير) بإحدى مصانع الراديو بأمريكا حيث وجد أن حوادث العمل تكثر في حالات انعدام فرص مشاركة العمال في اقتراحاتهم . (حديبي: 2009 ص، 48)

2-3 الاسباب الانسانية للحوادث: إن الآلات المستعملة أثناء العمل وظروفه أيضا وبيئته تسبب في وقوع الحوادث إلا أن غالبية هذه الحوادث ترجع إلى الأفراد أنفسهم أي أن الفرد الذي يكون الأكثر عرضة للحوادث هو ذلك الفرد الذي يكون أقل تركيزا أو أقل التزاما بإجراءات الوقاية والسلامة المهنية من غيره من الأفراد العاملين ويرجع هذا السبب الى تكوينه العضوي أو تكوينه النفسي ويطلق على هؤلاء الأفراد الذين هم أكثر عرضة للحوادث من زملائهم رغم انهم يمارسون نفس العمل او نفس النوع من العمل (قبلية الحادث أو الاستهداف) **عمومين وآخرون: ب،ت،ص،555**

3-3 مسؤولية الإدارة العليا: إن وضوح الأهداف الرئيسية للإدارة العليا واهتمامها بالعنصر البشري هدف رئيسي يتحقق من خلال التدريب في كافة المجالات وعلى رأس الصحة والسلامة المهنية إذ عليها البحث عن سبل الابتكار لتقليل الحوادث وتشجيع العمال على تطبيق أنظمة السلامة وتطبيق أقصى العقوبات وتشجيع الأبحاث والدراسات. فلا ننسى أن الإدارة العليا هي التي تقرر التطبيقات التنظيمات التكنولوجية المستعملة شراء المعدات والأدوات طرق العمل ببرامج التدريب وبرامج الصحة والوقاية ساعات العمل ونظام الأجور والمراقبة الخ . فأى تقصير من جانب الإدارة العليا سيكون عاملا مباشرا أو غير مباشر في وقوع الحادث .

3-4 مسؤولية إدارة الموارد البشرية: إن لإدارة الموارد البشرية دورا كبيرا في وقوع الحوادث وذلك عن طريق:

- **سوء الاختيار المهني:** إن الخسائر الناجمة عن الحوادث التي تنجم عن العمال بسبب سوء الاختيار والتوجيه مثال حي على ذلك . إذ يرى فرواز ان 43 % من الحوادث ترجع لسوء تكيف العامل ومن هذه النسبة 10 % نتيجة لنقص في المؤهلات المهنية و 15 % قصور أو عيب فيسيولوجي و 18 % سببها ضعف نفسية العامل .
- **نقص التدريب:** تستدعي طبيعة العمل الصناعي أن يكون العامل متحكما من طريقة العمل السليمة ومدربا على الكيفية المناسبة لتشغيل الآلات والأجهزة فالجهل بهذه الأساليب أو نقص في التدريب من شأنه أن يبرز مواقف وسلوكيات غير مأمونة تكون سببا في الحوادث.

• عدم فعالية برامج الصحة والسلامة المهنية: على إدارة الموارد البشرية تصميم برامج الصحة والسلامة المهنية التي تقي من وقوع الأخطار المهنية لذا فأي تقصير في وضع هذه البرامج أو في تطبيقها ومتابعتها سوف يخلق ثغرات قد تكون سببا في وقوع الحوادث.

3-5 مسؤولية المشرف المباشر: إن أي تعليمات تصدر عن إدارة المؤسسة والمتعلقة بالصحة والسلامة المهنية لا يكون لها أي تأثير ما لم يكن هناك جهاز يتولى الاشراف والمراقبة والمتابعة وعلى رأس هذا الجهاز المشرف المباشر.

حيث يترتب عن تميز المشرف بضعف المهارات، عدم الجدية، ضعف الشخصية، عدم جدارته بالمسؤولية، مثل هكذا سلوكيات يمكن أن تكون سببا في الحوادث مثل نقص التوجيه والاشراف وعدم التفتيش عن مواقع الخطر وعدم التطبيق السليم لقواعد الصحة والسلامة وعدم اشراك العاملين في اعمال الوقاية وعدم تحديد مسؤولية الحوادث التي تقع...الخ وغيرها من المظاهر التي تشكل خطرا على المؤسسة .

3-6 مسؤولية العمال: يصدر عن العمال خاصة عمال التنفيذ الذين لهم تماس مباشرة مع الالة. تصرفات غير مأمونة تكون سببا مباشرا للحدث منها:

- تشغيل الآلات دون تصريح أو إذن.
- عدم اتباع القواعد والتعليمات السليمة للعمل .
- اتخاذ مواقف غير آمنة كالوقوف تحت احمال معلقة...الخ
- عدم التبليغ عن ظروف غير مأمونة .
- العمل بمعدل سرعة غير مأمونة أو تجاوز السرعة . (علي موسى: 2007 ص، 68).
- ويرى أحد الباحثين أنه من بين الأسباب التي تؤدي إلى زيادة حوادث وإصابات العمل ما يلي:
- عدم الصيانة الجيدة للآلات.
- سوء تنظيم مكان العمل.
- سوء عملية التخزين خاصة للمواد سريعة الاشتعال.
- المشكلات الخاصة بالعمال مثل الاحباط ونقص المهارة...الخ

(السلامة: 2016 ص 29)

4- العوامل المؤثرة في حوادث العمل:

بالإضافة إلى الأسباب الإنسانية والمادية توجد عوامل من شأنها التأثير في حوادث العمل والتي تتحدد في:

4-1 العوامل الشخصية هناك مجموعة من العوامل الشخصية التي اظهرت التجارب تأثيرها على حوادث العمل في الوسط الصناعي من أهمها:

- السن: لقد أظهرت بعض الدراسات أن حوادث العمل تكون مرتفعة لدى فئة 25 سنة ثم تبدأ في الانخفاض حتى سن 45 سنة ثم تبدأ في الارتفاع من جديد حتى سنوات التقاعد ومن الأسباب التي تؤدي إلى ارتفاعها لدى فئة الشباب نجد قلة التجربة والخبرة و عدم الانضباط والتهور والافراط في بذل الجهد مع غياب الشعور بالمسؤولية العائلية في حين ترجع ارتفاعها لدى فئة 45 سنة فما فوق إلى نقص الجهد الجسدي والحسي . (شعلال: 2009ص62) وكشفت دراسات وبحوث أخرى أن الحوادث يقل الوقوع فيها تبعا لزيادة العمر لارتباط العمر بزيادة الخبرة في العمل
- الخبرة: في الصناعة يظهر عامل الخبرة حيث يكون عاملا مؤثر أكثر من السن في ارتباطه مع معدل الحوادث فقد وجد (فينشر) أن معدل الحوادث يتناسب تناسبا عكسيا مع الخبرة فكلما زادت الخبرة قلت الاصابة والحوادث وكلما قلت الخبرة زادت الاصابة . (محمد عبدالله: 2003 ص 402)
- الذكاء: يرى البعض أن هناك علاقة عكسية بين مستوى الذكاء ومعدل الحوادث والاصابات ذلك لأن الأفراد ذوي مستوى ذكاء منخفض أقل من المتوسط أكثر تعرضا للحوادث خاصة في الأعمال التي تتطلب تصرفات سريعة لمعالجة الأوضاع الغير مستقرة وبالنسبة للعمال الذين يجدون أنفسهم أمام وضعيات معقدة. (حرز الله: 2010ص252)
- الحالة الانفعالية: تؤكد بحوث (هارسي) وغيرها أن الحالة الانفعالية الشديدة للعمال يمكن أن تزيد من الوقوع في الحوادث فالحزن والغضب وما إلى ذلك من حالات انفعالية تقلل من وظائف العمليات المعرفية وتباعد بينها وبين المعالجات الناجحة للمواقف الضاغطة كما أن الابتهاج الزائد يؤدي إلى الوقوع في الحوادث وكذلك الأشخاص التي تسهل إثارتهم وقد أكدت بعض الدراسات أن معدل الحوادث يتأثر ارتفاعا أو انخفاضاً بالحالة الانفعالية أو المزاجية للفرد. (شعلال: 2009ص،63)
- التعب: على الرغم من أن التعب يؤدي إلى ارتكاب الحوادث ولكن النقطة المحددة من التعب التي عندما نستطيع أن نقول أن العامل سوف يرتكب حادث مالا نستطيع ان تحددتها تحديدا مطلقا ولكن من المؤكد أن التعب الشديد يقود إلى زيادة نسبة ارتكاب الحوادث مثال في إحدى مصانع القنابل والقذائف أثناء الحرب العالمية الثانية بإنجلترا انخفض معدل الحوادث نسبة 60 % بين العمال عند انخفاض ساعات العمل من 12 ساعة إلى 10 ساعات .
- نقص المهارات: تدفع المهارات المتواضعة بصاحبها إلى اتباع سلوكيات وتصرفات تعرضه للمخاطر كما أن عدم إلمامه بمختلف هذه المخاطر سواء الظاهر منها أو الكامنة مع خبرته القليلة يجعل منه هدفا سهلا للحوادث .

- الاهمال: إن عدم معرفة العامل بتعليمات وارشادات السلامة أثناء ممارسته لعمله يعرضه ومن معه لخطر الإصابة وعادة ما يكون السبب وراء ذلك الاهمال والغياب للوعي، هذا إضافة إلى مجموعة أخرى من العوامل منها:
- عدم مراعاة نسق العمل .
- اساءة استخدام الأدوات والمعدات .
- النقص في اللياقة المطلوبة.
- الالامان على المخدرات (مشعلي: 2011 ص79)

4-2 الحالة الاجتماعية والاقتصادية للعامل: تسبب الحالة الاجتماعية المزرية والوضعية الاقتصادية والمعيشة الصعبة اجهادا واضطرابات نفسية للعامل كالشرود الذهني والقلق أثناء العمل الأمر الذي يفقده السيطرة على إدارة عمله فيكون سببا في وقوع الحادث وبالمقابل فإن العامل الذي يؤدي عمله في ظروف اجتماعية واقتصادية جيدة يكون انتباهه وانتاجه أفضل ويمكن حصر مظاهر هذه الحالة الاجتماعية والاقتصادية في:

- المشاكل الاسرية التي تقع للعامل وضعف المستوى المعيشي للعامل .
- انعدام وجود وسيلة نقل خاصة بالمؤسسة وبالتالي تعرض العامل للضغوطات المواصلات.
- 4-3 الحالة الانسانية والصناعية بالمؤسسة:** إن سوء التكامل في العلاقات الانسانية والصناعية في المؤسسة من بين العوامل التي تؤثر في احتمال وقوع الحوادث من خلال مظاهر الروح المعنوية السلبية:

- كعدم رضا العامل عن عمله.
- اضافة إلى غياب الحوافز كقلة الاهتمام بالفرد وقلة المكافئات والعلاوة المقدمة.
- زد على ذلك سوء علاقات العمل كوجود نزاعات وخلافات بين العمال وتوتر العلاقات بين

العمال والإدارة. (شعلال: 2009 ص، 63)

وفي دراسات أخرى تبين أن العوامل التالية ترتبط بالعنف وحوادث العمل منها:

- حمل المعدات الثقيلة من طرف العامل أثناء العمل.
- الظروف المعيشية السيئة.
- فرض العقوبات على البطء في العمل أو التأخر فيه.
- حجم المصنع. (حديبي: 2009 ص، 49)

5- استراتيجيات الوقاية من حوادث العمل:

5-1 استراتيجية دراسة أسباب الحوادث: وذلك لاتخاذ التدابير الاحترازية الكفيلة بمنع وقوعها وينصح الخبراء بدراسة أسباب الحوادث من حيث وقت وقوع الحادثة والخصائص الشخصية لمرتكب الحادث من حيث السن الخبرة والظروف النفسية المحيطة به وساعة وقوع الحادث وهل الحادث راجع

إلى إهمال من العامل أو شرود ذهنه أو خطأ في تصميم الآلة أو القصور في إجراءات الأمن الصناعي .

5-2 استراتيجية تصميم بيئة العمل: وذلك من خلال تهيئة بيئة العمل السليمة من حيث الحرارة المعتدلة والاضاءة الكافية وأن تكون بيئة العمل نظيفة من الأشياء التي تلحق أخطار بالعمال كما ان صيانة الآلات بصفة دورية يؤدي إلى المحافظة على كفاءتها بالإضافة إلى توفير معدات الوقاية كمطافئ الحريق التي يجب أن توضع في أماكن معروفة ويسهل الوصول إليها ذلك أن الوقت الذي يضيع فيه البحث عنها تسبب كارثة.

5-3 استراتيجية الجو التنظيمي: إن للجو التنظيمي أثر نفسي كبير على العمال من حيث التورط في الحوادث ويورد (شولتز) العديد من الدراسات التي تؤكد على العلاقات بين الجو النفسي الآمن في المؤسسة الصناعية وبين المعدلات التورط في الحادث.

5-4 استراتيجية الحوافز: يشير (شولتز) إلى نظام تستخدمه إحدى شركات النقل بالسيارات والتي كانت تعاني من ارتفاع من معدلات الحوادث حيث أعدت نظام حوافز يمنح بمقتضاها السائقون الذين لا يتورطون في الحوادث أو تقل عندهم نسبة الحوادث المرورية وهي حوافز مالية مجزية وقد أدى ذلك إلى التقليل من معدل الحوادث إلى 65 %.

5-5 استراتيجية التدريب على وسائل الامن الصناعي: يعتقد بعض الخبراء في الأمن الصناعي أن تدريب العمال على أساليب الوقاية والأمن الصناعي هو من أهم أساليب التقليل من معدلات التورط في الحوادث وهذا النوع من التدريب على الأمن الصناعي بالغ الأهمية لأنه يعرف العمال بالأخطار المحتملة من العمل وكيفية تجنب هذه الأخطار قدر الإمكان كما يعرفهم بنوعية الحوادث التي تقع وأسبابها ويشتمل البرنامج على كيفية استخدام الأدوات والاسعافات الأولية وأسلوب اخلاء المصابين في حالة الحوادث ونقلهم بسرعة إلى الأماكن العلاجية المتخصصة. (دوباخ: 2009 ص، ص 55، 56)

6- نتائج حوادث العمل: كثيرة ومختلفة هي النتائج التي تخلفها حوادث العمل والإصابات المهنية على المستوى الفردي والجماعي والتنظيمي ويمكن تلخيص النتائج في:

- توقف العامل جراء الحادث أو الإصابة.
- توقف العمل من طرف زملاء العامل لمعرفة الحادث أو لإسعاف المصاب.
- ارتفاع عدد ساعات العمل المفقودة بسبب ذلك
- الأثر النفسي السيئ لهذه الحوادث والشعور بفقدان الأمن .
- تأثر الإنتاج بالحوادث .
- تحمل المؤسسة لتكاليف التعويضات عن الحوادث وإصابات العمل ودفع الأجر بالكامل

للعلاج

- تعطل الآلات التي كان يعمل عليها المصاب ومن ثم تعطيل المراحل الموائية للإنتاج .
- وبصورة عامة تؤثر حوادث العمل في التكاليف على المستوى التنظيمي وأبرزها ما يلي:
- تكاليف الوقت الضائع الناتج عن إصابة العامل وتتمثل في حجم ساعات التوقف عن العمل.
- تكاليف الوقت الضائع بالنسبة للعمال الآخرين إذ أن بعض العمال يتوقفون عن العمل لانتقالهم إلى مكان الحادث لاستطلاع ما حدث كما يتوقف البعض لمساعدة المصاب .
- تكاليف الوقت الضائع من المشرفين والرؤساء وذلك نتيجة الحادث.
- مساعدة العمال المصابين.
- لإجراء التحقيق لمعرفة أسباب الحادث.
- لاتخاذ الترتيبات الخاصة باستئناف العمل.
- تكاليف العلاج التي لا يغطيها التأمين .
- تكاليف تجديد التالف من الآلات والمواد جراء الحادث .
- الأجور التي تدفع للعمال المصابين إنشاء انقطاعهم وبعد عودتهم إلى العمل رغم صلاحيتهم للقيام بنفس الأعمال .
- الغرامات التي تدفع نتيجة التأخر في مواعيد التزامات المؤسسة اتجاه عملائها.
- تأثر سمعة المؤسسة في سوق الصناعة والانتاج (محليا .واقليميا ودوليا) . (حديبي:

(2009 ص،62)

7- **النظريات المفسرة لحوادث العمل:** إن خطورة حوادث العمل وما تسببه من خسائر مادية وبشرية أدى إلى ظهور عدة نظريات تفسر أسباب هذه الحوادث ومن أهم هذه الرؤيا العلمية نذكر ما يلي:

7-1 **نظرية التحليل النفسي:** يرى صاحب هذه النظرية (فرويد) أن أسباب الحوادث هي أفعال مقصودة وغير شعورية تشبه الهفوات وهي تدعو الفرد لإتيان الفعل الخاطئ الذي تنجم عنه الحوادث والاصابات وهي عنوان لاشعوري موجه للذات ويعتبر فرويد أن الحوادث صراعات عصبية وعقاب الذات وهو إحدى المركبات التي تستند عليها سببية الحوادث وترى هذه النظرية أن السبب الأعظم لحوادث انما هو الدافعية اللاشعورية أي أن للحوادث أسباب نفسية فقط دون أسباب أخرى خارجية (محمود عوض: 1971ص31)

7-2 **النظرية الطبية:** ترى هذه النظرية أن الأشخاص الذين يميلون إلى الوقوع في الحوادث غالبا ما يعانون من أمراض جسمية أو عصبية وأن هذه الأمراض هي التي تؤدي بهم إلى الوقوع في الحوادث والاصابات لكن لا يمكن بأي حال من الأحوال أن تكون هي وحدها (الأمراض) المسؤولة عن التورط في الحوادث فلقد أوضح (غراف) أن 75.9 % من الحالات ليس لها أسباب مرضية وأن 1.4 % من الحوادث يمكن أن ترتبط بأسباب طبية وعلل جسمية تتمثل أغلبها في الخلل السمعي والبصري . (نعامة: 1991،ص27)

7-3 نظرية الميل للاستهداف الحوادث: تعتبر هذه النظرية من أقدم النظريات التي وضعت لتفسير الحوادث من ناحية السيكلولوجية ومن أكثرها شيوعا فالأفراد الذين يرتكبون الكثير من الحوادث بصورة متكررة يطلق عليهم اسم مستهدفي الحوادث والسبب في ذلك وجود السمات الوراثية الخاصة لأنهم يقحمون أنفسهم في السلوك الخطير أي القابلية للحدث وقد يكون ذلك لإشباع بضع الدوافع داخل الفرد نفسه ونلاحظ من خلال تعرضنا لهذه النظرية أنها ركزت في تفسيرها للحوادث على أن هناك أشخاص لهم سمات وراثية واستعدادات لوقوع في الحوادث لكن هذا غير كاف لأنه كثيرا ما تكون الحوادث ليس سببها العامل البشري وإنما المناخ الصناعي بصفة عامة أي قد ترجع هذه الحوادث إلى عدم ملائمة المحيط العملي بكل ما يحتويه للفرد الذي يعمل في إطاره.

7-4 النظرية القدرية: مفاد هذه النظرية أن الناس يقعون على طرفي خط أحدهما عند طرف السعادة والآخر عند طرف التعاسة فالسعيد له حصانة من الإصابات والحوادث والشقي محروم من هذه الحصانة وأنه أميل للوقوع في الحوادث والمزالق وتلتقي هذه النظرية مع مضمون المثل الشعبي القائل (المنحوس منحوس ولو حطو على رأسه فنوس) . (خندودة: 2006 ص55)

7-5 النظرية الاجتماعية: تعد هذه النظرية من النظريات التي ربطت الحوادث المهنية التي يتعرض لها العامل بظروفه غير الملائمة فالحالة الاجتماعية الصعبة للعامل المتمثلة في مشاكل مرتبطة بالسكن والأسرة والمحيط الاجتماعي تولد حالة من الانفعالات والاضطرابات المستمرة والتي يتفاعلها مع ظروف العمل الفيزيائية والتنظيمية تكون سببا في وقوع الحوادث وبغية معالجة هذه الأسباب يتطلب الأمر تحسين الحالة الاجتماعية والاقتصادية للعمال ومعالجة مختلف المشاكل المرتبطة بهذا الجانب . (محمود عوض: 1971، ص30)

7-6 النظرية الوظيفية: تتسم هذه النظرية خلاف سابقتها بالشمول والتكامل في تفسيرها لظاهرة حوادث العمل فجميع النظريات السابقة أرجعت سببها الى سبب واحد في حين ترى هذه النظرية أن ظاهرة الحوادث لها أسبابها وعواملها المرتبطة فيما بينها بحيث لا يمكن إرجاعها إلى عامل واحد بل مجموعة من العوامل والأسباب الانسانية والتنظيمية.

7-7 نظرية الضغط والتكيف: ترى هذه النظرية أن طبيعة العمل وبيئته ومناخه تعتبر من بين المحددات الأساسية للحوادث ومن خلال هذه النظرية فإن العمال الذين يقعون تحت ظروف الضغط والتوتر يكونون أكثر عرضة للحوادث بخلاف العمال المتحررين من كل ضغوط التوتر كما أن الظروف الفيزيائية الجيدة من اضاءة .حرارة...من شأنها أن تساعد على تكيف للعامل ومن ثم تجنبه من الوقوع في الحوادث . (دوباخ: 2009، ص48)

ثانيا: ماهية الأمراض المهنية:

1- مفهوم الأمراض المهنية:

لقد تباينت واختلفت التعاريف للأمراض المهنية ومن أبرز التعريفات للأمراض المهنية الآتي:

تعرف الأمراض المهنية على أنها " تلك الأمراض التي يصاب بها الفرد نتيجة لعمله أو مهنته . فيمكن أن تكون إصابة ناتجة عن التعرض لعوامل ضارة قد تكون كيميائية أو فيزيائية أو بيولوجية أو مسرطنة . (سلمي: 2019 ص16)

كما تعرفها منظمة العمل الدولية على أنها كل " مرض تكثر الاصابة به بين المشتغلين في مهنة ما " .

عرفها البعض بأنها "حالة الاعتلال التي تصيب العامل والتي تؤدي إلى تقليل كفاءة أحد أعضائه الجسمية وذلك جراء التعامل مع مادة كيميائية أو التعرض لعوامل فيزيائية حيوية وغيرها. (الهابل: 2012 ص91)

كذلك تعرف على أنها " كل اعراض التسمم والتعفن والاعتلال التي تعزي إلى مصدر أو سبب مهني خاص " . (قالية: 2012 ص35)

في حين عرفت ولاية واشنطن "الامراض المهنية بأنها المرض أو العدوى التي تنشأ نتيجة لمزاولة عمل تتفق طبيعته مع ذلك المرض وأن يكون هذا العمل ذا مخاطر زائدة . (عبد السميع علي: 1973 ، ص16)

أيضا تعرف الأمراض المهنية على أنها " هو كل مرض يصاب به العامل أثناء عمله أو بسببه . (عز الدين: 2019 ، ص47)

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

يستفاد من التعريفات السابقة حول مفهوم الامراض المهنية الآتي:

- هي تلك الأمراض التي تصيب الأفراد العاملين في مهنة معينة أو مجموعة من المهن نتيجة القيام بعمل ما قد يكون المرض كامنا في الجسم ويظهر نتيجة القيام بعمل يؤدي إلى ظهوره، كما أن حالة التسمم تنشأ عن مادة تستخدم في مهنة معينة أو مجموعة من المهن تسمى مرضا مهنيا.
- هي كل مرض ينتج نتيجة التأثير المباشر للعمليات الإنتاجية وما تحدثه من تلوث بيئة العمل بما يصدر عنها من مخلفات ومواد وغيرها من الآثار وكذلك نتيجة تأثير الظروف الطبيعية المتواجدة في بيئة العمل بين الأفراد (ضوضاء، اهتزازات، اشعاعات، رطوبة).
- كل مرض ينتج عن مزاولة مهنة معينة لمدة من الزمن، إذ يظهر في صورة أعراض مهنية تلازم العامل في هذه المهنة وقد تستمر معه طيلة حياته.

2- تصنيف الأمراض المهنية:

تطرق الباحثون والمختصون في مجال طب الأمراض المهنية إلى عدة تصنيفات للأمراض المهنية فمنهم من صنفها حسب طبيعة العمل ومنهم من صنفها حسب طبيعة مسبباتها ومن التصنيفات الشائعة والمتداولة ما يلي:

2-1 تصنيف حسب طبيعة المهنة وعلى سبيل المثال:

- الأمراض المهنية للعاملين في المصانع البتروكيماوية .
- الأمراض المهنية للعاملين في مصانع الغزل والنسيج.
- الأمراض المهنية للعاملين في صناعة الزجاج .
- الأمراض المهنية للعاملين في المستشفيات والمختبرات.

2-2 حسب أجهزة الجسم وتشمل:

- أمراض جهاز التنفسي .
- أمراض المسالك البولية.
- أمراض الجلد والعيون والانف والحنجرة .
- إصابة أكثر من جهاز (حالات العدوى)
- أمراض الجهاز الحركي والعصبي .
- أمراض الجهاز الدوراني والدم.

2-3 حسب العوامل المسببة للمرض وتنقسم الى:

- أمراض ناتجة عن عوامل طبيعية وتشمل تغيرات درجة الحرارة أو الضغط الجوي وضوء.
- أمراض مهنية ناتجة عن عوامل بيولوجية (حيوية) وتنتج عن ميكروبات أو الفيروسات المتواجدة في جو العمل وتنتقل من انسان لآخر.
- أمراض ناتجة عن عوامل كيميائية وينتج الضرر هنا بسبب تعامل هذه المواد مع انسجة الجسم المختلفة للعامل ودرجة الخطورة هنا تعتمد على عدة عوامل منها درجة هذه المادة نوعها كميته.
- أمراض مهنية ناتجة عن عوامل نفسية ومن أمثلة ذلك جنون العزلة في الأماكن النائية والبعيدة عن ديناميكية الأفراد . (علي موسى: 2007 ص،84)
- إن الأمراض المهنية كثيرة ومتنوعة وقد يصعب حصرها وعادة ما تصنف حسب الأعمال أو حسب الأعراض أو حسب الاسباب وسنذكر بعضا منها:
- الأمراض القلبية: مختلف الأمراض القلبية الناجمة عن الأعمال هي تلك الناتجة على الوسائل والآلات ذات الاهتزازات كبيرة .
- الأمراض السرطانية وفيها على سبيل الحصر:

- السرطان الناتج عن الاحماض .
- سرطان الرئة الناجم عن استنشاق الغبار كمعمل الاسمنت.
- السرطان الناجم عن استنشاق بخار اكسيد الحديد كما هو الحال في معمل الحديد الصلب .
- أمراض الحساسية والربو: الناجمة عن استنشاق الغبار وغبار النسيج وذلك في صناعة الطلاء والنسيج.
- أمراض السل.
- أمراض الصدر الناجمة عن الأشعة مثل عمال الشبه طبي العاملين على الاشعة السينية في المستشفى .
- الأمراض الجلدية مثل:
- الأمراض الجلدية الناجمة عن ملامسة الكبريت ومشتقاته .
- الأمراض الجلدية الناجمة عن الزيت ومختلف الزيوت الصناعية.
- الأمراض الجلدية الناجمة عن الزيوت والشحوم.
- الأمراض الجلدية الناجمة عن ملامسة الفسفور .
- الأمراض المتفرقة والتي تتحدد في:
- الصمم ويكون عادة ناجما عن العمل لمدة طويلة على الآلات العالية الضجيج .
- التهابات وفيها التهاب المفاصل وتكون عادة في أغلب الأحيان ناجمة عن وضعيات العمل الغير مكيفة .
- أمراض الظهر وتكون ناجمة عن الوضعيات الصعبة أو عن حمل الأثقال . (سلامة: 2016، ص، 88).

3- العوامل المؤدية للأمراض المهنية:

تقع الأمراض المهنية بسبب عوامل فيزيقية أو كيميائية أو حيوية فالعوامل الحيوية هي العوامل التي توجد في بيئة العمل وتؤثر على العاملين أهمها . (الحرارة . الاهتزازات . التهوية . الاشعاعات) . أما العوامل الكيميائية تأتي بكثرة بسبب استعمال المواد الكيميائية المختلفة في الصناعة والتي تعد خطر على صحة العامل أما العوامل الحيوية تنتج عن بكتيريا والفيروسات التي تنتقل من إنسان إلى إنسان أو من حيوان إلى إنسان . (جميل: 1981 ص 80)

3-1 العوامل الفيزيكية (طبيعية) كل ما يؤثر على صحة العامل نتيجة عوامل طبيعية مثل:

- الحرارة وهي درجة الدفء أو البرودة السائدة في مكان العمل ويتعرض العاملون في أعمالهم المختلفة لدرجات متباينة من الحرارة فهناك أعمال تتميز بالدرجة المرتفعة للحرارة في مكان العمل مثل صناعة الحديد الصلب والأعمال التي تتم تحت سطح الأرض مثل استخراج المعادن أو العمل بالمناجم إضافة إلى الأعمال التي تتم في العراء كشق الطرق وكلها أعمال

يحتمل أن يصاب فيها الفرد بالتهابات الجلد أو العيون أو الصدمة الحرارية أو ضربة شمس وبعض الأعمال تتطلب درجة حرارة منخفضة كمخازن التبريد العمل على أعالي الجبال وغيرها يتعرض فيها العامل إلى تقلص الأوعية الدموية المنتشرة في الجلد والأطراف وتضرر الاعصاب والعضلات وأمراض الجهاز التنفسي والروماتيزم وغيرها .

• الاشعاعات تشكل الاشعاعات خطرا كبيرا على سلامة وصحة العاملين الذين يتعرضون لها في بيئة العمل وتنقسم إلى اشعاعات غير مؤينة ومؤينة كما يلي

1- الاشعاعات الغير مؤينة: وهي الغير قابلة تأدين في الوسط الذي تمر فيه ومن أهم أنواعها الاشعة فوق بنفسجية والأشعة تحت الحمراء . فالأولى تنتج في عملية اللحام أو في صناعة أمبولات الحقن التي تتم في حجرات معقمة وهي تسبب احمرارا وحروق في الجلد وتسبب مرض السرطان . أما الثانية فهي تتولد من العمل بالأجهزة الكهربائية التي تستخدم دوائر الكترونية بشكل رئيسي كذلك تتكون في الأفران (صنع الزجاج) وتسبب أضرار في الجلد والعين

2- الاشعاعات المؤينة تنشأ الاشعاعات المؤينة عن أجهزة الأشعة والنظائر المشعة كما توجد في الأجسام المضيفة كالأرقام والعلامات التي تطلّى بمواد مشعة هذه الاشعاعات تسبب للعامل الانيميا .

العقم حروق الجلد . السرطان ... الخ.

• التهوية إلى جانب الحرارة والاشعاعات فإن جو العمل في حاجة إلى تجديد المواد بصفة مستمرة فالتهوية يقصد بها ادخال الهواء النقي وطرد الهواء الفاسد من مكان العمل بهدف توفير الجو المناسب والصالح لأداء العمل بالكفاءة اللازمة مع توفير الصحة والسلامة للعامل داخل تلك الأماكن فالتهوية غير كافية تؤدي إلى عدة أعراض كالصداع النوم الارهاق وتعكر المزاج أما إذا كان الهواء مشبعا بالأتربة والغازات السامة وغيرها من الملوثات فإن ذلك يؤدي إلى عدة اصابات خطيرة لذا لابد من توفير 1000 قدم مكعب من الهواء المتجدد لكل فرد في المصانع وإلى 2000 قدم مكعب في المكاتب على أن يتم تغييرها ثلاثة مرات كل ساعة أما في المصانع فيجب تغييرها من 2 إلى 6 مرات وفي المعامل الكيماوية من 10 إلى 20 مرة.

• الاهتزازات تنشأ الاهتزازات عن بعض الأجهزة المستعملة في العمل بسبب شدة اهتزازها كأجهزة الحفر الاوتوماتيكية التي تبلغ حوالي 100 - 50000 حركة في الدقيقة كما تنتج عن أخطاء في استعمال الآلات أو اتصال آلات بمواد معينة كما أن الآلات التي تصدر عنها ضوضاء ينتج عنها اهتزازات تنتقل عبر الارض أو الحوائط الخ .

• وللاهتزازات تأثيرات سيئة على الجسم تختلف باختلاف مصدر الاهتزازات وسرعتها وشدتها فالاهتزازات التي تحدثها المثاقب الآلية في المناجم وغيرها تؤثر على عظام اليدين ودورتها الدموية . (السلامة: 2016، ص، 58)

- الإضاءة وعلاقتها بالأمراض المهنية:
- الإضاءة/الغير جيدة: لمعرفة أثر الإضاءة الغير جيدة نميز بين الحالات التالية (شدتها .ضعفها)

- **الإضاءة الشديدة** ويمكن أن تحدث عنها الأضرار التالية:
- اجهاد العين وما يصاحبه في قدرة الرؤية .
- شعور الفرد بدوار مع نقص التركيز أثناء العمليات الذهنية.
- اصابة العين نتيجة تعرضها للأشعة تحت الحمراء .
- التهاب العين مع ألم شديد خاصة لدى اللحامين.
- **ضعف الإضاءة** هناك أماكن تتطلب اضاءة ضعيفة مثل العمل في المناجم والانفاق وقد يتعرض العمال في هذه الأعمال الى الأمراض التالية:
- قصر النظر ويحدث ذلك نتيجة اتساع حدة العين إلى أوسع حد ممكن وذلك لاستقطابها أكبر كمية ممكنة من الضوء وهذا ما ينجم عنه ارتخاء العضلات المتصلة بالعدسة.
- التوهج في أماكن العين حيث يعرف هذا التوهج بالمعان الشديد في دائرة الإبصار وينجم عنه ضعف البصر .
- تعب واجهاد العين حيث يؤثر التوهج على الجهاز العصبي ويتجلى ذلك من خلال شعور العمال بالتعب والصداع . (دوباخ: 2009، ص، 68)

العوامل الكيماوية كل ما يؤثر على العامل بسبب استعمال الزائد للمواد الكيماوية الصناعية والتي هي مصدر خطر على صحته وهذه المواد تكون صلبة كالفسفور والمعادن والزئبق والفلزات والعضوية و اللاعضوية وإما تكون سائلة كالحوامض والقلويات على شكل ابخرة وغازات لثنائي اكسيد الكربون .النيتروجين والامونيا والاسبستالخ .

الضرر الذي تحدثها المواد الكيماوية على الفرد تعتمد على عدة عوامل (تركيز ونوع المادة وكميتها صفاتها حالتها مدة التعرض لها طريقة دخولها للجسم اضافة إلى طبيعة العامل ومدى استعداده الجسدي الوراثي) .

- **العوامل الحيوية** وتنتج عن البكتيريا والفيروسات بانتقالها من مصادر عضوية إلى الإنسان أو من إنسان إلى إنسان أو من حيوان إلى إنسان وأكثر هذه الأمراض انتشارا السل الرئوي الذي ينشأ عن استنشاق الأتربة العضوية مثل تراب عظام الحيوانات القطن الكتان .. الخ
- وهناك مجموعة كبيرة من الأمراض المعدية تنتقل من حيوان إلى الإنسان فقد دلت التحاليل الطبية أن هذه الأمراض تزيد عن خمسمائة مرض وتحدث العدوى . (جميل: 1981 ص 80)
- ونذكر بعض الأمراض منها:

- الدرن ويعتبر مرضاً مهنيًا للعمال في المستشفيات المتخصصة في علاج هذا المرض دون سواه.
- الجمرة الخبيثة ينتج عن كل عمل يستدعي الاتصال بالحيوانات المصابة بهذا المرض أو تداول رملها أو أجزاء منها وتحدث الإصابة في الجلد.
- السقاوة ينتج عن كل عمل يستدعي الاتصال بالحيوانات المصابة بهذا المرض أو تداول رملها أو أجزاء منها وينتج عنها التهاب الرئوي مع تضخم الغدة الدرقية .
- وهناك أمراض أخرى تسببها العوامل البيولوجية منها داء البريميات:
- فيروس التهاب الكبد.
- فيروس نقص المناعة البشرية.
- الكزاز .

داء البروسيلات

- الأمراض السامة أو الالتهابات المصاحبة لملوثات جرثومية أو فطرية . (المؤتمر العمل الدولي: 1943، ص5)

3-2 العوامل النفسية الاجتماعية :

- العلاقات الاجتماعية وتعتبر عن المساندة الاجتماعية التي يتلقاها الفرد من زملائه في العمل والتي تشعره بالراحة والاتزان النفسي، فالمساعدة والمعلومات التي يتلقاها الفرد في اتصالاته الرسمية والغير رسمية تجعله أكثر اتزاناً فاستماع العاملين لشكوى زملائهم لعدم حصولهم على المكافأة أو الترقية أو لزيادة أعباء عملهم أو لإكساب الزملاء مهارات جديدة فذلك يخفف من شعور العامل بالقلق والتخلص من الاحباط الذي يشعر به .
- العلاقة مع الزملاء تعتبر المنافسة مع الزملاء من مصادر المرض المهني وذلك نتيجة لفقدان الفرد الدعم الاجتماعي من الزملاء في الأوقات الصعبة.
- العلاقة مع الرؤوسين إن عدم قدرة المدير على تحويل سلطاته للرؤوسين تعتبر أهم مشكلة تعترضه وتخلق له صعوبات كثيرة في مسارات عمله اليوم غير أنه عندما يسمح المدير للمعلم وطاقمه الإداري بالمشاركة والمساهمة في صنع القرارات له تأثير كبير عليهم فرفضهم وعدم مشاركتهم له بالأفكار والمعلومات في عملية اتخاذ القرارات تكون نتيجة شعوره بالمعاناة وعدم توافقه المهني . (عداد: 2017 ص، ص، 42، 43)

4- طرق الوقاية من الأمراض المهنية للوقاية من الأمراض المهنية يجب اتباع الآتي:

- 4-1 الوقاية الهندسية وتشمل الوقاية الهندسية بما يأتي:
- الاستبدال: استبدال مادة أقل خطورة أو استبدال آلة أقل خطورة ويمكن أن يكون هناك استبدال في العمال أنفسهم إضافة إلى عزل العمليات الخطرة عن باقي العمليات الغير خطرة.

- الترطيب وتتم هذه الطريقة برش الماء لترسيب الأتربة المتولدة لمنع تطاير الأتربة.
- التهوية وهي توفير الهواء النقي باستمرار بحيث يضمن إزالة كل الشوائب الضارة.
- التشغيل الآلي وهو إحلال الآلة بدلا من العامل في الأماكن الخطرة.

2-4 الوقاية الشخصية وتتضمن الوقاية الشخصية:

- استعمال معدات الوقاية الشخصية.
- الملابس الواقية وتستعمل لحفظ الجسم من الأخطار المحيطة به .
- أجهزة التنفس وتستعمل لحماية العمال من مخاطر الأتربة أو الأبخرة والتي يستنشقها العمال أثناء عملهم.
- الأجهزة الشخصية الدالة على مقدار الخطر المحيط وتستعمل هذه الأجهزة في حالة تعرض العمال لخطر الإشعاعات .
- النظافة الشخصية إن غسل اليدين بالماء والصابون بصفة دائمة ومستمرة من شأنه أن يقلل نسبة الأمراض الجلدية المهنية لذلك يجب على العمال أن يتعودوا على تنظيف أيديهم والعناية بالنظافة الشخصية مما ييسر لهم ذلك امدادهم بوسائل النظافة مثل الماء والصابون وأحواض الغسيل ودواليب الملابس . (دوباخ: 2009، ص، 78)

3-4 الوقاية الطبية: وتشمل:

- الفحص الطبي الابتدائي والفحص الطبي الدوري.
- اضافة إلى تأمين وسائل الإسعاف الأولية والتدريب على استعمالها بكفاءة لمعالجة الحالات الطارئة قبل نقلها لمراكز الطب . (العويوي: 2008، ص، 30)
- الفحص الطبي الابتدائي هذا الفحص يضع العامل في عمل لا يكون منه خطرا على صحته. مثلا الشخص المصاب بداء الرئة يجب أن لا يعمل في اماكن الأتربة .
- الفحص الطبي الدوري يقع على فترات ومن فوائده أنه يجنب العامل من الأخطار التي سوف يقع فيها إضافة إلى أنه يكتشف المرض المهني في أولى مراحله قبل تعظم خطره .
- الفحص الطبي في نهاية الخدمة وذلك قصد التأكد من مدى تأثير المهنة السلبي عليه.
- تأمين وسائل الوقائية ويعني توفير وسائل الوقاية والإسعافات الأولية وتدريب العمال عليها لاستعمالها بكفاءة لمعالجة الحالات الطارئة قبل نقلها للمراكز الطبية .

وهناك طرق أخرى للوقاية من الامراض المهنية كالآتي:

- الوقاية الابتدائية تتم:
- بالحد من خطر الإصابة بالمرض في الجلسة الطبية المهنية تعمل على ذلك غالبا بالإقلال من درجة التعرض للمواد الخطرة بتقليل الجرعة تقل خطورة المؤثرات الصحية السلبية ويمكن العمل على ذلك بوسائل اصحاح بيئة العمل ووسائل شخصية والافضل بتغيير طريقة الانتاج

- او عناصرها الأساسية مثل استبدال مادة خطرة بأخرى أكثر أماناً أو عزل عملية الإنتاج أو تهوية خاصة للعملية التي تنتج مخاطر التلوث في جو العمل .
- هذه تعرف بالسيطرة الهندسية . طرق أخرى لتقليل التعرض تشمل استعمال معدات وقائية شخصية وتدوير العاملين في مواقع العمل التي تعرضهم لمخاطر صحية عالية .
- الوقاية الثانوية تتم من خلال:
- اكتشاف المشاكل الصحية قبل أن تظهر سريريا أي قبل بدء العاملين بالشكوى مع اعتلال صحتهم لتحديد التأثيرات السلبية للمشكلة .
- وهذا يعرف بمسح الأمراض المهنية وكمثال على الوقاية الثانوية (قياس مستوى الرصاص في دم العاملين المعرضين للرصاص حيث أن مستوى الرصاص المرتفع في الدم يؤثر على وجود خلل في طرق الوقاية الأولية ولكنه يمكن أن يسمح لعمل صحي قبل ظهور حالات التسمم سريرية بالرصاص .
- الإجراء التصحيحي هو تحسين إجراءات الوقاية الأولية .
- الوقاية من الدرجة الثالثة يتم:
- بتقليل الآثار السريرية السلبية على الصحة لمرض معين أو لتعرض محدد أي ينظر لذلك بمنظار الطب المهني السريري كمثال على طرق الوقاية من الدرجة الثالثة هو معالجة التسمم بالرصاص (الصداع، آلام العضلات والمفاصل، آلام البطن، فقر الدم باستعمال أدوية معينة الهدف هو تقليل الأذى الجسماني وزيادة القدرة الوظيفية . (مكي وآخرون: ب، ت، ص، 5)
- **5- قياس الأمراض المهنية :**

- لقياس الأمراض المهنية نستعمل نفس مؤشرات قياس حوادث العمل والمتمثلة في ما يلي:
- معدل الأمراض المهنية ويشير إلى أن نسبة الإصابات بالمرض المهني في المؤسسة خلال فترة زمنية معينة وفقا للعلاقة التالية
- $$\text{معدل الأمراض المهنية} = \frac{\text{عدد الأمراض المهنية خلال فترة زمنية ضرب } 1000}{\text{مجموع عدد العمال خلال الفترة الزمنية ذاتها .}}$$
- وتمثل معدل الأمراض المهنية لكل 1000 عامل .
- معدل تكرار الأمراض المهنية ويشير إلى تكرار الإصابات بالأمراض المهنية مقارنة بعدد ساعات العمل الفعلية المشتغلة خلال فترة زمنية معينة وفقا للعلاقة التالية:
- $$\text{معدل التكرار} = \frac{\text{عدد الأمراض المهنية خلال فترة زمنية ضرب } 1000000}{\text{وقت العمل الفعلي خلال نفس الفترة}}$$
- ويمثل عدد الأمراض المهنية لكل 1000000 ساعة عمل .

- معدل خطورة (شدة) الأمراض المهنية يستخدم للإشارة إلى عدد الأيام الضائعة بسبب الأمراض المهنية إلى إجمالي وقت العمل الفعلي حسب العلاقة التالية:
- معدل الخطورة = عدد أيام العمل الضائعة بسبب الأمراض خلال فترة زمنية معينة ضرب 1000000 على إجمالي وقت العمل الفعلي خلال نفس الفترة.
- ويعبر عن وقت العمل الضائع بسبب الأمراض المهنية في كل 1000000 ساعة عمل.
- 6- **خصوصيات الأمراض المهنية:** تتميز الأمراض المهنية بخصوصيات أهمها:
 - تظهر الأمراض المهنية بعد فترة زمنية من التعرض للمسببات قد تصل لسنوات لذا يصعب معالجتها أو شفاؤها إلتمامها.
 - إن الأمراض المهنية تحصل للأشخاص العاملين في مهنة معينة حيث يتوفر المسبب للمرض ويتم التعرض له أثناء ممارسة عمل محدد بتلك المهنة في حين أن الأمراض العادية قد تصيب أي شخص مهما كانت مهنته.
 - تظهر الأمراض المهنية لدى أشخاص لديهم القابلية واستعداد أكثر من غيرهم ممن يعملون بالوظيفة نفسها والظروف البيئية نفسها.
 - تشخيص المرض المهني ليس بالأمر السهل خاصة في الحالات التي تترافق بعوارض مرضية واضحة ومنها جاءت أهمية الفحوصات الطبية الأولية والدورية.
 - -العديد من الأمراض المهنية لا يمكن القضاء عليها نهائيا لكونها ناتجة عن طبيعة العمل.
 - كذلك يعد من خصوصيات الأمراض المهنية تزايدها المستمر ليس لعدد الحالات المسجلة فقط كذلك من حيث الأنواع المكتشفة فما لم يكن يعتبر مرضا مهنيا في السابق أصبح اليوم كذلك ويعود تزايد الأمراض المهنية إلى عدة عوامل أهمها :
 - ارتفاع عدد العوامل الكيميائية المستخدمة والتي تجاوز عددها نصف المليون مادة.
 - توسع القاعدة الصناعية والانتاجية .
 - وتطور صناعات جديدة ذات استعمالات لم تكن مألوفة سابقا كاستعمال التجهيزات والآلات الضخمة ذات طاقة حرارية الاشعاعية الغازية والتي تؤدي إلى العديد من المخاطر .
 - العوامل البيئية المرتبطة بالبيئات غير النقية المرافقة للتطور الصناعي لمعظم الدول .
 - عدم وجود برامج وقائية فاعلة لاكتشاف مسببات الأمراض في بيئة العمل (علي موسى: 2007 ، ص، ص 86،87)

وهناك بعض الخصوصيات الأخرى للأمراض المهنية نذكرها كالآتي:

- المرض المهني قد يظهر بعد توقف التعرض وكمثال على ذلك سرطان الطبقة الطلائية للرئتين والبطن الناجم عن التعرض للأسبست والذي يظهر بعد الثلاثين أو الأربعين عام بعد التعرض.

- الاعراض السريرية للأمراض المهنية تتعلق بالجرعة وفترة التعرض مثل تحت تراكيز عالية في جو العمل الزئبق يسبب التسمم الحاد للرئتين وقد يحدث فشل رئوي .
- تستطيع العوامل المهنية أن تعمل بالتعاون مع العوامل الغير مهنية لإظهار المرض مثل التعرض للاسبستور لوحده قد يزيد من احتمال الاصابة بسرطان الرئة 5مرات (مكي وآخرون: ب،ت ، ص، 4)

7- أثر الأمراض المهنية على المؤسسة وصحة العامل:

تؤثر الأمراض المهنية على الكفاءة الانتاجية في المؤسسة الصناعية بسبب التكاليف المباشرة وغير المباشرة الناتجة عنها ونشير إلى أن أغلبية هذه التكاليف مشابهة للتكاليف الناجمة عن حوادث العمل

1-7 التكاليف المباشرة للأمراض المهنية: تتمثل التكاليف المباشرة للأمراض المهنية في:

- الأقساط المدفوعة من طرف المؤسسة إلى هيئة التأمين مقابل أن تتولى هذه الأخيرة دفع تعويضات نقدية للعمال المصابين بالمرض المهني خلال مددة توقفهم عن العمل وتغطية المصاريف الطبية من مستشفى علاج وأدوية.
- هذه الأقساط المدفوعة من طرف المؤسسة الصناعية لهيئة التأمين تعد تكلفة مباشرة للمرض المهني وتتغير إذا كان نظام الدفع بالأقساط المتغيرة .

2-7 التكاليف الغير مباشرة للأمراض المهنية يترتب على اصابة العاملين بالأمراض المهنية تكاليف غير مباشرة تتحملها المؤسسة وتؤثر سلبا على كفاءتها الانتاجية أهمها:

- **تكاليف مرتبطة بالعامل المصاب** وتتمثل في:
- الأجر مقابل الوقت الضائع أثناء إصابة العامل الذي يعاني من مرض مهني من حين إلى آخر يتعرض لمضاعفات المرض ما يؤدي إلى توقفه وعدم تمكنه من اكمال العمل وتوقفه وذهابه لتلقي العلاج وهذا يعد تكلفة غير مباشرة .
- الأجر الذي يتحصل عليه العامل المصاب رغم قلة انتاجيته يمكن أن تنخفض انتاجية العامل بسبب المرض المهني الذي يعاني منه فيكون أكثر عرضة للإجهاد والارهاق وبالتالي تتحمل المؤسسة تكلفة الأجر المقابل الفارق في الانتاجية العمل .
- المصاريف الطبية الغير مؤمن عليها تتمثل في توفير الإسعافات الأولية الأدوية الأجهزة الرعاية الطبية بالقسم الطبي داخل المؤسسة وبالتالي تعد هذه المصاريف غير مباشرة للأمراض المهنية .

• تكاليف مرتبطة بالعمال الآخرين:

- الأجر مقابل الوقت الضائع بسبب العمال الآخرين الذين يقطعون عملهم لتقديم العون لزميلهم المصاب بسبب اغمائه مثلا .

- الأجور الإضافية بسبب العمل الإضافي كتعويض لنقص الانتاج بسبب غياب العامل المريض .
- توظيف وتدريب عامل جديد ويقصد به مكان العامل المصاب بالمرض المهني.
- تكاليف انخفاض الإنتاج .
- فقدان الارباح المقابلة للإنتاج المفقود وانخفاض معدل مبيعاتها. (علي موسى: 2007، ص134)

3-7 على صحة العامل:

يتأثر الإنسان بظروف العمل ومعطياته فغالبا ما يكون للمهنة أو الحرفة آثار ضارة على صحة الفرد وسلوكه وعلاقته الاجتماعية .

فلا يمكن الفصل بشكل قطعي بين الآثار الصحية والاجتماعية والسلوكية لأمراض المهنة فهي متداخلة ومتربطة فالإنسان الذي يصاب في بصره بسبب ممارساته لمهنة معينة يتأثر في سلوكه وعلاقاته ويصبح وضعه النفسي والاجتماعي على درجة من الصعوبة وتكون انعكاسات ذلك على أدائه الاجتماعي بالغة الخطورة وللأمراض المهنية صلة وثيقة بكفاءة الانسان الانتاجية والسلوكية وعلاقته الاجتماعية فالمصابون بأمراض مهنية يعانون ودرجات متفاوتة من الاضطراب والصراع النفسي ويشعرون في الغالب أنهم ضحايا المهنة فنجدهم يعانون من مظاهر القلق والتوتر ولصحة الانسان الجسمية وعلاقتها بالصحة النفسية وبدوره بمكانته الاجتماعية فعندما تختل وظائف الجسم بسبب مرض ناتج عن ممارسة مهنة ما تتداعى لهذا الاختلال الأبعاد الاجتماعية والنفسية لشخصية المصاب بالاعتلال والمرض وإذا كانت اتجاهات العمل المهني والضغط النفسية و الاجتماعية تتسبب في الكثير من الأمراض العضوية .(كالقرحة .والربو .وارتفاع ضغط الدم)فإن لهذه الأمراض بعد حدوثها العديد من الآثار الاجتماعية والنفسية .

وإن التكلفة الاجتماعية للأمراض المهنية كما تجسدها المنافع الضمانية تبدو مرتفعة بحيث يتحول الانسان المصاب بأمراض المهنة من شخص منتج ويعتمد على نفسه إلى شخص مستهلك يعتمد على غيره من أفراد الأسرة أو الضمان الاجتماعي . (الدويبي: 2006، ص، 130)

الخلاصة:

رأينا:

- أنه اختلفت وجهات النظر في تفسير اسباب حوادث العمل والأمراض المهنية فمنها ما أرجعتها لأسباب وراثية ومنها ما أرجعتها للمناخ البيئي والظروف الاجتماعية والاقتصادية للعامل والأغلبية تجمع على أن العوامل الإنسانية هي السبب الرئيسي لوقوع الحوادث والبعض يرى أنه لا يمكننا أن نأخذ العوامل الانسانية بعين الاعتبار ما لم تكن الوسائل البيئية والتقنية متوفرة والحقيقة أن ظاهرة حوادث العمل والأمراض المهنية ظاهرة معقدة تتفاعل فيها الأسباب الإنسانية والمادية وتؤثر فيها مجموعة من العوامل التي تزيد من حدتها كخبرة العامل . وجنسه وحجم المؤسسة الخ .
- ولمعرفة الأسباب الحقيقية لحوادث العمل والأمراض المهنية والعوامل المؤثرة فيها واتخاذ الاجراءات اللازمة للحد منها لابد من التحقيق فيها وتحليلها وكذا اعداد التقارير والسجلات الخاصة بها وقياسها والذي من شأنه أن يساعد المؤسسة على معرفة مستوى السلامة الذي يجب عليها توفيره للتقليل أو الحد منها إن أمكن الامر .
- و الأمراض المهنية تختلف عن حوادث العمل لأنها تقع فجأة بل يظهر المرض المهني بعد مدة من ممارسة العمل والأمراض المهنية عديدة تتحد من خلال الجداول الخاصة بكل بلد وهي في تزايد مستمر وتؤثر على الصحة الجسدية والنفسية للعامل ولإثبات أن المرض الذي أصيب به الفرد أو العامل مرض مهني فلا بد من إجراء الفحوص الطبية الابتدائية والدورية .

الفصل الخامس:

الدراسة الميدانية

محتويات الفصل:

- 1- تحديد المجال المكاني، البشري، والزمني للدراسة.
- 2- تحديد الاجراءات المنهجية والميدانية للدراسة.
- 3- تحليل بيانات الدراسة.
- 4- نتائج الدراسة.
- 5- الخلاصة.

1- المجال المكاني، البشري والزمني للدراسة:

1-1 المجال المكاني للدراسة:

كان من المفترض قبل حدوث جائحة كورونا كوفيد 19، أن تجرى الدراسة الميدانية في المؤسسة الصناعية مطاحن الأغواط الموجودة في المدخل الجنوبي لمدينة الأغواط خلال الموسم الجامعي 2020/2019.

1-2 المجال البشري للدراسة (مجتمع الدراسة):

كان من المفترض أن يتحدد المجال البشري للدراسة بالإجمال بجميع عمال وموظفي المؤسسة، بغض النظر عن تباينهم في الخصائص الشخصية المشكلة لهم، المتمثلة في كل من السن، الجنس، المؤهل العلمي، المركز الوظيفي، التخصص الوظيفي، والخبرة المهنية، بغية إعطاء الفرصة لكل من أجل التمثيل عند اختيار مفردات الدراسة التي كانت ستتم عن طريق الاختيار بالصدفة.

1-3 المجال الزمني للدراسة:

دائما كان من المفترض الانطلاق في الدراسة الميدانية: (الاستطلاعية منها خلال شهري نوفمبر وديسمبر) (والتطبيقية النهائية) بعد العودة من العطلة الربيعية من خلال توزيع الاستبيان على مفردات الدراسة، الذي تم إعداده سلفا قبل هذه الفترة، بعد معاينة ميدان الدراسة، من خلال الزيارات الأولية لميدان الدراسة، التي مكنتنا من الحصول على جملة من المعطيات، على رأسها تعداد الكلي للعمال والموظفين، علاوة على ذلك اعطاء لمحة ولو وجيزة عن محتوى وهدف الدراسة لعدد من العمال والموظفين الذين سنحت لنا الفرصة الالتقاء بهم ونحن في الميدان.

1-4 الهدف من الدراسة الاستطلاعية بالخصوص:

- الإلمام بطبيعة العمل الذي تقوم به المؤسسة محل الدراسة.
- الإلمام بطبيعة ظروف العمل المتعددة وإمكانية تحديد المخاطر التي يتعرض لها مجمل العمال والموظفين تبعا لنوعية الأعمال التي يقومون بها.
- الوقوف على طبيعة إصابات العمل والأمراض المهنية التي يتعرض لها مجمل العمال والموظفين خلال قيامهم بمختلف مهامهم الوظيفية من وجهة نظرهم ووجهة نظر إدارة المخاطر بالمؤسسة.
- توصيف وتصنيف مجمل المخاطر المهنية التي تحدث داخل المؤسسة من خلال الاطلاع على مختلف السجلات المتعلقة بها خلال فترة نشاطها (منذ سنة افتتاحها إلى غاية اليوم).
- الوقوف على طبيعة إصابات العمل والأمراض المهنية ميدانيا التي يتعرض لها العمال خلال تأديتهم اليومية لمهامهم الوظيفية فترة وجودنا لإعداد الدراسة الميدانية.
- الوقوف على درجة إلمام العمال والموظفين بمختلف المخاطر المهنية التي تحيط بهم خلال أدائهم لمهامهم الوظيفية.

- التعرف على مدى مراعاة العمال والموظفين لإجراءات السلامة المهنية الموضوعة من قبل إدارة المخاطر داخل المؤسسة.
- الوقوف على مجمل آراء وتصريحات العمال والموظفين حول طبيعة إجراءات السلامة المهنية المعدة من قبل إدارة المخاطر التابعة للمؤسسة.
- الوقوف على طبيعة اجراءات السلامة المهنية المعدة من قبل المؤسسة للحد أو التقليل من مخاطر العمل ميدانيا من قبلنا.
- التعرف على طبيعة العلاقة بين إدارة المخاطر المهنية والحد من اصابات العمل والأمراض المهنية.
- التقرب من مختلف العمال والموظفين وكذا مسؤولي المؤسسة بالخصوص مسؤولي إدارة المخاطر المهنية لإعطائهم فكرة عن طبيعة الموضوع وكذا طبيعة المعلومات التي نحن بحاجة إليها.
- مد جسور المودة تمهيدا لخلق علاقات ايجابية مع الكل لضمان التعاون المثمر والجاد خلال الدراسة التطبيقية (فترة جمع المعلومات).

1-5 خطوات الدراسة الاستطلاعية:

الخطوة الأولى: تمت خلال شهر نوفمبر دامت لمدة أسبوع: تم خلالها القيام بالآتي:

- الاتصال بإدارة المؤسسة من أجل الحصول على تصريح الدخول لإجراء الدراسة الميدانية، مع اعطاء تصور مبدئي لمسؤوليها حول طبيعة الموضوع الذي هو قيد الدراسة، وطبيعة المعلومات التي نحن بحاجة إليها من قبلهم حسب متطلبات الدراسة.
- القيام بجولة ميدانية بعد التأشير على الموافقة رفقة عدد من مسؤولي إدارة المخاطر.
- السماح لنا بالاطلاع على مجمل السجلات المتعلقة بإجراءات السلامة المهنية المعدة من قبل المؤسسة.
- الاطلاع على مجمل السجلات المتعلقة بطبيعة اصابات العمل والأمراض المهنية الخاصة بالمؤسسة.

لقد سمحت لنا هذه المرحلة من الدراسة الميدانية الأولى من الوقوف على:

- مخارج النجدة قليلة بداخل المؤسسة.
- وجود الملصقات الخاصة بشروط السلامة المهنية قليل.
- عدم التزام الكثير من العمال بإجراءات السلامة الخاصة، من ارتداء الخوذة، والحذاء الأمني والقفازات والكمادات الواقية.

المرحلة الثانية من الدراسة الميدانية كان من المفروض اجراءها بعد العودة من العطلة الربيعية، والتي لم تتم للظروف التي يعلمها الجميع، والتي كانت ستخصص في توزيع الاستبيان بعد التحديد

المبدئي لحجم عينة الدراسة والذي كان في قرابة 80 مفردة موزعين على مختلف الفئات المهنية قصد الوقوف على وجهة نظرها حول طبيعة قدرة إدارة المخاطر المهنية داخل المؤسسة في الحد أو التقليل من إصابات العمل والأمراض المهنية داخل المؤسسة.

2- عينة الدراسة: بما أن العينة التي تم كان من المفترض اعتمادها في الدراسة، من نوع العينة الطبقية، كان من المقترح تقسيم مجتمع الدراسة (عمال وموظفي المؤسسة) إلى حصص حسب الانتماءات المهنية للعمال والموظفين، ثم أخذ عينة من كل طبقة تقدر ب 12%.

2-1 حجم العينة: لم نتمكن من تحديدها بشكل نهائي خلال المرحلة الأولى من الدراسة الاستطلاعية لظروف متعددة، وكان من المفروض تحديدها خلال المرحلة الثانية من الدراسة الميدانية بعد العودة من العطلة الربيعية، لكن بالإجمال كانت في المتوقع 80 مفردة ممثلة لجميع الفئات المهنية داخل المؤسسة من عمال وموظفين على اختلاف خصائصهم الشخصية من الجنس، السن، المؤهل العلمي، المركز الوظيفي، الخبرة المهنية...

3- منهج الدراسة: خلال هذه الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي كونه من أكثر المناهج استخداما في دراسة الظواهر الاجتماعية والانسانية، ولأنه طريقة من طرق التحليل والتفسير بشكل علمي منظم من أجل الوصول إلى أغراض محددة لوضعية أو ظاهرة اجتماعية، ولأنه يناسب الظاهرة موضع الدراسة، وذلك لتحديد وتشخيص أبعاد مشكلة البحث المتمثلة في تحديد درجة فعالية إدارة المخاطر المهنية داخل المؤسسة محل الدراسة في الحد أو التقليل من إصابات العمل والأمراض المهنية في أوساط العمال والموظفين.

4- أدوات الدراسة: من المفترض دائما أن الأداة التي كانت ستطبق خلال الدراسة الميدانية لجمع المعطيات كانت تتحدد في الاستبيان، والذي قمنا بصياغته بعد الاطلاع الكاف على عدد من الدراسات التي لها قرب معرفي ومنهجي مع دراستنا، فضلا على توجيهات ومساعدة الأستاذ المشرف. والتي كانت مقسمة إلى ثلاثة محاور على النحو الآتي:

المحور الأول: خصصناها من المفترض لحصر خصائص مفردات عينة الدراسة الذين سيتم توزيع الاستبيان عليها عن طريق الصدفة، من خلال الوقوف على سماتهم من حيث السن، الجنس، المؤهل العلمي، المركز الوظيفي، التخصص الوظيفي، الخبرة المهنية.

المحور الثاني: خصصناها من المفترض للوقوف على موقف العمال والموظفين من مستوى أداء إدارة المخاطر داخل المؤسسة من حيث:

- وجهة نظرهم حول مستوى توفير إجراءات السلامة والصحة المهنية من قبل إدارة المخاطر.
- وجهة نظرهم حول تحديد مجمل المخاطر المهنية التي تهدد المؤسسة وحياة العاملين بداخلها من قبل إدارة المخاطر.

- وجهة نظرهم حول افهام العاملين بنوعية تلك المخاطر التي تحوم حولهم من قبل إدارة المخاطر.
- وجهة نظرهم حول اتخاذ كافة التدابير الوقائية للحد من انتشار مجمل المخاطر التي تعمل على تحديدها إدارة المخاطر.
- وجهة نظرهم حول الحرص على عدم تشغيل الأفراد إلا بعد التأكد من قدرتهم بأداء العمل وبالشكل الصحيح والسليم من قبل إدارة المخاطر.
- وجهة نظرهم حول توفير وسائل الوقاية من الحريق والانفجارات في موقع العمل من قبل إدارة المخاطر.
- وجهة نظرهم حول ادامة وصيانة معدات العمل من قبل إدارة المخاطر.
- وجهة نظرهم حول تأمين مكان العمل من قبل إدارة المخاطر.
- وجهة نظرهم حول تدريب الأفراد الجدد على أسلوب العمل الصحيح والأمن من قبل إدارة المخاطر.
- وجهة نظرهم حول الاستمرار في مراقبة الأفراد الجدد على حسن العمل وبالأسلوب السليم من قبل إدارة المخاطر.
- وجهة نظرهم حول اكتشاف مواطن الخطر فيها من قبل إدارة المخاطر.
- وجهة نظرهم حول اختيار معدات الوقاية الشخصية المناسبة من قبل إدارة المخاطر.
- وجهة نظرهم حول نشر ثقافة الوقاية بين العاملين والموظفين من قبل إدارة المخاطر.
- وجهة نظرهم حول التحقيق في مختلف مخاطر العمل التي تقع داخل المؤسسة من قبل إدارة المخاطر.
- وجهة نظرهم حول نشر تقارير دورية على مستوى السلامة والصحة المهنية داخل المؤسسة من قبل إدارة المخاطر.
- وجهة نظرهم حول مستوى اتخاذ كافة التدابير الوقائية للحد من انتشار مجمل المخاطر التي تعمل على تحديدها إدارة المخاطر؟.

المحور الثالث: خصصناها من المفترض للوقوف على موقف العمال والموظفين من مسببات ومستوى ونوعية مخاطر العمل ونوعية الآثار التي تتركها على سلامة وصحة العاملين المنتشرة داخل المؤسسة من حيث:

- وجهة نظرهم حول طبيعة مخاطر العمل التي يتعرضون لها داخل مكان العمل (اصابات العمل، أو أمراض المهنية، أو كلاهما).

- وجهة نظرهم حول نوعية تلك المخاطر التي يتعرضون لها (حروق، كسور، فقد أحد الحواس، تشوهات مختلفة، أمراض تنفسية، أمراض في الجهاز الحركي والعصبي، أمراض في المسالك البولية، أمراض جلدية، أمراض في العيون، في الأنف والحنجرة، الموت).
- وجهة نظرهم حول درجة تلك المخاطر التي يتعرضون لها (بسيطة، متوسطة، شديدة).
- وجهة نظرهم حول درجة خطورة تلك المخاطر (مميتة، تؤدي إلى عجز جزئي أو كلي).
- وجهة نظرهم حول طبيعة الأسباب المؤدية لوقوع الأفراد في مختلف مخاطر العمل (اصابات عمل أو أمراض مهنية).
- وجهة نظرهم حول درجة مسؤولية الأسباب المادية (الآلات ومعدات العمل) في وقوع تلك المخاطر المهنية.
- وجهة نظرهم حول درجة مساهمة الإدارة العليا في وقوع تلك المخاطر المهنية.
- وجهة نظرهم حول درجة مساهمة إدارة المخاطر في وقوع تلك المخاطر المهنية.
- وجهة نظرهم حول درجة مساهمة الأسباب الإنسانية في وقوع تلك المخاطر المهنية.
- وجهة نظرهم حول درجة مساهمة اختلاف السن بين الأفراد العاملين في وقوع تلك المخاطر المهنية.
- وجهة نظرهم حول درجة مساهمة القدرة على الابصار والسمع بين الأفراد العاملين في وقوع تلك المخاطر المهنية.
- وجهة نظرهم حول درجة مساهمة اختلاف مستوى الخبرة بين الأفراد العاملين في وقوع تلك المخاطر المهنية.
- وجهة نظرهم حول درجة مساهمة الحالة الانفعالية للشخص العامل في وقوع تلك المخاطر المهنية.
- وجهة نظرهم حول درجة مساهمة نوعية مركز العمل بين الأفراد العاملين في وقوع تلك المخاطر المهنية.
- وجهة نظرهم حول درجة مساهمة مخاطر مركز العمل التي يحتويها في وقوع تلك المخاطر المهنية.
- وجهة نظرهم حول نوعية الآثار المادية التي تلحقها بهم.
- وجهة نظرهم حول نوعية الآثار النفسية التي تلحقها بهم.
- وجهة نظرهم حول نوعية الآثار الأسرية والاجتماعية التي تلحقها بهم.

المسجل حول هذا الاستبيان أنه يهدف إلى:

- توضيح هدف الدراسة من خلال الحصول على اجابات لتساؤلات الدراسة.
- جاءت أسئلة الاستبيان من النوع الذي يتطلب الإجابة بالإشارة على الاختيار المناسب.

جاء الاستبيان موزع على الشكل الآتي:

المحور الأول: تضمن البيانات الشخصية لمفردات الدراسة وقد احتوى على 6 أسئلة.

المحور الثاني: تضمن الوقوف على موقف العمال والموظفين من مستوى أداء إدارة المخاطر داخل المؤسسة وقد احتوى على 15 سؤال.

المحور الثالث: تضمن الوقوف على موقف العمال والموظفين من مسببات ومستوى ونوعية مخاطر العمل ونوعية الآثار التي تتركها على سلامة وصحة العاملين المنتشرة داخل المؤسسة وقد احتوى على 17 سؤال.

صدق الاستبيان:

للتعرف على مدى صدق أداة الدراسة في قياس مختلف متغيرات الدراسة، تم بصورة مبدئية عرضه على جملة من المحكمين ذوي العلاقة بموضوع الدراسة، والذين تفضلوا مشكورين بإبداء ملاحظاتهم ومقترحاتهم حول محتوى الاستبيان، والتي تم الاستفادة منها في الإعداد النهائي لأسئلة الاستبيان.

5- أساليب المعالجة:

من المفترض أنه بعد استكمال الإجابة على بيانات الاستبيان من قبل مفردات عينة الدراسة، أن تتم معالجة تلك البيانات احصائيا وكيفيا من خلال:

- تفرغها في جداول بسيطة ومركبة.
- استخراج النسب المئوية لتلك الاستجابات.
- التعليق عليها من خلال التحليل السوسيولوجي.

5-1 عرض النتائج وتحليلها:

5-1-1 عرض النتائج المحور الثاني: المتعلقة بموقف العمال والموظفين من مستوى أداء إدارة المخاطر داخل المؤسسة.

عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الأول افتراضيا المتعلق بمدى توفير إجراءات السلامة والصحة المهنية من

قبل إدارة المخاطر من وجهة نظر العمال والموظفين

س1	ت	%
عال جدا	10	12.50
متوسط	20	25
ضعيف	50	62.50
مج	80	100

تسجيل هاته النسب يعود إلى:

- أن أجهزة انذار العامل بالخطر في مكان العمل ضعيفة من وجهة نظر العمال والموظفين.

- معدات الوقاية من حوادث العمل والأمراض المهنية ضعيفة. (الخوذة، القفاز، أحذية الأمان،...). بالخصوص من وجهة نظر العاملين.
- توفير الاسعافات الأولية في مكان العمل ضعيفة بالخصوص من وجهة نظر العاملين.
- آلات العمل غير مجهزة كفاية بأجهزة الأمان من وجهة نظر العاملين بالخصوص.
- ظروف العمل الفيزيكية دون المتوسط من حيث درجة الاضاءة التهوية، مستوى الحرارة، الضوضاء.... بالخصوص من وجهة نظر العاملين.

عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع افتراضيا المتعلق بمستوى اتخاذ كافة التدابير الوقائية للحد من انتشار مجمل المخاطر التي تعمل على تحديدها إدارة المخاطر.

س4	ت	%
عال جدا	5	6.25
متوسط	5	6.25
ضعيف	70	87.50
مج		100

تسجيل هاته النسب يعود إلى:

- التوعية الوقائية بمخاطر العمل من قبل إدارة المخاطر المهنية ضعيف من وجهة نظر كل من العمال والموظفين.
- الملصقات واللوحات التحذيرية لتوعية العاملين بالخصوص في أماكن العمل من مختلف مخاطر العمل بالخصوص قليلة إن لم تكن منعدمة.
- الدورات التدريبية لتعليم العمال بالخصوص أساليب الحماية والاسعافات الأولية منعدمة من وجهة نظر العمال والموظفين.
- المنشورات الكتابية الارشادية حول كيفية استخدام وسائل الوقاية منعدمة من وجهة نظر العمال والموظفين.
- نشر التوعية والتثقيف بين العاملين بالخصوص من أخطار العمل المادية منعدمة من وجهة نظر العاملين بالخصوص.
- القيام بأيام تحسيسية لإرشاد العمال بالخصوص للطرق السليمة في العمل منعدمة من وجهة نظر العمال بالخصوص.
- الحملات التوعوية حول شروط الصحة والسلامة المهنية منعدمة من وجهة نظر كل من العمال والموظفين.

عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الحادي عشر افتراضيا المتعلق مستوى اكتشاف مواطن الخطر
داخل المؤسسة من قبل إدارة المخاطر من وجهة نظر العمال والموظفين؟.

س11	ت	%
عال جدا	-	
متوسط	5	6.25
ضعيف	75	93.75
مج	80	100

تسجيل هاته النسب يعود إلى:

- اقتصار خدمات إدارة المخاطر المهنية على التدخل الفوري خلال وقوع الخطر المادي بالخصوص.
- نقص خبرتها في اكتشاف مواطن الأمراض المهنية وهذا يعود إلى قلة اهتمام أفرادها بهذا الجانب بالخصوص وعدم اطلاعهم على مجمل التقارير أو الابحاث العلمية المتخصصة الحديثة والمتطورة في مجال الصحة المهنية.
- ضعف الكادر البشري المكون لإدارة المخاطر المهنية، لأن معظمهم لا يملك الصفة اللازمة للقيام بمهام إدارة المخاطر المهنية.
- قلة الامكانيات المادية المساعدة على فعل ذلك.
- ضيق الصلاحيات الممنوحة لإدارة مخاطر العمل من قبل القيادة العليا.
- غياب أي تنسيق بين إدارة المخاطر المهنية والإدارة العليا في إعداد برامج الصحة والسلامة المهنية.

5-1-2 عرض النتائج المحور الثالث: المتعلقة بموقف العمال والموظفين من مسببات ومستوى
ونوعية مخاطر العمل ونوعية الآثار التي تتركها على سلامة وصحة العاملين المنتشرة داخل
المؤسسة.

عرض النتائج المتعلقة بالسؤال السادس عشر افتراضيا المتعلق ب طبيعة مخاطر العمل التي
يتعرض لها العمال والموظفين داخل مكان العمل (اصابات العمل، أو أمراض المهنية، أو
كلاهما)؟.

س16	ت	%
اصابات العمل	-	-
أمراض مهنية	-	-
كلاهما	80	80

100	80
-----	----

تسجيل هاته النسبة يعود إلى:

- طبيعة العمل الذي يقوم به العمال بالخصوص والذي يتحدد في:
- أعمال شحن ونقل وتفريغ الحبوب ومشتقاتها.
- طبيعة الظروف الفيزيائية الصعبة التي يتم خلالها العمل من حرارة شديدة بالخصوص وكثافة الضوضاء التي تصدرها آلات الطحن.
- التعامل مع آلات شديدة الخطورة الأغلب من العمال غير مدرب على التعامل معها بسلاسة وأمن.
- كل هذه الظروف وغيرها تترك آثار سلبية على صحة العمل بالخصوص البدنية والنفسية ، إذ تجعله دوما معرض إلى جملة من حوادث العمل والأمراض النفسية والتنفسية والتي يمكن الإشارة إليها على النحو الآتي:
- حوادث عمل بسيطة يومية بشكل خدوش، كدمات، قطع سطحي في الجلد بالخصوص في اليدين.
- حوادث عمل مميتة قد تسبب عجز دائم لصاحبه مع إحالته على التقاعد المسبق، أو عجز جزئي تحيله على عطلة مرضية في كثير من الحالات تكون طويلة. والتي تتمثل في كسور على مستوى الأيدي أو القدمين، فقدان إحدى الحواس بالخصوص السمع نتيجة الاهتزازات العالية التي تحدثها آلات الطحن، أو بتر الأطراف بالخصوص أصابع الأيدي نتيجة التعامل المباشر مع آلات حادة في غالب الأمر غير مؤمنة ضد المخاطر، أو العامل عليها غير مدرب كفاية في التعامل السليم معها.
- أمراض نفسية نتيجة ضغط العمل وكمية العمل وتناوب فترات العمل بالخصوص أثناء النوبة الليلية، والتي تشكل مصدر قلق وتوتر شديدين على نفسية العمال بالخصوص، وكذلك تشكل مصدر تأثير سلبي على أعصاب العاملين من ناحية الدورة الدموية وعدم انتظام نشاط الجسم.
- أمراض تنفسية نتيجة الغبار المتطاير من آلات الطحن.

عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع والعشرون افتراضيا المتعلق بدرجة مسؤولية الأسباب المادية (الآلات ومعدات العمل) في وقوع تلك المخاطر المهنية؟.

24	ت	%
عال جدا	70	87.50
متوسط	10	12.50
ضعيف	-	-
مج	80	100

تسجيل هاته النسبة يعود إلى:

- ظروف العمل غير الآمنة في محيط العمل.
- عدم ترتيب الآلات والمعدات بشكل سلسل وآمن في موقع العمل.
- ظروف فيزيقية رديئة من إضاءة سيئة، رطوبة عالية، أرضية زلقة.
- اهمال أعمال الصيانة والاصلاح للآلات في الوقت المناسب.
- ضيق مكان عمل الآلات والمعدات مما يؤدي إلى صعوبة حركة العامل.
- عدم ملائمة تأهيل العامل وخبرته لتسيير الآلات خاصة منها شديدة التعقيد.
- عدم احاطة العامل بالأجزاء المتحركة في الآلات ودجة خطورتها على صحته وسلامته المهنية.
- عدم وجود اجهزة انذار مبكرة في الآلات حتى تنبه العامل للمخاطر التي يمكن أن يقع فيها.

عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الحادي والعشرون افتراضيا المتعلق بدرجة مسؤولية الأسباب الانسانية في وقوع تلك المخاطر المهنية؟.

21س	ت	%
عال جدا	55	68.75
متوسط	20	25
ضعيف	5	6.25
مج	80	100

تسجيل هاته النسبة يعود إلى:

على الرغم أن نتائج البحث العلمي تؤكد أن بعض السمات الشخصية توافرها في الفرد العامل تساهم حتما في الحد أو التقليل من إصابات العمل أو الأمراض المهنية، إلا أن الواقع الميداني يؤكد غير ذلك:

فإذا كان زيادة العمر يعتبر مؤشر هام في التقليل من إصابات العمل والأمراض المهنية نتيجة النضج العقلي والنفسي للعامل، إلا أن هذا المؤشر غير مؤثر بالمرّة في مجال الدراسة، وهذا قد يؤكد

حقيقة أخرى أن هناك أسباب مادية محيطية بموقع العمل مسؤولة عن ارتفاع إصابات العمل والأمراض المهنية في أوساط العمل، ذات الشأن إذا جئنا للحديث عن أهمية الخبرة المهنية، إذ المتعارف عليه أنه كلما زادت خبرة الفرد في مجال عمله كلما زادت درجة تحكمه في متطلباتها وبالتالي قلة امكانية وقوعه في مخاطر العمل، والأمر ذاته في أن القدرة الجيدة في الابصار لها تأثير مباشر في التقليل من نسبة وقوع الأفراد العاملين في حوادث العمل بالخصوص. كلها أمور غير محققة بالمرّة في مجال الدراسة وغير مسؤولة عن التقليل من إصابات العمل، بل الأكثر من ذلك أن الجميع من غير استثناء تعرض أو مؤهل للتعرض لإصابات العمل بالخصوص المادية (حوادث العمل)، الأمر الذي يدفعنا إلى البحث عن مبررات كافية في ذلك، لعل أهمها عدم التزام العمال في اغليبتهم بإجراءات السلامة والصحة الأمنية العامة على قتلها الموضوعية من قبل إدارة المخاطر، كذلك عدم التزام أغلبية العمال بإجراءات الصحة والسلامة الشخصية، ضف إلى ذلك عبء العمل وما يلقيه من آثار سلبية على صحة العامل الجسدية والنفسية التي تجعله رغما عنه مؤهل لحوادث العمل والأمراض المهنية في ظل غياب وسائل الاسترجاع والراحة داخل المؤسسة.

6- نتائج الدراسة:

المتحصل من تحليل النتائج السابقة أن:

- مخاطر العمل على اختلافها حوادث العمل والأمراض المهنية في المؤسسة محل الدراسة مرتفعة ومرشحة أكثر في المستقبل.
- جهود إدارة المخاطر المهنية في المؤسسة محل الدراسة ضعيفة إن لم تقل غائبة بالنظر إلى:
- عاجزة على تحديد مخاطر العمل التي تحيط ليس فقط بالعاملين بل بالمؤسسة ككل.
- لا تبذل جهود كافية لفهام الأفراد العاملين بمجمل مخاطر العمل التي تحيط بهم، ولا بالتدابير الوقائية اللازم اتخاذها من قبلهم لعدم التعرض لمخاطر العمل.
- ليس لها الدور الكاف في انتقاء الأفراد قبل الالتحاق بالعمل للوقوف على مدى جاهزيتهم من كل النواحي لأداء العمل.
- ليس لها القدرة في الوقوف على قدرتهم على أداء العمل الصحيح والسليم.
- ليس لديها القدرة على وضع برامج الوقاية والسلامة المهنية.
- لا تمتلك المؤهلات البشرية الكافية في القيام بأدوارها كما هو متعارف عليه علميا ودوليا.
- لا تملك الامكانات المادية لتجسيد برامج الوقاية والسلامة المهنية على أرض الواقع.

7- فرضيات الدراسة في ضوء نتائج الدراسة:

- ارتفاع اصابات العمل في أي مؤسسة صناعية يعود إلى غياب الاستراتيجية لإدارتها والتعامل معها بواقعية من قبل القيادة التنظيمية محققة إلى أبعد الحدود بالنظر إلى وضعية إدارة المخاطر المهنية في المؤسسة محل الدراسة، إذ لا يتعدى وجودها داخل المؤسسة حجم

مصلحة بسيطة التكوين التنظيمي، ومن جهة أخرى منزوعة الصلاحيات ، هي أشبه بمصلحة لأعوان الأمن ، بعيدة عن الرؤية السليمة لها في المضامين العلمية وفي الممارسة الميدانية التي تقتضي ضرورة احتلالها الموقع الريادي في السلم التنظيمي، والأكثر من ذلك تتم استشارتها من كل الهيئات التنظيمية داخل المؤسسة حول إجراءات السلامة والصحة المهنية بالخصوص المتعلقة بالعمال.

- ارتفاع الأمراض المهنية في أي مؤسسة صناعية يعود إلى غياب الاقرار بأهمية تأثيرها على صحة العامل وكفاءة المؤسسة الصناعية . أمر محقق للغاية على اعتبار أن هذا الجانب لا يحظى بالأهمية من قبل ليس فقط إدارة المخاطر المهنية بل من قبل القيادة العليا، من جهة أخرى لا يمكن الوقوف عليها في الحال لأن معظم الأمراض المهنية لا تظهر إلا بعد سنوات من العمل أو حتى بعد الاحالة على التقاعد، ضف إلى ذلك غياب مؤشرات رصدها والاحاطة بها وكذا كفايات التكفل بها ما دام إدارة المخاطر المهنية في المؤسسة محل الدراسة بعيدة كل البعد عن المعايير العلمية والدولية الواجب توافرها فيها.
- وجود رؤية استراتيجية لإدارة مخاطر العمل كفيل بالتقليل من حجمها ونوعيتها في أي مؤسسة صناعية. غير محققة بالمرّة في المؤسسة محل الدراسة، بالنظر إلى طبيعة تشكيلها وطبيعة الإطار البشري القائم عليها، وكذا نوعية الامكانيات المادية التي تحوز عليها.

8- الخاتمة:

- تعد إدارة المخاطر المهنية إحدى الوحدات التنظيمية المهمة في المنظمات الصناعية بالخصوص كونها تهتم بكيفية الحفاظ على الأفراد العاملين من مختلف مخاطر العمل.
- ولكي تؤدي هذه المهام على أكمل وجه وجب عليها القيام بالآتي.
- توفير استراتيجية منظمة، تعمل على التخطيط والتنفيذ والتوجيه والرقابة لكل أنشطة وفعاليات السلامة والصحة المهنية في المنظمة.
 - وضع القواعد والتعليمات الفنية لضمان السلامة والصحة المهنية للعاملين وممتلكات المؤسسة وبطبيعة الحال ببيئة المؤسسة المحيطة بها.
 - العمل على تهيئة بيئة العمل المناسبة والأمنة وتطويرها.
 - العمل على صيانة الآلات والمعدات والمستلزمات الفنية كل حين.
 - تطبيق كافة التعليمات الخاصة بالسلامة والصحة المهنية في بيئة العمل.
 - بث روح الاندفاع للعمل والطمأنينة في قلوب العاملين أثناء قيامهم بأعمالهم من خلال التوعية المستمرة بمخاطر العمل وسبل الوقاية منها.

9- المقترحات:

- من الضروري إلزام المؤسسات الصناعية باستحداث إدارة لمخاطر العمل بالشكل المتعارف عليه حتى تؤدي مهامها باحترافية ومسؤولية وبأمانة.
- ضرورة إلزام أفرادها على الاطلاع على كل جديد خاص بمهامها من خلال تنظيم دورات تكوينية على مستوى عال بحضور اخصائيين محترفين في المجال.
- ضرورة اجراء زيارات تفتيشية للوقوف على درجة التزام المؤسسات بإنشاء مثل هكذا إدارات داخل المؤسسة.
- ضرورة تسليط عقوبات مغلظة على المؤسسات التي تنهون في إيجاد هذه الإدارات والتي قد تصل إلى حد الغلق النهائي.

قائمة المراجع

قائمة المراجع

الكتب:

- 1- أبو بكر أحمد عيد ،وليد اسماعيل السيفو، إدارة الخطر والتأمين، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع الأردن، عمان، 2009 .
- 2- أحمد هزاع خالد ، السلامة والصحة المهنية، ب، ن ، ب،ت.
- 3- الدويبي عبد السلام بشير ، علم الاجتماع الطبي، دار الشروق للنشر والتوزيع، الاردن، ط1، 2006.
- 4- العايب رابح، مدخل الى ميادين علم النفس والتنظيم، دار الهدى للنشر، الجزائر، ط1، 2006.
- العقائلة محمود ذياب ، الادارة الحديثة للسلامة المهنية، دار الصفاء للنشر والتوزيع ،عمان، ط1، 2002.
- 5- الهاشمي محمد ، مقدمة في مبادئ التأمين ديوان المطبوعات الجامعية للنشر، الجزائر، 1990.
- 6- المملكة العربية السعودية، مبادئ السلامة المهنية، المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني الحقيبة، ب، ت.
- 7- بورودزيكس ادوارد ب ، إدارة المخاطر والأزمات والأمن، ترجمة أحمد مغربي، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، 2008 .
- 8- جميل حكمت ، دراسة المخاطر الفيزيائية والكيميائية في بيئة العمل، محاضرات الدورة الخاصة بالسلامة والصحة المهنية ، بغداد، ط1، 1981 .
- 9- حرز الله أحمد أحمد ،التربية النفسية المهنية وعلم النفس المهني، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط1 عمان الأردن، 2010 .
- 10- حمزة احمد ممدوح ، إدارة الخطر والتأمين، كلية التجارة، جامعة القاهرة، ب،ت.
- 11- خالد وهيب الراوي، إدارة المخاطر المالية دار المسيرة للنشر والتوزيع، ، عمان، الأردن، 1999 .
- 12- خان حبيب أحمد طارق الله ، إدارة المخاطر لتحليل قضايا الصناعة المالية الاسلامية ورقة مناسبات رقم خمسة البنك الاسلامي للتنمية المعهد الاسلامي للبحوث والتدريب، دار مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر والتوزيع، جدة السعودية، ط1، 2003 .
- 13- عباس محمود عوض، حوادث العمل في ضوء علم النفس، دار القاهرة، 1971.
- 14- عاطف عبد المنعم وآخرون ، تقييم وإدارة المخاطر، مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث كلية الهندسة، جامعة القاهرة، ط1، 2008 .

- 15- عبد العال حماد طارق ، إدارة المخاطر أفراد .إدارات .شركات .بنوك، كلية التجارة، عين شمس، الدار الجامعية للنشر والتوزيع، الاسكندرية ،2007 .
- 16- عبد الخالق عماد ، وآخرون ، النشرة الدورية للصحة المهنية، وزارة العمل والشؤون الاجتماعية المركز الوطني للصحة والسلامة المهنية، ب، ت.
- 17- علي أبو السعود، مبادئ الخطر والتأمين، قسم الاحصاء والرياضة والتأمين، جامعة كفر الشيخ وقسم التأمين جامعة ام القرى، مصر، ب، ت.
- 18- غربي علي ، بلقاسم سلاطينة وآخرون، تنمية الموارد البشرية ، دار الفجر للنشر والتوزيع، القاهرة، ط1، 2007.
- 19- سلمى علاء عبد الرحمان ، الأمراض المهنية، الجنادرية للنشر والتوزيع، الاردن عمان، ط1، 2019.
- 20- محمد احمد عويطة كامل ، علم النفس الصناعي، دار الكتب العلمية للنشر بيروت لبنان، ط1، 1996
- 21- محمد احمد عبد الله مجدي ، علم النفس الصناعي بين النظرية والتطبيق، دار المعرفة الجامعية للنشر الاسكندرية ،2003 .
- 22- محمد عبد السميع علي، الأمن الصناعي عرض تحليلي لمفهومه ونشاطه، مطبعة القاهرة، مصر 1973.
- 23- محمود القاسم بديع ، علم النفس المهني بين النظرية والتطبيق، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع عمان الاردن، ط1، 2000 .
- 24- مجدي عبد الله شرارة، السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل، مؤسسة قريديش ابيرت مكتب مصر، 2016.
- 25- مذكور فوزي شعبان ، ادارة الصيانة والأمن الصناعي .منشورات كلية التجارة، ب، ن، 1997
- 26- موسوي سنان ، ادارة الموارد البشرية وتأثير العولمة عليها، دار مجدلاوي للنشر، عمان، ط1، 2004
- 27- منجل جمال طاهر، الوقاية المهنية، مركز الكتاب الاكاديمي للنشر، عمان، ط1، 2016.
- 28- نوري موسى ،أسامة عزمي ،سلام شقيري ، إدارة المخاطر والتأمين، دار حامد للنشر والتوزيع عمان الاردن، ط1، 2007
- 29- نعامه سليم ، مشكلات العمل والانتاج في المؤسسات الصناعية، دار العكرمة للنشر والتوزيع، دمشق سوريا، 1991 .

المذكرات والرسائل:

- 30- أبو حجير طارق مفلح جمعة، القيادة الاستراتيجية ودورها في إدارة المخاطر والازمات، (رسالة دكتوراه منشورة) في إدارة الأعمال كلية التجارة، جامعة قناة السويس، جمهورية مصر العربية، 2014.
- 31- أبو عرة، مراد شاهر عبد الله، حقوق العمال بين قانون العمل وقانون الضمان، (اطروحة ماجستير منشورة)، في القانون الاجتماعي الخاص دراسة مقارنة في كلية القانون، جامعة النجاح الوطنية في نابلس فلسطين، 2013 .
- 32- السيد محمد مصطفى احمد، دور تطبيق منهج إدارة المخاطر في تحقيق معايير التميز في منشآت الأعمال في السودان، (رسالة دكتوراه منشورة) في إدارة الأعمال، كلية الدراسات العليا والبحث العلمي، جامعة السودان 2015.
- 33- العويوي خلود ديب ، واقع الأمن الصناعي ومدى تأثيره على أداء العاملين في منشآت القطاع الخاص الصناعية بمنطقة الجنوب الضفة الغربية، (رسالة ماجستير منشورة)، في إدارة الأعمال جامعة الخليل، فلسطين، 2008.
- 34- المديفر فهد بن محمد ، مدى فاعلية تطبيق أنظمة الأمن والسلامة المهنية والتقنية، دراسة مسحية على معمل الأقسام بكليات البنات، (رسالة ماجستير منشورة)، في العلوم الإدارية جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض 2005
- 36- برعي عثمان الشريف عبد العزيز، تقويم إعادة التأمين على إدارة المخاطر المكتتبة لدى شركاء التأهيل المباشر، (رسالة دكتوراه منشورة) في التأمين، جامعة الرباط، 2016.
- 37- بروال نسيم ، استراتيجية ادارة المخاطر المالية في المؤسسة الاقتصادية، (مذكرة ماجستير منشورة) في العلوم الاقتصادية، جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، الجزائر، 2018 .
- 38- بوزيدي لمجد، إدارة المخاطر في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، (مذكرة ماجستير منشورة)، في إدارة الأعمال دراسة حالة ش. د. م. م للخدمات العامة والتجارة، جامعة أحمد بوقرة، بومرداس، الجزائر، 2009.
- 39- حديبي سمير ، حوادث العمل وعلاقتها بالروح المعنوية، (مذكرة ماجستير منشورة)، في علم النفس العمل، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، 2009 .
- 40- خميس محمد باسل ، علاقة المنظمة المتعلمة بتعزيز اجراءات السلامة والصحة المهنية في أقسام التصوير الطبي بالمستشفيات الحكومية، غزة (رسالة ماجستير منشورة)، في إدارة الأعمال جامعة الأزهر، غزة 2014 .

- 41- خنودة دقيش ، الوعي الوقائي لدى العمال المنفذين وعلاقته بحوادث العمل بمؤسسات الصناعية الجزائرية، (مذكرة ماجستير منشورة)، في علم النفس العمل والتنظيم جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، 2006 .
- 42- دحدوح نجيب ، مساهمة تدابير إدارة المخاطر في تفعيل المسؤولية البيئية في المؤسسة الاقتصادية (مذكرة ماجستير منشورة)، في الإدارة البيئية في منظمات الأعمال، جامعة محمد بوضياف مسيلة، الجزائر، 2016.
- 43- دوباخ قويدر، دراسة مدى مساهمة الأمن الصناعي في الوقاية من إصابات حوادث العمل والأمراض المهنية، (مذكرة ماجستير منشورة)، في علم النفس جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، 2009 .
- 44- سلامة امينة، الثقافة الأمنية ودورها في التقليل من حوادث العمل داخل المؤسسة الصناعية، (مذكرة دكتوراه منشورة) في علم الاجتماع ،جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2018.
- 45- شعلال مختار، دور التكوين في تخفيض من حوادث العمل، (مذكرة ماجستير منشورة) في علم النفس العمل والتنظيم ،جامعة الجزائر 2009.
- 46- صقر المغني اميمة ، واقع اجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة، (رسالة ماجستير في إدارة الأعمال)، الجامعة الإسلامية غزة، 2006 .
- 47- عبدي امال ، دور إدارة مخاطر المشروع في ضمان انجازه، (مذكرة ماجستير منشورة)، في علوم التسيير، جامعة تبسة، الجزائر، 2013 .
- 48- عبدلي لطيفة، دور ومكانة إدارة المخاطر في المؤسسة الاقتصادية، (ماجستير منشورة)، تخصص إدارة الأفراد وحوكمة الشركات، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية والعلوم التسيير جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان، (الجزائر)، 2011/2012.
- 49- عداد وسام ، الأمراض المهنية وعلاقتها بالتوافق المهني لدى مدراء التعليم المتوسط والثانوي (اطروحة دكتوراه منشورة)، في علوم التربية جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي، الجزائر، 2017.
- 50- عز الدين عثمان، تقييم وإدارة المخاطر المهنية دراسة ارغونومية، (اطروحة دكتوراه منشورة) في علم النفس العمل والتنظيم، كلية العلوم اجتماعية، جامعة وهران 2، الجزائر، 2019 .
- 51- علي الشيخ خليل عبد المعز ، تقييم وسائل الوقاية والسلامة المستخدمة في المستشفيات قطاع غزة الحكومية وأثرها على أداء العاملين، (رسالة ماجستير منشورة)، في إدارة الأعمال، كلية التجارة الجامعة الإسلامية غزة، 2008.

- 52- علي موسى حنان، الصحة والسلامة المهنية وأثرها على الكفاءة الانتاجية في المؤسسة الصناعية (مذكرة ماجستير منشورة)، في علوم التسيير جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، 2007 .
- 53- غسان محمد خليل النجار أثر إدارة المخاطر لدى أصحاب المشاريع الريادية في تحقيق الميزة التنافسية لمشاريعهم، (ماجستير منشورة) في إدارة الأعمال، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين، 2017.
- 54- غفصي توفيق، سياسة ترقية قطاع التأمين الجزائري في تفعيل دوره للنهوض بالاقتصاد الوطني (اطروحة دكتوراه منشورة) في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد بوضياف مسيلة، الجزائر، 2018.
- 55- فرشان فتيحة، نظام التأمين عن حوادث العمل والأمراض المهنية والوقاية منها في القانون الجزائري، (مذكرة ماجستير منشورة) فرع قانون المؤسسات، جامعة الجزائر، 2013 .
- 56- قالية فيروز، الحماية القانونية للعامل من الأخطار المهنية، (مذكرة ماجستير منشورة)، في القانون جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر، 2012.
- 57- لعلاوي، عماد مفهوم العمل لدى العمال وعلاقته بدافعيتهم في العمل الصناعي من خلال اشباع الحوافز المادية، (رسالة دكتوراه منشورة) في علم النفس وعلوم التربية جامعة الاخوة منتوري قسنطينة الجزائر، 2012.
- 58- لفتاحة سعاد، إدارة المخاطر الاستثمارية في شركات التأمين وفق نظام الملاعة 2 دراسة حالة الشركة الوطنية للتأمين، (مذكرة ماجستير منشورة)، في العلوم الاقتصادية، جامعة فرحات عباس سطيف 1، الجزائر، 2015.
- 59- مسك زينات موسى، واقع إدارة الازمات في مستشفيات القطاع العام العاملة في الضفة الغربية واستراتيجيات التعامل معها من وجهة نظر العاملين، (رسالة ماجستير منشورة) في إدارة الأعمال جامعة الخليل، فلسطين، 2011 .
- 60- مشعلي بلال، دور برامج السلامة المهنية في تحسين اداء العمال بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية، (رسالة ماجستير منشورة)، تخصص اقتصاد وتسيير مؤسسات صغيرة ومتوسطة، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 2011.
- 61- مصعب، بالي التأمين كأداة لإدارة الاخطار، (مذكرة ماجستير منشورة)، في العلوم الاقتصادية فرع مالية وبنوك وتأمينات، جامعة مسيلة، الجزائر، 2012.
- المقالات والملتقيات :
- 62- البلداوي خليل الرفاعي شاكر وآخرون، مقال: إدارة المخاطر في ظل أركان التحكم المؤسسي دراسة ميدانية في البنك العربي الأردني، مجلة المنصور العدد 18، 2012 .

- 63- الفضيل رتيمي ،رتيمي أسماء، مقال: عقلنة المنظمة ونظريات التنظيم الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، قسم العلوم الاجتماعية العدد 10، جوان جامعة سعد دحلب البليدة، 2013 .
- 64- بكرأوي عبد العالي، مقال: دور التكوين وتصميم بيئة العمل في الحد من الأخطار المهنية، مجلة الباحث في العلوم الانسانية والاجتماعية جامعة وهران 2 العدد32، جانفي 2018 .
- 65- بوخمخ عبد الفتاح، علي موسى حنان ، مقال: أثر الصحة والسلامة المهنية على الكفاءة الانتاجية في المؤسسة الصناعية، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير، العدد 06 ، جامعة قسنطينة 2011.
- 66- جعفرور ربعة ، زهرة باعمر، مقال: العمل لدى الأستاذة الجامعيين جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية والانسانية ، العدد39، جامعة بابل العراق، 2018.
- 67- حسين علي أحمد ، مقال: إدارة السلامة والصحة المهنية ونتاجية العاملين دراسة ميدانية لآراء عينة من العاملين في الشركة العامة للمصافي الشمالية بيجي محافظة صلاح الدين، مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية العدد 16 ، العراق، ب،ت.
- 68- حوري زينب، مقال: إدارة الخطر ومعالجته، مجلة العلوم الإنسانية العدد 22 ، جامعة منتوري ، الجزائر، ديسمبر 2004
- 69- زيدان العلونة رانيا ، مداخلة: ادارة مخاطر التعاون الاسلامي، الملتقى الثالث للتأمين التعاوني جامعة القصيم المملكة العربية السعودية يوم7و8 من 12. 2011
- 70- عبد الهادي محمد ايثار ، مقال: استراتيجية إدارة الأزمات، تأطير مفاهيمي على وفق المنظور الاسلامي، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية العدد64 المجلد 17 ديسمبر، ب، ن، 2011
- 71- عصماني عبد القادر، مداخلة: أهمية بناء أنظمة لإدارة المخاطر لمواجهة الأزمات في المؤسسات المالية، الملتقى العلمي الدولي حول الأزمة المالية والاقتصادية الدولية والحوكمة العالمية، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر، 20 و21 اكتوبر 2009 .
- 72- عمومن رمضان ،حمزة معمري، مقال: حوادث العمل أسبابها وأساليب خفضها، مجلة العلوم الاقتصادية والاجتماعية عدد خاص الملتقى الدولي حول المعاناة في العمل، جامعة الأغواط، ب،ت.
- 73- عز الدين عثمان ، مداخلة: حول تطبيق الارغونوميا بالدول السائدة، فعاليات الملتقى الدولي الجزء 2 جامعة مستغانم 28 و29 ماي 2014 .
- 74- غدير خالد، مقال: مفهوم الصحة المهنية نشر في: 4 سبتمبر 2016.

- 75- غليظ شافية ، مقال: اشكالية إدارة المخاطر والحوادث المهنية في المؤسسة الجزائرية، مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية جامعة قسنطينة 2 العدد36 يوم 14 ديسمبر 2017
- 76- محمد ابو نواس محمد ، مقال: أثر تطبيق أنظمة السلامة والصحة المهنية على أداء العاملين مجلة التنمية البشرية والتعليم للابحاث التخصصية العدد 2 المجلد 4 اكتوبر 2018.
- 77- محمد سهيلة ، مقال: حوادث العمل وعلاقتها ببعض المتغيرات الشخصية والمهنية، مجلة جامعة دمشق المجلد 26 العدد4' 2010 .
- 78- مركز هردو لدعم التعبير الرقمي، مقال: اليوم العالمي للسلامة والصحة المهنية في بيئة العمل نحو بيئة آمنة ،القاهرة 2017 .
- 79- مدني بلغيث ، عبد الله براهيمى، مقال: تسيير الخطر في المؤسسة تحدي جديد، مجلة الباحث، العدد3، جامعة ورقلة .2004
- 80- مهدي صالح اسيل ، مقال: إدارة الخطر وأثرها في مواجهة الحوادث واصابات العمل في المنظمات الصناعية، مجلة الدراسات المحاسبية والمالية العدد 42 المجلد 13الفصل الاول، ب، ن، 2018
- 81- يونس، حامد قصي ، مقال: إدارة الأمن والسلامة والصحة المهنية والبيئة في المنشآت النفطية جامعة التقنية الشمالية نشر في نوفمبر 2018
- المؤتمرات والمحاضرات
- 82- الصواف محفوظ حمدون ، مداخلة: اطار نظري لإدارة الخطر التشغيلي في المنظمات الصناعية المؤتمر العلمي الدولي عولمة الادارة في عصر المعرفة جامعة الجنان لبنان 15و17 ديسمبر 2012
- 83- بنونالة ريم ، محاضرات في مقياس ادارة المخاطر المالية ،قسم علوم التسيير جامعة محمد الصديق بن يحي جيجل، الجزائر، 2018-2019 .
- المنظمات الدولي:
- 84- التقرير العام 2011 اليوم العالمي لنظام ادارة السلامة والصحة المهنتين اداء للتحسين المستمر.
- 85- المؤتمر العمل الدولي توصية بشأن قائمة الأمراض المهنية وتسجيل الحوادث والأمراض المهنية والأخطار، التوصية رقم 1943 .
- 86- منظمة العمل الدولية السلامة والصحة مبادئ توجيهية بشأن نظم ادارة السلامة والصحة المهنتين 2001 .

الملاحق

لملحق رقم 1

جامعة عمار ثليجي بالأغواط.
كلية العلوم الاجتماعية.
قسم علم الاجتماع والديمقراطية.
استمارة بحث حول موضوع:

إدارة مخاطر العمل ودورها في التقليل من إصابات العمل والأمراض المهنية من وجهة نظر العمال.

دراسة ميدانية بالمؤسسة الصناعية مطاحن الأغواط بمدينة الأغواط.

أستاذة (ة) الفاضل (ة)

نرجو منكم فضلا تقديم المساعدة لنا لإنجاز متطلبات المذكرة من الناحية الميدانية، من خلال التكرم على الإجابة على مختلف
محاوِر الاستمارة.

كل ما تدلون به من معطيات ستبقى رهن السرية ولا تستخدم إلا لأغراض علمية بحتة.

هدفت الدراسة إلى الوقوف على واقع ظاهرة حوادث العمل والأمراض المهنية والأثر الذي تتركه على صحة
العامل وعلى كفاءة المؤسسة الصناعية، وكذلك الوقوف على طبيعة الاستراتيجية الوقائية في مواجهة تلك الحوادث
والأمراض المهنية، والتطرق إلى الجدوى من تلك الاستراتيجية في الحد من إصابات العمل وكذا الأمراض المهنية
داخل المؤسسة المهنية محل الدراسة

إشراف الدكتور: جوزه عبدالله.

إعداد الطالب: بلجبري ياسين.

المحور الأول: البيانات الشخصية:

السن:

الجنس:

ذكر انثى

المؤهل العلمي: ليسانس ماستر ماجستير دكتوراه.

المركز الوظيفي:

التخصص الوظيفي:

الخبرة المهنية: أقل من 5 سنوات 6 إلى 10 سنوات 11 إلى 15 سنة 16 إلى 20 سنة أكثر من 20 سنة

المحور الثاني: موقف العمال والموظفين من مستوى أداء إدارة المخاطر داخل المؤسسة من حيث:

1- من وجهة نظرك كيف ترى مستوى توفير اجراءات السلامة والصحة المهنية من قبل إدارة المخاطر؟
 عال جدا متوسط ضعيف

2- من وجهة نظرك كيف تجد مجمل المخاطر المهنية التي تهدد المؤسسة وحياة العاملين بداخلها من قبل إدارة المخاطر؟
 عال جدا متوسط ضعيف

3- من وجهة نظرك كيف تجد مستوى فهم العاملين بنوعية تلك المخاطر التي تحوم حولهم من قبل إدارة المخاطر؟
 عال جدا متوسط ضعيف

4- من وجهة نظرك كيف تجد مستوى اتخاذ كافة التدابير الوقائية للحد من انتشار مجمل المخاطر التي تعمل على تحديدها إدارة المخاطر؟
 عال جدا متوسط ضعيف

5- من وجهة نظرك كيف تجد مستوى الحرص على عدم تشغيل الأفراد إلا بعد التأكد من قدرتهم بأداء العمل وبالشكل الصحيح والسليم من قبل إدارة المخاطر؟

عال جدا متوسط ضعيف

6- من وجهة نظرك كيف تجد مستوى توفير وسائل الوقاية من الحريق والانفجارات في موقع العمل من قبل إدارة المخاطر؟
 عال جدا متوسط ضعيف

7- من وجهة نظرك كيف تجد مستوى ادامة وصيانة معدات العمل من قبل إدارة المخاطر؟

عال جدا متوسط ضعيف

8- من وجهة نظرك كيف تجد مستوى تأمين مكان العمل من قبل إدارة المخاطر؟

عال جدا متوسط ضعيف

9- من وجهة نظرك كيف تجد مستوى تدريب الأفراد الجدد على أسلوب العمل الصحيح والأمن من قبل إدارة المخاطر؟
 عال جدا متوسط ضعيف

10- من وجهة نظرك كيف تجد مستوى الاستمرار في مراقبة الأفراد الجدد على حسن العمل وبالأسلوب السليم من قبل إدارة المخاطر؟

عال جدا متوسط ضعيف

11- من وجهة نظرك كيف تجد مستوى اكتشاف مواطن الخطر فيها من قبل إدارة المخاطر؟.

عال جدا متوسط ضعيف

12- من وجهة نظرك كيف تجد مستوى اختيار معدات الوقاية الشخصية المناسبة من قبل إدارة المخاطر؟.

عال جدا متوسط ضعيف

13- من وجهة نظرك كيف تجد مستوى نشر ثقافة الوقاية بين العاملين والموظفين من قبل إدارة المخاطر؟.

عال جدا متوسط ضعيف

14- من وجهة نظرك كيف تجد مستوى التحقيق في مختلف مخاطر العمل التي تقع داخل المؤسسة من قبل إدارة المخاطر؟.

عال جدا متوسط ضعيف

15- من وجهة نظرك كيف تجد مستوى نشر تقارير دورية على مستوى السلامة والصحة المهنية داخل المؤسسة من قبل إدارة المخاطر؟.

عال جدا متوسط ضعيف

المحور الثالث: موقف العمال والموظفين من مسببات ومستوى ونوعية مخاطر العمل ونوعية الآثار التي تتركها على سلامة وصحة العاملين المنتشرة داخل المؤسسة من حيث:

16- من وجهة نظرك كيف تجد طبيعة مخاطر العمل التي يتعرضون لها داخل مكان العمل (إصابات العمل، أو أمراض المهنية، أو كلاهما)؟.

إصابات العمل الأمراض المهني كلاهما

17- من وجهة نظرك كيف تجد نوعية تلك المخاطر التي يتعرضون لها (حروق، كسور، فقد أحد الحواس، تشوهات مختلفة، أمراض تنفسية، أمراض في الجهاز الحركي والعصبي، أمراض في المسالك البولية، أمراض جلدية، أمراض في العيون، في الأنف والحنجرة، الموت)؟.

عال جدا متوسط ضعيف

18- من وجهة نظرك كيف تجد درجة تلك المخاطر التي يتعرضون لها؟

بسيطة متوسطة شديدة.

19- من وجهة نظرك كيف تجد درجة خطورة تلك المخاطر؟.

مميتة تؤدي إلى عجز جزئي أو كلي.

20- من وجهة نظرك كيف تجد طبيعة الأسباب المؤدية لوقوع الأفراد في مختلف مخاطر العمل؟ (إصابات عمل أو أمراض مهنية).

.....

21- من وجهة نظرك كيف تجد درجة مسؤولية الأسباب المادية (الآلات ومعدات العمل) في وقوع تلك المخاطر المهنية؟.

عال جدا متوسط ضعيف

22- من وجهة نظرك كيف تجد درجة مساهمة الإدارة العليا في وقوع تلك المخاطر المهنية.

عال جدا متوسط ضعيف

23- من وجهة نظرك كيف تجد درجة مساهمة إدارة المخاطر في وقوع تلك المخاطر المهنية؟

عال جدا متوسط ضعيف

24- من وجهة نظرك كيف تجد درجة مساهمة الأسباب الإنسانية في وقوع تلك المخاطر المهنية؟.

عال جدا متوسط ضعيف

25- من وجهة نظرك كيف تجد درجة مساهمة اختلاف السن بين الأفراد العاملين في وقوع تلك المخاطر المهنية؟

عال جدا متوسط ضعيف

26- من وجهة نظرك كيف تجد درجة مساهمة القدرة على الابصار والسمع بين الأفراد العاملين في وقوع تلك المخاطر المهنية؟.

عال جدا متوسط ضعيف

27- من وجهة نظرك كيف تجد درجة مساهمة اختلاف مستوى الخبرة بين الأفراد العاملين في وقوع تلك المخاطر المهنية؟.

عال جدا متوسط ضعيف

28- من وجهة نظرك كيف تجد درجة مساهمة الحالة الانفعالية للشخص العامل في وقوع تلك المخاطر المهنية؟

عال جدا متوسط ضعيف

29- من وجهة نظرك كيف تجد درجة مساهمة نوعية مركز العمل بين الأفراد العاملين في وقوع تلك المخاطر المهنية؟.

عال جدا متوسط ضعيف

30- من وجهة نظرك كيف تجد درجة مساهمة مخاطر مركز العمل التي يحتويها في وقوع تلك المخاطر المهنية؟.

عال جدا متوسط ضعيف

31- من وجهة نظرك كيف تجد نوعية الآثار المادية التي تلحقها بهم؟

.....

32- من وجهة نظرك كيف تجد نوعية الآثار النفسية التي تلحقها بهم؟.

.....

33- من وجهة نظرك كيف تجد نوعية الآثار الأسرية والاجتماعية التي تلحقها بهم؟.

.....

شكرا على التعاون مقدما

الملحق رقم 3 يبين معدلات الحوادث.

معدل الحوادث	مدة الخدمة (الخبرة)
181	-أقل من شهر
127	-من شهر الى 3 اشهر
87	-من 3 اشهر الى 8
62	من 8 اشهر الى 12 شهرا
57	من سنة الى 5 سنوات
42	من 5 سنوات فما فوق

الملحق رقم 4 يبين الكيماويات والمواد الخطرة ودرجة خطورتها ومجال الاستخدام مع بيان نوع المادة ومصادرها

نوع المادة	اوجه الخطورة	مجال الاستخدام
الاحماض والقلويات غير العضوية	اكلة تحتوي على مواد سامة	طلاء المعادن وصناعات المعادن
المعادن الثقيلة المترسبة تحتوي على معادن سامة مثل الزرنيخ الكروم الزئبق الزنك النحاس	معادن سامة	انتاج الكلور صبغات معالجة الاخشاب صناعة البطاريات صناعة النسيج طلاء المعادن دباغة الجلود

مخلفات الاسبست الاتربة الالياف	استنشاق الاتربة والالياف التي قد تؤدي الى الاصابة بالسرطان	محطات توليد القوى احواض وترسبات السفن مستشفيات صناعة احلال وتجديد عربات السكك الحديدية
رواسب تحتوي على الرصاص	معدن سام	تصنيع الزيوت المعدنية وتخزينها واستعمالها في التشحيم والرواسب المتتبعه داخل الخزانات التي تحتوي على الرصاص

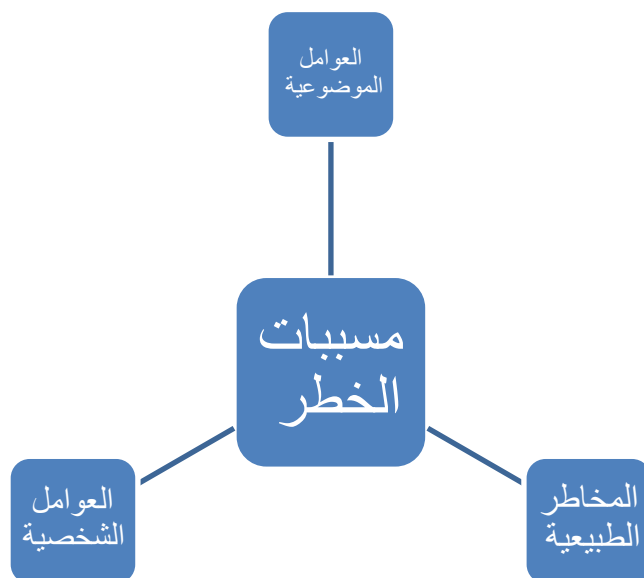
الملحق رقم 5: يوضح مسببات الخطر

مسببات الخطر

العوامل الطبيعية

العوامل الشخصية

العوامل الموضوعية



الملحق رقم 6: يوضح خطوات ادارة المخاطر



الملحق رقم 7: يوضح استمارة تتبع الخطر رقم 1

تتبع المخاطر الاستمارة الاولى	
اسم المشروع	
الاستخدامات	
النشاط	
رقم الخطر	
طبيعة الخطر	
مصدر الخطر	
تصنيف الخطر	
بداية تاثير الخطر	
التحكم بالمخاطر	
شدة الخطر	عالي جدا عالي متوسط منخفض منخفض جدا
شدة الخطر	5/.....
احتمال الخطر	3/.....
درجة الخطر	15/.....
منطقة تاثير الخطر	
جدول التتبع	
التكلفة	
الاداء	
مراقبة الخطر	
رتبة الخطر	

تتبع المخاطر الثانية			
اتخاذ موقف التصحيح		اقتراح/موافقة	
التوصيف			
الخطر		تقليل الخطر	
تكلفة تقليل الخطر			
المدير المسؤول عن تتبع الخطر		درجة الخطر منخفضة متوسطة عالية	
تاريخ مراجعة الخطر			
تاريخ بداية متابعة الخطر		تاريخ نهاية المتابعة	
متابعة تأثير الخطر			
حدة الخطر		درجة الحدة	
منخفض جدا منخفض متوسط		/5	
عالية /عالية جدا		درجة الخطر 15/.....	
منطقة تأثير الخطر			
الجدول الزمني			
لمتابعة تأثير الخطر			
تكلفة تأثير الخطر			
الاداء			
الشهر	الموقف الحالي	الموقف التالي	بواسطة من
نتيجة المتابعة	اليوم	المسؤول	الموافقة

