وزارة التعليم العـــــــــالي والبحث العلمي

جامعة الجزائر 2 – أبو القاسم سعد الله

كلية العلـــــــــوم الإجتماعية

قسم علم الإجتماع والديمغرافيا

**محاضرات:** سوسيولوجيا المخاطر الصناعية والتكنولوجية

**تقديم:** الأستاذة عتيقة حـــرايرية

**موجهة إلى طلبة:** سنة أولى ماستر علم اجتماع العمل والتنظيم

طلبة سنة أولى ماستر علم اجتماع العمل والتنظيم الأعزاء، تحية طيبة عطرة وبعد..

في ظل الوضعية التي فرضتها علينا هذه الظروف، أضع بين أيديكم هذه المطبوعة التي تضم بقية المحاضرات المقررة في مقياس **سوسيولوجيا المخاطر الصناعية والتكنولوجية** بموجب متطلبات السداسي الثاني، وكما لاحظتم في المحاضرات السابقة، فإن المعلومات المتعلقة بهذا الموضوع غزيرة ومتشعبة، لذا فقد حاولت قدر الإمكان تحديد أهداف كل محاضرة والتركيز على مجموعة المعارف التي يجب أن تترسخ في ذهن كل طالب وفق أهداف المقياس، وما تم مناقشته في المحاضرات الأولى، وعليه أوجه عنايتكم إلى ضرورة الرجوع إلى المحاضرات السابقة حتى تتكمل الصورة في الأذهان، كما تجدون نهاية كل محاضرة وظيفة موجهة كعمل فردي يرسل إليَ عن طريق البريد الإلكتروني التالي:

atika.herairia@univ-alger2.dz وعليه المعلومات الخاصة بكل طلب: الإسم واللقب/الفوج

بالنسبة للأعمال الموجهة التي سنعمل على انجازها في نفس الإطار ستكون مركزة على المحاور التالية:

- **القلق في الوسط المهني.**
- **العنف وسط العمل.**
- **التحديات الاقتصادية وضغوطات العمل.**
- **تطور المجتمعات وتنامي المخاطر الاجتماعية.**
- **مخاطر العمل والتأمين عليها.**

والتي ستكون أيضا على شكل أعمال فردية، كما سنعمل على إثراء النقاش حول كل محور بأكثر تفاصيل، عبر الوسائط المتاحة وفي ساعة محددة نتفق عليها لتكون فرصة لحضور أكبر عدد منكم في النقاش..

بتعاون الجميع يتحقق النجاح وحظ موفق لكل.

**أ. حـــــــــرايرية**

**عنوان المحاضرة: المخاطر المهنية والصناعية وأنواعها**

**أهداف المحاضرة:**

- توضيح العلاقة بين المخاطر المهنية والأمراض المهنية.
- التعرف على أنواع المخاطر المهنية والصناعية.

**المقدمة**

يتعرض العاملون في أماكن العمل والمنشآت الصناعية والورشات بالأساس إلى العديد من المخاطر والتي تؤدى إلى وقوع الحوادث والإصابات المختلفة، بالإضافة إلى إصابة العاملين بالأمراض المهنية، حيث أنه من الصعب تحديد فترة زمنية لظهور هذه الأمراض نظراً لأنها بدأت ولا شك مع بداية عمل الإنسان في المهن المختلفة، حيث تعرض الإنسان منذ نشأته للأمراض المهنية الناتجة عن العمل وظروفه وأخذت الأمراض والمشكلات الصحية تتطور مع تطور ونشوء الصناعة والتعدين والحرف اليدوية والصناعات البيتية إلى أن وصلت إلى ما هي عليه الآن من تشعب وانتشار.

ويزيد من خطورة الأمراض المهنية أن بعضها يأخذ طابعاً مزمناً حيث يمضى وقتاً طويلاً قبل اكتشافها نظراً لمرورها بأطوار تظهر فيها المرض المهني وبالتالي فإن الأمر يعتمد على مهارة الطبيب واهتمام العامل وتحديد الوقت والمكان الذي بدأ فيه المرض.

يعرف المرض المهني بأنه " حالة الاعتلال الصحية التي تصيب العامل تؤدى إلى تقليل كفاءة أحد أعضائه الجسمية، وذلك من جراء التعامل مع مادة كيميائية، أو التعرض لأحد العوامـــــــــل الفيزيائية أو الميكانيكية أو غيرها ".

كما يعرف المرض المهني بأنه " كل مرض لا يصاب به عادة إلا الأشخاص الذين يعملون في مهنة معينة، أو تسمم يحدث بسبب المواد المستعملة في مهن معينة، وذلك إذا كان الشخص ممن يعملون في تلك المهنة ".

**أنواع المخاطر المهنية:**

1. المخـــاطر الفيزيائية،
2. المخاطر الميكانيكية،
3. المخـــاطر الحيوية،
4. مخـــــاطر الحريق،
5. المخـاطر الكيميائية،
6. مخاطر النقل اليدوي والآلي.

**أنواع المخاطر المهنية**

- **المخاطر الفيزيائية:** يقصد بها العوامل الطبيعية التي يؤدي التعرض لها إصابة العاملين ببعض الأمراض المهنية والمتمثلة في الضوضاء، الحرارة، الإضاءة، الغبار والأتربة، الاهتزازات، الإشعاعات، الكهرباء.
- **المخاطر الميكانيكية:** هي المخاطر التي تنجم عن الأجزاء الخطرة في المعدات الميكانيكية، وينتج الخطر من جراء ملامسة الجزء الخطر لجسم الإنسان الأمر الذي ينتج عنه أضرار جسيمة، وتتمثل في الاعمدة والمحاور الدوارة، الاسطوانات المسننة، البكرات والاقشطة المسننة، أدوات القطع الدوارة.
- **المخاطر الحيوية:** إصابة الإنسان بالميكروبات الحية (بكتيريا أو فيروسات) التي تنتقل من إنسان إلى إنسان أو من حيوان إلى إنسان.
- **مخاطر النقل اليدوي والآلي:** النقل اليدوي، النقل الآلي في شكل استخدام الحبال واستخدام الروافع.
- **مخاطر الحريق:** خطر شخصي، خطر تدميري، خطر تعرضي.
- **المخاطر الكيميائية:** على الإنسان قد يكون ساماً أو حارقاً أو مخدراً مهيجاً أو مسرطناً، حيث يتم دخول هذه المواد إلى الجسم عن طريق الجهاز التنفسي أو عن طريق الجلد أو الفم. ويزيد عدد المركبات الكيماوية المعروفة في العالم حتى الآن عن اثني عشر مليون مركب، يتداول منهم نحو سبعون ألف في الحياة اليومية، ولكن المعلومات أو البيانات الخاصة بتأثيراتها على صحة الإنسان وبيئته وطرق الوقاية والعلاج منها ما زالت محدودة، والمتمثلة في التسمم بالمعادن الثقيلة، التسمم بالمذيبات العضوية، التسمم من الغازات، غازات الدم، غازات الأعصاب، الغازات الخانقة.

**مخاطر الحريق:** تبدأ الحرائق عادة بسبب إهمال في إتباع طرق الوقاية من الحرائق ولكنها سرعان ما تنتشر إذا لم يبادر بإطفائها مخلفة خسائر ومخاطر فادحة في الأرواح والمتاع والأموال والمنشآت، ونظراً لتواجد كميات كبيرة من المواد القابلة للاشتعال في كل ما يحيط بنا من أشياء وفي مختلف مواقع تواجدنا والبيئة المحيطة بنا في البيت والشارع والمدرسة ومكان العمل وفي أماكن النزهة والاستجمام وغيرها من المواقع، والتي لو توفرت لها بقية عناصر الحريق لألحقت بنا وبممتلكاتنا الخسائر الباهظة التكاليف، لذلك يجب اتخاذ التدابير الوقائية من أخطار نشوب الحرائق لمنع حدوثها والقضاء على مسبباتها، وتحقيق إمكانية السيطرة عليها في حالة نشوبها وإخمادها في أسرع وقت ممكن بأقل الخسائر، ويمكن تلخيص المخاطر التي قد تنتج عن الحريق في الثلاث أنواع التالية:

**الخطر الشخصي:** الخطر على الأفراد (وهي المخاطر التي تعرض حياة الأفراد للإصابات) مما يستوجب توفير تدابير للنجاة من الأخطار عند حدوث الحريق.

**الخطر التدميري:** المقصود بالخطر التدميري هو ما يحدث من دمار في المباني والمنشآت، نتيجة للحريق وتختلف شدة هذا التدمير باختلاف ما يحويه المبنى نفسه من مواد قابلة للانتشار، فالخطر الناتج في المبنى المخصص للتخزين يختلف عن المباني المستخدمة كمكاتب أو للسكن، هذا بالإضافة إلى أن المباني المخصصة لغرض معين يختلف درجة تأثير الحريق فيها نتيجة عوامل كثيرة منها نوع المواد الموجودة بها ومدى قابليتها للاحتراق وطريقة توزيعها في داخل المبنى، هذا كله يعني أن كمية وطبيعة مكونات المبنى هي التي تتحكم في مدى خطورة الحريق واستمراره والأثر التدميري الذي ينتج عنه.

**الخطر التعرضي:** وهي المخاطر التي تهدد المواقع القريبة لمكان الحريق ولذلك يطلق عليه، الخطر الخارجي، ولا يشترط أن يكون هناك اتصال مباشر بين الحريق والمبنى المعرض للخطر، هذا وتنشأ هذه الخطورة عادة نتيجة لتعرض المواد القابلة للاحتراق التي يتكون منها أو التي يحويها المبنى لحرارة ولهب الحريق الخارجي.

لذلك فعند التخطيط لإنشاء محطة للتزود بالوقود فمن المراعي عند إنشائها أن تكون في منطقة غير سكنية أو يراعى أن تكون المباني السكنية على بعد مسافة معينة حيث يفترض تعرض هذه المباني لخطر كبير في حالة إذا ما وقع حريق ما بهذه المحطة

**مخاطر النقل اليدوي والآلي:** يتم تداول المواد إما يدويا أو آلياً باستخدام العديد من آلات الرفع التي تدار ميكانيكياً أو يدوياً وتتوقف عملية اختيار وسيلة التداول أو الرفع على عدة عوامل:

1. وزن الحمل المراد رفعه أو تداوله.
2. شكل الحمل أو الثقل المراد رفعه أو تداوله.
3. المسافة التي سينقل خلالها الحمل وطبيعة الممرات التي سيمر عليها من ناحية مسافتها وأرضيتها.
4. طبيعة المادة المراد نقلها.
5. درجة خطورة المادة المطلوب نقلها أو تداولها سواء كانت قابلة للاشتعال أو الانفجار أو مواد كيماوية أو مواد مشعة أو ذات حواف حادة وبارزة.

**الوظيفة:** حدد بدقة نقاط الإختلاف ونقاط التشابه بين الأخطار المهنية والأمراض المهنية؟

**عنوان المحاضرة: إدارة المخاطر في مكان العمل**

**أهداف المحاضرة:**

- التعرف على نشأت وتطور إدارة المخاطر
- وظيفة إدارة المخاطر في مكان العمل
- أساليب إدارة المخاطر في مكان العمل

**مقدمة**

تعود نشأة إدارة المخاطر إلى التطور النوعي الذي عرفته المؤسسات الاقتصادية، والمنشآت الصناعية والشركات التجارية في السنوات الأخيرة وغيرها، وذلك بسبب التطور التكنولوجي الكبير واستعمال المعلومات والاتصال، بالإضافة إلى تأثير المتغيّرات الجيو، استراتيجية والاقتصادية من حيث انعدام الاستقرار، وتزايد الأزمات المالية، والإستقطابات الاقتصادية، وكذلك عولمة وتنافسية الأسواق، ، وهو ما فرض مجموعة من التحولات الداخلية التي من شأنها مجابهة هذه التحولات وغيرها سيما في مجال إدارة الخطر المتزايد وأنواعه المتعددة في مكان العمل.

وقد ظهرت مع بداية القرن التاسع عشر (19) إدارة متخصصة في المشروعات الصناعية وظيفتها إدارة المخاطر، ومن أهم نشاطاتها توفير الأمن للعاملين بالمشروع، وأيضا توفير لممتلكات هذه المشاريع، ومنه بدأ الإهتمام بإستخدام الأساليب العلمية لمواجهة المخاطر. مع ظهور الثورة الصناعية ووجود ندرة في بعض أنواع اليد العاملة المدربة وارتفاع تكاليف إنشاء المباني وشراء المعدات، كل ذلك أدى بأصحاب الأعمال للسعى المستمر لمنع وتقليل المخاطر التي يتعرض لها العمال والممتلكات، كما حددت التشريعات – التي فرضها تدخل الدولة – وحثت على إتباع وسائل الأمن لوقاية الأفراد والممتلكات وتعويض الأفراد عما يحدث لهم من خسائر بسبب العمل.

من هنا يمكن أن نذكر بأن:

**خـطر**

⇓

هو إمكانية تحقق حدث له عواقب ذات تأثير على الأشخاص، الأصول، أهداف ومهمة مؤسسة اقتصادية وتجارية.

وهي أيضا: ربط بين احتمال وقوع حدث والأثار المترتبة على حدوثه

**يُحدد الخطر** من خلال:

1. حساب احتمالات حدوثه وتكراره عبر الزمن،
2. درجـــــــة تأثيره على بنية تلك المؤسسات.

وتتعدى المخاطر التي تواجه مسار الشركات حتى أصبحت مرافقة لها في جميع تحدياتها، حيث تتنوع هذه المخاطر بين المنافسة في الأسواق، القلة في التموين، فقدان السيطرة على الأنظمة المعلوماتية، أعطال تقنية في أجهزة الإنتاج، انهيار مالي للسيولة أو تشويه الصورة المجتمعية للمؤسسة.

**إدارة المخاطر**: ونقصد بها

– مجموع من الأساليب العلمية المنظمة والفعالة التي يجب أخذها في الحسبان عند اتخاذ أي قرار متعلق بالخطر، وذلك من أجل منع أو التقليل من الخسائر المادية المحتملة من ثم الحد من ظاهرة عدم التأكد.

– مجموع الوسائل والتقنيات التي يتم اللجوء إليها من أجل تخفيض تأثير الخطر والتحكم به في مستوى معيّن.

مع العلم أن دور إدارة الخطر أنها تعمل قدر الإمكان على منع حدوث الخسائر قبل وقوعها بإستخدام وسائل الوقاية والمنع، كما أنها تعمل على تقليل من حجم الخسائر في حالة حدوثها، كما أنه ليست هناك إدارة قادرة على تصفير المخاطر والقضاء عليها نهائياً، بل إجراءات وتدابير تسعى لاحتوائها والتمكن من التغلب عليها بما يؤمّن:

– اتخاذ القرارات المناسبة،

– المحافظة على قيمة المؤسسة،

– ضمان قيادة سليمة للمنظمات،

– توجيه الموارد المتاحة بما فيها الرأسمال البشري نحو رؤية موحّدة عبر استباق آفاق المستقبل.

**وظيفة إدارة المخاطر**: تقوم إدارة المخاطر في إطار عمل المنظمة بـ:

- غرض دعم تنفيذ الأنشطة المستقبلية بأسلوب متناسق ومتحكم فيه،
- تطوير أساليب اتخاذ القرار والتخطيط وتحديد الأولويات عن طريق الإدراك الشامل، والمنظم لأنشطة المنظمة، والتغيرات والفرص السلبية والإيجابية المتاحة،
- المساهمة في تحقيق الإستخدام الفعال لرأس المال والموارد المتاحة،
- تخفيض التقلبات في مجالات النشاط غير الأساسية،
- حماية وتطوير أصول وسمعة المنظمة،
- تطوير ودعم القوى البشرية وقاعدة معلومات المنظمة،

- تعظيم كفاءة التشغيل*.

**من يقوم بوظيفة إدارة المخاطر؟** اعتمادا على حجم المنظمة قد يتحمل وظيفة إدارة المخاطر من مدير للخطر يعمل جزء من الوقت، إلى قسم لإدارة المخاطر يعمل طوال الوقت، وتتضمن وظيفة إدارة المخاطر ما يلي:

- وضع سياسة وإستراتيجية إدارة المخاطر
- التعاون على المستوى الإستراتيجي والتشغيلي فيما يخص إدارة المخاطر
- بناء الوعي الثقافي للخطر داخل المنظم ويشمل التعليم الملائم
- إعداد سياسة وهيكل للخطر داخليا لوحدات العمل
- تصميم ومراجعة عمليات إدارة المخاطر
- التنسيق بين مختلف الوظائف التي تقدم المشورة فيما يخص نواحي إدارة المخاطر داخل المنظمة
- تطوير عمليات مواجهة المخاطر والتي تتضمن برامج الطوارئ واستمرارية النشاط
- إعداد التقارير عن المخاطر وتقديمها للإدارة العليا والمصالح المعنية.

**طرق إدارة المخاطر**: يوجد أسلوبين لإدارة المخاطر، هما:

- **<u>الأسلوب الأول</u>: تخفيض الخطر**، في ظل هذا الأسلوب فإنه يتم البحث عن طريقة يمكن من خلالها الخطر، وبالتالي تخفيض مجموع الخسائر التي يتحملها الفرد أو المشروع خلال فترة زمنية (ولتكن سنة) وأيضا تخفيض مجموع الخسائر التي يتحملها المجتمع خلال نفس الفترة، ولذلك فإن أسلوب تخفيض الخطر يهدف إلى :
  - تخفيض احتمال حدوث الحادث،
  - **<u>أو</u>** تخفيض حجم الخسائر الفعلية في حالة حدوثها،
  - **<u>أو</u>** تخفيض احتمال وحجم الخسائر الفعلية.

* ويقصد بـ**التشغيل** هنا <u>مجموع الكفاءات البشرية والفنية التي يتوفر عليها التنظيم</u> أما **مخاطر التشغيل:** مفهوم عام وهو نتيجة لأخطاء بشرية وفنية أو الحوادث. وهي مخاطر الخسارة وغير المباشرة الناتجة عن عوامل داخلية أو خارجية. وتعود العوامل الداخلي إما إلى عدم كفاية (كفاءة) التجهيزات أو الأفراد أو التقنية وإما إلى قصور أي منها. بينما تكون المخاطر البشرية بسبب عدم الأهلية أو بسبب فساد الذمم، فإن المخاطر الفنية قد تكون من الأعطال التي تطال أجهزة الإتصالات والحاسب الآلي. أما مخاطرة العمليات فقد تحدث لأسباب عديدة منها أخطاء مواصفات النماذج، وعدم الدقة في تنفيذ العمليات والخروج عن الحدود الموضوعة للسيطرة على التشغيل. ونظرا للمشكلات التي تأتي من عدم الدقة في العمل، وفي حفظ السجلات، وتوقف الأنظمة، وعدم الالتزام بالضوابط الرقابية، هناك احتمال أن تكون تكاليف التشغيل أكثر من التكاليف التقديرية لها، الأمر الذي سيؤثر سلبا على الإيرادات.

وأهم الطرق المستخدمة لتخفيض الخطر، وهي:

- تجنب الخطر
- التحكم في الخسارة
- توزيع الخطر

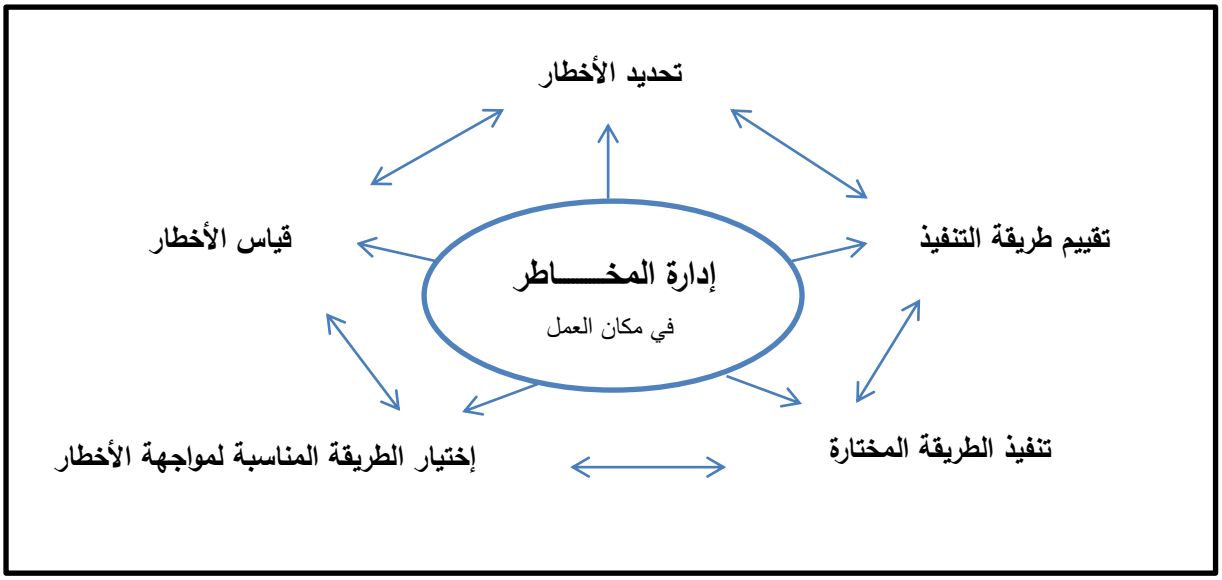
**<u>الأسلوب الثاني</u>: تمويل الخسائر المترتبة على تحقق الخطر**، في ظل هذا الأسلوب فإنه بدلا من مواجهة الخطر ومحاولة تخفيض احتمال أو حجم الخسائر الفعلية، حيث يتم البحث عن وسيلة يمكن بها تدبير التمويل اللازم لمواجهة الخسائر المترتبة على تحقيق الخطر، وبالتالي محاولة تخفيض مجموع الخسائر الفعلية. من أهم الطرق المستخدمة في تمويل الخسائر المترتبة على تحقق الخطر، هي:

- تحمل الخطر
- تجميع الخطر
- تحويل الخطر

**مراحل إدارة المخاطر**

تمر إدارة المخاطر بمجموعة من المراحل في تعاملها مع الخطر، وفق حركة دائرية تضمن إستمرارية العملية، من أجل ضمان التغذية العكسية التي تسمح بتراكم المعلومات، والتي تمكن من التعامل مع الخطر، وفق الشكل التالي:

الشكل يوضح: **مراحل إدارة المخاطر**




يمكن أن نفصل في هذه المراحل كما يأتي:

**المرحلة 1- تحديد الأخطار:** يقوم مدير إدارة المخاطر أو أي جهة مخولة متخصصة بإعداد دليل الأخطار التي يتعرض لها الأفراد أو المشروع بناءً على خبرة المنظمات المماثلة أو العاملة ضمن نفس المجال، بعد تسليط الضوء على أنواع المخاطر وتقييمها، وذلك من أجل تفادي الخسائر وأنواعها وتحديد أفضل الوسائل لمواجهتها، حيث تستعين أغلبية الإدارات بنتائج تجاربها الخاصة بالإضافة إلى خبرة شركات التأمين والوثائق التي تصدرها وتغطي المخاطر المماثلة.

**المرحلة 2- قياس الأخطار:** عقب تحديد الأخطار يتم قياس ها من خلال قياس عنصري الخطر وهما احتمال حدوث الحادث وحجم الخسائر المتوقعة في حال حدوثها. بناءً على ذلك يتم ترتيب الأخطار حسب أهميتها ويتم قياس الأخطار إعتمادا على بيانات وخبرة المنظمات، خاصة تلك التي عملت في نفس المجال لفتر طويلة أو إعتمادا على المنظمات المماثلة أو خبرة شركات التأمين ومكاتب الخبرة المتخصصة بالنسبة لشركات الجديدة (تكونت حديثا).

**المرحلة 3- إختيار الطريقة المناسبة لمواجهة الخطر:** بعد تحديد الأخطار وقياسها يتم تحديد الطرق التي سوف يتم بها مواجهة هذه الأخطار بأقل تكلفة ممكنة، وذلك بإستخدام طرق متعددة منها تجنب الخطر كليا أو جزئيا، وأيضا التحكم في الخسارة من خلال التوزيع والتجميع والتحويل والتحمل.

**المرحلة 4- تنفيذ الطريقة المختارة:** التي سوف يتم مواجهة الخطر أو الأخطار بها عن طريق تنفيذها، فإذا تقرر إختيار طريقة تأمين فإنه يقوم – مدير إدارة المخاطر أو أي جهة مخولة- بتحديد الآليات وشركة التأمين التي تناسب عروضها شروط التأمين على المخاطر التي تم تحديدها والأسعار التي تفرضها تلك الشركات. أما إذا أراد صاحب المشروع أن يتحمل ويتحكم في الخسارة الفعلية فيجب عليه تحديد الوسائل والإجراءات التي يتم الإعتماد عليها للحد من معدلات الخسارة والحد من تكلفتها في حالة حدوثها.

**المرحلة 5- تقييم الطريقة المنفذة:** يجب على المدير – أو أي جهة مخولة- أن يقوم بصفة دورية بمراجعة وتقييم الطريقة المنفذة، حيث يجب على المدير أن يقوم بصفة دورية بمراجعة الطرق المطبقة وتقييمها لمواجهة الأخطار التي قد تحدث و/ أو المماثلة لها، إضافة إلى ذلك يجب تحديد ما إذا كانت هناك أخطار جديدة تحتاج إلى مواجهة أو تلك الأخطار القديمة التي زالت أو زادت أو انخفضت درجة خطورتها.

تجدر الإشارة هنا إلى أن إدارة المخاطر لها أبعاد وتأثيرات على الأفراد والمشاريع والمنظمات والمجتمع ككل، كما تستمد آلياتها من ثقافة المجتمع وبعض الممارسات المتعلقة بالتعامل مع الخطر.

**وظيفة:** ماهي أهمية إدارة المخاطر على مستوى الأفراد والمنظمات والمجتمع؟

**عنوان المحاضرة: الصحة والسلامة المهنية**

**أهداف المحاضرة:**

- التعرف على المفاهيم المرتبطة بالصحة والسلامة المهنية،
- الاجراءات المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية،
- تقييم المخاطر المهنية وتفعيل إجراءات الصحة والسلامة المهنية.

**مقدمة**

يزداد ويتطور الاهتمام بالعاملين بإعتبارهم قوة بشرية وموردا هاما من موارد التنمية بالنسبة لأي مجتمع، لكن هذا الاهتمام لم يمنع تعرض الملايين منهم يوميا لحوادث عمل مختلفة، قدرتها الإحصائيات السنوية الصادرة عن المنظمات الدولية بما يَقْرب **110** مليون عامل يتعرضون لإصابات مختلفة، منها **180** ألف إصابة تؤدي للوفاة. كما تترك هذه الحوادث أثارها الصحية والنفسية والاجتماعية على الضحية (العامل) بل وتمتد إلى عائلته والمحيطين به، سيما في حالة العجز أو الإعاقة أو الوفاة، نهيك عن الخسائر الاقتصادية والمصاريف الباهضة التي يتطلبها العلاج أو التعويض، لهذه الأسباب وغيرها توجهت عناية الممارسين والدارسين إلى البحث عن شروط الأمن والوقاية الصحية والسلامة المهنية كمطلب من موجبات الصحة العامة وإدارة الأخطار.

**ماذا نقصد بالصحة والسلامة المهنية؟**

يقصد بـ**السلامة المهنية** "حماية جميع عناصر الإنتاج من الضرر الذي تسببه لهم حوادث العمل وفي مقدمة هذه العناصر العنصر البشري"، وتتطلب سلامة الأفراد حمايتهم من" الأذى والضرر الذي تسببه لهم حوادث محتملة في كل مكان العمل، وهذا الأذى تظهر نتائجه فورا كالكسور بكافة أنواعها والجروح، والحروق، والإختناق وغيرها"، كما تشمل السلامة المهنية "مجموعة الإجراءات التي تهتم بالحماية المهنية للعاملين والحد من خطر المعدات والآلات ومحاولة منع وقوع الحـــوادث أو التقليل من حدوثها وتوفير الجو المهني السليم".

يقصد بـ**الصحة المهنية** "حماية المواد البشرية من الأمراض الجسدية والنفسية المحتمل الإصابة بها في مكان العمل"،

أما **السلامة والصحة المهنية** فتعني " توفير ظروف عمل أمنة ومناسبة لكل من العامل وأداة العمل "

تطور الاهتمام بالصحة والسلامة المهنية بعد الثورة الصناعية وما حملته من أخطار مهنية، كنتيجة حتمية لعلاقة صحة الإنسان بالعمل والتي عرفت تطورات مهمة، فقد رافق الثورة الصناعية صدور أول قانون للصحة وظروف العمل، ذلك القانون الذي صدر في انجلترا عام 1802م، والذي حُدد بموجبه ساعات العمل للأطفال بـ 12 ساعة دون أن يعملوا في الليل". ثم جاءت قوانين أخرى من بينها قانوني 1832م و1898م الذين تضمنا ضوابط العمل، وقد أنشئت أول هيئة للتفتيش في المصانع في سنة 1830م. كما ظهرت قوانين الصحة والسلامة في أوروبا (سويسرا والدانمارك) سنة 1840، وفي أمريكا سنة 1877، ثم تلا ذلك ظهور تشريعات مشابهة في كثير من دول العالم، كان غرضها تحسين بيئة العمل وأوضاع العاملين.

أما في الجزائر فقد ظهر أول قانون للسلامة المهنية في سنة 1966 وتضمن تعويض الأمراض والحوادث المهنية. لتُتوج هذه المجهودات والإصلاحات العالمية بقرار مكتب العمل الدولي في سنة 2003 بتخصيص « **يوم عالمي للصحة والسلامة المهنية** » وأُختير تاريخ 28 أفريل ليكون مناسبة لإحياء هذا اليوم.

**أهداف الصحة والسلامة المهنية**

تهدف برامج الصحة والسلامة المهنية إلى):

- حماية العنصر البشري العامل أو ما يسمى حديثا بالبيئة العاملة العاقلة (الناطقة).
- حماية المهارات والخبرات والتخصصات وتنميتها.
- رفع المستوى الفني للعاملين عن طريق التمرين والتدريب المستر.
- تحديد طرق الأداء وتسييرها بأقل المجهودات وأقل المخاطر.
- حماية عناصر الإنتاج كهدف ملزم لجميع العاملين المباشرين وغير المباشرين.
- خفض تكلفة الإنتاجية مع زيادة الإنتاج ومحاولة تقليل الفارق في المواد الخام قدر المستطاع.
- منح الثقة في المنشآت الاقتصادية وتشجيعها باستمرار.

كما تهدف برامج الصحة والسلامة المهنية في المؤسسات الحديثة إلى:

- تقديم خدمات وقائية واحتياطات كفيلة لحماية الفرد من مخاطر العمل وهي إصابات العمل والأمراض المهنية التي تنتج من جراء ممارستهم لعمل معين،
- حماية الآلات والمعدات عن طريق الصيانة الدائمة والصيانة الدورية لكي تحتفظ الآلات دائماً بطاقتها الإنتاجية الجيدة لفترة أطول،

- حماية المواد سواء كانت مواد أولية أو منتجة من التلف والضياع عن طريق التخزين السليم حتى لا يطرأ على تركيبتها أو خواصها أي تغيير.

**وسائل تطبيق الصحة والسلامة المهنية**

يحتاج تطبيق برامج الصحة والسلامة المهنية إلى وسائل من أهمها:

**1 – التوعية والتثقيف،** من خلال العمل على تنمية الوعي الوقائي بين المدراء والأفـراد في مجال السلامة العامة والمهنية، وما يتطلبه ذلك من إعداد وتصميم لمواد التوعية والإعلام والعمل على توفيرها بالمنشآت وإقامة الندوات والاجتماعات بقصد إرشاد العمال والمشرفين وأصحاب العمل إلى أساليب الوقاية من الأخطار المهنية وطريقة تنفيذها.

**2 – التشريعات الوطنية للسلامة والصحة المهنية،** لوجود تشريعات وقوانين للحفاظ والوقاية وضمان السلامة والصحة المهنية، مع الحرص ومتابعة تطبيقها دورا أساسيا وهاما في تحديد الحقوق والواجبات على مختلف أنواع قطاعات العمل والخدمات، وتقسيم المسؤوليات، وتبيان الأسلوب الصحيح لكيفية ممارسة المهنة والشروط الضرورية التي يجب توفيرها في بيئة العمل.

**3 – التدريب،** بمعنى تعليم العامل وتكوينه على أسلم وأصح الطرق العلمية لأداء العمل، بما يضمن له حماية ووقاية آمنة من المخاطر المحيطة به، من خلال اكتساب السلوك والثقافة الصحية في محيط العمل.

**4 – التفتيش والمراقبة،** من خلال:

- زيارة المنشآت في أي وقت أثناء العمل بغية التأكد من تطبيقها لأحكام القانون والقرارات الصادرة بمقتضاه.
- إمداد المدراء والعاملين بالمعلومات والإرشادات المتعلقة بحسن تنفيذ الأوامر وإسداء النصح إليهم وتوجيههم لتطبيق أفضل المستويات الخاصة بظروف العمل إلى جانب تشجيع التعاون بين الأفراد والمسؤولين لتعزيز هذه المستويات.
- التحقيق في حوادث العمل لإكتشاف السبب ووصـــف الاحتياطات الكفيلة بمنع تكرارها.
- إعداد التقارير لمسؤل التفتيش عن جميع المخالفات في تطبيق القانون واتخاذ الإجراءات القانونية بهذا الشأن.
- التأكد من قيام الأفراد بأعمالهم بطرق سليمة لضمان سلامتهم وسلامة الآخرين.
- التأكد من فعالية أجهزة ووسائل الوقاية بالمنشآت.

**تقييم المخاطر المهنية وتفعيل إجراءات الصحة والسلامة المهنية**

نهدف من خلال هذا العنصر إلى تسليط الضوء من جديد على أهم المخاطر المهنية وطريقة تقييمها، ومن ثم تفعيل إجراءات الصحة والسلامة المهنية، لأنه لا تكاد تخلو بيئة عمل من المخاطر التي تعيق مسيرة العامل في أداء عمله وتتعدد هذه المخاطر بتعدد الأسباب المؤدية لها وبإختلاف المهن وتنوع أوجه النشاط.

يمكن القول أن **الأخطار المهنية** هي تلك " المشكلات والعقبات الناجمة عن الإحتمالية وعدم التأكد التي تواجه العامل في بيئة العمل، والتي يمكن أن تلحق به أضرار وإصابات جسمية أو نفسية، كما يمكن أن تنجر عليها تكاليف إضافية "، حيث يتعرض العامل في الوسط المهني لمجموعة من المخاطر المهنية التي تهدد أمنه وصحته وما ينجر عليها من حوادث وإصابات العمل وغيرها من الأمراض المهنية، هذه الأخيرة التي يمكن أن يتعرض لها العامل أثناء مزاولته للعمل كما يمكن أن تكون أثارها حتى بعد نهاية الخدمة.

ونقصد بـ **حوادث العمل** "هو أي حدث غير متوقع يقع في أثناء العمل وبسببه ويؤثر على سير العمل أو على قوة الإنتاج، كما يحتمل وقوع إصابات"، ويعرفه القانون الجزائري في المادة 06 من القانون 13/83 المتعلق بحوادث العمل والأمراض المهنية أنه "كل حادث عمل إنجرت عنه إصابة بدنية ناتجة عن سبب مفاجئ وخارجي طرأ في إطار علاقة العمل".

أما عن **أسباب حوادث العمل** فهي متعددة وتختلف بإختلاف طبيعتها ومصدرها فمنها ما يعود إلى:

1. **حوادث العمل الناتجة عن العوامل الشخصية**، ويقصد بها تلك الحوادث الناتجة عن سلوك الفرد ذاته وشخصيته،
2. **حوادث وإصابات العمل الناتجة عن العوامل التنظيمية**، وهي الحوادث الناجمة عن البناء التنظيمي وما ينجر عنها في معظم الأحيان من الضغوط المهنية والصراعات الوظيفية من جراء غياب التنظيم السليم وعدم إتساق التخطيط مع طبيعة النشاط،
3. **حوادث العمل الناجمة عن العوامل الفنية**، وهي تلك العوامل التي تعود إلى غياب التخطيط والإنحراف عن إتباع الإجراءات السليمة في إختيار مواقع العمل الآمنة، أيضا غياب التصميم الآمن للآلات والمعدات نتيجة إنعدام المواصفات الهندسية، وعدم إتباع نظم السلامة فيما يتعلق بالإضاءة والتهوية، والرطوبة الملائمة لطبيعة العمل، بالإضافة إلى إنعدام وسائل التنبيه والإنذار عن الأخطار المحتملة الوقوع.

أما **الأمراض المهنية** فهي تعبر عن " تلك الحالة المرضية التي يكون مصدرها بيئة العمل أي أنها ناتجة عن الوسط المهني ونتيجة مزاولة مهنة معينة مدة من الزمن ". كتلك الأمراض التي تلحق العامل أثناء تعامله من بيئة ينتشر فيها المرض كعمال مستشفيات الأمراض الصدرية وتعـــــاملهم مع مرضى السل أو كعمال المناجم مع إستنشاق غبار السيلكيا الذي يسبب تلف الرئة وغيرها.

ومن **الأسباب** التي تؤدي بالعاملين إلى الإصابة بالأمراض المهنية في محيط العمل، نذكر:

1. **غياب التوعية الوقائية التي تجنب العاملين الوقوع في المخاطر** المؤدية إلى الإصابات والأمراض الناجمة عن مهنة معينة، والتي قد يكون مصدرها عدم إدراك صاحب العمل لحجم الأخطار التي تسببها هذه المهنة من جهة، ومن جهة أخرى تجاهل العامل وعدم درايته بحجم الأخطار المحيطة به في هذا المحيط.
2. **تأثير العوامل الطبيعية،** التي تؤدي إلى إصابة العاملين بمجموعة من الأمراض منها: تأثير الحرارة والتغير في الضغط الجوي، أو التعرض للإشعاع أيضا الضجيج وغيرها من العوامل الناجمة عن ممارسة مهنة معينة وتتفاوت درجة شدتها من مهنة إلى أخرى.
3. **المواد الضارة المتنقلة إلى جسم الإنسان من جراء تلوث محيط الخدمة،** والتي يكون مصدرها إستنشاق العامل للمواد الضارة المنبعثة من الصناعات المختلفة كالأتربة المنبعثة من مصانع الإسمنت والأحجار الرملية أو تلك العمليات المرتبطة بصقل الأحجار وصناعة الخزف وما ينجر عليها من الغبار المتطاير الذي ينفذ إلى الأنف ومن ثمة إلى الرئة، وكذلك الغبار المتطاير من الصناعات الصوفية والقطن والصناعات الغذائية كالسكر والدقيق وغيرها وكلها تسبب الأمراض.
4. **الغازات والأبخرة والأدخنة،** المنبعثة من الصناعات المختلفة والناجمة عن إنصهار المعادن كالرصاص والزئبق والنيكل وغيرها والتي تدمر خلايا الجهاز التنفسي وتسبب الأمراض المهنية.
5. **العوامل البيولوجية،** والتي تسببها إنتقال العدوى الناجمة عن الجراثيم والطفيليات الموجودة في محيط العامل، حيث تسود بعض ميادين العمل كالمؤسسات الإستشفائية وعمال المختبرات والعاملون في تربية الحيوانات والطيور أو في المسالخ وأيضا العاملون في شق المجاري وحفر الأراضي وتشيد البناء والمناجم، والعاملون في الزراعة والصيد البحري وغيرها، والتي تؤدي إلى إصابة العاملين بالأمراض المهنية.
6. **العوامل الإجتماعية والنفسية للعمل،** لأن الفرد في محيط عمله في تفاعل دائم مع الأفراد العاملين معه فتنشأ بينهم علاقات، والتي يمكن أن تكون مصدرا لأمراض إجتماعية ونفسية

كالصراعات القائمة في محيط العمل نتيجة عدم قبول بعض القيم والمعايير التي يفرضها العمل، أو نتيجة عدم التأقلم مع الآلة مما يشعره بالملل، أو بسبب فوارق في العمل أو في نظام الأجور والحوافز والذي يمكن أن يؤثر على صحة العاملين النفسية والإجتماعية.

بناء على ما تقدم، نجد أنه من الضروري توفير شروط الصحة والسلامة المهنية في كل أماكن العمل مهم كانت.

**لماذا نهتم بالصحة والسلامة المهنية؟**

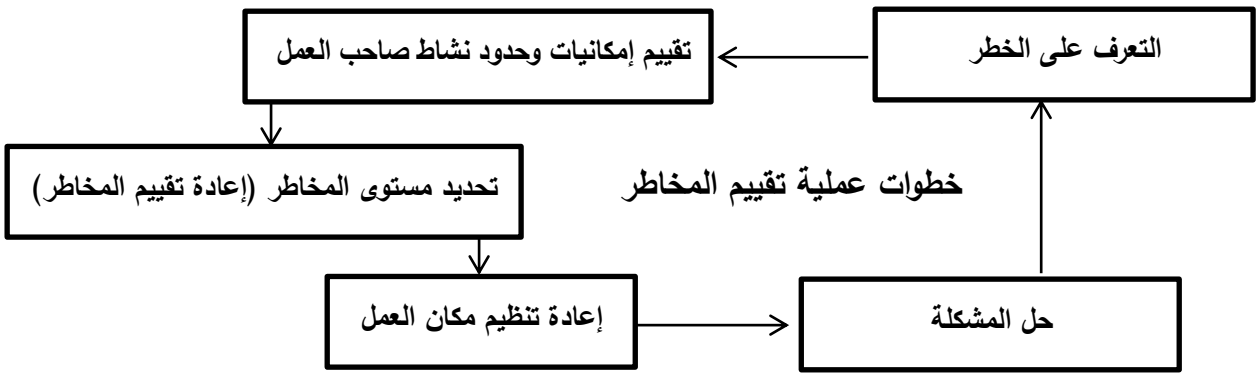
- تحسين ظروف العمل،
- توفير بيئة عمل مناسبة وملائمة وآمنة،
- تبني سلوكيات الصحة والسلامة المهنية من أجل توفير بيئة آمنة للأفراد العاملين وأماكن العمل والمجتمع ككل.

**تقييم المخاطر وتصميم التدخلات المناسبة لمواجهة المخاطر في ماكن العمل**

**عملية تقييم المخاطر:** تهدف هذه العملية كما أسلفنا إلى **خفض مستوى المخاطر** (من خلال محاولة تحسين الأثر السلبي إلى أثر إيجابي) **أو إزالة ذلك الخطر** إذا كان ممكن. ونحتاج في هذه العملية إلى القيام بـ:

- رصد شامل لكل مخاطر العمل الموجودة (آلات، بيئة العمل، المكان، معدات ومواد، المرتادين إلى المكان)،
- رصد احتمالات حدوث مشكلة،
- تدريج المخاطر ودرجة الخطورة حسب احتمال حدوث الخطر،
- الرصد الشامل لأي مشكل أو خطر قد يتواجد.

كما أن هذه العملية تحتاج إلى خطوات ومراحل لتأديتها، **فـماهي الخطوات اللازمة لتأدية عملية تقييم المخاطر؟**



ولتفسير هذه المراحل التي تتم في عملية دائرية مستمرة، حيث تأتي كل خطوة بناء على الخطوة التي قبلها وتأسيسا للخطوة التي تليها، وهنا نأتي إلى شرح كل خطوة ببعض التفصيل:

1. **التعرف على الخطر**، عند تحديد المخاطر يجب:

- فحص كافة جوانب العمل مثل العمل بالماكينات المختلفة والعمل مع المعدات والآلات الكهربائية وأوضاع العمل (الجلوس، الوقوف، الوصول إلى أو مناولة الأشياء) ومدى إختلاف وتنوع مهام العمل.
- سؤال صاحب النشاط والعاملين عن أي حادثة أو خسائر حدثت أو كادت أن تحدث، من خلال مراجعة كافة الظروف الطارئة التي يمكن حدوثها(مثل انقطاع التيار الكهربائي أو حالات الطوارئ) وكيفية تأثيرها على إجراءات السيطرة على المخاطر.
- تقييم لمجموعات مختلفة للعاملين من صغار السن، والعاملين من غير ذوي الخبرة، والإختلافات بالنسبة للنوع الإجتماعي وخلافه.
- يجب إدراج الأنشطة غير الروتينية مثل الصيانة والإصلاح أو التنظيف حيث يمكن أن تكون تلك الأنشطة أكثر خطورة من الأنشطة الروتينية.

2. **تقييم الإمكانيات وحدود نشاط صاحب العمل**، ويتطلب ذلك:

- إجراء تقييم المخاطر على أساس من المشاركة بين الأطراف المعنية،
- تقييم المخاطر وتحديد الإحتياطات اللازمة بطرق تشمل صاحب العمل والعاملين،
- النقاش مع صاحب العمل حول المخاطر التي يرى أنها تمثل مشكلة، ويمكن أن تشمل الأسئلة المطروحة خلال سياق المناقشات ما يلي:

- ما هي المخاطر الفعلية أو المحتملة المتعلقة بالنشاط أو بمكان العمل التي يراها صاحب النشاط أو العاملين؟
- ما هي الإجراءات سجلت في الماضي لتحسين جوانب السلامة؟
- هل تم تحقيق نجاحات تتعلق بتحسين جوانب السلامة في الماضي؟
- ما هي الجوانب التي يرغبون في تغييرها بمكان العمل (أو بالنشاط) بما يكفل مزيد من السلامة في المستقبل( خاصة ما تعلق بالإجراءات أو التغييرات)؟

3. **تحديد مستوى المخاطر**، تحديد مستوى المخاطر يستوجب التعرف عليها من أجل تصميم تدخلات تتناسب مع تخفيف هذه المخاطر، حيث يجب تصنيفها في فئات مختلفة مبنية على طبيعة هذه المخاطر، وهنا نعود إلى فئات المخاطر الفعلية أو المحتملة بأماكن العمل، والتي يمكن أن نضيف إلى ما ورد سابقا:

- مخاطر الحوادث، مثل الحوادث الناجمة عن الأسطح المبتلة أو غير المستوية، أدوات القطع أو الآلات والمعدات الكهربائية، والمَركبات والمَاكينات.
- المخاطر الأرغونومية، مثل رفع وحمل ونقل الأشياء الثقيلة، والحركة المتكررة، والأوضاع الخاطئة، والأدوات والآلات الحادة أو سيئة التصميم.
- مخاطر ظروف العمل، مثل ساعات العمل الطويلة، ظروف الأمن في مكان العمل، الظروف الصحية والسكنية (خاصة في قواعد الحياة – **les bases de vie**).
- المخاطر النفسية، مثل سوء المعاملة أو الإهانة أو العزلة، ونقص فرص التعليم والإجهاد والضغوط.

بعد تصنيف المخاطر ننتقل بالضرورة إلى تحديد مستوى المخاطر لمعرفة المخاطر التي يجب التركيز عليها بالدرجة الأولى، بالإستعانة بأداة تقييم المخاطر– في تحديد مستوى المخاطر الفعلية والمحتملة – والتي تتم بطريقتين، هما:

- **مدى الاحتمالية**، وتعبر عن مدى احتمالية حدوث المخاطر: عالية – متوسطة – منخفضه.
- **مدى شدة المخاطر**، وتعبر عن مدى شدة خطورة المخاطر في حالة حدوثها: خطيرة – متوسطة – ضعيفة.

**مثال:** عن تحديد مستوى المخاطر في قطاع النسيج

| مدى شدة المخاطر / مدى الاحتمالية | خطيرة | متوسطة | ضعيفة |
|---|---|---|---|
| عـــــالية | الحرائق | التعرض للحرارة والغاز | طول وقت العمل |
| متوسطة | الآلات | غبار – صبغات – تكرار الحركة المناولة – النقل | طول المسافة بين أماكن المناولة |
| منخفضه | الكهرباء | | إهتزاز الآلات |

4. **تصميم التدخلات**، لكي نقوم بتصميم التدخلات المناسبة لمواجهة المخاطر، يجب التقيد بـ:

- مواجهة المخاطر العالية أولاً كلما أمكن ذلك،
- يجب مراعاة أهمية البدء بتصميم الحلول البسيطة وغير المكلفة،
- يجب مراعاة مصالح جميع المنتفعين أو المشاركين.

كما نشير إلى أنه قد تنجح الحلول التي تشمل إعادة هيكلة جذرية للإنتاج في خفض أو إزالة المخاطر – ولكن قد يقل احتمال تطبيق تلك الحلول– لأن تكلفتها قد تكون جد مرتفعة.

**وظيفة:** قارن بين دور إدارة المخاطر ودور إدارة الصحة والسلامة المهنية في مكان العمل.

**المراجع**


1. حكمت جميل، **الصحة المهنية لطلبة المعاهد الصحية العالية**، مديرية مطابع التعليم العالي، العراق، بدون طبعة، السنة 1989.
2. عمر وصفي عقيلي، **إدارة الموارد البشرية المعاصرة: بعد استراتيجي**، دار وائل للنشر، الأردن، ط1، 2005.
3. خالد فتحي ماضي، أحمد راغب الخطيب، **السلامة المهنية العامة**، دار كنوز المعرفة، الأردن، ط1، 2010.
4. تالا قطيشات، نهلة البياري وآخرون، **مبادئ الصحة والسلامة العامة**، دار المسيرة، الأردن، ط3، 2009.
5. بهاء الدين سلامة، **الصحة والتربية الصحية**، دار الفكر العربي، القاهرة، 2007.
6. أحمد الأمين حسن موسى، **مذكرات في الصحة العامة والاجتماعية**، المكتب الجامعي الحديث، 2001.
7. سلوى عثمان الصديقي، السيد رمضان، **الصحة العامة والرعاية الصحية: من المنظور الاجتماعي**، دار المعرفة الجامعية، مصر، 2004.
8. www.wordbank.org : عرض عام لبنك الدولي، **التنمية الصحية: استراتيجية البنك الدولي لتحقيق النتائج في مجال الصحة والتغذية والسكان**، تاريخ التصفح: 2013/6/9
9. بوخمخم عبد الفتاح، على موسى حنان، **أثر الصحة والسلامة المهنية على الكفاءة الإنتاجية في مؤسسة هنكل (Henkel) الجزائر**، الملتقى العلمي الدولي حول أداء وفعالية المنظمة في ظل التنمية المستدامة، كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة مسيلة، 11/10 نوفمبر 2009.
10. BAREL, Yves, La société du vide, Paris, Ed. du Seuil, 1984.
11. BECK, U, le Cœur de la modernité, le monde de débats, novembre, 1999 : 12-15.
12. BECK, U., Risk society, towards a new modernity, Londre, Sage Publication, 1992.
13. DUCLO, D., La construction sociale du risque : le cas des ouvriers de la chimie face aux dangers industries, in Revue Française de Sociologie, vol., XVIII, 1987 : 17-41.
14. GIDDENS, A., Les conséquence de la modernité, Paris : Le Harmattan, 1991.
15. LAGADEC, La civilisation du risque, catastrophes technologiques et responsabilité sociale, Paris : Seuil, 1981.
16. LE BRETON, D., la Sociologie du risque, Paris : PUF, 1995.
17. MORIN, M. L., Crise de la société salariale, et transformation des relations contractuelles, LIRHE, Université de Toulouse, Septembre 1997.
18. PERETTI-WATEL. P., Sociologie du risque, Paris : Armand Colin, 2000.
19. VELTZ Pierre, Le Nouveau monde industriel, Paris, Gallimard, 2000.