المحاضرة الثانية: المخاطر الصناعية (حوادث العمل، الأمراض المهنية)

أولا- حوادث العمل :

إن إصـــابـــات العمل هي كوارث اجتماعية من نوع آخر، وهي تختلف عن الكوارث الاجتماعية، التي تنجم عن عوامل طبيعية والتي تهتم بها أيضا الدول من حيث أسبابها ونتائجها.

ومن أهم آثار حادثة العمل، الأثر النفسي؛ الذي تتركه هذه الحادثة في نفسية العامل المصاب، ولذا يعتبر التأمين والوقاية ضد إصابات العمل هو إزالة الخوف والاضطراب لدى المصاب، لأن حالة العامل النفسية تلعب دورا هاما في كفاءته الإنتاجية.

والعامل الذي يشعر بالأمان حيال عمله نجده أكثر إنتاجا من العامل القلق الخائف من المؤسسة لأن من يصاب قد تؤدي إصابته إلى انضمامه إلى ذوي العاهات الدائمة ويصبح غير مرغوب فيه في سوق العمل بسبب نقص مهارته عما كان عليه الأمر قبل الإصابة، وقد تؤدي إصابة العمل، إلى قيام أزمات عائلية ضمن أسرة المصاب بسبب شعورهم، أنه أصبح عالة عليهم أو إلى تذمرهم بسبب حالته الصحية. وقد تؤدي إلى تفكك هذه الأسرة، لسبب أو لآخر وشعور العامل بأنه أصبح بعد إصابته غير مرغوب فيه من قبل المقربين إليه، وقد يدفعه الانطواء النفسي والحقد على الجميع،إلى حد تفكيره في الانتحار.

رغم الاجتهادات المختلفة من جانب المختصين في ميدان العمل أو التأمينات الاجتماعية نحو تعريف "إصابات العمل والأمراض المهنية"، فإننا لم نجد تعريفا محددا متفقا عليه وإنما تم الاتفاق فيما توصلوا إليه على أساس تعريف حوادث العمل باشتراكها في ثلاثة عناصر أساسية:

1) ربط الإصابة بمكان العمل،

2) ربط الإصابة بسبب العمل،

3) حدوث الضرر من مسبب خارجي.

وقد تمثلت أوجه الخلاف حول تحديد إصابة العمل، في ملامح معينة.

فقد اجتمع العنصران الأول والثاني أو يقتصر معيار تعريف الإصابة على واحد من العناصر السابقة كمعيار أساسي ولكن بصفة عامة، يمكن أن نتوصل إلى تعريف عام لإصابة العمل على أنها عبارة عن:"حادث ينتج عنه ضرر في بدن العامل أو عقله ناجم عن سبب خارجي"، خلال ساعات العمل بسبب العمل أو كليهما معا.

1- أهم أنواع الإصابات وتكون على الشكل التالي:

- انزلاق العامل على أرض مستوية.

- سقوط العامل من على سطح أو سلم.

- اصطدام جسم العامل بمواد أو أجسام صلبة مختلفة.

- إصابة العامل بحروق.

- الأذى الذي لحق بالعامل نتيجة استخدام الأدوات القاطعة.

- الأذى الذي يصيب جسم العامل أو أي عضو من أعضائه، نتيجة الاصطدام بالقطع الصلبة المتناثرة.

- نتائج وآثار حوادث الطرق على العامل.

- حوادث التسمم بالغازات؛ الأبخرة والمواد الكيميائية المختلفة.

- نتائج وآثار العوامل المفاجئة كالإنفجارات والصواعق.

- الإصابة بأجزاء وعناصر الآلات المتحركة.

- الإصابة غير المقصودة من عامل آخر يعمل بالجوار.

- إصابات التيار الكهربائي المختلفة.

2- مراحل وعناصر الحوادث: يمكن تحليل أي حادث إلى أربعة عناصر:

- أسباب غير مباشرة.

- أسباب مباشرة.

- وقوع الحادثة.

- نتائج وآثار الحادثة.

2-1- الأسباب الغير مباشرة للحوادث:إن أهم الأسباب الغير مباشرة لحوادث العمل هي:

- نقص الوعي بالوقاية المهنية وأهميته.
- نقص تعليمات الوقاية المهنية والاهتمام بتنفيذها.
- عدم تطبيق خطط الأمن كجزء من العمل.
- عدم الاهتمام بنتائج الحوادث الماضية وعدم الانتباه إلى مسبباتها.
- أسباب تتوقف على الظروف المهنية للأفراد.
- القدرة على التركيز والسيطرة على الحواس.
- التعب المفرط.
- ضعف السمع والرؤية.

2-2- الأسباب المباشرة للحوادث وأهمها:

- القيام بأفعال غير مأمونة، كعدم استعمال أدوات وسائل الوقاية والحماية أو حمل ورفع الأشياء الحادة أو السهلة الانزلاق أو عدم تجنب الحركات الخطرة كالجري والقفز والصعود أو التسلق.

- ظروف عمل غير مأمونة: كاستخدام وسائل أمن غير كافية أو عدم استخدامها على الإطلاق أو عدم التقيد بمبادئ التفتيش الكافية والملائمة لظروف العمل، سواء كان التفتيش على المواد،المباني،الآلات أو خلافها أو استخدام ملابس غير ملائمة للعمل أو العمل في ظروف (إضاءة، تهوية، ضجيج) غير ملائمة.

2-3- وقوع الحادث:

قد يكون الحادث سقوطا، انزلاقا، اصطداما، انفجارا، نشوب حريق أو إتلاف شعاعي أو خلافه.

2- 4- نتائج آثار الحادث:

تؤدي الحوادث إلى ما يلي:

-تأخير الإنتاج وتخريب الخطوط الإنتاجية،

-إتلاف الآلات، المعدات، الأجهزة، الأدوات والمواد

-تدني جودة المنتجات،

-إصابات بشرية خفيفة، شديدة أو عاهات دائمة أو وفيات.

ولذا فإن النقابيون في جل مطالبهم المهنية يطالبون من الدولة عند تخطيط هذه المشروعات تقسيم العمل وتنظيمه، ألا تضع نصب عينها زيادة الإنتاج فحسب، بل أيضا الملائمة بين ظروف العمل ووظيفة الإنسان، بحيث تأخذ بعين الاعتبار آدميته وإنسانيته بما يكفل أمنه وسلامته.

ثانيا: التطور التاريخي للحماية من إصابة العمل

تعتبر الحماية من إصابات العمل، من أقدم التأمينات الاجتماعية وأصبح انتشارها الآن، يعم كل أقطار العالم ضمن مشاريعها التأمينية. والحقيقة أن أنظمة الحماية من إصابات العمل قد طبقت في كثير من الأقطار، قبل إنشاء نظم التأمينات الاجتماعية بها، إذ كانت العناية بهذا الفرع من تأمين إصابات العمل، تقدم من خلال التشريعات العمالية؛ التي تصدرها وزارات العمل والقوى العاملة في شكل قوانين ولوائح لتنظيم علاقات العمل الفردية، بين العمال وأصحاب الأعمال.

وإذا عدنا إلى النشأة التاريخية لتأمين إصابات العمل، نجد أن الحاجة إليه كانت ملحة منذ آثار قدماء المصريين؛ بما لها من دلالة على فعل الخير، عون الفقراء، المساكين والعجزة إنها تتضمن صورة من صور التأمين الاجتماعي.

وجاء في تعاليم كونفوشيوس، (500ق.م) في الصين القديمة أن الجائع ينظر إلى الله من خلال الرغيف؛ فإذا عمل وجب إعطاءه أجره، وإذا مرض وجبت عيادته.

ونادى المفكرون والفلاسفة بوجوب الاهتمام بالعامل وتحقيق التكامل الاجتماعي، كما حثت الديانات أتباعها على احترام حق العمل وإعطاء العامل أجره قبل أن يجف عرقه، وفي القرون الوسطى لم تتبلور الأفكار الاشتراكية والاهتمام بأوضاع العمال ومنها قضية إصابات العمل، نتيجة لانتشار النظام الإقطاعي والرقّ، والتفاوت الطبقي الحاد بين فئات المجتمع. وكان يصعب التمييز لدى من ينادي بحقوق العمال، بين حقوقهم وحقوق المستفيدين من عملهم لطغيان الاستغلال.

على أساس دوافع وبقيت حقوقهم تقدم لهم على سبيل الحسنات أو التفضل، من قبل المستثمر دينية في مجملها، وليست مبنية على شروط موضوعية.

وفي عصر الثورة الصناعية؛ التي ظهرت في أوربا والتي أظهرت نقص في قواعد المسؤولية المدنية (التقصيرية) لتعويض العمال عن الأضرار التي تلحق بهم نتيجة حوادث العمل، وذلك بسبب أنه لن يتيسر في كثير من الحالات إثبات خطأ أصحاب العمل، إما لتعذر تحديد سبب الحادثة، نتيجة لتعقد وسائل الإنتاج أو لوقوع قوة قاهرة، أدت إلى الحادث أو لخشية الزملاء من الإدلاء بشهادتهم ضد صاحب العمل أو لأن الإصابة، نتجت عن الإرهاق الواقع على العامل الذي قد يؤدي إلى عدم حرصه وحماية للعمال كان لا بد من تحديد المسؤولية لوضع قانون محدد. لذلك كان لا بد من الاتجاه نحو تحديد مسؤولية إصابات العمل، بصورة واضحة. وهنا كان لا بد من أمرين اثنين:

الأول:تأسيس مسؤولية صاحب العمل، عن إصابات وفقا لفكرة الضرر.

الثاني: هو تقرير إلزام صاحب العمل بالتأمين الإجباري عن إصابات وحوادث العمل؛ حتى يضمن العامل الحصول على التعويض، مهما كان المركز المالي لصاحب العمل.

ولم تظهر التشريعات الاجتماعية كقوانين أو أنظمة عمل، إلا في القرن الثامن عشر، حيث أدت جهود المفكرين في انجلترا (عام 1802) إلى صدور قانون بشأن صحة الأحداث العاملين في مصانع النسيج، كعمال متدرجين، وفي بلجيكا صدرت لوائح لحماية العمال من الضوضاء والأضرار الناجمة عن المؤسسات الخطرة وغير الصحية أو الضارة، في مجال الصناعة وذلك في عام(1810).

وفي بروسيا صدرت عام (1845) قرارات توصي بتعيين مفتشين، للتأكد من سلامة العمال

أثناء العمل. و في فرنسا صدر قانون(1845) بشأن حماية الأطفال من العمل في المؤسسات التي تدار بالطاقة الكهربائية والتفتيش على المصانع التي تستخدم 20 عاملا فأكثر، غير أنه لم يصدر في فرنسا قانون الأمن من الحوادث إلا في عام 1893.

وهكذا قامت الدول الأوروبية باتخاذ الإجراءات الفعالة للأمن والوقاية، وذلك بإنشاء هيئات وأجهزة تتولى هذه الإجراءات. وقد تم ذلك في الدانمارك (عام1873) وفي سويسرا (عام1877) وفي الولايات المتحدة الأمريكية (عام1897). وكانت ألمانيا قد أخذت بقانون التأمين الإجباري، ضد إصابات العمل في عام(1884) ثم حدت حذوها الدول الأخرى؛ حيث تبعتها هولندا في العام نفسه ثم تلتها (عام1887) كل من تشيكوسلوفاكيا والنمسا وفنلندا عام (1895).

ثالثا: نظريات حوادث العمل

والآن نتعرض للنظريات المعاصرة الأساسية المفسرة لموضوع الحوادث المهنية من عدة زوايا مختلفة، أو ما تسمى اصطلاحا بنظريات الأمن الصناعي، وهي كالتالي:

1-المدخل الهندسي:

يختص هذا المدخل بكل ما يتعلق بتصميم الأجهزة والمعدات من حيث اختيار التصميم المأمون للآلات والأجهزة ، بحيث ينخفض إلى أدنى حد احتمال وقوع حوادث وبحيث تزيد من قدرة العامل على أن ينجو بنفسه في حالة طوارئ أو أن أوشكت الحوادث على الوقوع، وأيضا كل ما يتعلق بخلق الظروف البيئية المأمونة، ويقول"جورج ستراوس " أنه لنتيجة التطور التكنولوجي ، أدى إلى اختلاف ظروف وأحوال العمل بين الحرف من حيث درجة الخطورة، ولذلك يختص هذا المدخل النظري في تخفيض الأخطار الناتجة عن التطور التكنولوجي، وقد كان لهذا المدخل أثر كبير في التخفيض من حوادث وإصابات

العمل، ولذا يشترط في الأدوات والأجهزة المأمونة(ذات التصميم المأمون) والترتيبات الداخلية الآتية:

- ألا يترتب على استخدام هذه الأجهزة والأدوات ذات التصميم المأمون إعاقة تعدم الإنتاج حتى لا تلقى أي معارضة من جانب الإدارة والعمال ، ولذلك يجب أن تسهل الإنتاج ، بحيث يشعر العامل بالأمن، وهذا في حد ذاته كاف لتبديد أي خوف من العمل ، والتي توّجه الجزء الأكبر من جهده للإنتاج.

- أن تكون الإضاءة جيدة، وألا تؤدي إلى حدوث خلل في البصر وموزعة بطريقة مناسبة.

- التخطيط الداخلي الجيد لمباني المصنع واستغلال المساحة المقامة عليها تلك المباني مع مراعاة الاعتبارات الخاصة بالأمن، وهذه النواحي المتصلة بالمدخل الهندسي.

2-المدخـل السيكولـوجي:

يختص هذا المدخل بدراسة العوامل الإنسانية وعلاقاتها بالحوادث والدافع إلى استهداف الحوادث والنواحي المتصلة بالتعليم والتدريب بعادات العمل المأمونة وسيكولوجية الإدارة والإشراف وطرق الاختيار والتوجيه المهني، والمسائل الخاصة بالإجهاد الذهني والانفعالات وحالة القلق والاضطراب النفسي وما يصاحب ذلك من تكرار الحوادث. ولهذا فهي تركز على:

2-1- الاهتمام بالحالة النفسية للعاملين التي قد تشكل سببا في وقوع حوادث العمل:

لذا فقد تم التأكيد على ضرورة اختيار العمل المناسب الذي يلائم قدرته العقلية والجسمية مع مكان ووظيفة العمل، وظيفة اختبار تكون خلال الإجراء الأولي لهذه الفئة مثل:اختبارات الذكاء والإدراك، اختبارات حسية، عصبية، شخصية الخ.

فعلى سبيل المثال لا الحصر، هناك بعض العوامل الشخصية التي تؤدي إلى حدوث الإصابات والمخاطر، نذكر منها:

أ. نقص الكفاءة والملائمة العملية والعلمية للعمل.
ب. الخواص الوظيفية العامة للجهاز العصبي في حالة ما إذا كانت متأثرة بحالة ما
ج.عدم ملائمة الحالة النفسية بشكل عام.

ولكل هذه العناصر مجتمعة تشترك في تأكيد الكثير من الإحصائيات في هذا المجال، والتي أشارت إلى أن نسبة العامل الشخصي في مجموع حوادث العمل تتراوح ما بين (65–90%)في الحالات لتكون عندها أمور الحماية التقنية في أعلى مستوى.

2-2- التعامل الكامل بين الأخصائي النفسي ومهندس الأمن:

فالوقاية هي جانبان أحدهما هندسي وآخر سيكولوجي، فالأول يختص في اختيار التصميم المأمون للأجهزة والمعدات على ضوء متطلبات العمل.

يختص الجانب السيكولوجي في معرفة مدى ملائمة هذا التصميم وتقبّله من قبل الأفراد، وما الدافع إلى رفض أو عدم القبول لأدوات الوقاية أو مخالفة التعليمات والإسهام في توعية وتدريب العاملين، مع الأخذ في الحسبان تأثير العلاقات الاجتماعية بين الأفراد داخل إطار بيئة العمل وخارجها التي تؤثر على نفسية العامل وعلى مجهود الفرد أثناء العمل خصوصا، إن كان هناك عدم توافق بين العمال من جهة، وبين المسؤولين والمشرفين من جهة أخرى، وأن يضعوا العامل النفسي في الحسبان، لأن الضغط على العامل لارتداء الوسائل الوقائية يولد العصيان وكذلك الوقوع في عدة حوادث.

3-المدخـل الانتقـائي:

هذا المدخل يؤكد ما جاءت به نظرية الميل إلى استهداف الحوادث،أي أن هناك أفراد ينالون من الحوادث أكثر من غيرهم، وأنهم يعاودون ارتكاب الحوادث مرة أخرى ولهم خلل دائم طبيعي تكويني في بناء الإنسان أو تكوينه.

ويرجعون ذلك إلى وجود بعض الصفات الوراثية الخاصة، فإنهم يقحمون أنفسهم في السلوك الخطير أي لديهم قابلية التعرض للحوادث.

لذلك يجب الكشف عن هذه الخصائص الموجودة عند هؤلاء الأفراد ومحاولة علاجهم، وإذا تعذر ذلك يجب استبعادهم مع مراعاة عدم تعيين عمال جدد يتصفون بهذه الصفات، وذلك عن طريق حسن الاختيار.

ويمكن إجراء بعض الاختبارات لمعرفة القدرات الذهنية والميكانيكية للأفراد وذلك بقياس نسبة الذكاء وسرعة الإدراك، البنية الجسدية وغيرها، فمثلا لا نستطيع توظيف عامل ضعيف البنية في أماكن عمل يتطلب فيها العمل أشياء ذات وزن كبير لا يتلاءم مع البنية الجسدية مما قد يتسبب له في وقوع حوادث عمل.

والاختيار هذا يكون للأفضل ويتم ذلك عن طريق وضع شروط ومقاييس ارقونومية، أي التناسب العقلي والعضلي للعامل مع العمل.

4-المدخـل العلاجـي الطبـي:

ظهر جليا المضمون المعرفي لهذا المدخل الذي يتناول الاستفادة من العلوم الطبية، التي تهدف إلى الكشف عن العوامل التي تهدد صحة العاملين في أماكن عملهم، والتي من الممكن أن تنعكس سلبيا على طبيعة العمل.

ويهدف الكشف عن المخاطر البيئية والمهنية على اختلاف طبائعها كالتالي :

-التقييم الكمي والنوعي لهذه العوامل وقياسها ومقارنتها مع القراءات المقررة والمعمقة وحسمها محليا ودوليا.

- السيطرة على هذه العوامل ومحاولة التخلص منها لتهيئة الظروف الصحية والمأمونة في مكان العمل والكشف عن المرضى وعلاجهم، وتحقيقها تتخذ الدول مجموعة من الوسائل والإجراءات المستخدمة لضمان تنفيذ المداخل السابقة، ولمواجهة مشاكل الوقاية.

ويمكن تقسيمها إلى:

4-1- مرحلة التشريع: ويقصد به وضع الأحكام والقواعد المتعلقة بظروف العمل، وذلك بتجديد كافة الشروط الواجب توافرها في المباني الصناعية من تصميم، بناء، صيانة وتفتيش وتحديد الواجبات، وتنظيم العلاقات بين أصحاب الأعمال والعمال والإشراف الطبي وتقديم الإسعاف اللازم والفحص الطبي والعملي وتحديد اختصاصات أصحاب المشروعات الخ.

4-2-التنميـــــط: يقصد به وضع القواعد الرسمية والشبه رسمية المتماثلة الخاصة بالوقاية كذلك تنميط المواصفات والمقاييس لتركيبات ومباني وأجهزة أدوات الوقاية، ويتم هذا بصفة رسمية أو اتفاقية.

4-3-البحوث الفنية: ونقصد به فحص المواد الضارة وكيفية الوقاية منها ، ودراسة الحواجز الوقائية وطرق وسائل الوقاية من أخطار الآلات، فحص أجهزة التنفس ووسائل منع سقوط الأسقفة والغازات وغيرها.

4-4-التفتيش: وهي أداة يمكن بواسطتها التأكد من أن جميع اللوائح والقوانين والتشريعات والاتفاقيات قد نُفذت ، بالإضافة إلى التحقق من أن العمال يرتدون الملابس الوقائية وينفذون

كل الأوامر والقرارات الخاصة بالجوانب الأمنية ، وهي من أنجع الوسائل لتحقيق كل ما سبق ذكره وتجسيده على أرض الواقع.

4-5-البحوث الطبية: الفائدة منها هو تحدي الأسباب والعوامل الميكانيكية (الجسمية) والذهنية، والتي يترتب عليها الاستهداف للحوادث، أي البحث عن أسبابها الحقيقية والطبيعة بقصد معالجتها.

4-6-البحوث والدراسات الإحصائية: وتقوم بجمع البيانات الخاصة بالحوادث، وإعداد الإحصائيات وتصنيفها حسب الأسباب لقصد معرفة أنواع الحوادث، عددها، ولأي نوع من العمال تحدث (فئات الأفراد، الجنس).

4-7-التعليم والتوعية: وهي خاصة بالتعلم والتوعية بالمدارس والكليات والمعاهد العليا المتخصصة ، وخاصة ذات الصلة الوثيقة بالخدمات العمالية ، كمعاهد الخدمة الاجتماعية وخلال فترة تدريب الأفراد الجدد مع تلقينهم بصفة خاصة الوسائل المأمونة الواجب إتباعها بالنسبة للآلة التي يقوم بإدارتها والعملية التي يباشرها والمصنع الذي يعمل به.

4-8-التدريب: وهي خاصة بتدريب العمال على عادات وطرق العمل المأمونة والسلوك السليم أثناء العمل وبالأخص العمال الجدد.

4-9-الدعاية: وهي الدعاية الإعلامية والترويج للأمن الصناعي والتحسيس بالوسائل والأساليب الوقائية وأماكن الخطر وأنواعها.

4-10-التأمين: وهنا نركز على تأمين العمال ضد حوادث وإصابات العمل وضمان التعويض المناسب لهم، وإعانة الأسر في حالة انقطاع مورد الرزق بسب الحوادث وإصابات العمل.

يمكن كذلك إيجاد حوافز مالية للتشجيع على منع الحوادث كأن تحدث تخفيضات في أقساط التأمين التي تدفعها المصانع التي تكون تدابير الأمن فيها على مستوى عالي.

وأخيرا يمكن القول بأن القيمة التطبيقية الاقتصادية والاجتماعية والنفسية لهذه المواضيع العشر تتوقف على مدى وجود تدابير الوقاية المهنية داخل المؤسسة، ولتجسيد الأمن الصناعي في المؤسسة الصناعية يتطلب تعاونا بين كل من المشرّعين والمسيّرين الإداريين والتقنيين في الأمن الصناعي والأطباء والاختصاصيين في العلوم الاجتماعية والإنسانية.

إن المحاولات الأولية في تنظيم العمل، كانت تركزت على البحث في وضع الأطر التقنية والمادية للحصول على إنتاجية عالية مركزين على العوامل المادية للمؤسسة من تنظيم الآلات، تقسيم العمل، تحدد مدة إنتاج السلع والحوافز المادية.

لكن مع مرور الوقت اتضح لمنظري تسيير المؤسسة وتنظيمها أن هناك مشاكل تعاني منها المؤسسات الاقتصادية، وأن التنظيم الرشيد المطبّق لم يعد باستطاعته بلوغ أقصى الدرجات الإنتاج وحل مشاكل العمل الإنسانية.

ومن هنا اتجه المهتمون بالتسيير بإمعان النظر في القيم والرموز التي يجعلها العامل داخل بيئة العمل الصناعية، عن نفسه وعن مكانته والعمل الذي يؤديه، ومن ثم كانت الضرورة ملحّة للاعتناء بهذا الجانب ، قصد إعطاء طابع إنساني للعلاقات الاجتماعية والتنظيمية في المؤسسات الصناعية.

ومع التطور والتقدم التكنولوجي وإدخال المعلوماتية والأتمتة، تغيرت النظرة في تسيير المؤسسة الصناعية، بتطبيق البحوث والدراسات العلمية المتخصصة (الفسيولوجية الصناعية، أو الصحة الصناعية والأرقونوميا) للحفاظ على أمن العامل وكرامته.

في كل ما ذكرنا سابقا، نجد أن الجهود كلها تضافرت نحو تحقيق هدف واحد لا خلاف عليه، وهو أن العامل لم يعد ترسا في الآلة ولا مجرد أداة للإنتاج.

فإذن الجهود تبذل لتطوير وسائل الإنتاج وأساليبه، وأن الجهد الأكبر لا بد أن يوجه تنمية وتطوير حماية العامل من الأخطار المهنية، وتوفير الصحة المهنية من أجل علاقات اجتماعية إنسانية Humanisation De L' entreprise .

الأستاذ: منجل جمال