

المحور الثاني: المخاطر والأخطار والأمراض المهنية

أولاً. الأخطار المهنية

1. مفهوم المخاطر والأخطار المهنية

تعرف الأخطار المهنية على أنها:

- كل ما يهدد سلامة وأمن وطمأنينة الفرد في موقع عمله.
 - حدث أو ظرف يمكن أن يؤدي أو يساهم في حدث غير مخطط له أو غير مرغوب فيه.
 - الظروف أو الحالات التي يمكن أن تسبب للعامل إصابة أو مرض من جراء وجوده فيها أو تعرضه لها.
- غالباً ما يتم استخدام مصطلحي "الأخطار" و "المخاطر" عن طريق الخطأ كمرادفين، إلا أنهما يختلفان تملماً في المعنى. حيث يتم تحديد المخاطر بعد الكشف عن الأخطار وتحديدتها.
- على سبيل المثال، الكهرباء من الأخطار، وهي لا تسبب الضرر عادة. ولكن إذا لمس شخص أي معدات كهربائية معيبة (حدث ضار)، فقد يؤدي ذلك إلى نتائج مميتة ناتجة عن الصدمة الكهربائية. جميع الأحداث الضارة لها احتمالاتها الخاصة وشدة الضرر .
- أي أن الخطر، هو مزيج أو توليفة من احتمال وقوع الحدث الضار وشدة العواقب الناتجة عنه. وعليه، يمكن التعبير عنه وفقاً للمعادلة التالية:

$$\text{الخطر} = \text{الاحتمالية} \times \text{شدة الضرر}$$

2. أنواع الأخطار المهنية

- يمكن تصنيف المخاطر المهنية إلى مجموعات، نستند إلى طبيعة مسبب الخطر، كما يلي:
- المخاطر الطبيعية: كل خطر يسببه عنصر من عناصر الطبيعة، يتعرض له العامل بالزيادة أو النقصان عن الحد الطبيعي، مثل الإضاءة، التهوية، الحرارة وغيرها.
 - المخاطر الكيميائية: أي مخاطر السوائل والغازات والأبخرة التي يواجهها العمال أثناء استخدام أو نقل أو تخزين هذه المواد.
 - المخاطر الهندسية: وهي المخاطر المتعلقة بالتوصيلات الكهربائية وتشغيل الآلات وأدوات العمل، والمخاطر الإنشائية كعدم توفر سلالم الهروب، عدم كفاءة التصميم الداخلي للبناء كحجم الممرات الداخلية.
 - المخاطر البيولوجية: هي المخاطر الناتجة عن التعرض للكائنات الدقيقة المعدية التي تفرزها البيئة المحيطة، والتي تنتقل عن طريق العدوى من المرضى، الأكل في أماكن غير صحية، تلوث المياه وغيرها.

- المخاطر الشخصية: وهي العوامل المرتبطة بالفرد كالنقص في قدراته أو في تدريبه أو عدم ملائمة العمل لإمكانياته أو ما يصيب العامل نتيجة عدم تطبيق إجراءات الصحة والأمن أو عدم الوعي بها.
- مخاطر ضغوط العمل: تعد ضغوط العمل من أهم مصادر الخطر المعاصرة التي يكون لها تأثيرها النفسي والفسولوجي على الفرد والتي تصل إلى درجة إصابته بأزمات قلبية.
- مخاطر الحرائق: قد تهدد الحرائق حياة العمال مع ضياع وتلف الممتلكات نتيجة غياب اشتراطات السلامة عند تشييد المباني أو عدم تجهيزها بأجهزة الإنذار ومكافحة الحرائق.

3. طرق تحديد الأخطار المهنية

- طريقة الحواس: استخدام الحواس الخمسة في تحديد بعض المخاطر، مثل وجود مواد زلقة على الأرضية أو وجود درجة مكسورة في سلم.
- طرق القياس المعتمدة: أي استخدام الأجهزة القياسية لتحديد المخاطر وبشكل رقمي مثل شدة الضوضاء، نسبة الأشعة، نسبة تلوث المياه،...الخ.

ثانياً. الأمراض المهنية

1. تعريف المرض المهني

- عرف المرض المهني بأنه: "أمراض محددة، ناتجة عن التأثير المباشر للعملية الإنتاجية، وما تحدثه من تلوث لبيئة العمل بما يصدر عنها من مخلفات، وكذا نتيجة تأثير الظروف الطبيعية المتواجدة في بيئة العمل على الأفراد كالحرارة والضوضاء وغيرها."
- كما يعرف بأنه: "المرض الذي ينتج عن مزاولة مهنة معينة لمدة من الزمن، إذ يظهر في صورة أعراض مرضية تلازم الفرد في هذه المهنة."
- أما منظمة العمل الدولية، فعرفت المرض المهني على أنه: "كل مرض تكثر الإصابة به بين العاملين في مهنة أو مجموعة من المهن دون سواها".

- وعرف المشرع الجزائري الأمراض المهنية في المادة 63 من قانون الضمان الاجتماعي بأنها: "تعتبر أمراض مهنية كأعراض التسمم والتعفن والاعتلال التي تعزى إلى مصدر أو تأهيل مهني خاص". ويحدد القانون الجزائري الأمراض المهنية بشكل أدق، عن طريق الجداول، التي تضم قائمة الأمراض المهنية المعوض عنها.
- تعد الحالة المتوقعة مرضاً مهنيًا إذا تحققت الشروط التالية وبشكل تكاملي:

- وجود علاقة سببية ومحددة بين المرض والعمل كمسبب له.
- أن يحصل المرض لدى شخص يعمل في عمل خاص ومحدد ضمن مهنة معينة.
- أن يحصل المرض بين أصحاب تلك المهنة، أكثر منه بين باقي فئات المواطنين.

- لا يتسم بصفة المفاجئة، بل يظهر بعد مدة من الزمن.

2. أنواع الأمراض المهنية

- أمراض الجهاز التنفسي: وهي من أولى الأمراض التي تم الاعتراف بها كمرض مهني، وتندشأ بسبب الاستنشاق المتواصل للغبار أو الغازات المختلفة.
- أمراض الجهاز السمعي: وتحدث نتيجة تعرض الشخص للضجيج المستمر، حيث يصاب في مرحلة أولية بطنين الأذن، ثم ضعف متواصل للسمع.
- أمراض العيون: يعد ضعف النظر من الأمراض الأكثر شيوعاً لدى عمال لحام المعادن، لعدم استخدام النظارات الواقية، بالإضافة لمرض التهاب العين نتيجة التعرض للغبار والغازات.
- أمراض التسمم الرصاص: تحتوى أغلب مواد الدهان على مادة الرصاص، وهي مادة سامة للإنسان بصفة عامة، وخاصة العاملين في صناعة الدهان.
- أمراض الحساسية الجلدية: وهي نتيجة ملامسة بعض الموارد الكيماوية للجاد، وتظهر أعراضها على الجلد.
- الأمراض المعدية: وهي أمراض تنتقل بين العاملين تسببها الكائنات الحية مثل البكتيريا، الفيروسات، الفطريات.

3. العوامل المسببة للأمراض المهنية

يمكن تجميع العوامل الشائعة المسببة للأمراض المهنية في الفئات التالية:

- العوامل المادية (الطبيعية/ الفيزيائية): وهي تشمل المخاطر المادية الشائعة في بيئة العمل وتؤثر على العاملين نتيجة خواصها الطبيعية، مثل درجة الحرارة والرطوبة والإضاءة والضوضاء والإشعاعات...الخ.
- العوامل الكيماوية: معظم الأمراض المهنية، تنتج عن استعمال المواد الكيماوية. يرتبط الضرر الذي تحدثه هذه المواد على الصحة بعدة عوامل كتركيز هذه المادة، ونوعها وكميتها، ومدة التعرض لها، بالإضافة إلى طبيعة الشخص ومدى استعداده لتلقى المرض.
- العوامل البيولوجية: وتتمثل في الكائنات الحية الدقيقة بما في ذلك البكتيريا المسببة للأمراض والفيروسات والفطريات وما إلى ذلك. من أكثر الأمراض المهنية انتشاراً نجد السل الرئوي الذي ينشأ عن استنشاق الأتربة العضوية.
- عوامل الهندسة البشرية: قد ينتج التفاعل غير السليم مع الآلة إلى وضعية غير مريحة في العمل، مما يؤدي إلى اضطرابات عضلية لدى الفرد. مثل عدم التوافق بين ارتفاع الكراسي والطاولات أو حجم الأدوات مع البنية الجسمانية للعاملين. وتعد أوجاع الظهر.

4. إستراتيجيات الوقاية من الأمراض المهنية

هناك استراتيجيات عديدة للوقاية من الأمراض المهنية منها:

1.4 الإستراتيجية الهندسية

تتمثل هذه الإستراتيجية في الإجراءات التالية:

- تغيير طريقة العمل أو إحلال مادة بأخرى: وذلك باستبدال مادة خطرة بأخرى آمنة، مثل استعمال حبات من الصلب بدلا من الرمال في صقل المعادن للوقاية من مرض تحجر الرئة الذي ينشأ من استنشاق ذرات الرمل.
- حصر العمليات الضارة في اطر محددة: ويقصد بذلك وضع المواد الخطرة في أماكن محددة والتعامل معها بحذر وحيطة.
- العزل: عزل العاملين عن العمليات التي تسبب حالات مرضية كالمواقع التي فيها حرارة عالية أو ضوضاء مرتفعة.
- طريقة الترطيب: يمكن تقليل خطر تطاير الغبار في الهواء عن طريق رش الماء لخفض خطر استنشاق هذه المواد.
- التهوية: إن وجود نظام جيد للتهوية لا يساعد على جلب الهواء فحسب، بل يساعد أيضا في تقليل فرص التعرض للملوثات والتخلص من المواد الضارة.
- النظافة العامة: وهي مهمة جدا خاصة في حالة التعرض للإشعاعات.

2.4 الإستراتيجية الطبية

تتمثل الإستراتيجية الطبية في الإجراءات التالية:

- الفحص الطبي الابتدائي: من الضرورة إجراء هذا النوع من الفحوصات قبل التحاق العاملين بوظائفهم، وذلك بهدف التعرف على حالتهم الصحية ومدى ملاءمتهم مع طبيعة الوظائف التي سيشغلونها.
- الفحص الطبي الدوري: يجب إجراء فحوصات دورية، مرة واحدة في السنة أو أقل حسب طبيعة العمل.
- التثقيف العمالي: أي إلمام العامل بطبيعة عمله، ومدى خطورة المواد التي يتعرض لها، وكيفية تجنبها.
- الفحص الطبي عند نهاية الخدمة: وخاصة في بعض المهن التي تترك أثرا سلبية على صحة العامل.
- تأمين وسائل الوقاية: أي توفير وسائل الحماية والإسعافات الأولية وتدريب العمال لاستعمالها في الحالات الطارئة.

3.4 الإستراتيجية الشخصية

تتمثل هذه الإستراتيجية في ضرورة استعمال الفرد لوسائل الوقاية الفردية اللازمة. والمتمثلة في:

- أجهزة التنفس: تستعمل لحماية العاملين من مخاطر الأتربة والأبخرة التي يستنشقونها. مثل أجهزة تنفس تحتوي على كمية من الهواء أو الأكسجين اللازم للجسم.

- الملابس الواقية: وتستعمل لحفظ الجسم من الأخطار المحيطة به.
- الأجهزة الشخصية الدالة على الخطر المحيط: تستعمل في حالة تعرض العامل لخطر الإشعاعات، مثل استخدام مقياس يسجل مقدار الإشعاع الذي يتعرض له العامل.

4.4 إستراتيجية النظافة الشخصية

تعد النظافة الشخصية ذات أهمية بالغة للتقليل من الإصابة بالأمراض المهنية. لذا يجب على المؤسسة توفير وسائل النظافة مثل الماء والصابون وأحواض الغسيل وغرف تغيير الملابس وغيرها.