

محاضرات في مقياس الوقاية والأمن في العمل

تقديم الدكتورة : حنان مزردى

السنة الثالثة تخصص علم النفس تنظيم وعمل

1-أهداف التعليم : من خلال دراسة هذا المقياس فاننا نتطلع الى الاهداف التالية:

- ❖ يهدف المقياس الى الامام الطالب بأهم المبادئ الأساسية للوقاية والأمن في العمل
- ❖ يهدف ايضا الى توسيع معارف الطالب وتمكينه من الجانب الميداني من خلال الاطلاع على مختلف الظروف الفيزيكية والمهنية وحتى النفسية التي تتخلل مجال العمل
- ❖ تقرب بعض المفاهيم المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية للطالب مما يوسع افاق مداركه ومعلوماته اكثر حول أهم الأمراض المهنية والحوادث المهنية
- ❖ تساعد الطالب على البحث في ايجاد طرق واساليب واستراتيجيات الوقاية الحديثة غير التي معمول بها في المؤسسات

مقدمة:

ان التطور الكبير الحاصل في المجال المهني والصناعي بصفة عامة أفرز معه العديد من المشاكل والاضطرابات المصاحبة له، والتي تعددت مصادرها وأسبابها بحسب بيئة العمل وطبيعة العاملين وكذا العلاقات الاجتماعية جماعات العمل،وعليه وجب البحث عن انجع الطرق لمكافحة مختلف المشاكل والتصدي لها سواء بتحسين الجو العام للعمل وكذا خلق فرص العمل مايتوافق مع الطبيعة البشرية وما يضمن السلامة والأمن والصحة المهنية للعاملين.

ان علم النفس الصناعي أو التنظيم والعمل هو أحد فروع علم النفس التطبيقية، والذي يهدف في أساسه الى تطبيق مختلف الأسس والنظريات والدراسات العلمية والميدانية في مجال علم النفس على الأفراد و بيئة العمل، وهذا من أجل ضمان الجودة وتحقيق أكبر استفادة من النشاط الانساني في المجتمع. وقد عرفه عبد الفتاح دويدار على أنه : هو الميدان الذي يعنى بدراسة العمل من مختلف جوانبها باعتباره نشاطا انسانيا مع الاهتمام بالتنظيمات التي تنشأ لهذا الغرض.

ويقوم علم النفس العمل والتنظيم على عدة مبادئ والتي تعد في حد ذاتها أهداف له، ولقد حددها فيتلس في:

- ❖ زيادة الكفاية الصناعية.
- ❖ زيادة توافق العامل في عمله.
- ❖ زيادة الاستقرار في العمل من خلال ضمان جودة العلاقات بين العمال فيما بينهم وبين أرباب العمل.
- ❖ ضمان بيئة جيدة للعمل (تهيئة الظروف المادية والمعنوية الجيدة) ما يضمن راحة واستقرار للعامل .

2-أهمية الوقاية والأمن في العمل:

ان المعروف أن هناك أمراض وحوادث يتعرض لها الأشخاص الذين يمارسون مهنة معينة بنسب تفوق معدلات هذه الأعراض عند عموم الناس. حيث يتعرض مثلا العاملون في المواد الكيميائية وعمال المناجم لأمراض صدرية انسدادية وسرطانية واعتلالات في الكبد والكلية والدم وغيرها, كما يتعرض العاملون في تربية المواشي ونقلها وذبحها لعدد من الالتهابات الخاصة بسبب انتقال العدوى لهم من الحيوانات مثل مرضى الحمى المالطية (Brucellosis) وغيرها، وعليه تظهر أهمية الوقاية والأمن في العمل في:

- ❖ تمكننا من رصد أهم الحوادث والأمراض المهنية التي يمكن أن تصيب العامل في عمله، والوقوف على أهم مسبباتها، ما يساعد الخبراء والمختصين في وضع خطط واستراتيجيات للوقاية وخطط للطوارئ.
- ❖ حماية العامل البشري بالدرجة الأولى من خلال الوقوف على أهم ظروف العمل وما ينجر عليه من حوادث مهنية تعيق النشاط البشري ومحاولة التقليل منها
- ❖ تمكننا أيضا من معرفة أهم الظروف الفيزيائية في العمل والتي تفرز تأثيرات سلبية قد تضر بصحة العامل كالضوضاء ونوعية الانارة والرطوبة والحرارة وغيرها، وهذا من اجل البحث في أهم الوسائل المساعدة في التقليل منها وتحسين ظروف العمل.
- ❖ تمكن الخبراء والمختصين من وضع دليل لسلامة العمال كل حسب مجال عمله، والذي قد يستفيد منه العمال خصوصا أصحاب المهن الصعبة والخطيرة.
- ❖ تفعيل الأرغونوميا ما يتماشى مع طبيعة العمل لضمان جودة العمل بأقل جهد انساني ممكن.

3- لمحة وجيزة عن تطور الوقاية والأمن المهني

يعود الاهتمام بالوقاية والامن المهني الى عصور قديمة بالرغم من بدايات ظهوره كمجال للصحة المهنية ستدعي الدراسة والاهتمام جاء وفقا للتشريعات الحديثة.

فيذكر أن أبوقراط 260-470 ق م قدم وصفا للاعراض المرضية التي كانت تصيب عمال المناجم والحياسة والفلاحين والصيادين وغيرهم من العمال من قروح في الأيدي آلام وغيرها من الأمراض الناتجة عن النشاط الذي كانوا يمارسونه.

ليأتي بليني بعد الميلاد ويصف لنا مجموعة من الأدوات والأقنعة المستخدمة لدى العمال لتفادي التسمم بالغازات والزنك والكبريت وغيرها من المواد الابخرة المنبعثة من المناجم.

و بمرور الزمن، جاء علماء و أطباء أضافوا حقائق كثيرة و دراسات عميقة؛ ففي أواخر القرن السابع عشر، ذاع صيت الطبيب الإيطالي رامازيني Ramasiny و كتابه القيم الذي كتبه عن الأمراض الخاصة بشؤون الصناعة و التجارة و الزراعة. إضافة إلى الطبيب الألماني جورج أجري كولا G.Ajri coola والذي قدم وصفا للأخطار التي يتعرض العاملون في مجال المناجم ومستخلصي المعادن.

ومع حلول عصر النهضة والتطور الصناعي المذهل الحاصل آن ذاك أدى الى ظهور الصناعة وما انجر عنها من تبعات مختلفة ككثرة الاصابات والأمراض والحوادث المهنية وتحكم أرباب العمل وسلطتهم وما نتج عنه من اجحاف تام

وهدر لحقوق البشرية، كل هذا أدى الى ظهور نقابات عمالية ناقمة وقوى اشتراكية تنادي بالعدل والمساواة وغيرها من المبادئ التي تضمن حق العامل داخل المصنع وخارجه وهو أيضا ما أدى الى ظهور التشريعات العمالية التي جاءت لتحفظ وتعزز حقوق العاملين في مختلف المجالات، ونقادي مخاطر العمل وتحافظ على السلامة المهنية.

4-تعريف الصحة والأمن في العمل :

بحسب سلم الحاجات لماسلو يعد الأمن من الحاجات الأساسية للإنسان وتأتي في المرحلة الثانية مباشرة بعد الاحتياجات الجسمية كالأكل والشرب.

و من هنا زاد إهتمام علماء النفس الصناعي والتنظيمي ، وأرباب العمل بالسلامة المهنية لأنها المفتاح الحقيقي للنجاح و التطور السريع لمختلف جوانب العمل الناتج عن التقدم التكنولوجي والصناعات الحديثة ، ومن اجل ذلك سنت مختلف القوانين والتشريعات التي تنظم هذا الجانب والتي تضمن اقصى حد للسلامة والأمن المهنيين للأفراد، وكذا تمكين المؤسسات من تحقيق أهدافها في ظروف بيئية آمنة ورفع مستوى كفاءة الافراد لضمان جودة العمل والتقليل من الاصابات والحوادث الناتجة عن العمل ، وكذلك الحد من تكاليف العلاج والتأهيل وتعطل الإنتاج وتوقف العمال.

ان الصحة والأمن في العمل بمفهومها البسيط تعني توفير بيئة عمل آمنة وصحية للحفاظ على عناصر ومقومات العمل الثلاثة وهي الانسان والآلة والمادة، من خلال خلق جو من السلامة والاستقرار لحماية العنصر البشري من الحوادث والأمراض المهنية، وفي نفس الوقت الحفاظ على عناصر الانتاج من احتمالات التلف وتقليل التكاليف ورفع من الكفاية الانتاجية.

✓ **الصحة و السلامة المهنية :** هي مجال يهدف إلى حماية مختلف فئات العمال، من التأثيرات الصحية الخطيرة الفورية أو البعيدة المدى، من خلال معالجة المصادر الشخصية، التقنية و البيئة المؤدية إلى هذه المخاطر، بشكل يسمح للعمال التمتع بصحة بدنية، نفسية و اجتماعية مناسبة.

أما في مفهومها الواسع والدقيق وهذا ما يهمنا فهي :مجموعة النشاطات المعقدة والتي تستدعي تدخل العديد من التخصصات والمجالات كعلم النفس وعلم الاجتماع والهندسة البشرية .. ، لازالة الخطر الذي قد يلحق بالعامل، جراء حوادث العمل والأمراض المهنية المختلفة وهو مجال يهتم بتوفير الصحة النفسية والرفاهية في العمل.

✓ **تعريف الأمن الصناعي أو المهني :** هو مجموعة العلوم التي تساعدنا على توفير جو العمل الصحي والأمن والشامل لمقومات الانتاج البشرية والمواد والآلات. ويعرف أيضا على انه : مجموع الطرق والوسائل المساعدة على تجنب وتقليل الأخطار المحتملة لكل موقع عمل.

✓ كما يعرف بأنه تحقيق سلامة العمال من النواحي الصحية والنفسية ووقايتهم من أخطار المهنة .

5-أهداف الأمن والسلامة المهنية: وتتمثل في مجموعة من العناصر هي :

• الهدف الأساسي هو منع حدوث الاصابات او تقليلها عن طريق ازالة مسببات الخطر او التقليل من التعرض لها

- تحسين وتطوير الوعي الوقائي وخلق الشعور والاحساس بأهمية السلامة المهنية بين العاملين
- التعريف بمخاطر العمل وكيفية تفاديها
- التأكيد على العمل الآمن والتعامل مع الأدوات والمعدات باعتماد الطرق الصحيحة والأمنة.
- تخفيض من النفقات المتعلقة بالعطل المرضية و الاصابات المهنية وتكاليف تغيير العمال وما يترتب عليها من تاخير في مواعيد العمل والانتاجية

6- أهمية الصحة و السلامة المهنية :

- تقليل حوادث العمل :
- إن الإدارة السليمة لبيئة العمل تجنب المنظمة الكثير من المشاكل المتمثلة بحوادث العمل و الأمراض الصحية ، هذه الحوادث التي تكلف المنظمة الكثير من التكاليف المادية و المعنوية .
- توفير بيئة عمل صحية وقليلة المخاطر :
- إن الإدارة مسؤولة عن توفير المكان المناسب و الخالي من المخاطر المؤدية الى الإضرار بالعاملين أثناء عملهم .
- توفير نظام العمل المناسب :
- وذلك من خلال توفير الأجهزة و المعدات الوقائية و إستخدام السجلات النظامية حول أية إصابة أو حوادث و أمراض .
- التقليل من الآثار النفسية الناجمة عن الحوادث و الأمراض الصناعية :
- إذ أن الحوادث لا يقتصر تأثيرها على الجوانب المادية في العمل و إنما يمتد آثارها الى مشاعر العاملين داخل المنظمة و الزبائن المتعاملين .
- تدعيم العلاقات الانسانية بين الادارة و العاملين :
- وهذا بتوفير الحماية للعاملين و الاهتمام بهم من قبل الادارة ، يشعرهم بأهميتهم ويبني جسور التعاون بينهم وبين إدارتهم .

ظروف العمل وتأثيراتها

تعد الظروف المختلفة في العمل عاملا اساسيا في تحقيق الكفاية المهنية من عدمها، كما تعتبر التأثيرات الغير مرغوبة في مجال العمل من بين أكثر المسببات لحوادث العمل ومختلف الأمراض المهنية، ولهذا كانت من بين أولويات الصحة والسلامة المهنية من أجل تحسين الظروف المختلفة وخلق بيئة عمل تكفل سلامة العامل البشري بالدرجة الأولى.

1- مفهوم ظروف العمل: ان مفهوم ظروف العمل يتخطى مجال الظروف الفيزيكية المختلفة المحيطة ببيئة العمل

ليشمل العلاقات الاجتماعية والتنظيمية المختلفة التي تنشأ داخل بيئة العمل وحتى النفسية المصاحبة للعنصر البشري.

ولقد عرف هنري سافال H.Saval ظروف العمل على انها ذات طبيعة مادية كالإضاءة ، الضوضاء الحرارة...، و كذلك ذات طبيعة بسيكولوجية و معنوية، كالعلاقات الأفقية مع باقي العمال والعلاقات العمودية مع السلم الإداري، و هي ذات طبيعة تنظيمية كمحتوى العمل و أهميته و طبيعته.

ومن خلال هذا التعريف يمكن تقسيم ظروف العمل الى ثلاثة أنواع وهي كالتالي :

1- الظروف الفيزيكية

2- الظروف النفسية

3- الظروف التنظيمية

2-أنواع ظروف العمل

1- الظروف الفيزيكية : ونذكر منها

• الضوضاء

1- تعريفها وقياسها : هي "الضوضاء هي تداخل الموجات الصوتية بطريقة غير منتظمة، فتتغير باستمرار من

حيث طولها و ترددها، مما تسبب أثارا جانبية على الأذن و على الصحة العامة للجسم.

تقاس الضوضاء بجهاز قياس الصوت و يسمى) السنومتر Sonometre و تسمى وحدة القياس ديسيبل و يرمز لها ب (dB) و الرقم المتعارف عليه عالميا كحد أعلى للضوضاء دون أن يؤثر على الجهاز السمعى للفرد هو 85 ديسيبل

2-نواع التلوث الضوضائي وتأثيراته :

تنقسم حسب مصدر التلوث وقوة تأثيره ..

1) تلوث مزمن : هو تعرض دائم ومستمر لمصدر الضوضاء وقد يحدث ضعف مستديم في السمع .

2) تلوث مؤقت ذو أضرار فسيولوجية :تعرض لفترات محدودة لمصدر أو مصادر الضوضاء ومثال ذلك التعرض للمفرقات ويؤدي إلى إصابة الأذن الوسطى وقد تحدث تلف داخلي .

3) تلوث مؤقت دون ضرر: تعرض لفترة محدودة لمصدر ضوضاء مثال ذلك ضجيج الشارع والاماكن المزدحمة أو الورش . ويؤدي إلى ضعف في السمع مؤقت يعود لحالته الطبيعية بعد فترة بسيطة .

حيث تقاس شدة الصوت بوحدة (ديسيبل) ، وكل الأصوات التي نسمعها يوميا تندرج تحت مستويات رئيسية مقاسة بالديسيبل وهذه المستويات هي

أ -المستوى 40-50 ديسيبل:

ويؤدي إلى تأثيرات وردود فعل عكسية تتمثل بالقلق والتوتر فهي تؤثر في قشرة المخ مما يؤدي إلى عدم ارتياح نفسي واضطراب وعدم انسجام صحي

ب -المستوى 60-80 ديسيبل:

له تأثيرات سيئة على الجهاز العصبي ويؤدي غلنا لإصابة بالأم شديدة في الرأس ونقص القدرة على العمل ورؤية أحلام مزعجة (كوابيس).

ج -المستوى 90-110 ديسيبل:

يؤدي إلى انخفاض شدة السمع ويحدث اضطرابات في الجهاز العصبي والجهاز القلبي.

د-المستوى أعلى من 120 ديسيبل:

يسبب ألاماً للجهاز السمعى وانعكاسات خطيرة على الجهاز القلبى الوعائى كما يؤدى على عدم القدرة على تمييز الأصوات واتجاهها.

3- **تأثيرات الضوضاء على العامل:** للضوضاء تأثيرات جمة على صحة العمال خصوصا اذا كانت شدتها تتراوح بين 85-90 ديسيبل، كما أنها قد تفرز تأثيرات سمعية وأخرى غير سمعية على العامل.

أ- **التأثيرات السمعية:** و نعني بها تأثيرات الضوضاء على الجهاز السمعى للمتعرض لهاو تنقسم هذه التأثيرات إلى ثلاث أنواع هي 3 :

• **التأثيرات المؤقتة:** إن الخلايا الشعرية الحسية في الجسم الحلزوني بالأذن الداخلية تتأثر بالضوضاء، و تؤدي إلى ضعف القدرة السمعية لهذه الخلايا في نهاية فترة العمل اليومي 8 ساعات. لكن هذا التأثير يزول بعد عدة ساعات من الابتعاد عن الضوضاء، أي بعد ترك العمل. فالعامل الذي يتعرض لمدة 8 ساعات يوميا للضوضاء أثناء العمل، سوف يبتعد عنها فترة 16 ساعة في اليوم نفسه، لكن استمرار تعرض هذا العامل للضوضاء يوما بعد يوم، و لمدة 6 أيام في الأسبوع سوف يضعف قدرته السمعية مع مرور الزمن.

التأثيرات الدائمة: إن تعرض الفرد للضوضاء، و خاصة إذا كانت شدتها أكبر من 85 ديسيبل، يؤدي إلى تحلل الخلايا الشعرية الحساسة في الجسم الحلزوني من الأذن الداخلية، و عند ذلك تفقد هذه الشعيرات جزء من حساسيتها إلى الأبد، و يتعرض بالتالى الفرد إلى حالة تسمى **الصمم المهني**، و الذي يعرف بأنه النقص التدريجي في كفاءة الجهاز السمعى للفرد، المعرض تعرضا مستمرا -ثمانية ساعات في اليوم، 6 أيام في الأسبوع، و لمدة تزيد عن 10 سنوات -لضوضاء تزيد عن الحد الأعلى و أصبحت الحالة غير قابلة للشفاء

التأثيرات المشتركة: إن التعرض المستمر للضوضاء العالية قد يؤثر على جزء من الخلايا الشعرية الحسية للعامل و ليس الكل، و إذا إبتعد العامل عن مصدر لوضواء، قد يستعيد جزءا من هذه الخلايا الشعرية الحساسة، و هكذا يكون تأثيرها جزئيا، حيث يصاب الفرد بالصمم الجزئي و ليس الكلي.

ب- **التأثيرات غير السمعية:** و تشمل التأثيرات غير السمعية ما يلي:

• **تأثيرات على الاتصال:** الضوضاء تمنع الاتصال المباشر بين العمال، لصعوبة المخاطبة، ما يؤدي أحيانا لوقوع أخطار عندما لا يستطيع أحد العمال تحذير الآخر من الخطر. إضافة إلى ذلك فإن عدم المقدرة على السمع بين العمال تحرمهم من تكوين العلاقات الاجتماعية، التي يحتاجها كل فرد.

• **تأثيرات نفسية:** غالبا ما نلاحظ في الأماكن التي تكثر فيها الضوضاء، أن العاملين يشعرون بالضيق، الاكتئاب، القلق، العصبية، و هي ظواهر لها أثر كبير على الصحة النفسية للعامل، خاصة إذا ما صاحب هذه التأثيرات تغيرات و اضطرابات هرمونية.

• **تأثيرات فيزيولوجية:** كثير من الدراسات أظهرت أن الإرهاق نتيجة الضوضاء قد ينعكس على الفرد، و يسبب له انقباضات في الأوعية الدموية، اضطراب نبضات القلب، ارتفاع ضغط الدم، اضطراب التوازن، سرعة عملية التنفس، ارتفاع نسبة السكر في الدم...، و غيرها من الآثار الضارة بصحة و سلامة العامل .

أنواع الضوضاء:

- ضوضاء مستمرة كآلات الغزل والنسيج
- ضوضاء متقطعة أصوات المطارق والانفجارات
- ضوضاء طرقية أصوات المطارق والانفجارات

- الضوضاء البيضاء كإبرة الغلايات

الضوضاء والصحة النفسية : تعد الضوضاء التي يتعرض لها العمال في المصانع خصوصا ذات الصوت والشدة الضوضائية المرتفعة تؤدي الى التوتر والتوتر عامل مسبب للمرض النفسي واضطرابات أخرى مصاحبة منه الصداع والقلق والغثيان وعدم الاستقرار والتقلبات المزاجية واختلال الضبط الحسي والاستثارة والعدوان وغيرها

1- الإضاءة تعد الرؤية اكثر الوظائف الحسية التي يمكن أن تنقل الى الجهاز العصبي المركزي أكثر من 85% مما تنقله باقي الحواس الاخرى وهذا من خلال تمييز الشكل واللون والحجم والحركة .

وتعرف الإضاءة على أنها كمية الضوء الساقطة على مساحة معينة مثل مكان العمل .و يمكن قياسها بجهاز يعرف باسم فوتومتر PHOTOMETER ووحدة قياس الإضاءة هي لوكس - LUX هناك وحدة قياس أخرى غير مترية تعرف بالقدم شمعة، و تعبر عن ضياء شمعة على سطح مساحته قدم مربع، وتعتمد الإضاءة على عاملين أساسيين هما مصدر الإضاءة وقد يكون مصدر طبيعي كضوء النهار أو الشمس ومصدر اصطناعي تنتج من الأجسام المضيئة نتيجة لارتفاع درجة حرارتها، سواء تم ذلك بطرق طبيعية أو كيميائية، وتستخدم في ذلك المصابيح بأنواعها مثل المصابيح المتوهجة، النيون،

ولا يمكن الاعتماد على مصدر واحد فقط للإضاءة فقد تكون الإضاءة غير كافية في بعض الفصول وبعض المواقع في العمل وعليه يفضل الاعتماد على الإضاءة الطبيعية مع الاصطناعية للحصول على اضاءة مريحة ومساعدة على العمل.

2- أهداف الإضاءة في العمل

- الحفاظ على سلامة العاملين في مكان العمل وذلك لحمايتهم من حوادث السقوط والتعثر
- زيادة الانتاج وتقليل نسبة الاخطاء ورفع جودة المنتج
- المحافظة على سلامة الابصار والنظر
- المحافظة على نظافة أماكن العمل
- توفير أنسب ظروف للرؤية

3- آثار سوء الإضاءة

أ- في حالة زيادة شدة الإضاءة

- ضعف تدريجي في قوة الابصار
- سرعة الشعور بالتعب والاجهاد
- الشعور بالدوخة والصداع
- ظهور حالة المياه البيضاء أو عتمة العدسة
- ارتفاع نسبة الحوادث والاصابات عند التفاوت في التفاوت في الإضاءة

ب- ضعف الإضاءة

- اتساع حدقة العين
- ارتخاء العضلات بالمتصلة بالعدسة
- قصر النظر نتيجة الاقتراب الشديد من الجسم المراد رؤيته

ت-الوهج أو التباين داخل أماكن العمل وهو آخر أنواع سوء الإضاءة بحيث يؤدي الى ضعف الرؤية واجهاد العين

- الوهج المباشر أي اللحام
- الوهج الغير المباشر وهو انعكاس للوهج المباشر

4- أسس الوقاية من مخاطر الإضاءة

- توفير الإضاءة المناسبة للعمليات الدقيقة
- التوافق والتجانس بين الإضاءة الاصطناعية والطبيعية
- خلو الإضاءة من الانبهار ومناسبة للعمل
- التوزيع المناسب للإضاءة داخل مكان العمل
- استخدام المعدات المناسبة والوقائية

➤ **تأثير الألوان على بيئة العمل :** إضافة إلى مزايا الإضاءة، فإن للألوان كذلك أهمية في هذا المجال .فقد أثبتت عدة بحوث أن للضوء علاقة بالألوان، و للألوان علاقة بطبيعة العمل .فالألوان المحيطة بمكان العمل، كألوان الجدران، الأرضيات، الآلات...، لها تأثير على نفسية العامل، و بالتالي على صحته و سلامته فمجموعة الألوان الحارة كالأحمر، البرتقالي، الأصفر تشعر بالدفء، و مجموعة الألوان الباردة

كالأزرق، الأخضر، البنفسجي تشعر بالبرد، كما أن هناك ألوانا ذات تأثير مريح و منشط، وألوان عاكسة تزيد من شدة الإضاءة... إلخ .إضافة إلى استعمال الألوان في تمييز بعض الأمور الهامة كأزرار إيقاف الآلة، حافات السلالم، أزرار الإنذار...،" و قد أثبتت العديد من التجارب أن الاستعمال الرشيد و العقلاني للألوان لم يكن من باب الكماليات و إنما بقصد التقليل من التعب البصري و تحسين مردودية العاملين

"في إحدى المؤسسات قام المدير بدهن حجرات المكاتب باللون البارد الباعث على الاسترخاء، فاشتكت العاملات في فصل الشتاء من شدة البرد، وعندما غير المدير لون حجرات المكاتب إلى اللون الأصفر الدافئ والأخضر، أحست العاملات بالدفء رغم أن درجة الحرارة كانت كما هي عليه في السابق

3الظروف الجوية :وهي مجموع الظروف الجوية السائدة في مكان العمل ومنها درجة الحرارة، الرطوبة

التهوية الغازات، الروائح الكريهة السامة، الغبار...وغيرها ، تختلف باختلاف مكان، وقت و نوع العمل .و لهذه العوامل آثارا ضارة بصحة و سلامة العمال، إذا لم تكن بالمستويات اللازمة فمن شروط سلامة أماكن العمل توفير الجو المناسب ومحاولة التحكم في الحرارة والبرودة والرطوبة وغيرها ..

1- **ارتفاع أو انخفاض الحرارة :** وهي الارتفاع أو الانخفاض في درجة الحرارة السائدة في مكان العمل، فطبيعة بعض اماكن العمل تتطلب وتعرض درجة مرتفعة من الحرارة كأماكن الصنع الحديد والصلب وغيرها في المقابل نجد بعض الاماكن ممكن من شأنه أن يشكل خطرا على العامل .. الأعمال التي تتم تحت سطح الأرض مثل استخراج المعادن، العمل بالمناجم، إضافة إلى الأعمال التي تتم في العراء كالبناء وتعبيد الطرق و كلها أعمال تكون نسبة الاصابة بأحد الأمراض التالية كاضطرابات نفسية و عصبية، تقلصات عضلية التهابات الجلد، التهابات العيون، الصدمة الحرارية ضربة الشمس، الإجهاد الحراري.

كما نجد بعض الأعمال والاماكن التي تتطلب درجة معينة من البرودة كمخازن التبريد، العمل بأعالي الجبال و غيرها من الأعمال والتي قد تحدث تقلص في الأوعية الدموية المنتشرة في الجلد و الأطراف، تشقق الجلد، تضرر الأعصاب و العضلات، أمراض الجهاز التنفسي، الروماتيزم لأنفلونزا لسعة الصقيع القدم المتخذة...

✚ **الارتياح الحراري** : هو مفهوم نقيض للاجهاد الحراري والذي يحدث نتيجة عدة عوامل مختلفة في بيئة العمل كالحرارة والبرودة والرطوبة وتوزيع الهواء والقابلية الشخصية لكل عامل كلها عوامل ومحددات للارتياح الحراري. **الاجهاد الحراري** : وهو اكتساب الجسم حرارة من مصدر اوعدة مصادر اكثر مما يمكن للجسم ان يفقده بالتعرق، فالجسم مجهز للحفاظ على توازن مناسب بين الحرارة الأيضية التي ينتجها والحرارة البيئية التي يتعرض لها وان التوازن المثالي هو عدم اكتساب أي حرارة جديدة تفوق ما فقده الجسم خلال عملية الايض.

إضافة إلى الأمراض الناتجة عن درجة حرارة مكان العمل، فإنه من الممكن أن تساعد على وقوع حوادث العمل. فقد كشفت دراسة أحد الباحثين، أن عددا قليلا من حوادث العمل تقع عندما تكون درجة الحرارة في حدود (21 ° م)، بينما يرتفع معدل الحوادث ارتفاعا ملحوظا، عندما (تنخفض درجة الحرارة إلى أقل من 19.5 ° م) وعندما ترتفع إلى ما فوق (23 ° م) وفي دراسة أخرى وجد أحد الباحثين، أن بعض المناخم بلغ عدد الحوادث البسيطة فيها ثلاث أضعاف الحوادث في مناخم أخرى، بسبب إرتفاع درجة الحرارة فيها عن الأخرى، كما وجد أن عدد الحوادث البسيطة يرتفع كلما ارتفعت درجة الحرارة عن 25

2- **الرطوبة** يرى البعض أن " تأثير الرطوبة النسبية للهواء على صحة العامل، هي أكثر أهمية من تأثير الحرارة من وجهة نظر طبية. إذ تعرف الرطوبة النسبية على أنها كمية الرطوبة الموجودة في الهواء بالنسبة إلى الحد الأقصى للكمية التي يمكن أن يمتصها-الهواء -عند درجة حرارة مكان العمل ". و تتطلب بعض الصناعات درجات منخفضة من الرطوبة كصناعة الأدوية، بينما تتطلب صناعات أخرى درجات مرتفعة من الرطوبة، كالصناعات الجلدية، وهناك صناعات تتطلب التحكم في درجة الرطوبة بحيث لا تكون عالية أو منخفضة، كصناعة الغزل والنسيج.

وتؤثر الرطوبة على جودة المنتجات، كصناعة الساعات وتخزين السكر إذ يزيد الإنتاج المعيب، كما تؤثر على صحة وسلامة العاملين، وتسبب لهم بعض الامراض التنفسية كالربو وضيق في التنفس والتوتر وعدم التركيز

3- **التهوية** : وهي " إدخال الهواء النقي و طرد الهواء الفاسد من مكان العمل، بهدف توفير الجو المناسب و الصالح لأداء العمل بالكفاءة اللازمة، مع توفير الصحة و السلامة للعاملين داخل مكان العمل، فعدم كفاية التهوية قد يسبب كالدعاع، النوم، الإرهاق تعكر المزاج....، أما إذا كان الهواء مشبعا بالأتربة و الغازات السامة....، و غيرها من الملوثات فإن ذلك يؤدي إلى عدة إصابات خطيرة، لذا لا بد 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 اما في المصانع فيجب تغييرها مرة (6 - 2)مرات وفي المعامل الكيماوية من 10 الى 20 مرة. لا بد من وجود آلات التكييف هواء و مراوح كهربائية في أماكن و ورشات العمل خاصة تلك التي يشكو العمال فيها من سوء التهوية و ارتفاع درجات الحرارة لان مثل هذا العمل يساعد على التركيز و الانتهاء و بالتالي تقليل الأخطاء لتفادي الحوادث الممكنة حد الإنتاج يكون كبير و جيد

كما يمكن أن نذكر بعض الظروف البيئية كالتلوث بالغازات والأتربة والأبخرة السامة والاشعاعات، كما نجد أيضا بعض الظروف الفيزيائية المضررة بالعامل كالاhtزازات والكهرباء والمخاطر الميكانيكية والنقل والنظافة والترتيب وحركية مكان العمل ومخاطر الطبيعية وغيرها ..

2- ظروف العمل النفسية والاجتماعية:

"بما أن الظروف الفيزيائية والمادية ذات خطورة جسدية بالدرجة الأولى بما في هذه الظروف من جوانب فيزيولوجية، كيميائية و بيولوجية ، فان الظروف الاجتماعية والنفسية ذات تهديد نفسي ومعنوي لكيان الفرد، وتنشأ المخاطر النفسية والاجتماعية عن السياق الاجتماعي والسيئ للعمل مما قد تؤدي إلى نتائج نفسية وجسدية واجتماعية سلبية، مثل الإجهاد المرتبطة بالعمل، الإرهاق أو الاكتئاب. ومن بين المخاطر النفسية نجد هي:

- أعباء العمل المفرطة؛ والمؤدية الى التعب والملل
 - الضيق والاختناق النفسي
 - الاجهاد والتوتر والقلق
 - تقلبات المزاج والغضب والعنف والعدوان
 - الغير المهنية والشخصية
 - التحرش النفسي والجنسي، وانعدام الأمن الوظيفي؛
 - الاحتراق النفسي اختلال النسق القيمي من بيئة عمل الى اخرى
 - صعوبات التكيف في بيئة العمل عدم التحمل وضعف المناعة النفسية
 - صعوبات الارضاء المهني والشخصي
 - غياب الرعاية النفسية داخل مكان العمل
 - الاهمال المهني
 - الاصابة بالاضطرابات والأمراض النفسية جراء العمل وبيئته
- اما عن الظروف الاجتماعية فيمكن حصرها فيما يلي:
- المطالب المتضاربة وعدم وضوح الدور؛
 - عدم مشاركة في صنع القرارات التي تؤثر على العمال وعدم وجود تأثير على الطريقة التي يتم بها انجاز المهمة؛
 - التغيير التنظيمي يدار بصورة سيئة،
 - الاتصالات غير فعالة، وانعدام الدعم من الإدارة أو الزملاء؛
 - إن وجود بيئة جيدة يعزز الأداء النفسي الجيد وينمي الشخصية،
- ومن بين الظروف الاجتماعية المساهمة في الصحة والسلامة المهنية نجد:

أ- الخدمات الاجتماعية: تعد الخدمات الاجتماعية من العوامل التي ترفع معنويات العمال، و تقيهم من الأخطار التي تهدد صحتهم و سلامتهم، و أهم هذه الخدمات ما يلي

1- التغذية : إن الطاقة التي يبذلها العامل في عمله ناتجة عن وجبات الغذاء التي يتناولها، و إن كانت هذه الوجبات الغذائية غير كافية من حيث الكم و النوع، سرعان ما يفقد العامل قدرته على الصمود أمام ما تتطلبه أعضاؤه من

طاقة .لذا فتقديم الوجبة الغذائية المناسبة صحيا تحقق عدة مزايا منها :زيادة حيوية العامل، نقص التأخير في فترات الراحة، نقص الحوادث و الأمراض التي سببها الإجهاد الناتج عن نقص التغذية.

2- طب العمل : يتمثل طب العمل في تقديم الخدمات العلاجية للعمال، كما يقوم بمتابعة حالتهم الصحية.و الواقع أن طب العمل يعد فرعا جديدا من فروع الطب، إذ استحدث بشكل واضح في البلدان المتقدمة، و الهدف من تقديم الخدمات الصحية، هو حل مشاكل العمال الصحية و النفسية، وما يترتب على ذلك من ارتقاء مستواهم الصحي، مضاعفة نشاطهم الجسماني و النفسي، وقايتهم من حوادث العمل و الأمراض المهنية، والعمل على تكييفهم مع بيئة العمل

3- السكن: يعد توفير السكن للعمال من أهم الخدمات الاجتماعية، التي تساهم في الصحة و السلامة النفسية للعامل .و قد حدد خبراء الصحة الشروط العامة الواجب توفرها في السكن الصحي، كأن يكون متسعا و نظيفا، يحتوي على مستلزمات الحياة) ماء ، كهرباء (.و أن يوفر الراحة النفسية و الجو المناسب للحياة فتوفير المؤسسة السكن الصحي و الملائم لعمالها، إنما هو دليل على الإهتمام الإنساني و الاجتماعي بالعنصر البشري، هذا ما ينعكس عليها في زيادة ولاء عمالها، رفع معنوياتهم تقليص تكاليف نقلهم، و انخفاض الأمراض الناتجة عن حالتهم الاجتماعية المزرية.

4- النقل والرفاهية: من خلال توفير وسائل النقل للعمال وتخفيض الاعباء وتوفير جو من الرفاهية من خلال الطلعات الترفيهية لافراد العائلة وغير ها من النشاطات الترفيهية والتي من شأنها تخفيض الضغط عن العامل

ب-العلاقات الانسانية: ونجد منها

- العلاقات بجماعة العمل فالجماعة يمكن لها أن تؤثر على مدركات و مفاهيم و معتقدات و تصرفات الفرد من خلال ما تسيطر عليه من مثيرات و مدعيات تحيط بالفرد و تشكل جزء من واقعه الإجتماعي

- العلاقات مع الادارة فسياسات و تصرفات الإدارة إزاء عمالها، لها أثر كبير على صحتهم النفسية و سلوكهم و أدائهم؛ إذ أن أحد أسباب تولد ظاهرة الاستياء لدى العمال و ما يتبعها من ظواهر و سلوكيات سلبية كالتغيب، حوادث العمل، ضغوط العمل، اللامبالاة

- العلاقة بالمشرفين : يمثل المشرف أو رئيس العمال، عنصرا أساسا في خلق الجو الملائم للعمل، على اعتبار أنه مكلف بإنجاز أهداف تنظيمية بوساطة أشخاص آخرين .و طبيعي أن لا يتحقق هذا الإنجاز وفق ما تم التخطيط له، إلا إذا نجح المشرف في التأثير إيجابيا على رؤوسيه، من خلال تشجيعهم و تحفيزهم على أداء أعمالهم بكفاءة عالية، في إطار جو عمل مليء بمظاهر التعاون و التفاهم والاحترام

3-ظروف العمل التنظيمية: ان لظروف العمل التنظيمية أثرا تحدثه على الصحة الوقاية الامنية للعامل شأنها شان بقية الظروف الأخرى المادية و الاجتماعية، و ذلك من خلال تنظيم العمل و وقت العمل.

أ- تنظيم العمل : ويقصد بتنظيم العمل في هذا الموضوع، كيفية تنظيم عمل العمال المنفذين في الورشات الصناعي، بمعنى كيف يؤدون مهامهم الإنتاجية، و بأي طريقة، بأي حجم من المسؤولية و بأي قدر من الإشباع النفسي، هذا ما سنوضحه من خلال تركيزنا على التنظيم العلمي للعمل وآثاره.

ب-تنظيم وقت العمل: ان طول مدة العمل يؤدي الى العامل الى الملل والقلق وناهيك عن التعب والاجهاد العضلي والنفسي خصوصا اذا اتسم العمل بالترار والرتابة، مما يؤثر سلبا على الانتاج والكفاية الانتاجية للعامل، وعليه

نجد أن معظم الدول انتهجت مبدأ تخفيض ساعات العمل الى 8 ساعات يوميا ما ساهم في رفع الانتاجية بصورة ملحوظة، كما جرى تقسيم الفترة الى مسائية وصباحية مع ادخال نظام المناوبة خصوصا في الصناعات التي تستدعي العمل المستمر

حوادث العمل

1- تعرف حوادث العمل: في قانون العمل الجزائري الصادر في 07/2/ سنة 1983 المادة 6 "على انه يعتبر حادث العمل جميع الحوادث التي تؤدي الى ظهور ضرر جسدي بسبب فجائي خارجي وتكون له علاقة بالعمل"...

المادة 9 الجرح أو الوفاة يجب ان تحدث في مكان العمل وزمان العمل أو في وقت قريب من العمل .

و تعريف حادث العمل: يعرف الحادث بأنه أي طارئ مفاجيء و غير متوقع أو مخطط له يقع خلال العمل أو يسبب ما يتصل به و يشمل ذلك أي عرض لمخاطر طبيعية أو ميكانيكية أو كيميائية أو إجهاد حاد و غير ذلك من المخاطر التي قد تؤدي إلى الوفاة أو الإصابة البدنية أو المرض الحاد للعامل المصاب. و قد يؤدي الحادث إلى أضرار بالمنشأة أو وسائل الإنتاج دون إصابة أحد من العاملين. أو قد يؤدي إلى إصابة عامل أو أكثر بالإضافة إلى تلف في المنشأة او وسائل الإنتاج.

2- تعريف إصابات العمل: يعرف الضرر الذي يصيب العامل بسبب وقوع حادث معين بأنه « إصابة » أي أن الإصابة هي النتيجة المباشرة للحادث الذي يتعرض له العامل، و تعرف إصابة العمل بأنها الإصابة التي تحدث للعامل في مكان العمل أو بسببه و كذلك تعبر الإصابات التي تقع للعامل في طريق ذهابهم إلى العمل أو طريق الرجوع من العمل إصابات عمل بشرط أن يكون الطريق الذي سلكه العامل هو الطريق المباشر دون توقف أو انحراف.

هي تلك الأضرار التي تلحق بالعامل أثناء تأديته لعمله أو في طريق ذهابه إليه أو إيايه منه نتيجة وقوع حادث لأسباب مادية أو إنسانية . و قد تلحق أضرار الإصابة آثارا بليغة بالفرد في الجوانب الجسمية و الوظيفية و كذا النفسية و العقلية

3- تصنيف حوادث العمل: ويمكن تصنيف حوادث العمل الى

أ- التصنيف الاول :

1- حوادث يمكن تجنبها وهي ما يتعلق بالصيانة ودرجة وعي العمال
2- حوادث لا يمكن تجنبها أي خارجة على إطار قدراته الجسمية والعقلية والتنظيمية ودرجة التوعية الوقائية لدى العامل.

3- حوادث يترتب عليها ضرر وهي تلك الحوادث التي تخلف ضرر بالعمال او الانتاج او المؤسسة

4- حوادث لا يترتب عنها ضرر وهي الحوادث التي لا تخلف ضرر مع انها تتسبب تعطل في الانتاج وضياع الوقت

ب- التصنيف الثاني:

1- من حيث نوعها، إلى حوادث مرور، و حوادث مناجم، و حوادث طائرات أو إلى حوادث خطيرة و أخرى غير خطيرة.

2- من حيث نتائجها، إلى حوادث تتلف الآلات، أو المنتجات، أو تصيب الأشخاص بإصابات مختلفة كالحروق، أو الكسور أو فقد الحواس أو الأعضاء أو التشوهات المختلفة أو الموت.

3- من حيث خطورتها، إلى حوادث مميتة أو حوادث تؤدي إلى عجز كلي دائم كفقد العينين أو اليدين، و أخرى تؤدي إلى عجز جزئي دائم كفقد عين واحدة، أو يد واحدة و أخرى تؤدي إلى عجز كلي مؤقت، و أخرى تحتاج إلى إسعافات أولية

4- أسباب حوادث العمل : ويمكن تصنيفها الى

1- اسباب شخصية من بينها:

- ذكاء العامل
- الدافعية
- الخبرة
- الحالة النفسية للعامل والانفعالية
- عوامل لاشعورية

2- ظروف فيزيقية كالضوضاء والحرارة وقد جرى تفصيلهم في المحاضرة السابقة

3- بعض المتغيرات الديمغرافية كالفروق بين الجنسين والسن، طبيعة العمل، تكييف وتصميم الآلة مع امكانيات العامل تغيير نوبات العمل بين الليل والنهار .

4- العلاقات الاجتماعية في بيئة العمل

- كالتجانس بين افراد العمل
- التواصل الاجتماعي

5- خطوات الاعلان عن حادث العمل :

1- الاشعار من طرف الضحية أو الزملاء الى صاحب العمل مدة أقصاها 24 سا

2- يجب على صاحب العمل أو العامل المصاب القيام بإبلاغ مصلحة الضمان الاجتماعي في مدة أقصاها 48 سا

3- بدورها تقوم مصلحة الضمان الاجتماعي بإبلاغ مفتشية العمل للقيام بإجراءاتها

4- في حالة حادث المرور اثناء الانتقال الى مكان العمل يحضر الحادث ويسلم الى مصلحة الضمان الاجتماعي في أجل اقضاء 10 أيام..

الأمراض المهنية

قد يتعرض الأفراد إلى الأمراض المهنية بحسب نوع المهنة وبنسب متفاوتة بين المهن وبمعدلات تفوق النسب العادية عند باقي الناس ، فمثلا يتعرض العاملون بالمصانع والعاملون بالمواد الكيميائية والمناجم إلى الأمراض التنفسية والسرطانية ومشاكل في الكبد والكلى والدم بسبب انبعاث الغازات السامة والغبار، كما قد يختلف عند العاملين في مجال الصحة أو مع الحيوانات بحيث يكون العاملين في هذا المجال أكثر عرضة للعدوى كما نجد الإصابات الجسدية والجروح عند الأشخاص الذين يتطلب منهم العمل جهد بدنيا واضحا كالرياضيين وأصحاب المصانع الكبيرة ، ويهتم الطب المهني بدراسة الأمراض والاضطرابات المرتبطة بمهنة معينة ، من خلال فهم الآليات الامراضية والسببية التي أدت لحدوث المرض وطرق الوقاية الممكنة أو البحث في سبل التخفيف من خطر حدوثها ، كما أن إصابة الإنسان بمختلف الأمراض الجسمية والمهنية له ارتباطات بعدة عوامل كالعنصرية والجنسية والعمر والوراثة وغيرها من المسببات العامة وأيضا له ارتباط وثيق بالعوامل البيئية والطبيعية المحيطة بالعمل وفي الممارسة الطبية اليومية يجب الإلمام بمعلومات عامة عن المريض تشمل البيئة والمستوى المعيشي والاجتماعي والتكوين النفسي للمريض، إضافة للمعلومات الخاصة بالمرض ، مما يساهم في فهم الحالة المرضية جيدا، ما يساعد في وضع التشخيص الصحيح، ومثلاً يمكن للطبيب أن يصل إلى التشخيص الصحيح بسرعة أكبر في حالة فحصه لمريض يشتكي من أعراض التهابية شديدة إذا سأل عن مهنة المريض حيث يتوجه الطبيب في تشخيصه إلى أمراض معينة تصيب الإنسان ناتجة عن عدوى من خلال عمل المريض في تربية المواشي مثلاً.

تعريف الامراض المهنية:

المرض المهني " :علة جسمية تنشأ بسبب العمل ، و تتركب على طبيعته و ظروفه خلال فترة من الزمن ، كما ينشا تدريجيا نتيجة امتصاص الجسم لمواد ضارة أو التعرض لها ، و أعراضها لا تظهر إلا بعد فترة معينة من الزمن تطول أو تقصر (حسب ظروف العمل و الاستعداد الجسماني للعامل عرفت منظمة العمل الدولية المرض المهني على أنه " :كل مرض تكثر الإصابة به بين العاملين في مهنة أو مجموعة من المهن دون سواها

و حسب القانون الجزائري " تعد كأمراض مهنية، كل أعراض التسمم و التعفن و الاعتلال (التي تعزى إلى مصدر أو بتأهيل مهني خاص نلاحظ من التعريف، أن القانون الجزائري اعتبر المرض المهني؛ كل أنواع التسمم و التعفن و الاعتلال التي يكون سببها المهنة .و القانون الجزائري يحدد الأمراض المهنية بشكل أدق، عن طريق الجداول، التي تضم قائمة الأمراض المهنية المعوض عنها

ويمكن تحديد المرض المهني من خلال :

-وجود علاقة سببية و محددة بين المرض و العمل كمسبب له.

-أن يحصل المرض لدى شخص يعمل في عمل خاص و محدد ضمن مهنة معينة.

-أن يحصل المرض بين أصحاب تلك المهنة، أكثر منه بين بقية فئات المواطنين.

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

3- تصنيف الأمراض المهنية :يمكن تصنيف الأمراض المهنية حسب عدة أسس منها

3-1- حسب طبيعة المهنة :و على سبيل المثال | :

-الأمراض المهنية للعاملين في المصانع البتروكيمياوية.

-الأمراض المهنية للعاملين في مصانع الغزل و النسيج.

-الأمراض المهنية للعاملين في صناعة الأغذية.

-الأمراض المهنية للعاملين في صناعة الزجاج.

-الأمراض المهنية للعاملين في المستشفيات و المختبرات،...

حسب أجهزة الجسم :و تشمل |

-أمراض الجهاز التنفسي.

-أمراض الجهاز الدوراني و الدم.

-أمراض الجهاز الحركي و العصبي.

-أمراض المسالك البولية.

-أمراض الجلد، العيون، الأنف، الحنجرة،...

-إصابة أكثر من جهاز (حالات العدوى)،...

3-3- حسب العوامل المسببة للمرض :وتنقسم إلى | :

-الأمراض المهنية الناجمة عن العوامل الطبيعية (فيزيائية).

-الأمراض الناجمة عن العوامل الكيماوية.

-الأمراض الناجمة عن العوامل الحيوية.

أسباب الأمراض المهنية، إثباتها، تسجيلها و قياسها||- :

1- أسباب الأمراض المهنية :تقع الأمراض المهنية بسبب عوامل فيزيائية و/أو كيماوية||

و/أو حيوية كما يلي:

1-1-العوامل الطبيعية (فيزيائية ||):

و هي العوامل التي توجد في بيئة العمل، و تؤثر على العاملين نتيجة خواصها الطبيعية و ليس نتيجة التفاعل الكيماوي، بين هذه العوامل و أنسجة الإنسان، وأهم هذه العوامل :الإضاءة الضوئية الحرارة، الرطوبة، التهوية، الاهتزازات الإشعاعات، الكهرباء...، وغيرها من العوامل التي تؤدي إلى ظهور، أعراض و أمراض مختلفة خاصة إذا كانت بمستويات غير ملائمة، مع انعدام وسائل و تعليمات الوقاية(*) .

1-2-العوامل الكيماوية|| :

معظم الأمراض المهنية، تأتي بسبب كثرة استعمال المواد الكيماوية المختلفة في الصناعة و التي تعد خطرة على صحة العامل .و المواد الكيماوية المستعملة، قد تكون على شكل مواد صلبة، كالمعادن و الفلزات العضوية و اللاعضوية، كالرصاص، الفسفور، الزئبق .أو سائلة (*) (إعتمادا على ما تم تقديمه في المبحث الثاني من الفصل الأول).

كالحوامض و القلويات . أو على شكل أبخرة و غازات كثاني أكسيد الكربون و النتروجين و الأمونيا .أو أتربة كأتربة الكاربون، السيليكا، الأسبست و غيرها.
إن الضرر الذي تحدثه المواد الكيماوية على صحة الفرد، تعتمد على عدة عوامل منها:
تركيز و نوع المادة، كميتها، صفاتها، حالتها، مدة التعرض لها، طريقة دخولها للجسم...، إضافة
(إلى طبيعة العامل و مدى استعداده الجسدي الوراثي 1).

-1-3-العوامل الحيوية II :

و تنتج عن البكتيريا و الفيروسات، بانتقالها من مصادر عضوية إلى الإنسان أو من إنسان إلى إنسان أو من حيوان إلى إنسان .و أكثر هذه الأمراض انتشارا، السل الرئوي الذي ينشأ عن استنشاق الأتربة العضوية، مثل تراب عظام الحيوانات، القطن، الكتان...الخ.
و هناك مجموعة كبيرة من الأمراض المعدية تنتقل من الحيوان إلى الإنسان، فقد دلت
(التحاليل الطبية أن هذه الأمراض تزيد عن الخمسمائة مرض، و تحدث العدوى 2).

-2-إثبات وتسجيل الأمراض المهنية II :

(نشير أنه لإثبات المرض أنه مرض مهني لابد من الشروط التالية 3):

- 1-إثبات أن مكان العمل به مخاطر يمكن أن تسبب المرض المهني.
- 2-إثبات أن الحالة المرضية ناتجة عن مخاطر مكان العمل، و ذلك بمقارنة الفحوص الطبية الإبتدائية و الدورية.

3-أن تكون مدة التعرض للمخطر كافية لحدوث المرض.

4-أن يكون المرض مدرجا بجدول الأمراض المهنية الخاصة بالبلد.

إذا تحققت الشروط من 1 إلى 3 و لم يكن المرض مدرجا بداول الأمراض المهنية للبلد فإنه لا يعد مرضا مهنيا، بل مرض ذو طابع مهني، و لا يحق للعامل التعويض عنه في حالة الإصابة به.
وفيما يلي نركز على الفحوص الطبية الإبتدائية و الدورية .فلإثبات أن المرض سببه المهنة، لابد من الرجوع إلى سجلات الفحوص الخاصة بالعمال و المتمثلة في، الفحوص الإبتدائية والدورية للعمال.

الفحص الإبتدائي، يقوم به طبيب العمل لكل عامل يريد الالتحاق بالمؤسسة لأول مرة، حيث يجري له فحص شامل .يفيد هذا الفحص، في معرفة ما إذا كان العامل مصابا بمرض ما، قد يكون تشغيله في المؤسسة سببا في حدوث مضاعفات لهذا المرض أو وفاة العامل، وبالتالي رفض تشغيله .كما أن تسجيل نتائج هذا الفحص في بطاقة صحية خاصة بالعامل الجديد، يفيد في المستقبل في إثبات، فيما إذا كان المرض الذي يعاني منه العامل، سببه العمل أو أسباب أخرى
الفحوص الدورية، هي فحوص تتم كل ستة أشهر أو سنة، بهدف معرفة الحالة الصحية للعمال، كما تفيد في معرفة

درجة التزامهم باستعمال أدوات الوقاية، وكذا تشخيص الأفراد الذين يجب نقلهم إلى أقسام أخرى

بمقارنة نتائج الفحوص الأولية والفحوص الدورية، يتم تحديد ما إذا كان المرض الذي يعاني منه العامل مرضا مهنيا .بعد ذلك يتم التحقق من المرض، إذا كان مسجلا في جداول الأمراض المهنية الخاصة بالبلد الذي يعمل به العامل، فإذا ثبت وجود المرض يعلم الطبيب أو مسؤول الصحة والسلامة المهنية المريض، لتقديم طلب التعويض لهيئة التأمين الاجتماعي، كما يصرح بهذا المرض إلى هيئة التأمين الاجتماعي، ويقوم بإعداد تقرير للحالة، ويسجلها في سجل الأمراض المهنية ليكون مرجعا للإدارة و لهيئة التأمين الاجتماعي، أو لإعداد الإحصاءات

أنواع الأمراض المهنية :

أمراض الجهاز التنفسي : كالربو المهني ومرض السيليكوزس او السجار السيلبسي وداء الأميانت أو تغبر الرئة الدائم
أمراض الجلد المهنية الأكزيما والحساسية الجلدية وملامست المواد الكيميائية...

السرطان المهني كالتعرض المستمر للمواد المسرطنة وقد يظهر بعد 10 الى 30 سنة من التعرض لها بشكل مستمر ومن
المواد نجد غاز الفحم وزيت البترول و البنزين الزرنيخ والأشعة فوق بنفسجية ..

الأمراض النفسية ذات العلاقة بالعمل والكفاية الإنتاجية للعامل: من بين الأمراض النفسية التي تعرف انتشارا واسعا في
مجال العمل نجد

1 **توهم المرض** وهي فالأمراض الوهمية هي عبارة عن قلق نفسي شديد يجتاح العامل في سلامته الصحية ككل، تؤدي
بالعامل الى اعتقاده بأنه مريض بمرض لا أساس له فزيولوجيا دون وجود أعراض لديه أو كاعتقاده بقرب موته بدون مبرر
مرضى واقعي.

2 **الأمراض السيكوسوماتية** هي في أساسها أمراض وهمية تصاحبها أعراضا جسدية، وأساس ظهورها هو عوامل
نفسية، كالشعور بالإعياء والإجهاد حتى مع وجود تغذية صحية والخلو من الأمراض العضوية ، ومن بين الأمراض
السيكوسوماتية نجد أمراض القلب والسكري والقرحة المعدية والإمساك أو الإسهال المزمن وبعض حالات الربو والصداع
النصفي والأمراض الجلدية وغيرها من الأمراض التي تجد صاحبها كثير التردد على الطبيب مع وجود قلق شديد مرافق له
وكثرة الشكوى من المرض .

الامراض المهنية المعدية : وهي الأمراض التي تسببها البكتيريا والفيروسات والفطريات والطفيليات التي تتواجد في بيئة
العمل كالعاملين في المستشفيات والعاملين الذين يتعاملون مع الحيوانات وفي المذابح كالجمره الخبيثة داء الكلب
الملاريا...

الأمراض المهنية للجهاز الدوراني والقلب : من بينها نجد **أمراض القلب** المهنية كانسداد الشرايين من مسبباته أول أكسيد
الكربون والحرارة والبرودة .. اعتلال عضلة القلب الاحتقاني

مرض الأوعية الدموية كمرض تصلب الشرايين و فرط التوتر الشرياني

أمراض الدم المختلفة

أمراض الجهاز العصبي والحركي كتأكل الفقرات والكسور ونخر العظام المهني والانزلاق الغضروني اما العصبي نجد أ -
إصابة الجهاز العصبي المركزي :لدى التعرض لمواد مثل :الرصاص، وأكسيد الكربون...

ت-تلف الجهاز العصبي الطرفي :بسبب التعرض لمواد سامة مثل:الرصاص الزرنيخ، كلوريد الكربون، الزئبق، أول
أكسيد الكربون.

الأمراض المهنية في الجهاز الهضمي والبولي III :

نذكر منها :أمراض الفم بسبب التسمم بالرصاص، أمراض المعدة بسبب ابتلاع القواعد القلوية أو الأحماض، أمراض
الكبد بسبب رابع كلوريد الكربون، الكحول الإيثيلي...، تسمم الكلى وموت خلاياها وفشلها، نتيجة التسمم بالمعادن
كالزئبق، اليورانيوم

أمراض العين المهنية :يمكن تصنيفها حسب المسبب كما يلي III :

الأمراض الناجمة عن التعرض لمواد كيميائية) أحماض(، والتي تسبب تهيجا أو حرقا،أو العمي الكلي بسبب ضмор العصب البصري .الأمراض الناجمة عن التعرض لعوامل فيزيائية مثل: الحرارة والتي تسبب مرض الساد الحراري، وهو ينتشر بين نافخي الزجاج أو عمال الأفران

قائمة المراجع

- 1- لإبداع والاضطراب النفسي ، ترجمة الدكتور حسان المالح ، مجلة الثقافة النفسية المتخصصة ، العدد 66 / نيسان 2006 صفحة 33-41 .
- 2- الطب النفسي والحياة ، الجزء الثالث ، الدكتور حسان المالح ، دار الإشراقات ، دمشق 1999 ، المهنة والاضطرابات النفسية : صفحة 21- 33 .
- 3- الطب النفسي والحياة ، الجزء الثالث ،الدكتور حسان المالح ، دار الإشراقات ، دمشق 1999 ، المرأة والعمل والصحة النفسية : صفحة 293- 300 .
- 4- فرج عبد القادر طه : علم النفس الصناعي والتنظيمي - دار قباء للطباعة والنشر-القاهرة 2001 ص19
- 5- عبد الفتاح محمد دويدار :أصول علم النفس الصناعي وتطبيقاته- دار المعرفة الجامعية الإسكندرية 2003 ص5
- 6- جميل حكمت .(1989). "الصحة المهنية لطلبة المعاهد الصحة العالمية " .الطبعة الأولى.مديرية مطابع التعليم العالي ، العراق .
- 7- ربيع محمد شحاته .(2010). "علم النفس الصناعي والمهني" .الطبعة الاولى. دار المسيرة للنشر والتوزيع عمان ، الأردن .
- 8- رونالد ريجبو .(1999). "مدخل الى علم النفس الصناعي " .الطبعة الأولى. ترجمة فارس حلمي ، الدار الجامعية الاسكندرية ، مصر .
- 9- زكرياء طاحون .(2006). "السلامة والصحة المهنية وبيئة العمل" .الطبعة الأولى.شركة ناس بعابدين.
- 10- زكي محمد هاشم.(1988). "إدارة الموارد البشرية"، الطبعة الأولى.وكالة المطبوعات،الكويت.
- 11- زيدان حسن.(1995). "الأمن الصناعي والصحة المهنية في المؤسسات الصناعية" .الطبعة الاولى. عزالدين للطباعة ، بيروت ، لبنان .

- 12- سالم مؤيد سعيد ، حردوش عادل .(2009). "إدارة الموارد البشرية مدخل إستراتيجي". الطبعة الثالثة. عالم للكتب الحديث للنشر والتوزيع ، الأردن .
- عبد الرحمان حسن محمد.(2009). "علم النفس الصناعي". الطبعة الأولى. مؤسسة رؤية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر.
- عبد الرحمان عيسوي .(2003). "علم النفس والانتاج". الطبعة الأولى. دار المعرفة الجامعية الاسكندرية ، مصر .
- 13- عبد العزيز خوجة .(2005). "مدخل الى علم النفس الاجتماعي للعمل". الطبعة الأولى. دار الغرب للنشر والتوزيع ، وهران ، الجزائر
- 14- محمد مسلم.(2007). "مدخل الى علم النفس الصناعي". الطبعة الأولى. قرطبة للنشر والتوزيع ، الجزائر.
- 15- محمود ذياب العقابلة، الإدارة الحديثة للسلامة المهنية، ط1 ، دار الصفاء، عمان، 2002 ،ص124
- 16- وفية أحمد ال هنداوي، سياسات الأمن و السلامة المهنية :الواقع و مقترحات التطوير، عدد 82 ، مجلة الإدارة العامة، معهد الإدارة العامة، مارس 1994 ،ص53

Shimon Dolan et Autres, **La gestion des ressources humaines : tendances, enjeux et pratiques**

actuelles, 3^{ème} édition, éd. Renouveaux Pédagogique, Paris, 1995, P: 552. -1