

العوامل المؤدية للمخاطر المهنية داخل مجال العمل " نظرة

تحليلية لبعض الدراسات ذات العلاقة"

Factors leading to occupational risks within the field of work An analytical overview of some related studies

* امال سرياج

جامعة غرداية/الجزائر

اولاد هدار زينب

جامعة غرداية/الجزائر.

تاريخ الإرسال: 2023/10/25 تاريخ القبول: 2023/12/30

ملخص: استهدف البحث معرفة عوامل المخاطر المهنية من خلال تحليل النتائج التي توصلت إليها بعض الدراسات الأكاديمية المختلفة، وتم تحديد مختلف المؤسسات الصناعية كعينة للدراسة، ولتحقيق أهداف البحث، تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي حيث تم التطرق إلى وصف وتحليل المخاطر المهنية، والعوامل المساهمة في انتشارها، ثم تصنيف عوامل المخاطر المهنية حسب نتائج دراسات عينة البحث، والغرض من ذلك معرفة العوامل الأكثر شيوعا والمؤدية لانتشار الظاهرة بناء على تحليل نتائج بعض الدراسات ذات العلاقة، كما اقترح البحث القيام ببحوث أخرى تهدف إلى السيطرة على المخاطر الصناعية في المؤسسات من خلال التحكم في العوامل الأكثر انتشارا.

كلمات مفتاحية: المخاطر الصناعية، عوامل المخاطر الصناعية، المؤسسات الصناعية.

* المؤلف المرسل

مقدمة:

يعتبر الشغل عالم مهني ورقعة جغرافية اقتصادية خاصة، تضم في مساحتها أفراد، وآلات، وتنظيمات وإيديولوجيات تتفاعل فيما بينها فتساهم في تشكيل علاقات وانساق مهنية، ويضم عالم الشغل في طياته أحداث تراكمية قد تؤدي الى ظهور اخطار كامنة تهدد سلامة التنظيم بما فيه المستخدمين والوسائل والمحيط، ففي الآونة الأخيرة ومع التطور التكنولوجي الذي عرفته المؤسسات الصناعية زادت المخاطر الصناعية، حيث شهدت بيئة العمل تغيرات وتحولات في مجال التنظيمات كتعدد الأنساق، وتطور التقنيات، وظهور طرق جديدة للعمل وتعد المهام، فأصبحت مصدر خطر على صحة العامل، وبالرغم من كون هد العمل مصدر عيش للفرد الا انه يخلف وراءه تكاليف قد تؤدي بحياته في أي لحظة بسبب وضعيات العمل الخطيرة.

حيث تعد ظروف العمل كل ما يحيط بالعامل من عناصر يحتمل أن تؤثر على صحته وسلامته وتشمل هذه العناصر ما هو اجتماعي (الإشراف، القيادة، جماعات العمل) وما هو تنظيمي (ساعات العمل، جدولة العمل، توزيع المهام)، وما هو مادي (كالظروف الفيزيائية ، الضوضاء، الحرارة، الإشعاع، الغبار، التهوية ..)، حيث تعد هذه الأخيرة من المكونات الرئيسية لظروف العمل التي تؤدي للمخاطر ، هذ الظاهرة من الموضوعات الأكثر أهمية التي استرعت اهتماما كبير بهدف تشخيص الظاهرة بأبعادها المختلفة، وكيفية التقليل من حدتها، حيث زاد

اهتمام الباحثين في مختلف التخصصات ذات العلاقة، كعلم النفس العمل والتنظيم، طب العمل، الوقاية والأمن الصناعي وغيرها ، إضافة إلى أرباب العمل والهيئات الدولية، نتيجة ادراكهم للانعكاسات السلبية التي تمارسها على الصحة العقلية والنفسية والفيزيولوجية للعامل، والتي تؤدي إلى ارتكابه لحوادث عمل ذات تكلفة على أصعدة متعددة ، والتي تهدد صحته النفسية والجسدية على حد سواء. كما يترتب عنها أعباء وخسائر بالنسبة للمؤسسات الصناعية بمختلف أنواعها واحجامها وتؤدي لنقص المردودية وزيادة التكاليف الغير مرغوبة.

ان الواقع الذي تعيشه المؤسسات الصناعية لا يزال بعيدا كل البعد عما يستلزمه من تحقيق التوازن بين ظروف العمل التنظيمية والتصميمية وما يمتلكه العمال من إمكانيات وقدرات جسمية ،معرفية ونفسية، ولا يزال عمالها يعيشون ظروفًا صعبة تحول دون تحقيق الأداء الفعال، فنشاط العامل في بيئة صناعية غير ملائمة يجعله يعيش حالة من التداخل والتضارب بين خصائص المهام التي يقوم بها والظروف الاجتماعية والاقتصادية والتنظيمية المحيطة به، لذا نرجو أن تمثل هذه الدراسة إحدى الخطوات الايجابية نحو تسليط الضوء على هذا الواقع المعاش من طرف فئة هامة من فئات المجتمع وتحسين هذه الظروف في المؤسسات الصناعية الجزائرية تلبية لبعض انتظارات العمال وتحسينا لجزء من مهامهم اليومية من أجل التقليل من الأخطاء المهنية وفرص التعرض للإصابات والحوادث المهنية.

1_ إشكالية:

لقد أصبح الشغل اليوم يشكل تحديا رهيبا للمنظمة والمستخدمين، وفي حال عدم استيفائه لإجراءات الأمن والسلامة فقد ينقلب الشغل من أداة رفاهية للعامل إلى أداة تهدد حياته واستقرار عائلته، واستمرار نمو المنظمات وسلامة بيئتها، وبالتالي يصبح أداة مكلفة للدولة والمنظمات وحتى العامل وخير مثال على ذلك ما نجده من تعويضات تدفع للعمال جراء حوادث العمل والأمراض المهنية والعاهات المستديمة التي يتحمل تبعيتها العامل وأسرته ماديا ومعنويا. (سيني، 2016، ص1)

فلم يبقى الشغل اليوم ذلك العمل القائم على استعمال وسائل بسيطة من تلك اليدوية التقليدية التي يمكن للإنسان التحكم فيها لمجرد تمتعه بالقوة الجسدية فحسب، بل تعدى لان يكون الانسان يتمتع بصحة جسدية، ونفسية، وعلمية، وقوة فكرية وليونة مهنية تتوافق مع الوسائل الميكانيكية والتقنية الحديثة، وكذا مع التقلبات المختلفة في الأداء، مصحوبة بتناسق حسي حركي وبرمجة في استعداداته من حيث قدراته المهنية للتحكم في المهام المخولة اليه بتفاصيلها البسيطة. (سيني، 2016، ص1)

حيث عرفت إدارة الصحة والسلامة المهنية المخاطر المهنية بأنها، ص الاحتمال للأذية، وغالبا ما يترافق الخطر مع ظرف أو نشاط ينتج عنه أذية أو مرض إذا لم تتم السيطرة عليه، وصنفت المخاطر المهنية وفقا " لمنظمة العمل الدولية والمنظمة العالمية للصحة المهنية إلى 6 مجموعات رئيسية وهي، ص مخاطر بيولوجية، مخاطر فيزيائية، مخاطر كيميائية، مخاطر تلاؤمية، مخاطر ميكانيكية ومخاطر نفسية (داود ورافع، 2014، ص157)

ويعود الاهتمام بدراسة هذه المخاطر ووضع الحلول المناسبة لها لما تتركه من آثار سلبية على الناحية الصحية، الاجتماعية والاقتصادية سواء على حياة العامل وعائلته أو على مستوى أصحاب العمل أو على مستوى المجتمع.

إذ أظهرت إحصائيات لصندوق الضمان الاجتماعي الجزائري للعمال للأجراء أن قرابة 900 عامل يموتون سنويا جراء حوادث مهنية، وأن من بين 50 ألف حادث مهني هناك 8 آلاف عامل يصابون بإعاقات جسدية جراء حوادث مهنية يسبب لهم عجزا دائما، ورغم أن القانون الجزائري ينص بوضوح على توفير سائر هياكل التشغيل وأطر التوظيف العامة لشروط نوعية نقي من الاخطار المهنية، ناهيك عن منع قيام المستخدمين بأعمال خطيرة مضرّة بالصحة أو مؤذية، إلا أن المتابعون لراهن سوق الشغل يكشفون عن 80 بالمائة من المؤسسات تتخاذل في توفير شروط الوقاية والامن الضروريين لاستخدامها. (بكرابي وبوحفص، 2018، ص 266).

وقد اكدت المؤشرات الإحصائيات أيضا أن حوالي 2.3 مليون شخص يتوفون سنويا جراء حوادث العمل والأمراض المهنية، ولم تستثن هذه الأخيرة أي بلد، فقد سجلت الصين سنة 2011 ما يقارب 23،812 شخص اصابوا بأمراض مهنية بسبب التعرض الى الغبار في ميدان العمل من ضمن 27،240 مريض، كما سجلت الارجننتين في نفس السنة ما يقارب 22013 شخص أصيبوا بأمراض مهنية وكانت الاضطرابات العضلية العظمية من بين الأمراض الأكثر انتشارا (ويزة ومرزوقي، 2023، ص 32).

كما أشارت الدراسات أن من بين الأمراض المهنية الأكثر انتشاراً نجد (السرطانات المهنية، الربو المهني، الصمم المهني)، حيث احتلت الصدارة السرطانات المهنية بنسبة 70% إلى 75% من مجموع السرطانات تليها باقي السرطانات بنسبة 10 إلى 15%، كما أن بيئة العمل كانت السبب وراء إصابة أغلبية العمال بالربو المهني (ويزة ومرزوقي، 2023، ص32).

كما نشهد اليوم انتشار التعامل بالمواد الكيميائية ببيئات العمل بصفة مدهلة، فحالياً تتواجد أكثر من 6 مليون مادة كيميائية منتجة ومستعملة في العالم بمعدل 400 طن، فالولايات المتحدة الأمريكية لوحدها تنتج 1200 منتج جديد سنوياً، إذ تفسر هذه الأرقام أهمية وحجم المخاطر الكيميائية في العالم (ويزة ومرزوقي، 2023، ص32).

بالإضافة إلى مخاطر صناعية أخرى كثيرة متواجدة ببيئات العمل نجد (مخاطر الآلات، مخاطر بيولوجية، مخاطر كهربائية، المخاطر النفسية الاجتماعية....).

وفي ضوء كل المعطيات وانطلاقاً مما تقدم في الفقرات السابقة، وما توصلت إليه مختلف الدراسات والبحوث العلمية من نتائج التي تناولت مواضيع الحوادث والمخاطر، وما نلمسه من انتشار هذه الظاهرة واستفحالها في المؤسسات الصناعية، ولأهمية الدراسات التي تناولت العوامل الكامنة وراء ظاهرة المخاطر الصناعية في المؤسسات الصناعية المختلفة والآثار المترتبة عليه، ولوضع التدابير اللازمة التي قد تساعد في التخفيف أو الحد منها، يهدف البحث الحالي إلى تحليل نتائج بعض الدراسات ذات العلاقة والتي أجريت في مختلف المؤسسات الصناعية، كما يهدف إلى الكشف عن العوامل الأكثر انتشاراً في ظهور المخاطر

الصناعية، وذلك بالإجابة على الإشكالية الآتية، ص ماهي العوامل الأكثر مساهمةً في انتشار المخاطر الصناعية في المؤسسات الصناعية؟.

1_1 أهمية البحث: تكمن أهمية البحث من كونه:

- تناول موضوعاً مهماً من القضايا المعاصرة والذي يؤثر سلباً على المستوى الفردي والمتمثل في العامل بصفة خاصة وعلى المستوى المجتمعي بصفة عامة.

_ يهدف البحث الكشف عن عوامل المخاطر الصناعية الأكثر انتشاراً من خلال تحليل بعض الدراسات السابقة التي أجريت ببعض المؤسسات الصناعية المختلفة.

_ تسليط الضوء على أهم المخاطر الصناعية التي يتعرض لها العاملين في المؤسسة الصناعية.

_ المساهمة في توعية العاملين والجهات المعنية بمخاطر العمل المختلفة، ومحاولة إيجاد حلول وسبل الوقاية من كافة الجوانب الفاعلة.

_ العمل على توفير بيئة عمل آمنة للعامل وتوفير وسائل الوقاية للحد من المخاطر المهنية الصناعية وحماية العاملين.

- قد يفيد المختصين في مجال العمل والأخصائيين النفسيين في التخطيط لبرامج وقائية وعلاجية لحل بعض المشكلات التي ترهق كاهل العامل وتؤرق عمله، وتقف حائلاً دون تقدمه وإنتاجيته.

1_2 اهداف البحث:

يهدف البحث إلى الكشف عن العوامل الأكثر شيوعاً والمسببة لمخاطر الصناعية لدى العمال في المؤسسات الصناعية من خلال تحليل نتائج بعض الدراسات السابقة ذات العلاقة بالموضوع.

1_3 المفاهيم الإجرائية لمتغيرات البحث:

المخاطر الصناعية: هو كل خطر يهدد العامل سواء كان جسمي او نفسي داخل بيئة العمل التي يتواجد بها.

عوامل المخاطر الصناعية: ونقصد بها كل الأسباب المباشرة أو الغير مباشرة المؤدية لحدوث المخاطر الصناعية سواء كانت متعلقة بشخصية العامل أو بيئة العمل، أو ميكانيكية، مادية أو فيزيقية.... الخ.

المؤسسات الصناعية: عبارة عن منشأة تحتوي على هيكل تنظيمي معين، تحتوي على افراد عاملة وعتاد تسعى لإنتاج سلع او خدمات.

2_ الإطار النظري:

2_1 تعريف مصطلحات البحث:

الخطر: يعرف الخطر على أنه حدث أو مجموعة أحداث غير مرغوب فيها محتملة الحدوث في أي لحظة من الزمن، مع القدرة على التسبب في أضرار يصعب التنبؤ بها. (سيني، 2026، ص27).

وهو كل الممتلكات الذاتية او معدات العمل، او مادة او طريقة عمل التي يمكن ان تلحق ضرر بالصحة، واحتمالية المخاطرة بحدوث تأثير معين او في ظروف معينة (Presto، 2013، p05)

كما يعرف على أنه احتمال وقوع حدث تنتج عنه خسارة مادية، فالخسارة وفق هد التعريف مادية ومحتملة (كافي، 2014، ص79).

المخاطر الصناعية: هي كل ما يهدد امن وسلامه وطمأنينة العامل في موقع عمله او تلك الحالات التي يمكن ان تسبب للعامل الإعاقة او اصابه او امراض مهنيه نتيجة وجوده فيها او من خلال تعرضه لها (خلاف، 2021، ص4).

تعرف كذلك على انها احتمال وجود وضعية خطيرة يمكن ان تتسبب في حدوث اصابة حادث عمل او مرض مهني (بوظيفة، 2018، ص521).
هي خطر او نتيجة متوقعة للإصابات وامراض مرتبطة بالنشاط المهني (بن دلالو، 2022، ص94).

المؤسسة الصناعية: هي كيان اجتماعي يسعى الى تحقيق اهداف محددة ولها بناء واضح ومقصود ومحددات واضحة. (عدون، 1998، ص 11)
2_2 تصنيف المخاطر الصناعية:

1_2 المخاطر الميكانيكية: تعرف على أنها كل العوامل الفيزيائية المتواجدة في بيئة العمل كإصابة العمال بضربة مطرقة والتي يمكن أن تتسبب في بتر اليد مثلا، وتشتمل هذه المخاطر الميكانيكية على مخاطر الصدم، مخاطر الرطم، مخاطر الجذب، الوخز ومخاطر الانفصال. (ويزة. 2018. ص138).

2.2 مخاطر مادية (فيزيائية): يندرج تحتها كل ما هو في البيئة المادية للعاملين من درجة الحرارة، الرطوبة الإنارة، الضوضاء، التهوية، الإشعاعات الصادرة عن الماكينات والمواد الخام المصنعة، إذ أن التعرض لهذه العوامل بمعدلات أعلى من

المعايير المحددة حسب منظمة العمل الصحة الدولية أو منظمة العمل الدولية يؤدي إلى أضرار بالغة على صحة الإنسان أو الصحة العامة أو بيئة العمل.

2_2_1 الحرارة: وتشير إلى ارتفاع كبير في درجة الحرارة للحد الكبير الذي لا يستطيع الإنسان تحمله مما يشكل خطرا كبيرا عليه وتقاس كمية الحرارة بوحدة الكالوري أو السعرة. (حبيرش، 2021، ص 60).

حيث انا معظم الاعمال الصناعية مرتبطة بالحرارة، فهي من اهم وسائل التصنيع في الكثير من الصناعات مثل صهر الحديد، وسبك المعادن وتقطير البترول، ولهذا فان الحرارة من أكثر ما يتعرض لها العمال وتؤدي الى اضرار ومخاطر تبعا لدرجتها المؤثرة، إذ تبدأ هذه التأثيرات باضطرابات تنفسية وعصبية وشعور بالضيق، وبالتالي يصبح العامل يعاني بكثرة نسبة الأخطاء في عمله وزيادة معدلات الإصابات والحوادث وانخفاض القدرة على أداء العمل بسبب الاجهاد الحراري. (شرارة، 2016، ص 53).

2_2_2 البرودة: ويقصد به انخفاض كبير في درجة الحرارة التي تؤثر سلبا على صحة الإنسان مثال ذلك صناعة الثلج والتبريد، حيث تقام مخازن لحفظ المواد، وللبرودة اثار ضارة على الجسم مثل الإصابة بالأمراض الروماتيزمية والامراض التنفسية، حيث تبرد وتقرح الأصابع والأطراف، وبالتالي قد تؤدي الى وقوع حوادث واصابات. (شرارة، 2016، ص 53).

2_2_3 الاضاءة: ويشير إلى زيادة أو نقص معدلات شدة الإضاءة عن الحد المطلوب، مما يؤدي إلى تأثير على سلامة العين، كما تتسبب الإضاءة الغير مناسبة بآثار صحية جمة نتيجة التعرض للإضاءة الساطعة او القوية او العمل في

بيئة عمل يوجد فيها اضاءة اقل من الحدود العتبية، مما يؤثر على انجاز المهام المطلوبة. (وزارة العمل، 2022، ص44).

2_2_4 الرطوبة: وتنشأ نتيجة انخفاض أو ارتفاع بدرجة الحرارة في الأماكن، حيث لا تصل إليها أشعة الشمس أو انها قليلة التهوية.

2_2_5 الضوضاء: هي مجموعة الأصوات الموجودة في بيئة العمل أو الشارع. (حبيرش، 2021، ص60).

كما يعرف (كريتار)، ص الضوضاء على انها عبارة عن الإشارات الصوتية التي يمكنها ان تؤثر سلبا عن الجانب الفيزيولوجي والسيكولوجي للفرد، وتؤثر الضوضاء سلبا على حاسة السمع، خصوصا اد اكانت مرتفعة ومتكررة، فالضرر يصل الى حد الصمم، ومن بين الأعمال التي بها تأثيرات الضوضاء نجد، ص

- عمليات الطحن والغريلة لتنقية المعادن والاحجار، اختبارات الآلات المحركة في صناعة السيارات والماكنات، عمليات الحدادة والسمكرة، العمل بالمطارات عند أماكن هبوط وصعود الطائرات، صناعة الغزل والنسيج. (بوظريفة، بدون سنة، ص525).

2_2_6 الإشعاعات: وهي نوع من أنواع الطاقة كالإشعاعات الضوئية الكهربائية، والذرية بحيث يتعرض العامل لخطر الإشعاع في مكان عمله كأماكن التصوير الإشعاعي أو المنشآت التي تقوم بإنتاج المواد المشعة.

2_2_7 التهوية: ويعني توفر الهواء النقي باستمرار في مكان العمل ويكون باستخدام التهوية الطبيعية أو الصناعية وذلك من خلال تزويد المنظمات والمنشآت بنوافذ كافية لتمرير الهواء. (حبيرش، 2021، ص 60-61).

2_2_8 الغبار: يؤثر الغبار عند انتشاره في أماكن العمل على صحة وإنتاجية العامل اذ يكون الجو مشبعاً بمواد محترقة داخل مكان العمل، او عدم صلاحية الصمامات الخاصة بنقل المواد فتتسرب الى الخارج او يكون مشبعاً بمواد كيميائية كما هو الحال في مصانع الاسمنت، هذه المواد قد تؤدي الى اضرار وأحياناً تتعدى الى امراض مهنية. (بوظريفه، بدون سنة، ص527).

2_3 المخاطر البيولوجية: وتنتج هذه المخاطر بالتعامل مع الكائنات الحية المجهرية التي تتواجد في أماكن العمل (ميكروبات الفيروسات، الفطريات، الطفيليات) ويؤدي احتكاك العامل بمثل هذه الكائنات بالإصابة بالسرطان المهني، الحمة الخبيثة، السل. ويتعرض العمال عادة في الصناعات النسيجية، الصناعات الجلدية، القطنية، مثل هذه المخاطر لانتشار الكائنات المجهرية فيها (ويزة، 2018، ص522).

2_4 المخاطر الكيميائية: تنشأ هذه المخاطر نتيجة تعرض العامل لمجموعة متنوعة من الكيمياويات بعضها سام والآخر يؤدي إلى حروق كلامسة الجسم، والبعض الآخر يحدث نتيجة استنشاق الأبخرة الكيميائية كما نجد الجروح أو مسام الجلد تمتص بعض الكيمياويات. (منظمه العمل الدولية، 2016، ص14).

2_5 المخاطر الكهربائية: تتسبب الكهرباء بمجموعة من المخاطر نتيجة لارتفاع مفاجئ في الفولت أو إهمال في صناعة المعدات أو التوصيلات الكهربائية أو أن

الأسلاك الكهربائية الموجودة لا تتحمل الجهد الكهربائي المرتفع. (منظمه العمل الدولية، 2016، ص 21).

2_6 مخاطر الحمل اليدوي والإثقال: وتمثل في تلك الأعمال التي تعتمد الجسم في أداء المهام من رفع الإثقال وتحريك الاجسام دون استعمال الآلات المخصصة لهذا النوع من المهام، فيقوم العامل بنقل الإثقال من مكان الى مكان عن طريق رفعها باستعمال القوة العضلية، وتتعكس كل هاته الاعمال على الجسم في شكل اضطرابات هيكلية جسمية TMS، أو في شكل حوادث ميكانيكية كسقوط الوسائل على الافراد أو إصابات جسدية جروح وكسور بسبب الاحتكاك بالمواد الصلبة، أو الانزلاق على ارضية الورشة اثناء حمل الفرد لوزن من الاوزان الثقيلة مما يصعب عليه التحكم في توازنه (سيني، 2016، ص34).

2_7 المخاطر النفسية الاجتماعية: تعرف وزارة العمل الفرنسية المخاطر النفسية الاجتماعية على انها تفاعل الفرد مع وضعية عمله ويندرج ضمن هذ المصطلح (الضغط،، العنف الداخلي، التحرش المعنوي، التحرش الجنسي). (chakor، 2013، p63)

2_8 الضغط في العمل: يعرف الضغط المهني على انه كل التصرفات وردود الأفعال التي يبديها الفرد العامل تجاه الارغامات والمتطلبات المتعلقة بالعمل، فيظهر الضغط المهني في وضعيات مهنية متعددة منها، ص شعور العامل بفقدان الدعم من طرف زملائه او من طرف صاحب العمل، زيادة عبئ العمل، انعدام فترات الراحة، او طول ساعات العمل اوعدم التوزيع الجيد لساعات العمل، عدم التوافق بين متطلبات المهام وقدرات العامل. (Tom، 2004، p3)

2_9 حوادث العمل:

عرفه العايب رايح، ص " انه كل سلوك خاطئ حتى وان لم يؤدي الى خسائر " (العايب، 2006، ص155).

عرفه المشروع الجزائري في المادة 6 من القانون رقم 83 / 13 ، سنة 1983 المتعلق بحوادث العمل والامراض المهنية والصادرة عن الجريدة الرسمية (28)، ص انه كل حادث خلف اصابة بدنية ناتجة عن سبب مفاجئ وخارجي في إطار تأدية علاقة عمل.

نصت المادة (9) من نفس القانون، ص يعتبر حادث عمل كل اصابة او وفاة حدثت في مكان العمل في وقته او في وقت يلي الحادث مباشرة او اثناء معالجة اثاره. (الجريدة الرسمية، 1983، رقم 28).

عرفه عبد الرحمن العيسوي الحادث بانه، ص " كل سلوك خاطئ حتى وان لم يؤدي الى خسائر ذلك لان السلوك الخاطئ اذ لم يؤدي الى خسائر في المرة الاولى فانه قد يؤدي الى خسائر في المرات المستقبلية". (العيسوي، 1996، ص71).

3_ إجراءات البحث:

3_1 المنهج: لتحقيق أهداف البحث تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، باعتبار أن هدف البحث هو وصف النتائج التي توصلت إليها بعض الدراسات السابقة حول عوامل المخاطر الصناعية وتحليلها لمعرفة العوامل الأكثر انتشاراً.

3_2 المجتمع والعينة: يتمثل مجتمع البحث في الدراسات الميدانية التي أجريت حول عوامل المخاطر الصناعية بالمؤسسات الصناعية المختلفة، وقد تم اختيار

عينة عشوائية تتكون من 15 دراسة ميدانية أجريت في بلدان مختلفة، وفيما يلي عرض للدراسات -عينة البحث- مرتبة حسب تاريخ نشرها، ص

1_ دراسة هيرسي HERSY (1996) بعنوان اثر الحالة الانفعالية الراهنة في أحداث الحوادث، ص هدف الدراسة الكشف عن مدى تأثير الحالة الانفعالية الحالية من اكتئاب والانبساط والغضب على احداث حوادث مهنية. اما منهج الدراسة اعتمد المنهج الوصفي التحليلي حيث قام هيرسي بدراسة ظروف حدوث 400 حادثه.

نتائج الدراسة دلت نتائج البحث على ان اكثر من نصف تلك الحوادث قد حدثت لأفراد في فترات كانت فيها حالتهم الانفعالية مكتئبة وهي تلك الحالات التي تتصف بالحزن والخوف والشك والغضب، كما ان حالات الابتهاج الزائد تعرض الفرد كذلك لحوادث أيضا، ذلك كون تمتع الفرد في تلك الحالة برغبة جامحة في العمل بأقصى سرعة وهو ما يجعله لا ينتبه بالقدر المطلوب لمختلف المخاطر المحيطة به بسبب تركيزه على سرعة الإنتاج، كما أشار هيرسي أن الشخص السهل الانفعالية لدرجة انه يفرح ويحزن بسرعة لأقل الاسباب يكون اكثر عرضة للحوادث المهنية. (سيني، 2016، ص20).

2_ دراسة Laflamme (1997) تحت عنوان الإصابات المرتبطة بالعمر بين العاملين عند الجنسين ذكور وإناث في الجمعية المهنية، دراسة في مصنع السيارات السويدية والعلاقات الصناعية، ص هدف الدراسة التعرف على علاقة المتغيرات الشخصية من عمر وجنس بمدى ارتفاع او انخفاض الاصابات بصناعة السيارات

بالسويد اما منهج الدراسة هو المنهج الوصفي التحليلي وقد طبق استبيان على عينه بلغت 6814 من الافراد وقد تروحت اعمارهم بين 16 و65 عاما.

نتائج الدراسة: خلصت الدراسة الى ان الحوادث تركزت في اعمار الصغيرة أكثر منها في الاعمار المتقدمة ولم تقدم الدراسة اي دعم لفكرة انه قد يكون هناك اثار ونقص القدرة على العمل بسبب التقدم في السن فنسبة الإصابة عند كبار السن كانت قليلة جدا في حين ان نسبة الإصابة كانت مرتفعة عند صغار السن المختلف مستوياتهم وباختلاف جنسهم. (سيني، 2016، ص19).

3_ دراسة Gachard واخرون (2006) بعنوان محددات التعرض للحوادث- دراسة حالة عمال السكك الحديدية Achard الدراسة الكشف عن العوامل الأساسية التي تقف وراء تعرض عامل السكك الحديدية للحوادث ،اما منهج الدراسة اعتمد المنهج الوصفي التحليلي وقد طبق الاستبيان على عين بلغت 1305 عامل من الذكور العاملين في شركة السكك الحديدية وتم اختيار العاملين الذين تعرضوا لأكثر من حادث عمل خلال حياتهم المهنية.

نتائج الدراسة: تركزت الحوادث مع مدة الخدمة القصيرة كما ان الحوادث تركزت مع الاعمار الصغيرة واضطرابات النوم والتدخين وطلب تغيير الوظيفة اما التدريب المهني فقط ارتبط سلبا في مجال السلامة على وتيرة الإصابة (سيني، 2016، ص19).

4_ دراسة شلبي (2006) بعنوان الوعي الوقائي لدى العمال وعلاقته بحوادث العمل بالمؤسسات الصناعية الجزائرية، ص

هدف الدراسة: التوصل الى مدى تأثير الوعي الوقائي على الحد من الحوادث العمل وكشف مدى فاعلية النوعية الوقائية المصممة والطرق الأمنية المتخذة كألية عالية لتطوير الفكر الامني ،اما منهج الدراسة اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي وقد تمت الدراسة على عين قصدية اجريت بالشركة المتوسطة للمكثفات -سكيدة- شاملة كل العاملين والمقدر عددهم ب 54 عاملا بمصلحة الميكانيك يتوزعون على مختلف مناصب العمل.

نتائج الدراسة: خلصت الدراسة بانه كلما زاد تواجد الوعي الوقائي لدى العمال كلما قلت حوادث العمل حيث تبين انه توجد فروق دال احصائيا بين مختلف البنود وفق المحور الاول المتعلق بحوادث العمل التي اكد بعض افرادها والمقدر عددهم ب 21 عاما من بين 54 انهم تعرضوا لحوادث العمل لأسباب شخصية وتنظيمية كقلة الانتباه والظروف الغير مرتبطة بعمليات التوعية الوقائية او الوسائل الأمنية بقدر ما هي مرتبطة بعامل الصدفة ذلك ان النشاطات الممارسة على مستوى مناصب الدراسة تتضمن عده مخاطر يتعرض لها العمال مرة كل ثلاثة ممارسات تقريبا وهذا يدعم بنتائج الملاحظة الخاطفة والمقابلة وهذا ما يؤدي الى قلة الحوادث بهذه الورشة اما النتيجة يقومون بأداء اعمالهم بوقاية انفسهم من خلال الالتزام بتطبيق الارشادات الوقائية والتعليمات الأمنية التي تتضمنها وسائل واساليب التوعية المتبعة وهذا ما يؤكد وجود وعي وقائي(سيني، 2016، ص22).

5_دراسة حمدادة (2018/2017) بعنوان دراسة ارغنومية للظروف الفيزيائية (الضوضاء، الحرارةوالإنارة) وعلاقتها بحوادث العمل بمؤسسة القلد لولاية تيارت، توصلت نتائج الدراسة الى وجود مؤشرات عالية تدل على انتشار كل من الحرارة والإنارة حوادث العمل المهنية.

-الإجراءات المتخذة للوقاية في العمل غير كافية لعدم توفرها على كل جوانب المتعلقة بالصحة والسلامة.

-مستويات الضوضاء السائدة بورشه المؤسسة مرتفعة ولسلام مع المستوى المسموح به.

-درجات الحرارة السائدة بورشه المؤسسة خلال فصل الصيف مرتفعة ولا تتلاءم مع المجال المريح.

-درجة الحرارة السائدة بورشه المؤسسة منخفضة خلال فصل الشتاء ولا تتلاءم مع المجال المريح.

-مستويات الإنارة السائدة بورشات العمل ضعيفة لا تتلاءم مع المجال المريح.

6_ دراسة ديكو **Dicko (2008)** حول أسباب حوادث العمل بالوحدات الصناعية، أن أغلب المعرضين لحوادث العمل تنقصهم الخبرة، والكفاءة المهنية وعدم استخدامهم لمعدات الوقاية الفردية أثناء مزاولتهم العمل، كما ترجع الحوادث إلى ظروف العمل الصعبة أهمها نقص التهوية، الإضاءة الغير الكافية، وارتفاع درجات الحرارة بورشات العمل (حمادة، 2018، ص 9).

7- دراسة **مقحم المقحم (2011)**، بعنوان أسباب تعرض العاملين للإصابات والحوادث في مصانع سابك بالجيبيل الصناعية: "حيث توصل الباحث الى ان من بين اهم أسباب الحوادث والاصابات هو إهمال التدريب على المعدات الجديدة - قلة الاهتمام بقواعد السلامة - السلوكيات السيئة لبعض العاملين - العمل على معدات تحتاج إلى صيانة -العوامل النفسية السيئة التي تؤدي العامل لارتكاب الأخطاء وحصول الحوادث - عدم الاهتمام بمخارج الطوارئ، بالإضافة إلى قلة

اهتمام العامل بالآلة وشكلها ومظهرها كمؤشر على سلامتها وخلوها من الأخطار.
(سلامة، 2017، ص 215).

8_ دراسة لونيس وصحراوي (2011) بعنوان علاقة حوادث العمل بالظروف الفيزيكية في البيئة المهنية دراسة تشخيصية بشركة الاسمنت عين الكبيرة ولاية سطيف، ص انطلقت الدراسة من التساؤل الرئيسي القائل، ص هل هناك علاقة بين العوامل الفيزيكية وحوادث العمل في البيئة؟ تم اختيار عينة الدراسة بشكل قصدي مع التركيز على العمال المتواجدين في بيئة مهنية تتضمن متغيرات الدراسة المتمثلة في كل من الإنارة والغبار والأرضية والضوضاء والتهوية وقدر عدد افراد العينة المدروسة ب 50 عاملا وتم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، معتمدين على اداة الاستبيان، خلصت الدراسة الى تحقق كل الفرضيات واثبات ان للظروف الفيزيكية في ميدان العمل اهمية كبيرة جدا ولا يجب اهمال هذا المتغير من طرف المسؤولين وارباب العمل عند صياغة سياسة منظماتهم ، مصانعهم ، ووحدات الانتاج لديهم لان هذه الظروف الفيزيكية بقدر ما تعتبر لدى الجميع على انها عنصر اساسي من عناصر النجاح العملية الإنتاجية وتحقيق الاهداف المسطرة بقدر ما هي كذلك متغير ذو اتجاهين للوقوع او عدم الوقوع في حوادث عمل في البيئة المهنية.(بن دالو، 2022، ص13).

9_ دراسة داود ورافع (2014) بعنوان تقييم المخاطر المهنية لعمال الغزل اجريت هذه الدراسة بمعمل على عمال الغزل باللاذقية على عينة قوامها 308 عامل تم الاعتماد على المنهج الوصفي و استخدام أداة الاستبيان مع اجراء مقابلات شخصية مع افراد العينة وتوصلت النتائج الى ان المخاطر الفيزيائية قد احتلت

المرتبة الاولى بين اكثر انواع المخاطر المهنية انتشارا بين العمال وكان لعدم توفر وسائل الوقاية الشخصية وعدم استخدامها من قبل العمال العلاقة بزيادة حدوث هذه المخاطر بينما لم تظهر اي علاقة ذات دلالة إحصائية بين حدوث المخاطر المهنية وبين البيانات الديموغرافية للعمال كالعمر، الخبرة والمستوى التعليمي.

10_ دراسة بلاش (2015) دراسة ارغنومية حول مخاطر التلوث الفيزيقي الصناعي على الصحة النفسية والفيزيولوجية الامراض المهنية وحوادث العمل، ص أجريت الدراسة في مؤسسة الوطنية للسيارات الصناعية ب روية وبالتحديد ورشة الحدادة على عينة تتراوح بين 25 الى 55 سنة من جنس ذكر يعملون في ورش في المؤسسات الصناعية الجزائرية حيث قدر عددهم ب 50 عامل كما تم الاعتماد على المنهج الوصفي الاستكشافي وتم الاعتماد في ادوات البحث على كل من الملاحظة والمقابلة وجهاز قياس الضوضاء اضافة الى جهاز قياس السمع وكذلك الاستبيان وكذا والاختبارات النفسية وتوصلت نتائج الدراسة الى:

_ يعاني عمال المؤسسات الصناعية الجزائرية من مخاطر مهنية مرتبطة بالظروف الفيزيكية ومرتبطة بنشاط العمل و مخاطر مرتبطة باضطرابات بالصحة الفيزيولوجية العامة.

_ يعاني العمال بالمؤسسات الصناعية الجزائرية من خسائر مرتبطة بحوادث العمل كالأصابات والاعاقات الدائمة والمؤقتة تتراوح شدتها من الجروح والكسور والحروق الطفيفة وتصل في بعض الحالات الى الوفاة ويعاني كذلك من المخاطر المرتبطة بالأمراض المهنية.

11_ دراسة بلاش (2017) بعنوان الضوضاء الصناعية وعلاقتها بالتقدير الذاتي للفقدان السمعي المهني: اجريت هذه الدراسة على عينة قدرت به 100 عامل من المؤسسات الصناعية في الجزائر تم استخدام أداة الاستبيان لجمع البيانات اظهرت نتائج الدراسة، ص ان التعرض الطويل المدى للضوضاء الصناعية يرتبط بانخفاض التقدير الذاتي للعمال المصابين بفقدان السمع المهني، كذلك ان العمال الذين يعانون من فقدان السمع المهني بسبب التعرض للضوضاء الصناعية أكثر عرضة للشعور بالعجز والعزلة الاجتماعية والاكتئاب.

12_ دراسة حدادي (2018-2019) بعنوان تقييم أثر تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في الشركات البترولية - دراسة حالة مديرية الإنتاج لسوناطراك بحاسي مسعود، ص عالجت هذه الدراسة تقييم تأثير تطبيق نظام الصحة والسلامة المهنية في الشركة الوطنية سوناطراك، وأظهرت النتائج أن العامل البشري هو المسؤول الرئيسي بنسبة 53 % من حوادث العمل و38 % من الأيام الضائعة التي تم فقدها بسبب الحوادث في المديرية. كما كشفت الدراسة عن قصور نظام الصحة والسلامة المهنية في تقليل عدد الحوادث المهنية، خاصة فيما يتعلق بالحوادث الناتجة عن عدم ارتداء معدات الوقاية الشخصية وحوادث بيئة العمل. (حمقاني، 2023، ص102).

13_ دراسة Silva (2018) بعنوان العوامل المهنية واثرها على الحوادث *تحليل متعدد الابعاد في قطاع الكهرباء: هدفت الدراسة الى التحقق في العوامل الرئيسية التي تؤثر على حوادث العمل بشركات الطاقة الكهربائية بالبرازيل، من خلال اجراء مسح لـ(1027) موظف مهني، منهم مشاركون تعرضوا لحوادث عمل مهني

وآخرون لم يتعرضوا لها، تم العثور على أن العوامل التنظيمية والشخصية - السلوكية- لها تأثيرات ذات دلالة إحصائية على وقوع حوادث العمل المهنية، وعليه أوصت الدراسة بأن تحديد العوامل الرئيسية التي تؤثر على حوادث العمل في قطاع الكهرباء يساعد على تطوير الاستراتيجيات والإجراءات للسيطرة عليها والتخفيف من حدها. (حمقاني، 2023، ص102)

14_ دراسة بوظريفة (2020) بعنوان تشخيص المخاطر النفسية الاجتماعية في المؤسسة الوطنية سوناطراك فرع تكرير البترول سكيكدة، ص اخذت عينة الدراسة من مؤسسة سوناطراك سكيكدة حيث قدر عدد افراد العينة ب 150 عامل تم استخدام أداة الاستبيان وكذلك اجراء مقابلات وتم التواصل الى النتائج التالية:

1. توجد مجموعة متنوعة من المخاطر النفسية الاجتماعية في المؤسسة الوطنية سوناطراك سكيكدة فرع تكرير البترول بما في ذلك ضغوط العمل والعلاقات الاجتماعية والبيئة التنظيمية.

2. تؤثر المخاطر الصناعية على صحة وسلامة العمال بما في ذلك المشاكل الصحية الجسدية والنفسية وانخفاض الإنتاجية والاداء وزيادة خطر حوادث العمل.

15_ دراسة حمقاني (2023) بعنوان دور حواجز السلامة الأمنية في التقليل من حوادث العمل المهنية حسب العوامل المتسببة فيها -دراسة حالة مؤسسة سوناطراك فترة 2011-2022 تمت الدراسة الميدانية في المديرية الجهوية للإنتاج سوناطراك بحاسي مسعود، وخلصت إلى أن العوامل البشرية هي المتسبب الأكبر في وقوع حوادث العمل المهنية بنسبة 46% من اجمالي حوادث العمل، ثم تليها العوامل التنظيمية والبيئية بنسبة 20 %، وفي المرتبة الثالثة حوادث خارج أوقات العمل

بنسبة 13 %، وأخيراً تأتي العوامل التقنية بنسبة 11 %، بالإضافة أسباب أخرى متفرقة بنسبة 10%.

4_ النتائج:

بناءً على الأدب النظري ونتائج الدراسات-عينة البحث- تم تصنيف عوامل المخاطر الصناعية إلى 3عوامل هي، ص العوامل المادية، العوامل البشرية، العوامل التنظيمية.

ولمعرفة العوامل الأكثر انتشاراً والأكثر تناولاً بالبحث والدراسة، تم حساب النسبة المئوية لكل عامل حسب ما توصلت إليه الدراسات-عينة البحث- فكانت النتائج كما يلي:

الجدول 1 عوامل المخاطر الصناعية حسب نتائج الدراسات-عينة البحث

عوامل المخاطر الصناعية	رمز الدراسة	التكرار	الترتيب	النسبة %
عوامل مادية	15/12/11/10/9/8/7/6/5	9	2	60%
عوامل بشرية	15/13/12/9/7/6/4/3/2/1	10	1	66.66%
عوامل تنظيمية	15/14/13/12/9/5/4/3	8	3	53.33%

تبين نتائج الجدول (1) أن العوامل البشرية أخذت الاهتمام الأكبر بالدراسة بنسبة (66,66 %)، تليها العوامل المادية التي كان الاهتمام بها بنسبة (60%)، وفي المرتبة الثالثة أخذت العوامل التنظيمية نسبة (53.33%) من نتائج الدراسات.

من خلال الدراسة أظهرت نتائج البحث أن العمال يتعرضون لكثير من المخاطر المهنية والتي لها التأثير السلبي على صحتهم وكان أكثر هذه العوامل تواتراً هي العوامل المادية، تليها العوامل البشرية، ثم العوامل التنظيمية.

تشير هذه النتائج أن اهتمام الباحثين في موضوع المخاطر الصناعية كان مركزاً على المخاطر البشرية بالدرجة الأولى، كون هذه المخاطر قد تنتج عن العامل بالدرجة الأولى وهذا ما اشارت اليه دراسة (Shafer Chambers) التي اكدت نتائجها أن عدد كبير من الحوادث يرتبط بقلة الانتباه وضعف التركيز والإهمال من طرف العمال (دقيش، 2006، ص 10)، فنجد مثلاً عامل السن له تأثيراً في المخاطر، كون الفرد العامل لمدة طويلة نجده أكثر حيطة وحذر من العامل الأصغر سناً، وكذلك الحال بالنسبة للخبرة، فكلما قلت خبرة العامل زاد تورطه في حادث العمل والمخاطر الصناعية المختلفة، ذلك لان الخبرة الطويلة بظروف العمل تؤدي للعامل لمعرفة الطرق السليمة لأدائه وتجنب أخطاره، كما نجد عدم التزام العامل بمعدات الوقاية الشخصية التي تفرضها المنظمة عليه تجنباً للمخاطر نجده يتهاون في الالتزام بارتدائها، أضف إلى ذلك عدم التقيد بالتعليمات واللوائح الإرشادية التي توجد داخل بيئة العمل، كلها أسباب بشرية تؤدي لارتفاع العامل البشري للمخاطر الصناعية، فنجد دراسة قام بها روسانغالا (1999) بالبرازيل عن العلاقة بين الخصائص الاقتصادية والاجتماعية وحوادث العمل حيث هدفت الدراسة للكشف عن العلاقة بين خصائص الفرد مثل العمر ، الجنس ومكان الإقامة وغيرها وعلاقتها بالحوادث المهنية في البرازيل. حيث تكونت العينة من 764 عامل من العمال والذين سجلت لهم حوادث عمل وتوصلت نتائج الدراسة بعد تحليل البيانات الى وجود علاقة دالة إحصائياً بين العمل والتدخين والكحول والازمات التي تمر

بالفرد خلال حياته وبين إمكانية التعرض لحوادث العمل (دقيش، 2006، ص 5). أما بالنسبة للمخاطر المادية فنجدها تمس مختلف العناصر الخاصة ببيئة العمل فالتعرض الطويل لهذه المخاطر بأشكالها المختلفة كان يعود إلى طبيعة العمل التي تتطلب التعامل مع الآلات خطيرة وما تسببه من ارتطام، أو اصطدام أو كون الآلة معقدة أو غير صالحة نتيجة وجود خلل بها يؤدي لحوادث عمل مختلفة، كما نجد المخاطر الفيزيائية والفيزيائية أيضا كارتفاع شديد في درجة الحرارة أو انخفاضها أو زيادة في البرودة أو اضاءة غير مناسبة داخل مكان العمل، الغبار، مخاطر الحريق الضجيج الوقوف لساعات طويلة ... من الأسباب التي تؤدي لمخاطر تمس صحته الجسدية، وأحيانا قد تتعدى للأمراض مهنية مثل التعامل مع المواد الكيميائية المختلفة كالتسممات والغازات والمعادن المختلفة تهدد صحته وسلامته، فيشير خلفان رشيد (2010) في دراسته حول ظروف العمل الفيزيائية السائدة في مركز النسيج، أن ظروف العمل الفيزيائية السائدة من ضوضاء مرتفعة، درجات حرارة غير مناسبة، الاهتزاز، الانارة، في بيئة العمل هي ظروف صعبة، وخطيرة لا تتلاءم مع المعايير التي تضمن السلامة والامن للعمال، والتي من شأنها ان تكون سببا في وقوع الحوادث والأمراض المهنية. (حدادة، 2018). أما فيما يتعلق بالمخاطر التنظيمية الخاصة بالمؤسسة، نجد عدم وجود أنظمة للصحة والسلامة المهنية بصورة كبيرة التي تقي العامل من المخاطر داخل بيئة العمل كالتعليمات، اللوائح الإرشادية، الملصقات واللافتات التي حتى وان لم تكن تحمي العامل من الخطر بشكل كبير الا انها تساهم في التخفيف من عدة إصابات.

وبما أن ظاهرة المخاطر الصناعية قد تم البحث فيها بشكل كبير، فيفترض في هذه المرحلة أن تهتم الدراسات بالتحكم في الظاهرة من خلال البحث في العوامل المباشرة والعوامل الغير مباشرة والتي تؤدي لزيادة هذه المخاطر التي أصبحت تشكل تهديد كبيرا على صحة العامل بالدرجة الأولى ثم المؤسسة وكذا المحيط . فهذه العوامل الثلاث أدت بنسب عالية لزيادة المخاطر، كما قام ايضا ماكس فايبر عام (1905_ 1910) بدراسة هذه الظروف الثلاث (الإنسانية والتنظيمية والفيزيائية) وعلاقتها بالحوادث المهنية، حيث تعتبر اولى الدراسات العلمية السيكولوجية للحوادث المهنية في الاوساط العمالية وهي مجموعة دراسات ميدانية اجراها فايبر خلال العقد الاول من القرن 20 في الفترة الممتدة بين 1905 و 1910 عندما اجرى دراسة ميدانية على عمال صناعة النسيج والكتان في المانيا وحاول فيها ان يقف على اسباب سوء الإدارة وتباطؤ الاعمال وقلة الانتاج وطبيعة الظروف الفيزيائية لا سيما الاضاءة والتهوية والعلاقات الإنسانية بين العمال ورؤسائهم وعلاقة هذه المتغيرات بحوادث العمل والاصابات المهنية وقد توصل من خلال هذه الدراسات الى الوقوف على الدور الكبير الذي تلعبه الظروف الفيزيائية والإنسانية في خلق الاجواء الأمنة والسليمة لأداء الاعمال خاصة تلك التي تتضمن مخاطر ألية متصلة بالأجهزة والمعدات التي يعمل عليها العمال (دقيش 2006 ، ص 10).

5_ خلاصة وتوصيات:

إن هذا التطور الصناعي والتكنولوجي الهائل، أدى هذا الأخير إلى الاعتماد على وسائل ومعدات معقدة التي تزامن معها معاناة العامل داخل المجال الصناعي،

وعدم تأقلمه بهذه الظروف بسبب عدد من العوامل التي شكلت كعراقيل تحول دون ذلك، أدى إلى ظهور مخاطر داخل العمل مما قد تسببت بإصابته بأضرار بليغة وجسيمة، وإصابته بإعاقات متفاوتة الخطورة. كما تعتبر ظاهرة المخاطر الصناعية جد مكلفة على مستويات عدة، فيجب توفير بيئة عمل آمنة تحميه من مخاطر الصناعات المختلفة، من خلال الرفع من مستوى كفاءة العامل وتوفير وسائل الوقاية وتهيئة الظروف الفيزيائية والمهنية السليمة...، سيؤدي بلا شك إلى الحد من الإصابات والأمراض المهنية، وحماية العاملين من الحوادث، ومن ثم خفض عدد ساعات العمل المفقودة نتيجة الغياب بسبب المرض أو الإصابة، وكذلك الحد من تكاليف العلاج والتأهيل والتعويض عن الأمراض والإصابات المهنية مما سينعكس على تحسين وزيادة مستوى الإنتاج ودفع القوة الاقتصادية للدولة.

وانطلاقاً من دراستنا و من النتائج التي تم التوصل إليها قمنا باقتراح مجموعة من التوصيات والمتمثلة في:

- وضع معايير السلامة والصحة المهنية وتطبيقها بشكل صارم من قبل الجهات الحكومية والشركات الصناعية.
- القيام بدراسات أكثر للكشف عن عوامل المخاطر الصناعية الأكثر انتشاراً في المؤسسات الصناعية الجزائرية.
- قيام صاحب العمل بحملات تحسيسية وتوعوية بالتعاون مع مفتشية العمل والصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية لعمال الاجراء من اجل غرس ثقافة وقائية للعمال.

-تصميم وصيانة المنشآت الصناعية بشكل آمن وملائم لمنع وقوع الحوادث.

-تنظيم دورات تدريبية افتراضية حول كيفية التعامل مع المخاطر المختلفة كمخاطر السقوط مثلاً.

-توفير التدريب الكافي للعمال على السلامة والصحة المهنية لتقليل مخاطر الإصابة.

-وضع خطط طوارئ للتعامل مع الأزمات الصناعية للحماية من الخسائر البشرية والاقتصادية.

-اتباع سياسة تصميم وتوزيع المهام وتوجيه العناية لأساليب الاختيار المهني (استناد مبدا وضع الفرد المناسب في المكان المناسب).

-لا بد على المؤسسة ان توفر كل الخدمات الطبية والعلاجية (مادية وبشرية) تكون قادرة على التكفل بمعالجة الحالات الطارئة ان وجدت وان لم توجد كذلك لابد من اجراء دورات طبية لمعرفة صحة العمال.

6_ قائمة المراجع:

1.العايب رابح (2006)، مدخل إلى ميادين علم النفس العمل والتنظيم، مخبر التطبيقات النفسية والتربوية، قسنطينة، الجزائر، دار الهدى للنشر والتوزيع.

2.ويزة أوبرهام (2018)، تقييم المخاطر المهنية باستعمال التحليل الوظيفي الملاحظات، مكونات الخطر، التقييم والوقاية، مجلة الدراسات الثقافية واللغوية والفنية، العدد.2

3.ويزة اوبراهام وبوظريفة حمو (2020)، تشخيص المخاطر النفسية الاجتماعية في المؤسسة الوطنية سوناطراك فرع تكرير البترول سكيكدة، مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية، المجلد 11 العدد 1 ص 208.231.

4. ويزة اوبراهام ومرزوقي محمد (2023) الارغونوميا ودورها في تشخيص وتقييم المخاطر المهنية في بيئة العمل، مجله الابراهيمى لدراسات النفسية التربوية، مجلد 5. العدد 1ص 30_45.

5. بلاش صليحة وقايد عادل (2017) مخاطر البيئة الفيزيكية الصناعية على الصحة النفسية والجسمية للعمال مجله الوقاية والارغونوميا. المجلة 11 العدد 3.ص 45_63

6. بلاش صليحة (2015)، الضوضاء الصناعية وعلاقتها بالتقدير الذاتي السمعي المهني. مخبر علم النفس الصحة والوقاية ونوعية الحياة. ص 96. 110.

7. بن دلالو حسام الدين، (2022)، الثقافة الصحية وعلاقته بالمخاطر المهنية دراسة ميدانية على عينة من ممارسة الصحة، اطروحة دكتوراه منشورة، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة باتنة، الجزائر.

8. بكرابي عبد العالي وأبو حفص من باركي 2018 دور التصميم التكوين والتصميم بيئة العمل من الحد من الأخطار المهنية مجالات البحث العلوم الإنسانية والاجتماعية العدد 32. 265 278

9. حمدادة ليلي (2018)، دراسة ارغنومية للظروف الفيزيكية (الضوضاء الحرارة الانارة) وعلاقتها بحوادث العمل بمؤسسة القلد ولاية تيارت، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة وهران، الجزائر.

10. دقيش خندودة، (2006)، الوعي الوقائي لدى العمال المنفذين وعلاقته بحوادث العمل بالمؤسسات الصناعية الجزائرية- دراسة وصفية بالشركة المتوسطة للمكثفات POLYMED- سكيكدة-.

11. حمقاني محمد الطيب وبختالة سمير (2023)، دور حواجز السلامة الأمنية في التقليل من حوادث العمل المهنية حسب العوامل المتسببة فيها - حالة مؤسسة سوناطراك فترة، ص 2011-2022، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، المجلد 9 العدد 1. ص. 101.112.

12. سيني جعفر (2015)، دور استراتيجية إدارة المخاطر المهنية في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال وخفض حوادث العمل، دراسة حالة المؤسسة الوطنية للسيارات الصناعية snvi فرع Vir الروبية الجزائر، رسالة ماجستير منشورة، كلية العلوم والاجتماعية جامعة الجزائر، الجزائر.

13. سلامة امينة (2017)، اسباب حوادث العمل وانعكاسها على العامل والمؤسسة. مجله العلوم الانسان والمجتمع. المجلد 7. العدد 27. ص 213_231.

14. سكيل رقية (2015)، الحماية القانونية للعامل في مجال الوقاية الصحية والأمن، رسالة دكتوراه منشورة، جامعة تلمسان، الجزائر.

15. شرارة مجدي عبد الله (2016)، السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل، مصر، مؤسسة فريدريش إيبيرت.

16. مريم ضبع (2014)، حوادث العمل والأمراض المهنية وأسباب الوقاية منها، مجلة تصدر عن معهد علوم وتقنية نشاطات البدنية والرياضية العدد 3.

17.عدون ناصر داددي. (1998). اقتصاد المؤسسة، الجزائر. دار المحمدية العامة.

18.الجريدة الرسمية الجزائرية (1983)، القانون المتعلق ب حوادث العمل والأمراض المهنية رقم /13 83 مؤرخ 21 رمضان 1403 الموافق 2-6-1983م، العدد 28.

19.منظمة العمل الدولية (2015)، نظام إدارة السلامة والصحة المهنية طبعة الأولى، القاهرة مصر. _داود نسرين واخرون 2014. تقييم المخاطر المهنية لعمال الغزل في اللاذقية. مجله جامعه شيرين للبحوث والدراسات العلمية المجلد 36 العدد 4.ص155_164.

20.Jack le plat. (2001). L'analyse du travail en psychologie ergonomique. Edition_

21.Lima-Rosangela. 1999. Association between individual and Occupation. _ vol.56.no3. pp189.190.

22.PRESTO. (2013). La prévention des risques professionnels،
fédération nationale de L'action sociale. Libres et indépendants.
Suivre identification prévenir évaluation. Paris. Par <https://www.fnasfo.fr>

23.Occupation. (2006). Les Risques professionnels،
Caractéristiques Réglementations، prévention. Paris DUNOD،
L'Usine Nouvelle.

24.OIT. (28 avril 2013). La prévention des maladies professionnelles Journée mondiale de la sécurité et de la santé

au travail، Safe work 2 Millions de travailleurs tués chaque année، Genève

25.IRRST (2014). Prévention au travail، Asthme professionnel، travailler à s'en couper le souffle. Québec Canada IRRST