دوربرامج الأمن الصناعي والسلامة المهنية في الوقاية من حوادث العمل في الوسط المهني - دراسة ميدانية بميناء عنابة

The role of industrial security and occupational safety programs in preventing work accidents in the professional environment - Field study at Annaba Port

حسينة بلهي*

مخبرتحليل العمل والدراسات الأرغونومية، جامعة باجي مختارعنابة

Hassina Belhay

Laboratory of work analysis and Ergonomic Studies

Badji Mokhtar University Annaba

hassina.belhay@univ-annaba.dz

تاريخ الاستلام: 2025/01/23 تاريخ القبول: 2025/05/04 تاريخ النشر: 2025/05/25

الملخص: هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن دور برامج الأمن والسلامة المهنية في وقاية العمال من حوادث العمل بمصلحة مديرية القيادة بميناء عنابة، وقد اعتمدنا على المنهج الوصفي لملائمته لأهداف الدراسة حيث استعنا في جمع البيانات بتقنية الاستبيان كالأداة رئيسية، وقد ضم (23) بندا والذي طبق على عينة قدرت بـ 35 مفردة بطريقة المسح الشامل، وبعد جمع المعلومات وتبويبها وتحليلها اعتمادا على الأساليب الإحصائية الملائمة (الإحصاء الوصفي)، خلصت نتائج الدراسة إلى أن: برامج الأمن والسلامة المهنية المطبقة بميدان الدراسة تساهم في وقاية العمال من الحوادث المهنية من خلال (العمليات التحسيسية، وبرامج التدريب المقدمة) في حين لم تساهم الثقافة المهنية في ذلك.

وعليه يشكل التثقيف حول الخطر جزء من المنظومة التكوينية المنتهجة في المؤسسات الصناعية ومراكز التكوين ليتعلم الأفراد خطورة ما سيواجهونه في مجال العمل ويتعلموا كيفية حماية أنفسهم لاحقا. فالثقافة المهنية تساهم في التقليل من الحوادث المهنية. لأنها تختص بتطوير درجات الوعي والتفكير المهني وطرق حل المشكلات، هدفها التحسيس والتطوير الذاتي المهني. وتعبر عن كل ما يحمله العامل في تفكيره وقيمه ومبادئه عن النظام الأمني الوقائي المعمول به في مؤسسته، وعن درجة وعيه بالمخاطر ومحاولة نشر ذلك الوعي في الوسط المهني. كما تعمل على تعديل وتغيير كثير من السلوكات الخاطئة في العمل.

- الكلمات المفتاحية: برامج الأمن الصناعي، السلامة المهنية، الوقاية، حوادث العمل.

Abstract: This study was aimed at revealing the role of occupational security and safety programmes in preventing workers from accidents in the interest of the Directorate of Leadership at Annaba Port. We relied on the descriptive curriculum to fit the study's objectives. We used the data collection technique of the questionnaire as a key tool. (23) Items applied to a sample estimated at 35 individuals in a comprehensive survey method. After collecting, compiling and analysing information based on appropriate statistical methods (descriptive statistics), the study's findings concluded that: Occupational safety and security programmes applied in the field

*- المؤلف المرسل

of study contribute to the prevention of workers' occupational accidents through (sensitization processes and training programmes provided) while professional culture has not contributed to this.

Therefore, risk education is part of the training system adopted in industrial institutions and training centers so that individuals learn the seriousness of what they will face in the field of work and learn how to protect themselves later. Occupational culture contributes to reducing occupational accidents. Because it is concerned with developing degrees of awareness, professional thinking and methods of solving problems, its goal is awareness and professional self-development. It expresses all that the worker carries in his thinking, values and principles about the preventive security system in force in his institution, and the degree of his awareness of the risks and the attempt to spread that awareness in the professional environment. It also works to modify and change many wrong behaviors at work.

Keywords: Industrial security programs, Prevention, Security programs, Work accidents.

مقدمة:

إن الحديث عن الأمن الصناعي والسلامة المهنية في مكان العمل يقودنا إلى التفكير في الآليات الأساسية التي تسمح لنا بالتطبيق الفعلي لإجراءاته وبرامجه من أجل التخفيض من الحوادث المهنية والتي تشكل خطرا يوميا على صحة العامل الجسدية والنفسية وعلى أدائه. فعندما يتعلق الأمر بالعمل الإنساني، فإنه لا يمكننا الجزم بعدم تعرض الإنسان إلى المخاطر، ذلك لأن كل نوع من أنواع المهن يخلف خطورة معينة، تزيد معها التكاليف المباشرة وغير المباشرة لهذه المخاطر.

وبالرغم من التراجع الطفيف المسجل في حوادث العمل بسبب التطور الكبير في أساليب الأمن والوقاية وتعويض الآلة بالإنسان في العديد من الصناعات، إلا أنه في الجزائر لا زالت حوادث العمل تعتبر من بين المشكلات الأساسية التي تعاني منها المؤسسات الصناعية والتي تكلفها سنويا خسائر فادحة تتمثل خاصة في مصاريف العلاج والتعويضات مع خطر فقدان منصب العامل لمنصب عمله، وانخفاض نوعية الإنتاج وتحطم الآلات مع ما تخلفه من آثار سلبية على الصحة الجسدية والنفسية للعامل. وبحسب الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء، فقد تم تسجيل سنة 2021 على المستوى الوطني 42032 حادثة عمل مصرح بها من بينها 38225 حادث سجل في مكان العمل و3807 حادث تنقل. ويؤكد الصندوق الوطني للتأمينات على أن قطاع البناء والأشغال العمومية من أكثر القطاعات تسجيلا لحوادث العمل بنسبة18% يليه قطاع الحديد والصلب بنسبة 09% (حوار المدير العام للضمان الاجتماعي لجريدة الخبر اليومية بتاريخ 20 أفريل 2022).

وهذا إن دل على شيء فإنما يدل على انتشار الحوادث المهنية على مستوى المؤسسات على اختلاف أنواعها ونشاطاتها، دون أن ننسى بأن هناك الآلاف من العمال يتعرضون يوميا إلى حوادث عمل غير مصرح بها في المؤسسات الخاصة. وبغض النظر عن أسباب هذه الحوادث سواء كانت شخصية متعلقة بالعامل أو تنظيمية متعلقة بمكان العمل وظروفه، فإن لها انعكاسات سلبية مباشرة على كل من صحة العامل وعلى المؤسسة ككل. وبالرغم من سن القوانين ومحاولة تطبيق إجراءات الأمن الصناعي والسلامة المهنية في المؤسسات تبقى حوادث العمل ملازمة للعامل في مختلف البيئات المهنية، وترجع الأسباب الرئيسية كما سبق ذكره إلى بعض العوامل التي تشكل عائقا أمام تطبيق واحترام قواعد الأمن والوقاية والتي تتمثل مجملها في عدم احترام العامل لقواعد الأمن ولعدم تبني بعض المؤسسات لقوانين ردعية تلزم العامل باحترام المخطط الوقائي مما جعلها تدفع فاتورة ضخمة نتيجة إصابة عمالها بالحوادث المهنية.

1- الإشكالية:

تعتبر مسألة أمن وحماية ووقاية العامل من الضروريات باعتباره العنصر الأساسي والمركزي في سلسلة الإنتاج ، وأي ضرر يصيب صحته الجسدية والنفسية يؤثر مباشرة على عناصر الإنتاج ويؤدي إلى عرقلته، الشيء الذي يستوجب ضرورة اهتمام المؤسسات الجزائرية ببرامج الأمن والسلامة المهنية التي تهدف إلى إدارة المخاطر المهنية على اختلاف أنواعها وتوفير بيئة عمل آمنة للعامل من خلال تقليل فرص الإصابة بالحوادث المهنية ، ورفع مستويات الوعي والثقافة المهنية لديهم.فالملاحظ عموما وبالرغم من تبني المؤسسات الصناعية لبرامج الأمن والسلامة المهنية إلا أنه هناك التزام ضعيف من طرف الفئات العمالية لهذه البرامج ، وترجع الأسباب في أغلبها إما إلى نقص الوعي بخطورة عدم الالتزام بقواعد الأمن والحماية والوقاية ، أو عدم ملائمة وسائل الوقاية والحماية للأبعاد الجسمية للعامل الجزائري ، هذا ناهيك عن غياب ثقافة الإعلام الوقائي وعمليات التحسيس حول المخاطر المهنية بمختلف أشكالها وكذا غياب الرقابة الإدارية التي تلزم العمال بتطبيق قواعد الأمن داخل محيطهم المهني.

وعليه ومن خلال هذه الدراسة نحاول إبراز دور برامج الأمن والسلامة المهنية في وقاية العامل من حوادث العمل في ميناء عنابة من خلال طرح **التساؤل المركزي التالي**: ما هو دور برامج الأمن والسلامة المهنية في وقاية العامل من الحوادث المهنية في ميناء عنابة؟

ويتفرع عنه **التساؤلات** التالية:

- ما هو دور العمليات التحسيسية في وقاية العمال من الحوادث المهنية في ميناء عنابة؟
- هل يخضع العمال للتدريب على وسائل الحماية لوقايتهم من حوادث العمل في ميناء عنابة؟

- هل يمتلك العمال الثقافة المهنية اللازمة لوقايتهم من حوادث العمل في ميناء عنابة؟

2- فرضيات الدراسة: تتمثل فرضيات الدراسة في:

1- تساهم العمليات التحسيسية في وقاية عمال ميناء عنابة من حوادث العمل.

2- يخضع عمال ميناء عنابة للتدريب على وسائل الحماية لوقايتهم من حوادث العمل.

3- يمتلك عمال ميناء عنابة الثقافة المهنية اللازمة لوقايتهم من حوادث العمل.

3- **أهمية الدراسة:**

تكمن أهمية هذه الدراسة في طبيعة الموضوع الذي تتناوله والمتمثل في برامج الأمن والسلامة المهنية ودورها الهام في وقاية العمال في الأوساط المهنية من أهم خطر مهني يمكن أن يهدد صحته النفسية والجسدية وهو حوادث العمل، على اعتبار أن المورد البشري أهم حلقة في السلسلة الإنتاجية، ويعد أهم استثمار يمكن لمنظمات الأعمال الاهتمام به والعمل على تأمين مكان تواجده فيها حتى تضمن الأداء الفعال له.

4-المفاهيم الإجرائية للدراسة:

- الأمن الصناعي والسلامة المهنية:

ونقصد به في هذه الدراسة كل الإجراءات التي تتخذها إدارة ميناء عنابة بمصلحة مديرية القيادة، لحماية عمالها من الوقوع في خطر الحوادث المهنية، والمتمثلة في مختلف الحملات التحسيسية والبرامج التدريبية، والثقافة المهنية التي تقدمها لعمالها. وتقاس باستجابات مفردات عينة الدراسة على فقرات الاستبيان المعد لهذه الدراسة.

- حوادث العمل:

ونقصد به في هذه الدراسة كل إصابة مهنية يتعرض لها عمال ميناء عنابة بمصلحة مديرية القيادة، والناتج عن عدم التزامهم ببرامج الأمن والسلامة المهنية من حملات تحسيسية ودورات تدريبية وثقافة أمنية مهنية التي تقدمها إدارة ميناء عنابة لحمايتهم من مخاطرها.

حدث ينتج من خلال وقوع إصابة لأحد العمال عند تأديته لمهامه في مكان العمل أو خارجه، وقد تحدث تلك الإصابة نتيجة عدم التزام صاحب العمل بقواعد السلامة والصحة المهنية وتوفير الرعاية المطلوبة للعمال، أو بسبب إهمال العامل لقواعد السلامة الخاصة بطبيعة عمله.

5- الدراسات السابقة:

5-1- دراسة قسيمة محمد ومباركي بوحفص (2018) بعنوان: "إجراءات السلامة المهنية وعلاقتها بحوادث العمل" حيث هدفت هذه الدراسة للكشف عن مستوى إجراءات السلامة المهنية وحوادث العمل ومعرفة العلاقة بينها لدى عمال مؤسسة مطاحن الجلفة، باعتماد المنهج

الوصفي، لجمع البيانات تم بناء استبيان كأداة أساسية وطبق على عينة مكونة من 60 عاملا بطريقة عشوائية، وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية: وجود مستوى متوسط من إجراءات السلامة المهنية ومستوى متوسط من حوادث العمل، مع جود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين إجراءات السلامة والحوادث المهنية.

5-2- **دراسة محمد الطيب خمقاني و سمير بوختالة (2023)** بعنوان: "تقييم نظام الصحة والسلامة المهنية ودوره في التقليل من الحوادث المهنية" دراسة حالة مؤسسة سوناطراك حاسي مسعود فترة (2017-2022)، حيث هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى فعالية نظام الصحة والسلامة المهنية للمؤسسة محل الدراسة في التقليل من الحوادث المهنية من خلال سياسات وإجراءات التدريب والتوعية والتفتيش' باعتماد تحليل التقارير السنوية لحوادث العمل للفترة(2017-2020) وكذا أداتي المقابلة والاستبانة، من خلال تحليل 311 استمارة وزعت بطريقة عشوائية على عمال المؤسسة، وخلصت الدراسة إلى أن: المؤسسة ميدان الدراسة تتخذ العديد من الإجراءات التحسيسية والتوعوية، كتوفير الدورات التدريبية والتكوينية لعمالها من أجل إتقان إجراءات الصحة والسلامة المهنية للتقليل من الحوادث المهنية.

5-3- **دراسة رابح حميدة وإيمان غزرولي (2023)** بعنوان: "دور إجراءات الصحة والسلامة المهنية في التقليل من حوادث العمل" دراسة حالة المؤسسة الوطنية للمنتوجات الكهروكميائية - ENPEC – سطيف، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة تم الاعتماد على الاستبيان كأداة أساسية لجمع البيانات، والملاحظة والمقابلة كأداة مساعدة على عينة مقدرة بـ 40 عامل، وخلصت تائج الدراسة إلى النقاط التالية: إهمال المؤسسة الصرامة في تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية وخاصة: من خلال عدم تخصيص ميزانية خاصة لتدريب العمال على إجراءات الصحة والسلامة المهنية ، وكذا عدم العمل على إرساء ثقافة الالتزام بهذه الإجراءات.

6- الخلفية النظرية للدراسة:

6-1 - مفهوم الأمن والسلامة المهنية:

قبل تحديد مفهوم الأمن والسلامة المهنية يجب الإشارة إلى أنه قبل 100 عام كان المصطلح الأساسي المستعمل للإشارة إلى الحفاظ على صحة العمال في مكان العمل هو مفهوم النظافة والأمن الصناعي والظروف الفيزيقية (l'hygiène, la securite industrielle et les conditions physiques) وكان هو الأصل في ظهور مفاهيم جديدة كالأمن الصناعي والوقاية والصحة والسلامة المهنية. هذه المفاهيم تطورت مع تطور الصناعة والتكنولوجيا ومجال الخدمات. وكان الهدف من

ظهورها حماية العمال وخاصة النساء والأطفال الذين كانوا يمثلون الحلقة الأضعف في سلسلة الإنتاج الصناعي.

كلمة أمن **اصطلاحا** أخذت من اللاتينية Securitas وتعني إحساس الفرد بوجود الأمان والابتعاد عن المخاطر. (Dolan, 1995, p. 23) ويؤكد Dolan على أن مصطلح الأمن الصناعي كان معروفا إبان الثورة الصناعية ويقصد به مجموع الإجراءات التي تحافظ على كل من العامل والمنشأة التي يعمل بها من حدوث أي أضرار مادية تعطل عجلة الإنتاج، أو معنوية تمس الصحة الجسمية للعامل (Dolan, 1995, p. 23).

ويعبر مفهوم الأمن الصناعي والسلامة المهنية عن المحافظة على صحة وراحة ورفاهية العامل، ويشكل رفقة طب العمل والأرغونوميا مجالات حماية للعامل. وكذلك يعتبر فن استباق وتحديد وتقييم ومراقبة العوامل الصناعية التي تؤثر على صحة وأداء العامل، هذه العوامل التي تؤدي إلى وقوع إصابات وأمراض مهنية تؤثر على راحة العامل (Shultz , 1973, p. 13).

كما يشير مفهوم الأمن الصناعي والسلامة المهنية إلى كل إجراء يتخذ لمنع وتقليل الحوادث والأمراض المهنية وتقديم وسائل للوقاية والعلاج مع توفير الظروف المناسبة للعمل، وهو كذلك تجنب العوامل التي تؤدي إلى وقوع حوادث مهنية تشل عجلة الإنتاج.

وقد عرفه البعض على أنه:" توفير ما يلزم من الشروط والمواصفات والإجراءات التنظيمية في بيئة العمل، لجعلها مؤمنة وصحية، بمعنى أنه لا تقع فيها حوادث ولا تنشأ عنها أمراض مهنية، أي أنها تكفل مقومات الإنتاج المادية والبشرية" (العايب، 2005، ص. 110).

وعرفته لجنة الصحة المهنية المشتركة المتكونة من منظمة العمل الدولية ومنظمة الصحة العالمية في اجتماعها الأول سنة **1950**على أنه: «يهدف إلى الارتقاء بصحة العاملين في جميع المهن والاحتفاظ بها في أعلى درجات الراحة البدنية، النفسية والاجتماعية، ومنع الانحرافات الصحية ووقاية العاملين من كافة المخاطر ووضعهم في بيئة عمل ملائمة لإمكانياتهم الفيزيولوجية والنفسية» (Dolan, 1995, p. 52).

وبموجب ذلك قامت منظمة الصحة العالمية ومكتب العمل الدولي بتحديد عدة أهداف تحاول أن تصل إليها وتحققها الصحة والسلامة المهنية منها:

- ✓ محاولة إلحاق العامل بالعمل الذي يتناسب مع قدراته النفسية والبدنية، لكي يتحقق الانسجام بين العامل وبيئته.
- ✓ أهمية تحقيق أعلى درجات اللياقة الاجتماعية والبدنية للعامل في كل مجالات العمل والمحافظة عليها.

- ✓ ضمان عدم حرمان العامل من أسباب الصحة بسبب ظروف عمله.
- ✓ الحرص على حماية العامل في بيئة عمله من المخاطر الناجمة عن وجود عوامل تضر بصحته.
- ✓ إنشاء مباني العمل وفق أسس علمية وتخطيط فني سليم.

كذلك يمكننا التأكيد على أن الأمن الصناعي والسلامة المهنية هو عبارة عن مجموعة من الإجراءات الاحترازية المتخذة لتوفير الحماية والسلامة للعاملين في المنشآت الصناعية، إذ يسعى إلى الحد من الحوادث المهنية وتقليل تكاليف الإصابات الناجمة عنها. وهو مجموع النشاطات التي تستدعي تدخل العديد من التخصصات وتهدف إلى إزالة أو التقليل من بعض العوامل التي تضر بالصحة الجسدية والذهنية للعامل وتؤثر على البيئة المهنية.

ويضم الأمن الصناعي والسلامة المهنية جميع الأنشطة والتدابير التي تتخذ لحماية العامل داخل المنظمة من أي أخطار قد تصيبهم، ويهدف إلى الحفاظ على صحة العامل في مختلف المهن وفي أعلى درجات الرفاهية الاجتماعية والنفسية والجسدية. وبذلك تم إرساء منظومة الأمن الصناعي لعدة اعتبارات منها:

- ✓ اعتبار العامل أصل العملية الإنتاجية وأن تعرضه لأي خطر أو تهديد يضر بسلامته ويؤثر تأثيرا مباشرا على العملية الإنتاجية وبالتالي يؤدي إلى ضعف دوران العجلة الإنتاجية.
- ✓ الهدف من وضع منظومة قوانين الأمن الصناعي يؤدي إلى حماية العامل والعملية الإنتاجية، فكلما توفرت ظروف مهنية مناسبة لجو العمل أدى ذلك إلى شعور العامل بالراحة وبالأمان في وظيفته مما يزيد من فعاليته وبالتالي زيادة معدلات الإنتاج بشكل عام.

2-6 -أهداف الأمن الصناعي والسلامة المهنية:

يهدف الأمن الصناعي والسلامة المهنية إلى ترقية والحفاظ على أعلى درجة ممكنة من الراحة النفسية، الجسمية والاجتماعية للعمال في جميع المهن. ويمكن تلخيص أهم الأهداف في:

* حماية العامل من المخاطر المهنية كالحوادث والأمراض المهنية التي تهدد صحته.
* الوقاية من التأثيرات السلبية للظروف الفيزيقية.
* وضع والمحافظة على العمال في محيط مهني ملائم ومكيف لحاجاتهم النفسية والجسمية.
* حماية وسائل العمل والمحافظة عليها من التلف والتحطيم.
* المحافظة على المواد الأولية للعمل.

* إزالة وتخفيض الحوادث المتوقعة أثناء ممارسة النشاط المهني.
* رفع مستوى الوعي والثقافة المهنية لدى العاملين.
* استخدام تقنيات حديثة لرفع كفاءة الأيدي العاملة وتحقيق الحماية والسلامة لهم.

ومنه يمكننا القول بأن الأمن الصناعي والسلامة المهنية يستهدف تثبيت الأمن والأمان في نفوس العاملين أثناء قيامهم بمهامهم والحد من نوبات القلق والفزع وهم يتعايشون مع أدوات ومواد ووسائل عمل تحتوي على درجة معينة من الخطورة تهدد حياتهم وتحت ظروف غير آمنة تعرض صحتهم للخطر.

3-6- التحديات التي تواجه الأمن الصناعي والسلامة المهنية:

وعلى الرغم من كل ما سبق توضيحه فإن الأمن الصناعي والسلامة المهنية يواجه تحديات عديدة تتمثل في الجوانب التالية:

- **الجوانب الاقتصادية:**

حيث أن المخاطر المهنية المتمثلة في الحوادث والأمراض المهنية تكلف المؤسسات أموالا باهظة من حيث تكاليف العلاج في حالة إصابة العامل ومصاريف التعويضات، إضافة إلى مصاريف تعويض وإصلاح الآلات التالفة، وانخفاض الإنتاج نتيجة توقف الآلات وغياب العامل المصاب، وهذا من شأنه التأثير على سمعة المؤسسة وموقعها في سوق الشغل. والجانب الاقتصادي لا يخص فقط المؤسسة وإنما يتعلق كذلك بالعامل، فعند إصابته في حادث عمل أو بمرض مهني فإنه يواجه خطر فقدان منصب العمل وبالتالي توقف الراتب وهذا يؤثر على المستوى الاقتصادي لعائلته.

- **الجوانب الإنسانية:**

على اعتبار أن المخاطر المهنية تهدد صحة العامل، فإن الصحة والوقاية في العمل تواجه تحديات كبيرة من أجل الحفاظ على الوحدة النفسية والجسمية للعامل والحد والتقليل من الإصابات الناتجة عن الحوادث والأمراض المهنية، مع العلم أنه من الصعب الحديث عن الحد من الإصابات في مواقع العمل لأن كل نشاط إنساني يقابله خطرا معينا يواجه العمال في كل بقاع العالم.

وتجدر الإشارة كذلك أن من أكبر التحديات التي تواجه القائمين على تطبيق برامج الأمن والوقاية في العمل هو عدم التزام العمال وأصحاب العمل بتطبيق هذه البرامج حيث تشير الأبحاث والدراسات في هذا المجال أن هناك اعتبارا ضئيلا للاهتمام بالوسائل الوقائية في العمل من طرف العمال وأصحاب العمل. ففي فرنسا مثلا وحسب إحدى الدراسات التي أجريت سنة 2018 فإن

ثلث العمال الفرنسيون يهملون صحتهم في مواقع العمل، ويرتفع هذا الثلث ليمثل نسبة 50% لدى الفئة العمرية 30-50 سنة، من جهة أخرى فإن 70% من العمال يؤكدون على أن حالتهم الصحية تراجعت كثيرا بسبب المخاطر المهنية خاصة من حيث الجانب النفسي، حيث أن 51% من أفراد الدراسة يعانون من الإجهاد المهني و49% يعانون من عبء العمل. (Carsat, 2018, p. 29).

4-6- تحديد مفهوم الحوادث المهنية:

تعتبر الحوادث المهنية من بين أكثر المخاطر التي يواجهها العمال في مواقع عملهم، وبالرغم من تطور الآلات وتأهيل العمال وتدريبهم وتطور وسائل الحماية والأمن، إلا أن عدد الحوادث المهنية المسجلة كل سنة سواء على المستوى الوطني أو الدولي في تزايد مستمر، حيث تبقى الحوادث المهنية من بين التحديات الكبرى التي تواجهها المنظمات والدول لما لها من تأثير مباشر على صحة وسلامة العاملين وكذلك على وسائل وعلى عجلة الإنتاج.

ويعرف عباس محمد عوض الحادثة بأنها:" واقعة غير مرغوب فيها، تحدث دون أن يكون هناك توقع لحدوثها، قد ينجم عنها إصابة بسيطة أو عنيفة أو تلف للأشياء وقد لا ينجم عنها أي شيء مطلقا" (العيسوي،1999، ص. 113).

وتعرف كذلك على أنها: "حدث غير متوقع الحدوث، إما أن يصيب شخصا ما، أو يتسبب في تلف الآلات والمعدات والمواد، أو يكون سببا في تعطيل العمل وتوقف الإنتاج" (عبد الله، 1996، ص. 25).

ويعبر عن حوادث العمل كذلك بأنها:" الحالات العارضة أو المؤقتة التي يمكن أن تشكل إصابات في أجسام العاملين أو خطرا على حياتهم أو على الآلات والأجهزة، ترتبط خاصة بالأمن الصناعي بحيث كلما تعرض العمال لمزيد من الحوادث والأضرار كلما زاد النقاش حول فعالية برامج الأمن الصناعي (عبد الغني، 2001، ص. 251).

ويمكننا تعريف حوادث العمل كذلك بأنها حدث ينتج من خلال وقوع إصابة لأحد العمال عند تأديته لمهامه في مكان العمل أو خارجه، وقد تحدث تلك الإصابة نتيجة عدم التزام صاحب العمل بقواعد السلامة والصحة المهنية وتوفير الرعاية المطلوبة للعمال، أو بسبب إهمال العامل لقواعد السلامة الخاصة بطبيعة عمله.

فحوادث العمل هي كل حادثة غير متوقعة يتعرض لها العامل خلال أدائه لوظيفته. وتعد حوادث العمل شائعة في جميع أنحاء العالم، حيث بينت منظمة العمل الدولية أن أكثر من 337 مليون حادث يقع في العمل على مستوى العالم ككل وذلك كل سنة. وتشمل الحوادث المهنية كل الأضرار التي يتعرض لها العامل أثناء عمله منها:

- ✓ هجمات الحيوانات.
- ✓ التسمم الحاد.
- ✓ لدغات الحشرات.
- ✓ الانزلاقات والسقوط.
- ✓ الصدامات المرورية.

كما تؤكد منظمة العمل الدولية على أن النسب المسجلة للحوادث المهنية مرتفعة خاصة في الدول الصناعية. ففي الولايات المتحدة الأمريكية يسجل يوميا 150 حالة وفاة بسبب الحوادث والأمراض المهنية ففي فرنسا يتم تسجيل 700ألف حادثة عمل منها 600 حالة وفاة في السنة. (Occupational accident definition meaning and examples, Market businessnews Retrieved 2023).

وحسب تقرير المختصين فان حوادث العمل ترتفع خاصة لدى الفئات العمرية الأقل من **30** سنة لأنهم أقل كفاءة ولا يملكون المؤهلات اللازمة كما أن تكوينهم ضعيف وهم أقل تجربة.

خطورة حوادث العمل تزداد مع التقدم في العمر بسبب تدني قدرات احتمال الجسم، كذلك الخطر يزداد لدى العمال الأجانب لأنهم أيدي عاملة رخيصة، أقل تكلفة وأقل كفاءة وخبرة مع تدخل عوامل أخرى كصعوبات التأقلم. كذلك الحوادث تمس العمال غير الدائمين بـ **3** درجات أكثر من العمال الدائمين (Carasat, 2018, p. 20).

يؤكد المختصون على أنه لكي يتم اعتباره حادثا مهنيا يجب أن تتوفر بعض الشروط منها:

1- أن يحدث الحادث خلال أداء العامل لوظيفته أو أثناء خروجه إلى العمل أو رجوعه منه حسب ما يحدده القانون.

2- يجب أن يتسبب الحادث في وقوع إصابة أو مرض.

3- يجب أن يثبت عدم إهمال العامل لقواعد الأمن و الحماية أثناء تأديته لعمله.

من بين **الأسباب** التي تؤدي إلى وقوع الحوادث المهنية نجد (Boullache, 1967, p. 65):

الإصابة الناجمة من الآلات والمعدات.

- ✓ نقص التدريب والإشراف ومعدات السلامة المهنية.
- ✓ العمل في مباني غير آمنة.
- ✓ عدم صيانة المعدات.
- ✓ التعرض لأجسام متساقطة.
- ✓ التعرض للمواد الكيميائية.

- ✓ حدوث الحرائق والانفجارات.
- ✓ عدم كفاءة الموظفين مما يعرضهم إلى الضغوط والتوتر وبالتالي زيادة فرص تعرضهم للحوادث.
- ✓ سوء الظروف الفيزيقية.
- ✓ تغير نوبات العمل.
- ✓ التصميم السيئ لآلات ومعدات وفضاءات العمل.

تترك الحوادث المهنية **آثارا سلبية** على كل من العامل والمؤسسة:

- ➢ **على العامل:**

تترك الحوادث المهنية آثارا سلبية على العامل مهما كانت درجة خطورتها، فهناك أنواع من الحوادث التي تخلف ضحايا من الموت وهي تلك التي تكون على درجة كبيرة من الخطر كالحرائق وسقوط أجزاء ضخمة من الآلات ...الخ، وهناك بعض الحوادث التي تؤدي إلى فقدان أحد الأعضاء أو إلى شلل نصفي أو كلي، فيصبح العامل ذو إعاقة دائمة تستلزم منه ترك العمل كليا وملازمة الفراش، وقد تكون عاهة جزئية كفقدان أحد الأطراف، الشيء الذي يؤدي بالعامل إلى تغيير منصب عمله، ضف إلى ذلك التكاليف الباهظة التي يتحملها العامل للعلاج. كذلك فإن الحوادث المهنية تخلف آثارا نفسية سلبية لدى العامل الذي وقع في الحادثة، ففي حالة نجاته من الموت فإن التأثير النفسي يكون كبيرا وصعب التحمل بحيث يصبح يعيش في حالة قلق دائم ومعرض للانهيار العصبي. وتخلف الحوادث كذلك آثارا سلبية على باقي العمال الذين شاهدوا الحادثة بحيث تؤدي إلى انخفاض معنوياتهم.

- ➢ **على المؤسسة:**

لحوادث العمل انعكاسات سلبية على المؤسسة بغض النظر عن درجة خطورتها، حيث تؤثر على مجموع العاملين الذين وبتكرار وتفاقم الحوادث تنهار روحهم المعنوية نتيجة فقدانهم للإحساس بالأمن والشعور الدائم بالخوف وعدم الاستقرار، مما يؤدي بهم إلى البحث عن وظائف أخرى أقل خطورة وأكثر أمانا في مؤسسات أخرى توفر ظروفا أمنية أفضل.

الحوادث المهنية تؤدي عادة إلى عدم الاستقرار المهني في المؤسسة وهذا ما يؤثر على إنتاجية المؤسسة، كذلك فان الوقت الضائع أثناء تقديم الإسعافات الأولية للعامل الذي تعرض للحادث، تؤدي إلى توقف العملية الإنتاجية جزئيا أو كليا، هذا في حالة الحادث البسيط أما في الحالات الخطيرة كالوفاة، فإن المؤسسة تلزمها وقتا معينا لإعادة إعداد عمال آخرين بدل المتوفي وخلال هذه الفترة تنخفض وتيرة الإنتاج. إضافة إلى ذلك فان المؤسسة ملزمة بتخصيص ميزانية كبيرة

لتسديد نفقات الحادث، وإصلاح وترميم الآلات ومحيط العمل بالإضافة إلى النفقات الخاصة بانتقاء عمال جدد وتعيينهم وتكوينهم. ضف إلى أن كثرة الحوادث في المؤسسة تؤثر على سمعتها وعلى مكانتها في السوق.

ويمكن تلخيص **أهم الآثار** المترتبة عن الحوادث المهنية فيما يلي:

- ✓ الإنتاج الضائع نتيجة تجمع العمال لمشاهدة الحادث ومعاينة المصاب.
- ✓ الإنتاج الضائع نتيجة توقف العمال بعد وقوع الحادث وصعوبة العودة إلى نفس معدل الإنتاج بحيث تكثر الأخطاء وتبطئ العمليات.
- ✓ الإنتاج الضائع خلال نقل المصابين.
- ✓ النفقات التي تصرف لتدريب العامل البديل وفرق إنتاجيته.
- ✓ عدم إمكانية الوفاء بالتزامات الإنتاج المقررة في الخطة وما يترتب عنها من آثار سلبية على سمعة المؤسسة.

7- الإجراءات المنهجية للدراسة:

7-1--ميدان الدراسة: تمت الدراسة الميدانية لدراستنا الحالية في مصلحة مديرية قيادة بميناء عنابة.

7-2-المنهج المستخدم: انطلاقا من كون الدراسة تهدف إلى التعرف على دور الأمن الصناعي والسلامة المهنية في الوقاية من الحوادث المهنية فإنه توجب علينا اعتماد المنهج الوصفي الذي يتناسب مع هدف دراستنا الحالية.

7-3--تقنية جمع البيانات: لأجل اختبار فرضيات الدراسة تم بناء استبيان مكون من (22) فقرة مقسمة على ثلاث محاور أساسية تقيس متغير الأمن الصناعي وبرامج السلامة المهنية وهي:

- ➢ محور العمليات التحسيسية يحتوي على **08** بنود.
- ➢ محور التدريب على وسائل الحماية يحتوي على **08** بنود.
- ➢ محور الثقافة المهنية يحتوي على **07** بنود.

7-4- مجتمع وعينة الدراسة: تتكون عينة الدراسة من **35** مفردة وهو العدد الكلي لعمال مصلحة مديرية قيادة الميناء بعنابة والتي تم اختيارها بطريقة المسح الشامل.

7-5-الأساليب الإحصائية: بغرض معالجة فرضيات الدراسة تم الاعتماد على بعض الأساليب الإحصائية الوصفية والمتمثلة في التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي.

7-6- عرض ومناقشة وتفسير النتائج في ضوء فرضيات الدراسة:

7-6-1- عرض ومناقشة وتفسير نتائج الفرضية الأولى: نصها: تساهم العمليات التحسيسية في وقاية عمال ميناء عنابة من حوادث العمل.

جدول رقم (01) يوضح استجابات مفردات عينة الدراسة نحو محور العمليات التحسيسية

العبارات	نعم		لا		المتوسط الحسابي
	ت	%	ت	%	
1-التحسيس حول المخاطر المرتبطة بالعمل يزيد من حماية العامل	28	%80	07	%20	1.8
2-الالتحاق بالاجتماعات التحسيسية يساهم في حماية العامل	25	%71.43	10	%28.17	1.71
3- التحسيس بضرورة الخضوع الطبي يحمي العمال من المخاطر	28	%80	07	%20	1.62
4- التحسيس عن طريق اللوائح والملصقات يخفض من الحوادث	30	%85.71	05	%14.28	1.85
5- التحسيس عبر وسائل التواصل الاجتماعي يزيد من وقاية العمال	20	%57.14	15	%42.85	1.57
6- وضع العلامات التحذيرية في الأماكن الخطرة يساهم في تحسيس العمال بالمخاطر	30	%84.71	05	%14.28	1.85
7- نشر الوعي بين العمال بالقوانين المتعلقة بالوقاية يقلل من الحوادث	15	%42.85	20	%57.14	1.42
8- إلزام العمال بضرورة التقيد بتعليمات الوقاية يحميهم من التورط في حوادث مهنية	20	%57.14	15	%42.85	1.57
المتوسط الحسابي العام:1.67					

يتبين من خلال نتائج الجدول رقم (01) الذي يبين استجابات مفردات العينة على محور التحسيس أن غالبية استجاباتهم جاءت بالإيجاب نحو أغلب البنود التي تقيس هذا المحور، بمتوسط حسابي عام قدر بـ 1.67، الأمر الذي يؤكد تحقق الفرضية الأولى والتي مفادها أن العمليات التحسيسية تساهم في وقاية عمال ميناء عنابة من الحوادث ،وقد اتفقت نتائج دراستنا مع نتائج دراسة محمد الطيب خمقاني وسمير بوختالة (2023) والتي تؤكد على أهمية اتخاذ المؤسسات للعديد من الإجراءات التحسيسية والتوعوية، لعمالها من أجل إتقان إجراءات الصحة والسلامة المهنية والتقليل من الحوادث المهنية.

وعليه يمكن التأكيد بأن للعمليات التحسيسية دورا كبيرا في وقاية العمال من الوقوع في الحوادث المهنية ذلك لأنها تساعده على التعرف على المخاطر الموجودة في مكان عمله، الأمر الذي

يعمل على إيقاظ شعوره بالمسؤولية تجاه صحته النفسية والجسدية ،وبالتالي تبني سلوكات آمنة تساعد في حمايته ووقايته.

فالمشكل الرئيسي الذي تعاني منه أغلب المؤسسات الصناعية في الجزائر هو عدم الانضمام الكلي للعمال في برامج الحماية والوقاية وعدم التزامهم بتطبيق قواعد السلامة الأمنية في العمل، ومنه فإن العمل على تكوين اتجاهات أمنية ايجابية داخل المؤسسة للعمال يساعد في تبنيهم لهذه البرامج والعمل على تطبيق واحترام القوانين المتعلقة بالأمن والسلامة المهنية. هذه الاتجاهات الايجابية لا يمكن أن تتكون بصورة تلقائية وإنما عن طريق تنبيه دافعية العمال من خلال تسخير كل الوسائل والإمكانات ووضعها تحت تصرفهم من أجل تثبيت هذه الاتجاهات.

فالعمليات التحسيسية يجب أن تأخذ بعين الاعتبار حق العامل في المشاركة في وضع مخططات الأمن والحماية، ولإعلان عن المخاطر التي يواجهها في عمله وتتسبب له في الوقوع في الحوادث المهنية، وأن تقوم على إرشاد العامل بضرورة التقدم إلى الفحص الطبي الدوري في حالة أنه يشك بأنه يعاني من أعراض القلق والإجهاد والمرض، ورفضه القيام بأي مهام يمكن أن تسبب له الحوادث أو الأمراض وأن تعرض صحته وسلامته للخطر.

واعتبارا لذلك ومن أجل الحفاظ على الصحة النفسية والجسدية للعامل يجب أن تتمحور العملية التحسيسية حول كل ما يمس بسلامته، مع ضرورة تجنب كل العوامل المؤذية للتأثير عليها، وكذا إلزامية احترام قواعد الأمن والحماية وإلزامية استعمال وسائل الوقاية مع تثمين الفعل الوقائي من خلال تحفيز العمال الذين يلتزمون بقواعد الأمن، ولا يرتكبون الحوادث ماديا ومعنويا.

7-6-2- عرض ومناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثانية: نصها: يخضع عمال ميناء عنابة للتدريب على وسائل الحماية لوقايتهم من حوادث العمل.

جدول رقم (02) يوضح استجابات مفردات عينة الدراسة نحو محور التدريب

العبارات التدريب على	نعم		لا		المتوسط الحسابي
	ت	%	ت	%	
1-استعمال المعدات الوقائية يساهم في حماية العامل	35	%100	00	%00	2
2- التحكم في الإجراءات القانونية عند وقوع الحوادث يخفض من حجم الإصابة	29	%82.85	06	%17.14	1.82
3- أساليب التعامل مع المخاطر يساعد في وقاية العامل	30	%85.71	05	%14.28	1.85
4- تطبيق مبادئ النظافة الصناعية	20	%57.14	15	%42.85	1.57
5- وضعيات العمل الآمنة	28	%80	07	%20	1.8

6- استعمال الإسعافات الأولية	32	%91/42	03	%08.57	1.91
7- فحص وصيانة الآلات يخفض من الحوادث	35	%100	00	%00	2
8- الوقاية الشخصية من الأمراض يساهم في الحماية	22	%62.85	13	%37.14	1.62
المتوسط الحسابي العام: 1.82					

من خلال استجابات مفردات عينة الدراسة على محور التدريب نلاحظ أنها غالبيتها جاءت بالإيجاب (نعم) نحو كل البنود التي تقيس الفرضية القائلة بأن التدريب يساهم في وقاية عمال ميناء عنابة من الحوادث المهنية ما يعني تحققها بمتوسط حسابي عالي قدر بـ 1.82، وقد اتفقت نتائج دراستنا هذه مع نتائج العديد من الدراسات منها دراسة كل دراسة محمد الطيب خمقاني وسمير بوختالة (2023) والتي تؤكد على أن توفير الدورات التدريبية والتكوينية للعمال داخل المؤسسات من أجل إتقان إجراءات الصحة والسلامة المهنية يساهم بدرجة كبير في التقليل من الحوادث المهنية، في حين تختلف مع نتائج **دراسة رابح حميدة و إيمان غزرولي (2023)** التي تؤكد على أن التقصير في تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية وخاصة: من خلال عدم تخصيص ميزانية خاصة لتدريب العمال على إجراءات الصحة والسلامة المهنية قد يؤدي إلى تفاقم تورط العمال في حوادث مهنية، وهذا يؤكد على أهمية اعتبار التدريب طرفا هاما في عملية التدخل في مجال الصحة والأمن والسلامة المهنية، وبعد عنصرا هاما في تعليم العاملين وتلقينهم السلوكات الآمنة التي تساهم في حمايتهم من الوقوع ضحايا للحوادث المهنية. كذلك فالتدريب يساهم في إكساب العاملين الطرق الصحية للعمل وكيفيات التعامل مع الآلات وصيانتها الشيء الذي يساعدهم في تخفيض خطر الإصابات وإكسابهم الكفاءات اللازمة التي تخفض من المخاطر. إذا اعتبرنا أن السلامة المهنية هي عملية تعليمية تعبر عن حالة من التعود الخاص للجسم وتنتج عن طريق الممارسة المتكررة والمنتظمة، فإن أهمية التكوين تكمن من خلال تعلم أساليب جديدة للسلوك السليم والآمن، وإعلام تطبيق الأساليب الوقائية في مجال عملهم. ويساهم التدريب كذلك في تكوين الاتجاهات الايجابية لدى العمال خاصة اتجاه استعمال الألبسة الوقائية وزيادة اهتمامهم للمحافظة على صحتهم النفسية والجسدية.

وللتدريب كذلك مساهمة كبيرة في الوقاية من الحوادث المهنية من خلال زيادة كفاءة العاملين ومهارتهم لمواجهة المخاطر وإكسابهم الاحتياطات اللازمة التي تحميهم وتعلمهم التصرفات الصحية والسليمة التي يجب اتخاذها في حالة وقوع الحوادث، وهو يساهم في تعليمهم معاني الإشارات واللوائح التي تعطي تعليمات الحماية والوقاية. فالتدريب كذلك يساعد على تعليم العمال طرق ووسائل جديدة لتعويض العوامل الخطرة بأخرى أقل خطورة، وإكسابهم معلومات

ومعارف تقنية وقائية تخص نوع العمل الذي يقومون به. كذلك له دور في تعلمهم كيفيات التعامل مع المخاطر وتنمية وزيادة إمكانيات تحكمهم في الإجراءات والوسائل الوقائية.

7-6-3- عرض ومناقشة وتفسير نتائج الفرضية الثالثة: نصها: يمتلك عمال ميناء عنابة الثقافة المهنية اللازمة لوقايتهم من حوادث العمل

جدول رقم (03) يوضح استجابات مفردات عينة الدراسة نحو محور الثقافة المهنية.

العبارات	نعم		لا		المتوسط الحسابي
	ت	%	ت	%	
1-يلزم العمال بالتثقيف حول مسائل الأمن والسلامة	10	%28,57	25	%71,43	1.28
2- يلتزم العمال باحترام شروط النظافة المهنية	05	%14,28	30	%85,71	1.14
3- يلتزم العمال بالمساهمة في تنظيف مواقع العمل	20	%57,14	15	%42,85	1.57
4- لدى العمال الوعي الوقائي اللازم لحمايتهم من الحوادث	10	%28,57	25	%71,43	1.28
5- يساهم العمال في توعية بعضهم البعض بضرورة إتباع خطوات السلامة المهنية	05	%14,28	30	%85,71	1.14
6-لدى العمال المعرفة الكاملة بالمخاطر التي يتعرضون لها	03	%08,57	32	%91,42	1.08
7- لدى العمال الوعي اللازم بتهيئة المناخ الصحي في العمل	02	%05,71	33	%94,28	1.05
المتوسط الحسابي العام: 1.25					

من خلال نتائج الجدول أعلاه الذي يبين استجابات مفردات عينة الدراسة على البنود التي محور الثقافة التنظيمية نلاحظ أن غالبية استجاباتهم جاءت بالسلب (لا) نحو جل البنود بمتوسط حسابي قدر بـ 1.25، ما يعني أن الفرضية القائلة بأن يتبنى عمال ميناء عنابة الثقافة المهنية اللازمة لحمايتهم من الحوادث المهنية لم تتحقق. وقد اتفقت نتائج دراستنا مع نتائج دراسة رابح حميدة وإيمان غزرولي (2023) بأن عدم إرساء ثقافة الالتزام بإجراءات السلامة والصحة المهنية لدى عمال المؤسسة يمكن أن يزيد من معدل تعرضهم للحوادث المهنية. وذلك لأن العامل الجزائري لا يملك الثقافة المهنية اللازمة التي تساعده في تكوين مستوى من الوعي والمعرفة بالمخاطر التي من الممكن أن تواجهه في مكان عمله وبالتالي تؤثر على صحته النفسية والجسدية. إضافة إلى أن العامل الجزائري لا يولي أهمية كبيرة لأمور تثقيفية من الممكن أن تساهم في تشكيل درجات الوعي لديه.

ومنه يجب على مسؤول المؤسسات الاهتمام بعنصر الثقافة المهنية وجعلها ضمن احتياجاتهم التكوينية لأن التوعية الوقائية ترسخ فكرة الوعي لدى العمال وتعطيهم فكرة واضحة عن الأمن الصناعي والوقاية والسلامة المهنية كما تساهم في تنمية الحيطة والحذر لديهم.

وتظهر أهمية الثقافة المهنية من خلال تثقيف العمال لرفع مستوى الوعي حول المخاطر المرتبطة بالعمل وكيفية إدارتها بفعالية أكبر.

هذا ويجب أيضا أن يشكل التثقيف حول الخطر جزء من المنظومة التكوينية المنتهجة في المؤسسات الصناعية ومراكز التكوين ليتعلم الأفراد خطورة ما سيواجهونه في مجال العمل ويتعلموا كيفية حماية أنفسهم لاحقا. فالثقافة المهنية تساهم في التقليل من الحوادث المهنية. لأنها تختص بتطوير درجات الوعي والتفكير المهني وطرق حل المشكلات، هدفها التحسيس والتطوير الذاتي المهني.

وتعبر عن كل ما يحمله العامل في تفكيره وقيمه ومبادئه عن النظام الأمني الوقائي المعمول به في مؤسسته، وعن درجة وعيه بالمخاطر ومحاولة نشر ذلك الوعي في الوسط المهني. كما تعمل على تعديل وتغيير كثير من السلوكات الخاطئة في العمل.

خاتمة:

تستلزم الإدارة الناجحة للأمن الصناعي والسلامة المهنية تنظيما جيدا مع تحديد واضح لمسؤوليات كل من العمال والإدارة بالنسبة للأمن والوقاية وإجراءات التعامل مع المخاطر. ولكي يتمكن العمال من مواجهة خطر الحوادث المهنية الذي يهدد صحتهم النفسية والجسدية من خلال إصابتهم التي من الممكن أن تؤذي إلى إعاقتهم وفي بعض الأحيان موتهم. يجب أن تبدأ المؤسسات بالتفكير حول سبل التدريب الملائم والتوعية والإعلام الوقائي وتوفير المعلومات اللازمة وحث العمال على ضرورة التثقيف الأمني من أجل حماية حياتهم ومناصب عملهم، وحيث أن ظروف العمل دائما تتغير بشكل يومي، فالصحة والسلامة المهنية تتطلب يقظة دائمة.وعلى الرغم من اختصاص بعض المجالات كطب العمل ولجان السلامة المهنية المتواجدة على مستوى المؤسسات الصناعية بمواجهة المخاطر المهنية إلا أن هذه الآليات تبقى غير كافية، وهو ما يفرض تعامله خاصة من حيث تدعيم الإجراءات الوقائية التي تعتبر ذات أهمية كبيرة عندما يتعلق الأمر بالصحة النفسية والجسدية للعامل.

- قائمة المراجع:

- العايب رابح. (2005). مدخل إلى علم النفس العمل والتنظيم. قسنطينة. الجزائر: منشورات جامعة منتوري.

- العيسوي عبد الرحمان. (1999). دراسات في علم النفس الاجتماعي. الإسكندرية. مصر: دار المعارف الجامعية للنشر والتوزيع.

- حميدة رابح وغزرولي إيمان. (2023). دور إجراءات الصحة والسلامة المهنية في التقليل من حوادث العمل -دراسة حالة المؤسسة الوطنية للمنتوجات الكهروكميائية –ENPEC – سطيف، مجلة التمويل والاستثمار والتنمية المستدامة. المجلد 8. العدد 02. من 239- 254.

- خمقاني محمد الطيب وبوختالة سمير. (2024). تقييم نظام الصحة والسلامة المهنية ودوره في التقليل من الحوادث المهنية- دراسة حالة مؤسسة سوناطراك حاسي مسعود فترة (2017-2022)، مجلة أداء المؤسسات الجزائرية - ABPR، المجلد13 العدد1. من 63- 80.

- عبد الغني، محمد أشرف. (2001). علم النفس الصناعي، أسسه وتطبيقاته، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث.

- عبد الله مجدي أحمد محمد. (1996). علم النفس الصناعي بين النظرية والتطبيق. ط3. مصر: دار المعرفة الجامعية للنشر والتوزيع.

- قسيمة محمد ومباركي بوحفص. (2018). إجراءات السلامة المهنية وعلاقتها بحوادث العمل، مجلة حقائق الدراسات النفسية والاجتماعية. العدد09. (ج1). من 302- 310.

- Boullache, (1967) Les responsabilités de l'entreprise en matière de travail, Pris, Sirey

- Dolan, simon (1995) La gestion des ressources humaines : tendances, enjeux et pratiques actuels Paris, 3 Ed renouveaux pedagogiques

- Shultz (1993) psychology and industry today, New-York collier, Mac Millan

- Carsat (2010) Management de la santé et de la sécurité du travail, guide pratique à l'usage des professionnels, Ed Afnor

- Occupational accident, definition, meaning and examples, Market Businessnews Retrieved 09-08-2023