

دور خبير السلامة في تحسين ظروف العمل والتخفيض من

حوادث العمل

Role of safety professional in improving workplace conditions and reducing occupational accidents

صوالح رقية (1) تشريفت عبد المالك (2)

(1) طالبة دكتوراه، تخصص: هندسة عمرانئية، معهد تسيير التقنيات الحضرية، جامعة المسيلة-الجزائر.

(2) أستاذ التعليم العالي بجامعة المسيلة-الجزائر

تاريخ الإرسال: 2021-04-23 تاريخ القبول: 2021-06-08 تاريخ النشر: 2021-07-29

ملخص:

تعتبر السلامة مسؤولية كل فرد في مكان العمل وهي مرتبطة بعلاقته مع من حوله كأشخاص والآلات والأدوات والمواد وطرق التشغيل وغيرها، فهي مجموعة من الإجراءات التي تهدف الى منع وقوع الحوادث وإصابات العمل، وهي لا تقل عن أهمية الانتاج وجودته والتكاليف المتعلقة به. كل فرد له مهام معينة في الحفاظ على المستوى المطلوب من السلامة، ولكن لخبير السلامة دور مهم في ذلك من خلال مهامه المباشرة وغير المباشرة. وحتى يؤدي الخبير مهامه بأكمل وجه، لا بد من توفير شروط معينة، لذا يهدف المقال إلى إبراز دور خبير السلامة في تحسين ظروف العمل والتخفيض من حوادث العمل والآليات التي تؤثر على فعالية أدائه.

الكلمات المفتاحية: دور، خبير السلامة، ظروف، حوادث، العمل.

Abstract:

Safety is the responsibility of everyone in the workplace and is related to his or her relationship with people and other things around such as machines, tools, materials, methods as it is a set of procedures aimed at preventing accidents and work injuries, and it is not less important than production, its quality and the costs related to it. Everyone has certain tasks in maintaining the required level of safety, but the safety professional has an important role in that through his direct and indirect tasks. In order for the professional to perform his duties to the fullest, certain conditions must be met. Therefore, the article aims to highlight the role of the safety professional in improving working conditions, reducing work accidents, and the mechanisms that affect the effectiveness of his performance.

دور خبير السلامة في تحسين ظروف العمل والتخفيض من حوادث العمل. صوالح رقية وتشريفت عبد المالك

من البديهي أن العمل ضروري لاستقرار حياة الانسان في كل الجوانب النفسية، الاجتماعية والاقتصادية. هذا من جهة، ومن جهة أخرى يعد العامل أهم مورد تسعى المؤسسة للحفاظ عليه، باعتباره العنصر الذي يرفع درجات الانتاج ويحقق الارباح. لكن في المقابل يمكن أن يكون مكان العمل مصدرا أو سببا في زعزعة استقرار العامل وتدني مستويات الانتاج بفعل المخاطر التي تحيط به أثناء أداء مهامه. لهذا تسعى كل أو أغلبية المؤسسات للحفاظ على مستوى معين من السلامة من خلال فرض إجراءات معينة، وضع مجموعة من الأنظمة والقوانين التي يجب على العاملين معرفتها وعلى الإدارة تطبيقها وعدم السماح لكلا الطرفين بتجاوزها، التدريب والإشراف الصحيح على العاملين على تطبيق هذه الأنظمة حتى يمكن تفادي العديد من الإصابات والوفيات التي تحدث للعمال في بيئات العمل المختلفة. فضلا عن الحفاظ على التجهيزات والآلات والمعدات، وكذا إعداد الدراسات المتعلقة بالسلامة وطرق رفع فعاليتها.

الكل له مسؤوليات محددة في الحفاظ على المستوى المطلوب من السلامة ولكن بدرجات مختلفة ولدور خبير السلامة أهمية كبيرة في ذلك لأنه يعتبر همزة وصل بين العاملين وأصحاب العمل. كذلك لأنه شخص خضع لتكوين خاص وله خبرة كبيرة في الاشراف، التدريب، العمل مع الآخرين، الاقناع، التنسيق، الاستماع للشكاوي وما إلى ذلك. لكن حتى يقوم بالدور الخاص به على أكمل وجه، عليه أن يمنح الثقة الكافية حسب ما تقتضيه المهام التي توكل إليه وهناك آليات خاصة تؤثر على عمله.

في خضم هذا الطرح نبلور التساؤل التالي:

- التساؤل الرئيسي: ما هو دور خبير السلامة في تحسين ظروف العمل ومنع وقوع الحوادث؟
- التساؤل الفرعي: ما هي الآليات التي تؤثر على القيام بدوره بشكل فعال؟

تسعى هذه الدراسة إلى ابراز المهام المباشرة وغير المباشرة لخبير السلامة في تحسين ظروف العمل ومنع وقوع الحوادث، من جهة، ومن جهة أخرى التطرق إلى

الآليات التي تؤثر على قيامه بدوره بشكل فعال. أي بصفة عامة تهدف هذه الدراسة إلى مساعدة أصحاب العمل في وضع اجراءات وسياسيات جدية تدعم وتضمن دور خبير السلامة في الورشات والمصانع.

2. منهج البحث:

لتحقق الدراسة أهدافها، دعت الاجراءات المنهجية إلى اتباع المنهج الوصفي لقدرته على وصف الدور المهم لخبير السلامة في مكان العمل من خلال مهامه المباشرة وغير المباشرة للتحسين من ظروف العمل والتقليل من الحوادث والبحث عن الآليات التي تؤثر على فعالية دوره داخل المؤسسة.

تعتبر هذه الدراسة استدلالية لأنها تنتقل من نتائج صحيحة ومعلومات عامة حتى تصل إلى نتائج ومعلومات خاصة، أي من مهام خبير السلامة حسب قوانين الصحة والسلامة المهنية العالمية إلى أسباب عدم فعالية دوره في المؤسسات الجزائرية.

3. مضمون البحث:

1.3- تعريف خبير السلامة:

1.1.3- التعريف الأول:

"هو المنسق بين العمال والإدارة فيما يخص البرامج ويقدم النصائح لكلا الطرفين عند الحاجة" (كيشور، 2006، Kishor).

2.1.3- التعريف الثاني:

" هو مختص يقوم بدمج المعرفة المتخصصة، القدرات، المهارات، الاتجاهات والحكمة، تطبيق خبرات علم السلامة والتكنولوجيا، البيئة، النظافة المهنية، الأرغونوميا، التدقيق، إدارة المخاطر والصحة والعافية وغيرها من مجالات السلامة المهنية" (2018 CRSP Examination candidate handbook)، على اختلاف التعاريف السابقة حول خبير السلامة، بسبب تركيز كل منها على جانب دون آخر. وبالتالي فيمكن من خلال الاستعانة بالتعاريف السابقة، تحديد مجموعة من المعايير الخاصة بهذا المصطلح المذكور وهي كالتالي: شخص مدرب (تكوين متخصص)، لا يعمل لوحده (بحاجة إلى العمل مع

دور خبير السلامة في تحسين ظروف العمل والتخفيف من حوادث العمل. صوالح رقية وتشريف عبد المالك (الآخرين)، شخص مدرب ومكون، تقع عليه مسؤولية الحفاظ والوقاية من الحوادث والاصابات والأمراض المهنية ويملك سلطة الرقابة والتوجيه والاشراف والدراسة بفضل خبرته وتكوينه المتميزين.

وعليه، يتمثل التعريف الاجرائي فيما يلي: خبير السلامة هو شخص خضع لتكوين خاص وله خبرة في ذلك وهذا يمنحه القدرة على تدريب الأشخاص، الاشراف عليهم، توجيههم واجراء الدراسات المختلفة التي لها علاقة بالسلامة. كما يعتبر شخص يعمل مع الآخرين سواء الإدارة، العمال والجهات الأخرى خارج المؤسسة وهو المنسق بينهم. يهدف خبير السلامة من خلال كل هذا إلى الحفاظ والوقاية من الحوادث والاصابات والأمراض المهنية وبالتالي المساهمة في تحسين ظروف العمل.

2.3- مهام خبير السلامة:

حسب القوانين العالمية الخاصة بالصحة والسلامة المهنية، يضطلع خبير السلامة بقائمة طويلة من المهام المباشرة (أي التي لها علاقة مباشرة بالسلامة) وغير المباشرة (أي لها علاقة غير مباشرة بالسلامة). إن وظيفة خبير السلامة تعد صعبة لأنه يمكن أن يقع في صراع بين المطالب والالتزامات لكل من الأدوار التي يلعبها في المؤسسة توماس، (2011) Thomas. لكن دائما يبقى هدفه منع الحوادث المهنية وتحسين ظروف العمل.

1.2.3- المهام المباشرة:

1.1.2.3 المساهمة في اعداد سياسة السلامة الخاصة بالمؤسسة والقانون الخاص بالموظفين: يساعد خبير السلامة الإدارة والجهات الأخرى ذات الصلة في اعداد الجزء الخاص بالسلامة في سياسة المؤسسة وهي بيان للمبادئ التوجيهية للشركة. أما في القانون الأساسي للموظف، فيساهم في توضيح جانب السلامة المتمثل في: حقوق العاملين، كتوفير وسائل الحماية الشخصية، التعويضات، التأمين، ومسؤوليات العمال تجاه المؤسسة (كيفية أداء العمل، احترام قواعد السلامة والعقوبات). يقترح آرائه حول هذه الجوانب للإدارة العليا والاقسام الأخرى كقسم تسيير الموارد البشرية، قسم التجهيز، قسم المالية، المشرفين... الخ. يتم اختيار أفضل الحلول التي تكون في مصلحة الشركة والعاملين

(كيشور، 2006، Kishor).

2.1.2.3. المساهمة في إعداد برامج وإجراءات السلامة:

بعد الاطلاع على السياسة الخاصة بالمؤسسة والقانون الأساسي للموظف، يساهم خبير السلامة في اعداد، تنفيذ وتطوير برامج وإجراءات السلامة توماس، (2011) Thomas. في اعداد هذه البرامج، يتم التعرف أولاً على مجموع المخاطر التي تحيط بالعمال في المؤسسة ويستعين بالعلم والمعرفة التي اكتسبها، وكذلك الدراسات والبحوث التي تصب في موضوع السلامة. تتمثل هذه الإجراءات في: كيفية الأداء الصحيح للأنشطة، وسائل الحماية الشخصية، تهيئة مكان العمل، الآلات والمعدات المناسبة، أنظمة الطوارئ، عدد المشرفين وما إلى ذلك. تيمو وإيلينا، Teemu & Elina (2014). كما يعتبر مسؤولاً عن وضع معايير القياس الخاصة بهذه البرامج والإجراءات حتى يتم قياس مدى فعاليتها وبالتالي الإبقاء عليها، احداث تغيير فيها أو تغييرها كلياً (كليمفورد وجامس، 2001، Clifford & James).

3.1.2.3. تشجيع ثقافة السلامة: safety culture

تعرف ثقافة السلامة على انها "هي اعتقاد وطريقة التعامل مع القضايا المتعلقة بالسلامة

الراسخة في الموظفين" (كليمفورد وجامس، 2001، Clifford & James).

يشجع خبير السلامة هذه الثقافة من خلال اعلام العاملين بأهمية السلامة وحقوقهم المتمثلة في: الحق في ارتداء وسائل الحماية الشخصية، حق العمل في مكان غير ملوث، حق التعويض في حالة الإصابة، الموت أو المرض، تكفل المؤسسة بتكاليف العلاج، الحصول على حقوق التقاعد... الخ. كما يجب اقناعهم بأنه يتم الحصول على هذه الحقوق بمقابل أداء الواجبات بشكل آمن وصحيح.

كما يجب عليه اقناع الإدارة بأهمية السلامة لأنه بالرغم من تكاليفها الباهظة، إلا أنها تحفظ المؤسسة من الخسائر المالية التالية: دفع الأجر للعمال مقابل صفر انتاج بسبب التحقيقات ونزع مخلفات الحادث وصيانة وتجديد ما أتلفه الحادث، المبالغ المصروفة على العلاج والإجازات المرضية أو التعويضات المقدمة لضحايا الحادثة. ومن جهة أخرى، التعويضات المقدمة مقابل الساعات الإضافية للعمل، التعويضات المقدمة

دور خبير السلامة في تحسين ظروف العمل والتخفيف من حوادث العمل. صوالح رقية وتشريف عبد المالك
للزبائن بسبب عدم الالتزام بمواعيد التسليم أو تسليم الإنتاج بغير المواصفات
المطلوبة... الأخ (إيمانويل، 2011، Emmanuel).

4.1.2.3. التنسيق بين المؤسسة والمصالح الخارجية ذات الصلة بالسلامة:

تقع على عاتق خبير السلامة مسؤولية التعرف على كل المصالح والإدارات
(مصالح حماية البيئة، مصالح مكافحة التلوث، مصالح اكتشاف السموم، مصالح
التحقيق، مصالح التوظيف، شركات التأمين، مصالح الجماعات المحلية، مصالح الحماية
المدنية، مصالح الصحة... الخ) التي لها علاقة بالسلامة ومقرها وكيفية الاتصال بها. بعد
ذلك، عليه أن يفيد الإدارة بمحتوى الملفات التي يستوجب ايداعها على مستوى هذه
المصالح، الاستثمارات التي يجب ملئها وكيفية القيام بذلك، الإجراءات المتبعة في إيداع
الملفات ومواعيد التسليم، مواعيد الزيارات، مواعيد الاجتماعات التي يحضرها كمثل
للمؤسسة، مواعيد الزيارات التفتيشية غير السرية، نوعية التحاليل المطلوبة (لقياس نسبة
التلوث، كمية ونوعية النفايات وكيفية التخلص منها. كما يعتبر من مسؤولية خبير السلامة
كذلك الدفاع عن المؤسسة والعاملين فيها أثناء الزيارات التفتيشية للمصالح والإدارات
الحكومية (توماس، 2011، Thomas).

5.1.2.3. تمثيل المؤسسة في الاجتماعات الرسمية في مجال تخصصه:

يحضر خبير السلامة الاجتماعات التي تنظمها المصالح المذكورة سابقا،
التظاهرات المنظمة من قبل المنظمات، المحافل العلمية والندوات، المؤتمرات والملتقيات
التي تتناول موضوع السلامة. يقوم بإبلاغ الإدارة بالقوانين والقواعد الجديدة الواجب
اتباعها وتطبيقها، أو يترجمها إلى دروس مفهومة للعاملين في الدورات التدريبية.

6.1.2.3. إنجاز البحوث والدراسات:

يجب أن يكون خبير السلامة دائما مستعدا لإجراء العديد من الدراسات
والبحوث وتحليل البيانات. الهدف منها التعرف على معلومات مهمة جدا مثل التعرف
على نسبة الحوادث، الإصابات، الذين يعانون من الأمراض المهنية، إحصاء عدد الأجهزة
الخاصة بالسلامة وحالتها.

كما يطلع على آخر المستجدات التي جاءت بها البحوث والدراسات العلمية

بخصوص أنظمة تحقيق السلامة والقوانين التي تصدر وابلأعها للإدارة قبل دخولها حيز التنفيذ (كيشور، 2006، Kishor)، وفي حالة وجود أي مشكلة خاصة بالسلامة، يقوم بدراسة إيجابيات وسلبيات كل الحلول المقترحة وكذلك يقوم بدراسة التكاليف المالية الخاصة بكل حل من أجل اختيار أفضل الحلول التي تناسب الجميع. وهذا بالتعاون مع الأقسام والخبراء الآخرين (توماس، 2011، Thomas).

7.1.2.3. كتابة التقارير:

يعتبر خبير السلامة مسؤولاً عن إعداد التقارير المطلوبة منه سواء من طرف الإدارة والأقسام الأخرى في المؤسسة أو الإدارات والمصالح الخارجية توماس، Thomas (2011). إن التقارير المعدة تتناول مواضيع مختلفة مثل: الوضعية الصحية للعاملين، حالة وسائل التشغيل وأجهزة السلامة، تقارير خاصة بالدورات التدريبية، نسبة الملوثات في مكان العمل ونوعها والإجراءات المتبعة للتقليل منها، كمية ونوعية النفايات وكيفية التخلص منها. يمكن لبعض التقارير المطلوبة من بعض المصالح أن تتطلب إجراء التحاليل، وبالتالي على خبير السلامة استدعاء الخبراء ومرافقتهم أثناء عمليات التحليل واخذ النتائج وترجمتها إلى تقارير تقدم بشكل دوري للمصالح المعنية.

8.1.2.3. الاهتمام بصحة العمال:

يهتم خبير السلامة بصحة العاملين من خلال اختيار وسائل الحماية الشخصية المناسبة وإجراء الاختبارات الخاصة بكمية الملوثات، الأدخنة، المواد السامة، نقص الأكسجين، مدى كفاية التهوية خاصة في الأماكن الضيقة، وهذا بعد أخذ الاذن من الإدارة (كليمنفورد وجامس، 2001، Clifford & James).

في هذا السياق، يحدد خبير السلامة تحت إشراف الطاقم الطبي توقيت الفحوصات الطبية. والتي تنقسم إلى نوعين: الدورية التي تجرى بعد فترة زمنية معينة وهذا حسب الخطر الذي يحيط بالعامل، والفحوصات التي تجرى للمنتقلين الجدد أو الذين غيروا وظائفهم للتأكد من مدى قدرتهم على تحمل مسؤولية المنصب الجديد. بعد خضوع العمال للفحوصات واكتشاف أي مشكل صحي، يبلغ الجهات المعنية للقيام بالتحقيقات لاكتشاف الأسباب التي أدت إلى ذلك. كما أنه في حالة إصابة أو مرض أي عامل،

دور خبير السلامة في تحسين ظروف العمل والتخفيف من حوادث العمل. صوالح رقية وتشريف عبد المالك
يتأكد من تلقيه الرعاية الطبية اللازمة التي تتكفل بها المؤسسة (كليمفورد وجامس،
(Clifford & James, 2001).

يحق له أيضا الطلب من العاملين الخضوع لاختبارات الكحول والإدمان على
المخدرات في أي وقت وبشكل دوري ويمنع الذين تكون نتائج تحاليلهم ايجابية من
الاقتراب من مكان العمل (توماس، 2011، Thomas).

9.1.2.3. مساعدة العمال في المطالبة بالتعويضات:

في حالة تدهور صحة العامل أو وفاته أو إصابته بإعاقة مؤقتة أو دائمة،
يساعده خبير السلامة في اتباع الإجراءات القانونية للحصول على التعويض، ففي حالة
إصابة العامل أو مرضه، يتأكد خبير السلامة من تكفل الإدارة بتكاليف العلاج ويضمن
عودته إلى منصبه بعد تعافيه، وفي حالة الوفاة، يتأكد أيضا من تكفل الإدارة بتكاليف
الجنائز ومساعدة عائلته للحصول على التعويض (توماس، 2011، Thomas).

كما ينصح العاملين كبار السن والمرضى بالتقاعد وهذا استنادا إلى التقارير
الطبية وحصولهم على كل الحقوق. كما يساعدهم في الإجراءات الخاصة بذلك. من جهة
أخرى، ينصح الإدارة هو والمستشار القانوني للمؤسسة في اختيار أحسن شركات التأمين
لتأمين العمال وكل المؤسسة للحصول على التعويض في حالة الحوادث أو الكوارث
(توماس، 2011، Thomas).

10.1.2.3. المساهمة في اختيار وسائل الحماية الشخصية المناسبة:

تقع مسؤولية اختيار النوع المناسب من وسائل الحماية الشخصية على عاتق
خبير السلامة، فعليه اختيار الوسائل التي توفر الحماية الكافية وليس حماية سيئة التصميم
أو حماية غير كافية. حيث أن وسائل الحماية المبالغ فيها بدلا من حماية الانسان، تعيق
حركته، توتره، تشعره بالخوف، تعيق تواصله مع الآخرين... الخ، وبالتالي يمكن أن تكون
السبب في وقوع الكوارث، ويعتمد في اختياره لوسائل الحماية الشخصية المناسبة على ما
يلي (كليمفورد وجامس، 2001، Clifford & James):

- نوعية المخاطر الفعلية والاحتمالية.
- شدة المخاطر والأضرار التي تلحقها بجسم الانسان.

- التأكد من أن وسائل الحماية الشخصية المختارة تحمي العامل من الأضرار.
- إعادة تقييم المخاطر وإعادة اختيار وسائل الحماية الشخصية المناسبة أكثر.

11.1.2.3. المراقبة:

من مسؤوليات خبير السلامة مساعدة المشرفين على اجراء زيارات تفقدية لمكان العمل لون وكريستوفر، (2005) Lon & Christopher للتأكد من قيام العمال بالأعمال بالطريقة الآمنة، استعمالهم لوسائل الحماية الشخصية، سلامة المعدات والأجهزة وتقديم الصيانة المناسبة لها ، عدم وجود عوائق أمام مخارج النجدة و الممرات، وجود عازل للفصل بين المناطق عالية الخطورة عن المناطق الأخرى، التأكد من وجود اللوحات الارشادية المناسبة في المناطق المناسبة وتغييرها إن استدعى الأمر ذلك وعليه أن تكون مفهومة من قبل كل العاملين خاصة ذوي مستوى تعليمي منخفض.

12.1.2.3. التكفل بتدريب العمال:

يكتشف خبير السلامة الحاجة إلى تنظيم دورة تدريبية من خلال التواصل مع المشرفين والزيارات التفقدية لمكان العمل، تغيير ظروف العمل، الاطلاع على سجلات الحوادث التي توحي على كثرة الحوادث أو وجود دائما سبب معين لجميع الحوادث، فرض أحد المصالح أو الإدارات الخارجية تنظيم دورة حول موضوع معين (كيشور، Kishor، 2006). وبعد الانتهاء من الدورة، عليه تقييم التغيير الذي أحرزته في رفع مستوى السلامة في مكان العمل (كليمفورد وجامس، Clifford & James، 2001). هنا، قد تكون نتائج التقييم إما إيجابية أو السلبية. إذا كنت سلبية، فيجب البحث عن الأسباب وتغيير الإجراءات الخاصة بتنظيم الدورات التدريبية ومحتواها.

13.1.2.3. الاشراف على الصيانة الوقائية للمعدات:

من مهامه أيضا الاشراف على عمليات صيانة الأجهزة والمعدات في المؤسسة، وتوجد عدة أنواع من عمليات الصيانة المتمثلة فيما يلي (إيان، Ian، 2015):

• الصيانة التصليحية: Repair maintenance:

هي أكثر العمليات شيوعا وتتمثل في اصلاح أحد العناصر التي فشلت أو التي تظهر عليها علامات الفشل. تتميز بكونها الأكثر خطورة على عمال الصيانة كونها

يقومون بها أثناء تشغيل الآلات والأجهزة.

- الصيانة على أساس الظروف أو الأوضاع: Condition – based maintenance:
تقدم هذه الصيانة لعنصر معين تظهر عليه علامات مبكرة للفشل أو عندما يتدهور أدائه. غالبا ما يتم التخطيط لهذا النوع من الصيانة بشكل مسبق ويتم اخراج العنصر إلى الخارج حتى يتم صيانتة. تتميز هذه العملية بكونها أكثر أمانا على عمال الصيانة. من أمثلة هذا النوع من الصيانة هو: تحليل الاهتزازات، تحليل الضغط في المضخات، تحليل الزيوت، تحليل الحرارة، ... الخ.
- الصيانة المحددة أو المجدولة Scheduled maintenance:
يقدم هذا النوع من الصيانة للآلات والمعدات بغض النظر عن أداؤها الفعلي ويتم ذلك على أساس جدول زمني وتقدم بشكل دوري. من أمثلة هذا النوع من الصيانة هو الاستبدال الروتيني لزيوت التشحيم.

- الصيانة المقدمة لقياس الاعتمادية: Reliability – centered maintenance:
يقدم هذا النوع من الصيانة للأجهزة الأكثر خطورة، أي التي تسبب أكبر قدر ممكن من المخاطر، حيث يتم إعطاء لهذا النوع من الأجهزة الأولوية وبالتالي يتم الاعتناء بها بشكل خاص.

14.1.2.3. المشاركة في اعداد خطط الطوارئ:

يقوم خبير السلامة بمشاركة العمال والإدارة والخبراء في اعداد مخطط الطوارئ الخاص بالمؤسسة والذي يحتوي على ما يلي: قائمة الأخطار الموجودة في المؤسسة، مسؤوليات كل شخص أثناء حالات الطوارئ، قائمة المصالح التي يجب الاتصال بهم وأرقام الهواتف الخاصة بهم، تحديد أول محطة لتقديم الإسعافات الأولية، مكان تجمع الناس وتوفير وسيلة لنقلهم من مكان الحادث إلى مكان آمن، مخطط يوضح مخارج النجدة ومخطط يوضح الطريق لأقرب مركز صحي (كليمفورد وجامس، Clifford & James, 2001). وأثناء حالات الطوارئ، يتأكد من إطلاق صافرات الإنذار في الوقت المناسب وقيام كل شخص بالمسؤوليات الموجهة اليه ويحاول التخفيف من التوتر والمساعدة في عمليات اخلاء الأشخاص إلى بر الأمان.

15.1.2.3. التحقيق في الحوادث:

هنا يعتبر خبير السلامة مسؤولاً عن دعوة المصالح التي لها علاقة بالتحقيق مثل الشرطة، مراكز التحليل والخبراء مختصين في ذلك للبحث عن الأسباب التي أدت إلى وقوع الحادث ويقوم بكتابة تقرير التحقيق ويقدمها للإدارة والجهات المعنية وهذا بالاستعانة بالأخصائيين الآخرين مثل: المسؤول المالي، مسؤول الموارد البشرية، مسؤول التجهيزات كيشور، (2006) Kishor. وبعد انتهاء، تبلغ النتائج لكل العمال لمنع تكرار الأسباب التي أدت إلى وقوع الحادث.

16.1.2.3. الاحتفاظ بالملفات:

يحتفظ خبير السلامة بنسخ من الملفات التالية: السياسة الخاصة بالمؤسسة، القانون الأساسي للموظف، برامج وإجراءات السلامة، قائمة المصالح والإدارات التي عليه التعامل معها، التقارير الخاصة بالاجتماعات والندوات التي يحضرها، الدراسات والتحليلات والبيانات التي يقوم بها، الملفات الصحية الخاصة بالعمال، ملفات التأمين والتعويضات، مخطط حالات الطوارئ، تقارير خاصة بوسائل الحماية الشخصية، الأوراق الخاصة بالدورات التدريبية، تقارير الصيانة، ملفات التحقيق، وما إلى ذلك.

2.2.3- المهام غير المباشرة:

1.2.2.3. المساهمة في تعيين وتوظيف العمال:

يمكن أن تستعين الإدارة بخبير السلامة في تحديد متطلبات العمل ومدى توافق خصائص الأفراد مع هذه المتطلبات، خاصة الحالة الصحية وعمر الشخص. إن القوانين في الدول المختلفة تمنع الأشخاص تحت عمر معين من ممارسة بعض المهن. بالنسبة للقانون الأمريكي، فيمنع منعاً باتاً عمل الأشخاص البالغ أعمارهم 16 سنة فما تحت بالعمل في المناطق الخطرة كالمناطق الصناعية خاصة التي تتعامل مع المواد الخطرة (توماس، 2011). (Thomas, 2011).

2.2.2.3. التعرف على العلاقة بين الإدارة والعمال:

يمكن لخبير السلامة إدراك أو معرفة نوعية العلاقة بين العمال والإدارة. نوعية العلاقة تعني نوعية العقد أو الاتفاقية التي تربطهم لأن كل علاقة توفر متطلبات وتحدد

مختلفة في تنفيذ وإدارة وظيفة السلامة (توماس، 2011، Thomas).

هناك عدة أنواع من العلاقات منها: التوظيف الدائم، التوظيف المؤقت، التوظيف بوساية، التوظيف بعقد، التعاقد مع شركات التوظيف، ... الخ. بالنسبة للعمال الدائمين، فغالبا ما تكون حقوقهم محفوظة. أما للعمال المؤقتين، فلا يتمتعون بالحقوق كالدائمين وبالتالي من مسؤوليات خبير السلامة التأكد من تحقيق الإدارة للشروط المتفق عليها (توماس، 2011، Thomas).

يعني التوظيف بوساية **at-will employment**، العمل بدون أي عقد ويحق للإدارة فصل الموظف لأسباب قانونية أو غير قانونية. في بعض الدول المتقدمة، فقد حرم هذا النوع من العلاقة. في هذا الوضع، على خبير السلامة التأكد من حصول هؤلاء على أبسط الحقوق كتوفير وسائل الحماية الشخصية (توماس، 2011، Thomas).

كما قد تستعين المؤسسة بشركات التوظيف التي توفر عمال يقومون بأعمال مؤقتة وهنا عليه مراقبة هؤلاء والتأكد من قيامهم بالعمل بالشكل المطلوب وفي حالة أي تقصير يبلغ شركة التوظيف وهي التي تتخذ الإجراءات اللازمة (توماس، 2011، Thomas).

تفيد هذه المعلومات خبير السلامة في توفير العدد الكافي من وسائل الحماية الشخصية، تدريب العمال (من ناحية توفير القاعة والوسائل المناسبة للتدريب، اختيار موضوع الدورة واختيار الوقت المناسب للدورة)، اعداد التقارير للجهات والمصالح المعنية، التعويضات، اعداد الدراسات الخاصة بعدد الإصابات والأمراض المهنية، تقييم برامج وإجراءات السلامة... الخ (توماس، 2011، Thomas).

3.2.2.3. الاستماع لشكاوى العمال:

على خبير السلامة أن تكون له آذان صاغية لشكاوى العمال وتشجيعهم على الإبلاغ عن الظروف غير الآمنة. وفي حالة أي شكوى، يتحقق من صحتها ويدافع عن العمال، وفي حالة عدم استجابة الإدارة، يقوم بتبليغ الجهات المعنية بخصوص ذلك (توماس، 2011، Thomas).

4.2.2.3. التبليغ عن حالات التمييز للجهات المعنية:

يلاحظ خبير السلامة أي حالة تنطوي على أي تمييز على أساس الديانة، العرق، الجنسية، الجنس ويبلغها للجهات المعنية داخل المؤسسة وإن استدعى الأمر للجهات خارج المؤسسة توماس، (2011, Thomas). كما يتخذ نفس الاجراء في حالة وجود تمييز بين الذكور والاناث الذين يعملون في نفس المكان، نفس ظروف العمل ويبدلون نفس الجهود من ناحية الراتب أو الأجر. يمكنه الإبلاغ أيضا عن أي حالة مضايقة سواء لفظية، جسدية أو جنسية.

5.2.2.3. المساهمة في اعداد جدول أعمال الموظفين والعمال:

يساعد خبير السلامة الأقسام الأخرى في المؤسسة في تحديد الأوقات المناسبة لبداية الدوام نهايته (أي عدد ساعات العمل)، أوقات الراحة، أوقات الأكل، أوقات الفحص الطبي، أوقات الاجازات المرضية، وقت التدريب، وقت العمل الإضافي، أوقات السفر بسبب العمل (توماس، 2011, Thomas).

6.2.2.3. حماية حقوق ذوي الاحتياجات الخاصة:

يساهم خبير السلامة في التأكد من وضع كل متطلبات منصب العمل (المتطلبات العلمية والمهنية) في الإعلان الخاص بالتوظيف. كما يتم الاستفادة من خبرته أثناء دراسة الملفات والمقابلات ويتأكد من عدم رفض أي شخص بسبب اعاقته إذا كان لا يشكل خطرا على سلامته، سلامة زملائه وسلامة المؤسسة ككل. يمكن أن تطلب منه الإدارة اجراء دراسة لاكتشاف الوسائل التي يمكن أن تساعد هؤلاء في العمل (توماس، 2011, Thomas).

7.2.2.3. المساهمة في تحديد الاجازات والعقوبات:

قد يساعد خبير السلامة الإدارة في التعرف سواء على المخالفين للقوانين أو الذين يطبقون القوانين خاصة بالسلامة توماس، (2011, Thomas). في حالة المخالفين، فيتم توجيه اذار شفهي أو كتابي، احالته للمجلس التأديبي، توقيفه عن العمل لمدة معينة بدون أجر أو طرده. أما الآخرين فيمكن أن يقنع الإدارة لتقديم هدايا أو تحفيزات لتشجيعهم أكثر على فعل ذلك.

3.3- الآليات التي تؤثر على فعالية دور خبير السلامة:

من خلال ما سبق، نلاحظ أن الصنف الأول من المهام يدخل بشكل مباشر ضمن تخصص خبير السلامة، أما الصنف الثاني، فهو يدخل بشكل غير مباشر ضمن تخصصه. ما يجعل الخبير يقوم بالصنف الأول بالوجه الكامل والصنف الثاني (إما كل أو بعض المهام) هي مجموعة من الآليات. هذه الآليات تؤثر حتى في قيامه بكل المهام المباشرة لأنها قد تكون معوقات في تحقيق ذلك. تتمثل هذه الآليات فيما يلي:

1.3.3- المعرفة والمهارة:

إن للتعليم الذي تحصل عليه أخصائي السلامة دور مهم في تشكيل المعرفة الحالية لديه فيما يخص السلامة تيمو وإلينا، (Teemu & Elina, 2014). فهو يستعمل هذه المعرفة في التعرف على نوع الخطر الذي يحيط بالعمال واحتمالية وقوعه وتجهيز الخطط والإجراءات المناسبة لمواجهة هذا الخطر. يستعمل في هذه المرحلة أجهزة معينة، برامج معينة، دراسات وأبحاث التي تصب في هذا الموضوع، اللجوء إلى بعض المؤسسات أو المصالح التي تجري بعض الاختبارات والتحليل. كما يكون من ضمن التدريب الذي خضع له، فن التعامل مع الآخرين واقناعهم على الأداء الصحيح للمهام التي يقومون بها.

2.3.3- التوجه الشخصي:

للتوجه الشخصي علاقة بسلوك الانسان وله أثر كبير على أداء خبير السلامة. نعني بهذه الآلية ما يجب وما يكره، كيفية أدائه للعمل، كيفية التعامل مع الآخرين، القدرة على تقبل وتنفيذ الأوامر، القدرة على تقبل آراء الآخرين، تكوين العلاقات، توصيل المعلومات، الانفعالية، الجدية، التدقيق، النظرة المستقبلية، الضمير، الشجاعة، العدل والحكمة (تيمو وإلينا، 2014) (Teemu & Elina, 2014)

3.3.3- المؤسسة:

تؤثر المؤسسة على أداء خبير السلامة من الناحية التالية (تيمو وإلينا، Teemu

& Elina, 2014).

1.3.3.3. المهمة الأساسية:

وهذا يحدد نوع الخطر الموجود في المؤسسة وبالتالي اختيار البرامج والإجراءات الخاصة بالسلامة تيمو وإلينا، (2014) Teemu & Elina. هذا العنصر له علاقة بشدة الخطر، حيث توجد مؤسسات محفوفة بأخطار شديدة مثل الحرائق والانفجارات التي تؤدي بحياة كثير من الأشخاص كما هو الحال في المؤسسات الصناعية وأخرى تتميز بقلّة أو انخفاض شدة الأخطار مثل الإدارات.

2.3.3.3. ثقافة السلامة:

حيث يمكن تصنيف المؤسسات والمنظمات على أساس ثقافة السلامة أو نضج السلامة إلى ما يلي (The occupational Health and safety professional capacity framework, 2017).

• المؤسسة الباثولوجية:

لا تهتم بالسلامة وتحالف قوانين وقواعد السلامة. في هذه الحالة قد تصل بالمؤسسة إلى الاستغناء عن تعيين خبير السلامة.

• مؤسسة ذات رد فعل فيما يخص السلامة:

تهتم بالسلامة إلا في حالة وقوع مشكل أو حادث. كتزويد المؤسسة بنظام الكشف عن الحرائق بعد وقوع كارثة. هنا يشتغل الخبير بكل جدية إلا بعد الكارثة ثم يبدأ أدائه بالركود.

• مؤسسة حساسية أو بيروقراطية:

تهتم بجانب السلامة الذي تراه مفيدا وغير مكلفا. أي الجانب الذي يضمن الإنتاج دون توقفه دون الاهتمام بأحوال العمال الذين يعتبرون من رأس مال المؤسسة. في هذه الحالة يقوم خبير السلامة بجانب من مهامه في الأوقات التي يسمح له ذلك.

• المؤسسة الاستباقية:

تتم بالسلامة وتحضر مخططات لتحقيقها مسبقا وهي تسعى إلى الابتكار وتحقيق هدف المرونة ضد الأخطار. تتم خاصة بتوفير التدابير التقنية لمنع وقوع الأخطار أو التقليل من شدتها. هنا يقوم خبير السلامة بكل مهامه المباشرة بأكمل وجه.

• المؤسسة المنتجة:

تعطي الأولوية للسلامة ويفهم الكل (الإدارة والعمال) التفاعلات بين الجوانب الاجتماعية والتقنية للعمل. هي مؤسسة تدمج الصحة والسلامة مع الضروريات الأخرى. أي هي المؤسسة التي تراعي العامل وتحفزه على الاهتمام بسلامته وسلامة زملائه وبالتالي سلامة المؤسسة ككل. توفر هذا النوع من المؤسسات، الجو المناسب لخبير السلامة حتى يقوم بكل مهامه سواء المباشرة وغير المباشرة منها ويبدع في ذلك.

3.3.3.3. مستوى السلامة:

كلما كان مستوى السلامة مرتفعا، كلما تدخل خبير السلامة في الجوانب الأخرى: المالية، تسيير الموارد البشرية والإنتاج. أيضا كلما كان مرتفعا، كلما لم يحمل خبير السلامة كل المسؤولية الخاصة بالسلامة بل يتم توزيعها على كل أعضاء الإدارة والعمال والعكس صحيح (تيمو وإلينا، 2014, Teemu & Elina).

4.3.3.3. التنظيم:

وله علاقة بترتيب الأعمال وطريقة تكليف العمال بما في ذلك خبير السلامة بالمهام تيمو وإلينا، (2014, Teemu & Elina). أي مدى مشاركة العمال في قضايا السلامة ووجود شفافية بين الإدارة والعمال، فكلما كانت المشاركة أكبر، كلما كان دور خبير السلامة فعالا أكثر لأن الكل يساهم بأفكاره من أجل تحقيق هدف موحد.

ملاحظة: من وجهة نظر الباحثين في هذا المقال، نرى أن أهم آلية لتفعيل دور خبير السلامة في المؤسسة هي الثقة الكافية الممنوحة له. إذ تمنح له هذه الثقة بعد اثبات نفسه من خلال التدريب الذي خضع له. لكن بعض المؤسسات لا تمنح هذه الثقة حتى ولو أثبت الخبير جدارته في عمله بسبب عدم وجود ثقافة السلامة لديها. كذلك تعد الوسائل التي يستخدمها الخبير في عمله مهمة جدا بعد الثقة. إذا منح الوسائل بدون الثقة قد لا يؤدي الخبير دوره بالشكل المطلوب. لكن إذا منح الثقة حتى في وجود القليل من

الوسائل، قد يبحث الخبير مع العمال عن الحلول الأخرى. كذلك قد لا يستطيع ذلك وهذا يتوقف على شخصية الخبير في التعامل مع الحالات الصعبة. وما نستخلصه هو أنه بواسطة الثقة تتوسع رقعة تدخل الخبير في المجالات غير المباشرة بتخصصه حسب ما تقتضيه القوانين.

4. استنتاج:

من خلال ما سبق، نستنتج أن لخبير السلامة دور مهم جدا في تحسين ظروف العمل ومنع وقوع الحوادث بالتعاون مع الإدارة والعمال الآخرين من خلال مهامه المباشرة وغير المباشرة. تتمثل المهام المباشرة في: المساهمة في اعداد السياسة الخاصة بالمؤسسة والقانون الخاص بالموظفين أو العمال، المساهمة في اعداد برامج وإجراءات السلامة، تشجيع ثقافة السلامة، التنسيق بين المؤسسة والمصالح التي لها علاقة بالسلامة، تمثيل المؤسسة في الاجتماعات الرسمية في مجال تخصصه، انجاز البحوث والدراسات، كتابة التقارير، الاهتمام بصحة العمال، مساعدة العمال في الحصول على التعويضات، اختيار وسائل الحماية الشخصية المناسبة، المراقبة، تدريب العمال، الاشراف على الصيانة الوقائية للمعدات، التحقيق في الحوادث، الاحتفاظ بالملفات. أما المهام غير المباشرة فتتمثل في: المساهمة في تعيين وتوظيف العمال، التعرف على العلاقة بين الإدارة والعمال، الاستماع لشكاوى العمال، التبليغ عن حالات التمييز للجهات المعنية، المساهمة في اعداد جدول أعمال العمال، حماية حقوق ذوي الاحتياجات الخاصة، المساهمة في تحديد الاجازات والعقوبات.

ما يؤثر على فعالية دور الخبير هو مجموعة من الآليات المتمثلة في: المعرفة والمهارات وسلوكه الشخصي، حيث أن للتعليم الذي تحصل عليه وطريقة أدائه للمهام دور مهم في تشكيل المعرفة الحالية لديه فيما يخص السلامة واستعمالها في عمله. إن لنوعية المؤسسة أثر على أداء خبير السلامة من حيث نوعية الخطر الذي يسودها وكذلك ثقافة السلامة فيها حيث كلما كانت ثقافة السلامة عالية في المؤسسة كلما تدخل خبير السلامة في مجالات التسيير أكثر والعكس صحيح. بالنسبة لمستوى السلامة، فشأنه شأن ثقافة السلامة. يؤثر التنظيم أي طريقة توزيع المهام على العمال وعلى خبير

السلامة، حيث كلما تم السماح لهم بالمشاركة في قضايا السلامة كلما كان دوره فعالا أكثر.

استنتجنا أيضا أن أهم آلية تؤثر على أداء خبير السلامة هي الثقة تليها الوسائل والأدوات الضرورية لعمله وأنه بواسطة الثقة تتسع رقعة أو مجال تدخله في المجالات ذات العلاقة المباشرة وغير المباشرة بتخصصه.

أما في الجزائر وبعد الاطلاع على مجموعة من الدراسة السابقة، (د/ عتيقة، 2017؛ بلال، 2011؛ علي، 2011؛ فتيحة، 2013؛ موسى، 2016) تم استنتاج أن الدولة الجزائرية قد وضعت ترسانة من القوانين التي تهتم بالصحة والسلامة المهنية، إلا أن أوضاع العمال تختلف من مؤسسة صناعية إلى أخرى. إذ تعاني المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من ظروف عمل سيئة وتتميز بكثرة حوادث العمل. أما المؤسسات الكبيرة، فتختلف الأوضاع فيها من مؤسسة إلى أخرى وهذا حسب إدارة المؤسسة. حتى شركة سوناطراك التي تعتبر أكبر شركة في الجزائر والتي تهتم كثيرا براحة العمال تعاني من نقائص في هذا المجال (ماجدة، 2015).

بصفة عامة وبناء على الدراسات المذكورة سابقا، فإن المؤسسات الصناعية الجزائرية تعاني من: قلة الصيانة الدورية للمعدات، نقص التجهيزات، قلة البرامج التدريبية والتوعوية، عدم التزام العمال باستخدام وسائل الحماية الشخصية، قلة أو عدم التواصل بين الإدارة والعمال، قلة أو عدم تطبيق قوانين الصحة والسلامة، قلة الخدمات الصحية، عدم الاختيار المناسب للعمال حسب مؤهلاتهم وخبراتهم وقلة التقارير والتحليل الدورية.

ما يمكن استخلاصه من الفقرة السابقة هو عدم قيام خبراء السلامة بمهامهم المباشرة ناهيك عن غير المباشرة منها وقد يعود سبب ذلك إلى ضعف التدريب الذي يخضع له خبراء السلامة في الجزائر، عدم وجود ثقافة السلامة لدى الكثير من أصحاب المؤسسات وكذلك العمال، قلة معرفة الخبراء بالمهام المطلوبة منهم أو اللامبالاة، قلة معرفة أصحاب العمل بأهمية خبير السلامة في المؤسسة وبالتالي منحهم الثقة المطلوبة.

إذا نرى أن السبب الرئيسي في تدني مستوى السلامة في المؤسسات الصناعية الجزائرية هو ضعف مستوى التدريب الذي يخضع له الخبير وهذا راجع أساس إلى نقص المؤسسات التكوينية في هذا المجال على عكس الدول المتطورة مثل الولايات المتحدة الأمريكية التي خصصت مؤسسات وبرامج خاصة لتكوين الخبير وقبل منحه الشهادة يخضع لامتحان شامل يسمى Certified Safety Professional (CSP) exams. ومن أجل تسهيل التحضير لهذا الامتحان، تم نشر الكثير من الكتب في هذا المجال وتم استخدام البعض منها في كتابة المقال.

خلاصة القول، لعل قيام خبير السلامة بكل المهام المذكورة سابقا وتعاونه مع الإدارة والعمال الآخرين، حتما سيجسد من ظروف العمل وسيقلل من حوادث العمل في المؤسسة وهذا سيرفع من قيمة المؤسسة سواء من الناحية المالية أو المعنوية (السمعة).

5. اقتراحات:

من أجل فتح آفاق جديدة للبحث، يقترح الباحثان اهتمام الدراسات اللاحقة بالآليات التي تؤثر على فعالية دور خبير السلامة في تحسين ظروف العمل ومنع وقوع حوادث العمل والتعمق فيها من أجل تصنيفها حسب مدى تأثيرها على أدائه.

6. قائمة المراجع:

1.6. المراجع باللغة العربية:

- 1- عتيقة حرارية (2017) "الصحة والسلامة المهنية في الجزائر من التشريع إلى التنفيذ"، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، العدد: 17، ص: 7.
- 2- علي بن علال (2011) مذكرة لنيل شهادة ماجستير تحت عنوان: "الوقاية من الأخطار المهنية في المؤسسات العمومية الجزائرية 1997 إلى 2008 دراسة حالة وحدة المسبك مؤسسة بوفال - البرواقية ولاية المدية-"، كلية العلوم السياسية والعلاقات الدولية، جامعة: الجزائر 3، ص: 155.
- 3- فرشان فتيحة (2013) مذكرة لنيل شهادة ماجستير تحت عنوان: "نظام التأمين عن حوادث العمل والأمراض المهنية والوقاية منها في القانون الجزائري"، كلية: الحقوق، جامعة: الجزائر، ص: 168.
- 4- مشعلي بلال (2011) مذكرة لنيل شهادة ماجستير تحت عنوان: "دور برامج السلامة في تحسين أداء العمال بالمؤسسات الصغيرة دراسة حالة مؤسسة SATPAP ALIF لتحويل الورق والبلاستيك"، كلية علوم الاقتصاد والتسيير، جامعة فرحات عباس-سطيف، ص: 150 و151.

- 5- موسى ذراعي (2016) مذكرة لنيل شهادة ماجستير تحت عنوان: "مساهمة برامج السلامة المهنية في الحد من حوادث العمل دراسة ميدانية على عينة من عمال مديرية توزيع الكهرباء والغاز لولاية الأغواط"، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة: وهران 2، ص: 130، 131 و132.
- 6- نوار ماجدة (2015) مذكرة لنيل شهادة ماجستير تحت عنوان: "فعالية إجراءات الصحة والسلامة المهنية من وجهة نظر العاملين في مديرية الصيانة سوناطراك ببسكرة"، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة: محمد خيضر بسكرة، ص: 91.

1.6. المراجع باللغة الأجنبية:

- 7- Clifford M. Florczak & James E. Roughton; (2001) "Hazardous Waste Compliance" published by Butterworth-Heinemann; USA; p: 4, 34, 35, 46, 86, 87, 88, 94, 101, 108 & 122.
- 8- CRSP Examination candidate handbook; (2017) published by The Board of Canadian Registered Safety Professionals; Doc 24; last revision: January 2018, Canada; p: 7.
- 9- Emmanuel I. Akpan; (March 2011); 'Effective Safety and Health Management Policy for Improved Performance of Organizations in Africa'; «International Journal of Business and Management» vol: 6; N° 3; p: 31.
- 10- Ian Suttan; (2015); Plant Design and Operations; published by Gulf Professional; USA; p: 25 & 26.
- 11- Kishor Bhagwati ;(2005); "Managing Safety " published by Wiley-VCH; Germany; p: 56, 65 & 66.
- 12- Lon H. Ferguson & Christopher A. Janicka; Government Institutes, an imprint of The Scarecrow Press, Inc; USA; p: 232.
- 13- Teemu Reiman & Elina Pietikänen; (June 2014); "The role of safety professionals in organisations –developing and testing a framework of competing safety management principles- «Probabilistic Safety Assessment and Management, PSAM 12; Honolulu Hawaii; p: 3 & 9.
- 14- The occupational Health and safety professional capacity framework; (2017) A Global Framework for Practice; published by INSHPO (International Network of Safety and Health Practitioner Organisations); USA; p: 13 & 14.
- 15- Thomas D.Schneid ;(2011); "Labor and Employment Issues for the Safety Professional" ; published by CRC Press Taylor & Francis Group; USA; p: 3, 9, 8, 14, 16, 34, 35, 38, 39, 43, 44, 56, 57, 65, 66, 68, 70, 71, 80 & 83.