دور التكوين في التقليل من حوادث العمل دراسة ميدانية بمؤسسة الرّبيع لبناء وتصليح السّفن – شرشال –

The role of Training courses in reducing work accidents Field study at the spring ship construction and repair foundation-cherchell-

لادي بديعة *

المركز الجامعي مرسلي عبد الله-تيبازة، الجزائر، badialaddi7@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2021/08/28، تاريخ القبول: 2021/12/01، تاريخ النشر: 2021/12/22

ملخص: يعتبر التّكوين في مجال الصحّة والأمن في العمل وظيفة ذات أهيّة كبيرة لدى مصالح الموارد البشريّة، فنظرا لتعقد القوانين، فالكثير المتعلقة بالصحّة والأمن في العمل لجأت المؤسسات إلى تقديم حصص تكوينية للعمّال بحدف الامتثال أكثر لهذه القوانين، فالكثير من المؤسسات تنظم تمارين حول الأمن وحصص تكوينية بحدف الرفع من أهيّة الصحّة والأمن في العمل لدى العمّال والتّقليل من معدل حوادث العمل، والتّحكم في طريقة العمل الآمنة والكيفية المناسبة لتشغيل الآلات والأجهزة، ذلك أنّ أي جهل لهذه الأسباب أو نقص في التّكوين حول الأخطار وطرق تجنبها من المحتمل أن يؤدي إلى بروز مواقف وسلوكات تكون سببا في وقوع الحوادث. تسعى هذه الدراسة إلى التّعرف على العلاقة الترابطية الموجودة بين التّكوين وحوادث العمل وكذا معرفة أهم الأبعاد التي يتكون منها كلّ من تكوين العمّال وحوادث العمل، وتحدف إلى تشخيص الواقع الفعلي للتّكوين في المؤسسة والتّعرف على البرامج الأكثر فعاليّة في تحقيق السلامة المهنية، كما تحدف إلى تحسين الأداء وإزالة المعوقات والمشاكل التي تؤدي إلى انخفاض الإنتاج. الكلمات المفتاحية: التكوين، حوادث العمل، الظروف الفيزيقية للعمل، علاقات العمل

Abstract : Training in the field of health and security at work is a function of great importance to the interests of human resources. Given the complexity of laws related to health and security at work, institutions have resorted to providing training sessions for workers in order to further comply with these laws. Many institutions organize security exercises and training sessions in order to increase The importance of health and safety at work for workers, reducing the rate of work accidents, and controlling the safe way of work and the appropriate way to operate machines and devices, as any ignorance of these reasons or a lack of training about the risks and ways to avoid them is likely to lead to the emergence of attitudes and behaviors that are the cause of the occurrence Accidents. This study seeks to identify the interconnectedness that exists between training and work accidents, as well as to know the most important dimensions that make up both the formation of workers and work accidents, and it aims to diagnose the actual reality of training in the organization and to identify the most effective programs in achieving occupational safety, as well as to improve performance. And remove the obstacles and problems that lead to low production.

Key words: formation, work accidents, physical conditions of work, labor relations.

-------* *المؤلف المرسل

1- تهيد

لقد أصبحت بيئة الأعمال التي تنشط فيها المؤسسات أكثر تغيرا و تعقيدا عما كانت عليه مما يستدعي التكيف مع المتغيرات المتسارعة للإستفادة من التطورات العلمية و التكنولوجية، و كذلك للتعامل مع مختلف الثقافات بحدف تحقيق الميزة التنافسية و الوصول إلى مستوى عال من الكفاءة و الفعالية في الأداء، و هذا بفضل أهمية المورد البشري الذي يمثل المعرفة التي يمكن توظيفها لصالح المؤسسة.

تعتبر تنمية الموارد البشرية من أهم العمليات التي تجعل المورد البشري يواكب التغيرات المعرفية لتكنولوجيا الحاصلة في العالم، وهذا الوضع جعل العديد من المؤسسات تعيد النظر في ترتيب أهمية المورد البشري من خلال إعداد استراتيجيات خاصة بتطوير وتسيير هذا المورد لتحقيق إستراتيجية المؤسسة، وذلك يكون بالتركيز على اكتساب الموارد البشرية للمؤهلات العلمية والخبرات اللازمة لأداء الوظيفة بواسطة توفير التعليم والتكوين اللذان يساهمان في رفع الكفاءة والخبرة المهنية للقوى العاملة، فلقد توصلت مؤسسة MITTEL ARCELOR بلوكسمبورغ إلى تخفيض من نسبة حوادث العمل لدى عمالها ما بين سنة 2006 إلى سنة 2007 بنسبة 54% وهذا ناتج عن تطبيق برنامج تكويني في الأمن المستى الملكة المؤسسة ، وخيارا لرفع التحدي « R.C » كفاءة الفرد داخل المؤسسة ، وخيارا لرفع التحدي ومسايرة التقدم التكنولوجي حيث تتمكن المؤسسة من تنميّة مردودها والمحافظة على جودة خدماتها و التقليل من حوادث العمل من جهة، ومن جهة أخرى منح فرص للموظفين تمكنهم من تحسين مستواهم العلمي والمهني مما يؤهلهم للترقيات المهنيّة والاجتماعيّة من أجل الوصول إلى المستوى المرغوب من الاستقرار والفعاليّة.

يعد التكوين العصب الحيوي في عصرنا الراهن لأهيته في بناء كفاءة الأفراد عند الإلتحاق بالعمل و معالجة مشاكلهم أثناء الأداء من خلال إكتساب المهارات و الخبرات اللازمة خاصة في الإستعمال الجيد للألات و المعدات و بالتالي التخفيض من معدلات حوادث العمل في المؤسسات عن طريق إقامة دورات تكوينية تساعد من خلالها العمال على اكتشاف وتطوير مهاراتهم و التغيير في سلوكهم من أجل استثمارها بما يخدمهم ويخدم المؤسسة من أجل تفادي مختلف حوادث العمل التي يمكن أن تحدث أثناء أداء العمال لعملهم، لما يترتب عليه من نتائج وخيمة على العمال بالدرجة الأولى والمؤسسة بالدرجة الثانية، فإن تعرض العامل لحادث عمل ستتعرض المؤسسة لخسائر في الجانب البشري و التي تتمثل في أخذ العامل لعطلة مرضية ومن الجانب المادي ضياع عدد معتبر من الأموال ونقص الإنتاج.

لذى نجد المؤسسة تولي اهتماما بالغا في مجال تكوين موردها البشري وذلك بوضع برامج خاصة للتكوين تزامنا مع التطورات التكنولوجية المذهلة ظهرت العديد من المشاكل التي أثرت على العامل من جهة وعلى المؤسسة من جهة أخرى وبزيادة هذه المشاكل فتح المجال أمام المختصين وذلك باكتشاف طرق وأساليب مهنية جديدة للتكوين وهذا ما تناولته العديد من الدراسات الامبريقية والتصورات النظرية بالبحث عن إطار الكشف عن العلاقة القائمة بين التكوين ومختلف المتغيرات الأخرى كحوادث العمل، لأن حوادث العمل لديها نتائج وخيمة على العمّال بالدرجة الأولى وعلى المؤسسة بالدرجة الثانية ومن خلال ما تم ذكره فإنّ الدراسة الراهنة تتعلق بطبيعة التّكوين ودوره في التقليل من حوادث العمل من خلال معرفة الواقع الفعلي للتّكوين وحوادث العمل بغيّة تقصى العلاقة القائمة بينهما بناء على محاولة الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- 1 هل يساهم التّكوين المتخصص في التقليل من احتمالات وقوع حوادث العمل 2 .
 - 2- هل التّكوين الملائم يساعد في التّعامل مع حوادث العمل؟

2- الفرضيات:

و لمحاولة الاجابة عن هذه التساؤلات إقترحنا الفرضيات التالية:

الفرضية الأولى:

يساهم التّكوين المتخصص من احتمالات وقوع حوادث العمل.

الفرضية الثانية:

كلما كان التكوين ملائم كان التعامل مع حوادث العمل أكثر فعالية.

3- تحديد المفاهيم:

1-3: مفهوم التكوين:

يعرف كمار سيكولي التكوين على أنه : "مجموع العمليات والوسائل و الطرق التي يستند عليها العمال لتحسين معارفهم وسلوكهم ومواقفهم وكذا قدراتهم الذهنية الضرورية للوصول إلى أهداف المؤسسة". <8EKIOL KAMER, 2008). 1992.

ويعرفه العربي بلقاسم فرحات على أنه" هو مجموعة الأنشطة والوضعيات البيداغوجية الديداكتكية التي كون هدفها اكتساب أو تنمية معارف من أجل ممارسة مهمة أو أعمال....، وتشمل مجموع المعارف النظرية (مفاهيم ومبادئ) ومهارات ومواقف التي تجعل الشخص قادرا على ممارسة شغل أو مهنة أو وظيفة. (العربي بلقاسم فرحات، 2012، ص 265).

أما التعريف الإجرائي للتكوين فهو إستراتيجية مدروسة تتبعها المؤسسة بمدف تنمية موردها البشري و ذلك بتطوير قدراتهم من أجل القيام بأعمالهم بكفاءة و فاعلية و تعليمهم مهارات جديدة لمواكبة التطور التقني و المهني و تحقيق أهداف المؤسسة.

2-3: مفهوم حوادث العمل:

يعرف مصطفى أحمد حوادث العمل بأنه: " أمر غير مرغوب فيه وغير متوقع يؤدي إلى عرقلة النشاط وأشكاله لكن ليس بالضرورة بسبب الأضرار والخسائر والإصابات. (مصطفى أحمد، 2010، ص 125).

يعرفه السعيد السالم بأنه: "حدث مفاجئ يقع أثناء العمل مما يسبب العمل نفسه أو بسبب الأجهزة والمكائن المستخدمة أو بسبب فرض نفسه لسوء أداءه ولسوء استعماله". (سعيد السالم، 2009، 167).

أما التعريف الإجرائي لحوادث العمل فهو كل حادث طرأ في إطار علاقة العمل بشكل مفاجئ وغير مقصود بسبب خطأ بشري أو تقني أو ظرف من الظروف الفيزيقية ينتج عنه خسائر مادية وبشرية في بعض الأحيان، كما يسبب أذى وضرر مباشر وواضح على الجسم في أحيان أخرى.

4- المنهج المتبع و التقنية المستعملة:

لا يمكن لأي دراسة الوصول إلى تحقيق أهدافها إلا إذا اتبع الباحث مجموعة من الإجراءات المنهجيّة التي تمكنه من الوصول إلى المعطيات اللازمة والمتمثلة أساسا في اختيار منهج البحث المناسب والمكان والمجتمع الذي نود إجراء عليه دراسته، وكذا تحديد الأدوات التي من خلالها يتم جمع البيانات والحقائق حول الموضوع والتي تسمح بتحليل هذه البيانات. وبما أننا بصدد دراسة دور التكوين في التقليل من حوادث العمل على مستوى مؤسسة الرّبيع لبناء وتصليح السفن - شرشال، اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي كونه الأكثر ملائمة لتشخيص الواقع.

حيث يعرف هذا المنهج على أنه " نوع من أساليب البحث يدرس الظواهر الإجتماعية، الاقتصادية والطبيعية والسياسة الراهنة دراسة كيفية توضح خصائص الظاهرة ودراسة كميّة توضح حجمها وتغيّراتها ودرجات ارتباطها مع الظواهر الأخرى" (ماهر أبو المعاطي علي، 2014، ص105) لغرض الوصول إلى نتائج و بالتالي الإجابة على التساؤلات المطروحة في الإشكالية، كما إقتضت الضرورة أن نستعمل تقنية الإستبيان، التي تم تصميمها في صيغتها النهائية على ضوء المشكلات المدرجة في إشكالية البحث، وهي موجهة إلى العمال الذين لهم علاقة مباشرة ببناء وتصليح الستفن ببلدية شرشال، فتم توزيعها على 40 عامل خلال شهر نوفمبر لسنة 2020، فرغم صعوبة التقنية و إستهلاكها للوقت، إلا أنها أساسية في تقصي جميع جوانب الظاهرة، من جهة للتقرب أكثر من المبحوثين و التحصل على إجابات متعددة و إثراء البحث من جهة أخرى.

5 - العينة:

اعتمدنا في دراستنا على العينة العشوائية البسيطة لأخما تعطي فرصا متساوية لكل فرد من أفراد المجتمع لاختيارها، وبهذه الحالة توصف العينة بأنما غير متحيزة وبأنما مفيدة ومؤثرة، لاسيما عندما يكون هناك تجانس وصفات مشتركة بين جميع أفراد المجتمع الأصلي المعني بالبحث أو عندما يكون المجتمع الإحصائي كبيرا جدا، وفي مثل هذه الحالة يمكن للباحث اختيار عينة عشوائية بسيطة على وفق واحد أو أكثر من الأساليب الآتية القرعة أو الأرقام العشوائية.

تكون مجتمع البحث من 70 مفردة عقلها عمال مؤسسة الربيع لبناء وتصليح السقن ببلدية شرشال، إذ نشأت سنة 2015 و تعتبر هذه المؤسسة ذات خبرة منذ فترة في مجال تجهيز وصناعة السقن، وتقوم هذه الأخيرة بصناعة سفن الصيد بأحدث وأرقى ما توصلت إليه هذه الحرفة بطرق علمية وعملية ، حيث تم اختيار العينة بطريقة عشوائية تمثلت في 40 عامل، مع العلم أننا في دراستنا هذه أردنا أن نعتمد على المسح الاجتماعي، لكن هذا لم يتحقق بسبب تسريح المؤسسة لعدد من العمال وكذلك الإجراءات الوقائية التي اتخذتما المؤسسة نتيجة تفشي جائحة كورونا. يعرفها عصام حسن الدليمي على "أنمّا العينة التي تختار وحداتما من الإطار الخاص بما " (عصام حسن الدليمي، 2014).

6- أهمية التكوين داخل المؤسسة للتقليل من حوادث العمل:

يلعب التّكوين دورا أساسيا في زيادة فعالية المؤسسة من خلال تحين مهارات وقدرات الموظفين التي تساعدهم على تحسين أدائهم ومواكبة المستجدات والتّطورات الحاصلة على مستوى المحيط المهنى الداخلي للمؤسسة أو على الصعيد الخارجي لها.

حيث أصبح تكوين الموظفين ضرورة حتمية لا يمكن الاستغناء عنها من طرف المؤسسة إذا أرادت تحسين نوعيّة خدماتها والارتقاء بما إلى مستوى يضمن لها المنافسة والاستمرار والتّطور وحتى تتمكن المؤسسة من بلوغ هذه المكانة لابد أن تتابع باستمرار مستوى أداء موظفيها، ومن تحديد الاحتياجات التّكوينية لهم ومن ثم تخطيط وتصميم البرامج المناسبة والملائمة حسب الأهداف المسطرة والمراد تحقيقها قصد تنفيذها وتقييمها ومتابعتها.

وتمثل حوادث العمل و إصاباتها مشكلة أساسية في وقتنا الراهن، حيث تزداد أهمية هذه الحوادث بازدياد النهضة الصناعية في مجتمعات دول العالم، و لذلك يلزم دراسة أسباب وقوع الحوادث و نتائجها و وضع الأساليب الوقائية للحماية من حوادث العمل، فالحادثة تمثل مشكلة اقتصادية، اجتماعية، نفسية و صحية، كما أن انخفاض معدل الحوادث مرتبط بتكوين الأفراد على بعض الأساليب الجديدة من مهارات و خبرات و معارف جديدة.

فالتكوين يستهدف خفض عدد الحوادث و على المكون يقع عبء تغيير سلوك العامل، من خلال القيام بالسلوك الآمن و السليم بدلا من السلوك الخطير المؤدي الى وقوع الحادث، حيث تمدف المؤسسات اليوم من وراء تكوين مواردها البشرية إلى الوصول لتحقيق تغيير إيجابي في سلوك العاملين و إكسابهم المرونة اللازمة، بما يمكنهم من التصدي لمشكلات العمل، إضافة إلى

سعيها لتطوير مستويات أدائهم بما يسمح من التخفيض من معدلات حوادث العمل. و يحقق نشاط التكوين أهدافه إذا تم تصميمه و إعداد له بشكل علمي يقوم على التحديد الدقيق للإحتياجات التكوينية لكل من الأفراد و المؤسسة و السهر على متابعة البرنامج التكويني و القيام بتقييم نتائجه. (عبد الفتاح محسن، 2007، ص 89).

فكل الأنشطة داخل المؤسسة يتم القيام بما و تحقيقها بواسطة الأفراد، و عليه فإن دراستنا تمحورت حول دور التكوين في التقليل من حوادث العمل بما له من أهمية بالغة في مساعدة الأفراد على تجنب الحوادث التي يتعرضون لها أثناء أداء مهامهم .

كما تبرز أهمية التكوين باعتباره أهم السبل للنّمو المهني والحصول على المزيد من الخيارات الثقافية والسلوكية وكل ما من شأنه رفع مستوى أداء الموظفين في المؤسسة الصحيّة ومن ثم المساهمة الفعّالة في تحسين نوعيّة الخدمات المقدمة لكلّ الأطراف التي لها علاقة مباشرة بحذه المؤسسة، وتتمثّل هذه الأهميّة فيما يلى:

1-6-بالنسبة للمؤسسة: (فيصل حسونة، 2008، ص ص 195-198)

- زيادة الإنتاجية من خلال تطوير المهارات المكتسبة في عمليّة الإنتاج وتطوير المستوى التّنظيمي في المؤسسة.
 - يساعد في بعث روح انتماء المؤسسة وربط العاملين بأهداف المؤسسة.
 - يساعد على خلق توجهات إيجابية داخليّة وخارجيّة بالنسبة للمؤسسة.
 - يعمل على تطوير أساليب القيادة والإشراف وترشيد القرارات الإدارية.
 - يؤدي إلى توضيح السياسات العامّة للمؤسسة.
 - تحسين السمعة وتوثيق العلاقات مع المتعاملين من الجمهور.
 - الحفاظ على المعدات والأجهزة وحسن أدائها والتّعامل معها، العطل والإتلاف.

-2-6 بالنسبة للعاملين: (حمزاوي محمد سعيد، 2010، ص ص 120-122)

- يساعد في تحسين فهمهم واستعابهم لأدوارهم في المؤسسة.
- ينمّي الدافعيّة للأداء لديهم عن طريق خلق روح المبادرة والابتكار.
 - يساعد في تطوير مهارات الاتصال بين الأفراد.
- العمل على تطوير إمكانية قبول الأفراد للتّكيف مع المتغيّرات الحاصلة وعدم مقاومتها.
- يحسن أداء الفرد، ويعكس ذلك في زيادة نوعيّة الخدمات المقدمة بأقلّ جهد، وفي أقصر وقت.
 - زيادة الفهم للقوانين، النظم واللوائح المنظمة للعمل والعلاقات .
- يساعد في اتخاذ القرارات الأفضل، كما يزيد من قابليّة حل المشاكل التي تواجه الأفراد في بيئة العمل.
 - تحديث المعلومات وإثراء المعارف ذات العلاقة بالوظائف الحاليّة والمستقبليّة.

7- آثار وإجراءات تقليل الإصابات من حوادث العمل

تعتبر حوادث العمل من بين أكبر المشاكل التي تواجه المؤسسات نظرا لما تخلفه من آثار وتبعيات سلبية تؤثر على مواردها البشريّة والماديّة التي تعتبر الرّكيزة الأساسيّة لتطور أي مؤسسة، فتأثر هذه الموارد جراء حوادث العمل يجعل من المؤسسات غير قادرة على مواكبة التّقدم نظرا لتدني سمعتها ومكانتها وكثرة التّكاليف التي تنجر عن هذه الحوادث كالتّعويضات التي تدفع للعمّال جراء الحوادث إلى غيرها من التّكاليف، لذا نستعرض في هذا الفصل إلى حوادث العمل من جوانب عدّة وذلك من خلال التّطرق إلى مختلف أسباب الحوادث والتّكاليف الناتجة عنها إلى غيرها من العناصر.

7-1-آثار و إجراءات التقليل من حوادث العمل:

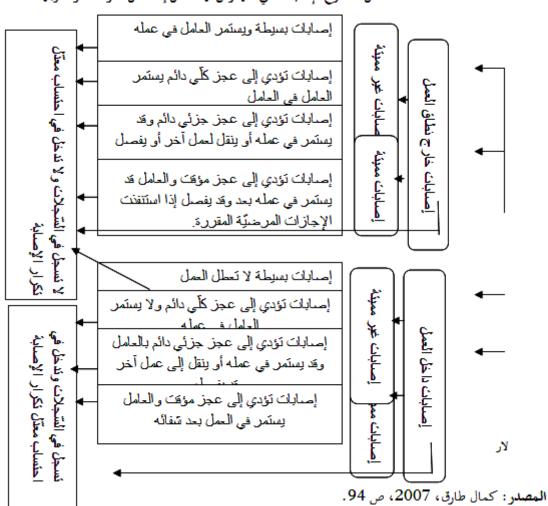
تلقي حوادث العمل بظلها على أكثر من جانب، وتظهر آثارها السلبية من خلال: (عمر وصفي، 2012، ص ص ص 168-169)

- البعد الاقتصادي: ويتجلى هذا البعد من خلال التّكلفة التي تتحملها المؤسسة من أجل تغطية:
 - علاج الحوادث وإصابات العمل.
 - رواتب وأجور المصابين خلال فترة علاجهم.
 - تعويضات العجز الدائم والوفيات.
 - خسارة إنتاجيّة وقت العمل الضائع بسبب الحوادث.
 - خسارة قوة العمل يجب تعويضها.
- البعد الاجتماعي: تؤثر الحوادث المهنيّة والآثار الصحيّة الناتجة عنها كالإعاقات، الأمراض المزمنة والوفيات بشكل عميق وسلبي على الحياة الاجتماعيّة والأسريّة، إذ تلقى أعباء ثقيلة على المجتمع سواء كانت نفسيّة أو اقتصاديّة.
- البعد النّفسي: تؤثر الزيادة في معدلات الحوادث المهنيّة على الحالة المعنويّة لفريق العمل داخل المؤسسة نتيجة لما تعكسه بيئة العمل الخطرة من مخاوف وتوترات تؤثر على صحّة العمّال النّفسيّة والبدنية.
- البعد القانوني والنقابي: يحتل موضوع السلامة في بيئة العمل النقطة الثانية على لائحة اهتمامات النقابات العماليّة بعد ملف الأجور، حيث أصبحت اليوم تضغط بشدة أكثر من أي وقت مضى من أجل تحسين بيئة العمل، وتعزز موقفها هذا بمختلف القوانين والتّشريعات التي تشدد على السلامة في العمل.

7-2-إجراءات تقليل الإصابات من حوادث العمل: (رافدة الحريري، 2012، ص ص 169-170)

إنَّ تقليل الإصابات والحوادث والحد منها يتطلب اللَّجوء إلى الإجراءات الآتية:

- الدقة في تحديد مواصفات ومؤهلات العاملين.
 - التأكد من كون بيئة العامل آمنة وصحيّة.
 - الرقابة المشددة.
 - رصد حالة السلامة.
- تحديد الجهة المسؤولة عن وضع وإدارة البرنامج.
- خفض الأعمال غير الآمنة من خلال الملصقات.
- خفض الإجراءات والأفعال غير الآمنة خلال التدريب.
 - فحص معدات الأمان والسلامة.
 - التّحكم في عبء وضغط العمل.
 - اختبارات مصداقية الموظف.



الشكل 1: أنواع الإصابات التي قديتعرض لها العامل إما داخل المؤسسة أو خارجها

8- نتائج الدراسة و مناقشتها:

8-1-خصائص أفراد العينة:

جدول رقم 01: يمثل توزيع العينة حسب السن.

النسبة المئويّة	التكرار	السّن
%47.5	19	[30-18]
%35	14	[43-31]
%17.5	7	[56-44]
%100	40	المجموع

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أنّ توزيع مفردات العينة حسب سن المبحوثين إذ بيّنت النتائج نسبة 47.5% بالنسبة للفئة العمريّة مابين سن [18–30] سنة، أمّا بالنسبة للفئة من [31–43] بنسبة 35%، في حين أنّ فئة [44–56] بنسبة للفئة العمريّة مابين سن [18–30] سنة فما فأكثر فكان عدد العمّال منعدم تماما. ومن خلال هذه النتائج نستنتج أنّ أكبر نسبة من العمّال تتراوح أعمارهم بين [18–30] تليها [31–31]، ففي هذا السّن يتمتع العامل بدرجة كبيرة من المهارات والقدرات والوعي، فالمؤسسة الصناعيّة بحاجة ماسة لعمّال أكفاء ذو خبرة ونشاط وحيويّة ورصيد معرفي جيّد ومهارات عاليّة، يستطيعون تسيير العمل بشكل ملائم وجيّد، ممّا يزيد من الإنتاجية والمردودية للمؤسسة.

0 " () 0 .	رريي .	· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
المستوى التّعليمي	التكوار	النسبة المئوية
ابتدائي	7	%17.5
متوسط	15	%37.5
ثان <i>وي</i>	5	%12.5
تعليم عالي	10	%25
تكوين مهني أو متخصص	3	%7.5
المجموع	40	%100

جدول رقم 02: يمثل توزيع العينة حسب المستوى التعليمي للعمّال.

يبيّن لنا الجدول أعلاه أنّ توزيع مفردات العينة حسب المستوى التّعليمي للمبحوثين، إذ بيّنت النتائج أنّ عامل ذو مستوى ابتدائي بنسبة 17.5% ، في حين نجد نسبة 37.5% بالنسبة للذين لديهم مستوى تعليمي متوسط ، أما بالنسبة للمتحصلين على تعليم ثانوي بنسبة 12.5%، كما أقرت النتائج على وجود نسبة 25% للذين لديهم مستوى تعليمي جامعي، وبالنسبة للعمّال المتخرجين من التكوين المهنى بنسبة 7.5%.

من خلال هذه النتائج نستنتج أنّ أكبر نسبة من المبحوثين لديهم مستوى تعليمي متوسط وكذا مستوى تعليمي جامعي، لأنّ طبيعة عمل المؤسسة تتطلب توظيف عمّال ذات شهادات وكفاءات علميّة جيّدة لبناء وصناعة السفن وأيادي عاملة متخصصة.

2-8 تحليل الفرضية الأولى:

يساهم التكوين المتخصص في التقليل من حوادث العمل داخل المؤسسة، إذ يعتبر التكوين وسيلة فعالة في تطوير مهارات وكفاءات الموارد البشرية واكتسابهم مؤهلات تجنّبهم الوقوع في حوادث العمل أثناء أداء مهامهم.

002 60	رين	*		٠, روو.		. ,		
تزويد العمال على	موافق	موافق		معايد معارض			المجموع	
بمعلومات جديدة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة
نوع التّكوين								
تخصصي	20	%64.51	10	32.25	1	3.22	31	%100
				%		%		
معلومات جديدة	8	%88.88	1	11.11	_	_	9	%100
				%				
المجموع	28	%70	11	%27.5	1	%2.5	40	%100

جدول رقم 03: يمثل نوع التّكوين الذي استفاد العمّال منه وعلاقته بتزويد العمّال بمعلومات جديدة لتجنب حوادث العمل.

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أنّ تصريح العمّال وأراء المبحوثين يبيّن العلاقة الموجودة بين نوع التّكوين وتركيز المكونين على تزويد العمّال بمعلومات جديدة لتجنب حوادث العمل، إذ أنّ المجموع العام بيّن أنّ نوع التّكوين الذي يستفيد منه العمّال يركز على المكونين وذلك بتزويدهم بمعلومات جديدة بنسبة 70% ، كما نجد أنّ نسبة 67.51% من المبحوثين يبدون موافقتهم على أنّ نوع التّكوين تخصصي بحيث يركز المكونون على التزويد بمعلومات جديدة لتفادي الوقوع في حواد العمل ، بينما نجد أنّ نسبة 88.88% يوافقون على أنّ نوع التّكوين آخر يركز من خلاله المكونون على تزويد بمعلومات جديدة للعمّال ، بينما نجد نسبة 27.5% من المبحوثين محايدين على أنّ نوع التّكوين الذي يستفيد منه العمّال يرتكز على المكونون على التزويد بمعلومات

جديدة، كما نجد نسبة 32.25% من المبحوثين محايدين على أنّ نوع التّكوين تخصصي بحيث يركز المكونون على التزويد بمعلومات جديدة لتفادي الوقوع في حواد العمل، بينما نجد 11.11% إجاباتهم محايدة على أنّ نوع التّكوين آخر يركز من خلاله المكونون على التزويد بمعلومات جديدة ، بينما نجد نسبة 2.5% منهم معارضين على أنّ نوع التّكوين الذي يستفيد منه العمّال يرتكز على المكونين وذلك بتزويدهم بمعلومات جديدة لتفادي الوقوع في حواد العمل.

ومنه نستنتج أنّ هناك علاقة إيجابية بين متغيّرين ، إذ إنّ نوع التّكوين يساعد في تكوين العمّال وتزويدهم بمعلومات جديدة لتفادي الوقوع في حواد العمل ، كما أنّ نوع التّكوين سواء أكان تخصصي أو تكوين من نوع آخر يتيح للمتكونين الفرصة للتزّود بمعلومات جديدة، ويساهم أيضا بقدر كبير في السماح لهم بالتحصيل الجيد للمعارف والمهارات الجديدة التي تمنح شحنة إضافية لتحسين وتطوير قدراتهم ورفع مستوى الأداء.

إن الاعتماد على التكوين المتخصص داخل المؤسسة الوسيلة الأكثر فعالية لتنمية قدرات العمال ورفع كفاء تم المهنية ومنه الاستغلال الأمثل في الطاقات المتوفرة لرفع الإنتاجية وزيادة الأرباح، وذلك بسبب ما فرضته علينا الظروف الحالية والتطور الحاصل في مجال الصناعة وتغير طبيعة العمل إذا أصبح أكثر تعقيدًا مما سبق، لهذا أصبح التأقلم مع هذا الوضع أمر ملزم للمؤسسة والعمال على حد سواء، كما أن التكوين له دور مباشر أو غير مباشر في تقليل نسبة حوادث العمل الناتجة عن الأخطاء البشرية الناتجة عن قلة الكفاءة في العمل، فحوادث العمل هي بمثابة حاجز يطالب بالتنظيمات الصناعية بشكل خاص، نتيجة ما تسببه من كوارث وخسائر مادية وبشرية وضياع في الوقت والجهد والمال لهذا نجد من ضمن الإستراتيجيات المتبعة من قبل هذه التنظيمات للوقاية والتقليل من حوادث العمل واتباعها لبرامج تكوينية فاعلة ومدروسة ومنظمة تعود بالفائدة على العامل بشكل خاص والمؤسسة بشكل عام.

جدول رقم 04: يمثل تحصل العمّال على التكوين أثناء عملهم بالمؤسسة وعلاقته بمدّة التّكوين لتجنب الوقوع في حوادث العمل.

_		-			-	, –	_	
	المجموع	غير كافية		ما	إلى حدّ ما		كافية	
نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	تكرار نسبة		تحصر العمّال
								على التّكوين
100	35	22.85	8	20 %	7	57.14%	20	نعم
%		%						
100	5	40%	2	40%	2	20%	1	لا
%								
100	40	25%	10	22.5%	9	52.5%	21	المجموع
%								

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ تصريح وأراء المبحوثين حول العلاقة الموجودة بين تحصل العمّال على التّكوين ومدّة التّكوين لتجنب الوقوع في حوادث لتجنب الوقوع في حوادث العمل، إذ أن المجموع العام بيّن أنّ المؤسسة توفر للعمّال تكوين مدّته كافية لتجنب الوقوع في حوادث العمل بنسبة 52.5% ، كما نجد أنّ نسبة 57.14% من المبحوثين يبدون موافقتهم على أنّ العمّال يتحصلون على التّكوين وأنّ المدّة كانت كافية للوقاية من حوادث العمل، بينما نجد أنّ نسبة 20% من المبحوثين يرون أنّ تحصل العمّال على التّكوين وأنّ المدّة كانت غير كافية لتجنب الوقوع في حوادث العمل، بينما نجد نسبة 22.5% من المبحوثين أكدوا أنّ تحصل العمّال على

التّكوين ومدّته كانت إلى حدّ ما كافية ، بينما نجد نسبة 20% يبدون موافقتهم على أنّ تحصل العمّال على تكوين والمدّة كانت إلى حدّ ما كافية، في حين نجد أنّ نسبة 40% من المبحوثين لم يوافقوا على أنّ تحصل العمّال على التّكوين وأنّ مدّته إلى حدّ ما غير كافية ، بينما نجد نسبة 25% من المبحوثين الذين يرون أنّ تحصل العمّال على التّكوين ومدّته غير كافية ، في حين نجد نسبة غير كافية ، بينما نجد نسبة 40% من المبحوثين موافقين على أنّ تحصل العمّال على التّكوين وأنّ المدّة كانت غير كافية ، بينما نجد نسبة 40% من المبحوثين لا يبدون موافقتهم على أنّ تحصل العمّال على التّكوين وأنّ المدّة كانت غير كافية لتجنب الوقوع في حوادث العمل.

ومنه نستنتج أنّ هناك علاقة إيجابية بين متغيّرين ، إذ أن تحصل العمّال على التّكوين و مدّة التّكوين إذ يمكن القول بأنّ مدّة التّكوين التي تحصل عليها العمّال كافية لتجنب الوقوع في حوادث العمل ، كون المؤسسة حديثة النشأة، وهي تعتمد على استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال بناء وتصليح السّفن مما يتطلب ويستلزم التّكثيف في مدة التكوين من خلال الزيادة في دورات التّكوين التي يستفيد منها العمّال بعد مرور سنة من التحاقهم بمناصب عملهم.

فالتكوين أداة لتعديل السلوك الوظيفي، وإكساب الفرد المهارات والقدرات التي يحتاجها لتحسين أدائه في وظيفته الحاليّة أو لإعداده وتحيئته للترقية إلى وظيفة أعلى أو الانتقال إلى موقع تنظيمي جديد، لذا فإنّ التّكوين نشاط رئيسي مستمر من زاوية تكرار حدوثه على مدى الحياة الوظيفية للفرد في مناسبات متعددة، فهو ليس مجرد حدث يقع مرة ويتجاوزه الفرد بسرعة بل هو نشاط ملازم للتّطور الوظيفي للفرد.

تبرز أهمية التكوين من خلال الدور الذي يلعبه، إذ يساعد العاملين على أداء الأعمال بشكل سليم وبدون أخطاء وهذا ما يؤدي إلى تخفيض معدلات حوادث العمل وبالتالي تفادي المؤسسات لنفقات هي في غني عنها.

3-8- تحليل الفرضية الثانية:

تعتبر ظاهرة حوادث العمل من أهم المشكلات التي تعاني منها المؤسسة ذلك لأن لها تبعات خطيرة على مختلف الأصعدة الإقتصادية والصناعية، كما أنها تخلف خسائر كبيرة فضلا عن الإصابات التي تصيب العامل فكلما كان التكوين ملائم وشامل كان التعامل مع حوادث العمل أكثر فعالية.

جدول رقم 05:

٠	يمثل علاقة تكوين العمّال وتدريبهم على الآلات ومدى مساعدة التّكوين في تجنب الوقوع في حوادث العمل.										
		المجموع		المجموع		7		نعم	مساعدة التّكوين في		
-	نسبة	نسبة تكرار نسبة تكرار نسبا		تكرار نسبة		تكوار	تجنب الحوادث				
	سبب	تحوار	سبب	تحوار	سبه	تحوار	تكوين				
							العمّال				
							وندريبهم على الآلات				
	100%	20	10%	2	90%	18	متخصصين				
	100%	15	33.33	5	66.66%	10	صانعي الآلات				
			%								
	100%	5	40%	2	60%	3	مترشحين عاديين				
	100%	40	22.5%	9	77.5%	31	المجموع				

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أنّ تصريح و آراء المبحوثين تبين حول العلاقة الموجودة بين تكوين العمال وتدريبهم على الآلات ومساعدة التكوين في تجنب الوقوع في حوادث العمل، إذ أنّ المجموع العام بين أنّ تكوين العمال وتدريبهم على الآلات

مرتبط مع مساعدة التّكوين في تجنب الحوادث بنسبة 77.5% كما نجد أنّ نسبة 90% من المبحوثين يبدون موافقتهم على أنّ تكوين العمّال وتدريبهم على الآلات يكون من قبل متخصصين وفي المقابل يساعد التّكوين في تجنب الوقوع في حوادث العمل، بينما نجد أنّ نسبة 66،66% منهم يبدون موافقتهم على أنّ تكوين العمّال وتدريبهم على الآلات يكون من قبل صانعي الآلات كما أنّ التّكوين يساعد في تجنب حوادث العمل، في حين نجد أنّ نسبة 60% من المبحوثين يبدون موافقتهم على أنّ تكوين العمّال وتدريبهم يكون من قبل مترشحين عاديين وأنّ التّكوين يساعد في تجنب الوقوع في حوادث العمل.

ومنه نستنتج أنّ هناك علاقة إيجابية بين المتغيّرين إذ أنّ تكوين العمّال وتدريبهم على الآلات مرتبط ارتباطا وثيقا مع التّكوين ودوره في المساعدة على تجنب الوقوع في حوادث العمل، فالتّكوين الجيّد للعامل يكسب خبرة حول ماهية تشغيل هذه الآلات وكيفية العمل بما من جهة ومن جهة أخرى لو لم يحظى العامل بالتّكوين الجيّد لما استطاع التّعامل مع الآلات وكيفية تشغيلها وعملها، وبالتالي يقع في أخطاء يمكن أن تصل به إلى ارتكاب حوادث خطيرة ومن هنا يظهر لنا جليا أنّ التّكوين له دور كبير في مساعدة العامل للعمل على الآلات وتحسين وتطوير مهاراتهم وقدراتهم والرفع من مستوى آدائهم وتزويدهم بالمعلومات والأساليب المختلفة والمحددة لطبيعة الأعمال الموكلة لهم.

للتكوين إستراتيجية مهمة تعتمدها المؤسسة لتنمية موردها البشري والنهوض باليد العاملة وتطوير قدراتها، كما أنها تسعى من خلاله إلى تحقيق أهدافها ورفع مردوديتها وجودة منتجاتها أو خدماتها وتقليل التكلفة وزيادة الربح والإنتاج مما يمكنها من الحفاظ على سمعتها وتحقيق الميزة التنافسية في السوق، إن التكوين يؤدي إلى خفض حوادث العمل وذلك بتخفيض معدل تكرار الحادث لأنه يساعد العامل على فهم طبيعة عمله وكيفية سير الآلات والمعدات اللازمة لأداء مهامه وهذا ما يجعله أقل وقوع في أخطاء التي قد ينجم عنها حوادث عمل لها تبعات خطيرة على العامل نفسه و المؤسسة التي يعمل فيها.

جدول رقم 06: يمثل استفادة العمّال من أساليب التّكوين الأمني وعلاقتها بتعرض معظم العمّال لحوادث العمل.

يىل الشارة المال الله الله يب الماريق الا الله الله الله الله الله الله الله									
	المجموع	لديهم	ليست	لم يرتدوا لوازم الوقاية		لم يعملوا		تعرض العمّال	
			خبرة			ات	بالتوجيه	إستفادة من	
						ت	والتعليما	أساليب التّكوين	
نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار	نسبة	تكرار		
%100	25	%4	1	%80	20	%16	4	نعم	
%100	15	-	_	%46.66	7	53.33	8	Ŋ	
						%			
%100	40	%4	1	%67.5	27	%30	12	المجموع	

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ تصريح وآراء المبحوثين حول العلاقة الموجودة بين أساليب التّكوين وتعرض العمال لحوادث العمل، إذ أنّ المجموع العام يبيّن أنّ الأسلوب المتبع لعملية التّكوين يتجه نحو تعرض العمّال للحوادث بنسبة 67،6% كما نجد أنّ نسبة 80% من المبحوثين يبدون موافقتهم على أنّ المؤسسة توفر أساليب التّكوين إلا أنّ العمّال يتعرضون للحوادث بسبب عدم ارتداءهم للمعدات، بينما نجد أنّ نسبة 46،66% منهم يرون أنّه حتى وإن لم تتوفر أساليب التّكوين إلا أنّ العمّال يتعرضون للحوادث بسبب عدم ارتداءهم للمعدات، في حين نجد نسبة 30% من المبحوثين صرّحوا أنّ المؤسسة توفر أساليب التّكوين وأنّ

تعرض العمّال للحوادث نتيجة عدم تقيّدهم بالتّوجيهات والتّعليمات، وأنّ نسبة 16% منهم موافقين على أنّ المؤسسة توفر أساليب التّكوين وأنّ تعرض العمّال للحوادث نتيجة لعدم تقيّدهم بالتّوجيهات والتّعليمات، في حين نجد نسبة 53،33% لا يبدون موافقتهم على أنّ المؤسسة توفر أساليب التّكوين وأنّ تعرض العمّال لحوادث العمل نتيجة عدم تقيّدهم بالتّوجيهات والتّعليمات، أمّا نسبة 4% منهم يصرحون أنّ المؤسسة توفر أساليب التّكوين وأنّ تعرض العمّال للحوادث نتيجة عدم اكتسابهم الخبرة أثناء تأدية عملهم .

ومنه نستنتج أنّ هناك علاقة إيجابية بين متغيّرين، إذ أنّه كلّما لم يتقيّد العامل بأساليب الوقاية ولم يرتدي المعدات وعدم التزامه بتوجيهات وتعليمات المؤسسة زادت احتمالية تعرضه للأخطار أثناء عمله، وبالتالي يمكن أن تسبب له عدة عراقيل خلال حياته العملية أو الشخصية كالتوقف عن العمل.

8-4- استنتاج جزئي للفرضيّة الأولى:

من خلال ما سبق نستنتج أن التّكوين المتخصص يساهم من احتمالات وقوع حوادث العمل، تسعى المؤسسة لتقديم تكوين متخصّص لموردها البشري من أجل أمنهم وسلامتهم وذلك من خلال نقل المعلومات اللازمة والكافية للعمّال داخل المؤسسة، إجراء تربصات ميدانية قصيرة المدى، أفلام توعوية وغيرها من الطرق التي من خلالها يتم اكتساب معلومات ونصائح وسبل تقلل من التّعرض لحوادث عمل ، وكذا نشر الوعي الوقائي والأمني داخل المؤسسة، ومن هنا فالتّكوين المتخصّص وامتلاك الخبرة الصناعيّة يساعد في انخفاض احتماليّة وقوع حوادث العمل.

لكن رغم كل المجهودات المبذولة من طرف المؤسسة للتقليل من حوادث العمل يبقى لا وعي العامل و عدم ادراكه بخطورة الأمر و عدم تقيده بأساليب الوقاية من حوادث العمل وعدم التزامه بتوجيهات وتعليمات المؤسسة زادت احتمالية تعرضه للأخطار أثناء عمله، وبالتالي يمكن أن تسبب له عدة عراقيل خلال حياته العملية أو الشخصية كالتوقف عن العمل و حتى إلى الوفاة.

فالتكوين المتخصص يستهدف خفض عدد الحوادث، وبهذا يصبح العامل يقوم بسلوكات آمنة وسليمة بدلا من سلوكات خطيرة التي قد تؤدي إلى الهلاك وبالتالي فهو صمام أمان يحيط بالعامل ويحميه من الحوادث، كما يهدف إلى تلقين العامل المبادئ العامة المرتبطة بأسباب وأخطار الحوادث وتكوينه على الوسائل والطرق الواجب إتباعها أثناء قيامه بعمله، كما أنّه يساعد في الحفاظ على المعدات والأجهزة وحسن آدائها والتعامل معها وتقليل العطل والإتلاف.

8-5-استنتاج جزئى للفرضيّة الثانية:

من خلال ما سبق نستنتج أن التّكوين الملائم يساهم في التّعامل مع حوادث العمل أكثر فعالية فلكلّ مؤسسة لوائح وتكوينات خاصة وشاملة تساهم في التعامل مع حوادث العمل، ثمّا يلزم كل عامل التّقيد بلوائح وقوانين تلك المؤسسة، وكذا محتويات التّكوين التي قدمت للعمّال داخل المؤسسة من قبل مختصين في المجال أكسبتهم معرفة ماهيّة هذه الحوادث وكيفية التّعامل مع المعدات معها والتّقليل منها بنسبة كبيرة مع الأخذ بعين الاعتبار الأهميّة الكبيرة لمعدات الوقاية من ألبسة وأقنعة، وكيفية التّعامل مع المعدات والآلات المعطوبة وكذا التّخطيط والتّنظيم والتنفيذ الجيّد لبرامج السلامة وإقناع الإدارة بأهميّة الوقاية ومساندتها الضرورية لهذه البرامج التكوينية،

كما يساعد التّكوين الملائم في تعديل سلوكات واتجاهات العمال بشكل إيجابي يجعل منهم أكثر تيقظا في كيفية التّعامل مع الحوادث كما يساعد هذا الأخير في تدريب العاملين على الطرق المأمونة في العمل ويجعلهم أكثر قدرة على التنبؤ بالحوادث بحيث يمكنهم من التّعرف على أماكن الخطرة وكيفية التّعامل معها.

9- نتائج الدراسة:

أهم ماتوصلنا إليه بعد عرض البيانات و التحاليل المتعلقة بموضوع دور التكوين في التقليل من حوادث العمل .

قد اتضح أن التكوين المتخصص دور إيجابي وفعال في نشر الوعي الوقائي والأمني الذي يؤدي حتما إلى تفادي الوقوع في حوادث العمل أو الأخطار المهنيّة، فعلى جميع المؤسسات الصناعيّة أن يقوموا بتكوين متخصّص في كافة المستويات لتفادي حدوث مشاكل وحوادث داخل المؤسسة من أجل أمن وسلامة العمّال وذلك من خلال التّكوين المتخصّص ونقل المعلومات اللازمة والكافية للعمّال داخل المؤسسة وإجراء تربصات ميدانية قصيرة المدى ، أفلام توعوية وغيرها من الطرق التي من خلالها يتم اكتساب معلومات ونصائح وسبل تقلل من التعرض لحوادث عمل ، وكذا نشر الوعي الوقائي والأمني داخل المؤسسة الصناعيّة ، ومن واجب العمّال أن يتلقوا النّصائح والتّعاليم الوقائيّة بمدف سلامة الجميع. حيث أصبح التّكوين المتخصص ضرورة حتميّة لا يمكن الاستغناء عنها من طرف المؤسسة نتيجة لكثرة الحوادث التي تصيب العامل بالدرجة الأولى و تأثر سلبا على المؤسسة بالدرجة الثانية.

فلكل مؤسسة لوائح وتكوينات خاصة وشاملة تساهم في التعامل مع حوادث العمل ، ثمّا يلزم كل عامل التقيد بلوائح وقوانين تلك المؤسسة ، وكذا محتويات التّكوين التي قدمت للعمّال داخل المؤسسة من قبل مختصين في الجال أكسبتهم معرفة ماهيّة هذه الحوادث وكيفية التّعامل معها والتّقليل منها بنسبة كبيرة مع الأخذ بعين الاعتبار الأهميّة الكبيرة لمعدات الوقاية من ألبسة وأقنعة، وكيفية التّعامل مع المعدات والآلات المعطوبة وكذا التّخطيط والتنظيم والتنفيذ الجيّد لبرامج السلامة وإقناع الإدارة بأهميّة الوقاية ومساندتها الضرورية لهذه البرامج كما يساعد التّكوين الملائم والشامل في تعديل سلوكات واتجاهات العمال بشكل إيجابي يجعل منهم أكثر تيقظا ويقظة في كيفية التّعامل مع الحوادث كما يساعد هذا الأخير في تكوين العاملين على الطرق المأمونة في العمل ويجعلهم أكثر قدرة على التنبؤ بالحوادث بحيث يمكنهم من التّعرف على أماكن الخطر وكيفية التّعامل معها.

10 - الخلاصة:

تعتبر حوادث العمل من أهم الظواهر الاجتماعيّة والنّفسيّة والاقتصاديّة الأكثر شيوعا وانتشارا لاسيما في المؤسسات الصناعيّة، فرغم كلّ الدراسات والإجراءات والتدابير المتخذة للتّقليل أو حتى الحدّ من وقوعها، وانطلاقا من المعطيّات التي تمّ جمعها والتّوصل إليها ميدانيا حول دور التّكوين في التّقليل من حوادث العمل داخل المؤسسة الصناعيّة والمتمثلة في مؤسسة الرّبيع لبناء وتصليح الستفن بشرشال، تمكنا من إبراز الأهميّة البالغة التي يكتسيها التّكوين باعتباره الأداة التي تحرك سلوك وأفعال العمّال و توجههم، ذلك من خلال إرساء نشاطات وحملات توعوية وبرامج تكوينيّة أمنية تساهم بدرجة كبيرة في زيادة نشاط المؤسسة من جهة وحماية عمالها من المخاطر المهنيّة من جهة أخرى.

11-الإقتراحات و التوصيات:

لقد كان الهدف الأساسي من الدراسة هو معرفة دور التكوين في التقليل من حوادث العمل ، فحسب النتائج التي توصلنا إليها حاولنا أن نضع جملة من الإقتراحات و التوصيات التي تمثلت في:

- ✓ على المؤسسة أن تساهم في تحسين و تنمية معارف و مهارات مواردها البشرية، من خلال متابعة البرنامج التكويني و العمل
 على استمراريته.
- ✓ على المؤسسة أن تحرص على استمرارية نشاط التكوين من أجل فعاليته و تلبية احتياجات العمال و بالتالي التخفيض من عدد حوادث العمل.
 - ✔ يجب إعطاء فرص التكوين و التعليم لكافة للعمال، لأن ذلك يساهم في تخفيض عدد حوادث العمل و إصاباتما.
 - ✔ الحرص الدائم على توفير الوسائل و المعدات الحديثة، بحيث تتلائم مع طبيعة العمل و قدرات العمال.

- ✔ الحرص الدائم على توفير مكونين أكثر كفاءة، بمدف مواكبة التغيرات التكنولوجية و التنظيمية الحديثة.
- ✓ من بين الطرق الناجحة في تنفيذ برامج التكوين، تكليف أحد العمال المهرة بأداء العمل بالصورة المثالية أمام العمال، كأن يستعرض أمامهم تشغيل أو إدارة أحد الآلات أو المعدات و عندما يرى العامل ذلك فإنه يأخذ فكرة كلية عن كيفية أداء العمل بالصورة الصحيحة.
- ✓ ضرورة وضع مشرف داخل أماكن العمل لمراقبة العمال و إعطاء النصائح و الإرشادات، كما يجب وضع أساليب ردعية لغير الملتزمين بالتعليمات و أساليب أخرى تحفيزية و تشجيعية للملتزمين بتطبيق تعليمات الأمن الصناعي.
- ✓ ضرورة العمل على خلق بيئة عمل نظيفة و آمنة تساعد العمال على آداء أفضل لعملهم مع ضرورة معالجة مشاكلهم و انشغالاتهم و اقتراحاتهم عن سير العمل.

12- قائمة المراجع:

- أبو المعاطي ماهر علي (2014): الاتجاهات الحديثة في البحوث الكمية والبحوث الكيفية ودراسات الخدمة الاجتماعية، دار الكتب والوثائق القومية، الإسكندرية، جامعة حلون، ط1.
 - الدليمي عصام حسين (2014):البحث العلمي أسسه ومناهجه، دار الرضوان للنشر والتوزيع، عمان.
 - العربي فرحات بلقاسم (2012): تأهيل الموارد البشرية "قديما وحديثا"، دار أسامة للنشر والتّوزيع، عمان، ط2.
 - السالم السعيد مؤيد (2009): إدارة الموارد البشرية، دار الإرشاد للنشر والتوزيع، الأردن.
 - الحريري رافدة (2012): اتجاهات حديثة في إدارة الموارد البشرية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
 - حسونة فيصل (2008): إدارة الموارد البشرية، دار النشر والتوزيع، الأسكندرية، مصر.
 - حمزاوي محمّد السعيد (2010): تحسين الأداء و التكوين، دار صفاء للنشر والتوزيع،عمان.
 - حريم حسين (2013): إدارة الموارد البشرية (إطار متكامل)، دار الحامد للنشر والتوزيع، بيروت، لبنان.
 - عبد الفتاح محسن (2007): الوقاية من حوادث العمل، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
 - -كمال طارق (2007): علم النفس المهني والصناعي، مؤسسة شباب الجامعة، السكندرية.
 - مصطفى أحمد (2010): إدارة الموارد البشرية: اتجاهات وممارسات، دار المنهل اللبناني، بيروت، ط1.
 - وصفى عمر (2012): إدارة الموارد البشرية "البعد الاستراتيجي"، دار وائل للنشر، عمان.

3eme éditions, Paris. - SEKIOL Kamer (2008) : Gestion du personnels