



معلومات البحث

تاريخ الاستلام: 2021/05/04

تاريخ القبول: 2021/06/13

Printed ISSN: 2352-989X

Online ISSN: 2602-6856

دور التكوين في مجال السلامة المهنية والوقاية من حوادث العمل:

دراسة ميدانية على عينة من عمال سفن الصيد البحري

Training role in occupational safety and work accident prevention: field study on a sample of fishing vessel workers

نبيلة عيساوة^{1*}، جمال بولخصايم²

¹ جامعة لونييسي علي - البليدة ٢ (الجزائر)، s.abila@yahoo.fr

² جامعة لونييسي علي - البليدة ٢ (الجزائر)، djamelpeche@hotmail.fr

الملخص:

تهدف من خلال هذا البحث معالجة مسألة التكوين في مجال الصيد البحري ومدى نجاعته في الحد من حوادث العمل لحماية المورد البشري في مجال الأمن البحري، والرفع من أهمية تنفيذ إجراءات ومعايير السلامة والأمن على متن السفن للتقليل من معدل الحوادث المهنية.

وقد اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي للوصول إلى حقيقة الظاهرة المدروسة، كما تم الاستعانة بأسلوب التحليل الكمي والكيفي لعرض وتفسير بيانات الدراسة الميدانية. وأسفرت نتائج الدراسة أن الجهل بأسباب الحوادث، ونقص التكوين حول الأخطار وطرق تجنبها يؤدي إلى بروز سلوكيات تكون سببا في وقوع الحوادث، لهذا فان احترام معايير السلامة والأمن يساهم في تخفيض حوادث العمل.

الكلمات المفتاحية: التكوين في الصيد البحري، حوادث العمل البحرية، السلامة المهنية.

ABSTRACT

Through this research, we aim to address the issue of fishing training and its effectiveness in reducing business accidents to protect the human resource in the field of maritime security, and to raise the importance of implementing safety and security procedures and standards on board ships to reduce the rate of professional accidents.

We have relied on the descriptive analytical approach to get to the truth of the phenomenon studied, and the quantitative and qualitative analysis method has been used to present and interpret field study data. The results of the study resulted in ignorance of the causes of accidents, lack of training about risks and ways to avoid them lead to the emergence of behaviours that cause accidents, so respect for safety and security standards contributes to reducing work accidents.

Keywords: Training in fishing, marine work accidents, occupational safety.

* المؤلف المرسل

1. مقدمة:

تشهد مختلف قطاعات العمل والإنتاج على المستويين الوطني والدولي في كل سنة أعداد كبيرة من حوادث العمل والأمراض المهنية التي تعود إلى عوامل عديدة، منها العوامل الشخصية والتي تشمل الحالة الصحية للعمال، ونقص التكوين والتدريب المهني وغياب الوعي الصحي والوقائي... إلخ، وهناك من يرجع جزء من هذه الحوادث إلى عدم رغبة العامل في حماية نفسه لاعتقاده أنه يسيطر على الوضع، وقد تؤدي الثقة الزائدة في النفس إلى الإقدام على المخاطرة والتهاون في حماية الذات، الأمر الذي يجعله لا يستعمل الوسائل الوقائية، إضافة إلى العوامل المادية والفيزيائية والحيوية في بيئة العمل. لهذا يشكل نشاط الصيد البحري أحد القطاعات التي تسجل أعلى المعدلات في عدد حوادث العمل، فظروف عمل الصيادين تختلف عن ظروف العمل في القطاعات الأخرى، ونشاط الصيد البحري نشاط خطير حتى بمقارنته مع المهن الخطيرة الأخرى مثل الصناعة والمناجم.

من خلال ما سبق يمكن القول أن التكوين يساعد الفرد في التحكم في مهنته بالطرق الآمنة ويلعب دورا في الوقاية من حوادث العمل، وهذا ما سنحاول تبيان من خلال هذا العمل لتوضيح العلاقة بين التكوين في مجال الأمن البحري والوقاية من الحوادث المهنية على متن سفن الصيد البحري. وعليه تم طرح التساؤل العام التالي:

- هل يساهم التكوين في الصيد البحري في تعزيز السلامة والأمن على متن السفن؟

وتفرع عن السؤال العام الأسئلة الفرعية التالية:

- هل يكفي التكوين الحالي في التخفيف من حوادث المهنية؟

- هل هناك برامج تدريبية وتحديد للمعارف (رسكلة) في مجال الأمن البحري؟

ومن خلال طرح هذه التساؤلات تم صياغة الفرضيات الدراسة:

الفرضية الأولى: تؤثر البرامج التكوينية (الرسكلة) في تحقيق الأمن البحري.

الفرضية الثانية: يرتبط تخفيض حوادث العمل على متن السفن باحترام معايير السلامة والأمن.

2. تحديد المفاهيم

1.2 مفهوم التكوين في الصيد البحري:

يعتبر التكوين في الصيد البحري أحد فروع التكوين المهني المتخصص في مجال الصيد البحري فتعريفه يمر حتما عبر تعريف التكوين المهني. ولقد تعددت وتباينت وجهات نظر الباحثين في تحديداتهم لمفهوم التكوين المهني ولتوضيح الاختلافات يمكن أن نعرض بعض من هذه التعاريف:

- هو نشاط مخطط يهدف إلى تزويد الأفراد بمجموعة من المعلومات والمهارات التي تؤدي إلى زيادة معدلات الفرد ف أداء عمله (صلاح الدين، ٢٠٠٠، صفحة ٢٦٢) وهناك من يرى: بأن التكوين المهني هو عملية تعلم سلسلة من السلوك المريح أو مجموعة متشابهة من التصرفات المحددة مسبقا (وسيلة، ٢٠٠٤، صفحة ٩٩).

2.2 مفهوم حوادث العمل البحرية:

إن حوادث العمل بصفة عامة تتميز بكونها مفاجئة، أي ليست لها مؤشرات سابقة وليست مرتقبة، كأن يقع العامل فتكسر رجله، أو كأن يسقط عليه شيء فيصاب بأذى في رأسه (Ministère du travail, 2006) وتتميز أيضا بأنها تسبب ضررا جسديا ملموسا وفي بعض الحالات قد تؤدي إلى ظهور أمراض نفسية خطيرة.

- **التعريف الإجرائي لحوادث العمل البحرية:** إن حوادث العمل على متن سفن الصيد البحري هي كل الأضرار الجسمية أو النفسية التي يتعرض لها العامل المبحر على متن السفينة أثناء العمل.

٣.٢ مفهوم السلامة المهنية:

هناك من يعرفها على أنها " العلم الذي يتعلق بالتعرف والتقييم والسيطرة على ظروف العمل المختلفة التي قد تؤدي إلى إصابة العاملين وتعرض صحتهم، وكذلك هو العلم الذي يلقي الضوء على تلك الإجراءات والتدابير لوقاية العمال من الإصابات والأمراض المهنية التي تحدث على مدى زمني طويل بسبب تعرضه لمواد العمل أو ظروفه أو بسبب السلوك العلمي الخاطئ" (ابراهيم، ٢٠٠٨، صفحة ١٤).

- وهناك من يعرفها بأنها " المجال الذي يهدف إلى حماية مختلف فئات العمال من التأثيرات الخطيرة من خلال معالجة المصادر الشخصية التقنية والبيئية المؤدية إلى هذه المخاطر بشكل يسمح للعمال بالتمتع بصحة بدنية واجتماعية مناسبة" (ذياب ، ٢٠٠٢، صفحة ١٢٤).

3. الدراسات السابقة

1.3 الدراسة الأولى:

دراسة هدار بختة بعنوان "دور معايير السلامة والصحة المهنية في تحسين أداء العاملين" سنة ٢٠١٢ (بختة، ٢٠١٢).

وقد تلخصت أهداف الدراسة في النقاط التالية:

- الإلمام بكافة جوانب السلامة والصحة المهنية، وتقييم الموارد البشرية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وأيضا توضيح العلاقة بين زيادة أداء العاملين وجود نظام السلامة والصحة المهنية في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة.

وتحور السؤال الرئيسي للدراسة حول: كيف تساهم معايير السلامة والصحة المهنية في تحسين أداء العاملين في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟

ويندرج تحت السؤال المركزي أسئلة فرعية و هي:

- ما هو الإطار المفاهيمي والتطبيقي لمعايير السلامة والصحة المهنية ومدى مساهمتها في تحسين أداء العاملين في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟

- ماهية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة؟

- ما واقع تطبيق المؤسسات الصغيرة والمتوسطة لمعايير السلامة والصحة المهنية في الجزائر؟

وتم صياغة الفرضيات التالية:

- تعمل إدارة الصحة والسلامة المهنية على المحافظة على العاملين وتوفير بيئة مناسبة للعمل من أجل الرفع من إنتاجية العاملين.

- تعتبر المؤسسات الصغيرة والمتوسطة نوع من أنواع المؤسسات وهذا حسب تصنيف المؤسسات.

- هناك تطبيق لمعايير الصحة والسلامة المهنية في بعض المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية.

واعتمدت الباحثة في دراستها على المنهج الوصفي ومنهج دراسة الحالة، أما فيما يتعلق بأدوات جمع البيانات فقد استخدمت الباحثة كل من الملاحظة، المقابلة، أما عينة البحث فقد شملت ٤٠ فردا بحيث تختلف مستوياتهم الوظيفية.

وقد توصلت الباحثة إلى النتائج التالية:

- إن تشكيل إدارة الصحة والسلامة المهنية من قبل المؤسسة تعني غرس ثقافة الوقاية والأمن في العمل لدى العمال.

- توفير كافة الظروف الملائمة للقيام بالعمل (بيئة آمنة خالية من المخاطر) يجعل العاملين قادرين على العمل بارتياح والرفع من أدائهم.

- تسعى المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية لتوفير كافة الاحتياطات اللازمة للوقاية من الحوادث في العمل ونشر الوعي لدى العاملين باحترام جميع القوانين والإرشادات للحد من حوادث العمل.

تبرز علاقة هذه الدراسة بدراستنا في أن هذه الدراسة ركزت على معايير السلامة المهنية في تحسين أداء العاملين، وبهذا فهي تكمل دراستنا من خلال النتائج التي توصلت إليها، حيث أن توفير كافة الظروف الملائمة للقيام بالعمل يجعل العاملين قادرين على العمل بارتياح والرفع من أدائهم وبالتالي تجنبهم حوادث العمل وإصاباتها.

2.3. الدراسة الثانية:

دراسة فايزي سعيد بعنوان "دور التدريب في تخفيض حوادث العمل" سنة ٢٠١٧ (بسمة و سعيد، ٢٠١٧).

ومن أهداف هذه الدراسة تبيان مدى نجاعة التدريب في التخفيض من حوادث العمل، من خلال إتباع البرامج التكوينية التي تساهم في تنمية المهارات والقدرات المساعدة على تحسين أداء العمل.

وتحور السؤال الرئيسي للدراسة حول: ما هو دور البرامج التدريبية في تخفيض حوادث العمل؟
وقد ارتبط بالسؤال الرئيسي للدراسة أربع أسئلة فرعية:

- هل تحديد الاحتياجات التدريبية يتوافق و البرنامج التدريبي؟
 - كيف تساهم البرامج التدريبية في تنمية المهارات والقدرات المساعدة على حسن أداء العمل؟
 - ما هي السلوكات والأساليب الوقائية المستخدمة في تخفيض حوادث العمل؟
 - هل تستخدم مقاييس تقييمية لفعالية البرنامج التدريبي في تخفيض حوادث العمل؟
- وتم صياغة الفرضية الرئيسية التالية الفرضيات التالية: إن تخفيض حوادث العمل مرتبط بمدى فعالية البرنامج التدريبي. ولتحقيق هذه الفرضية صيغت أربع فرضيات جزئية:
- يرتبط تحديد الاحتياجات التدريبية بمحتوى البرنامج التدريبي.
 - تؤثر البرامج التدريبية الفعالة في تطوير المهارات والقدرات المساعدة على تخفيض حوادث العمل.
 - يرتبط تخفيض حوادث العمل بمدى استخدام العمال للسلوكات والأساليب الأمنية.
 - تتوقف فعالية البرنامج التدريبي في تخفيض حوادث العمل على استخدام المقاييس والمعايير اللازمة.
- واعتمد الباحثان في دراستهما على المنهج الوصفي ومنهج دراسة الحالة. وأجريت الدراسة بوحدة الحماية المدنية قلعة التي يقدر عدد العمال فيها ب ٢٦١ وقد شملت العينة ٥٢ عامل.
- وقد توصل الباحثان إلى النتائج التالية:

- أن نشاط التدريب يساهم في تخفيض حوادث العمل من خلال تلقين العامل الطريقة الآمنة والسليمة في أداء العمل.
 - إن البرنامج التدريبي يساهم في تنمية مهارات وقدرات العمال، من خلال تلقينهم السلوكات الآمنة السليمة، مما يؤثر ذلك إيجابيا على تخفيض عدد الحوادث وإصابات العمل.
 - إن دور التدريب في تخفيض عدد الحوادث مرتبط بالمتابعة المستمرة من طرف الإدارة للبرنامج التدريبي.
- تبرز علاقة هذه الدراسة بدراستنا في أن هذه الدراسة ركزت على دور البرامج التدريبية في تخفيض حوادث العمل، وبهذا فهي تكمل دراستنا من خلال النتائج التي توصلت إليها، حيث أن توفر برامج تدريبية للعاملين يساهم في الرفع من مهاراتهم وتحكمهم في العمل مما يقلل من حوادث العمل.

4. المقاربة النظرية للدراسة

اعتمدنا على النظرية الوظيفية لإثراء موضوع حوادث العمل ودور التكوين في الحد منها، لأن هذه الحوادث لا يمكن إرجاعها إلى عامل واحد. وتركز هذه المقاربة على جانبين أساسيين هما الجانب الإنساني والتنظيمي.

5. منهجية الدراسة وإجراءات البحث الميداني

1.5. منهج الدراسة:

بما أن موضوع دراستنا خص ظاهرة حوادث العمل، وللكشف عن أسبابها ودور التكوين في مجال الصيد البحري في الحد منها، فقد اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي للوصول إلى حقيقة الظاهرة المدروسة. كما تم الاستعانة بأسلوب التحليل الكمي والكيفي لعرض وتفسير بيانات الدراسة الميدانية.

2.5. التقنيات المستعملة:

تم الاعتماد على التقنيات التالية:

1.2.5 الاستبيان: تعتبر استمارة البحث "مجموعة من المؤشرات، يمكن عن طريقها اكتشاف أبعاد موضوع الدراسة عن طريق الاستقصاء التجريبي، ... وهي وسيلة الاتصال الرئيسية بين الباحث والمبحوث وتحتوي على مجموعة من الأسئلة تخص القضايا التي نريد معلومات عنها من المبحوث" (حسن و بلقاسم، ٢٠٠٧، صفحة ٧٧).

وقد تضمنت الاستمارة ٢٠ سؤال موزعة على أربع محاور: منها من شمل البيانات الأولية، والاحتياجات التكوينية في مجال الصيد البحري، ومحور ثاني ضم بيانات تخص مساهمة التكوين في تنمية المهارات المساعدة على تخفيض حوادث العمل، بينما المحور الثالث تعلق بالسلوكات والأساليب الوقائية المستخدمة لتخفيض حوادث العمل. ونظرا لتخوفنا من عدم الفهم الجيد للأسئلة وربما عدم الجدية في ملئ الاستمارة من طرف المهنيين، فقد تم التقرب من المهنيين في بعض الموانئ من أجل مقابلتهم ومساعدتهم على ملئ الاستمارة.

2.2.5 الملاحظة: هي نقطة البداية في أي دراسة علمية، وذلك أنها تساعد على التعرف على طرق العمل... إلخ، وتعتبر الملاحظة أهم وسيلة من وسائل جمع البيانات ولبحث أي ظاهرة تقريبا (عمار، ١٩٩٠، صفحة ٣٢)، ولقد استخدمنا الملاحظة للتعرف عن الظروف التي يعمل فيها مهنيو الصيد البحري من خلال الاحتكاك المباشر بهم، والتعرف أيضا عن أنماط التكوين التي تقوم بها مدارس ومعاهد الصيد البحري، وعن أدوات السلامة المتواجدة على متن السفن.

3.5. العينة ومواصفاتها:

1.3.5 العينة: بعد عملية جمع المعطيات من المديرية العامة للصيد البحري استعملنا التي تضم ٥٠ ألف مسجل بحري على مستوى ١٤ ميناء صيد المتواجدة ب ١٤ ولاية ساحلية، ونظرا لكبر حجم مجتمع البحث، ارتأينا أن نحصر عينتنا

فقط على المهنيين الذين هم في حالة نشاط والذي يقدر عددهم بحوالي ٢٥ ألف بحار، غير أنه في المجتمعات الكبيرة لا يتغير حجم العينة بشكل كبير مهما زاد حجم المجتمع.

ومن أجل مجال ثقة ٩٥% وهامش خطأ بنسبة ٥%، وباستعمال العينة العشوائية الطبقية من خلال استعمال معادلة روبرت ماسون لتحديد حجم العينات للمجتمعات الكبيرة، كانت النتيجة كالتالي:

$$n = \frac{M}{[(S^2 \times (M - 1)) \div pq] + 1}$$

$$N = 23860 / [(0.05/1.96)^2 * 23859 / 0.5 * 0.5] + 1$$

$$N = 23860 / [(0.00065 * 23859) / 0.25] + 1$$

$$N = 23860 / 63.033$$

$$N = 378$$

ووفقا لهذا تم اختيار عينة من 378 شخص من مختلف الأصناف: بحار، ميكانيكي وريان، ثم عملنا على تحديد حجم كل فئة مهنية على أساس نسبتها، لذلك اعتمدنا في دراستنا على "العينة العشوائية الطبقية" والتي تعتبر أدق العينات والأصلح لتمثيل المجتمع الأصلي تمثيلا جيدا وذلك: "أنه في العينة العشوائية الطبقية لا نحمل الفروقات والطبقات الموجودة في المجتمع الأصلي، بحيث أنه إذا كان المجتمع الأصلي مجموعة من الفئات ففي العينة العشوائية الطبقية يتعين علينا أن نأخذ من كل فئة بالقدر الذي تمثله الفئة في المجتمع الأصلي" (أحمد، ٢٠٠٥، صفحة ١١٦)، والجدول التالي يوضع عينة البحث المدروسة وهي كالتالي:

جدول يبين توزيع العينة حسب الفئات المهنية في كل ولاية

الولاية	بحار	ميكانيكي	ريان	المجموع
الطارف	١٥	٠٣	٣	٢١
عنابة	١٧	٠٤	٥	٢٦
سكيكدة	١٨	٠٤	٦	٢٨
جيجل	١٥	٠٤	٥	٢٤
بجاية	١٥	٠٤	٥	٢٤
تيزي وزو	١٣	٠٤	٥	٢٢

دور التكوين في مجال السلامة المهنية والوقاية من حوادث العمل: دراسة ميدانية على عينة من عمال سفن الصيد البحري
نبيلة عيساوة ، جمال بولخصايم

٢٧	٥	٠٤	١٨	بومرداس
٣٠	٥	٠٤	٢١	الجزائر
٢٨	٦	٠٤	١٨	تيزازة
٢٨	٦	٠٤	١٨	الشلف
٣٢	٧	٠٥	٢٠	مستغانم
٢٩	٧	٠٤	١٨	وهران
٢٩	٧	٠٤	١٨	عين تموشنت
٣٠	٦	٠٤	٢٠	تلمسان
٣٧٨	٧٨	٥٦	٢٤٤	حجم العينة
23860	4936	3484	15440	مجتمع البحارة

المصدر: من إعداد الباحث

٢.٣.٥. مجالات الدراسة:

١.٢.٣.٥. المجال الجغرافي:

هو النطاق الذي جري فيه البحث الميداني وهو بالتحديد موانئ الصيد البحري على مستوى ١٤ ولاية ساحلية، وشملت الدراسة المهنيين الذين هم في حالة نشاط فقط.

٢.٢.٣.٥. المجال الزمني:

تم توزيع الاستمارة على المبحوثين بتاريخ ٢٠ جوان ٢٠١٨ إلى ٣٠ جويلية ٢٠١٨.

٣.٢.٣.٥. المجال البشري:

أجريت دراستنا الميدانية على مستوى ١٤ ميناء للصيد البحري المتواجدين بـ ١٤ ولاية ساحلية جزائرية، حيث تم تعاملنا في إطار هذه الدراسة مع حقل بشري شمل ٣٨٧ مهني.

٦. عرض وتحليل البيانات الشخصية للمبحوثين

جدول رقم (١): توزيع المبحوثين حسب السن

المبحوثين السن	بحار		ميكانيكي		ربان		المجموع	
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
أقل من ٢٠	4	١.٩٣	٠	٠.٠٠	٠	٠.٠٠	4	1,20
[30-20]	46	٢٢.١٢	5	١٠.٨٧	2	٢.٥٧	49	14,76
[40-30]	69	٣٣.١٨	16	٣٤.٧٩	31	٣٩.٧٥	113	34,04
[50-40]	53	٢٥.٤٨	12	٢٦.٠٩	32	٤١.٠٣	102	30,72
[60-50]	31	١٤.٩١	9	١٩.٥٧	11	١٤.١١	53	15,96
أكبر من ٦٠	5	٢.٤١	4	٨.٧٠	2	٢.٥٧	11	3,31
المجموع	208	١٠٠	46	١٠٠	78	١٠٠	332	100

المصدر: من إعداد الباحث

يظهر من نتائج هذا الجدول الذي يبين المجالات العمرية للفئات المهنية الثلاث (بحار، ميكانيكي، ربان) إلى أن ٣٤% من المهنيين يتراوح سنهم ما بين ٣٠ إلى ٤٠ سنة، وما يقارب ٦٥% من المهنيين يتواجدون في المرحلة العمرية من ٣٠ إلى ٥٠ سنة، كما أن معدل السن لدى البحارة يقدر بـ ٤١ سنة وهو يمثل سن مثالي لممارسة مثل هذا النوع من المهن، كما نلاحظ أن فئة عمرية ولو قليلة تتجاوز سن ٦٠ سنة وهذا راجع لطبيعة مهنة البحارة المرتبطة بمواسم وتأثر بسوء الأحوال الجوية وفترات صيانة السفينة التي تستمر أحيانا أشهر، وفي هذه الفترات يتم شطب المهنيين من لائحة الإبحار وبذلك يكونون غير مؤمنين، لذلك نجد الكثير من المهنيين تجاوزوا سن التقاعد لكنهم لا يملكون مدة العمل القانونية مما يرغمهم على العمل رغم السن المتقدمة.

جدول (٢): توزيع المبحوثين حسب المستوى الدراسي

المجموع	ربان		ميكانيكي		بحار		المبحوثين المستوى الدراسي
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	
3,31	11	١١.٥٤	9	٤.٣٥	2	٠.٠٠	بدون مستوى
22,29	74	٢٤.٣٦	19	٨.٧٠	4	٢٤.٥٢	ابتدائي
41,87	139	٣٠.٧٧	24	٤٥.٦٦	21	٤٥.٢٠	متوسط
27,71	92	٢٦.٩٣	21	٣٤.٧٩	16	٢٦.٤٥	ثانوي
4,82	16	٦.٤١	5	٦.٥٣	3	٣.٨٥	جامعي
١٠٠	332	١٠٠	78	١٠٠	46	١٠٠	المجموع

المصدر: من إعداد الباحث

يشير الجدول رقم (١٠) الذي يبين المستوى الدراسي للمهنيين أن حوالي ٤٢% من المهنيين هم من أصحاب المستوى المتوسط تليها ٢٧.٧١% من أصحاب المستوى الثانوي وهي الفئات التي تستقطبها مدارس ومعاهد الصيد البحري في مختلف التخصصات كما نلاحظ أن حوالي ٢٥.٥% هم من فئة المستوى الابتدائي أو دون مستوى وهذه الفئة تشكل من كبار السن وأصحاب الأقدمية في الميدان حيث لم يكن يشترط في اقتحام مهنة الصيد البحري أي شهادة وتم تأهيلهم في إطار الأقسام الخاصة، كما يمثل أصحاب المستوى الجامعي ٤.٨٢% وهو دليل أن قطاع الصيد البحري يمثل فضاء للتشغيل وامتصاص البطالة .

كما ذكرت دراسة غير منشورة أجريت في سنة ٢٠١٤ من طرف وزارة الصيد البحري والموارد الصيدية أن نسبة الجامعيين في قطاع الصيد البحري تمثل ٢.٨٨% وهو مؤشر على استقطاب قطاع الصيد البحري لكافة شرائح الشباب باعتباره قطاع اقتصادي يساهم في التشغيل وامتصاص البطالة.

دور التكوين في مجال السلامة المهنية والوقاية من حوادث العمل: دراسة ميدانية على عينة من عمال سفن الصيد البحري
نبيلة عيساوة ، جمال بولخصايم

جدول (3): توزيع المبحوثين حسب الخبرة المهنية

المبحوثين الخبرة المهنية	بحار		ميكانيكي		ربان		المجموع	
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
أقل من ٥ سنوات	10	٤.٨١	1	٢.١٨	0	٠.٠٠	11	3,31
[10-5]	54	٢٥.٩٧	12	٢٦.٠٩	7	٨.٨٩	73	21,99
[20-10]	76	٣٦.٥٤	14	٣٠.٤٤	22	٢٨.٢١	112	33,73
[30-20]	64	٣٠.٧٧	12	٢٦.٠٩	45	٥٧.٧٠	121	36,45
أكثر من ٣٠	4	١.٩٣	7	١٥.٢٢	4	٥.١٣	15	4,52
المجموع	208	١٠٠	46	١٠٠	78	١٠٠	332	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحث

يشير الجدول الذي يبين الخبرة المهنية أن ٣٦.٤٥% من المهنيين تتراوح مدة خبرتهم المهنية بين ٢٠ و ٣٠ سنة وتمثل فئة ربان، وأعلى نسبة سجلت عند المهنيين، فأكثر من ٧٠% من المهنيين تتراوح خبرتهم المهنية من ١٠ إلى ٣٠ سنة، بينما ٣.٣١% من المقبلين الجدد على المهنة، كما أن حوالي ٥% من المهنيين تزيد مدة خبرتهم عن ٣٠ سنة ولا يزالون يمارسون نشاط الصيد البحري وهذا نظرا لنظام العمل في قطاع الصيد البحري حيث أنهم مأجورون بالحصّة ويتوقفون عن العمل خلال فترات سوء الأحوال الجوية.

٧. عرض وتحليل بيانات الفرضية الأولى: تؤثر البرامج التكوينية (الرسكلة) في تحقيق الأمن البحري

جدول رقم (٤): توزيع المبحوثين حسب مدى تكوينهم في الأمن البحري

المبحوثين التكوين	بحار		ميكانيكي		ربان		المجموع	
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
نعم	14	٦.٧٣	11	٢٣.٩٢	15	١٩.٢٣	40	12,05
لا	194	٩٣.٢٧	35	٧٦.٠٨	63	٨٠.٧٧	292	87,95
المجموع	208	١٠٠	46	١٠٠	78	١٠٠	332	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحث

من بيانات الجدول نلاحظ أن ٨٤.٩٥% من المهنيين لم يتلقوا تكوينا متخصصا في مجال الأمن البحري مقابل ١٢.٠٥% فقط تلقوا تكوينا متخصصا في مجال الأمن البحري وهي معطيات تشير إلى واقع المهنة، فرغم الجهود التي يبذلها القطاع في تكوين المهنيين إلا أن التكوين المتخصص والذي يعتبر المهنيون في حاجة ماسة إليه لاسيما في مجال الأمن البحري لا يزال غير متوفر.

جدول رقم (٥): توزيع المبحوثين حسب قيامهم بالتكوين في مجال الصيد البحري قبل الشروع في العمل

المبحوثين	بحار		ميكانيكي		ربان		المجموع	
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
نعم	179	86,06	41	89,13	69	88,46	289	87,05
لا	29	١٣.٩٥	5	١٠.٨٧	9	١١.٥٤	43	12,95
المجموع	208	١٠٠	46	١٠٠	78	١٠٠	332	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحث

يبين قيام المبحوثين بالتكوين في مجال الصيد البحري نسبة ٨٧,05% من المهنيين من تم تكوينهم وهم متحصلون على شهادة في مجال الصيد البحري، وتمثل فئة ميكانيكي أعلي نسبة 89,13%، بينما سجلت نسبة ضعيفة وهي 12,95% من لم يقوموا بالتكوين، وأكبر نسبة بلغت ١٣.٩٥% عند البحار. وهو مؤشر هام يدل على الدور الذي تقوم به معاهد ومدارس الصيد البحري في تكوين المهنيين وتحسين مستواهم.

جدول رقم (٦): توزيع المبحوثين حسب نوع التكوين الذي تم في مجال الصيد البحري قبل الشروع في العمل

المبحوثين	بحار		ميكانيكي		ربان		المجموع	
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
التكوين الأساسي	61	٣٤.٠٨	3	٧.٣٢	4	٥.٨٠	68	23,53
التكوين الخاص	118	٦٥.٩٣	38	٩٢.٦٩	65	٩٤.٢١	221	76,47
المجموع	١٧٩	65,92%	٤١	92,68%	٦٩	94,20%	٢٨٩	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحث

يشير الجدول الذي يبين أنماط التكوين في قطاع الصيد البحري أن نسبة ٧٦.٤٧% من المهنيين تم تكوينهم في إطار الأقسام الخاصة لاسيما في فئة ريان (٩٤.٢١%) وميكانيكي (٩٢.٦٩%) حيث يتطلب هذان التخصصان في التكوين الأساسي شروط ونظام دراسي لا يتلاءمان مع طبيعة نشاط المهنيين، وهو مؤشر على أن هذا النوع من التكوين قد ساهم في إدماج الكثير من الشباب في هذه المهنة لاسيما من أبناء العائلات، كما أن فئة ميكانيكي وريان فقط كانت نسبة التكوين فيها ضمن الأقسام الخاصة ٩٢.٦٨ وهذا ما يجعل ضرورة التفكير في نظام التكوين الحالي من أجل جعله يتلاءم ومتطلبات المهنة من حيث الوقت ومدة التكوين.

بينما النسبة المتدنية 23,53% فهي تمثل المهنيين تم تكوينهم في إطار الأقسام الأساسية لاسيما في فئة بحار والمقدرة بـ ٣٤.٠٨%.

جدول رقم (٧): توزيع المبحوثين حسب الهدف من التكوين في مجال الصيد البحري

المبحوثين الهدف	بحار		ميكانيكي		ريان		المجموع	
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
تحسين المهارات	146	٨٢.٩٦	39	٩٥.١٣	69	١٠٠	254	٨٧.٨٩
الارتقاء المهني	162	٩٠.٥١	0	٠.٠٠	0	٠.٠٠	١٦٢	٥٦.٠٦
أخرى	3	١.٦٨	2	٤.٨٨	1	١.٤٥	٦	٢.٠٨
المجموع	٣١١*		٤١		٧٠		٤٢٢	

* هناك من المهنيين من اختار أكثر من هدف واحد

المصدر: من إعداد الباحث

تشير بيانات الجدول رقم (١٤) أن ٨٩.٨٩% من المهنيين يرون أن الهدف الأساسي من تكوينهم هو تحسين المهارات بينما يري ٥٦.٠٦% منهم أن الهدف هو الارتقاء المهني وبالنظر إلى آراء كل فئة مهنية على حدا نجد أن الذين يسعون إلى الارتقاء المهني هم فئة بحار مؤهل فهم في بداية مشوارهم المهني ولهم طموح في الارتقاء المهني وتحسين مستواهم المعيشي خاصة أن الفرق في الحصة بين بحار وريان شاسع جدا، ومع هذا لم يمنع هذه الفئة من أن يكون هدفها مشترك مع تحسين المهارات ف ١٤٦ بحار من أصل ١٧٩ كان هدفهم أيضا هو تحسين المهارات.

جدول رقم (٨): توزيع المبحوثين حسب نوع الشهادات المحصل عليها بعد القيام بالتكوين في مجال الصيد البحري

المبحوثين	بحار		ميكانيكي		ربان		المجموع	
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
بحار مؤهل	179	١٠٠	7	١٧.٠٨	37	٥٣.٦٣	223	77,16
كهروميكانيكي	0	٠.٠٠	41	١٠٠	4	٥.٨٠	45	15,57
أهلية في الصيد البحري	36	٢٠.١٢	0	٠.٠٠	69	١٠٠	105	36,33
رئيس صيد ساحلي	0	٠.٠٠	0	٠.٠٠	69	١٠٠	69	23,88

المصدر: من إعداد الباحث

تشير البيانات في الجدول رقم (١٥) أن ٧٧% من المهنيين لديهم شهادة بحار مؤهل و ٣٦% لديهم شهادة أهلية في الصيد البحري و ٢٣% لديهم شهادة رئيس صيد ساحلي و ١٥% لديهم شهادة كهروميكانيكي، كما تشير المعطيات أن ٥٣% من فئة ربان لديهم أكثر من شهادة و 20% من فئة بحار لديهم أكثر من شهادة فبالإضافة إلى شهادة بحار مؤهل التي يعملون بها لديهم شهادة عليا لكن لا يعملون بها وهي شهادة أهلية في الصيد البحري كما أن ١٧% من فئة كهروميكانيكي بالإضافة إلى شهادة كهروميكانيكي لديهم شهادة أخرى مما يؤكد أن مهنيي الصيد البحري متخوفون من المهنة ويريدون ضمان فرصة أكبر في العمل.

جدول رقم (٩): توزيع المبحوثين حسب تحسن الأداء بعد التكوين في الأمن البحري

المبحوثين		بحار		ميكانيكي		ربان		المجموع	
تحسن الأداء بعد التكوين في الأمن البحري		التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
نعم		14	١٠٠	11	١٠٠	15	١٠٠	40	100
لا		٠.0	٠٠	٠.0	٠٠	٠.0	٠٠	0	٠٠
المجموع		١٤	١٠٠	١١	١٠٠	١٥	١٠٠	٤٠	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحث

من بيانات الجدول نلاحظ أن كافة المهنيين الذين زاولوا تكويننا متخصصا في مجال الأمن البحري قد تحسن أدائهم في العمل وهذا مؤشر جيد على فعالية التكوين من جهة وأهميته في الرفع من أداء المهنيين من جهة أخرى، تجدد الإشارة إلى أنه تم إقرار إنشاء أربع مراكز متخصصة في الأمن البحري لكن أحيانا هي في قيد الانجاز ولم تدخل حيز الخدمة بعد وأن هؤلاء الذي زاولوا تكويننا في مجال الأمن البحري، تم تنظيم هذه الدورات التكوينية بين غرف الصيد البحري ومدارس التكنولوجيا للتكوين والتدريب البحريين التابعة لوزارة النقل والتي تمنح الشهادات الأساسية في الأمن البحري les certificats de base والتي من خلالها يتم منح شهادة الكفاءة le Brevet.

جدول رقم (١٠): توزيع المبحوثين حسب طبيعة التحسن في العمل بعد عملية التكوين

المجموع		ربان		ميكانيكي		بحار		المبحوثين طبيعة التحسين
(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	
٦٣.٩٧	142	١٠٠	54	٨٤.٢١	32	٤٣.٠٨	56	رفع مستوى الأداء
٤٦.٨٥	١٠٤	٨٥.١٩	٤٦	٥٥.٢٧	21	٢٨.٤٧	37	التخفيض من حوادث العمل
٣٦.٩٤	82	٥٧.٤١	31	٤٧.٣٧	18	٢٥.٣٩	33	معالجة المشاكل الاجتماعية

المصدر: من إعداد الباحث

من بيانات الجدول يظهر أن ٦٣.٩٧% من أفراد العينة يرون أن عملية التكوين أدت إلى رفع مستوى التكوين، و ٤٦.٨٥% يرون أن التكوين ساعدهم في التخفيض من حوادث العمل وهذا مرتبط بالأداء أيضا، كما يرى ٣٦.٩٤% أن التكوين ساعدهم في معالجة المشاكل الاجتماعية، وهذا مهم جدا فالعلاقات الاجتماعية بين المهنيين مهمة وفي كثير من الأحيان تكون سبب لحوادث عمل، كما نلاحظ أن التكوين ينعكس على مستوى الأداء بشكل أساسي عند فئة بحار وميكانيكي بينما ينعكس على التخفيض من حوادث العمل بشكل أساسي عند فئة ريان.

دور التكوين في مجال السلامة المهنية والوقاية من حوادث العمل: دراسة ميدانية على عينة من عمال سفن الصيد البحري
نبيلة عيساوة ، جمال بولخصايم

جدول رقم (١١): توزيع المبحوثين حسب مساعدة التكوين في التقليل من حوادث لعمل*

المبحوثين	بحار		ميكانيكي		ربان		المجموع	
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
الشعور بالراحة النفسية	٤٣	٢٤.٠٣	١٦	٣٩.٠٣	١٣	١٨.٨٤	٦٣	٢١.٨٠
التدرب على تقنيات الملاحة	112	٦٢.٥٧	12	٢٩.٢٧	31	٤٤.٩٣	155	٥٣.٦٤
التدرب على استعمال معدات السلامة	82	٤٥.٨١	29	٧٠.٧٤	18	٢٦.٠٩	129	٤٤.٦٤
احتياطات الوقاية	74	٤١.٣٤	27	٦٥.٨٦	15	٢١.٧٤	116	٤٠.١٤
الإلمام بالطرق السليمة في العمل	98	٥٤.٧٥	23	٥٦.١٠	42	٦٠.٨٧	163	٥٦.٤١

*هناك من المهنيين من كان له أكثر من إجابة واحدة.

المصدر: من إعداد الباحث

تشير معطيات الجدول أن ٥٦.٤١% قد ساعدهم التكوين في التقليل من حوادث العمل من خلال الإلمام بالطرق السليمة في العمل، كما أن ٥٣.٦٤% يرون أن التكوين ساعدهم في التقليل من حوادث العمل من خلال التحكم الجيد في تقنيات الملاحة، بينما يرى ٤٤.٦٤% أن التكوين ساعدهم في التقليل من الحوادث من خلال التدريب على استعمال معدات السلامة، كما يرى ٤٠.١٤% من خلال كسب ثقافة احتياطات الوقاية، بينما ساعد التكوين فئة بحار في التقليل من حوادث العمل من خلال التدريب والتحكم في تقنيات الملاحة بينما كان بالنسبة لفئة ميكانيكي هو التدريب على استعمال معدات السلامة، أما بالنسبة لفئة ربان فهو الإلمام بالطرق السليمة في العمل.

جدول رقم (١٢): توزيع المبحوثين حسب اقتراحاتهم في مجال التكوين

المبحوثين الاقتراحات	بحار		ميكانيكي		ربان		المجموع	
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
إعطاء أهمية للجانب التطبيقي	٩٨	٤٧.١٢	٣٨	٨٢.٦١	٥٥	٧٠.٥٢	191	58
اعتماد نظام التمهين في التكوين	٨٦	٤١.٣٥	٢٨	٦٠.٨٧	٤٢	٥٣.٨٥	156	47
زيادة مدة التبرص	٤٣	٢٠.٦٨	٥	١٠.٨٧	٢	٢.٥٧	50	15

المصدر: من إعداد الباحث

من بيانات الجدول نلاحظ أن ٥٨% من المهنيين يقترحون إعطاء أهمية كبرى للجانب التطبيقي الميداني، كما أن ٤٧% منهم يقترحون اعتماد نظام التمهين في التكوين في مجال الصيد البحري، فرغم أن التكوين في الصيد البحري هو مجال من مجالات التكوين المهني إلا أن منظومة التكوين في الصيد البحري تفتقد إلى هذا النظام الذي سيساهم في إقبال المهنيين على التكوين كونه يساعدهم على التكوين والعمل في نفس الوقت.

جدول رقم (١٣): توزيع المبحوثين حسب اقتراحاتهم لنجاح التكوين في خفض حوادث العمل

المبحوثين الاقتراحات	بحار		ميكانيكي		ربان		المجموع	النسبة
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
التدريب المستمر والتركيز على التطبيق	123	٥٩.١٤	24	٥٢.١٨	59	٧٥.٦٥	206	64,98%
توفير المعدات والوسائل	71	٣٤.١٤	16	٣٤.٧٩	11	١٤.١١	98	30,91%
الاستفادة من تأطير أساتذة مدارس التابعة لوزارة النقل	0	٠٠	5	١٠.٨٧	8	١٠.٢٦	13	4,10%

المصدر: من إعداد الباحث

من بيانات الجدول أن نسبة ٦٤.٩٨% من إجمالي العينة تؤكد أن التكوين المستمر مع التركيز على الجانب التطبيقي يساهم في تخفيض معدلات حوادث العمل وإصاباتهما وهذا ما يحقق أهداف دراستنا، فالبرنامج التكويني الفعال هو برنامج دائم ومستمر وميداني أكثر منه نظري يهدف إلى تحديث وترسيخ مهارات وتحديد معلومات ومعارف الفرد بهدف التكيف مع التطورات المتلاحقة خاصة التكنولوجية والتنظيمية منها، فالتدريب مما يساهم في تخفيض عدد الحوادث وإصابات العمل، كما يرى ٣٠.٩١% من أفراد العينة أن توفير المعدات والوسائل أثناء عملية التكوين يساهم في نجاح عملية التكوين وبلوغ الأهداف التكوينية، بينما يرى ٤.١٠% من المهنيين ضرورة الاستفادة من تأطير أساتذة مدارس التكوين والتدريب البحريين التابعة لوزارة النقل بحكم تجربتها وتخصصها في مجال الأمن البحري.

٧. عرض وتحليل بيانات الفرضية الثانية: يرتبط تخفيض حوادث العمل على متن السفن باحترام معايير السلامة والأمن.

جدول رقم (١٤): توزيع المبحوثين حسب مدى خضوعهم للفحوصات الطبية

المبحوثين الفحوصات	بحار		ميكانيكي		ربان		المجموع	
	التكرار	النسبة(%)	التكرار	النسبة(%)	التكرار	النسبة(%)	التكرار	النسبة(%)
نعم بصفة مستمرة	73	٣٥.١٠	14	٣٠.٤٤	23	٢٩.٤٩	110	٣٣.١٣%
لا	61	٢٩.٣٣	9	١٩.٥٧	27	٣٤.٦٢	97	29.22%
أحيانا	74	٣٥.٥٨	23	٥٠.٠٠	28	٣٥.٩٠	125	37.65%
المجموع	208	١٠٠	46	١٠٠	78	١٠٠	332	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحث

من بيانات الجدول رقم (١٩) نلاحظ أن ١١٠ مفردة أي ٣٣.١٣% من أفراد العينة يقومون بالفحوصات الطبية بصفة دورية ومنتظمة بينما ١٢٥ مفردة أي ٣٧.٦٥% منهم يقومون بالفحوصات بصفة غير منتظمة و ٩٨ مفردة أي ٢٩.٢٢% لا يقومون بالفحوصات الطبية وهي تمثل نسبة مرتفعة نظرا لأهمية الفحوصات الطبية لممارسة مهنة الصيد البحري من جهة ودور القطاع في توفير وحدات طب العمل على مستوى الموانئ وتقريبها للمهنيين من جهة أخرى.

جدول رقم (١٥): علاقة خضوع المبحوثين للفحوصات الطبية في مساعدتهم على تطوير قدراتهم في العمل

المبحوثين	بحار		ميكانيكي		ريان		المجموع		النسبة
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	
بصفة فعالة	62	٤٢.١٨	16	٤٣.٢٥	22	٤٣.١٣	100	42,55	
متوسطة	67	٤٥.٥٨	13	٣٥.١٣	18	٣٥.٣٠	98	41,70	
ضعيفة	18	١٢.٢٥	8	٢١.٦٢	11	٢١.٥٧	37	15,74	
المجموع	147	١٠٠	37	١٠٠	51	١٠٠	235	١٠٠	

المصدر: من إعداد الباحث

من بيانات الجدول نلاحظ أن ١٠٠ مفردة أي ٤٢.٥٥% من المهنيين قد ساعدتهم بالفحوصات الطبية بصفة فعالة في أداء عملهم بينما ٩٨ مفردة أي ٤١.٧٠% من المهنيين أن القيام بالفحوصات الطبية قد ساعدتهم بصفة متوسطة ، و ١٥.٧٤% من المهنيين لم يكن للفحوصات الطبية التي قاموا بها أي تأثير في أداء عملهم.

جدول رقم (١٦): توزيع المبحوثين حسب الإصابة بالأمراض المزمنة

المبحوثين	بحار		ميكانيكي		ريان		المجموع	
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
نعم	29	١٣.٩٥	11	٢٣.٩٢	13	١٦.٦٧	53	15,96
لا	179	٨٦.٠٦	35	٧٦.٠٩	65	٨٣.٣٤	279	84,04
المجموع	208	١٠٠	46	١٠٠	78	١٠٠	332	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحث

من خلال بيانات الجدول نلاحظ أن ١٥.٩٦% من المهنيين مصابين بأمراض مزمنة، تمثل فئة ميكانيكي الفئة الأكثر تعرض للأمراض المزمنة نظرا لطبيعة العمل على مستوى غرفة الآلات وتعرضهم للزيت والشحوم بصفة دورية تليها فئة ريان. ومن خلال الاتصال الميداني تم حصولنا على بعض المعلومات المتعلقة بطبيعة الأمراض المهنية التي يتعرض لها مهنيو الصيد البحري في الغالب، كما أن الكثير من المهنيين لا يصرحون بأمراضهم كي يحافظوا على

عملهم، وهذا ما أكدّه طبيب رجال البحر لولاية تلمسان تم إحصاء الأمراض المهنية التي أصابت مهنيي الصيد البحري خلال السنوات الثلاث الأخيرة وقد بينت النتائج أهم الأمراض التي تصيب المهنيين وهي: أمراض الكلى، الأعصاب، مرض السرطان، الصدفية، العصاب النفسي الشديد، مرض القلب والأوعية الدموية، مرض السكري، ارتفاع ضغط الدم الشرياني، الربو، التهابات القولون، ارتفاع ضغط الدم الخبيث، مرض السل....الخ.

جدول رقم (١٧): توزيع المبحوثين حسب مدى تعرضهم لحوادث العمل

المبحوثين	بحار		ميكانيكي		ربان		المجموع	
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
نعم	٤١	١٩.٧٢	15	٣٢.٦١	13	١٦.٦٧	٩6	20,٧٩
لا	167	٨٠.٢٨	31	٦٧.٤٠	65	٨٣.٣٤	263	79,22
المجموع	208	١٠٠	46	١٠٠	78	١٠٠	332	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحث

تشير بيانات الجدول أن ٢٠.٧٩% من أفراد العينة قد تعرضوا لحوادث عمل أثناء مسيرتهم المهنية، بينما ٧٩.٢٢% من المهنيين لم يتعرضوا لأي حادث عمل خلال مسيرتهم المهنية، حيث تمثل فئة ميكانيكي أكثر الفئات المهنية تعرضا لحوادث العمل بنسبة ٣٢.٦١%، تليها فئة بحار بنسبة ١٨ % بينما فئة ربان تتمثل نسبة تعرضهم لحوادث العمل ١٦%.

جدول رقم (١٨): توزيع المبحوثين حسب طبيعة الحادث الذي تعرضوا له

المجموع	البحار	ميكانيكي	ريان	المجموع	طبيعة الحادث
(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار
24,10	20	٥.٠٠	1	٠.٠٠	0
٤٥.٢٤	19	٩.٥٣	2	٩.٥٣	4
8,43	7	٥.٠٠	1	٧١.٤٣	15
٢٦.١٩	11	١٥.٠٠	3	٠.٠٠	0
4,82	4	٢٥.٠٠	5	١٤.٢٩	3
14,46	12	٥.٠٠	1	٤.٧٧	1
6,02	5	١٠٠	20	١٠٠	21
١٠٠	83	١٠٠	20	١٠٠	21
١٠٠	42	١٠٠	20	١٠٠	21

المصدر: من إعداد الباحث

من بيانات الجدول نلاحظ أن طبيعة حوادث العمل على متن سفن الصيد البحري متعددة، حيث تشكل تعطل الآلات أحد أكثر الحوادث على متن السفن تمثل السبب الرئيس لحالات حوادث السفن بنسبة ٤٢.١٧% وهذا يمس بصفة أساسية فئة ميكانيكي بينما هذا النوع من الحوادث يمكن أن يؤثر على السفينة والطاقم ككل حيث غالبا ما يكون الحادث سبب في غرق السفينة، تليها الانزلاق على سطح السفينة بنسبة ٢٤.١٠% وهذا يمس بشكل كبير فيه بحار، تليها حوادث المتعلقة بسوء الأحوال الجوية بنسبة ١٤.٤٦% فرغم النشريات الخاصة للأحوال الجوية التي تنشر على مستوى الموانئ وتنبيهات حراس الشواطئ وبسبب نقص الوعي والجشع أحيانا يكون سبب في حوادث خطيرة حيث يجد طاقم بعض السفن أنفسهم محاصرين بين الأمواج.

جدول رقم (١٩): توزيع المبحوثين حسب رأيهم في وضع أدوات العمل على نحو منتظم وسليم على متن السفينة

المبحوثين الرأي	بحار		ميكانيكي		ربان		المجموع	
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
نعم	116	٥٥.٧٧	17	٣٦.٩٥	32	٤١.٠٣	165	49,70
لا	92	٤٤.٢٣	29	٦٣.٠٥	46	٥٨.٩٧	167	50,30
المجموع	208	١٠٠	46	١٠٠	78	١٠٠	332	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحث

من بيانات الجدول رقم (٢٥) نلاحظ أن نصف أفراد العينة يرون انه لا يتم وضع أدوات العمل على نحو منتظم وسليم على متن السفينة وهذا ما يزيد في تشتت ذهن المهنيين وإرهاقهم مما يزيد في تعرضهم لحوادث عمل مفاجئة.

جدول رقم (٢٠): توزيع المبحوثين حسب مدى توفر التعليمات الأمنية الضرورية لتفادي حوادث العمل

المبحوثين توفر التعليمات	بحار		ميكانيكي		ربان		المجموع	
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
نعم	87	٤١.٨٣	15	٣٢.٦٠	36	٤٦.١٦	138	41,57
لا	121	٥٨.١٧	31	٦٧.٤٠	42	٥٣.٨٤	194	58,43
المجموع	208	١٠٠	46	١٠٠	78	١٠٠	332	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحث

من بيانات الجدول نلاحظ أن ٥٨.٤٣% من أفراد العينة لا تتوفر سفنهم على التعليمات الضرورية للسلامة مقابل ٤١.٥٧% تتوفر سفنهم على التعليمات الضرورية، فرغم أن توفر تعليمات السلامة على متن السفينة ولا تلزم

القوانين إلا أنه من المهم جدا وضع تعليمات للسلامة تكون مكتوبة على متن كل سفينة يطلع عليها الطاقم من أجل العمل على الالتزام بهذه التعليمات من طرف كل أفراد الطاقم فتوفير المؤسسات التعليمات الأمنية، يساهم في تخفيض عدد الحوادث من خلال غرس ثقافة الوقاية و الأمن في العمل لدى العمال من جهة، ومن جهة أخرى يجعل العاملين قادرين على العمل بارتياح و الرفع من أدائهم.

جدول رقم (٢١): توزيع المبحوثين حسب مدى معاقبة من يخالف التعليمات الأمنية الضرورية لتفادي حوادث العمل

المبحوثين		بحار		ميكانيكي		ربان		المجموع	
مدى معاقبة		التكرار (%)		التكرار (%)		التكرار (%)		التكرار (%)	
من يخالف التعليمات									
تعاقب		12		19		35		66	
لا تعاقب		178		9		11		198	
أحيانا		18		18		32		68	
المجموع		208		46		78		332	

المصدر: من إعداد الباحث

من بيانات الجدول فإننا نلاحظ أن ٥٩.٦٤% من أفراد العينة لا يتم معاقبة من يخالف التعليمات بينما ٢٠% تقريبا أقروا أنه يتم معاقبة من يخالف التعليمات فرغم أن تعليمات الوقاية غير مكتوبة ومعلقة في مكان على متن السفينة إلا أن هذه التعليمات متعارف عليها بين المهنيين ويتم دراستها خلال التكوين الذي يتلقونه، لذلك فمن الضروري معاقبة من يخالف التعليمات الضرورية حتى نحافظ على الأشخاص والفينة ككل من حوادث قد تكون عواقبها وخيمة، كما أن ٢٠% آخرون يقرون انه يتم أحيانا معاقبة من يخالف التعليمات وليس بصفة دائمة.

جدول رقم (٢٢): توزيع المبحوثين حسب الأساليب الوقائية الأكثر استخداما

المبحوثين الأساليب الوقائية	بحار		ميكانيكي		ريان		المجموع	
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
التدريب المستمر	103	٤٩.٥٢	28	٦٠.٨٧	53	٦٧.٩٥	184	٥٥.٤٣
الصيانة الدورية للآلات	78	٣٧.٥٠	39	٨٤.٧٩	36	٤٦.١٦	153	46.08
دراسة أسباب الحوادث	8	٣.٨٥	11	٢٣.٩٢	19	٢٤.٣٦	38	11.44
تحسين ظروف العمل	119	٥٧.٢٢	32	٦٩.٥٧	58	٧٤.٣٦	209	٦٢.٩٦

المصدر: من إعداد الباحث

من بيانات الجدول نلاحظ أن ٦٢.٩٦% من المهنيين يرون أن الأسلوب الوقائي الأكثر استخداما والذي يكون له أكثر أثر في التخفيف من حوادث العمل هو تحسين ظروف عمل يمثل أحد الأساليب الوقائية المهمة من أجل الحد من حوادث العمل وتخفيف الضغط النفسي الذي يعيشه البحار، كما يرى ٥٥.٤٣% من المهنيين أن التدريب المستمر من خلال تنظيم دورات رسكلة معارف المهنيين بغرض تحسين المستوى وتحديد معارفهم في مجال السلامة والأمن البحري، بالإضافة إلى الصيانة الدورية للآلات والتي يرى ٤٦.٠٨% من المهنيين أنها تمثل أحد الأساليب الوقائية المهمة، بينما يرى ١١.٤٤% فقط من المهنيين أن دراسة أسباب الحوادث تمثل أحد الأساليب الوقائية، فرغم أن غالبية المهنيين يرون أساليب أخرى وهي مهمة غير أن دراسة أسباب الحوادث وتدريبها للبحارة يشكل أحد الأساليب الوقائية الهامة والتي ينبغي تعميمها.

جدول رقم (٢٣): توزيع المبحوثين حسب رأيهم في توفر السفينة على معدات السلامة

المبحوثين	بحار		ميكانيكي		ريان		المجموع	
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
نعم	187	٨٩.٩٠	32	٦٩.٥٧	51	٦٥.٣٩	270	81,33
لا	21	١٠.١٠	14	٣٠.٤٣	27	٣٤.٦١	62	18,67
المجموع	208	١٠٠	46	١٠٠	78	١٠٠	332	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحث

من بيانات الجدول نلاحظ ٨١.٣٣% من المهنيين تتوفر معدات السلامة على متن السفن التي يبحرون عليها بينما ١٨.٦٧% يصرحون أنه لا تتوفر سفنهم على معدات السلامة أو غير كافية، فرغم أن القوانين تلزم تجهيز السفن على توفير معدات السلامة على متن السفن من أجل منحها الترخيص بممارسة الصيد ويتم مراقبة تقنية للسفينة إلا أن بعض المجهزين يلجئون إلى استعارة المعدات تم إعادتها بعد عملية التفتيش وهذا ما يجعل طاقم السفينة معرض للخطر في حال حدوث أي حادث.

جدول رقم (٢٤): توزيع المبحوثين حسب حالة معدات السلامة التي تتوفر عليها السفينة

المبحوثين	بحار		ميكانيكي		ريان		المجموع	
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
رديئة	56	٢٩.٩٥	11	٣٤.٣٨	37	٧٢.٥٥	104	38,52
جيدة	131	٧٠.٠٥	21	٦٥.٦٢	14	٢٧.٤٥	166	61,48
المجموع	187	١٠٠	32	١٠٠	51	١٠٠	270	١٠٠

المصدر: من إعداد الباحث

من بيانات الجدول نلاحظ أن ٦١.٤٨% من المهنيين صرحوا أن سفنهم تتوفر على معدات سلامة والأمن في حالة جيدة وصالحة للاستعمال، بينما ٣٨.٥٢% من المهنيين صرحوا أن سفنهم تتوفر على معدات السلامة والأمن لكن ليست في حالة جيدة، وهذا يشكل نقطة خطر على امن وسلامة الطاقم، كما نلاحظ الفرق بين تصريح فتي

بحار وميكانيكي وبين تصريحات ربان السفينة باعتباره المسؤول الأول على السفينة في البحر فهو يرد أن يعطي نظرة ايجابية عن حالة المعدات بينما فئة بحار وميكانيكي أعطيا صورة سلبية.

جدول رقم (٢٥): توزيع المبحوثين حسب اقتراح أساليب وقائية للتقليل من حوادث العمل

المبحوثين الأساليب الوقائية	بحار		ميكانيكي		ربان		المجموع	
	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)	التكرار	(%)
التكوين الميداني المتخصص في الأمن البحري	113	٥٤.٣٣	18	٣٩.١٣	61	٧٨.٢١	192	57,83
توفير المعدات والوسائل الحديثة	52	٢٥.٠٠	9	١٩.٥٧	12	١٥.٣٩	73	21,99
أخذ الحيطه والحذر	43	٢٠.٨٦	12	٢٦.٠٩	13	١٦.٦٧	68	20,48
التطبيق الصارم للقوانين	18	٨.٦٦	8	١٧.٤٠	11	١٤.١١	37	11,14

المصدر: من إعداد الباحث

من بيانات الجدول نلاحظ أن نسبة ٥٧.٨٣% من إجمالي العينة تركزت إجاباتهم أن من بين الأساليب الوقائية في التخفيض من حوادث العمل هو التكوين التطبيقي المتخصص في الأمن البحري، وهذا ما يحقق أهداف دراستنا باعتبار التكوين نشاط مخطط يستهدف خفض عدد الحوادث من خلال قيام العامل بالسلوك الآمن السليم بدلا من السلوك الخطير المؤدي إلى وقوع الحادث، وبالتالي أداء الأعمال بفعالية و كفاءة، وفي المقابل نجد نسبة ٢١.٩٩% تؤكد على ضرورة أخذ الحيطه والحذر أثناء تأدية المهام كأسلوب وقائي لتجنب مخاطر الحوادث وإصابات العمل، كما يرى ٢٠.٤٨% من أفراد العينة ضرورة تطبيق القوانين بصرامة لاسيما ما تعلق بمخالفة إجراءات السلامة وتوفر السفينة على المعدات اللازمة لتجنب مخاطر حوادث العمل من خلال أسلوب العقاب.

٨. تحليل ومناقشة نتائج الدراسة

١.٨. تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الأولى: والتي مفادها: "تؤثر البرامج التكوينية (الرسكلة) في تحقيق الأمن البحري".

يسعى قطاع الصيد البحري لتعزيز منظومة التكوين في مجال الصيد البحري وتحديثها من خلال إتاحة فرص التكوين لجميع الفئات المهنية، حيث نلاحظ في الجدول رقم ٥. أكثر من ٨٧% من المهنيين الذين صرحوا أنهم زاولوا تكوينا في الصيد البحري في أحد التخصصات التي تتيحها مدارس ومعاهد الصيد البحري، والتي تدعم بأجهزة حديثة تتلاءم ومتطلبات التكوين الحالي مثل المقلدات les simulateurs وأجهزة الاتصال ومعدات السلامة والأمن،

وسعيًا من المشرفين على قطاع الصيد البحري لتعميم التكوين فقد تم استحداث نظام للتكوين في إطار الأقسام الخاصة بهذا النوع من التكوين الذي هو موجه للمهنيين الممارسين والذين لا تتوفر فيهم شروط التكوين الأساسي ومراعاته لظروف عمل البحارة، وهذا ما جعل غالبية المهنيين يتوجهون لهذا النوع من التكوين، وهذا ما تؤكدته نتائج معطيات الجدول رقم ٠٦. حيث أن أكثر من ٧٦% من المتكويين كان في إطار الأقسام الخاصة.

إن وعي المهنيين بأهمية التكوين في حياتهم العملية يساهم أيضا في تعزيز هذا الدور، فنجد أن الهدف من التكوين لدى المهنيين هو تحسين المهارات وهذا ما يساهم في التخفيف من حوادث العمل من خلال التحكم في تقنيات الملاحة، مما ينعكس على معنوياتهم وبذلك التخفيف من حوادث العمل، وهذا ما تظهره معطيات الجداول ٠٥ الذي سجل نسبة 87,05% من المهنيين تم تكوينهم في مجال الصيد البحري، وتمثل فئة ميكانيكي أعلى نسبة 89,13%، وهو مؤشر على الدور الذي تقوم به معاهد ومدارس الصيد البحري في تكوين المهنيين وتحسين مستواهم.

وتؤكد نسب الجدول المسجلة على نمط التكوين الذي يملكه البحار والذي يساعد في تأمين سلامته من الحوادث، كما أن الكثير من المهنيين يمتلكون أكثر من شهادة وهذا الذي يبين رغبتهم في تحسين مهاراتهم وتحكمهم الجيد في مختلف جوانب العمل.

إن برامج التكوين الحالية ورغم أن المواد المتعلقة بالأمن البحري تحظى بأهمية معتبرة، إلا أن طغيان الجانب النظري في التكوين قد يؤثر على فاعلية التكوين، فنظام التكوين الحالي يعتمد على الإلقاء، بينما طبيعة المهنيين ومستواهم العلمي يحتاج إلى نظام تكوين يعتمد على التطبيق، وهذا ما يقترحه المهنيون كما هو واضح في الجدول ٢٥ حيث يقترح المهنيون التكوين الميداني كأحد الأساليب الوقائية للتخفيف من حوادث العمل وهذا بنسبة 57,83% من مجموع العينة، والجدول ١٣ حيث يقترح المهنيون التدريب المستمر مع التركيز على التطبيق كأحد الوسائل للتخفيف من حوادث العمل وهذا بنسبة 64,98% من مجموع العينة.

من كل ما سبق ونظرا لغياب مراكز تكوين متخصصة في مجال الأمن البحري فإن عدد قليل من المهنيين ١٢,٠٥% قد زاول تكوينا في مجال الأمن البحري في إطار التعاون مع مدارس التكوين التي تمت تحت وصاية وزارة النقل كما بينه الجدول ٠٤، وقد كانت نتائج التكوين ايجابية على أداء المهنيين حيث سجلنا ١٠٠% من المتكويين قد تحسن أدائهم وهذا ما تؤكدته نتائج الجدول ٠٩، وعليه فإننا نستنتج أن التكوين الحالي رغم المجهودات المبذولة من أجل تطويره وتعميمه، ورغم آثاره الايجابية على أداء المهنيين في تخفيف حوادث العمل، إلا أنه غير كاف ولا يستجيب للتطلعات الحقيقية للقطاع، فحاجة المهنيين تتمثل في التكوين التطبيقي الميداني المتخصص في مجال الأمن البحري، وهذا يكون من خلال المراكز المتخصصة في مجال الأمن البحري، وفي انتظار ذلك ينبغي تعويض النقص من خلال دورات تكوينية متخصصة يمكن الاستعانة فيها بمؤطرين مختصين من أجل رسكلة وتحديد معارف المهنيين في مجال الأمن البحري.

٢.٨. تحليل ومناقشة نتائج الفرضية الثانية: والتي تتمحور في ما يلي: "يرتبط تخفيض حوادث العمل باحترام معايير السلامة والأمن".

يرتبط وضع وسائل العمل على نحو منتظم وسليم بحدوث العمل، فوجود وسائل العمل في وضع منتظم وسليم يساهم في الحفاظ على سلامة العمال ويقضي على مخاطر حوادث العمل وإصاباتها، بمعنى خلق جو من الاستقرار والارتياح والسلامة المهنية. فالجدول ٢٠ يوضح مدى توفر التعليمات الأمنية الضرورية لتفادي حوادث العمل، ومن بيانات الجدول نلاحظ أن ٥٨.٤٣% من أفراد العينة لا تتوفر سفنهم على التعليمات الضرورية للسلامة مقابل ٤١.٥٧%، فالتعليمات الضرورية على متن السفن هي إجراء وأسلوب يتخذ لمنع والتقليل من حوادث العمل وهذا يكفل الوقاية والحماية للعاملين، إلا أن هذا غير مستغل على متن السفن والذي ينبغي تعميمه، كما أن توفر التعليمات يعني سعي مجهزي السفن إلى تحسين أساليب الإرشاد والتوجيه، كما أنه يساعد في خلق التوعية الوقائية عند البحارين.

لهذا يعتبر التكوين والتدريب المستمر من أكثر الأساليب الوقائية المستخدمة في تخفيض حوادث العمل، وهذا ما يوضحه الجدول رقم ٢٢، كون ذلك (التكوين) يستهدف تخفيض عدد الحوادث وإصابات العمل من خلال قيام العامل بالسلوك الآمن السليم بدلا من السلوك الخطير. إن التكوين المتخصص في الصيد البحري يمثل أحد أهم الأساليب الوقائية من حوادث العمل وهذا ما يوضحه الجدول ٢٥ حيث أن أكثر من 57,83% من المهنيين يقترحون التكوين المتخصص في الأمن البحري كأسلوب وقائي للتقليل من حوادث العمل في ظل غياب مراكز تكوين متخصصة في مجال الأمن البحري. كما أن من الأساليب الوقائية ضرورة توفر السفينة على معدات وتجهيزات الأمن على أن تكون في حالة سليمة وصالحة للاستعمال، فالحوادث على متن السفن لا تترك الوقت الكافي لإصلاحها أو تفقدتها فينبغي أن تكون جيدة وفي مكان ملائم وسهل الوصول إليها.

وعليه يمكن القول في الأخير أنه تبين من خلال الدراسة الميدانية وبعد عرض وتحليل ومناقشة نتائج الدراسة تأكيد الفرضية الأولى التي تمحورت حول تأثير البرامج التكوينية لرسكلة معارف المهنيين في تخفيض حوادث العمل، كما تأكدت أيضا الفرضية الثانية حول دور احترام معايير السلامة والأمن في تخفيض حوادث العمل من خلال غرس الوعي عند المهنيين وتعزيز السلوك الوقائي لديهم.

٣. خاتمة:

تعتبر الحوادث المهنية من بين أهم المشاكل التي تواجه المجتمعات في مختلف دول العالم بما في ذلك المتطورة، والجزائر هي الأخرى لم تسلم من مثل هذه الحوادث التي تتسبب في خسائر وأضرار مادية ومعنوية. ونظرا لخطورة الموضوع وأهميته، حاولنا معالجة مسألة التكوين في مجال الصيد البحري ومدى نجاعته في الحد من حوادث العمل لتحقيق السلامة المهنية. وعلى ضوء تحليل ومناقشة نتائج الدراسة توصلنا إلى ما يلي:

- ينتمي مهنيو الصيد البحري إلى الفئات الشابة حيث أن معدل السن لا يتجاوز ٣٠ سنة.

- غالبية مهنيي الصيد البحري تم تكوينهم لنيل شهادات المألحة.

-
- تكيف منظومة التكوين لتلبي الاحتياجات التكوينية ولتلاءم مع طبيعة عمل البحارة من خلال استحداث نظام التكوين في إطار الأقسام الخاصة.
 - غياب تكوين متخصص في الأمن البحري وهذا ما يؤثر على سلوك المهنيين في مجال الأمن البحري.
 - إن التكوين يساهم في تنمية مهارات وقدرات العمال، من خلال تلقينهم السلوكات الآمنة السليمة، مما يؤثر ذلك إيجابيا على تخفيض عدد الحوادث وإصابات العمل.
 - مساعدة التكوين في تحسين أداء العمل مما ينعكس على تحسين مستوى الأداء والتخفيض من حوادث العمل - إن من أبرز الأساليب المستخدمة في تخفيض معدلات حوادث العمل على متن السفن التدريب المستمر باعتباره نظام قائم بحد ذاته وإستراتيجية فعالة هدفها إكساب العمال الطريقة الآمنة السليمة في أداء العمل بفعالية ومهارة كبيرة، الأمر الذي يؤدي إلى تخفيض عدد الحوادث وإصابات العمل.
 - أن قطاع الصيد البحري يحرص على توفير الرعاية الصحية الطبية اللازمة للمهنيين من خلال إخضاعهم للفحوصات الطبية، مما يساعدهم على تطور قدراتهم في الانجاز وبالتالي التقليل من مخاطر حوادث العمل وإصاباتهما.
 - لا تتوفر كل سفن الصيد البحري على التعليمات الضرورية للسلامة على متن السفن.
 - إن أداء المهنيين تحسن بعد عملية التكوين، مما ينعكس ذلك إيجابيا على تخفيض حوادث العمل.
 - سفينة الصيد البحري ورغم اعتبارها قانونا مؤسسة صغيرة إلا أنها تفتقد كليا لنظام تسيير المؤسسة فهي ذات طابع عائلي غالبا ولا تراعى فيها أنظمة التسيير.
- وبناء على نتائج هذه الدراسة الميدانية نقترح التوصيات التالية:**
- ضرورة الاهتمام بحوادث العمل وبذل المزيد من الجهود بإشراك العمال في اتخاذ التدابير اللازمة والإجراءات الضرورية للتقليل قدر الإمكان من أخطارها.
 - إن العمل لساعات مستمرة وفي مكان ضيق وغير مستقر يزيد من مخاطر الحوادث، لهذا من الضروري صيانة العنصر البشري والتي تتطلب في بعض الأحيان أضعاف ما تتطلبه صيانة الوسائل الإنتاجية الأخرى.
 - على أرباب العمل تقديم أحسن الخدمات الصحية الجسمية والنفسية للأفراد العاملين فيها، كما يجب الاهتمام بالوسائل الإنتاجية الأخرى من آلات وتجهيزات وماكينات، من حيث مراقبتها وفحصها وصيانتها كلما تطلب الأمر لذلك.
 - العمل على نظافة بيئة العمل من كل الأشياء التي تعيق العمل وتجعل العامل فيه عرضة للمخاطر. ولهذا لا يزال موضوع الأمن على متن سفن الصيد البحري وظروف عمل المهنيين من المواضيع الواسعة التي تستحق المزيد من الدراسة والبحث.

١٠. قائمة المراجع:

- بلعابد بسمّة، و فايزي سعيد ، (٢٠١٧). دور التدريب في تخفيض حوادث العمل، قسم علم جامعة ٨ ماي ١٩٤٥ ، الاجتماع. قالمة.
- بوحوش عمار، (١٩٩٠)، دليل الباحث في المنهجية وكتابة الرسائل الجامعية، (ط ٢)، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر.
- الجيلاني حسن ، و سلاطنية بلقاسم، (٢٠٠٧)، أسس البحث العلمي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
- حمداوي وسيلة، (٢٠٠٤)، إدارة الموارد البشرية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
- عبد الباقي صلاح الدين، (٢٠٠٠)، إدارة الموارد البشرية، الدار الجامعية للطباعة والنشر الابراهيمية، الاسكندرية.
- العقابة محمد ذياب، (٢٠٠٢)، الاداة الحديثة للسلامة المهنية، دار الصفاء، الاردن.
- عياد أحمد، (٢٠٠٥)، مدخل لمنهجية البحث الاجتماعي، (ط ٢)، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
- عياش محمد ابراهيم، (٢٠٠٨)، السلامة المهنة في العمل، (ط ١)، دار الشروق، الاردن.
- هدار بختة، (٢٠١٢)، دور معايير السلامة والصحة المهية في تحسين أداء العاملين، رسالة لنيل شهادة الماستر في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية و لوم التسيير، قسم علوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر.

Ministère du travail. (2006), Des relations sociales: de la famille et de la solidarit, Circulaire 461-3.