



دور إجراءات الصحة والسلامة المهنية في التقليل من حوادث العمل

دراسة حالة المؤسسة الوطنية للمنتجات الكهروكيميائية [ENPEC] [سظيف].

*The Role of Occupational Health and Safety Procedures in reducing work accidents
Case study of ENPEC _ Setif.*

د. رابع حميدة¹ / جامعة فرحات عباس سطيف 1 (الجزائر)، rabeh.hamida@univ-setif.dz

د. إيمان غرزولي / جامعة فرحات عباس سطيف 1 (الجزائر)، imane.gherzouli@univ-setif.dz

تاريخ النشر: 2023/12/31

تاريخ القبول: 2023/12/30

تاريخ الاستلام: 2023/05/29

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة دور إجراءات الصحة والسلامة المهنية في التقليل من حوادث العمل، حيث تم اختيار المؤسسة الوطنية للمنتجات الكهروكيميائية ENPEC وتحديداً وحدة المدخرات، واختبار فرضيات الدراسة والوصول إلى أهدافها المرجوة تم الاعتماد على الاستبيان كأداة أساسية لجمع المعلومات، والملاحظة والمقابلة كأدوات مساعدة في التحليل، كما تم اختيار عينة ممثلة لمجتمع الدراسة والمتكونة من 40 عامل، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن المؤسسة محل الدراسة لا تطبق إجراءات الصحة والسلامة المهنية بشكل كبير، ولا تلجأ إلى تحديد مسببات حوادث العمل بدقة وترجع ذلك إلى إهمال العامل البشري. الكلمات المفتاحية: الصحة والسلامة المهنية، إجراءات، حوادث العمل، المؤسسة الصناعية، الموارد البشرية. تصنيف JEL: J28، K32.

Abstract:

This study aims to know the role of occupational health and safety procedures in reducing work accidents in which ENPEC was selected, specifically the savings unit, To test the study's hypotheses and achieve its desired objectives, the questionnaire was used as an essential tool for gathering information A sample representative of the study community consisting of a working 40 was selected. The study produced a series of findings, the most important of which were: The institution in question does not apply occupational health and safety procedures significantly, and does not resort to accurately identifying the causes of work accidents due to the neglect of the human worker.

Keywords: Occupational Health And Safety, Procedures, Work Accidents, Industrial Enterprise, Human Resources.

Jel Classification Codes : J28, K32.

¹ المؤلف المرسل: رابع حميدة، الإيميل: rabeh12t@hotmail.com

1- تمهيد :

يقع على عاتق المؤسسات اليوم الحفاظ على العنصر البشري خاصة في بيئة تكون محفوفة بالمخاطر، من خلال توفير ظروف العمل المناسبة والأمنة وكذا تقديم الرعاية الصحية. إذ يعد موضوع الصحة والسلامة المهنية من الموضوعات التي استدعت اهتمام الدول والمؤسسات والنقابات وذلك من خلال سن العديد من القوانين والتشريعات والمعايير التي تشكل الإطار القانوني لموضوع الصحة والسلامة المهنية ومحاولة إلزام مختلف المؤسسات بتطبيقها وذلك قصد ضمان سلامة وأمن العاملين والممتلكات.

وتعد المؤسسة الوطنية للمنتوجات الكهروكيميائية من بين المؤسسات التي يتعرض عمالها لحوادث العمل وذلك راجع لطبيعة نشاطها المحفوف بالمخاطر، وسعيها منها للحفاظ على مواردها البشرية تلجأ المؤسسة الصناعية محل الدراسة إلى إرساء سياسة للسلامة الصناعية والتي تشمل وجود لجنة للصحة والسلامة المهنية وكذا وضع مجموعة من الإجراءات التي تضمن سلامة وأمن العاملين من المخاطر الناتجة عن الاعمال التي يمارسونها وخاصة حوادث العمل من حيث توفير ظروف العمل المناسبة واستعمال السجلات المتعلقة بحوادث العمل وتوفير معدات الوقاية الشخصية اللازمة والقيام بتفتيش مواقع العمل.

1.1- إشكالية البحث :

بناء على ما سبق ذكره يمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال السؤال الرئيسي التالي:

"ما هو الدور الذي تلعبه إجراءات الصحة والسلامة المهنية في التقليل من حوادث العمل في المؤسسة

الوطنية للمنتوجات الكهروكيميائية" ENPEC - بسطيف؟

انطلاقاً من التساؤل الرئيسي السابق ولغرض الإلمام بموضوع الدراسة، نطرح التساؤلات الفرعية التالية:

- هل يساهم توفير ظروف العمل المناسبة في التقليل من حوادث العمل؟
- هل ادماج السلامة المهنية ضمن اختبارات التوظيف يقلل من حوادث العمل؟
- هل يساهم التدريب والتوعية في التقليل من حوادث العمل؟
- هل يساهم توفير الخدمات الصحية والطبية في التقليل من حوادث العمل؟
- هل تساهم معدات الوقاية الشخصية في التقليل من حوادث العمل؟

2.1 - فرضيات البحث :

للإجابة على التساؤلات المكونة لمشكلة الدراسة، تم صياغة الفرضيات الآتية:

الفرضية الرئيسية: "يسهم تبني إجراءات الصحة والسلامة المهنية في التقليل من حوادث العمل في المؤسسة الوطنية للمنتوجات الكهروكيميائية" ENPEC بسطيف."

من خلال الفرضية الرئيسة تنبثق الفرضيات الفرعية التالية:

- يساهم توفير ظروف العمل المناسبة في التقليل من حوادث العمل بدرجة كبيرة في المؤسسة محل الدراسة؛
- لا يساهم إدماج السلامة المهنية ضمن اختبارات التوظيف في التقليل من حوادث العمل في المؤسسة محل الدراسة؛
- عدم تدريب وتوعية العمال يساهم في الرفع من حوادث العمل في المؤسسة محل الدراسة؛
- يساهم توفير الخدمات الصحية والطبية في التقليل من حوادث العمل في المؤسسة محل الدراسة؛
- عدم التزام عمال المؤسسة محل الدراسة باستخدام معدات الوقاية الشخصية يساهم في الرفع من حوادث العمل.

3.1. - أهداف وأهمية البحث :

يكتسي الموضوع أهمية كبيرة لارتباطه بأهمية الموارد البشرية، كما تبرز أهميته في إثارة انتباه أرباب العمل على ضرورة صحة وسلامة العاملين في أماكن العمل بدلاً من التركيز على الإنتاجية فقط، كما تساعد هذه الدراسة أصحاب المؤسسات والعمال في التعرف على إجراءات الصحة والسلامة المهنية الواجب تطبيقها، وتأتي أهمية الدراسة أيضاً من إمكانية اعتماد نتائجها من قبل أصحاب المؤسسات لتطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية التي تقلل من حوادث العمل.

4.1. - حدود الدراسة: و تنقسم إلى ثلاثة مجالات:

- المجال الزمني: تم البحث خلال الفترة الممتدة ما بين شهر أكتوبر 2022 إلى غاية جانفي 2023؛
- المجال المكاني: تم إجراء هذا البحث بوحدة المدخرات بالمؤسسة الوطنية للمنتجات الكهروكيميائية ENPEC بالمنطقة الصناعية بسطيف؛

- المجال البشري: تم إجراء الدراسة الميدانية على عينة من العمال تم اختيارهم بطريقة عشوائية بوحدة المدخرات وكذا رؤساء مصالحها، وقد تم التركيز على الشريحة العاملة بورشات الإنتاج لأنها الأكثر عرضة لحوادث العمل دون غيرها.

5.1. - مصطلحات الدراسة:

- الصحة: ويقصد بها حماية الموارد البشرية من الأمراض الجسدية والنفسية المحتمل الإصابة بها في مكان العمل (حنان، 2009)؛

- السلامة: ويقصد بها حماية الموارد البشرية من الأذى والضرر الذي تسببه لهم حوادث محتملة في مكان العمل، وهذا الأذى تظهر نتيجته فوراً كالكسور بكافة أنواعها والجروح، والحروق، وتقع هذه الحوادث والإصابات إما بسبب طبيعة عمل المؤسسة، أو الفرد نفسه أو التجهيزات المستخدمة فيه كالآلات، وتوصيلات الكهرباء... إلخ (عقيلي، 2005)؛

- الصحة والسلامة المهنية: مجموعة الإجراءات الوقائية والعلاجية التي تؤدي لتوفير بيئة عمل آمنة خالية من المخاطر بتوفير الحماية المهنية للعاملين، وتوفير بيئة عمل آمنة وحماية المنشأة" (العمامرة، 2015)؛

- حوادث العمل: حدث غير متوقع وغير مخطط له ضمن سلسلة من الأحداث التي تحدث نتيجة مجموعة من الأسباب، يؤدي إلى ضرر جسدي (إصابة أو مرض) للفرد أو تلف في الممتلكات أو خسارة أو توقف العمل" (stranks, 2006).

II- الإطار النظري والدراسات السابقة

1.1.II - الإطار النظري للدراسة

1.1.1.II - الصحة والسلامة المهنية

1.1.1.1 - تعريف الصحة والسلامة المهنية

تعرف بأنها "مجال يهدف إلى حماية مختلف فئات العمال من التأثيرات الصحية الخطرة الفورية و/أو بعيدة المدى والتي يمكن أن تنجم عن المخاطر المرتبطة بالعمل أو بيئته أو شروطه من خلال معالجة العوامل البيئية والتقنية والشخصية المؤدية إلى هذه المخاطر وتحسين بيئة العمل وشروطه، بشكل يوفر تمتع العمال الدائم بصحة بدنية وعقلية واجتماعية مناسبة" (العقائلة، 2002).

وكتعريف آخر فهي "توفير ظروف العمل الآمنة اللازمة للمحافظة على عناصر الإنتاج الثلاثة (الإنسان، الآلة والمادة)، وإحاطتها بسياسات من الأمن يهدف إشاعة جو من السلامة والطمأنينة في بيئة العمل" (قرين، 2016).

2.1.1 - الفرق بين الصحة والسلامة المهنية والأمن الصناعي

هناك فروق بين الأمن الصناعي والصحة والسلامة المهنية، فالأمن الصناعي يرتبط بالصناعة والمصانع فقط كما يرتبط بمنع الحوادث والإصابات، بينما الصحة والسلامة المهنية ترتبط بكل أنواع العمل داخل المصانع وخارجها، وسائر المشروعات الصناعية والتجارية والخدمية وغيرها، كما ترتبط بمنع الحوادث والإصابات، وكذلك العناية بالجوانب النفسية للعاملين (طاحون، 2006).

3.1.1 - متطلبات تنفيذ نظام الصحة والسلامة المهنية: هناك مجموعة من المتطلبات لإدارة السلامة والصحة المهنية وهي (مصطفى، 2017):

أ. السياسة والالتزام: تتضمن الاتفاق مع التشريعات الحالية القابلة للتطبيق والمتعلقة بالسلامة والصحة المهنية، والتي تكون موثقة ومطبقة ومعلنة لكافة الموظفين والمصادق عليها من قبل الإدارة العليا؛

ب. التخطيط: ويتضمن تحديد مصادر الخطر وتقييم الخطر الناتج والتحكم فيه، وكذا تحديد المتطلبات القانونية وتحديثها بشكل مستمر؛

ج. العمليات والتطبيق: وتتضمن كافة الأدوار والمسؤوليات والصلاحيات التي يقوم بها الأشخاص من أجل إدارة وتنفيذ الأنشطة التي تؤثر على السلامة والصحة المهنية في المؤسسة؛

د. الفحص والتصحيح: ويتضمن تحديد مقاييس الأداء التي تعمل على مراقبة الانسجام مع برامج إدارة السلامة والصحة المهنية ومراقبة الحوادث، وقياس الفاعلية في تحليل الأفعال الوقائية؛

هـ. التحسين المستمر: يعني القيام بتدريب العاملين والتحسين المستمر لقدراتهم وذلك لتأهيلهم وزيادة معرفتهم في مجال السلامة والصحة المهنية.

4.1.1 - إجراءات الصحة والسلامة المهنية: ولعل من أهم هذه الإجراءات والبرامج والتي تنص عليها تشريعات العمل نجد ما يلي:

1. توفير ظروف العمل المناسبة: ويتم ذلك عن طريق: تعديل وتحسين الوظيفة وبيئتها، توفير الإضاءة المناسبة، توفير درجات الحرارة المناسبة، معالجة الضجيج، تنقية الهواء الداخلي: الحرص على نظافة وترتيب مكان العمل، تعديل وقت ونسق العمل، نوعية الحياة في مكان العمل (كافي، 2013).

2. إدماج السلامة المهنية ضمن اختبارات التوظيف: ومن بين الاختبارات التي أدرجها المختصون نجد ما يلي: اختبارات الاستقرار النفسي، مقاييس التنسيق العضلي، اختبارات المهارات البصرية، اختبارات مصداقية الموظف (ديسلر، 2003).

3. خلق التوعية بالصحة والسلامة: من خلال مجموعة من التقنيات ونذكر منها: طريقة النشرات المطبوعة، الملصقات والإشعارات، الأفلام أو مقاطع الفيديو، أساليب الخوف (كالصور الفوتوغرافية للحوادث أو محادثات مع متضررين)، الانضباط والإجراء التأديبي، طريقة المحاضرات (joshi، 2015).

4. مشاركة العمال في وضع برامج السلامة المهنية: تعتبر مشاركة الموظف كمحدد لإدارة الصحة والسلامة المهنية الناجحة وعامل رئيسي للحد من الحوادث والأمراض والإصابات المهنية (benjamin o، 2001).

5. برامج التدريب على السلامة المهنية: حيث تعتبر من المتطلبات القانونية بموجب لوائح إدارة الصحة والسلامة أثناء العمل، كما تهدف إلى زيادة المعرفة واكتساب الخبرة في سبيل اتخاذ إجراءات وقائية مناسبة وقرارات صائبة، هدفها الحد من حوادث وإصابات العمل والأمراض المهنية في مواقع العمل (ferrett، 2007).

6. استعمال السجلات: فهي تزود المسؤول عن الأمن بالمعلومات الضرورية لمواضيع الأخطار وتكليفها ومدى نجاح أعمال الأمن وتعتبر وسيلة الاقتراب العلمي لمنع الحوادث (كافي، إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية والصحية، 2013).

7. توفير الخدمات الصحية والطبية في مواقع العمل (طب العمل): ومن أهم هذه الخدمات نجد: خدمات الطوارئ، العلاج الطبي، الخدمات الصحية الوقائية، التأهيل الطبي (القانون رقم 88-07، 1988).

8. المتابعة والتفتيش المستمر Safety Inspection: وذلك للتأكد من تطبيق تعليمات وقواعد السلامة بشكل سليم، ومعرفة المخالفات والإبلاغ عنها، وإجراء التحقيق فيها (حريرية، 2017).

9. الصيانة الدورية للألات والمعدات: فالآلات التي لا تتوفر لها الصيانة اللازمة تخلق جواً خطراً على حياة العامل وعلى ظروف العمل، ولا شك أن نجاح قسم الامن الصناعي بالمؤسسة يتوقف على تعاون قسم (العيسوي، دون سنة نشر).

10. إتباع أنظمة تحفيزية خاصة بالسلامة المهنية Safety Incentives. (Kinnon, 2014)

11. معدات الوقاية الشخصية (PPE) Personal Protective Equipment: إذ تعتبر معدات الوقاية الشخصية الحل الأخير لوقاية العاملين في أماكن العمل من مصادر الخطر أو الضرر، وذلك بعد اتخاذ كافة الاحتياطات والإجراءات الواجب إتباعها لتجاوز الخطر أو الضرر (شراره، 2016).

2.1.11. - حوادث العمل

1.2.1. - تعريف حوادث العمل

حيث يعرف حادث العمل بأنه "أي طارئ مفاجئ وغير متوقع أو مخطط له، يقع خلال العمل أو بسبب ما يتصل به ويشمل ذلك أي تعرض مفرط لعوامل فيزيائية أو كيميائية أو بيولوجية أو إجهاد حاد، مما قد يؤدي إلى الوفاة أو الإصابة البدنية أو المرض الحاد للعامل المصاب" (العقايلة، الإدارة الحديثة للسلامة المهنية، 2002).

2.2.1. - أسباب حوادث العمل: تتنوع الأسباب المؤدية لحوادث العمل ومن أهمها:

أ. العوامل الشخصية: مثل الذكاء، التعب، الخبرة، السن والسمات الشخصية (ربيع، 2010)؛

ب. العوامل البيئية: كالبناء غير الصحي، عدم كفاءة التصميم الداخلي، الإضاءة، الحرارة، عدم كفاية فترات الراحة ومدتها أثناء العمل، عدم كفاءة أعمال الصيانة، النظافة، الاتصال التنظيبي (بحري وخرموش، 2016).

3.2.1. - استراتيجيات الوقاية من حوادث العمل: وتتلخص استراتيجيات الوقاية من حوادث العمل في النقاط التالية (كمال، 2007):

أ. استراتيجية دراسة أسباب الحوادث: وذلك لاتخاذ التدابير الاحترازية الكفيلة بمنع وقوعها؛

ب. استراتيجية تصميم بيئة العمل: وذلك من خلال تهيئة بيئة العمل السليمة ال، إلى جانب ضرورة توفير معدات السلامة البسيطة كالمطفاة مثلاً؛

ج. استراتيجية الجو التنظيبي: لما له من أثر نفسي كبير على العمال من حيث التورط في الحوادث؛

د. استراتيجية التدريب على الوسائل الأمن الصناعي: لأنه يعرف العمال بالأخطار المحتملة من العمل وكيفية تجنبها قدر الإمكان، كما يعرفهم بنوعية الحوادث التي تقع فيه وأسباب تلك الحوادث كما يشتمل البرنامج على كيفية استخدام أدوات الإطفاء والإسعافات الأولية وأسلوب إخلاء المصابين ونقلهم؛

هـ. استراتيجية الحوافز: وقد أدى هذا الأسلوب إلى تقليل معدل الحوادث في عديد المصانع والشركات.

2.11. - الدراسات السابقة:

نظرا للأهمية البالغة للصحة والسلامة المهنية في أماكن العمل فإن العديد من الدراسات قد عنت بالبحث عن أسباب حوادث العمل وكيفية تطبيق أنظمة وبرامج الصحة والسلامة المهنية ودورها في الحد منها، وفي ما يلي بعض الدراسات التي تناولت هذا الموضوع:

1.2. - دراسة أسامة أبو نواس (2018) بعنوان "أثر تطبيق أنظمة السلامة والصحة المهنية على أداء العاملين - الأردن" - بلغ حجم العينة 300 موظف، وتوصلت الدراسة إلى أن تطبيق أنظمة السلامة والصحة المهنية يؤثر بشكل مباشر على مستوى أداء العاملين، وأن أهم الأبعاد لنجاح عملية تطبيق أنظمة السلامة والصحة المهنية في رفع مستوى أداء العاملين هي: التزام الإدارة العليا، تدريب العاملين، حوادث وإصابات العمل، ظروف العمل المادية.

2.2. - دراسة موسى ذرذاري (2016) بعنوان "مساهمة برامج السلامة المهنية في الحد من حوادث العمل" بلغ حجم العينة 66 عاملاً من عمال مديرية التوزيع سونلغاز بولاية الأغواط، وتوصلت إلى أن التكوين في مجال السلامة المهنية وأساليب التوعية والوقاية لهما مساهمة كبيرة في الحد من حوادث العمل، كما تقوم عملية التكوين في مجال السلامة المهنية على الاستمرارية، وهذا من أجل التكيف مع متغيرات البيئة المتجددة، كما أنه ومن خلال أساليب الوقاية والتوعية المتوفرة في المؤسسة، أصبح العمال على دراية بمواقع الخطر.

3.2. - دراسة إسماعيل الهابيل وعلاء عايش (2012) بعنوان "تقييم مدى فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية في المختبرات العلمية من وجهة نظر العاملين في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة -فلسطين". حيث بلغ حجم العينة 218 شخصاً، إضافة إلى اعتماد المقابلات الشخصية، وتوصلت الدراسة إلى أن التزام الإدارة العليا يؤثر بدرجة متوسطة على فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية في المختبرات العلمية، كما أن توفير قواعد ووسائل السلامة والوقاية في بيئة العمل يؤثر بدرجة متوسطة على فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية، كما اتضح أن العاملين لم يتلقوا تدريبات كافية حول كيفية استخدام وسائل وأدوات السلامة المهنية.

4.2. - دراسة مشعلي بلال (2011) بعنوان "دور برامج السلامة المهنية في تحسين أداء العمال بالمؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية بولاية سطيف". بلغ حجم هذه العينة 80 عاملاً، وتوصلت الدراسة إلى اعتبار نسبة تعرض العمال للحوادث المهنية كبيرة، وأن المؤسسة مقصرة نوعاً ما في تطبيق برامج السلامة المهنية، ويرجع العمال ذلك إلى عدم مبالاة المسؤولين، كما أن العمال لا يحرصون دائماً على تطبيق شروط السلامة المهنية ولا يجبرون الإدارة على توفير التجهيزات والمعدات الخاصة بالسلامة المهنية، بالإضافة إلى أن ظروف العمل السيئة تعتبر أهم الأسباب المؤدية إلى وقوع حوادث العمل، إلا أن معظم العمال يؤكدون أنه توجد إمكانية لتفادي جميع الأسباب المؤدية لحوادث العمل.

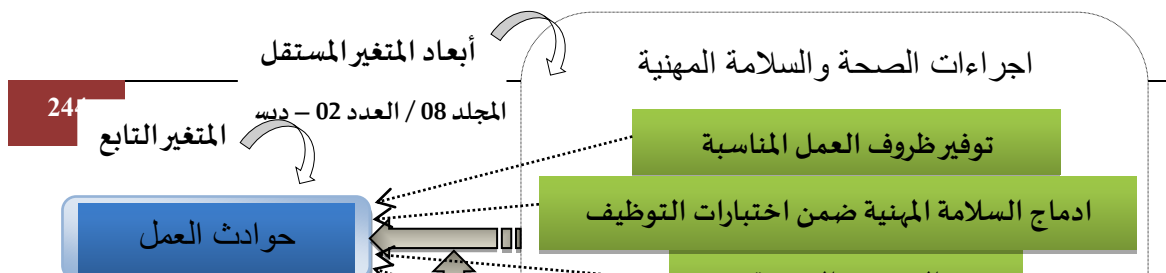
III- الطريقة والأدوات

1.III- منهج الدراسة: بغرض الإجابة عن الإشكالية المطروحة وبالنظر إلى طبيعة الموضوع، سيتم الاعتماد على المنهج الوصفي، وهو الأنسب في هذه الحالة كونه يوفر الجانب الكيفي والكمي للبيانات والمعلومات، حيث تم الاعتماد على الاستبانة في جمع البيانات حول متغيرات الموضوع وتحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS20.

2.III- نموذج الدراسة

تم وضع نموذج دراسة يضم متغيرين الأول مستقل يمثل إجراءات الصحة والسلامة المهنية، والثاني تابع يمثل حوادث العمل بالمؤسسة محل الدراسة، والشكل الموالي يوضح نموذج الدراسة :

الشكل رقم (01) : نموذج الدراسة



المصدر: من إعداد الباحثين.

3.III - مجتمع وعينة الدراسة

المجتمع المستهدف يتمثل في عمال وحدة المدخرات بالمؤسسة الصناعية للمنتوجات الكهروكيميائية وجاء اختيار مجتمع هذه الدراسة لاعتبارات أهمها تعرض عمال المؤسسة لحوادث العمل والتي تمس أمنهم وسلامتهم، حيث تم اختيار عينة عشوائية مكونة من 40 عامل من عمال وحدة المدخرات بالمؤسسة ضمت رؤساء المصالح وعمال (عمال التنفيذ وعمال التحكم) ورشات الإنتاج. شملت 29 عاملا بنسبة 72.5 % و 11 عاملة بنسبة 27.5 %، بالنسبة لأعمارهم ف: 62.5 % منهم لم يتجاوزوا 40 سنة و27.5% ما بين 41-50 سنة كما أن 52.5 % منهم فاقت خبرتهم في العمل الخمس سنوات في حين 52.5% منهم ذوي مستوى جامعي و20%، 22.5 % ذوي مستوى ثانوي متوسط على التوالي، يمثل 65% منهم عامل تحكم و25 % عامل تنفيذ و10 % رئيس مصلحة.

4.III - أداة الدراسة

تم الاعتماد على الاستبيان كأداة أساسية في جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بالدراسة، وقد قسم إلى قسمين، الأول يتعلق بالمعلومات العامة حول المستجوب وبلغ عدد فقراته 05 فقرات؛ أما القسم الثاني فتناول محوري الدراسة وهما محور إجراءات الصحة والسلامة المهنية وبلغ عدد فقراته 29 فقرة، في حين محور حوادث العمل فقد بلغ عدد فقراته 15 فقرة، وقيست الإجابات وفق لسلم ليكارت الثلاثي وأخذت القيمة 1 بالنسبة للإجابة موافق، 2 محايد و 3 غير موافق. كما تم الاستعانة بمقابلة بعض مسؤولي إدارة الموارد البشرية بالمؤسسة وبيانات وسجلات حوادث العمل بالمؤسسة.

5.III - صدق الاستبيان: يقصد بصدق الاستبيان أن تقيس فقراته ما وضعت له، ويتم قياس ذلك من خلال الصدق الظاهري، صدق الاتساق الداخلي، وصدق الاتساق البنائي.

1.5.III - الصدق الظاهري للاستبيان: عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين من أساتذة بتخصصات مختلفة، وقد استجاب الباحثان لأراء المحكمين، كما قاما بإجراء ما يلزم من تعديل أو حذف للفقرات في ضوء الملاحظات المقترحة، وبذلك تم بناء الاستبيان في صورته النهائية.

2.5.III - صدق الاتساق الداخلي للاستبيان: ويقاس مدى اتساق أبعاد كل محور مع الدرجة الكلية له، والأداة المعمول بها في هذا الصدد هي معامل الارتباط لبيرسون (Pearson correlation coefficient) ويمكن تلخيص ذلك في الجدولين الموالي:

الجدول (01): صدق الاتساق الداخلي للمحور الأول: إجراءات الصحة والسلامة المهنية

مستوى المعنوية	معاملات الارتباط	فقرات المحور الأول : إجراءات الصحة والسلامة المهنية
0.000	0.672**	توفير ظروف العمل المناسبة
0.000	0.647**	إدماج السلامة المهنية ضمن اختبارات التوظيف
0.000	0.695**	التدريب والتوعية
0.055	0.306	توفير الخدمات الطبية والصحية
0.000	0.640**	معدات الوقاية الشخصية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

يوضح الجدول (01) قيم معاملات الارتباط بين كل بعد من أبعاد المحور الأول و الدرجة الكلية للمحور ، حيث يظهر أن كل معاملات الارتباط لأبعاد محور إجراءات الصحة والسلامة المهنية والدرجة الكلية له أكبر من 0,5 وطالما أن مستوى الدلالة الإحصائية المحاور أكبر من : 0.05 فعلاقة الارتباط قوية وذات دلالة، مما يفسر وجود اتساق داخلي وبالتالي يصبح المقياس صادق الأبعاد في مجمله.

حيث وجدنا أن معاملات الارتباط بين فقرات البعد الأول والدرجة الكلية للمحور تتراوح ما بين (0.164- حيث وجدنا أن معاملات الارتباط بين فقرات البعد الثاني والدرجة الكلية للمحور تتراوح ما بين (0.605-0.545) في حين معاملات الارتباط بين فقرات البعد الثالث والدرجة الكلية للمحور تتراوح ما بين (0.537-0.215) كما أن معاملات الارتباط بين فقرات البعد الرابع والدرجة الكلية للمحور تتراوح ما بين (0.349-0.132) وأيضا معاملات الارتباط بين فقرات البعد الخامس و الدرجة الكلية للمحور تراوحت ما بين (0.670-0.320) والذي يفسر وجود ارتباط بين فقرات الأبعاد الخمس والمحور الذي تندرج ضمنه عند مستوى دلالة ما بين ($\alpha = 0.01$) و ($\alpha = 0.05$)، وبذلك تعتبر الأبعاد صادقة لما وضعت لقياسه.

الجدول (02): صدق الاتساق الداخلي للمحور الثاني: حوادث العمل

مستوى المعنوية	معاملات الارتباط	فقرات المحور الثاني : حوادث العمل
0.001	0.505	سبق وأن تعرضت لحدث عمل.
0.000	0.609	طبيعة الحادث الذي تعرضت له كان بسيط.
0.001	0.488	طبيعة الحادث الذي تعرضت له كان خطير.
0.330	0.158	عدم تركيزك في العمل على الآلة تسبب لك في حادث عمل.
0.001	0.507	القلق يزيد من احتمالية إصابتك بحادث عمل.
	b	كثرة التعب يؤدي بك إلى الوقوع في حادث عمل.
0.000	0.719	تقدمك في السن يؤدي إلى زيادة الإصابة بالحوادث.
0.000	0.614	نقص خبرتك المهنية تؤدي على الممارسات الغير الآمنة.
0.070	0.289	عدم وجود تهوية كافية في مكان العمل يعرضك لحوادث العمل.
0.001	0.522	الحرارة غير المعتدلة تعرضك لحوادث العمل.
0.000	0.685	الإضاءة غير الملائمة داخل المصنع تزيد من ارتكابك للأخطاء

0.000	0.621	سوء نظافة مكان العمل يعرضك لحوادث العمل.
0.011	0.396	عدم صيانة الآلات يعرضك لحوادث العمل.
0.027	0.349	عدم كفاية أوقات الراحة يعرضك لحوادث العمل.
0.006	0.429	ضعف الاتصال المتعلق بقضايا الصحة والسلامة المهنية بينك وبين لجنة الصحة والسلامة المهنية يتسبب في حوادث العمل.

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

انطلاقاً من الجدول (02) يظهر أن كل معاملات الارتباط لأبعاد محور حوادث العمل والدرجة الكلية له أكبر من 0,5 وطالما أن مستوى الدلالة الإحصائية مساو ل: 0.000 فعلاقة الارتباط قوية وذات دلالة، مما يفسر وجود اتساق داخلي وبالتالي يصبح المقياس صادق الأبعاد.

حيث يوضح الجدول قيم معامل الارتباط بين درجات كل فقرة من فقرات المحور الثاني، والبالغ عددها (15) فقرة والدرجة الكلية للمحور التي تتراوح ما بين (-0.158- 0.685) ، وهوما يفسر وجود ارتباط قوي بين الفقرات والمحور الذي تندرج ضمنه، عند مستوى دلالة ما بين ($\alpha=0.01$) و ($\alpha=0.05$)، وهذا يؤكد أن فقرات المحور الثاني من الاستبيان صادقة لما وضعت لقياسه وصالحة للتطبيق على عينة الدراسة.

3.5.III - صدق الاتساق البنائي للاستبيان: ونعني به مدى الاتساق بين درجة كل محور من محاور الدراسة والدرجة الكلية للاستبيان، ويظهر الجدول (03) أن كل معاملات الارتباط محاور الاستبيان والدرجة الكلية مرتفعة وجاءت بـ 0.817 لبعده إجراءات الصحة والسلامة المهنية و0.833 لبعده حوادث العمل، وطالما أن مستوى الدلالة الإحصائية مساو ل: 0.000 فعلاقة الارتباط قوية وذات دلالة، مما يفسر ويؤكد أن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من الصدق البنائي لمحاوره، وأنه صادق لما وضع لقياسه.

الجدول (03): صدق الاتساق البنائي للاستبيان

مستوى الدلالة	معامل الارتباط بيرسون	محاور الاستبيان
0.000	0.817**	إجراءات الصحة والسلامة المهنية
0.000	0.833**	حوادث العمل

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

6.III - قياس ثبات الاستبيان: يقصد بثبات الاستبيان أن يعطي نفس النتائج إذا ما استخدم أكثر من مرة تحت ظروف مماثلة، واستخدم الباحثان لقياس ذلك معامل ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha coefficient. انطلاقاً من الجدول (04) يتضح أن معامل الثبات بالنسبة لمحور إجراءات الصحة والسلامة المهنية مساو ل: 0.838 كما بلغ 0.824 بالنسبة لمحور حوادث العمل، وبلغ 0.826 بالنسبة لكل فقرات الاستبيان، وهذا معناه أنه هناك 82.6% من الحظوظ أن يتحصل الباحثان على نفس النتائج لو قاما باستخدام نفس الاستبيان على عينة مستقلة من مجتمع الدراسة وبنفس الحجم، وطالما أن هذه القيم تفوق القيمة المعيارية لمعامل ألفا كرونباخ المسموح بها في العلوم الإنسانية والمقدرة بـ 0,6 فهذا يدل على أن الاستبيان له درجة عالية من الثبات.

الجدول (04): معامل الثبات ألفا كرونباخ

معامل ألفا كرونباخ	عدد الفقرات	محاور الاستبيان
0.838	29	إجراءات الصحة والسلامة المهنية
0.824	15	حوادث العمل
0.826	44	جميع فقرات الاستبيان

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

7.III- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة: قام الباحثان بتفريغ الاستبيان ثم تحليله باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS₂₀) Statistical Package for the Social Sciences وقد تم استخدام الأدوات الإحصائية التالية في التحليل:

- معامل بيرسون للارتباط لقياس صدق الاتساق الداخلي والصدق البنائي للاستبيان؛
- معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبيان؛
- مقاييس الاحصاء الوصفي لوصف خصائص العينة؛
- اختبار الاعتدالية (Kolmogorov-Smirnov Test) لمعرفة هل أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا، وذلك من أجل معرفة الاختبارات المناسبة المستخدمة لاختبار صحة الفرضيات من عدمها؛
- معامل التحديد R² تم استخدامه لمعرفة مستوى تفسير المتغير المستقل للمتغير التابع؛
- معادلة الانحدار البسيط لدراسة التوزيع المشترك للمتغيرين التابع والمستقل، لإيجاد دالة العلاقة بينهما، والتي تساعد على تفسير التغير الذي يطرأ على المتغير التابع تبعاً لتغير قيم المتغير المستقل.

IV- تحليل نتائج الدراسة واختبار الفرضيات Results and discussion

1.IV- عرض وتحليل النتائج المتعلقة بآراء عينة الدراسة

1.1.IV- تحليل إجابات أفراد العينة المتعلقة بإجراءات الصحة والسلامة المهنية

من خلال تحليل آراء أفراد العينة المتعلقة بالمحور الأول "إجراءات الصحة والسلامة المهنية" والمتكون من 29 عبارة موزعة على خمس أبعاد وهي: توفير ظروف العمل المناسبة، إدماج السلامة المهنية ضمن اختبارات التوظيف، التدريب والتوعية، توفير الخدمات الصحية والطبية، معدات الوقاية الشخصية.

الجدول رقم (05): المؤشرات الإحصائية الخاصة بالمحور الأول من وجهة نظر أفراد العينة

أبعاد المحور الأول	المتوسط ح	إ المعيارى	الترتيب	مستوى الموافقة
توفير ظروف العمل المناسبة	1.61	0.627	2	ضعيف
إدماج السلامة المهنية ضمن اختبارات التوظيف	1.80	0.555	4	متوسط
التدريب والتوعية	2.02	0.508	5	متوسط
توفير الخدمات الصحية والطبية	1.80	0.299	3	ضعيف
معدات الوقاية الشخصية	1.57	0.712	1	ضعيف

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

نلاحظ من خلال النتائج المبينة بالجدول أن البعد الخامس "معدات الوقاية الشخصية" حصل على المرتبة الأولى من حيث الوزن النسبي وجاء بمتوسط مقداره (1.57)، وبانحراف معياري بلغ (0.712)، والملاحظ أن قيمة المتوسط تنتهي إلى الفئة (1-1.67) حيث يعبر على مستوى قبول ضعيفة من قبل عينة الدراسة، وهذا يدل على أن هذا البعد يحظى بنسبة قبول ضعيفة من قبل عينة الدراسة.

وجاء بعد توفير ظروف العمل المناسبة ثانياً حيث حصل على متوسط حسابي مقداره 1.61 وبانحراف معياري بلغ 0.627، والملاحظ أن قيمة المتوسط تنتهي إلى الفئة (1-1.67) حيث يعبر على مستوى موافقة ضعيفة من قبل عينة الدراسة، إذ أعرب أحد رؤساء المصالح بوحدة المدخرات عن استيائه لعدم إعطاء أهمية لهذا العنصر ولجوء أرباب العمل إلى شراء الآلات المقلدة "كأجهزة تنقية الهواء من الغبار والمواد الكيماوية".

في حين جاء بعد توفير الخدمات الصحية والطبية ثالثا بمتوسط مقداره (1.80)، وبانحراف معياري بلغ (0.299)، والملاحظ أن قيمة المتوسط تنتهي إلى الفئة (1-1.67) حيث يعبر على مستوى قبول ضعيفة من قبل عينة الدراسة، وهذا يدل على أن هذا البعد يحظى بنسبة قبول ضعيفة من قبل العينة المستجوبة.

أما بعد إدماج السلامة المهنية ضمن اختبارات التوظيف فقد جاء رابعا بمتوسط مقداره (1.80)، وبانحراف معياري بلغ (0.555)، والملاحظ أن قيمة المتوسط تنتهي إلى الفئة (1.68-2.34) حيث يعبر على مستوى موافقة متوسطة من قبل عينة الدراسة، وهذا يدل على أن هذا البعد يحظى بنسبة قبول متوسطة من قبل عينة الدراسة وبالتالي يمكن القول أن المؤسسة لا تعطي أهمية كبرى لسلامة المهنية ضمن اختبارات التوظيف، نظرا لتركيز أغلب أرباب العمل على سنوات الخبرة والكفاءات المتوافرة لدى الموارد البشرية.

وأخيرا جاء بعد التدريب والتوعية خامسا بمتوسط مقداره (2.02)، وبانحراف معياري بلغ (0.508)، والملاحظ أن قيمة المتوسط تنتهي إلى الفئة (1.68-2.34) حيث يعبر على مستوى موافقة متوسطة من قبل عينة الدراسة، وهذا يدل على أن هذا البعد يحظى بنسبة قبول متوسطة من قبل عينة الدراسة.

1.2.IV - تحليل إجابات أفراد العينة المتعلقة بحوادث العمل

حيث سيتم تحليل إجابات أفراد العينة المتعلقة بعبارات المحور الثاني، أي آراء أفراد العينة حول مستوى حوادث العمل و مسبباتها، ويتكون هذا المحور من 15 عبارة.

الجدول رقم (06): المؤشرات الإحصائية الخاصة بالمحور الثاني من وجهة نظر أفراد العينة

المحور الثاني	المتوسط ح	المعياري	مستوى الموافقة
حوادث العمل	2.39	0.351	قوي

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

نلاحظ من خلال النتائج المبينة بالجدول أعلاه أن محور حوادث العمل حصل على متوسط مقداره (2.39)، وبانحراف معياري بلغ (0.351)، والملاحظ أن قيمة المتوسط تنتهي إلى الفئة (2.35-3) حيث يعبر على مستوى قبول مرتفعة من قبل عينة الدراسة، وهذا يدل على أن هذا البعد يحظى بنسبة قبول مرتفعة من قبل عينة الدراسة، كما لاحظنا من متوسط إجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات هذا البعد أنها تشكل نسبة مختلفة.

2.IV - اختبار الاعتدالية Normality Distribution Test: يعتبر اختبار التوزيع الطبيعي ضروريا في اختبار صحة الفرضيات من عدمها، فمعظم الاختبارات المعلمية تشترط توزيعا طبيعيا للبيانات، وطالما أن حجم العينة أقل من 50 مفردة فالاختبار المناسب هو اختبار شاييرو ويلك (shapiro-wilk)، حيث مفاد الفرضية الصفرية أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي إذا كان مستوى الدلالة الإحصائية يفوق 5 %، وتظهر نتائج هذا الاختبار في الجدول التالي:

الجدول رقم (07): اختبار اعتدالية توزيع البيانات

المحاور	المتوسط ح	الانحراف م	Z المعيارية	مستوى الدلالة
إجراءات الصحة والسلامة المهنية	1.76	0.336	0.951	0.081
محور حوادث العمل	2.39	0.351	0.938	0.030
الاستبيان الكلي	2.08	0.284	0.987	0.929

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

انطلاقاً من الجدول (07) يتبين أن مستوى الدلالة الإحصائية (Sig) أكبر من 5 % بالنسبة لبيانات الاستبيان ككل، وهذا ما يقود إلى قبول الفرضية الصفرية التي مفادها أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي، وطالما أن الهدف من اختبار فرضيات البحث هو قياس مدى موافقة عينة الدراسة على مساهمة كل بعد من أبعاد إجراءات الصحة والسلامة المهنية في التقليل والحد من حوادث العمل فقد تم الاعتماد على اختبار T-test لبيانات معلمية موزعة طبيعياً.

3.IV - اختبار وتحليل فرضيات الدراسة

1.3.IV . - اختبار الفرضية الفرعية الأولى: والتي مفادها: "يساهم توفير ظروف العمل المناسبة في التقليل من حوادث العمل بدرجة كبيرة في المؤسسة محل الدراسة"، والجدول الموالي يوضح نتائج اختبار هذه الفرضية: الجدول رقم (08): نتائج الانحدار البسيط لبعدها توفير ظروف العمل المناسبة على حوادث العمل

معامل التحديد R ²	اختبار T		معامل الانحدار	المتغير المستقل
	Sig T	T		
0.017	0.424	1.530	0.130	توفير ظروف العمل المناسبة

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

نلاحظ من خلال الجدول أن مستوى المعنوية الكلية لنموذج الانحدار المقترح قد بلغ 0.424 وهي أكبر من الخطأ المسموح به (0.05) مما يعني أن النموذج غير معنوي، ولا يمكن الاعتماد على نتائجه، وعليه نرفض الفرضية البديلة (H₁) و نقبل الفرضية الصفرية (H₀) التي مفادها "لا يساهم توفير ظروف العمل المناسبة في التقليل من حوادث العمل بدرجة كبيرة في المؤسسة محل الدراسة".

2.3.IV - اختبار الفرضية الفرعية الثانية: والتي مفادها: "لا يساهم إدماج السلامة المهنية ضمن اختبارات التوظيف في التقليل من حوادث العمل في المؤسسة محل الدراسة"، والجدول الموالي يوضح نتائج اختبار هذه الفرضية:

الجدول رقم (09): نتائج الانحدار البسيط لبعدها إدماج السلامة المهنية في اختبارات التوظيف على حوادث العمل

معامل التحديد R ²	اختبار T		معامل الانحدار	المتغير المستقل
	Sig T	T		
0.016	0.430	3.721	-0.128	إدماج السلامة المهنية ضمن اختبارات التوظيف

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

نلاحظ من خلال الجدول أن مستوى المعنوية الكلية لنموذج الانحدار المقترح قد بلغ 0.430 وهي أكبر من الخطأ المسموح به (0.05) مما يعني أن النموذج غير معنوي، ولا يمكن الاعتماد على نتائجه، وعليه نرفض الفرضية البديلة (H₁) ونقبل الفرضية الصفرية (H₀) التي مفادها "يساهم إدماج السلامة المهنية ضمن اختبارات التوظيف في التقليل من حوادث العمل في المؤسسة محل الدراسة".

3.3.IV - اختبار الفرضية الفرعية الثالثة: والتي مفادها: "عدم تدريب وتوعية العمال يساهم في الرفع من حوادث العمل في المؤسسة محل الدراسة"، والجدول الموالي يوضح نتائج اختبار هذه الفرضية:

الجدول رقم(10): نتائج الانحدار البسيط لبعث التدريب والتوعية على حوادث العمل

معامل التحديد R ²	اختبار T		معامل الانحدار	المتغير المستقل
	Sig T	T		
0.009	0.561	2.994	0.095	التدريب والتوعية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

نلاحظ من خلال الجدول أن مستوى المعنوية الكلية لنموذج الانحدار المقترح قد بلغ 0.561 وهي أكبر من الخطأ المسموح به (0.05) مما يعني أن النموذج غير معنوي، ولا يمكن الاعتماد على نتائجه، وعليه نرفض الفرضية البديلة (H₁) و نقبل الفرضية الصفرية (H₀) التي مفادها "تدريب وتوعية العمال يساهم في الرفع من حوادث العمل في المؤسسة محل الدراسة".

4.3.IV - اختبار الفرضية الفرعية الرابعة: والتي مفادها: "يساهم توفير الخدمات الصحية والطبية في التقليل من حوادث العمل في المؤسسة محل الدراسة"، والجدول الموالي يوضح نتائج اختبار هذه الفرضية:

الجدول رقم(11): نتائج الانحدار البسيط لبعث توفير الخدمات الصحية والطبية على حوادث العمل

معامل التحديد R ²	اختبار T		معامل الانحدار	المتغير المستقل
	Sig T	T		
0.241	0.001	2.764	0.491	توفير الخدمات الصحية والطبية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

نلاحظ من خلال الجدول أن مستوى المعنوية الكلية لنموذج الانحدار المقترح قد بلغ 0.001 وهي أقل من الخطأ المسموح به (0.05) مما يعني أن النموذج معنوي ويمكن الاعتماد على نتائجه. حيث نلاحظ أن معامل الانحدار قد بلغ 0.491 مما يعني أن المتغير المستقل "توفير الخدمات الصحية والطبية" له أثر إيجابي على المتغير التابع "حوادث العمل"، كما أن معامل التحديد قد بلغ 24.1% أي أن المتغير المستقل يفسر ما مقداره 24.1% من التغيرات التي تحدث على مستوى المتغير التابع، وعليه نرفض الفرضية الصفرية (H₀) ونقبل الفرضية البديلة (H₁) والتي مفادها "يساهم توفير الخدمات الصحية والطبية في التقليل من حوادث العمل في المؤسسة محل الدراسة".

5.3.IV - اختبار الفرضية الفرعية الخامسة: والتي مفادها: "عدم التزام عمال المؤسسة محل الدراسة باستخدام معدات الوقاية الشخصية يساهم في الرفع من حوادث العمل"، والجدول الموالي يوضح نتائج اختبار هذه الفرضية:

الجدول رقم(12): نتائج الانحدار البسيط لبعث معدات الوقاية الشخصية على حوادث العمل

معامل التحديد R ²	اختبار T		معامل الانحدار	المتغير المستقل
	Sig T	T		
0.321	0.000	1.792	0.567	معدات الوقاية الشخصية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

نلاحظ من خلال الجدول أن مستوى المعنوية الكلية لنموذج الانحدار المقترح قد بلغ 0.000 وهي أقل من الخطأ المسموح به (0.05) مما يعني أن النموذج معنوي ويمكن الاعتماد على نتائجه. حيث نلاحظ أن معامل الانحدار قد بلغ 0.567 مما يعني أن المتغير المستقل "معدات الوقاية الشخصية" له أثر إيجابي على المتغير التابع

"حوادث العمل"، كما أن معامل التحديد قد بلغ 32.1% أي أن المتغير المستقل يفسر ما مقداره 32.1% من التغيرات التي تحدث على مستوى المتغير التابع، وعليه نرفض الفرضية الصفرية (H_0) ونقبل الفرضية البديلة (H_1) والتي مفادها: "عدم التزام عمال المؤسسة محل الدراسة باستخدام معدات الوقاية الشخصية يسهم في الرفع من حوادث العمل".

6.3.IV - اختبار الفرضية الرئيسية للبحث: والتي مفادها: إن تبني إجراءات الصحة والسلامة المهنية يسهم في التقليل من حوادث العمل في المؤسسة الوطنية للمنتوجات الكهروكيميائية "ENPEC بسطيف"، والجدول الموالي يوضح نتائج اختبار هذه الفرضية:

الجدول رقم (13): نتائج الانحدار البسيط لمتغير إجراءات الصحة والسلامة المهنية على متغير حوادث العمل في المؤسسة الوطنية للمنتوجات الكهروكيميائية "ENPEC بسطيف"

معامل التحديد R^2	اختبار T		معامل الانحدار	المتغير المستقل
	Sig T	T		
0.131	0.011	2.669	0.362	إجراءات الصحة والسلامة المهنية

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.

نلاحظ من خلال الجدول أن مستوى المعنوية الكلية لنموذج الانحدار المقترح قد بلغ 0.011 وهي أقل من الخطأ المسموح به (0.05) مما يعني أن النموذج معنوي ويمكن الاعتماد على نتائجه. حيث نلاحظ أن معامل الانحدار قد بلغ 0.362 مما يعني أن المتغير المستقل "إجراءات الصحة والسلامة المهنية" له أثر إيجابي على المتغير التابع "حوادث العمل"، كما أن معامل التحديد قد بلغ 13.1% أي أن المتغير المستقل يفسر ما مقداره 13.1% من التغيرات التي تحدث على مستوى المتغير التابع، وعليه نرفض الفرضية الصفرية (H_0) ونقبل الفرضية البديلة (H_1) والتي مفادها: "إن تبني إجراءات الصحة والسلامة المهنية يسهم في التقليل من حوادث العمل في المؤسسة الوطنية للمنتوجات الكهروكيميائية "ENPEC بسطيف".

V- الخلاصة :

كان الهدف من الدراسة هو الوقوف على دور إجراءات الصحة والسلامة المهنية في التقليل والحد من حوادث العمل والتركيز على مدى تطبيق المؤسسة محل الدراسة لهذه الإجراءات، حيث تم التأكيد على أن موضوع الصحة والسلامة المهنية من المواضيع التي استدعت الاهتمام بها في الآونة الأخيرة، كونها تعد من الركائز الأساسية لجذب وتطوير الموارد البشرية والعمل على المحافظة على سلامتها وأمنها في أغلب المؤسسات بصفة عامة والمؤسسات الصناعية بصفة خاصة، أما بالنسبة لحوادث العمل فهو يعتبر من أكثر المشكلات التي تلازم المؤسسات الصناعية والتي أصبح من الضروري التقليل منها والتحكم فيها ولو بشكل جزئي، كونها تؤدي إلى انعكاسات تؤثر على أداء المؤسسات.

1.V. استنتاجات البحث: وعلى ضوء ما سبق التطرق إليه تم التوصل إلى النتائج التالية:

- حوادث العمل لها تأثيرات سلبية على صحة وسلامة العاملين، وهو ما ينعكس على أداء المؤسسة؛
- وضع وتطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في المؤسسة له دور إيجابي في المحافظة على العمال؛
- المؤسسة محل الدراسة مقصرة تماماً في تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية، وذلك راجع إلى عدم مبالاة طاقم المؤسسة ككل؛
- حوادث العمل في المؤسسة محل الدراسة ترجع بدرجة كبيرة لإهمال العامل البشري وإلى ظروف العمل الغير مناسبة؛

- المؤسسة محل الدراسة لا تدمج السلامة المهنية ضمن اختبارات التوظيف ولا تعمل على توعية عمالها بمخاطر حوادث العمل؛
 - غياب مخصصات مالية ضمن ميزانية المؤسسة لتدريب عمالها في مجال الصحة والسلامة المهنية؛
 - المؤسسة محل الدراسة لا توفر الخدمات الصحية والرعاية الطبية لعمالها، وتعتمد في ذلك على الجهات الخارجية؛
 - المؤسسة محل الدراسة توفر لعمالها مجبرة بعض معدات الوقاية الشخصية لتفادي وقوع حوادث العمل؛
 - المؤسسة محل الدراسة لا تعمل على إرساء ثقافة الالتزام بتطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية ولا تشرك عمالها في وضعها؛
 - المؤسسة محل الدراسة لا تعمل على تحفيز وتشجيع عمالها للالتزام بإجراءات الصحة والسلامة المهنية؛
 - المؤسسة محل الدراسة لا تعمل على مراقبة مواقع العمل وتمهيتها وصيانتها إلا في حدود ضيقة.
- 2.V. مقترحات البحث:

- وانطلاقاً من النتائج التي تم التوصل إليها نضع أمام المؤسسة جملة من الاقتراحات التي من شأنها المساعدة على تجاوز النقاط السلبية المتوصل إليها آنفاً:
- إرساء سياسة خاصة بالصحة والسلامة المهنية، بغرض توفير بيئة عمل آمنة والتقليل من حوادث العمل؛
 - لا بد للمؤسسة أن تحرص على توفير ظروف العمل المناسبة سواء من الناحية المادية بتوفير درجة حرارة معتدلة، الإضاءة، التهوية، النظافة داخل ورشاتها، أو من الناحية الاجتماعية من عدالة بين العمال وتوفير الاستقرار الوظيفي؛
 - لا بد للمؤسسة أن تخصص ميزانية موجهة للإنفاق على تدريب العمال في مجال الصحة والسلامة المهنية؛
 - لا بد للمؤسسة أن تحرص على تحسين وتوعية عمالها بأهمية إرساء ثقافة الالتزام بتطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية وإشراك عمالها في وضعها وتبنيها؛
 - لا بد للمؤسسة أن تحرص على مراقبة صحة عمالها من خلال توظيف طاقم طبي متخصص؛
 - لا بد للمؤسسة أن تلجأ إلى تحديد أسباب حوادث العمل؛ والعمل على وضع استراتيجيات لتجاوزها وضمان عدم حدوثها.

- الإحالات والمراجع :

أولاً. باللغة العربية:

1. براهيم براهيمي، قرين العيد، واقع إجراءات السلامة المهنية والمناخ التنظيمي وعلاقتهما بالأداء الوظيفي للعمال، مجلة جامعة الجزائر، العدد 30، 2016.
2. جاري ديسلر، إدارة الموارد البشرية، ترجمة محمد سيد أحمد عبد المتعال، مراجعة عبد المحسن جودة، دار المريخ للنشر، الرياض، 2003.
3. حسان زيدان العمامرة، أنظمة الإيزو في السلامة والبيئة، الطبعة الأولى، دار الكتاب الجامعي، الإمارات العربية المتحدة، 2015.
4. زكرياء طاحون، السلامة والصحة المهنية وبيئة العمل، ط1، شركة ناس للنشر والتوزيع، عمان، 2006.
5. صابر بحري، خرموش منى، مصادر حوادث العمل لدى أعوان التدخل من رجال الحماية المدنية بالجزائر، مجلة تنمية الموارد البشرية، المجلد 07، العدد 02، جامعة محمد لمين دباغين، سطيف 02، 2016.
6. طارق كمال، علم النفس المهني والصناعي، د ط، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2007.

7. عبد الرحمان العيسوي، سيكولوجية العمل والعمال، د ط، دار الراتب الجامعية، بيروت، دون سنة نشر.
 8. عتيقة حرايرية، الصحة والسلامة المهنية في الجزائر من التشريع إلى التثقيف، مقال منشور في مجلة الآداب و العلوم الإجتماعية، العدد17، جامعة الجزائر، 2017.
 9. علي موسى حنان، مداخلة بعنوان: أثر الصحة والسلامة المهنية على الكفاءة الإنتاجية في مؤسسة هنكل الجزائر، المنتدى الدولي حول أداء وفعالية المنظمة في ظل التنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية، جامعة مسيلة، 10-11 نوفمبر 2009.
 10. عمر وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية المعاصرة بعد إستراتيجي، الطبعة الأولى، دار وائل للنشر، الأردن، 2005.
 11. القانون رقم 88-07 مؤرخ في 07 جمادى الثانية 1408 الموافق لـ 26 يناير 1988 المتعلق بالوقاية الصحية والأمن وطب العمل، الجريدة الرسمية، العدد 04 الصادرة في 27 يناير 1988.
 12. مجدي عبد الله شراره، السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل، د ط، مؤسسة فريدريش إيبيرت، مصر، 2016.
 13. محمد ذيب العقابلية، الإدارة الحديثة للسلامة المهنية، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، سنة 2002.
 14. محمد شحاته ربيع، علم النفس الصناعي والمهني، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
 15. مصطفى بن عودة، دور إدارة السلامة والصحة المهنية في تحسين الكفاءة الإنتاجية بالمؤسسات الصناعية الجزائرية بالتطبيق على مجمع مطاحن الجلفة، مجلة إدارة الجودة الشاملة، العدد 01، المجلد 18، جامعة الجلفة، الجزائر، 2017.
 16. مصطفى يوسف كافي، إدارة أنظمة الأمن والسلامة المهنية والصحية، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2013.
- ثانيا. باللغة الأجنبية:

1. Benjamin O. All, **Fundamental principles of occupational health and safety**, 1st edition , International Labour Office, Geneva, 2001.
2. Jeremy Stranks, **The Health & Safety Handbook**, Kogan Page, 1st edition, United Kingdom, 2006.
3. Manmohan Joshi, **Human Resource Management**, 1st edition, Bookboon India, 2015.
4. Phil Hughes Ed Ferrett, **Introduction to Health and Safety at Work**, 3rd edition, Elsevier, Slovenia, 2007.
5. Ron c. Mckinnon, **Changing The Workplace Safety Culture**, 1st edition, Crc Press, Florida, 2014.