

أثر مستوى الصحة والسلامة المهنية على الحد من الحوادث المهنية  
- دراسة استبائية في شركة الكهرباء والطاقة المتجددة وحدة تندوف-01-

The Effect Of The Occupational Health And Safety Level On Reducing Occupational Accidents - a Survey Study In The Electricity And Renewable Energy Company, Tindouf Unit -01-

نجيب بن سليمان<sup>1\*</sup>، ميلود بورحلا<sup>2</sup>

<sup>1</sup>جامعة بلحاج بوشعيب بعين تموشنت، (Najib.benslimane@univ-temouchent.edu.dz)  
<sup>2</sup>المركز الجامعي على كافي بتندوف، (Miloud.bourahla@cuniv-ak-tindouf.dz)

تاريخ الاستلام: 2022/05/19؛ تاريخ القبول: 2022/06/12؛ تاريخ النشر: 2022/06/18

**ملخص:** تهدف هذه الدراسة الى تحديد مستوى الصحة والسلامة المهنية من وجهة نظر عمال شركة الكهرباء والطاقة المتجددة وحدة تندوف 1، من خلال استكشاف مختلف عناصر نظام الصحة والسلامة وعلاقته وأثره على مستوى تحقيق سلامة مهنية للعمال. اعتمادا للمنهج الوصفي المدعوم بدراسة حالة، وباستخدام اختبارات احصائية مجردة على برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، تم التوصل الى نتائج أهمها حصول توافق إيجابي بين افراد عينة الدراسة على أن المؤسسة تتميز بمستوى معياري للصحة والسلامة المهنية مرتفع نسبيا، وأنه يؤثر بصفة معتبرة على مستوى سلامة العمال من الحوادث المهنية.

**الكلمات المفتاح:** صحة وسلامة مهنية؛ حوادث مهنية؛ أمراض مهنية؛ بيئة العمل؛ شركة الكهرباء والطاقة المتجددة وحدة تندوف 1.  
تصنيف JEL: M12؛ J28؛ J81

**Abstract:** This study aims to determine the level of occupational health and safety from the viewpoint of the workers of the electricity and renewable energy company, Tindouf unit 1, by exploring the various elements of the health and safety system and its relationship and impact on the level of achieving occupational safety for workers. by using a descriptive approach supported by a case study, and using statistical tests conducted on the statistical package for social sciences program, results were reached, the most important of which, is a positive agreement among the study sample members that the institution is characterized by a standard level of occupational health and safety that is relatively high, and that it significantly affects the level of workers safety from professional accidents.

**Keywords:** occupational health and safety; work accidents; occupational diseases; work environment; the electricity and renewable energy company-Tindouf unit 1.  
**Jel Classification Codes :** M12 ;J28;J81

\*المؤلف المرسل.

## I - تمهيد :

يعد العنصر البشري أهم موارد المؤسسة ومحرك أداؤها، لكن بالمقابل وعلى الرغم من هذه الأهمية التي يكتسبها المورد البشري إلا أنه لا يزال الحلقة الأضعف المتأثرة بمستجدات المجال الاقتصادي من استحداث لمختلف المواد والآلات وغيرها وخطرها عليه. يلحق العامل ضررا من جراء الحوادث المهنية. يشكل موضوع المخاطر المهنية تحديا تسعى المؤسسات إلى إدارته قصد التخفيف من أضراره، كما تعتبر قضية السلامة داخل المنظمة ذات طبيعة بشرية بالدرجة الأولى يضاف إليها البعد الاجتماعي والتقني والإنتاجي.

يهدف مجال الصحة والسلامة المهنية حماية عناصر الإنتاج في ظل ظروف العمل. تجسيدا لذلك، تتبناه المؤسسة من خلال إستراتيجيتها العامة وبمواكبة المعايير العالمية للصحة والسلامة المهنية.

اشكالية الدراسة: هل تساهم قواعد الصحة والسلامة المهنية في تقليل الحوادث المهنية في شركة الكهرباء والطاقات المتجددة تندوف؟ سيتم الإجابة عليها من خلال ما يلي:

- 1- تحديد مدى تبنى معايير الصحة والسلامة المهنية في شركة الكهرباء والطاقات المتجددة تندوف 1.
- 2- تحديد مدى سلامة عمال المؤسسة محل الدراسة من وقوع حوادث مهنية لهم.
- 3- استكشاف أثر تبنى معايير الصحة والسلامة المهنية والاهتمام بالعامل من طرف شركة الكهرباء والطاقات المتجددة تندوف 1 على مستوى وقوع حوادث مهنية.

تناولت دراسات سابقة موضوع البحث من زوايا مختلفة منها:

-دراسة (فتيحة بوجورود وسعاد فورين، 2020) بعنوان "ثقافة الصحة والسلامة المهنية في المستشفيات من منظور المواصفة ISO45001 دراسة حالة المستشفى الجامعي سعادة عبد النور بسطيف". هدفت الدراسة إلى: التعرف على مضمون ثقافة الصحة والسلامة المهنية في المستشفيات؛ تحديد مستوى تبنى ثقافة الصحة والسلامة المهنية في المستشفيات من منظور المواصفة ISO45001؛ دراسة معوقات نجاح هذه الثقافة في المستشفيات. تم الاعتماد المنهج الوصفي مستندا إلى استبيان شملت عينته 70 مستجوب من العاملين بالمستشفى. تم التوصل إلى ما يلي: أن ثقافة الصحة والسلامة المهنية كجزء من الثقافة التنظيمية للمستشفيات تتطلب مستوى عال من الوعي والإدراك من قبل المسيرين، كما تستلزم مشاركة من قبل الموظفين وتعبئة كل الجهود من أجل المحافظة على بيئة عمل آمنة وصحية؛ تبنى ممارسات ثقافة الصحة والسلامة المهنية هو بمثابة استثمار طويل الأجل، يساهم في تعزيز السلوكيات الإيجابية في العمل، وينمي روح المسؤولية الجماعية نحو سلامة بيئة العمل وتجنب المخاطر التي تهدد صحة العاملين في المستشفى؛ مستوى تبنى ممارسات ثقافة الصحة والسلامة المهنية بالمستشفى الجامعي ضعيف، حيث اتضح أن الالتزام بنموذج المواصفة ISO45001 منخفض (بوجورود و فورين، 2020).

- دراسة (حمزة جودي، 2020) بعنوان " الصحة والسلامة المهنية في المؤسسة الجزائرية دراسة ميدانية بالمؤسسة الاستشفائية بركان". هدفت الدراسة إلى: التعرف على واقع الصحة والسلامة المهنية وحوادث العمل في المؤسسة الاستشفائية بركان، وبرامج الوقاية المتبعة في المؤسسة. استخدمت في هذه الدراسة المنهج الوصفي باعتماد الاستمارة كأداة ميدانية. توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: تدني ظروف العمل خاصة منها عدم التمكن من تخصيص منحة الخطر بنجاح؛ تظهر المؤسسة محل الدراسة اهتماما بجانب السلامة المهنية من خلال برامج لسلامة والتوعية في مجال ثقافة السلامة الصحية في العمل (جودي، 2020).

-دراسة (احلام قراوي، 2020) بعنوان "قراءة تحليلية في واقع الصحة والسلامة المهنية في شركات الاسمنت دراسة حالة شركة لافارج هولسيم -الأردن". هدفت الدراسة إلى: توضيح وضع الصحة والسلامة المهنية في شركة لافارج هولسيم-الأردن، وهذا بالاعتماد على تحليل العديد من المؤشرات المتعلقة بهذا الموضوع منها البرامج التي نفذتها الشركة وأولوياتها المستقبلية المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية، عدد حوادث العمل. تم إتباع المنهج الوصفي عبر تحليل المعطيات المستوفاة من التقارير السنوية للشركة. توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: تعبر المؤسسة محل الدراسة اهتماما بمجال الصحة والسلامة المهنية؛ تحصلت شركة لافارج هولسيم - الأردن على شهادة نظام إدارة الجودة ISO 9001 وشهادة نظام إدارة البيئة ISO 14001. يحتل مجال صحة وسلامة الموظفين ورعايتهم صلب ثقافة وقيم الشركة (قراوي، 2020).

-دراسة (علي سعد علوان الموسوي ونغم علي جاسم الصائغ، 2020) تحت عنوان "اسباب حوادث واصابات العمل في المنظمات الصناعية العراقية دراسة تحليلية في مصنع نسيج وحياسة واسط". هدفت الدراسة إلى: تقييم مدى التزام الادارة العليا في تحديد اجراءات الصحة والتحقق من مدى فعالية اجراءات السلامة المهنية؛ محاولة تسليط الضوء على واقع حوادث العمل من خلال تصنيفها داخل المنظمة. توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: هناك قصور في تسجيل الاصابات بالأمراض المهنية وعدم جدولتها وفق بيانات سنوية، مما يصعب الحصول عليها، وهذا يدل على عدم الاهتمام من مسؤولي الصحة والسلامة المهنية بمخاطر الامراض المهنية؛ هناك اهمال واضح وعدم الاهتمام بارتداء معدات الوقاية الشخصية

لقلة الوعي والمعرفة لدى العاملين؛ هناك تزايد في حوادث واصابات العمل في اقسام المصنع وخصوصا في اقسام الغزل والنسيج(علوان الموسوي و جاسم الصائغ، 2020)

### 1.I- مفاهيم الصحة والسلامة المهنية وحوادث العمل:

يتلخص مفهوم الصحة والسلامة المهنية في كون الصحة حالة من اكتمال السلامة البدنية والعقلية والاجتماعية وليس مجرد غياب أو انعدام المرض أو العجز (قراوي، 2020). في حين تعني السلامة المهنية حماية جميع عناصر الإنتاج من الضرر الذي تسببه لهم حوادث العمل وفي مقدمة هذه العناصر العنصر البشري (عز الدين، 2019).

تتمثل الصحة والسلامة المهنية في ممارسة عدد من الأنشطة بهدف حماية عناصر الإنتاج وفي مقدمتها العنصر البشري في المؤسسة من التعرض للحوادث خلال العمل وذلك بإيجاد الظروف الملائمة المادية والنفسية للعاملين لأداء أعمالهم بإنتاجية عالية(خالدي، 2016). وهو ما يعني توفير بيئة عمل آمنة و صحية، للحفاظ على ثلاثة من المقومات الأساس لعناصر الإنتاج: الإنسان، الآلة، والمادة، ضمن خلق جو من السلامة و الطمأنينة، لحماية العنصر البشري من الحوادث و الأمراض المهنية، و في الوقت نفسه الحفاظ على عناصر الإنتاج الأخرى من احتمالات التلف والضياع وبالتالي تخفيض تكاليفها ورفع من كفاءتها الإنتاجية (حدان، 2007).

إن حماية الآلات والمعدات عن طريق الصيانة الدائمة والدورية لكي تحتفظ دائما بطاقتها الإنتاجية الجيدة لفترة طويلة، وكذلك حماية المواد أولية كانت أو منتجة من التلف والضياع عن طريق التخزين السليم، بالإضافة إلى توفير بيئة عمل آمنة وصحية ومناسبة لكل من العامل وأداة العمل من خلال تقديم خدمات وقائية واحتياطات كفيلة لحماية الفرد من مخاطر العمل التي تنتج من جراء ممارستهم لعمل معين، هي جوهر مفهوم الصحة والسلامة المهنية.

تتمثل أهمية السلامة المهنية في نقاط أهمها:

-التحكم في تكاليف العمل: إن الحوادث المهنية هي تكاليف عرضية يتوجب توقعها ومحاوله اجتنابها أو التخفيف منها، مما يحقق إدارة تكاليف مثلى.

-تأمين بيئة عمل بمخاطر مسيطر عليها: تجسيد معايير وقاية من الحوادث يضمن حماية موارد المؤسسة خاصة منها البشرية.

-توفير نظام العمل المناسب: من خلال توفير الأجهزة والمعدات الوقائية واستخدام السجلات النظامية حول أية إصابات أو حوادث وأمراض.

-تخفيف عواقب الحوادث النفسية: فضلا عن الآثار المادية للحوادث المهنية تشكل الآثار النفسية جزءا مهما يجب معالجته تأمينا لمستوى أداء أمثل.

-تأسيس علاقة إنسانية بين الإدارة والعاملين: تتعزز العلاقة بين العاملين وإدارتهم من خلال توفير الحماية المهنية لهم، ما يشعرهم بأهميتهم ويبعث فيهم روح المبادرة وتطوير الأداء (خالدي، 2016).

-ترتبط الإدارة الجيدة السلامة المهنية والصحية وثيقا بتحسين سمعة المنظمة وهو ما يؤثر في محيطها خاصة منه المنافسين. السمعة الجيدة تساهم في استقطاب الكفاءات البشرية والاحتفاظ بها.

عموما فإن الاهتمام الذي تخصصه إدارة المنظمة الى السلامة المهنية إنما يتركز في توفير البيئة الملائمة والمناسبة للعاملين بها، والحفاظ عليهم وهذا لهدف مرجوا وهو تحسين الأداء لرفع إنتاجية موارد المنظمة.

### 2.I- أهداف السلامة والصحة المهنية و واقعها:

تهدف السلامة والصحة المهنية الى تحقيق مجموعة من الغايات أهمها :

- حماية العنصر البشري العامل من خلال حماية المهارات والخبرات والتخصصات وتنميتها (خالدي، 2016).

- تمكين العاملين من تحسين تأهيلهم التقني من خلال التكوين.

- وضع سيوررات للأداء السليم للعمل تتميز بالكفاءة والفعالية والاقتصاد في الموارد(Quinlan , 1999).

- الحفاظ على موارد المنظمة.

- السيطرة على سعر التكلفة مع ضمان رفع حجم الإنتاج خاصة من خلال ضغط حجم الضائع من المواد الخام إلى أدنى مستوى.

على الصعيد العالمي، تعد الوفيات المبكرة بالملايين بسبب البيئات المهنية؛ نصيب كبير منها ناجم عن أمراض مهنية، والباقي هو إصابات مهنية مرتبطة بالعمل (Mapula, Thokozani, Joyce, & Daniel , 2021).

عبر مختلف دول العالم المتقدمة منها والمتخلفة، ترتبط معايير السلامة المهنية المنخفضة المستوى بفتة العمال المهاجرين. فهم يتعرضون لظروف عمل قاسية، مما يؤدي إلى نتائج صحية سيئة، وإصابات في مكان العمل، والوفيات المهنية. ترتبط التفاوتات الصحية للعمال المهاجرين

بالتعرضات البيئية والمهنية وهي نتيجة للحواجز اللغوية / الثقافية، والوصول إلى الرعاية الصحية، والوضعية القانونية الهشة للمهاجر، والمناخ السياسي للبلد المضيف (Sally & Marc, 2018).

إن الافتقار إلى المهارات في بيئة العمل والتدريب والاتصال والموارد هي بعض العوامل التي تسهم في سوء الظروف المريحة وما يترتب على ذلك من فقدان إنتاجية العمال وانخفاض الصحة والسلامة في صناعات كثيرة خاصة منها في الدول المتخلفة (Shikdar & Sawaqed, 2003). لذلك يتوجب تطوير هذه الجوانب الرئيسية المتعلقة بالصحة والسلامة في العمل خاصة منها التدريب، جودة بيئة العمل، المخاطر المهنية، الرضا المتعلق بظروف العمل (Irimie, Munteanu, Ghicajanu, & Marica, 2015).

يتوجب على المؤسسة وضع أنظمة إدارية تضمن أن تكون أنشطة الصحة والسلامة المهنية أكثر بساطة ومفهومة وسهلة التنفيذ في مكان العمل، للمساعدة في إنشاء نظام وقاية أكثر فعالية ولضمان المشاركة الفعالة لجميع الموظفين بغض النظر عن مستوى الاختلاف في نظام التشغيل إلى نظام الأمان (Banu & Buyukakincib, 2019).

فمنظراً لأن المهارات والتعليم المهني هو الرابط بين التعليم الذي يتم تلقيه أثناء التعلم والظروف الحقيقية في العمل، لذلك فإن تلك المشاركة الفعالة تتم عبر ممارسة تدابير السلامة في ورشة العمل، ما يطور من مهارات العمال ويكيف تلك التدابير ويطورها حسب طبيعة العمل وحجمه (Nurwani & Minghat, 2018).

بالرغم مما تتسبب فيه الإصابات والأمراض المهنية من ضياع في الإنتاجية، فإن العديد من إرشادات الصحة والسلامة المهنية لا تزال غير مبنية على أفضل الأدلة المتاحة. في العقد الماضي، تم إجراء العديد من المراجعات المنهجية حول التدخلات السلوكية والعلائقية والمختلطة للحد من الإصابات والأمراض المهنية، ولكن لا يزال هناك غياب لنظرة شاملة. الهدف من هذه النظرة العامة للمراجعات هو توفير أساس شامل لإعلام عملية صنع القرار المسندة بالأدلة حول التدخلات في مجال الصحة والسلامة المهنية (Teufer, et al., 2019).

على الرغم من أن تكاليف أنظمة السلامة والصحة المهنية المعتبرة إلا أن هناك عوائد إيجابية على الاستثمار فيها (Geunjae, 2018). تتمثل أهمية تكاليف أنظمة السلامة والصحة المهنية (OSH) في كونها مجال متعدد التخصصات ويهتم بالحفاظ على سلامة وصحة ورفاهية الأشخاص الذين يشاركون في العمل أو التوظيف. ترتبط الصحة بالظروف المادية لكل من العقل والجسم، لجميع الأشخاص في مكان العمل بما في ذلك العمال والمقاولين والزوار، وحميتهم من الأذى في شكل إصابة أو مرض (Khan, Mustaq, & Tabassum, 2014). البحث عن بيئة جيدة للصحة والسلامة المهنية وتعزيز ثقافة الوقاية من المخاطر هما من المسؤوليات الاجتماعية الرئيسية للشركة، وبالتالي جزء لا يتجزأ من المسؤولية الاجتماعية للشركات (Montero, Araque, & Rey, 2019).

## II - الطريقة والأدوات :

أجريت الدراسة في شركة الكهرباء والطاقت المتجددة sktm وحدة تندوف (وهي فرع من فروع مجمع سونلغاز) متخصصة بإنتاج الكهرباء بالديزل والطاقة الطبيعية (طاقة شمسية والرياح) وأسست سنة 2013. الدراسة عبارة عن استبيان موجه لعينة من عمال وحدة تندوف، حيث يحتوي على ثلاثة محاور: مستوى تبني معايير الصحة والسلامة المهنية، مدى سلامة تعرض عمال المؤسسة محل الدراسة لحادث مهني، ومدى الاهتمام بالعامل بعد تعرضه لحادث مهني من قبل المؤسسة محل الدراسة. تتكون المحاور الثلاثة من 19، 4 و 3 فقرات على الترتيب.

اختبار الثبات عبارات كل محور من محاور الاستبيان تم استعمال معامل الفاكرونباخ من خلال الجدول التالي :

الجدول (01): معامل الفا كرونباخ

محاور الاستبيان	عدد العبارات	ألفا كرونباخ
محور الأول	19	0.854
محور الثاني	04	0.789
محور الثالث	03	0.836
محاور الاستبيان	26	0.824

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .

نلاحظ من خلال الجدول رقم 01 أن معامل الثبات الكلي للدراسة بلغ 0.824 وهي قيمة قوية وعالية مقارنة بالنسبة للمستوى الأدنى للقبول (0.60) كما نعتبر جميع معاملات الثبات لمحاور الدراسة مرتفعة ومناسبة لأغراض الدراسة حيث تتراوح ما بين (0.789) و(0.854) هذا يدل على أن عبارات الاستبيان تتسم بالثبات.

تتميز عينة الدراسة بمواصفات يجملها الجدول التالي :

الجدول (02): بيانات العينة المدروسة

متغير الجنس	التكرار	النسبة المئوية	متغير الاقدمية المهنية (بالسنوات)	تكرار	النسبة المئوية %
ذكر	30	100%	الى 5	8	26.66
أنثى	0	%	من 5 الى 10	11	36.7
المجموع	30	100%	من 10 الى 15	8	26.7
متغير المستوى التعليمي	تكرار	النسبة المئوية %	من 15 الى 19	3	10
تعليم ما قبل الجامعي	14	46.66	المجموع	30	100
تعليم عالي	11	36.7			
تكوين مهني	5	16.7			
المجموع	30	100%			

المصدر: تفريرا بالاستمارة

من خلال الجدول يمكن تقديم الملاحظات التالية:  
- تتكون العينة من ذكور فقط نظرا لطبيعة المهام التي يقومون بها؛  
- تتوزع مفردات العينة بنسب متقاربة فيما يتعلق بفئات المستوى التعليمي؛  
- أغلبية العمال يمتلكون خبرة لا تتجاوز 10 سنوات.  
كأداة لقياس اتجاهات آراء عينة الدراسة تم استخدام مقياس ليكرت الثلاثي. احصائيا ، تم استخدام المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية لفقرات المحاور و كذلك معامل الارتباط المتعدد و معامل التحديد لدراسة العلاقة بين المتغيرات.

### III- النتائج ومناقشتها :

استخداما لمقياس ليكرت الثلاثي وبناءا على المتوسطات الحسابية لفقرات المحور الأول يمكن معرفة آراء افراد العينة فيما يتعلق بمستوى تبني معايير الصحة والسلامة المهنية.  
الجدول (03): المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري لعبارات المحور الأول.

عبارات المحور الأول	موافق ق	محايد	غير موافق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب ب
1- تعتمد المؤسسة على معايير الصحة والسلامة المهنية.	26	3	1	2.83	0.461	موافق	1
	86.7	10	3.3				
2- المؤسسة تطور نظام الصحة والسلامة المهنية بحيث تتلاءم مع مواصفات نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية.	22	5	3	2.63	0.669	موافق	8
	73.3	16.7	10				
3- المؤسسة تضع خطط طويلة المدى لتطبيق نظام الصحة والسلامة المهنية.	19	10	1	2.6	0.563	موافق	10
	63.3	33.3	3.3				

7	موافق	0.615	2.63	2	7	21	التكرار	4-نظام الصحة والسلامة المهنية يشمل كافة المستويات التنظيمية داخل المؤسسة.
				6.7	23.	70	النسبة%	
2	موافق	0.466	2.7	0	9	21	التكرار	5-تقدم المؤسسة الدعم المادي والمالي الكافي لتنفيذ نظام الصحة والسلامة المهنية.
				0	30	70	النسبة%	
6	موافق	0.615	2.63	2	7	21	التكرار	6-تقوم المؤسسة باتباع اجراءات لتحديد وتقييم المتطلبات القانونية وغيرها للصحة والسلامة المهنية.
				6.7	23.	70	النسبة%	
14	موافق	0.730	2.53	4	6	20	التكرار	7-المؤسسة تعمل على نشر ثقافة الوعي بأهمية نظام الصحة والسلامة المهنية.
				13.	20	66.	النسبة%	
13	موافق	0.728	2.56	4	5	21	التكرار	8-يوجد على مستوى المؤسسة اطارات مهمتها تنفيذ نظام الصحة والسلامة المهنية.
				13.	16.	70	النسبة%	
3	موافق	0.547	2.67	1	8	21	التكرار	9-تقوم المؤسسة بتحسين وتحديد معايير الصحة والسلامة المهنية.
				3.3	26.	70	النسبة%	
19	محايد	0.803	2.1	8	11	11	التكرار	10-المؤسسة تشاور العمال لأخذ اقتراحاتهم في تحسين نظام الصحة والسلامة المهنية.
				26.	36.	36.	النسبة%	
15	موافق	0.730	2.47	4	8	18	التكرار	11-صلاحيات ومسؤوليات القائمين بتنفيذ نظام الصحة والسلامة المهنية واضحة بصورة دقيقة.
				13.	26.	60	النسبة%	
9	موافق	0.669	2.63	3	5	22	التكرار	12-توجد خطط موثقة يتم تطبيقها في حالات الطوارئ.
				10	16.	73.	النسبة%	
12	موافق	0.724	2.6	4	4	22	التكرار	13-المؤسسة تعلم متعاملها وشركاءها الخارجيين بخطط الطوارئ.
				13.	13.	73.	النسبة%	
5	موافق	0.556	2.63	1	9	20	التكرار	14-خطط الطوارئ قابلة للمراجعة والتقييم حسب ظروف العمل المتغيرة.
				3.3	30	66.	النسبة%	
18	موافق	0.770	2.4	5	8	17	التكرار	15-يوجد تقييم فعال لنظام الصحة والسلامة المهنية
				16.	26.	56.	النسبة%	
11	موافق	0.621	2.6	2	8	20	التكرار	16-يوجد نظام معتمد من قبل الادارة للتحسين المستمر.
				6.7	26.	66.	النسبة%	

					7	7		
16	موافق	0.681	2.46	3	10	17	التكرار	17-نظام المعلومات المعتمد في المؤسسة يوثق عمليات التحسين المستمر.
				10	33.	56.	النسبة %	
					3	7		
4	موافق	0.547	2.67	1	8	21	التكرار	18-تقوم الادارة العليا بعمل تقييم لواقع نظام الصحة والسلامة المهنية بصورة دورية.
				3.3	26.	70	النسبة %	
					7			
17	موافق	0.724	2.4	4	10	16	التكرار	19-يتم تقييم دوري لنظام الصحة والسلامة.
				13.	33.	53.	النسبة %	
				3	3	3		
	موافق	0.342	2.56					المحور الاول

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات نظام SPSS.

من خلال الجدول السابق يتضح أن الفقرة "تعتمد المؤسسة على معايير الصحة والسلامة المهنية" تحوز على أكبر اتفاق إيجابي بين أفراد العينة ويتمثل ذلك بتمييزها بأعلى قيمة للوسط الحسابي (2.83) وبالتالي المرتبة الأولى. تليها فقرة «تقدم المؤسسة الدعم المادي والمالي الكافي لتنفيذ نظام الصحة والسلامة المهنية» تريبا وبوسط حسابي (2.7) وانحراف معياري (0.466). تحوز الفقرة "يوجد تقييم فعال لنظام الصحة والسلامة المهنية" المرتبة 18 وبوسط حسابي (2.4) وانحراف معياري (0.770) يدل على اتفاق متوسط حول الفقرة. تتذيل فقرة "المؤسسة تشاور العمال لأخذ اقتراحاتهم في تحسين نظام الصحة والسلامة المهنية" الترتيب بوسط حسابي (2.1) وانحراف المعباري (0.803)، ما يدل على عدم تكوين أفراد العينة رأيا حولها أو عدم الرغبة في ذلك، تعبيرا عن عدم رضى ضمني.

أما ما يتعلق بالمحور الثاني، فإن هوناء على المتوسطات الحسابية لفرقاته يمكن معرفة اراء افراد العينة فيما يتعلق بمدى سلامة تعرض عمال المؤسسة محل الدراسة لحادث مهني.

الجدول (04): المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري لعبارات المحور الثاني.

الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	موافق	محايد	غير موافق	عبارات المحور الثاني
4	موافق	0.928	2.37	20	1	9	1. لم أتعرض سابقا لحادث مهني داخل المؤسسة.
				66.	3.3	30	النسبة %
				7			
2	موافق	0.679	2.57	20	7	3	2. لم أتعرض لأكثر من حادث مهني داخل المؤسسة.
				66.	23.	10	النسبة %
				7	3		
1	موافق	0.669	2.63	22	5	3	3. توصف معظم الحوادث بالبسيطة وغير الخطيرة.
				73.	16.	10	النسبة %
				3	7		

3	موافق	0.819	2.53	22	2	6	التكرار النسبة %	4. لم يسبق وأن تعرضت الى حادث أوقفك عن العمل مؤقتا.
				73.	6.7	20		
	موافق	0.741	2.52					المحور الثاني

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات نظام SPSS.

من خلال الجدول السابق يتضح أن الفقرة " توصف معظم الحوادث بالبسيطة وغير الخطيرة " تترتب أولى بوسط حسابي (2.63) وانحراف معياري (0.669) تدل على موافقة أفراد العينة على عدم خطورة الحوادث المهنية الواقعة في مؤسستهم. كما جاءت ثانيا الفقرة " لم أتعرض لأكثر من حادث مهني داخل المؤسسة. " بوسط حسابي (2.57) وانحراف معياري (0.679) تدل على قلة وقوع الحوادث المهنية. ثالثا، كان الوسط الحسابي (2.53) والانحراف المعياري (0.819) لفقرة " لم يسبق وأن تعرضت الى حادث أوقفك عن العمل مؤقتا "، وهو ما يدل على الأثر الخفيف للحوادث المهنية. أخيرا، أتت الفقرة " لم أتعرض سابقا لحادث مهني داخل المؤسسة. " بوسط حسابي (2.37) وانحراف معياري (0.928) تدل على سلامة عمال من الحوادث المهنية.

بالنسبة للمحور الثالث، وبناء على المتوسطات الحسابية ل فقرات المحور الثالث يمكن معرفة اراء افراد العينة فيما يتعلق بمدى الاهتمام بالعامل بعد تعرضه لحادث مهني من قبل المؤسسة محل الدراسة.

#### الجدول (05): المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري لعبارات المحور الثالث.

عبارات المحور الثالث	موافق	محايد	غير موافق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة	الترتيب
1. المؤسسة تسعى الى تفادي أسباب تعرض العمال للحوادث المهنية	22	6	2	2.67	0.606	موافق	1
	73.3	20	6.7				
2. المؤسسة تتكفل بمباشرة الاسعافات الاولية للعامل في حالة تعرضه لحادث مهني.	22	6	2	2.67	0.606	موافق	2
	73.3	20	6.7				
3. وجود ادارة للصحة والسلامة المهنية يقلل من الحوادث المهنية داخل المؤسسة.	22	5	3	2.63	0.669	موافق	3
	73.3	16.7	10				
المحور الثالث				2.66	0.023	موافق	

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات نظام SPSS.

من خلال الجدول السابق يتضح أن الفقرة " المؤسسة تسعى الى تفادي أسباب تعرض العمال للحوادث المهنية" تحتل المرتبة الأولى في هذا المحور بوسط حسابي (2.67) وانحراف معياري (0.606) وهي تؤثر على مدى سعي المؤسسة لاجتناب مسببات الحوادث المهنية. تازيها فقرة " المؤسسة تتكفل بمباشرة الاسعافات الاولية للعامل في حالة تعرضه لحادث مهني. " بوسط حسابي (2.67) وانحراف معياري (0.606) وهي تدل على مدى سرعة التكفل بالعامل المصاب في حادث مهني. أخيرا ، نجد فقرة " وجود ادارة للصحة والسلامة المهنية يقلل من الحوادث المهنية داخل المؤسسة. " وهي تعكس التوافق على أهمية استحداث إدارة للصحة والسلامة المهنية.



بعد دراسة العلاقة بين المتغيرات (المحاور الثلاثة) ، تبين أن مستوى السلامة من وقوع الحوادث المهنية يرتبط بمستوى تبني معايير الصحة والسلامة المهنية بالمؤسسة محل الدراسة وكذلك بمدى الاهتمام بالعامل في مكان عمله. من أجل قياس تلك العلاقة، نستخدم تحليل الانحدار والارتباط المتعدد.

#### الجدول (06): مصفوفة الارتباط بين محاور الدراسة الثلاثة

	المحور 2	المحور 1	المحور 3
المحور 2	1		
المحور 1	0,966965	1	
المحور 3	0,954711	0,943522	1

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات نظام SPSS.

يظهر الجدول السابق قوة العلاقات بين محاور الدراسة الثلاثة حيث تجاوزت كل منها 0.9، وهو ما يظهر قوة الترابط بين كل محور وآخر. ولمعرفة تأثير المحورين الأول والثالث باعتبارها متغيرات مستقلة على المحور الثاني باعتباره متغيرا تابعا، نجري تحليل الارتباط المتعدد كما هو مبين في الجدول أدناه:

#### الجدول (07): نتائج الارتباط المتعدد

معامل الارتباط المتعدد r	معامل التحديد R <sup>2</sup>	قيمة F	مستوى الدلالة
0,975	0,951	264,087	0.000

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات نظام SPSS.

من خلال الجدول يتبين وجود علاقة ارتباط قوية وذات دلالة إحصائية بين المحورين الأول والثالث من جهة والمحور الثاني من جهة أخرى، حيث بلغ معامل الارتباط المتعدد 0.975 وقيمة معامل فيشر 264,087 وهي دالة إحصائيا عند مستوى 5%. كما أن معامل التحديد بلغت 0,951 وهو ما يوضح مدى تفسير المتغيرين المستقلين للمتغير التابع والتي تعادل 95%.

#### IV- الخلاصة:

إن المورد البشري يمثل أهم عنصر من عناصر الإنتاج، ولذلك يحظى باهتمام معتبرا ضمن أدبيات العلوم الإدارية. الحفاظ على مستوى أداء العامل يتوقف أساسا على ضمان ظروف وبيئة عمل مناسبة من حيث السلامة المهنية والصحية تتوافق مع معايير الصحة والسلامة المهنية. تتبع أهمية تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية في السيطرة على تكاليف العمل باعتبار أن الحوادث المهنية هي بطبيعتها استثنائية، فإن على المؤسسة العمل على التنبؤ بحجمها والسعي لاحتوائها أو ضغطها الى أقل ما يمكن. كما تتجسد تلك المعايير من خلال توفير ظروف عمل بمخاطر متحكم بحجمها وهو ما يحقق مستوى محدد لحماية الموارد البشرية. تضمن هذه المعايير إمكانية تشكيل نظام عمل مناسب عبر توفير موارد وقائية وعلاجية (جسمانية ونفسية) في مواجهة الحوادث المهنية.

من خلال دراسة وتحليل متغيرات الدراسة يؤكد أفراد العينة المستجوبة على أن المؤسسة تتميز بمستوى الصحة والسلامة المهنية مرتفع نسبيا. إحصائيا، يرجع ذلك الى أن المتوسطات الحسابية لفقرات المحور الأول ومتوسطه الحسابي العام جاء بقيمة 2.56 وهي أعلى من القيمة 2.34 في سلم ليكرت الثلاثي، ما يعبر عن موافقة أفراد العينة. كما أكدوا على تحقق مستوى سلامة معتبر من وقوع حوادث مهنية وتكرارها وأثرها على العامل، وهو ما تبينه فقرات المحور الثاني وكذلك المتوسط العام للمحور الثاني والذي يقدر ب 2.52 متجاوزا بذلك حد 2.34 من سلم ليكرت الثلاثي والذي يعبر عن موافقة أفراد العينة. إضافة لذلك، يتوافق أفراد العينة المستجوبة على أن المؤسسة تعير عاملها اهتماما من حيث

الوقاية والرعاية في حال وقوع حادث مهني، وهو الأمر الذي تبينه المتوسطات الحسابية لفقرات المحور الثالث وكذا متوسطه العام والذي يقدر ب 2.66 متجاوزا بذلك حد 2.34 من سلم ليكرت الثلاثي والذي يعبر عن موافقة أفراد العينة. كما أظهرت الدراسة قوة الترابط بين متغيراتها بقيمة تتجاوز 0.9، وكذلك مدى قوة تأثير المتغيرين الأول والثالث باعتبارهما متغيرين مستقلين على المحور الثالث بقيمة تتجاوز 95%.

بناء على ما سبق تقترح الدراسة ما يلي:

-إن الصحة والسلامة المهنية قبل أن تكون معايير هي ثقافة يتوجب مشاركتها بين كل من إدارة المؤسسة والعمال، الأمر الذي من شأنه دفعهم للمساهمة في هذا المجال؛

-دراسة ميدانية لمسببات الحوادث المهنية يمثل تغذية عكسية لتطوير معايير ونوع وحجم الإجراءات الواجب اتخاذها للوقاية منها؛

-الرفع من اهتمام الموظفين بمجال الصحة والسلامة المهنية يتحقق بإرشادهم بمختلف أشكال الإعلان الداخلي التقليدية منها والرقمية، وبتحفيزهم ماديا ومعنويا.

-باعتبار معايير الصحة والسلامة معايير عالمية، فهي رصيد معرفي حقيقي وأداة أكثر فعالية وكفاءة تحقق أهدافها بشكل أمثل ومثبت تجريبيا، يتوجب على المؤسسة الاستفادة منه بقدر حاجتها وحجم ونوعية مواردها.

تشمل معايير الصحة والسلامة مختلف قطاعات النشاط الاقتصادي (صناعة، زراعة، خدمات). على غرار دراستنا حول مؤسسة صناعية، يشكل البحث في معايير الصحة والسلامة لكل من المؤسسات الزراعية والمؤسسات الخدمية وتوافقها مع بيئة المؤسسة الجزائرية آفاقا بحثية جديدة بالاهتمام.

- ملاحق:

#### استبانة موجهة لعمال شركة الكهرباء والطاقت المتجددة وحدة تندوف 1

المستوى التعليمي	الاقدمية المهنية (بالسنوات)	الجنس
تعليم ما قبل الجامعي	أقل من 5	ذكر
تعليم عالي	من 5 الى 10	أنثى
تكوين مهني	من 10 الى 15	
	من 15 الى 19	

غير موافق	محايد	موافق	فقرات الاستبانة
			1-تعتمد المؤسسة على معايير الصحة والسلامة المهنية.
			2-المؤسسة تطور نظام الصحة والسلامة المهنية بحيث تتلاءم مع مواصفات نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية.
			3-المؤسسة تضع خطط طويلة المدى لتطبيق نظام الصحة والسلامة المهنية.
			4-نظام الصحة والسلامة المهنية يشمل كافة المستويات التنظيمية داخل المؤسسة.
			5-تقدم المؤسسة الدعم المادي والمالي الكافي لتنفيذ نظام الصحة والسلامة المهنية.
			6-تقوم المؤسسة باتباع اجراءات لتحديد وتقييم المتطلبات القانونية وغيرها للصحة والسلامة المهنية.
			7-المؤسسة تعمل على نشر ثقافة الوعي بأهمية نظام الصحة والسلامة المهنية.
			8-يوجد على مستوى المؤسسة اطرار مهمتها تنفيذ نظام الصحة والسلامة المهنية.
			9-تقوم المؤسسة بتعيين وتحديد معايير الصحة والسلامة المهنية.
			10-المؤسسة تشاور العمال لأخذ اقتراحاتهم في تحسين نظام الصحة والسلامة المهنية.
			11-صلاحيات ومسؤوليات القائمين بتنفيذ نظام الصحة والسلامة المهنية واضحة بصورة دقيقة.

12-	توجد خطط موثقة يتم تطبيقها في حالات الطوارئ.
13-	المؤسسة تعلم متعاملاتها وشركائها الخارجيين بخطط الطوارئ.
14-	خطط الطوارئ قابلة للمراجعة والتقييم حسب ظروف العمل المتغيرة.
15-	يوجد تقييم فعال لنظام الصحة والسلامة المهنية
16-	يوجد نظام معتمد من قبل الادارة للتحسين المستمر.
17-	نظام المعلومات المعتمد في المؤسسة يوثق عمليات التحسين المستمر.
18-	تقوم الادارة العليا بعمل تقييم لواقع نظام الصحة والسلامة المهنية بصورة دورية.
19-	يتم تقييم دوري لنظام الصحة والسلامة.
20-	لم تُعرض سابقا لحادث مهني داخل المؤسسة.
21-	لم تُعرض لأكثر من حادث مهني داخل المؤسسة.
22-	توصف معظم الحوادث بالبسيطة وغير الخطيرة.
23-	لم يسبق وأن تعرضت الى حادث أوقفك عن العمل مؤقتا.
24-	المؤسسة تسعى الى تفادي أسباب تعرض العمال للحوادث المهنية
25-	المؤسسة تتكفل بمباشرة الاسعافات الاولية للعامل في حالة تعرضه لحادث مهني.
26-	وجود ادارة للصحة والسلامة المهنية يقلل من الحوادث المهنية داخل المؤسسة.

### -الإحالات والمراجع :

- 1 أحلام قراوي. (2020). قراءة تحليلية في واقع الصحة و السلامة المهنية في شركات الاسمنت، دراسة حالة شركة لافارج هولسيم -الأردن. مجلة بحوث الاقتصاد و المناجنت، 1(2)، 51-69.
- 2 حمزة جودي. (2020). الصحة و السلامة المهنية في المؤسسة الجزائرية -دراسة ميدانية بالمؤسسة الإستشفائية برفان. آفاق علمية، 12(3)، 195-212.
- 3 عثمان عز الدين. (2019). تقييم و ادارة المخاطر المهنية دراسة أرغونومية بواسطة مواصفة أوشا ( osha ) وحدات سونطراك لنقل و تحويل الغاز بأريزو (أطروحة دكتوراه). وهران: جامعة وهران 2.
- 4 علي سعد علوان الموسوي، و نغم علي جاسم الصائغ. (2020). أسباب حوادث و اصابات العمل في المنظمات الصناعية العراقية-دراسة تحليلية في مصنع نسيج و حياكة واسط. مجلة كلية جامعة الكوت للعلوم الانسانية، 1(2)، 77-89.
- 5 علي موسى حدان. (2007). الصحة و السلامة المهنية و أثرها على الكفاءة الانتاجية في المؤسسة الصناعية - دراسة حالة مؤسسة هنكل الجزائر مركب شلغوم العيد. قسنطينة: جامعة منتوري قسنطينة.
- 6 فتيحة بوجرود، و سعاد قورين. (2020). ثقافة الصحة و السلامة المهنية في المستشفيات من منظور المواصفة ( ISO45001 ) دراسة حالة المستشفى الجامعي سعادنة عبد النور بسطيف. الريادة لإقتصاديات الأعمال، 6(3)، 308-327.
- 7 محمد خالددي. (2016). قراءة تحليلية في وضع السلامة و الصحة المهنية بالجزائر وفقا لمعايير العمل الدولية. مجلة ادارة الأعمال و الدراسات الاقتصادية، 2(2)، 199-223.

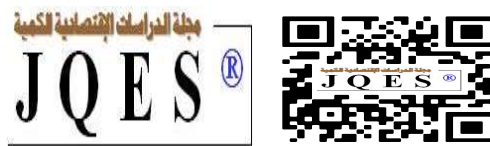
8Banu, S. C., & Buyukakincib, Y. (2019). Occupational Health and safety management systems applications and a system planning model. Procedia computer science Journal, 158, 1058-1066.

9 Geunjae, L. (2018). A Systematic Review of occupational health and safety business cases. Workplace health and safety Journal, 66(2), 95-104.

- 10 Irimie, S., Munteanu, R., Ghicajanu, M., & Marica, L. (2015). Aspects of the safety and health at the workplace. *Procedia economic and finance Journal*, 23, 152-160.
- 11 Khan, W. A., Mustaq, T., & Tabassum, A. (2014). Occupational health , safety and Risk Analysis. *International Journal of science , Environment and Technology*, 3(4), 1336-1346.
- 12 Mapula, M. l., Thokozani, P. M., Joyce, s., & Daniel , M. M. (2021). assessment of occupational health and safety practices at government mortuaries in Gauteng province : a cross -sectional study. *Pan African Medical Journal*, 38(76), 1-10.
- 13Montero, M. J., Araque, R. A., & Rey, J. M. (2019). Occupational health and safety in the framework of corporate social responsibility. *Arch Prev Riesgos Labor Journal*, 47(10), 1440-1445.
- 14Nurwani, E. N., & Minghat, A. D. (2018). knowledge about safety practices in workshop among student in industrial training institute. *Journal of Advanced Research in occupational safety and health*, 2(1), 7-12.
- 15Quinlan , M. (1999). The Implications of Labor Market restructuring in industrialized societies for occupational health and safety. *Economic and Industrial Democracy*, 20(3), 427-460.
- 16Sally , M. C., & Marc, S. (2018). Migrant Workers and Their Occupational health and safety. *Annual Review of public health*, 39(1), 351-365.
- 17Shikdar, A. A., & Sawaqed, N. M. (2003). Worker productivity and occupational health and safety issues in selected industries. *computers and industrial engineering Journal*, 45(4), 563-572.
- 18Teufer, B., Ebenberger, A., Affengruber, L., Kien, C., Klerings, I., Szelag, M., . . . Griebler, U. (2019). Evidence -based occupational health and safety interventions :a comprehensive overview of reviews. *BMJ Journal*, 9(12), 1-9.

### كيفية الاستشهاد بهذا المقال حسب أسلوب APA:

نجيب بن سليمان، ميلود بورحلة (2022)، أثر مستوى الصحة والسلامة المهنية على الحد من الحوادث المهنية - دراسة استبائية ، مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية، المجلد 08 (العدد 01)، الجزائر: جامعة قاصدي مرباح ورقلة، ص.ص 35-46.



يتم الاحتفاظ بحقوق التأليف والنشر لجميع الأوراق المنشورة في هذه المجلة من قبل المؤلفين المعنيين وفقا لـ رخصة المشاع الإبداعي نسب المصنّف - غير تجاري - منع الاشتقاق 4.0 دولي (CC BY-NC 4.0).

مجلة الدراسات الاقتصادية الكمية مرخصة بموجب رخصة المشاع الإبداعي نسب المصنّف - غير تجاري - منع الاشتقاق 4.0 دولي (CC BY-NC 4.0).



The copyrights of all papers published in this journal are retained by the respective authors as per the **Creative Commons Attribution License**.

Journal Of Quantitative Economics Studies is licensed under a **Creative Commons Attribution-Non Commercial license (CC BY-NC)**