

***The impact of the health and safety system on improving the production efficiency of the industrial enterprise
- a case study of the Sanitary Ceramics Corporation in Chlef***

-bounouira moussa¹: Lecturer ProfessorA, Tissemsilt University, Algeria

Received:25/02/2023

Accepted :07/06/2023

Published :14 /06 /2023

Abstract:

he study aimed to measure the impact of the The impact of the health and safety system on improving the production efficiency of the industrial entreprise, and to identify the reality of this in one of the industrial entreprise . Recommendations that would assist in the development of occupational safety and health programs in the institution under study.

he study concluded that there is a statistically significant correlation between the effectiveness of the health and safety system and procedures and the improvement of productive efficiency.

Key words: health and safety system, work accidents, industrial security, productive efficiency.

Jel Codes Classification :I18,D24

1 - **bounouira moussa**, labo-decopils, mrbounouiramoussa@hotmail.com

تأثير نظام الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة الصناعية - دراسة حالة مؤسسة الخزف الصحي بالشلف -

- موسى بونويرة¹: استاذ محاضر-أ-، جامعة تيسمسيلت، الجزائر

تاريخ النشر: 2023/06/14

تاريخ القبول: 2023/06/07

تاريخ الإرسال: 2023/02/25

ملخص:

استهدفت الدراسة قياس أثر نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية (HSE) على تحسين الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية، و التعرف على واقع ذلك في إحدى المؤسسات الصناعية، ويتعلق الحال بمؤسسة الخزف الصحي من حيث التزامها بتطبيق وتطوير وتوفير الأنظمة الخاصة بالصحة والسلامة المهنية لتحسين الكفاءة الإنتاجية، كذلك تقدم مقترحات وتوصيات من شأنها أن تساعد في تطوير برامج الصحة والسلامة المهنية في المؤسسة محل الدراسة؛

وخلصت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين فعالية نظام وإجراءات الصحة والسلامة المهنية وتحسين

الكفاءة الإنتاجية.

الكلمات المفتاح: نظام الصحة والسلامة المهنية، حوادث العمل، الأمن الصناعي، الكفاءة الإنتاجية

التصنيف d24.118

¹ - بونويرة موسى، مخبر تنمية تنافسية المؤسسات الصغيرة والمتوسطة الجزائرية في مجال صناعة البدائل المحلية ،
mrbonouiramoussa@hotmail.com

مقدمة:

تعتبر الموارد البشرية المؤهلة عصب العملية الإنتاجية ومحركها الأساسي في كل مؤسسة، بالرغم من التطور الهائل في أساليب العمل الفنية والتكنولوجية، و من ثم فإن العناية بها والمحافظة عليها وتوفير الأمن اللازم لها أثناء أداء عملها، سواء ضد الأخطار والحوادث في العمل الناجمة عن استخدام الآلات والمكانات، أو ضد الأمراض والأضرار الصحية الناجمة عن طبيعة العمل كلها تعني في النهاية المحافظة على إحدى أهم موارد المؤسسة؛

هذا ويعتبر موضوع الصحة و نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية و العمل على منع حوادث العمل في المؤسسات الصناعية خاصة على اعتبار أنها أكثر عرضة للحوادث المهنية من نظيراتها الخدمية كونها تستعمل آلات وتجهيزات كبيرة وتكون في الغالب معقدة، من الموضوعات التي حظيت باهتمام دولي منذ زمن بعيد، و تاريخياً فإن الاهتمام الدولي بنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية أو ما عرف سابقاً بالأمن الصناعي، إذ يرجع إلى عام 1889 حين انعقد المؤتمر الدولي الأول للحوادث الصناعية بباريس وقد أوصى المؤتمر بإنشاء هيئة دولية دائمة لجذب الخبرة التي اكتسبت بمختلف البلدان في مجال تحقيق الأمن الصناعي، وأوصى بضرورة تطوير التشريعات المتعلقة بالأمن الصناعي والصحة المهنية.

وسعى منها للحفاظ على مواردها خاصة البشرية تلجأ المؤسسات إلى وضع إدارة لنظام السلامة والصحة المهنية للتقليل من حوادث العمل، حيث أن الاهتمام بالإصابات والحوادث والأمراض المهنية في المؤسسات جاء استجابة لوازع إنساني غايته العطف على المصابين والإسهام في تخفيف الأضرار عن المنكوبين، ثم ما لبث أن أصبح الاهتمام بموضوع السلامة والصحة المهنية استجابة لضرورات الإنتاج وتحسين الكفاءة الإنتاجية؛

إذ تعد تحسين الكفاءة الإنتاجية محصلة نوعين من العوامل فنية و إنسانية، وبناء على هذا تستطيع المؤسسة تحقيق زيادات في مستوى الكفاءة الإنتاجية من خلال إدخال تحسينات على النواحي الفنية في العمل. إلا أن العوامل البشرية تعد المحدد الأساسي لتحقيقها. وهذا من خلال توفير ظروف العمل الآمنة والصحية المناسبة في أماكن العمل، وذلك عن طريق الدراسة المسبقة لكافة المخاطر المتوقعة التي قد تنشأ في المراحل المختلفة التي تمر بها العملية الإنتاجية منذ البدء في التفكير في اختيار موقع المؤسسة إلى آخر مرحلة من مراحل الإنتاج، مع وضع تدابير السلامة الوقائية التي تستهدف بالدرجة الأولى منع وقوع هذه المخاطر والعمل على تطويقها والحد من انعكاساتها عند حدوثها. ولا شك أن الهدف من كل هذه التدابير هو توفير الحماية الكاملة والشاملة لكل عناصر الإنتاج وفي مقدمتها العنصر البشري بما يكفل رفع الكفاءة الإنتاجية ويؤمن أسباب نجاح المؤسسة وديمومتها ؛

وتعد مؤسسة الخزف الصحي ضمن المؤسسات الجزائرية ذات سمعة طيبة على المستوى الوطني التي تنشط في مجال الخزف الصحي بولاية الشلف والتي تقوم بإنتاج الحمامات والمغاسل بمختلف الأحجام بالإضافة الى تقديم خدمات الصيانة لمؤسسات أخرى، فقد تحصلت هذه المؤسسة على شهادة الايزو ، كما تعمل على مضاعفة الإنتاج كما ونوعا لتغطية متطلبات السوق الوطنية بالدرجة الاولى والمساهمة في الصادرات في ظل الاهتمام بسلامة وصحة عمالها.

1- مشكلة الدراسة: أصبح الاهتمام بظروف العمل الجيدة داخل المؤسسة من الأمور المسلم بها، حيث تساعد على وزيادة الإنتاجية، وتقليل حوادث العمل، وتخفيض تكاليف الإنتاج، وبالرغم من ذلك فإن إحصائيات إصابات حوادث العمل والأمراض المهنية في تزايد مستمر مما يؤثر سلباً على أداء العمال. وللوقوف على تأثير نظام إدارة الصحة والسلامة

المهنية وأهميتها في تحقيق الكفاءة الإنتاجية بإحدى المؤسسات الجزائرية ويتعلق الأمر بمؤسسة الخزف الصحي. وعليه تم طرح الإشكالية التالية:

ما مدى مساهمة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في تحسين الكفاءة الإنتاجية؟ وما واقع ذلك في مؤسسة الخزف الصحي؟.

2- الأسئلة الفرعية:

- ومن أجل توضيح الغموض الذي يحيط هذه الحالة نحاول الوصول إلى إجابات وافية لمجموعة من الأسئلة التالية:
- هل هناك وعي بأنشطة ومعايير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية لدى مدراء مؤسسة الخزف الصحي بالشلف؟
 - هل هناك تصور واضح لدى العاملين بمؤسسة الخزف الصحي بالشلف عن أهمية نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية؟
 - كيف يمكن لإدارة السلامة والصحة المهنية أن تؤدي دورها في تحسين الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة محل الدراسة؟
 - هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في تحقيق الكفاءة الإنتاجية تعزى إلى اختلاف خصائصهم المهنية في المؤسسة محل الدراسة؟.

3-أهداف الدراسة:

- وفقا للإشكالية التي تم طرحها يمكن القول بأن الهدف الأساسي لهذه الدراسة يتمثل في محاولة فهم نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ومدى مساهمة تطبيقه في تحسين الكفاءة الإنتاجية، وذلك من خلال تحقيق ما يلي:
- التعرف على مفهومي نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية والكفاءة الإنتاجية ؛
 - إبراز مدى أهمية تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ودوره في الوقاية من حوادث العمل في المؤسسات؛
 - بيان أهمية نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على اعتبار أنه يهتم بكيفية الحفاظ على الأفراد العاملين لزيادة إنتاجيتهم؛
 - معرفة مدى اهتمام مؤسسة الخزف الصحي بمعايير تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ؛
 - معرفة مدى مساهمة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في تحسين الكفاءة الإنتاجية بمؤسسة الخزف الصحي؛
 - الوصول إلى نتائج تتعلق بدور وأهمية تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية التي من شأنه أن يساهم في تحسين الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة، و توجيه نظر القائمين على مؤسسة الخزف الصحي إليها.

4-أهمية الدراسة:

تأتي أهمية الدراسة من خلال محاولتها عرض المفاهيم الحديثة المتعلقة بأهمية نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، و الكفاءة الإنتاجية وإبراز مكوناتها بهدف بناء تصور نظري متكامل، وتتمثل الأهمية العملية لهذه الدراسة أنها تسلط الضوء على دور نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بمؤسسة الخزف الصحي بالشلف في تحسين الكفاءة الإنتاجية، وأهم أنشطة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ومقدار العائد الذي يمكن أن يحققه وانعكاسه على العاملين والمؤسسة.

5-حدود الدراسة: تمثلت حدود الدراسة في الجوانب التالية :

- الحدود العلمية :حددت الدراسة علمياً بمتغير مستقل يتعلق الأمر ب (نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية)، ومتغير تابع (الكفاءة الإنتاجية)؛

- الحدود المكانية و الزمنية: أجريت الدراسة من خلال توزيع استبانة على عمال ومدراء مؤسسة الخزف الصحي بالشلف في الفترة بداية من شهر أفريل ونهاية شهر جوان من سنة 2021.

6-منهجية البحث:

نتيجة لطبيعة الأهداف التي تسعى هذه الدراسة الوصول إليها، تم استخدام المنهج دراسة الحالة للقيام بقياس دور تطبيق نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الإنتاجية بمؤسسة الخزف الصحي الشلف.

7-الدراسات السابقة :

نظراً للأهمية الإستراتيجية التي أصبحت يحظى بها نظام الصحة والسلامة المهنية ، فقد حظيت باهتمام العديد من الباحثين الذين تناولوا دراسته وتأثيره على العديد من الجوانب التي تهم المؤسسة على دورها في تحسين الكفاءة الإنتاجية خاصة بالمؤسسات الصناعية، وفي ما يلي بعض الدراسات التي تناولت الموضوع :

- دراسة (Walker & Tait) بعنوان: إنتاجية العمال والصحة و نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية

في الصناعة في بريطانيا" هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل التي تؤثر على معدل إنتاج العامل، والتعرف على الصحة و نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في الصناعات المختلفة، حيث بلغت عينة الدراسة 50 مدير إنتاج. أوضحت النتائج أن هناك عوامل مختلفة تؤثر على إنتاج العمال منها وجود بيئة حارة، كما توجد ضوضاء داخل المصانع، كذلك اتضح أن هناك نقص في معدات الوقاية الشخصية المستخدمة، كما أن المدراء تسلموا شكاوى من العمال حيث الإعياء، وألم الظهر، وأن الإدارة ليس لديها معلومات كافية عن العوامل الإنسانية التي يتعرض لها العاملون، كما اتضح أن هناك قلة في المهارات لدى العاملين وهناك نقص في التدريب الذي يخص إجراءات السلامة والصحة المهنية وكيفية الوقاية من الحوادث.

- دراسة أميمة صقر المغني بعنوان: واقع إجراءات الأمن و نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة، هدفت الدراسة إلى التعرف على الواقع التي تعيشه منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة من حيث التزامها بتطبيق القوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، واعتمدت دراسة على استبانة وجاء اختيار العينة الدراسة عشوائية بلغت حجم العينة 208 شخصا. أوضحت نتائج الدراسة أن هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية وبين الالتزام بتطبيق وتوفير وتطوير الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالسلامة والصحة المهنية على صعيد المؤسسات الرقابية والصناعية، وكذا توفير ظروف عمل آمنة للعاملين، وضرورة الاهتمام بوجود مفتشين لمراقبة أمور السلامة والصحة المهنية؛

- دراسة (Nath Sen. & Yeow) بعنوان: الجودة، الإنتاجية، السلامة والصحة المهنية في أمريكا"

هدفت هذه الدراسة إلى تحسين أماكن العمل وتحديد المشاكل التي تواجه العاملين داخل المصنع، حيث بلغت حجم العينة 30 مصنع. أوضحت النتائج بأن تدريب العمال على كيفية استخدام أدوات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية يساعد على تقليل الحوادث وتحقيق السلامة، كما أوصت بضرورة وجود مشرف للسلامة المهنية لمراقبة أمور السلامة، والتقليل من العمال الذين ليس لديهم المهارة في العمل.

لقد تناولت الدراسات المقدمة متغيرين أساسيين في مجال إدارة الإنتاج والعمليات وهما نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وتحسين الكفاءة الانتاجية . و أكدت الدراسات جميعها على أهمية نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ودورها في الوقاية من حوادث العمل ومن ثم التأثير ايجابا على انتاجية المؤسسة ، كما أن هذه الدراسات طبقت في بيئات عمل مختلفة .

I. الاطار النظري للدراسة

I-1 - مفهوم نظام ادارة الصحة والسلامة المهنية: يعتبر نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية مسؤولية كل فرد في موقع عمله ومرتبطة بعلاقته مع من حوله سواء الأشخاص أو الآلات أو الأدوات أو المواد أو طرق التشغيل وغيرها. فالسلامة عبارة عن مجموعة من الإجراءات الهادفة إلى منع وقوع الحوادث وإصابات العمل، وهي لا تقل أهمية عن الإنتاج وجودته والتكاليف المتعلقة به. فهي تلك النشاطات والإجراءات الإدارية الخاصة بوقاية العاملين من المخاطر الناجمة ، ومن أماكن العمل التي قد تؤدي إلى إصابتهم بالأمراض والحوادث (عباس، 1999، صفحة 85).

وعلى هذا الأساس يمكن اعتبار نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية هي الآلية التي من خلالها يتم حماية المورد البشري من الخطر والضرر الذي تسببه الحوادث المحتملة في مكان العمل. وتشير الدراسات الى ان معظم الحوادث والإصابات ناتجة اما عن سلوكيات غير سليمة تصدر عن العاملين او عن بيئة عمل غير سليمة، اضافة الى ضعف ثقافة السلامة والصحة الوقائية أو قد يرجع السبب الى ضعف انظمة الإدارة المسؤولة عن السلامة والصحة المهنية، كما أنه قد يتعدى الأمر الى ضعف الإشراف والرقابة والدعم من قبل الجهات الحكومية. (حريرية، 2017، صفحة 1) وفي نفس السياق اعتبرت نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على أنها العلم الذي يهتم بالحفاظ على سلامة وصحة الإنسان من المخاطر التي قد يتعرض لها بسبب أداء العمل، وذلك بتوفير بيئة عمل آمنة خالية من مسببات الحوادث أو الأمراض المهنية. (عقيلي، 2005، صفحة 570) .

ومن خلال البحث في أدبيات الموضوع تشير أغلبها إلى اعتبار نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية المنظومة التي تعمل على استمرارية العمل في إطار آمن، والحيلولة دون وقوع إصابات أو حوادث من خلال قوانين متعارف عليها بين العاملين، و التي على أساسها ينفذ العمل المرغوب والكل ملتزم بتلك القوانين. كما عرف نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بناء على المزايا التي من الممكن أن يحققه للعاملين بأنها توفير مستلزمات السلامة المهنية بنوعها المادية والنفسية. فالمادية تنتج من خلال قياس مدى تحسن الحالة الصحية فضلا عن توفير الإجازات المدفوعة الأجر، وتقليل ساعات العمل الضائعة وتحسين جودة المنتجات، وزيادة إنتاجية العاملين وبالتالي تدعيم الميزة التنافسية. أما النفسية فتظهر بصورة أساسية من خلال تحسين الصحة العقلية و الفكرية للعاملين وتحسين الاتصالات فيما بينهم مما يسهم ذلك في إقامة العلاقات الإنسانية الجيدة في مواقع العمل. (والاقتصاد، 2009، صفحة 73) .

ومن جهة أخرى وفيما يتعلق بإدارة نظام الصحة والسلامة المهنية، تعد هذه الأخيرة إحدى الوحدات التنظيمية في المؤسسات وعلى الأخص الصناعية منها، إذ تهتم بكيفية الحفاظ على الأفراد العاملين من المخاطر وحوادث وإصابات العمل. فهي إحدى المسؤوليات التي يجب أن تتضمنها إستراتيجية المؤسسات. وتعرف على أنها مجال يهدف الى حماية العنصر البشري بالدرجة الأولى ، الا أن مهمته تتعدى ذلك الى حماية بقية عناصر الانتاج من مختلف الأضرار، من خلال البحث عن الأسباب الحقيقية لحوادث العمل والأمراض المهنية من مصادرها الإنسانية والمادية والعمل على معالجتها ومنع

تكرارها. ولتحقيق ذلك لا بد من تضافر العديد من العلوم كعلوم الصحة والأوبئة وعلوم الهندسة ، والهندسة البشرية. (موسى، 2011، صفحة 03). وهذا بإشراف لجان السلامة والصحة المهنية والتي تعتبر من الأدوات المساعدة والفعالة للإدارة، وبصفة خاصة في مجال الوقاية من الحوادث حيث تقع على اللجان عدة مهام منها: (الخطيب، 2010، صفحة 98).

- اتخاذ الإجراءات الكفيلة بحماية موقع العمل ومحتوياته والعاملين فيه والمتكردين عليه من كافة الأخطار ؛
- محاربة ظهور الأمراض المهنية ووضع الاحتياطات الكفيلة بمنعها ؛
- المتابعة المستمرة للموقع للتأكد من تنفيذ الاشتراطات الوقائية، ومن صلاحية وسائل مكافحة الحريق، ومعدات الإنذار، والإسعاف والإنقاذ، واتخاذ الإجراء الفوري حيال أي قصور ؛
- نشر الوعي الوقائي ومبادئ السلامة بين العاملين بالموقع وعمل لوحات إرشادية ونشرات وقائية مبسطة لتحقيق الهدف والتنسيق لعمل محاضرات لتوعية العاملين ؛
- التعاون في تنفيذ قوانين وتشريعات السلامة والصحة المهنية و التحقق من تطبيقها .

و بناء على ما سبق يمكن القول أن نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ما هو إلا مجموعة من الإجراءات والنظم الخاصة بحماية الموارد البشرية والآلات مع ضمان رفع أعلى مستويات للإنتاجية في المؤسسة وتحسينها تحت كل الظروف. و عليه يتضمن نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية نظامين متكاملين هما: (الخطيب، 2010، صفحة 99) .

I-1-1 - نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية التي توفر وقاية للموارد البشرية من أخطار وحوادث العمل؛
I-1-2 - التأمينات الاجتماعية: التي توفر رعاية وحماية ضد الأخطار المختلفة التي يتعرض لها العامل في موقع العمل والتي تشمل (تأمين إصابة العمل وأمراض المهنة، التأمين الصحي، تأمين البطالة).

و بناء على ما سبق يمثل إدارة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية النشاطات والإجراءات الإدارية الخاصة بوقاية العاملين من المخاطر في مواقع العمل المختلفة من الأخطار المهنية المتمثلة بحوادث وإصابات العمل والأمراض ذات الصلة بالمهنة، مع السعي لتوفير علاقة إيجابية بين الفرد العامل وعملة وبيئة العمل المحيطة به. وذلك على اعتبار أن الأخطار المهنية لا تصاحب الأعمال الصناعية فحسب بل تكون مصاحبة أيضا للأعمال ذات الصبغة الإدارية والمكتبية، وتكون في بعض الأحيان ذات خطورة أكبر من مخاطر الأعمال الصناعية فضغوط العمل والإرهاق والتعب الذهني قد يؤدي في بعض الأحيان إلى أزمات قلبية وغيرها.

I-2 - أهمية نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية : تتلخص أهمية نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في حماية عناصر الإنتاج من الضرر والتلف الذي يلحق بها من جراء وقوع حوادث وإصابات العمل، وذلك عن طريق تطبيق مجموعة من الإجراءات والاحتياطات الوقائية بهدف تأمين بيئة عمل آمنة خالية من المخاطر والأمراض المهنية، سواء للعاملين أو المتكردين على المؤسسة الصناعية وذلك بتطبيق مجموعة من الإجراءات والاحتياطات الوقائية كالتالي (الفارس، 2009، صفحة 16):

I-2-1 - تقليل تكاليف العمل: إن الإدارة السليمة لبيئة العمل تجنب المؤسسة الكثير من المشاكل المتمثلة بالحوادث والأمراض المهنية، و التكاليف المادية والمعنوية المتضمنة التعويضات المدفوعة للعاملين أولعائلاتهم من بعدهم؛

I-2-2 - توفير بيئة عمل صحية وقليلة المخاطر: إن الإدارة مسؤولة عن توفير المكان المناسب والخالٍ من المخاطر المؤدية إلى الإضرار بالعاملين أثناء عملهم، وهذه المسؤولية أصبحت متزايدة في ظل التطور التكنولوجي وبصورة خاصة في المؤسسات الصناعية. ومن ثم فإن الإدارة تعمل على التقليل من الآثار النفسية الناجمة عن الحوادث والأمراض الصناعية، إذ أن الحوادث لا يقتصر تأثيرها على الجوانب المادية في العمل، وإنما تمتد آثارها إلى مشاعر العاملين والزبائن المتعاملين مع المؤسسة؛

I-2-3 توفير نظام العمل المناسب: من خلال توفير الأجهزة والمعدات الوقائية واستخدام السجلات النظامية حول أية إصابة أو حوادث وأمراض؛

I-2-4 - خلق الوعي لدى العاملين فيما يتعلق بالأساليب والطرق الآمنة لأداء العمل، وأهمية الالتزام بقواعد السلامة والتي من شأنها تدعيم السلامة والصحة المهنية وكذلك رفع معنوياتهم، وزيادة ثقتهم بأنفسهم وبالتالي زيادة إنتاجيتهم. (الفتاح، 2002، صفحة 44).

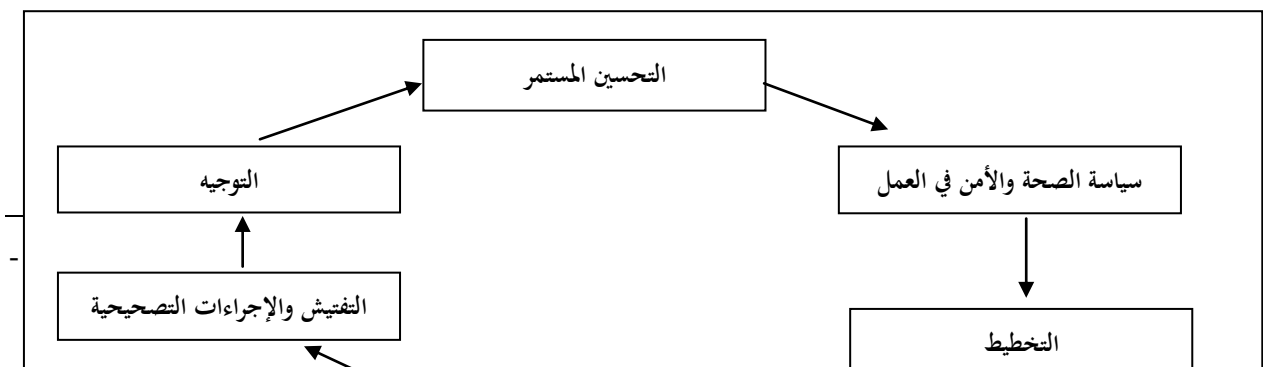
تجدر الإشارة إلى أنه يعتبر التعرف على الحوادث المهنية الخطوة الأولى ونقطة الانطلاق في فهم وإدراك طبيعة تلك الحوادث وأثارها على الصحة العامة كجزء من ثقافة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على وعي وسلوك العاملين في تجنب تلك الحوادث واستخدام الطرق العلمية الفردية والجماعية الهندسية والطبية للوقاية منها. كما أنّ تحقيق الأهداف التي تسعى إليها إدارة السلامة والصحة المهنية يتطلب من إدارة المؤسسة أن تهتم على وضع قواعد لها يلتزم كل من الإدارة والعاملين بتطبيقها، إضافة إلى وضع برنامج عمل يشتمل على تدريب وإشراف وتوجيه ورقابة وهذا للسيطرة على حوادث وإصابات العمل المهنية. و بث روح الاندفاع والطمأنينة في قلوب العاملين أثناء قيامهم بأعمالهم. (aly, 2021).

و للقيام بتنفيذ نظام السلامة والصحة المهنية على المؤسسة أن تأخذ في الاعتبار النقاط التالية:

- إعداده على مستوى طبيعة ومدى المخاطر المتعلقة بالصحة والأمن على مستوى المؤسسة؛
- أن يتضمن الالتزام بالتطابق مع التشريعات الجاري العمل بها فيما يتعلق بالصحة والأمن والتزامات أخرى على مستوى المؤسسة؛
- إجراءات كتابية التنفيذ والتحديث، يتم تبليغها لكل العمال لتحسينهم بالتزاماتهم الشخصية حول الصحة والأمن في العمل؛

كما تجدر الإشارة إلى نظام الصحة والسلامة المهنية أوشا 18001 (OHS18001) وهي عبارة عن سلسلة تقييم وقاعدة أساسية لتمكين المؤسسات من التحكم في المخاطر المتصلة بالصحة والسلامة المهنية وتحسين أدائها، إذ تطبقها من قبل المؤسسات لا يعفيها من الإلتزامات القانونية لكنهم مسؤولون عن تطبيقها السليم (متساحة، 2020، صفحة 88). ويتضمن نظام السلامة والصحة المهنية مجموعة من العناصر يبينها الشكل التالي:

الشكل رقم (01): عناصر نظام إدارة السلامة والصحة المهنية



المصدر: الطاهر خامرة، المسؤولية البيئية مدخل لمساهمة المؤسسة الاقتصادية في تحقيق التنمية المستدامة، حالة سونطراك، جامعة قاصدي مرباح، 2007، ص 106.

يبين الشكل اعلاه أنّ عناصر نظام السلامة والصحة المهنية هي عبارة عن حلقة مستمرة تتفاعل فيما بينها من أجل حماية العاملين من مختلف أنواع المخاطر المرتبطة بالعمل أو ظروفه.

I-3- أبعاد نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية :

يمكن تلافي إصابات العمل وحوادثه أو الحد منها على الأقل من خلال اعتماد الوحدة التنظيمية المعنية بإدارة الموارد البشرية سياسة إدارية ذات أبعاد هندسية، صحية، أمنية، خدمية، تنظيمية، وبيئية. فأما البعد الهندسي للسياسة فيطال ضرورة إيجاد التصميم الملائم للمباني، وتوفير الظروف المادية المناسبة من إضاءة والتهوية وحرارة... الخ، وتخصيص المساحات اللازمة التي تفي بأغراض التوسعات المستقبلية، وكذلك توفير الآلات بالمواصفات المناسبة وتزويدها بالحواجر الواقية، والتأكد من أن التمديدات الكهربائية منفذة وفق المواصفات العلمية القياسية. وأما البعد الصحي فيفرض ضرورة إجراء الفحوصات الطبية الشاملة للمرشحين للتعين، للتأكد من سلامتهم الجسدية والنفسية قبل تعيينهم، كذلك إجراء الفحوصات الدورية للعامل، بخاصة عندما تكون لطبيعة الوظيفة آثار سلبية على صحته، واستعمال أدوات الوقاية الشخصية المناسبة للحد من تعرض العامل لأي خطر، مع ووضع سياسة واضحة للتأمين الصحي.

ويقع في هذا الإطار ضرورة تحديد مسؤولية الجهة التي تتولى السلامة المهنية الصحية للعاملين، وإيجاد عيادات صحية في مواقع العمل لمعالجة الأحداث الطارئة التي يتعرض لها العامل. وأما البعد الأمني فيوجب توعية العاملين بأهمية نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية، وتعليمهم أصول السلامة وقواعدها، ووضع إشارات وتعليمات في الأماكن الخطرة، والتأكد من التقيد بها، كإشارات "ممنوع التدخين"، والتفتيش المستمر على ظروف العمل لاكتشاف أية أخطاء تؤثر في السلامة، والعمل على تلافيها، وتوفير الملابس الواقية للعاملين والمعدات الحامية من الإصابات، والتأكد من وجود أجهزة الإنذار المبكر للحرائق، وإصدار نشرة إعلامية وإحصائية عن الحوادث التي وقعت في المؤسسة.

أما البعد التنظيمي فيهدف إلى إيجاد وحدة تنظيمية متخصصة تقع تحت مظلة وحدة إدارة الموارد البشرية لتقديم البرامج اللازمة للسلامة المهنية، بحيث تتولى توعية القيادات الإدارية بأهمية العلاقات الإنسانية وبأهمية إيجاد ظروف عمل مشجعة للعاملين. ويستهدف البعد الخدمي توفير الخدمات الأساسية التي تخفف من معاناة العاملين، كخدمات النقل المجاني المريح والسريع من أماكن سكنهم إلى أماكن عملهم، وتوفير المساكن الصحية، بالإضافة إلى توفير السلع والمواد الغذائية الأساسية للعاملين من خلال الجمعيات التعاونية الاستهلاكية. ويأتي البعد البيئي ليركز على أهمية حماية البيئة الداخلية للمؤسسة من مخاطر الإصابات والأمراض التي تسببها العوامل الطبيعية والمناخية المحيطة ببيئة العمل، وتقليل الآثار والأضرار التي تحدثها هذه المؤسسة في البيئة الخارجية. (السلمي، 1970).

I-4- مفهوم الكفاءة الإنتاجية: يعد موضوع الكفاءة الإنتاجية من الأمور الهامة التي أثارت اهتمام المؤسسات على اعتبار أنها مؤشر للربحية والكفاءة و الأداء. فمفهوم الكفاءة يعبر عن الاستخدام الرشيد في المفاضلة بين البدائل واختيار الأفضل منها الذي يخفف التكاليف أو ينظم العائد في أعلى درجة ممكنة. أما مفهوم الإنتاجية فيشير إلى أنه مؤشر يستخدم لقياس حجم المدخلات المطلوب لتحقيق حجم معين من المخرجات، وهذا يعني العلاقة القائمة بين المدخلات من عناصر الإنتاج والمخرجات من السلع المنتجة.

فالكفاءة الإنتاجية هي عنصر أساسي من عناصر النمو، ولذلك تعتبر العالية هدفاً أساسياً للإدارة في المشروعات الحديثة تجند طاقات العمل وأساليبه كلها لتحقيقه. وتعتبر عن الاستغلال الأمثل لعناصر الإنتاج ولكافة الموارد البشرية والمادية والمالية والمعلومات المتاحة للوصول إلى الإنتاج الأمثل، ويعبر عنها بالنسبة التالية:

$$\text{الكفاءة الإنتاجية} = \frac{\text{المخرجات الفعلية (الإنتاج الفعلي)}}{\text{المدخلات الفعلية}}$$

وقدم Mintzberg تعريفاً للكفاءة الإنتاجية على أنها القدرة على تحويل المدخلات إلى مخرجات وفقاً لمواصفات محددة وبأقل تكلفة ممكنة (Henry, 1998, p. 480). وكون الكفاءة الإنتاجية هي العلاقة بين مدخلات العملية الإنتاجية وبين المخرجات الناتجة عن هذه العملية، فتمثل المخرجات كل ما تقدمه المؤسسة من سلع وخدمات، أما المدخلات فهي كل ما يدخل الوحدة الإنتاجية من عناصر تلخص في المواد الخام والعمالة والماكينات ورأس المال ويطلق عليها معاملات الإنتاج. وتعتبر الكفاءة الإنتاجية مقياس كفاءة وقوة عوامل الإنتاج على تحقيق أعلى إنتاجية مثال ذلك كفاءة العمالة، كفاءة الموقع، كفاءة المواد المستخدمة، كفاءة المواد المساعدة، كفاءة الحاسبات. (مهدي م.، 2010-2011، صفحة 32)

و ترتفع الكفاءة الإنتاجية كلما ارتفعت نسبة الناتج إلى المستخدم من الموارد، فارتفاعها يعتبر أمراً مهماً لكل من الفرد والمؤسسة والمجتمع. فبالنسبة للفرد يؤدي ارتفاع كفاءته الإنتاجية إلى حصوله على أجر أعلى وبالتالي ارتفاع مستوى المعيشي، أما بالنسبة للمؤسسة فنجد أن ارتفاع كفاءتها الإنتاجية يؤدي لتخفيض التكاليف الذي يتيح تخفيض الأسعار وتعزيز المركز التنافسي لها، وبالتالي زيادة الأرباح. فينعكس هذا على المجتمع من خلال زيادة حجم الإنتاج وتخفيض الأسعار وبالتالي ارتفاع المستوى المعيشي لأبناء المجتمع عموماً. وبالتالي يمكن للمؤسسة أن ترفع كفاءتها الإنتاجية بإحدى الطرق الآتية:

- زيادة قيمة المنتج النهائي مع تخفيض قيمة الموارد المستخدمة ؛
- زيادة قيمة المنتج النهائي مع بقاء قيمة الموارد ثابتة ؛
- زيادة قيمة المنتج النهائي مع زيادة الموارد المستخدمة بنسبة أقل؛
- بقاء قيمة المنتج النهائي ثابتة وتخفيض الموارد المستخدمة؛
- تخفيض قيمة المنتج النهائي مع تخفيض قيمة الموارد المستخدمة بنسبة أعلى.

والمعلوم أن الكفاءة الإنتاجية قد تكون ذاتية أو فعلية، أما الذاتية فهي التي تفرضها إمكانيات وطاقات كل مصنع على حدى. والكفاءة الإنتاجية الذاتية ليست بالشئ الثابت، ومن المتغيرات التي ترفع من مستويات الكفاءة الإنتاجية الذاتية شراء آلات حديثة مثلاً، أو شراء مواد أولية جديدة أو تعقيد بعض البرامج التدريبية... الخ. أما الكفاءة الإنتاجية الفعلية فهي التي تظهرها النتائج اليومية للتشغيل والأداء الفعلي لجميع العناصر المنتجة في المصنع عن طريق القياس المستمر لهذا الأداء وما يستغرقه من وقت وتكلفة. وتعتبر الكفاءة الإنتاجية مقياس كفاءة وقدرة عوامل الإنتاج على تحقيق أعلى إنتاجية مثال ذلك كفاءة العمالة ، كفاءة المواقع ، كفاءة المواد المستخدمة، كفاءة المواد المساعدة ، كفاءة الحاسبات. (مهدي م.، ، 2011-2012، صفحة 32).

على ضوء ما تقدم يمكننا أن نستخدم الكفاءة الإنتاجية كمعيار أساسي ورئيسي في معرفة مدى النجاح في استخدام العناصر الداخلة في الإنتاج مجتمعة ، أو لكل عنصر من هذه العناصر على حدا، وبناء على ذلك يمكن القول أن قياس الكفاءة الإنتاجية يهدف أساساً إلى تحديد مدى نجاح المؤسسة في استخدام مواردها المتاحة. لذا يستخدم تعبير الكفاءة

الإنتاجية للدلالة على مدى النجاح في استخدام عناصر الإنتاج مجتمعة كما يمكن أن تقاس الكفاءة الإنتاجية لكل عامل من تلك العوامل على حدى.

I-5 -أهمية الكفاءة الانتاجية:

تظهر أهمية الكفاءة من خلال محاولة الإدارة للتوفيق بين جميع الأطراف حيث أن الإدارة تواجه قوى ضاغطة في المطالبة المستمرة للعملاء بتخفيض أسعار المنتجات وتحسين جودتها في نفس الوقت وفي مطالبة العاملين بتحسين الأجور وتخفيض ساعات العمل، وتحسين ظروف وأحوال العمل. و لا يمكن العمل على إرضاء جميع هذه الأطراف إلاّ عن طريق الزيادة أو الرفع من الكفاءة لأنه بهذه الوسيلة يمكن زيادة الإنتاج وخفض التكاليف مع زيادة أجر العامل وتخفيض أسعار السلع وتحسين جودتها.

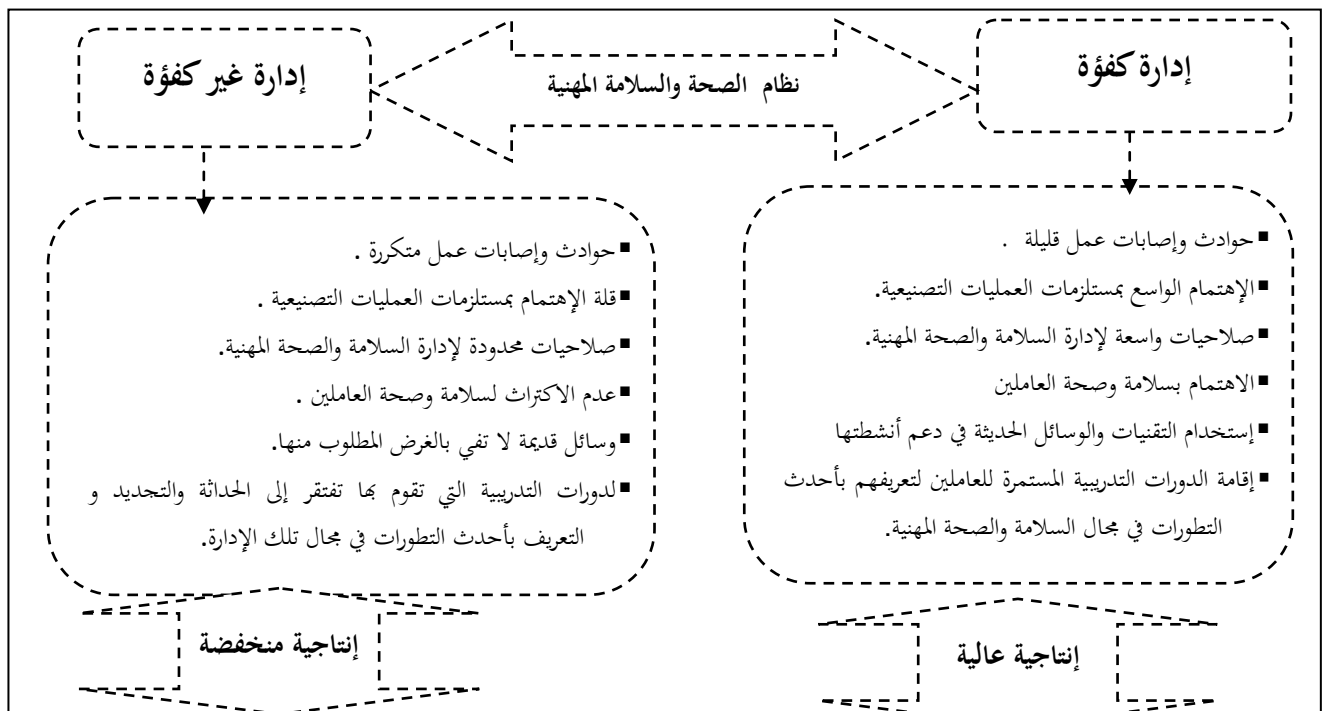
وتظهر أهمية الكفاءة الإنتاجية على مستوى المؤسسة من حيث أنها مؤشر على مدى الاستعمال للموارد المتوفرة ووسيلة هامة لرسم سياسات الاجور وتخفيض التكاليف ومراقبة الانتاج فهي بذلك تعتبر ذات دلالة في تسيير المؤسسة.

I-6 -دور نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في تحسين الكفاءة الإنتاجية

إن نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية لا يقل أهمية عن الإنتاج وجودته والتكاليف المتعلقة به، فقد أصبح له قوانين يجب على العاملين معرفتها كما يجب على الإدارة تطبيقها وعدم السماح للعاملين بتجاوزها، على أن يكون هناك تدريب وإشراف صحيح للعاملين على هذه الأنظمة حتى يمكن تلافي العديد من المخاطر التي تحدث لهم في بيئات العمل المختلفة.

ومن جهة أخرى تهتم الإدارة الواعية للمؤسسات الصناعية بالحوادث وأثارها على إنتاجية العاملين، إذ تحاول الإدارة من خلال أنشطة وفعاليات نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية فيها إلى منع وقوع تلك الحوادث أو تخفيضها، مما يساهم في تدعيم إدارة الصحة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ويجعلها إدارة كفؤة قادرة على الحفاظ على العنصر البشري من حوادث وإصابات العمل مما ينعكس إيجابا على زيادة إنتاجية وبالتالي تدعيم الموقف التنافسي للمؤسسة. ويمكن ايضاح ذلك وفق الشكل التالي:

الشكل رقم (02): دور نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في تحسين الكفاءة الانتاجية



المصدر: أحمد علي حسين، إدارة السلامة والصحة المهنية وإنتاجية العاملين- العلاقة والأثر دراسة ميدانية لأراء عينة من العاملين في الشركة العامة للمصافي الشمالية ، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، المجلد 05، العدد 16، جامعة تكريت، 2009، ص 80.

فوجود إدارة كفؤة لإدارة أعمال وأنشطة نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية سيساهم في الحد من الحوادث والأمراض وحماية الأفراد العاملين، بالإضافة إلى تقليص تكاليف العلاج مما ينعكس إيجاباً على تحسين جودة المنتجات وإنتاجية العاملين، كما أننا نجد في المؤسسات العملاقة وحدة السلامة والصحة المهنية تعنى بمعالجة مشاكل العاملين وتقديم النصح والإرشاد لهم ، وتساعدهم على حل مشاكلهم الشخصية والتي قد تؤثر على إنتاجيتهم وهذه السياسة تهدف إلى تنمية العلاقات بين الأفراد العاملين في المؤسسة وبين تلك الوحدات مما يؤدي ذلك إلى تفهم أكبر لحاجات وظروف الطرفين وبالتالي تحسين العلاقات بينهما، وزيادة التعاون والتنسيق وتنمية الولاء نحو المؤسسة وبالتالي رفع الكفاءة الإنتاجية .و يتطلب تحسين الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة استناداً إلى نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ما يلي : (حسين ، 2009 ، صفحة 8).

- التزام الإدارة العليا بأهداف السلامة والصحة المهنية إلى جانب العاملين ؛
- وجود نظام للإدارة والقياس والتدقيق الذي يستهدف توثيق ووضع الخطط والمعايير المتعلقة بتحديد الأهداف وخطط التنفيذ وأعمال المراجعة والتفتيش على وحدات السلامة والصحة المهنية؛
- ممارسة السلامة في العمل والتصاريف والمعايير وتوحيد تلك الإجراءات وتطبيقها وتطويرها في جميع مرافق المؤسسة ؛
- تدريب وتأهيل جميع القوى العاملة بالمؤسسة والتأكد من تزويدها بالمهارات والمعارف الكافية للقيام بالأعمال المنوطة بها دونما إلحاق الضرر بنفسها أو بالبيئة المحيطة بها، على اعتبار أن التدريب يساهم في التقليل من نسبة العوادم والمواد التالفة كون لأن العامل المدرب يكون أقدر في استخدام المواد بالكمية والكيفية المطلوبة، ما يخفف تكاليف الصيانة وإصلاح الآلات (طويل، 1997)؛
- تحديد الأدوار والمسؤوليات والمهام لكل فرد الخاصة بتطبيق معايير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ؛
- تعزيز السلوكيات الإيجابية للعاملين في مجال السلامة والصحة المهنية من خلال التدريب المستمر والعمل كفريق متكامل ؛
- تبني نظام لمراقبة صحة العاملين والتحكم في مناطق العمل الصناعية التي تحتوي على عوامل قد تؤثر في صحتهم ؛
- تبني وتطبيق برنامج الخسائر ونظام سلامة الأصول وذلك بهدف فهم المخاطر الموجودة في بيئة العمل وترتيبها حسب درجة التعرض لها للتعرف على أهم متطلبات السلامة والصحة المهنية، ومن ثم إصدار التوصيات المناسبة لتقدير المخاطر .

II - تصميم الدراسة الميدانية:

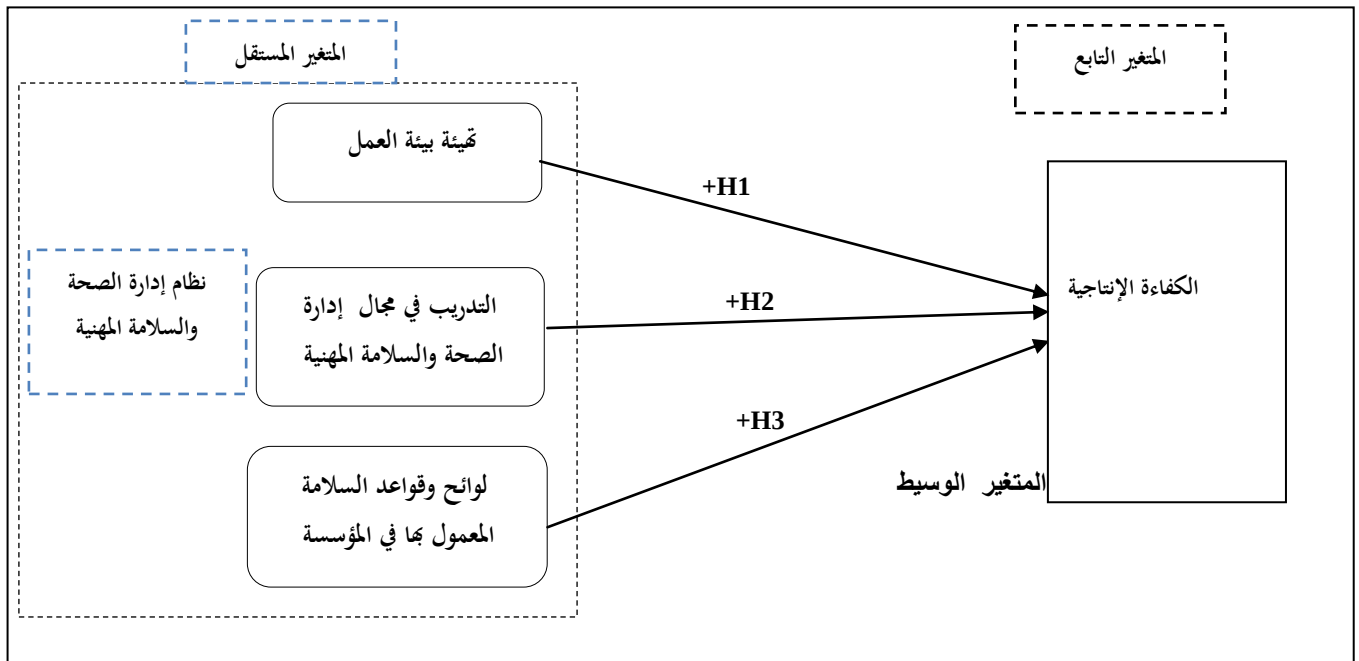
II-1 - إستراتيجية الأمن الصناعي والسلامة المهنية بمؤسسة الخزف الصحي

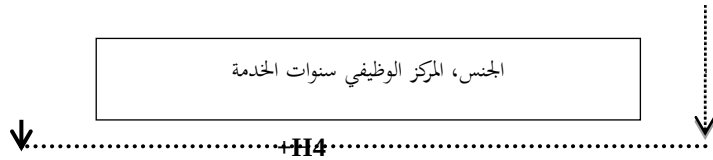
تلعب مصلحة الأمن الصناعي بمؤسسة الخزف الصحي دوراً هاماً لنشر الوعي الوقائي بين عمالها، وذلك من خلال الالتزام بتعليمات الصحة والأمن، كما تهتم هذه المصلحة بإرساء قواعد الأمن الصناعي وتطبيق تعليمات الصحة والأمن الصناعي على اعتبار أنها تعمل في مجال صناعة الخزفيات والسيراميك. من خلال جعل كل فرد يعمل على المحافظة على نفسه أولاً. كما أن مصلحة الأمن الصناعي بالمؤسسة تظم كل من قسم التدخل الذي تتمثل مهمته في التكفل بالإصابات التي تحدث داخل ورشات التصنيع أو في المؤسسة وكذا المراقبة الدورية لأجهزة السلامة والصيانة المنتظمة لتجهيزات المؤسسة الأمنية. وقسم الوقاية التي يعمل على إرساء برامج الوقاية والتخفيف من حوادث العمل وتقديم الارشادات الضرورية، وتشمل حوادث العمل بالمؤسسة في ما يلي:

- الإصابات الناتجة عن الآلات والمعدات غير السليمة في المؤسسة؛
- التعرض للمواد الكيميائية خاصة الأبخرة والحرارة العالية التي تنتج من جراء العملية التصنيعية للخزف الصحي والتي تؤثر على مناعة العمال، وظهور الأمراض كالربو والحساسية والام المفاصل بسبب وضعية العمل.
- ونظر لطبيعة نشاط المؤسسة المتميزة بالخطورة المتعلق بإنتاج الخزف الصحي، تعتمد المؤسسة الى وضع دليل خاص على شكل نظام داخلي لأجل حماية عمالها من خلال جعلهم يلتزمون بتعليمات الوقاية و نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية واحترامها وهذا لتفادي الحوادث او على التقليل منها، كما تنص التعليمات على:
- كيفية التصرف اثناء وقوع الحوادث، وذلك من خلال تدريبهم وتكوينهم في المؤسسة او في مراكز خاصة.
- اجبار كل عامل في المؤسسة أن يتقدم للفحص الطبي (طبيب المؤسسة) مرة في السنة على الأقل.
- توفير لوازم الوقاية، نظارات، قفازات، ملابس خاصة و فردية، الخ ...

II-2- نموذج الدراسة: بعد الاطلاع على الدراسات السابقة التي تناولت الموضوع أو أحد متغيراته، ووفقاً لما تم توضيحه في مشكلة الدراسة و أهدافها تقوم هذه الدراسة بتحديد دور نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في تحسين الكفاءة الإنتاجية، ويرجع الأساس النظري لتحديد نموذج الدراسة الى الدراسات السابقة، حيث حددت أبعاد نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في: ، التدريب في مجال إدارة الصحة والسلامة المهنية، تهيئة بيئة العمل ، لوائح وقواعد السلامة المهنية المعمول بها في المؤسسة . أما فيما يخص المتغير التابع فيتعلق الأمر بتحسين الكفاءة الانتاجية.

الشكل رقم (03): أنموذج الدراسة





المصدر: من إعداد الباحث بناء على الدراسات السابقة

وكما هو موضح في الشكل فإن متغيرات الدراسة التي شملها هذا النموذج تتمثل في :

II-2-1 محددات معايير السلامة والصحة المهنية: وتظم الأبعاد التالية :

- **تهيئة بيئة العمل:** بنوعها المادية على الظروف المناخية السائدة في مكان العمل داخل المؤسسة، كالتهووية والإضاءة، النظافة ضغط العمل، مساحات العمل، الضجيج، عدد ساعات العمل، فترات الراحة... الخ، والنفسية و تشمل على المناخ الاجتماعي العام و طبيعته، و الروابط الاجتماعية، و العلاقات الشمولية السائدة بين الموارد البشرية في مكان العمل، و الصراعات التنظيمية الموجودة بين العاملين. و والتي لها تأثير على أداء العامل وتم قياس هذا البعد بستة عبارات ؛

- **التدريب في مجال نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية :** يعتبر عنصر التدريب من العناصر الأساسية التي لا بد من توفرها للأفراد العاملين حول طبيعة العمل، ودرجة المخاطر فيه وكيفية الوقاية من الحوادث الصناعية في المؤسسة لتنمية وعي العاملين حول المخاطر المهنية. وتم قياس هذا البعد بست عبارات أيضا؛

- **إجراءات وقواعد السلامة المعمول بها في المؤسسة :** وتم قياس هذا البعد بثمانية عبارات. اضافة إلى المتغيرات الوسيطة المتمثلة في الجنس، المركز الوظيفي، وسنوات الخدمة.

II-2-2 تحسين الكفاءة الإنتاجية : وتم قياس بعد الكفاءة الإنتاجية بإحدى عشرة عبارة.

II-3-1 - **فرضيات الدراسة:** و للإجابة على الإشكالية المطروحة و لتحقيق أهداف البحث تمت صياغة الفرضيات التالية:

II-3-1-1 - **الفرضية الرئيسية الأولى:** توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية و تحسين الكفاءة الإنتاجية بمؤسسة الخزف الصحي عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) ؛

وتنقسم الفرضية الرئيسية الأولى الى الفرضيات الفرعية التالية:

- **الفرضية الفرعية الأولى:** يوجد علاقة ارتباط موجبة بين التدريب في مجال نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وتحسين الكفاءة الإنتاجية بمؤسسة الخزف الصحي؛

- **الفرضية الفرعية الثانية:** توجد علاقة ارتباط موجبة بين تهيئة بيئة العمل وتحسين الكفاءة الإنتاجية في مؤسسة الخزف الصحي؛

- **الفرضية الفرعية الثانية:** توجد علاقة ارتباط موجبة بين إجراءات وقواعد السلامة المعمول بها في مؤسسة الخزف الصحي وتحسين الكفاءة الإنتاجية .

II-3-2 - الفرضية الرئيسية الثانية: هنالك اختلافات معنوية عند مستوى دلالة إحصائية (0.05) لتأثير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الانتاجية تعزى إلى خصائص العمال الوظيفية (الجنس، المركز الوظيفي، الخبرة المهنية). وتنقسم بدورها الى الفرضيات الفرعية التالية :

-**الفرضية الفرعية الاولى:** هنالك اختلافات معنوية عند مستوى دلالة إحصائية (0.05) لتأثير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الانتاجية تعزى إلى متغير الجنس؛

- **الفرضية الفرعية الثانية:** هنالك اختلافات معنوية عند مستوى دلالة إحصائية (0.05) لتأثير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الإنتاجية تعزى إلى المركز الوظيفي؛

-**الفرضية الفرعية الثالثة:** هنالك اختلافات معنوية عند مستوى دلالة إحصائية (0.05) لتأثير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الإنتاجية تعزى إلى سنوات الخدمة.

II-4 - أداة جمع البيانات:

تم جمع البيانات باستخدام استبيان أعد لغرض قياس متغيرات الدراسة، وتم الاعتماد في إعدادة على ثلاث ابعاد للمتغير المستقل وفق مقياس ليكرت الخماسي وهي : نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية ، مثلته ثلاث أبعاد : **التدريب في مجال السلامة المهنية، تهيئة بيئة العمل، اللوائح و قواعد السلامة المعمول بها**، أما بعد الكفاءة الإنتاجية فيتكون من 11 عبارات. اضافة الى البيانات الوظيفية كمتغيرات وسيطية.

II-5 -مجتمع وعينة الدراسة

يمثل مجتمع الدراسة جميع عمال مؤسسة الخزف الصحي، وحيث أنه يوجد إطار لمجتمع البحث يمكن الباحث من الحصول على عينة احتمالية، فقد تم الاعتماد على عينة تشمل المفردات المتاحة من مجتمع البحث التي يسهل تجميع البيانات منها، وقد بلغ حجم العينة 209 مفردة، إذ تم الاعتماد يدويا في توزيع الاستبيانات وتجميعها، ومن ثم فإن دقة النتائج التي تم التوصل إليها هي في حدود أسلوب اختيار عينة البحث، وقد جاءت خصائص عينة الدراسة.

II-6 -تحليل الخصائص العامة لعينة الدراسة

من خلال هذا الفرع ستم الإشارة الى النتائج التي أفرزتها عملية المعالجة الإحصائية للبيانات التي تم الحصول عليها من خلال أداة الدراسة بعد استخدام برنامج (spss)، الذي يساعد في إعطاء كافة المؤشرات الإحصائية ذات الدلالة العلمية في الإجابة على كافة أسئلة الدراسة.

تكونت عينة الدراسة من 209 مفردة، تم تجميعها من عمال مؤسسة الخزف الصحي وقد تمكن الباحث من الحصول على القوائم بشكل منقوص، حيث تم الحصول على 207 ومنها أربعة استبيانات غير صالحة للتحليل، لتصبح عدد الاستبيانات القابلة للتحليل 203 استبانة صالحة للتحليل و فيما يلي التوصيف الدقيق للعينة النهائية للدراسة انطلاقا من الجدول رقم (01، 02، 03) على التوالي.

II-6-1-الجنس: من خلال نتائج الجدول يلاحظ أن الفئة السائدة في عينة الدراسة هي فئة الذكور (189 ذكر)، وبنسبة مئوية (93,10%) في حين قدرت فئة الإناث بنسبة (6,89%) أي بتكرار(14 انثى). وهي نسبة تشير إلى

اعتماد المؤسسة على اليد العاملة الذكورية نظرا لطبيعة العمل الذي يتطلب مجهود عضلي بالدرجة الاولى، على اعتبار أن المؤسسة تنشط في قطاع الخبز الصحي .

1- الجدول رقم(01) : توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

النوع	التكرار	النسبة
ذكر	189	10,93 %
أنثى	14	6,89 %
المجموع	203	100 %

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS

II-6-2- المركز الوظيفي : تم تقسيم الشرائح العينة حسب المركز الوظيفي إلى ثلاث فئات ، الفئة الأولى اطار، وفئة أعوان تحكيم، والفئة الثالثة أعوان تنفيذ، و يلاحظ بأن أكبر الشرائح مساهمة في عينة الدراسة، الفئة الثالثة فئة أعوان تنفيذ بنسبة (52,70%)، في حين كانت فئة أعوان تحكيم في الرتبة الثانية بنسبة (43,84 %). وأخيرا فئة اطار بنسبة (03,44%). حيث يتوزع أعوان التنفيذ على ورشات التصنيع في المؤسسة إذ تتوفر المؤسسة على أربعة ورشات تصنيع.

الجدول رقم(02) : توزيع أفراد العينة حسب متغير المركز الوظيفي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية %
اطار	07	03,44
اعوان تحكيم	89	43,84
اعوان تنفيذ	107	52,70
المجموع	203	100 %

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS

II-6-3- سنوات الخدمة: لقد اعتمدت الدراسة الحالية على تقسيم مفردات العينة المدروسة حسب الخبرة إلى ثلاث مجموعات تمثلت في 10 سنوات فأقل ، من 11 سنة إلى 20 سنة ، و تضمنت أيضًا فئة أكثر من 20 سنة ، و يلاحظ بأن غالبية مفردات العينة هم من 11 سنة إلى 20 سنة حيث حصلت هذه الفئة على (68,47%) يليه فئة 10 سنوات فأقل. وأخيرا فئة أكثر من 20 سنة بنسبة (6,40%).

الجدول رقم(03) : توزيع أفراد العينة حسب متغير سنوات الخدمة

الفئات	التكرار	النسبة المئوية %
10 سنوات فأقل	51	25,12%
من 11 سنة إلى 20 سنة	139	68,47%
أكثر من 20 سنة	13	6,40%
المجموع	203	100 %

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS

II-7- تحليل ثبات المقياس المستخدم

يشير ثبات الاستبيان إلى أنها تعطي نفس النتيجة لو تم إعادة توزيعه أكثر من مرة، تحت نفس الظروف والشروط ، وقد تم التحقق من ثبات استبيان الدراسة، من خلال معامل ألفا كرونباخ. ويتضح من الجدول رقم (04) أن معامل الثبات الاستبيان ككل بلغ (0,694)، في حين كانت كل القيم أكبر من (0,60) وهو معامل ثبات جيد في جميع محاور الاستبيان مما يدل على ثبات أداة الدراسة وهي جاهزة للتطبيق على عينة الدراسة.

الجدول (04): معامل الثبات ألفا كرونباخ لمحاور الدراسة

المقياس	الأبعاد	عدد العبارات	ألفا كرونباخ
السلامة المهنية	التدريب في مجال السلامة المهنية	06	0,633
	تهيئة بيئة العمل	06	0,717
	لوائح وقواعد السلامة المهنية	08	0,642
تحقيق الكفاءة الانتاجية	تحقيق الكفاءة الانتاجية	11	0,683
الإستبيان ككل		21	0,694

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS

II-8 -أساليب تحليل البيانات:

تطلب اختبار فروض الدراسة استخدام عدد من الأساليب الإحصائية التحليلية التي تم إجراؤها واستخراج نتائجها باستخدام برنامج spss والذي من خلاله تمت معالجة البيانات تمثلت في:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد الأهمية النسبية لاستجابات أفراد عينة الدراسة تجاه محاور وأبعاد أداة الدراسة؛
- معامل ارتباط بيرسون لتحديد الاتساق الداخلي للعبارات، وتحديد العلاقة بين المتغيرين المستقل والمتغير التابع ؛
- معامل الانحدار المتعدد وذلك لاختبار أبعاد المتغير المستقل كل على حدى على المتغير التابع ؛
- تحليل التباين الأحادي (ANOVA) اختبار (F) للفرق بين أكثر من متوسطين ؛ كما أستخدم الباحث مقياس ليكرت الخماسي :موافق بشدة= 5، موافق 4=، محايد3=، غير موافق2=، غير موافق بشدة=1.

II-9 -المتوسطات الحسابية لأبعاد المتغير المستقل- برامج الصحة و نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية

يستعرض الجدول رقم(05) الوسط الحسابي والانحراف المعياري لتقييمات المستجوبين عن كل بعد من أبعاد نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية و بعد الكفاءة الانتاجية، وذلك من واقع نتائج استبيان الدراسة. ويتضح من الجدول رقم (03) أنّ المتغير المستقل ، جاءت متوسطات أبعاده أقل من 3 وحسب تقديرات الأبعاد احتل البعد الثاني المتعلق ببيئة العمل المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (2,52)، يليه البعد الأول الخاص بالتدريب في مجال نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بمتوسط حسابي(2,47)، في حين احتل البعد الثالث المتعلق باللوائح وقواعد نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (2,09)، أما المتوسط الكلي للأبعاد مجتمعة بلغ (2.36) بتقدير منخفض.

والملاحظ من الجدول رقم (05) حيث بلغ متوسط الحسابي للمتغير التابع بعناصره احدى عشر (3,25) ويمكن أن نعتبر هذه النتائج ذو دلالة ايجابية على ان المؤسسة تعي أهمية برامج الصحة والسلامة المنهية ودورها في تحسين كفاءة المؤسسة الانتاجية.

الجدول (05): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لمخاور الدراسة

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	انحراف المعياري	الترتيب أهمية العبارة	درجة التقدير
1	التدريب في مجال السلامة المهنية	2,47	0,89	02	
2	تهيئة بيئة العمل	2,52	0,78	01	
3	اللوائح قواعد السلامة المعمول بها	2,09	0,87	03	
	نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية	2.36			
	الكفاءة الانتاجية	3,25	0,71		

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS

III- اختبار فروض الدراسة

III-1- نتائج التحليل الإحصائي للفرض الأول

نصت الفرضية الرئيسية الأولى: توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية و تحسين الكفاءة الإنتاجية بمؤسسة الخزف الصحي عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) ؛ وتنقسم الفرضية الرئيسية الأولى الى الفرضيات الفرعية التالية:

- الفرضية الفرعية الأولى: يوجد علاقة ارتباط موجبة بين التدريب في مجال نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وتحسين الكفاءة الانتاجية بمؤسسة الخزف الصحي؛

- الفرضية الفرعية الثانية: توجد علاقة ارتباط موجبة بين تهيئة بيئة العمل وتحسين الكفاءة الإنتاجية في مؤسسة الخزف الصحي؛

- الفرضية الفرعية الثالثة: توجد علاقة ارتباط موجبة بين اللوائح و قواعد السلامة المعمول بها وتحسين الكفاءة الانتاجية بمؤسسة الخزف الصحي. ولاختبار صحة هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد للتحقق من التأثير المحتمل لبرامج السلامة المهنية على تحسين الكفاءة الانتاجية بمؤسسة الخزف الصحي. كما هو موضح بالجدول رقم(06).

- بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون بين نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية و الكفاءة الانتاجية ($R = 0.398$) وهو معنوي

عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (1، 201)، وأن قيمة معامل التفسير (R^2) بلغت ($R^2 = 0.158$) وهذا يعني أن برامج ادارة الصحة والسلامة المنهية قد فسر (15.8%) من التغير الذي يطرأ في الكفاءة الانتاجية ، أما النسبة الباقية (84.2) فتعود إلى تأثيرات اخرى خارج النموذج.

وتشير نتائج الجدول إلى أن قيمة (F) المحسوبة لنموذج الانحدار الخطي البسيط بلغت (97.318) عند مستوى معنوية (0.05)، وبلغت قيمة الميل الحدي لزاوية الانحدار ($B = 0.668$) وهذا يدل على أن تغيير مقداره (1) في نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية يؤثر بمقدار (66.8%) في الكفاءة الانتاجية في مؤسسة الخزف الصحي، وهذا ما يعني

ثبوت معنوية نموذج الانحدار الخطي البسيط وبناءا عليه يوجد تأثير لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الانتاجية .

وبناء على النتائج نقبل الفرضية البديلة ونرفض الفرضية الصفرية أي توجد فروق ذات دلالة احصائية.

الفرضية الفرعية الأولى :

- بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون بين التدريب في مجال نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية و تحسين الكفاءة الانتاجية ($R = 0.446a$) وهو معنوي عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (1، 201)، وأن قيمة معامل التفسير (R^2) بلغت (0.198) وهذا يعني أن التدريب في مجال نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية قد فسرت (19.8%) من التغير الذي يحدث في الكفاءة الانتاجية اما النسبة الباقية (80.2) فتعود إلى تأثيرات أخرى خارج النموذج.

ويشير الجدول إلى أن قيمة (F) المحسوبة لنموذج الانحدار الخطي البسيط بلغت (77,72) ، عند مستوى معنوية (0.05)، وبلغت قيمة الميل الحدي لزاوية الانحدار ($B = 0.670$) وهذا يدل على أن تغيير مقداره (1) في نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية يؤثر بمقدار (67%) في الكفاءة الإنتاجية في مؤسسة الخزف الصحي وهذا ما يعني ثبوت معنوية نموذج الانحدار الخطي البسيط وبناءا عليه يوجد تأثير للسلامة المهنية على الكفاءة الانتاجية .

وبناء على النتائج نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة أي توجد فروق ذات دلالة احصائية.

-الفرضية الفرعية الثانية :

بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون بين تهيئة بيئة العمل و تحسين الكفاءة الانتاجية ($R = 0.426a$) وهو معنوي عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (1، 201)، وأن قيمة معامل التفسير (R^2) بلغت (0.181) وهذا يعني أن تهيئة بيئة العمل قد فسرت (18.1%) من التغير الذي يحدث في الكفاءة الانتاجية أما النسبة الباقية (81.9) فتعود إلى تأثيرات أخرى خارج النموذج.

و تشير نتائج الجدول إلى أن قيمة (F) المحسوبة لنموذج الانحدار الخطي البسيط بلغت (98,115) عند مستوى معنوية (0.05)، وبلغت قيمة الميل الحدي لزاوية الانحدار ($B = 0.563$) وهذا يدل على أن تغيير مقداره (1) في تهيئة بيئة العمل يؤثر بمقدار (56.3%) في تحسين الكفاءة الإنتاجية في مؤسسة الخزف الصحي، وهذا ما يعني ثبوت معنوية نموذج الانحدار الخطي البسيط وبناءا عليه يوجد تأثير تهيئة بيئة العمل على تحسين الكفاءة الانتاجية.

وبناء على النتائج نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة أي توجد فروق ذات دلالة احصائية.

- الفرضية الفرعية الثالثة

- بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون بين اللوائح و قواعد نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية و تحسين الكفاءة الانتاجية ($R = 0.458$) وهو معنوي عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة الحرية (1، 201)، وأن قيمة معامل التفسير (R^2) بلغت (0.209) وهذا يعني أن اللوائح و قواعد نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية قد فسرت (20.9%) من التغير الذي يطرأ في تحسين الكفاءة الانتاجية أما النسبة الباقية (79.1) فتعود إلى تأثيرات أخرى خارج النموذج.

و يشير الجدول إلى أن قيمة (F) المحسوبة لنموذج الإنحدار الخطي البسيط بلغت (78,361) عند مستوى معنوية (0.05)، وبلغت قيمة الميل الحدي لزاوية الانحدار ($B = 0.751$) وهذا يدل على أن تغيير مقداره (1) في اللوائح و قواعد نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية يؤثر بمقدار (75.1%) في تحسين الكفاءة الانتاجية في مؤسسة الخزف الصحي، وهذا ما يعني ثبوت معنوية نموذج الإنحدار الخطي البسيط وبناء عليه يوجد تأثير اللوائح و قواعد نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الإنتاجية.

وبناء على النتائج نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة أي توجد فروق ذات دلالة احصائية.

الجدول رقم (06): اختبار الإنحدار الخطي المتعدد لقياس أثر برامج السلامة المهنية في تحسين الكفاءة الانتاجية بمؤسسة الخزف الصحي

قيمة F المحسوبة	معامل التحديد R2	معامل الارتباط R	معاملات الإنحدار					
			مستوى الدلالة	قيمة t	قيمة Beta	الخطأ المعياري	B	
77,72	,198	0,446a	,000b	8,831	0,645	0.078	0.670	التدريب في مجال السلامة المهنية.
98,115	0.181	,426a	,000b	7,641	0,597	0,067	0 ,563	بيئة العمل
78,361	0.209	,458a	,000b	8,154	0,653	0,074	0 ,751	اللوائح قواعد السلامة المعمول بها.
97,318	0.158	,398a	,000b	9,156	0,688	0,088	0,668	نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية

المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مخرجات برنامج SPSS

III-2- نتائج التحليل الإحصائي للفرض الرئيسي الثاني

كانت نتائج اختبارات الفرضية الرئيسية الثانية على النحو التالي :

نصت الفرضية الرئيسية الثانية على أنه : توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تأثير برامج الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الانتاجية تعزى للخصائص الديمغرافية والوظيفية لعينة الدراسة. لا اختبار هذه الفرضية تم تقسيمها إلى ثلاث فرضيات فرعية كالتالي:

-الفرضية الفرعية الأولى:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في دور نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الانتاجية تعزى لمتغير الجنس.

للتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار 'T' (ستودنت) للدلالة على الفروق بين المتوسطات لعينتين مستقلتين لفتي الجنس. وتنص قاعدة الرفض والقبول إذا كانت قيمة 'T' المحسوبة أكبر من قيمة 'T' المجدولة عند مستوى الدلالة 0.05. أو أنه إذا كانت قيمة SIG أقل من مستوى المعنوية فإنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية.

يبين الجدول رقم (07) أن قيمة T المحسوبة قدرت ب (2,415) بمستوى دلالة (0.041) وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد (0,05). و بالتالي فإننا نرفض الفرضية الصفرية H_0 أي توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تأثير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية و تحسين الكفاءة الانتاجية تعزى لمتغير الجنس.

الجدول رقم (07) : نتائج اختبار الفرضية الأولى

الدلالة الإحصائية	SIG المعنوية	T المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
توجد	,041	2,415	,55	3,12	ذكر	الجنس
			,41	3,15	انثى	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS .V 24)

- الفرضية الفرعية الثانية: وجاءت على النحو التالي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ في تأثير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الانتاجية تعزى لمتغير المركز الوظيفي.

للتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار 'تحليل التباين الأحادي' للدلالة على الفروق بين المتوسطات متغير (المستوى الوظيفي) وتنص قاعدة الرفض والقبول إذا كانت قيمة 'F' المحسوبة اكبر من قيمة 'F' الجدولة عند مستوى الدلالة 0.05 أو إذا كانت قيمة SIG اقل من مستوى دلالة 0.05 فإنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية. من خلال الجدول رقم (08) نجد أن قيمة F المحسوبة لقياس الفروق في اتجاهات افراد العينة حول أثر نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في زيادة الكفاءة الانتاجية في مؤسسة الخزف الصحي بلغت (2,038) ومستوى الدلالة (0.035) وهي اقل من مستوى الدلالة المعتمد (0,05) وبالتالي توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى متغير المركز الوظيفي، ومنه قبول الفرضية البديلة.

الجدول رقم (08): تحليل التباين الأحادي لقياس الفروق في اتجاهات أفراد العينة حول دور نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الإنتاجية، تعزى لمتغير المركز الوظيفي.

الدلالة	مستوى (sig)	قيمة (F) المحسوبة	متوسط مجموع المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	مصدر الاختلاف	
	,035	2,038	,638	3	11,009	بين المجموعات	المركز الوظيفي
			,422	199	65,649	داخل المجموعات	
				202	76,658	المجموع	

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (SPSS .V 24)

- الفرضية الفرعية الثالثة: و نصت على:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $(\alpha \leq 0.05)$ في تأثير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الانتاجية تعزى لمتغير سنوات الخدمة .

للتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار 'تحليل التباين الأحادي' للدلالة على الفروق بين المتوسطات تعزى لمتغير (المستوى التعليمي) ويوضح الجدول (09) رقم النتائج التالية.

من خلال الجدول رقم (09) تبين أن قيمة F المحسوبة للقياس الفروق في اتجاهات أفراد العينة في تأثير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الانتاجية تعزى لمتغير سنوات الخدمة حيث بلغت (194) ومستوى

الدلالة ، (008)، وهي أقل من مستوى الدلالة المعتمد وبالتالي توجد فروق ذات دلالة إحصائية ومنه قبول الفرضية البديلة .

بينت النتائج اختبار الفرضيات الى وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تأثير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الانتاجية تعزى للمتغيرات الديمغرافية.

الجدول رقم (09): تحليل التباين الأحادي لقياس تعزى لمتغير سنوات الخدمة.

سنوات الخدمة	مصدر الاختلاف	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة (F) المحسوبة	مستوى الدلالة (sig)
	بين المجموعات	9,786	03	1,287	,194	,008
	داخل المجموعات	76,151	199	,889		
	المجموع	85,937	202			

المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS .V 24

الخاتمة:

يعتبر نظام السلامة والصحة المهنية المجال الذي يهدف إلى حماية العاملين من مختلف أنواع المخاطر المرتبطة بالعمل وبيئته. وذلك عن طريق معالجة العوامل الشخصية أو التقنية التي تؤدي إلى هذه المخاطر، مما يساعد على تحسين بيئة العمل وشروطه، بحيث يبقى العمال بصحة بدنية وعقلية دائمة، ولكي تتحقق تلك الأهداف لابد على المؤسسة من إنشاء مبنى العمل طبقاً لأسس علمية، وللوقوف على أهمية نظام الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الانتاجية شملت الدراسة مؤسسة الخزف الصحي بالشلف . يمكن تلخيص أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة فيما يلي:

I- النتائج التطبيقية

- لا تتوفر المؤسسة على مصلحة خاصة يتم فيها تقديم الإسعافات الأولية واستعجالية للعامل في حالة صعوبة الحادثة.
- إنخفاض معدل الحوادث الصناعية بالمؤسسة مقارنة بالسابق نظراً لاهتمام المؤسسة النسبي بتحسين ظروف العمل .
- حوادث العمل أغلبها تحدث بمؤسسة الخزف الصحي بسبب نقص ثقافة السلامة المهنية و بسبب تعطل الآلات.
- ينتج عن حوادث العمل بمؤسسة الخزف الصحي عرقلة تنفيذ البرامج الانتاجية ، ففي الغالب أثناء الحادث يضيع الوقت بين التعرف على سبب الحادث واعداد التقارير لذلك والخ ومن جهة اخر فعودة العامل بعد الحادث قد يجعل العامل لا يؤدي عمله بنفس المستوى السابق.
- تتوفر المؤسسة على سياسة تدريبية سنوية في مجال الصحة والسلامة المهنية في حالة توظيف عمال جدد ، أو ترقيتهم على الرغم من هذا وقوع العديد من حوادث العمل بدرجات خطورة متفاوتة وقد يعود هذا الى عدم فعالية برامج التدريب المعتمدة.

II- النتائج الخاصة باختبار فرضيات الدراسة ومناقشتها

الفرضية الرئيسة الأولى:

-توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية و تحسين الكفاءة الإنتاجية بمؤسسة الخزف الصحي عند مستوى دلالة معنوية ($\alpha \leq 0.05$) ؛

- يوجد علاقة ارتباط موجبة بين التدريب في مجال نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية وتحسين الكفاءة الإنتاجية بمؤسسة الخزف الصحي؛

-توجد علاقة ارتباط موجبة بين تهيئة بيئة العمل وتحسين الكفاءة الإنتاجية في مؤسسة الخزف الصحي؛

- توجد علاقة ارتباط موجبة بين اللوائح و قواعد السلامة المعمول بها وتحسين الكفاءة الإنتاجية بمؤسسة الخزف الصحي.

للتائج السابقة مدلول على أنّ برامج السلامة المهنية شرط اساسي لرفع وتحسين الكفاءة الإنتاجية فتوفير برامج السلامة يقلل حوادث العمل وتحافظ على الوسائل المادية للمؤسسة مما يزيد من مردوديتها . ومن ناحية اخرى فالاعتماد على وسائل الصحة والسلامة المهنية من شأنه ان يقلل التكاليف و قد يجنب المؤسسة تكاليف اخرى المتمثلة في التعويضات الواجب دفعها للأفراد الذين يتعرضون للإصابة أو الوفاة مضافا إليها تكاليف العلاج مما يرفع الانتاج كما وكيفا. كما بينت النتائج ان معاملات الارتباط بين أبعاد نظام الصحة والسلامة المهنية كانت متوسطة كون أنّ المؤسسة مازالت متأخرة في هذا المجال ، على الرغم من توفر معدات السلامة التي تزود المؤسسة عمالها (القفازات ، الخودات المعاطف)، الا أنها تبقى غير كافية خاصة وأننا قد وجدنا العديد من العاملين لا يبالون بمعدات الأمن الصناعي. ويرجع هذا الى عدم تطبيق القوانين والعقوبات على العاملين في حالة مخالفة اجراءات الصحة والسلامة المهنية المعمول بها في المؤسسة. مع تغاضي المؤسسة احيانا عن تدريب بعض العمال الجدد بسبب الحاجة الطارئة الى تواجدهم بالورشات، وانخفاض ثقافة ووعي العمال بما يتعلق بالالتزام بشروط السلامة مما ينعكس سلبا على أداء للمؤسسة.

-الفرضية الرئيسة الثانية:

- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تأثير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الإنتاجية تعزى للجنس. وتشير النتيجة هذه إلى أن وجود الفروق بسبب ان فئة الاناث في الغالب يعملون في الادارة وبالتالي حيث تقل نسبة خطورة العمل، وتتوفر عناصر الصحة و السلامة المهنية.

- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تأثير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الإنتاجية تعزى للمركز الوظيفي. على اعتبار أن بعض المراكز الوظيفية تواجه خطورة اكبر اثناء اداء العمل .

- وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في تأثير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الإنتاجية تعزى لسنوات الخدمة. وهذا بسبب أنّ كلما زادت سنوات الخدمة اكتسب العامل خبرة في التعامل مع حوادث العمل ويصبح اكثر مرونة في التعامل معها .

III-التوصيات والاقتراحات:

على ضوء النتائج المتوصل إليها، يمكن اقتراح التوصيات التالية:

- على مؤسسة الخزف الصحي أن تقوم بحملات تحسيسية لفائدة عمالها حول برامج السلامة المهنية واشراكهم في ذلك بهدف غرس ثقافة الأمن الصناعي والمحافظة على أنفسهم و حثهم على الإلتزام بكافة قواعد الأمن.

- على مؤسسة الحزف الصحي زيادة الاهتمام بتوفير وسائل الامن والسلامة المهنية واعتبارها ركيزة اساسية لتحسين كفاءتها الإنتاجية؛
- الاعتماد على التكنولوجيات التي تساهم في التخلص من النفايات بطريقة لا تضر البيئة والأفراد.
- على المؤسسة ان تزيد من اهتمامها ببرامج السلامة والصحة المهنية وتطبيقها مما يسمح لها في المستقبل على الحصول على شهادة نظام إدارة الصحة و السلامة المهنية 18001.
- على المؤسسة فتح مصلحة خاصة يتم فيها تقديم الإسعافات الأولية لعمالها في حالة تعرضهم لحوادث اثناء العمل.
- تدريب العمال بجميع مستوياتهم، ويشمل التكوين الخاص بمصلحة الأمن جميع العاملين بها، تلقينهم المعارف و المهارات التطبيقية. الخاصة بالسلامة المهنية .
- على المؤسسة تنظيم العلاج الإستعجالي للعمال و التكفل بالعلاج المتواصل و مداواة الأمراض المهنية و الأمراض ذات الطابع المهني.
- على المؤسسة صياغة برامج الصحة والسلامة المهنية وادراجها ضمن هيكلها التنظيمي من خلال إنشاء قسم خاص بها.
- إجراء الدراسات للبحث في العوامل التي تؤدي الى حدوث حوادث العمل اثناء أداء عملهم .
- على المؤسسة اعادة تهيئة ورشات العمل من خلال صيانة الآلات والمعدات ومراعاة متطلبات العمل ، والاهتمام بنظافتها لتسهيل حركة العامل .

IV. قائمة المراجع

- أبو شامة عباس ، الأمن الصناعي، أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، الطبعة الاولى، 1999، ص85 .
- عتيقة حرايرة، الصحة والسلامة المهنية في الجزائر من التشريع الى التطبيق، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة الجزائر، العدد 17 جوان 2017، ص 01.
- عمر وصفي عقيلي، إدارة الموارد البشرية المعاصرة- بعد استراتيجي، دار وائل للنشر، الأردن، الطبعة الأولى، 2005 ، ص 570 .
- جامعة تكريت كلية الإدارة والاقتصاد، مجلة تكريت للدراسات، العدد 16، سنة 2009 . ص 73 .
- بومخيم عبد الفتاح، حنان علي موسى، أثر الصحة والسلامة المهنية على الكفاءة الإنتاجية في المؤسسة الصناعية، دراسة حالة مؤسسة هنكل الجزائر، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية ، جامعة قسنطينة، العدد 06/2011، ص 03.
- خالد فتحي ماضي، أحمد راغب الخطيب، نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية العامة، دار كنوز المعرفة، الأردن، ط1 2010، ص 98 .
- سليمان الفارس، الصحة و السلامة المهنية ، دمشق كلية الاقتصاد ، ماجستير إدارة أعمال، دمشق 2009، ص16.
- بومخيم عبد الفتاح، تحليل و تقييم الأداء الاجتماعي في المنشأة الصناعية، مجلة العلوم الإنسانية، عدد 18 ، منشورات جامعة منتوري، قسنطينة، ديسمبر 2002 ص 44.
- Maged Moneer Gad1 Ahmed Galal El Din aly, **An Analytical Study of Accidents in Construction Sites**, <https://www.cpas-egypt.com> Vu11-05-2021.
- خالد رجم، هوارى منصوري، نسيمه متساحة، أثر نظام الصحة والسلامة المهنية على مستوى حوادث العمل دراسة حالة المؤسسة الوطنية للتتقيب، مجلة معهد العلوم الاقتصادية، ورقلة ، المجلة 23، العدد 01، 2020، ص 88.
- عمر وصفي عقيلي إدارة الأفراد . منشورات جامعة حلب . 2003.
- Mintzberg Henry, Le management au cœur des organisations, Editions d'Organisations, Paris, 1998, p480

- مونيير مهدي، الكفاءة الإنتاجية و دورها في إختيار الإستراتيجية التنافسية للمؤسسة الصناعية، دراسة حالة مؤسسة صناعة الكوابل بسكرة، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص: اقتصاد صناعي، 2011-2012، ص32.
- احمد حسين ، إدارة السلامة والصحة المهنية وإنتاجية العاملين- العلاقة والأثر دراسة ميدانية لأراء عينة من العاملين في الشركة العامة للمصافي الشمالية، جامعة تكريت - كلية الإدارة والاقتصاد مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية ، المجلد 5، العدد16، 2009 ، ص 80.
- آكرم طويل و آخرون، أساسيات التنظيم الصناعي ، دار هران ، الأردن ، 1997 .

V. الملاحق

1- استبيان الدراسة

الرجاء منكم الإجابة على أسئلة هذا الاستبيان التي تدخل في إطار إعداد مقالة علمية حول تأثير نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية على تحسين الكفاءة الإنتاجية للمؤسسة

الصناعية بمؤسسة الخزف الصحي بالشلف

كما أحيطكم علما أن المعلومات التي ستدولونها بما ستكون في كنف السرية وتستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

الجزء الأول: البيانات الشخصية

- الجنس: ذكر ☐ أنثى ☐
- المركز الوظيفي: إ ☐ أعوان تحكم ☐ أعوان تنفيذ ☐
- عدد سنوات الخدمة: أقل من 05 سنة ☐ من 05 سنة إلى 10 سنة ☐ 10 سنة فأكثر ☐

السؤال الأول: كيف تقيمون برامج إدارة السلامة والصحة بمؤسسة الخزف الصحي ، يرجى وضع (X) في الخانة التي تعبر عن رأيكم					
موافق وبشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة	العبارات
					تطبق مؤسسة الخزف الصحي برامج لتدريب العاملين الجدد والحاليين لتعريفهم بأساسيات السلامة المهنية المتبعة في العمل بشكل مستمر.
					الجهات المختصة بالسلامة والصحة المهنية مدربة ومؤهلة.
					أصبحت اتجاهات العاملين نحو العمل بعد المشاركة في التدريب الذي يخص مجال السلامة المهنية ايجابية
					أصبحت طريقة استعمال وسائل الوقاية من إصابات حوادث العمل بعد المشاركة في التدريب سهلة.
					مشاركتنا في التدريب ساهمت في الوقاية من إصابات حوادث العمل كثيرا.
					تتيح المشاركة في برامج التدريب الخاصة بالسلامة المهنية إلى تعلم أساليب تدخليه للوقاية من حوادث العمل .
					تحرص مؤسستنا على تطوير بيئة العمل وتحسينها وبما يتوافق مع التطورات التقنية الحاصلة.
					هناك وحدة متخصصة بالسلامة المهنية بمؤسساتنا -الامن الصناعي - تقوم بالتفتيش الدوري لمواقع العمل.
					تقدم إدارة الصحة والسلامة المهنية في مؤسستنا الإسعافات الأولية اللازمة للعاملين بعد تعرضهم لحوادث وإصابات العمل
					تقدم الوحدة الطبية بالمؤسسة فحوصا دورية واختبارات مسحية مستمرة من اجل تحسين الوضع الصحي للعاملين.

					توجد ثقافة ووعي لدى عمال المؤسسة حول السلامة المهنية في العمل.		
					لدى العمال ثقة في قدرة الإدارة على التعامل مع أمور السلامة والصحة المهنية في المؤسسة.		
					-هناك سياسة ملائمة للصحة والسلامة المهنية موثقة ومعروفة لدى كل العاملين بالمؤسسة .		
					-تؤكد الإدارة العليا في مؤسستنا على إلزام العاملين بارتداء تجهيزات الوقاية لكل شخص أثناء العمل.		
					تعتمد اللوحات الإرشادية المتعلقة بالسلامة المهنية لنشر الوعي وتثقيف العاملين وتشجيعهم على الالتزام بسلوكيات العمل والصحة المهنية .	اللوائح و قواعد السلامة المعمول بها	
					تجري التحقيقات في حوادث وإصابات العمل بمؤسستنا		
					هناك تغيير إيجابي داخل المؤسسة نتيجة الالتزام بتطبيق لوائح وقوانين السلامة والصحة المهنية		
					يتوفر داخل مؤسستنا جهات تقيم بتوفير اللوائح الخاصة بالسلامة والصحة المهنية وتطورها.		
					تقوم إدارة السلامة المهنية بالمؤسسة بإجراء دراسات ميدانية عن أسباب وحوادث العمل ووضع التوصيات اللازمة للحد منها		
					تشجع المؤسسة العاملين على المشاركة في القرارات التي تؤثر على سلامتهم.		

-الجزء الثالث : نظام السلامة المهنية وتأثيرها في تحسين الكفاءة الإنتاجية

السؤال الثاني : نظام السلامة المهنية واثرها في تحسين الكفاءة الإنتاجية ، يرجى وضع (X) في الخانة التي تعبر عن رأيكم.							
العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق وبشدة	الكفاءة الإنتاجية	
تقيم مؤسستنا بتقدم الحوافز المادية والمعنوية للعاملين بشكل مستمر لزيادة انتاجيتهم.							
تقيم مؤسستنا بتوفير ساعات راحة للعاملين أثناء العمل لغرض الحفاظ على مستوى انتاجيتهم							
يتملك العاملون المهارات والمعارف التي تساعدهم على أداء عملهم بصورة جيدة.							
تقيم الإدارة بمعرفة الأسباب التي تؤدي إلى عدم تحسين أدائنا							
تقوم المؤسسة بإجراء دورات تدريبية مستمرة							
تحفز المؤسسة العاملين على العمل كفريق واحد بهدف التعاون والتنسيق فيما بينهم لزيادة انتاجيتهم.							
تقيم مؤسستنا بتحديث وتطوير البات وطرق الانتاج لديها لزيادة انتاجية العاملين بشكل مستمر.							
تحرص المؤسسة على توفير جميع وسائل سلامة لتحسين أداء العمال ورفع كفاءتهم الانتاجية.							
تساهم ظروف عمل مثل الهدوء، الإضاءة في تحسين أداء العمل وتحسين الكفاءة الانتاجية.							
العلاقة الجيدة بين العامل والمسؤول تساعد في رفع الكفاءة الانتاجية							
تقوم المؤسسة بتقييم الأداء لرفع من كفاءة انتاجية .							