مجلة الأكاديمية الدولية للعلوم النفسية والتربوية والأرطفونيا

ISSN: 2773-3521

ص: 110-126

الآليات التنظيمية لتحقيق السلامة المهنية وفق المداخل النظرية: المدخل السيكولوجي– المدخل التنظيمي– المدخل الهندسي

Organizational Mechanisms for Achieving Occupational Safety Based on Theoretical Approaches: Psychological Approach - Organizational Approach - Engineering Approach

عثمان مريم *

جامعة الشاذلي بن جديد – الطارف/ الجزائر

تاريخ الإرسال:03/11/ 2023 تاريخ القبول: 30/12/2023

ملخص: إنّ إهتمام مؤسسات اليوم بالإجراءات الوقائية والتنظيمية الخاصة ببيئة العمل، وإحتياطات التقليل من الإصابات والأمراض المهنية، جاء بفعل تراكمي من خلال مختلف الاجتهادات والمقاربات الفكرية والنظرية التي قدمها حقل السوسيولوجيا الصناعية، والتي إنطلقوا منها لاحقا في التصميم للأمن والسلامة المهنية وكذا دراسة حوادث العمل والأمراض المهنية وآثارها على كل من الفرد والمؤسسة ومن خلال هذا البحث سوف يتم تناول كل من المدخل السيكولوجي، المدخل الهندسي، المدخل التنظيمي.

الكلمات المفتاحية: السلامة المهنية؛ المدخل السيكولوجي؛ المدخل الهندسي؛ المدخل التنظيمي.

Abstract: Todays' organizations are increasingly concerned with preventive and organizational measures related to the work environment, and precautions to reduce occupational injuries and illnesses. This interest has evolved through various intellectual and theoretical contributions from the field of industrial sociology. It has subsequently led to the design of occupational safety and the study of workplace accidents and occupational diseases and their effects on both individuals and organizations. This research paper will address the psychological, engineering, and organizational approaches.

Keywords: Occupational Safety; Psychological Approach; Engineering Approach; Organizational Approach.

* المؤلف المرسل: عثمان مريم، atmane.meryem@gmail.com

مقدمة:

تعد السلامة المهنية أحد الأولويات الرئيسية للمنظمات في جميع القطاعات والصناعات. فهي تهدف إلى حماية العمال والموظفين والحفاظ على سلامتهم في مكان العمل، وتقليل حوادث العمل والإصابات، وتحسين البيئة العامة للعمل. ولتحقيق هذه الأهداف، تعتمد المنظمات على مجموعة من الآليات التنظيمية والمداخل النظرية التي تساهم في تحقيق السلامة المهنية.

تتطلب السلامة المهنية استراتيجيات تنظيمية فعالة تستند إلى مداخل نظرية متعددة. وتشمل هذه المداخل: المدخل السيكولوجي، والمدخل التنظيمي، والمدخل الهندسي. وتتعاون هذه المداخل معًا لتوفير بيئة عمل آمنة وصحية وتعزيز الوعي بالمخاطر والسلوك الآمن في مكان العمل.

المدخل السيكولوجي يركز على العوامل النفسية والسلوكية للعاملين، ويتطلب تطبيق هذا المدخل توفير برامج تدريبية وتوعوية تعزز الوعي بالمخاطر وتعزز السلوكيات الآمنة لدى الموظفين. من جانبه، يرتكز المدخل التنظيمي على وضع السياسات والإجراءات والقوانين المنظمية التي تهدف إلى تحقيق السلامة المهنية. ويتطلب هذا المدخل وضع بيئة تنظيمية تشجع على الممارسات الآمنة والالتزام بالسلامة في جميع المستويات التنظيمية. أمّا المدخل الهندسي، فيركز على تصميم البنية التحتية والتجهيزات والتقنيات التي تسهم في تحقيق السلامة المهنية. ويتطلب تحليل المخاطر واستخدام التصاميم الهندسية المناسبة لتقليل حوادث العمل.

في هذا البحث، سنستكشف بالتفصيل كل من المدخل السيكولوجي والمدخل التنظيمي والمدخل الهندسي للتحقق من السلامة المهنية. سنقوم بتحليل أهمية كل مدخل ودوره في تحقيق السلامة، وسنستعرض الأدوات والتقنيات المستخدمة في كل مدخل. كما سنناقش التحديات والتوجهات الحديثة في مجال السلامة المهنية وكيف يمكن تطبيق هذه المداخل النظرية لتحقيق مستويات أعلى من السلامة في مختلف الصناعات والقطاعات.

إشكالية البحث:

تُعدّ السلامة المهنية مسعى أساسي لكل منظمة وذلك لسعيها للمحافظة على الرأس المال المادي والبشري بالدرجة الأولى والإستفادة من قدراته لأكبر وقت ممكن، فالإدارة التنظيمية الفعالة هي التي تسخر كل الإمكانيات والجوانب التنظيمية لذلك، وهذا لا يتأتى إلاّ من خلال إستغلال مداخل تنظيمية معينة منها ما هو فردي سيكولوجي، تنظيمي وكذا هندسي.

وانطلاقاً من هذه الإشكالية يمكن صياغة التساؤلات الفرعية الآتية:

- ما هي أهمية ثقافة السلامة المهنية في المؤسسة ؟ وكيف يمكن التعامل معها بشكل فعّال؟
- ما هي أهداف برامج الصحة والسلامة المهنية؟ وكيف يمكن تصميمها وتنفيذها لتعزيز السلامة المهنية ؟
- ما هي الآليات التنظيمية المستندة إلى المداخل النظرية السيكولوجية والتنظيمية والهندسية في تحقيق السلامة المهنية ؟ وكيف يمكن تطبيقها بشكل فعال؟
- ما هي الحلول المقترحة لتحقيق السلامة المهنية وتعزيزها في بيئة العمل؟

أهداف البحث:

يسعى هذا البحث لتحقيق جملة من الأهداف، هي:

- تحديد أهمية ثقافة السلامة المهنية في تحقيق بيئة عمل آمنة وصحية وتحسين الأداء المؤسساتي.
- تحديد أهداف برامج الصحة والسلامة المهنية وأهميتها في تحقيق السلامة والوقاية من الحوادث والإصابات.
- دراسة المداخل النظرية المختلفة لتحقيق السلامة المهنية: المدخل السيكولوجي، المدخل التنظيمي، المدخل الهندسي.
- تقديم مجموعة من المقترحات للتعامل مع إشكالية السلامة المهنية وفق الآليات التنظيمية المستندة إلى المداخل النظرية السيكولوجية والتنظيمية والهندسية.

أهمية البحث:

يسهم هذا البحث في توضيح الآليات التنظيمية المستندة إلى المداخل النظرية في تحقيق السلامة المهنية، ممّا يمكّن المنظمات من تنفيذ سياسات وإجراءات فعالة لتحسين سلامة العمل وتقليل حوادث العمل والمخاطر.

منهج البحث:

اعتمد البحث على المنهج الاستقرائي والتحليلي، حيث سيتم جمع المعلومات والمصادر ذات الصلة من الدراسات السابقة والمقالات العلمية والكتب المتخصصة في مجال السلامة المهنية.

هيكلية البحث:

جاءت هيكلية البحث ضمن المحاور التالية:

1. ماهية السلامة المهنية.
2. أهمية ثقافة السلامة المهنية في المؤسسة.
3. أهداف برامج الصحة والسلامة المهنية ووسائل تطبيقها.
4. الآليات التنظيمية لتحقيق السلامة المهنية وفق المداخل النظرية
5. خـــاتمة.

التعريفات الإجرائية للبحث:

السلامة المهنية: تشير إلى الحفاظ على سلامة العاملين والمجتمع في بيئة العمل وتقليل المخاطر والحوادث المهنية.

المدخل السيكولوجي: يشير إلى العوامل النفسية والسلوكية التي تؤثر على سلامة المهنية والتعامل معها.

المدخل التنظيمي: يشير إلى القوانين واللوائح والسياسات والإجراءات التنظيمية التي تتبعها المؤسسات لتحقيق السلامة المهنية.

المدخل الهندسي: يشير إلى تصميم بيئة العمل والتجهيزات الهندسية التي تساهم في تحقيق السلامة المهنية.

1. ماهية السلامة المهنية

السلامة المهنية هي مفهوم يشير إلى الجهود والتدابير التي يتم اتخاذها للحفاظ على سلامة وصحة العاملين في بيئة العمل. وتعتبر أمرًا حيويًا لجميع أنواع المؤسسات والصناعات، بغض النظر عن حجمها أو نشاطها.

1.1. تعريف السلامة المهنية

تعددت التعريف المتناولة لمفهوم السلامة المهنية وذلك بحسب كل المداخل النظرية والتنظيمية وسوف يتم تسليط الضوء على مجموعة من التعاريف منها:

السلامة المهنية هي مجموعة الأنظمة والإجراءات والتدابير التي تؤدي لتوفير الحماية المهنية للعاملين، والحد من خطر المعدات والآلات على العمال والمؤسسة، ومحاولة منع وقوع الحوادث أو التقليل من حدوثها، وتوفير الجو المهني السليم الذي يساعد العمال على العمل. (أبوشامة، 1999، ص 22)

عبارة عن توفير بيئة عمل آمنة وخالية من العوامل التي تؤدي إلى أسباب الخطر التي يتعرض لها الأفراد العاملين في المنظمات. (الطائي و آخرون، 2006، ص 454)

كما تشير الصحة والسلامة المهنية إلى الحالة الجسدية والعقلية والنفسية الجيدة للعامل، أما الأمان فيشير إلى الظروف والشروط التي يمكن من خلالها حماية العمال من الإصابة بحوادث.

ولقد اهتم المشروع الجزائري بالأمن والوقاية الصحية، حيث تنص المادة 5 من القانون المتعلق بالوقاية الصحية والأمن وطب العمل على أنه يجب تصميم وتهيئة وصيانة المؤسسات والمحلات المخصصة للعمل وملحقاتها، وتوابعها بصفة تضمن أمن العمال. (نعموني، 2014، ص09-110) .

ومنه، فالسلامة المهنية تعبر عن مجموع الاجراءات والقوانين وكذا التدابير التي تتخذها المؤسسة من أجل الحفاظ على مواردها المادية والبشرية من خلال توفير الجو المناسب السليم والآمن لرفع من مستوى إنتاجيتها.

1.2. تطور الاهتمام بالصحة والسلامة المهنية في الجزائر

من أهم الحقوق الأساسية التي تنص عليها قوانين العمل الجزائرية للعامل حقه في الوقاية الصحية والأمن وطب العمل، حقه في الراحة، حقه في احترام السلامة البدنية والمعنوية وكرامتهم، الحماية من أي تمييز لشغل منصب عمل غير المنصب القائم على أهليتهم واستحقاقهم، الحق في التكوين المهني والترقية في العمل، الحق في الخدمات الاجتماعية، وكلها تشير إلى مستوى الاهتمام الذي توليه المنظومة التشريعية والتنظيمية الجزائرية، وتوجهات السياسة الوطنية في مجال الوقاية من الأخطار المهنية، التي تستند أساسا على واقع الأخطار المهنية في المؤسسة الجزائرية وإمكانية الوقاية منها، إلى جانب الاتفاقيات الدولية الصادرة عن منظمة العمل الدولية والتي صادقت عليها بلاد لاسيما:

-الاتفاقية رقم 155 الصادرة في عام 1981 حول أمن وصحة العمال.

-الاتفاقية رقم 187 حول الترويج للأمن والصحة المهنيتين.

تجدر الإشارة هنا إلى أن المبادئ المعلن عنها في هذه الاتفاقيات تجد ترجمتها في النصوص التشريعية والتنظيمية الجزائرية الخاصة بالمجالات التي تغطيها هذه الاتفاقيات. وقد تطورت تشريعات الصحة والسلامة المهنية الوطنية، وواقع التوعية والتدريب بمخاطر بيئة العمل، والخطط الراهنة والمستقبلية لتعزيز ثقافة الوقاية بهدف تسليط الضوء على الإجراءات والخطوات الأساسية الواجب اتباعها لتعزيز ثقافة الوقاية في الصحة والسلامة المهنية على المستوى الفرد العامل والمؤسسة التي يعمل بها. (حرايرية، جوان 2017، ص 06-07)

كما اهتمت الدولة الجزائرية بتحديد مسؤوليات وواجبات أصحاب العمل والعمال ودور الطب المهني وغيرها من مجالات التي السلامة المهنية في المؤسسة، إلاّ أنّ هذه الأخيرة حسب نتائج العديد من الدراسات تعاني من عدة ثغرات خطيرة في آلياتها وأدائها.

وبالنسبة للعوائق الرئيسية التي تعرقل تحسينها نوجزها في النقاط التالية: (حامدي وبولقواس، 2021، ص 1273-1274).

- تأخير التصديق على إتفاقيات منظمات العمل الدولية حول الصحة والسلامة المهنية.
- الافتقار إلى أحكام مفصلة عن الصحة والسلامة المهنية في التشريعات المحلية.
- غياب السياسات والبرامج الوطنية حول الصحة والسلامة المهنية.
- ضعف تنفيذ الأنظمة المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية.
- بعض العوائق التي تمنع تعزيز البرامج الوطنية كعدم كفاية عملية التقرير وتغطية التعويضات، والنقص في البيانات الدقيقة المتعلقة بالحوادث والأمراض المهنية.
- عدم إشراك الهيئات الاستشارية الثلاثية الخاصة بالصحة والسلامة المهنية في عملية صنع القرار حول المسائل ذات الصلة.
- نقص في الخبرة المحلية في مجال الصحة والسلامة المهنية، فعدد الخبراء والمفتشين في هذا المجال قليل جدا مما يصعب تنفيذ البرامج بنجاح.

2. أهمية ثقافـة السلامـة المهنية في المؤسسـة

تبرز أهمية ثقافة السلامة المهنية باعتبارها من متطلبات العمل للمحافظة على العاملين وحياتهم داخل المؤسسة وتوفير بيئة عمل سليمة وآمنة لهم، والأمر نفسه بالنسبة للمؤسسة.

يمكن أن نوجز أهمية ثقافة السلامة المهنية في: (عباس، 2020، ص 15)

أ- تعزيز المعافاة البدنية والنفسية والاجتماعية للعاملين: من خلال توفير الدعم اللازم لحفظ قدرتهم على العمل مهنياً واجتماعياً وتطويرها.

ب- تعزيز العمل الصحي: من خلال تطوير بيئات العمل الصحية، وتنظيم العمل المرشد.

ت- حفظ وتعزيز حق العاملين: من خلال اتقاء الحوادث والأمراض المهنية والسيطرة عليها، والقضاء على المخاطر والظروف المهنية الضارة بالصحة والسلامة أثناء العمل.

ث- تمكين العاملين: من خلال دعمهم في ممارسة حياة منتجة اجتماعياً واقتصادياً والمساهمة إيجابياً في التنمية المستدامة.

ج- تقليل تكاليف العمل: من خلال الإدارة السليمة لبيئة العمل لتجنب المخاطر المتمثلة بالحوادث والأمراض المهنية التي تكلف المؤسسة الكثير من التكاليف المادية والمعنوية، وكذلك تعطل العمل.

ح- توفير بيئة عمل صحية وقليلة المخاطر : من خلال التقليل من الآثار النفسية الناجمة عن الحوادث والأمراض المهنية والتي لا يقتصر تأثيرها على الجوانب المادية فقط، بل يمتد إلى مشاعر العاملين داخل المؤسسة وكذا الزبائن المتعاملين معها.

خ- توفير نظام العمل المناسب: من خلال توفير الأجهزة والمعدات الواقية واستخدام السجلات النظامية حول أية إصابة أو حوادث وأمراض.

د-دعم العلاقات الإنسانية بين الإدارة والعاملين: من خلال عمل الإدارة الجيدة للسلامة المهنية على خلق السمعة الجيدة للمؤسسة، وهو ما ينتج عنها استقطاب الأفراد.

3. أهـداف برامج الصحة والســلامة المهنيــة ووسائل تطبيقها

تهدف برامج الصحة والسلامة المهنية إلى حماية وسلامة العمال وتحسين ظروف العمل. وبتنفيذ هذه البرامج بشكل صحيح، يمكن تعزيز الثقة والإنتاجية في مكان العمل وتحقيق بيئة عمل أكثر أمانًا وصحة للجميع.

3.1. أهـداف برامج الصحة والســلامة المهنيــة

تهدف برامج الصحة والسلامة المهنية في المؤسسات الحديثة إلى: (ماضي و الخطيب، 2010، ص 98).

- تقديم خدمات وقائية واحتياطات كفيلة لحماية الفرد من مخاطر العمل وهي إصابات العمل والأمراض المهنية التي تنتج من جراء ممارستهم لعمل معين.
- حماية الآلات والمعدات عن طريق الصيانة الدائمة والصيانة الدورية لكي تحتفظ الآلات دائما بطاقته الإنتاجية الجيدة لفترة أطول.
- حماية المواد سواء كانت مواد أولية أو منتجة من التلف والضياع عن طريق التخزين السليم حتى لا يطرأ على تركيبتها أو خواصها أي تغيير.

3.2. وسائـل تطبيق الصحـة والسلامـة المهنية

يحتاج تطبيق برامج الصحة والسلامة المهنية إلى وسائل من أهمها: (ماضي و الخطيب، 2010، ص 100-101).

أ- التوعية والتثقيف: من خلال العمل على تنمية الوعي الوقائي بين المدراء والأفـراد في مجال السلامة العامة والمهنية، وما يتطلبه ذلك من إعداد وتصميم لمواد التوعية والإعلام والعمل على توفيرها بالمنشآت وإقامة الندوات والاجتماعات بقصد إرشاد العمال والمشرفين وأصحاب العمل إلى أساليب الوقاية من الأخطار المهنية وطريقة تنفيذها.

ب- التشريعات الوطنية للسلامة والصحة المهنية: لوجود تشريعات وقوانين للحفاظ والوقاية وضمان السلامة والصحة المهنية، مع الحرص ومتابعة تطبيقها دورا أساسي أوهاما في تحديد الحقوق والواجبات على مختلف أنواع قطاعات العمل والخدمات، وتقسيم المسؤوليات، وتبيان الأسلوب الصحيح لكيفية ممارسة المهنة والشروط الضرورية التي يجب توفيرها في بيئة العمل.

ت- التدريب: بمعنى تعليم العامل وتكوينه على أسلم وأصح الطرق العلمية لأداء العمل، بما يضمن له حماية ووقاية آمنة من المخاطر المحيطة به، من خلال اكتساب السلوك والثقافة الصحية في محيط العمل.

ث- التفتيش والمراقبة: من خلال:

- زيارة المنشآت في أي وقت أثناء العمل بغية التأكد من تطبيقها لأحكام القانون والقرارات الصادرة بمقتضاه
- إمداد المدراء والعاملين بالمعلومات والإرشادات المتعلقة بحسن تنفيذ الأوامر وإسداء النصح إليهم وتوجيههم لتطبيق أفضل المستويات الخاصة بظروف العمل، إلى جانب دعم وتشجيع التعاون بين الأفراد والمسؤولين لتعزيز هذه المستويات.
- التحقيق في حوادث العمل لإكتشاف السبب ووصـف الاحتياطات الكفيلة بمنع تكرارها.
- إعداد التقارير لمسؤول التفتيش عن جميع المخالفات في تطبيق القانون واتخاذ الإجراءات القانونية بهذا الشأن.
- التأكد من قيام الأفراد بأعمالهم بطرق سليمة لضمان سلامتهم وسلامة الآخرين.
- التأكد من فعالية أجهزة ووسائل الوقاية بالمنشآت.

4. الآليات التنظيمية لتحقيق السلامة المهنية وفق المداخل النظرية

تتعدد المداخل النظرية المتناولة لسلامة المهنية، وسوف يتم التطرق إلى ثلاث مداخل أساسية: **المدخل السيكولوجي- المدخل التنظيمي- المدخل الهندسي.**

المـدخل السيكولـوجي: يركز المدخل السيكولوجي أو الفردي على تعزيز الاتجاهات المتعلقة بالسلامة المهنية، تدريب العمال على الأمن والسلامة المهنية، وكذا تعزيز السلوكيات الآمنة من خلال تقديم حوافز مادية ومعنوية.

فهذا المدخل يركز على دراسة العوامل الإنسانية وعلاقتها بالدافع إلى الحوادث والنواحي المتصلة بالتعليم والتدريب بعادات العمل المأمونة، وسيكولوجية الإدارة والإشراف وطرق الاختيار والتوجيه المهني، والمسائل الخاصة بالإجتهاد الذهني، والانفعالات وحالة القلق والاضطراب النفسي وما يصاحب ذلك من تكرار الحوادث، ولذا فهي تركز على الاهتمام بالحالة النفسية للعاملين التي قد تشكل سببا في وقوع حوادث العمل.

وعليه؛ فقد تم التأكيد على ضرورة اختيار العمل المناسب الذي يلائم قدرته العقلية والجسمية مع مكان ووظيفة العمل، وظيفة اختبار تكون خلال الإجراء الأولي لهذه الفئة مثل اختبارات الذكاء والإدراك، اختبارات حسية، إدراكية، شخصية...إلخ.

فعلى سبيل المثال لا الحصر، هناك بعض العوامل الشخصية التي تؤدي إلى حدوث الإصابات والمخاطر، نذكر منها: (منجل، 2016، ص 24-25)

- نقص الكفاءة والملائمة العملية والعلمية للعمل.
- الخواص الوظيفية العامة للجهاز العصبي في حالة ما إذا كانت متأثرة بحالة ما.
- عدم ملائمة الحالة النفسية بشكل عام ولكل هذه العناصر مجتمعة تشترك في تأكيد الكثير من الإحصائيات في هذا المجال، والتي أشارت إلى أنّ نسبة العامل الشخصي في مجموع حوادث العمل تتراوح ما بين(65-90%) في الحالات لتكون عندها أمور الحماية التقنية في أعلى مستوى.
- التعامل الكامل بين الأخصائي النفسي ومهندس الأمن: فالوقاية هي جانبان أحدها هندسي وآخر سيكولوجي، فالأول يختص في اختيار التصميم المأمون للأجهزة والمعدات على ضوء متطلبات العمل.
- يختص الجانب السيكولوجي في معرفة مدى ملائمة هذا التصميم وتقبله من قبل الأفراد، وما الدافع إلى رفض أو عدم القبول لأدوات الوقاية أو مخالفة التعليمات والإسهام في توعية وتدريب العاملين، مع الأخذ في الحسبان تأثير

العلاقات الاجتماعية بين الأفراد داخل إطار بيئة العمل وخارجها التي تؤثر على نفسية العامل وعلى مجهود الفرد أثناء العمل خصوصا، إن كان هناك عدم توافق بين العمال من جهة، وبين المسؤولين والمشرفين من جهة أخرى، وأن يضعوا العامل النفسي في الحسبان، لأن الضغط على العامل لارتداء الوسائل الوقائية يولد العصيان وكذلك الوقوع في عدة حوادث.

المـدخل التنظيمي: نقصد بالسلامة المهنية ضمن هذا المدخل سلامة العمال أثناء أدائهم لأعمالهم في أماكن العمل المختلفة من خلال تصميم الأعمال، رسم سياسة الأمان ووضعها حيز التنفيذ، تنسيق أعمال الحوادث وهذا لا يتحقق إلا بإنشاء لجان الأمان والسلامة بالمؤسسة وذلك لتتابع أمور السلامة المهنية و للوقوف على تطبيق برامج الوقاية والأمن من حوادث العمل والأمراض المهنية.

وذلك من خلال ما يلي: (الروسان و آخرون، 2010، ص 194).

- دراسة العمليات الصناعية ووضع تعليمات بطرق العمل.
- اتخاذ الوسائل السليمة للتقليل من مخاطر العمل.
- التفتيش الدوري لمكان العمل وإكتشاف عوامل الخطر
- اتخاذ الوسائل السليمة للتقليل من مخاطر العمل.
- مناقشة الحوادث وإصابات العمل التي حدثت في الأشهر السابقة وكيف تم التعامل معها.
- عقد دورات دورية لمناقشة مسببات الحوادث وطرق حلها.

وضمن هذا المدخل تقوم المؤسسة بعدّة مهام أساسية كإدارة برامج السلامة المهنية من حيث تحديد الميزانية المخصصة وتقديم خدمات الوقاية والعلاج والتنسيق بينهما وبين أنشطة الإنتاجية والتشغيلية المختلفة، وتوفير الوسائل اللازمة بصفة دائمة مع تحليل وقياس المتغيرات المؤثرة في درجات السلامة ومعدلات الحوادث إلاّ أنّ هذه

المهام المتعددة يمكن تصنيفها على النحو التالي: (حامدي و بولقواس، ديسمبر 2021، ص 1272)

أ- مهمة البحث: تعد أهم وظيفية فهمي تهدف إلى جمع كل المعلومات الضرورية التي تساهم في دراسة واقع السلامة المهنية بالمؤسسة، إذ يقوم بتحليل أسباب حوادث العمل والإصابات، وإعداد الإحصاءات الخاصة بها، إعداد البرامج إنشاء الوثائق التقنية.

ب- مهمة عملية: تقوم من خلالها بالتفتيش والمراقبة والتحقق من سلامة المكان وآلات الانتاج ومدى ملائمتها للمقاييس المعمول بها دوليا، الاختيار المهني للعمال وتدريبهم، وكذا نشر الوعي الوقائي لدى العمال.

ت- مهمة وظيفية: حيث تعمل على تحسين ظروف العمل، وتوفير تجهيزات الوقاية الفردية دراسة مناصب العمل بالاشتراك مع مصلحة طب العمل، المساهمة في تصميم المباني وورشات العمل، تغيير طرق الإنتاج...إلخ.

وعموماً؛ يمكن القول أنّ مهام السلامة المهنية ضمن هذا المدخل تتلخص في اتخاذ القرارات المانعة والمصححة في نفس الوقت وبشكل تكاملي وبأسلوب اقتصادي وإنساني يراعي القيم الإنسانية للعنصر البشري في محيط العمل.

المدخـل الهندسي: يختص هذا المدخل بكل ما يتعلق بتصميم الأجهزة والمعدات من حيث اختيار التصميم المأمون الآلات والأجهزة، بحيث ينخفض إلى أدنى حد احتمال وقوع حوادث، وبحيث تزيد قدرة العامل على أن ينجو بنفسه في حالة طوارئ أو أن أوشكت الحوادث على الوقوع، وأيضا كل ما يتعلق بخلق الظروف البيئية الآمنة.

يقول "**جورج ستراوس G. strass**" أنّه نتيجة التطور التكنولوجي أدى إلى اختلاف أحوال وظروف العمل بين الحرف من حيث درجة الخطورة، لذلك يختص هذا المدخل النظري في تخفيض الأخطار الناتجة عن التطور التكنولوجي، وقد لهذا المدخل أثر كبير في التخفيض من حوادث العمل وإصابات العمل، ولذا

يشترط في الأدوات والأجهزة المأمونة (ذات التصميم المأمون) والترتيبات الداخلية الآتية:

- ألاّ يترتب على استخدام هذه الأجهزة والأدوات ذات التصميم المأمون إعاقة تعدم الإنتاج، حتى لا تلقى أي معارضة من جانب الإدارة والعمال، ولذلك يجب تسهيل الإنتاج، بحيث يشعر العامل بالأمن، وهذا في حد ذاته كاف لتبديد أي خوف من العمل، والتي توجه الجزء الأكبر من جهده للإنتاج.
- أنْ تكون الإضاءة جيدة، وألا تؤدي إلى حدوث خلل في البصر وموزعة بطريقة مناسبة.
- التخطيط الداخلي الجيد لمباني المصنع واستغلال المساحة المقامة عليها تلك المباني مع مراعاة الاعتبارات الخاصة بالأمن، وهذه النواحي المتصلة بالمدخل الهندسي. (منجل، 2016، ص 20-21)

كما توجد العديد من الاجراءات الوقائية وفق المدخل الهندسي وذلك للتقليل من مخاطر داخل العمل والتي يعتمد تطبيقها على نوع العمل والخطر المتولد على العاملين أهمها: (الروسان و آخرون، الأمن الصناعي والسلامة المهنية، 2010، ص 156-157)

أ- الاستبدال: يقصد بها استبدال المواد السامة بمواد أقل سمية كاستبدال القصدير والباريوم بدلا من الرصاص والدهان.

ب- العزل والاقفال: يقصد بها عزل المواد السامة المستعملة في الصناعات للتخفيف من أثرها على العمال ويتم العزل باستخدام حواجز عازلة للصوت أو أن تكون العملية مقفلة تماما ويتم السيطرة كليا عن طريق الكمبيوتر.

ت- الترطيب: للتخلص من الأتربة والأغبرة المتصاعدة في جو العمل ومن خلال رشاشات الماء وهنا ينصح بترطيب الأرضية قبل التنظيف.

ث- تغيير طريقة العمل مع المادة: تتطلب ظروف العمل أحيانا تعديل على طريقة العمل للتقليل من الأبخرة والغبار الناتج عن العملية وبالتالي التقليل من الخطورة، فمثلا استعمال الفرشاة في الطلاء أقل خطورة من استعمال الآت الرش.

ج- التهوية المحلية: يستخدم فيها أجهزة التهوية التي تعمل على إزالة الملوثات من أتربة وغازات وأبخرة موجودة في جو العمل وعند تصميم جهاز تهوية محلي يجب أن تراعي عدة عوامل منها:

- السرعة.
- فتحات التهوية.
- كميات تيار الهواء داخل فتحات التهوية.

ذ- التهوية العامة: بقصد بها الشبابيك والأبواب ومداخل الهواء ومخارجه والأنابيب الناقلة له.

ر- **معدات الوقاية الشخصية:** لابد من ان يهتم العامل بنظافته الشخصية لاسيما عندما ينسكب عليه مواد سامة أو مهيجة.

ز- **النظافة العامة:** لابد من الاهتمام بهذا الجانب ووضع برنامج لإزالة الأوساخ والغبار قبل أن تتطاير إلى بيئة العمل.

س-**الوقاية الإدارية:** تعتمد على معالجة ظروف العمل الصعبة من حيث تقليص ساعات الدوام ومعالجة بيئة العمل الصعبة وتأمين ظروف ملائمة للعمل.

وعموماً؛ يمكن القول أنّ مهام السلامة المهنية ضمن هذا المدخل تتلخص في خلق بيئة عمل آمنة وصحية للعاملين في المشاريع الهندسية، وتقليل المخاطر المرتبطة بالعمل والحد من وقوع الحوادث والإصابات.

خـــــاتمة.

إنّ السلامة المهنية في حقيقة الأمر ما هي إلا مسؤولية تشترك فيها العديد من الجهات، من بينها المؤسسة، التي يقع على عاتقها توفير الجو التنظيمي المناسب لممارسة العمل، والمحافظة على سلامة وصحة العاملين بها وكذا التقليل

من حوادث العمل والأمراض المهنية، فلا يتوقف الأمر فقط على توفير التجهيزات والقوانين التي تنظم العمل، والتي تحث على الوقاية، بل تعيين لجان قائمة على تطبيق هذه القوانين ونشر ثقافة السلامة والوقاية المهنية، فالأمر يقع على عاتق كل من المؤسسة وكذا العاملين بها، وكذا التشريعات والقوانين التي تسنها الدولة والتي تدعم هذا المسعى وتحدد بشكل دقيق كل من إصابات العمل التعويضات والشروط اللازم توفرها في كل مؤسسة بحسب النشاط الذي تقوم به. فتظافر مجهودات كل الأطراف السابقة الذكر يؤدي لخلق بيئة عمل صحية ومناسبة لتأدية مهام العامل.

قائمة المراجع:

1.الطائي، و آخرون. (2006). إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي. الأردن: الوراق للنشر والتوزيع.

2.جمال الطاهر منجل. (2016). الوقاية المهنية . عمان الأردن : مركز الكتاب الأكاديمي.

3.خالد فتحي ماضي، و أحمد راغب الخطيب. (2010). السلامة المهنية العامة. الأردن: دار كنوز المعرفة.

4.سهيلة محمد عباس. (2020). إدارة الموارد البشرية– مدخل استراتيجي. عمان، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.

5.عباس أبوشامة. (1999). الأمن الصناعي. الرياض: أكادمية نايف العربية للعلوم الأمنية.

6.عبد الحق حامدي، و زرفة بولقواس. (ديسمبر 2021). السلامة المهنية: الأبعاد والمسؤوليات. مجلة العلوم الإنسانية لجامعة أم البواقي ، 1272.

7.عتيقة حرايرية. (جوان 2017). الصحة والسلامة المهنية في الجزائر من التشريع الى التثقيف. مجلة الآداب العلوم الاجتماعية ، 06-07.

8.مراد نعموني. (2014). مدخل إلى علم النفس العمل والتنظيم. المحمدية الجزائر: جسور للنشر التوزيع.
9.ناصر منصور الروسان، و آخرون. (2010). الأمن الصناعي والسلامة المهنية. عمان الأردن: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.