



جامعة ابن خلدون تيارت

كلية العلوم الانسانية والاجتماعية

قسم العلوم الاجتماعية

مذكرة

للحصول على شهادة ماستر الطور الثاني ل.م.د
في علم النفس العمل والتنظيم وتسيير الموارد البشرية

الكشف عن المخاطر المهنية المتواجدة بالمؤسسات الصناعية

- دراسة ميدانية بمؤسسة نفضال تيارت -

الإشراف:

د. بلمجاهد خيرة

- الطالب (ة):

- بن مومن جلول إبراهيم

- عثمانى ايمان

أمام لجنة المناقشة

الصفة	الرتبة	الأستاذ (ة)
رئيسا	أستاذ محاضر ب	د. لصفير رضا
مناقشا	أستاذ محاضر أ	د. حمدادة ليلي
مشرفا	أستاذ مساعد ب	د. بلمجاهد خيرة

السنة: 2021 - 2022

شكر وتقدير

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم (لا يشكر الله من لا يشكر الناس)، وقال أيضا (من صنع اليكم معروفا فكافئوه، فان لم تجدوا ما تكافئونه فادعوا له حتى تروا أنكم قد كافأتموه.)

وعملا بقول سيدنا محمد عليه أفضل الصلاة والسلام، واعتزافا بالجميل، نحمد الله عز وجل ونشكره على توفيقه لنا في انجاز هذا العمل المتواضع.

ونتقدم بالشكر الجزيل إلى الأستاذة المشرفة "لمجاهد خيرة" التي رافقتنا طيلة هذا البحث وأمدتنا بالمعلومات والنصائح القيمة راجين من الله عز وجل أن يسدد خطاها ويحقق مناها وينير دربها ويرزقها التوفيق في كل أمورنا فجزاها الله عنا كل خير.

والى كل عمال مؤسسة نفضال تيارت على التسهيلات المقدمة لنا فجزاهم الله عنا كل خير.

وأخيرا لا يفوتنا أن نعبر عن بالغ تحياتنا الى كل من ساعدنا من قريب أو من بعيد في انجاز هذا البحث.

إهداء

الحمد لله والصلاة والسلام على الحبيب المصطفى أما بعد: الحمد لله الذي وفقنا لتثمين هذه

الخطوة في مسيرتنا الدراسية بمذكرتنا هذه ثمرة الجهد والنجاح بفضلته تعالى.

أهدي هذا العمل إلى أعز الناس وأقربهم إلى قلبي والدتي العزيزة والوالدي العزيز اللذين كانا عوننا

وسندا لي، وكان لدعائهما المبارك الأثر في تسيير شؤوني حتى وصلت إلى ما أنا عليه.

إلى إخوتي صافية و إكرام ونصر دين.

إلى رفقاء دربي عابد وصالح و عبد الكريم، وأخص بالذكر أخي حسين أدام الله عليه الصحة

والعافية وبارك الله له في أبناءه.

إلى كل من كان لهم أثر على حياتي وإلى كل من أحبهم قلبي ونسيهم قلبي.

جلول

إهداء

يسعدني في هذا اليوم الجميل الذي تهب إلي فيه أطيب نسائم الفرح أن أهدي تخرجي إلى النور الذي أنار دربي والسراج الذي لا ينطفئ نوره أبدا والذي بذل جهد السنين من أجل أن أعتلي سلالم النجاح والذي العزيز والى من أخص الله الجنة تحت قدميها وغمرتني بالحب والحنان وأشعرتني بالسعادة والأمان هي حياتي وكل عمري والدتي العزيزة.

و إلى شموع حياتي وسندي وقوتي وملادي بعد الله إلى من اثروا على أنفسهم إلي ومن أظهروا لي ما هو أجمل من الحياة إلى من يجري حبهم في عروقي إلى من أدين لهم بالكثير إخوتي، محمد و الياس و حسام و وبصالح حفظهم الله ورعاهم.

والى روح عمتي الطاهرة فتحة التي وافاها أجلها وهي على مقاعد الدراسة، إلى كل صديقاتي و أهلي. إلى كل من سقط من قلبي سهوا أهدي تخرجي.

إيمان

ملخص:

تهدف الدراسة الحالية إلى تشخيص المخاطر المهنية السائدة بمؤسسة نفضال لولاية تيارت، ومعرفة العوامل المتسببة في انتشار هذه المخاطر المهنية، ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام الأدوات التالية: 1- دليل التشاور ديباريس للكشف عن المخاطر المهنية السائدة، 2- المقابلات لمعرفة العوامل المسببة في انتشار المخاطر المهنية، أجريت الدراسة على عينة قوامها 100 عامل في مختلف الوحدات التابعة لمؤسسة نفضال.

وأُسفرت على النتائج التالية:

- وجود مؤشرات عالية تدل على انتشار المخاطر التالية: مخاطر تنظيمية، مخاطر كيميائية، مخاطر الحريق والانفجار، مخاطر وضعيات العمل، مخاطر الحوادث، مخاطر نفسية اجتماعية.
- من بين العوامل المؤدية لانتشار المخاطر المهنية: نقص تكوين وتدريب العمال، عدم التقيد بقواعد الصحة والسلامة، عدم اتخاذ الإجراءات العقابية ضد المخالفين لقواعد الصحة والسلامة، وتيرة العمل والقيود الزمنية وعلاقات العمل.

الكلمات المفتاحية: المخاطر المهنية، المؤسسات الصناعية.

Abstract:

The aim of the present study is to observe and recognize the occupational risks at NAFTAL ENTERPRISE- TIARET, and to identify the causing factors for such phenomenon, To achieve the objectives of the study, the following tools were used: 1- Participatory Risk Screening to single out the risks that occur at the workplace, 2- conducting an interview with over 100 employees from different units across -NAFTAL ENTREPRISE- to identify the causes behind the spread of the workplace hazards.

The study revealed the following results:

1.Strong indicators that are manifested in the following: Organizational risks, Chemical risks (including fire, and explosions), Psychological, and Social risks, Health risks (lack of physical comfort, and poor posture).

2. Among the causing contributions for the increase of the threat at the workplace are: Lack of coaching, and training for workers, Ignoring health regulations, Not taking necessary, and punitive measures against those who violate health regulations, Workplace pressure; time constraints, poor, and unprofessional environment at work.

Keywords: Occupational Risks , Industrial Enterprises.

قائمة المحتويات:

الصفحة	قائمة المحتويات
أ	شكر وتقدير
ب	إهداء
د	ملخص الدراسة باللغة العربية
هـ	ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية
و	قائمة المحتويات
ط	قائمة الجداول
ك	قائمة الأشكال
ك	قائمة المختصرات
ل	قائمة الملاحق
1	مقدمة البحث
	الفصل الأول: تقديم الدراسة
5	1- إشكالية الدراسة
7	2- أسباب اختيار الموضوع
7	3- أهداف الدراسة
7	4- أهمية الدراسة
8	5- التعاريف الاجرائية للدراسة

	الفصل الثاني: المخاطر المهنية
10	تمهيد
10	1- مفهوم المخاطر المهنية
12	2- أنواع المخاطر المهنية
12	2- 1 المخاطر الكيميائية
14	2-2 المخاطر الميكانيكية
16	2-3 مخاطر الحريق والانفجار
18	2-4 المخاطر النفسية الاجتماعية
20	3- تأثير المخاطر المهنية
20	3-1 على العمال
21	3-2 على المؤسسة
22	4- طرق تشخيص المخاطر المهنية
22	4-1 دليل التشاور "ديباريس" Deparis
24	4-2 طريقة شبكة Lest
25	4-3 طريقة نقاط المراجعة الأرغونومية Chek points
27	4-4 طريقة ملصق مركز العمل Renault
28	5- استراتيجيات الوقاية من المخاطر المهنية
28	5-1 من الناحية الفردية والجماعية
34	5-2 من ناحية المؤسسة

36	خلاصة
	الفصل الثالث: الإجراءات المنهجية
38	تمهيد
38	أولاً: منهج الدراسة
38	ثانياً: الدراسة الاستطلاعية
39	1- أهداف الدراسة الاستطلاعية
39	2- حدود الدراسة الاستطلاعية
39	3- عينة الدراسة الاستطلاعية
40	4- أدوات الدراسة الاستطلاعية
41	5- نتائج الدراسة الاستطلاعية
56	ثالثاً: الدراسة الأساسية
56	1- حدود الدراسة الأساسية
56	2- عينة الدراسة الأساسية
57	3- أدوات الدراسة الأساسية
57	خلاصة
	الفصل الرابع: عرض وتحليل النتائج
59	تمهيد
59	1- عرض نتائج التساؤل الأول
92	2- عرض نتائج التساؤل الثاني

99	خلاصة
الفصل الخامس: مناقشة وتفسير النتائج	
101	تمهيد
101	1- مناقشة وتفسير نتائج التساؤل الأول
104	2- مناقشة وتفسير نتائج التساؤل الثاني
107	استنتاج عام
110	خاتمة البحث
112	الاقتراحات
115	المراجع
120	الملاحق

قائمة الجداول:

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
1	محاور دليل التشاور "ديباريس"	23
2	العناصر المكونة للمحاور الرئيسية لطريقة Lest	24
3	المجالات التي تناولتها نقاط المراجعة الأرغونومية	26

27	يوضح عوامل وضعيات العمل لطريقة ملمح المركز Renault	4
40	العينة التي تم اجراء الدراسة الاستطلاعية عليها	5
45	نتائج دليل "ديباريس" في فرع تخزين وتفريغ الوقود	6
54	النتائج النهائية لتشخيص المخاطر المهنية في فرع تخزين الوقود	7
56	تقسيم العمال على مختلف الوحدات التي أجريت فيها الدراسة الأساسية	8
59	نتائج دليل "ديباريس" في ورشة الصيانة الميكانيكية وكهرباء السيارات	9
66	نتائج دليل ديباريس في مستودع الزيوت والعجلات	10
73	نتائج دليل ديباريس في مركز توزيع المنتجات البترولية	11
82	نتائج دليل "ديباريس" في قسم الإدارة	12
90	حوصلة النتائج النهائية لتشخيص المخاطر المهنية باستخدام دليل ديباريس	13
91	التقييم النهائي لتشخيص المخاطر المهنية في مؤسسة نفضال	14

قائمة الأشكال:

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
1	يوضح تأثير بعض المخاطر المهنية على العامل	21
2	أدوات حماية الجسد	28
3	أنواع الخوذات الواقية للرأس	29
4	أدوات حماية السمع	30
5	معدات الوقاية لحماية الوجه والعينين	30
6	أنواع القفازات الواقية للأيدي	31
7	الأحذية الواقية للقدمين	31

قائمة المختصرات:

الرقم	المختصر	دلالة المختصر	اللغة	الترجمة بالعربية
1	DEPARIS	Dépistage Participatif des Risques	الفرنسية	الكشف بالمشاركة للمخاطر
2	IEA	International Ergonomics Association	الانجليزية	الرابطة العالمية للأرغونوميا

منظمة العمل الدولية	الانجليزية	International Labour Organisation	ILO	3
المعهد الوطني للبحث والسلامة	فرنسية	Institut National de Recherche et de Sécurité	INRS	4
معهد البحوث للصحة والسلامة المهنية	فرنسية	Institut de recherche en santé et en sécurité du travail	IRSST	5
المنظمة الدولية للمعايير	انجليزية	International Organization of Standardization	ISO	6
مخبر الاقتصاد وسوسولوجية العمل	فرنسية	Laboratoire D'Economie et de Sociologie du Travail	LEST	7
الوكالة الوطنية لتحسين شروط العمل	فرنسية	Agence Nationale pour l'Amélioration des Conditions de Travail	ANACT	8

قائمة الملاحق:

الرقم	عنوان الملحق	الصفحة
01	تصريح شرقي خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث للطالب بن مومن جلول ابراهيم	120
02	تصريح شرقي خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث للطالبة عثمانى ايمان	121
03	دليل التشاور "ديباريس" مترجم بالعربية	122
04	دليل المقابلة مع رئيس مصلحة الصحة والسلامة المهنية	133
05	دليل المقابلة مع رؤساء المراكز	133
06	دليل المقابلة مع رئيس مصلحة تسيير الموارد البشرية	133
07	دليل المقابلة مع العمال	133

مقدمة البحث

مقدمة:

بعد التطورات التي شهدتها العالم في الآونة الأخيرة في المجال الصناعي، تشكلت العديد من التعقيدات في بيئة العمل، مما أدى إلى ضرورة الاهتمام بالمشاكل الصناعية، خاصة فيما يتعلق بالمخاطر المهنية الناجمة عن ظروف و ارغامات العمل أو عن السلوك الإنساني اللاعقلاني.

والمخاطر المهنية هي تلك الظروف أو الحالات التي يمكن أن تسبب للعامل الإصابات أو الإعاقات أو الأمراض المهنية جراء تواجده فيها أو من خلال تعرضه إليها. (بكرأوي، 2019)، وهي كل ما يؤثر على سلامة العامل وصحته نتيجة تفاعله مع عوامل خطيرة ضارة، ويمكن أن يؤدي ذلك إلى حدوث أضرار قد تؤثر على تحقيق أهداف المنظمة، فكلما كان التعرض المحتمل مرتفع كلما كان هناك خطر. (بلمجاهد، 2019)، وتكون المؤسسة دائما عرضة للمخاطر التي تؤدي بها إلى تكبد الخسائر والفشل في تحقيق أهدافها وهذا نتيجة لأسباب متعددة ومتنوعة. (عثمان، 2019)، وبالتالي هي ظروف العمل غير الآمنة التي يتفاعل العنصر البشري مع خصائصها، بحيث تشكل وضعيات خطيرة يمكن أن تتسبب في حادث عمل أو مرض مهني.

ويعتبر العنصر البشري هو ركيزة المؤسسة، ويتوجب إعطائه أهمية كبيرة والاعتناء به، مما يدفع المؤسسة إلى الالتزام بتوفير بيئة عمل آمنة وحماية موظفيها من المخاطر التي تواجههم في بيئة عملهم. ويعتبر الاهتمام ببيئة العمل من أجل توفير السلامة و الصحة للعنصر البشري في مكان العمل جزءا هاما من إستراتيجية إدارة الموارد البشرية، وذلك لأن هذه المسألة ذات مساس مباشر بأهم ما يملكه الإنسان وهو صحته وحياته، وهذا ما يقع على عاتق المؤسسة لتحقيقه وهو تحسين ظروف العمل كحل من الحلول الإستراتيجية للحد من المخاطر في بيئة العمل، وتحسين ظروف العمل يتطلب معرفة وتحديد كل ما يهدد سلامة الأفراد، ولأجل هذا لابد من تشخيص المخاطر المهنية لتحديد ما يمكن أن يسبب ضررا للعمال والمؤسسة بحيث يمكن اتخاذ التدابير المناسبة للوقاية والحماية وتنفيذها، وتشخيص المخاطر المهنية هو مجموعة من الأعمال والإجراءات الفنية والإدارية، من خلال دراسة الظروف السائدة في أماكن تنفيذ الأعمال داخل المؤسسات الصناعية، وهذا للسيطرة على مصادر وأسباب الخطر التي يمكن أن تهدد سلامة واستقرار العنصر البشري أثناء تأديته عمله، وهذا لتوفير سبل الحماية للحد من تلك المخاطر وآثارها السلبية على سلامة وصحة المورد البشري، وإيجاد بيئة ومناخ عمل سليم وصحي يحافظ عليه من أي خطر في مكان العمل. (بكرأوي، 2019)، وبعد تشخيص المخاطر المهنية ومعرفة طبيعتها يتعين على المؤسسة اتخاذ مجموعة من الوسائل والإجراءات والتدابير الوقائية وهذا بمشاركة العمال، وتخفزههم على تطبيقها واستخدامها بغية توفير ظروف عمل تضمن الصحة والسلامة والوقاية من المخاطر الناجمة عن الأعمال التي يزاولونها، أو إزالة

الخطر نهائيا، أو تقيله إلى الحدود الدنيا، وكذا توفير معدات الوقاية المناسبة للخطر المتواجد، وتنبية وإشعار العمال بالمخاطر المرتبطة بالعمل. (دوباخ، 2009).

ومن هنا قدمنا هذه الدراسة للكشف عن المخاطر المهنية المتواجدة بمؤسسة نفضال ولاية تيارت، حيث تضمنت خمسة فصول شملت الجانب النظري والتطبيقي.

ففي الجانب النظري، نخصص الفصل الأول لتقدم الدراسة، ويتكون من الإشكالية، أهداف الدراسة، أهمية الدراسة، التعريف الإجرائي للدراسة.

ويتناول الفصل الثاني كل ما يخص المخاطر المهنية ويتكون من العناصر التالية: مفهوم المخاطر المهنية، أنواع المخاطر المهنية، تأثير المخاطر المهنية على العمال وعلى المؤسسة، طرق تشخيص المخاطر المهنية، استراتيجيات الوقاية من المخاطر المهنية من الناحية الفردية والجماعية، ومن ناحية المؤسسة.

بالنسبة للجانب التطبيقي يتضمن الفصل الثالث عرضا مفصلا للإجراءات المنهجية للدراسة، ويتكون من منهج الدراسة، ثم عرض الدراسة الاستطلاعية: أهدافها، حدودها، العينة، الأدوات، نتائجها، وبعدها نعرض الدراسة الأساسية التي تشمل حدود الدراسة، العينة، الأدوات.

والفصل الرابع يتم فيه عرض وتحليل نتائج الدراسة المتعلقة بالمخاطر المهنية المتواجدة بمؤسسة نفضال، والعوامل المسببة في انتشارها.

ويتناول الفصل الخامس مناقشة وتفسير النتائج، واستنتاج عام، وفي الأخير يتم عرض بعض الاقتراحات.

الفصل الأول: تقديم الدراسة.

الإشكالية

أسباب اختيار الموضوع

أهداف الدراسة

أهمية الدراسة

التعريف الإجرائي للدراسة

1- إشكالية الدراسة:

إن التطور الذي شهده العالم وما صادفه من تطور الصناعات أفرز الكثير من المخاطر التي ينبغي على الإنسان معرفتها، والسير على سبيل الوقاية منها وتفاديها، فمواقع العمل كالمؤسسات الصناعية أصبحت تشكل فيها مختلف الأخطار وبكل مستويات الخطورة، وهذا نظرا لوجود بيئة شديدة الحساسية بحيث تكون مختلفة عن غيرها من بيئات العمل.

ومما تجدر الإشارة إليه أن الخطر دائم الحضور في الحياة العامة للمنظمة والأفراد، لكن تحقيقه وظهوره يبقى مرتبط بالظروف التي تستثيره والتي تتسبب في وقوعه وهو ما يجعله يشكل تهديدا مستمرا لسلامة المنظمة ويرفع من مستوى صعوبة التنبؤ به ويجعله أكثر تعقيدا وغموضا، وعليه فالخطر المهني هو مزيج بين احتمالية وقوع حدث خطير وما يحققه هذا الحدث من عواقب، وهذا ما أكده (كوهن - Cohen) في تفسيره للخطر بأنه احتمالية الظهور الغير متوقعة والتي تؤثر على الأفراد. (سبني، 2016، 27-28)

حيث أنها تحدد سلامتهم في بيئة العمل وتسبب لهم أضرار مختلفة تنتج عن عناصر نظام العمل (أفراد، معدات، مواد، مهام، بيئة)، أو التفاعل بينها وتصنف إلى مخاطر كيميائية، كهربائية، ميكانيكية... الخ، وجاءت دراسة Stachenko (1983) بكندا إلى تحديد المخاطر المهنية التي تتعرض لها المرأة الحامل ومدى تأثيرها عليها من جانب الصحة الإنجابية لها أي الأمور المتعلقة بعيوب الولادة وطفرة الجينات، بحيث يمكن أن يكون الجنين عرضة لمختلف التهديدات وتطرت هذه الدراسة لأكثر المخاطر التي قد تؤثر سلبا على المرأة الحامل وهي: المخاطر الكيميائية، البيولوجية، الفيزيائية، مخاطر التعامل مع الثقل، مخاطر نفسية اجتماعية.

(Stachenko, 1983). وفي نفس السياق جاءت دراسة هافت وآخرون Havet et al (2003) بفرنسا، وهدفت إلى تحديد مدى تعرض العمال الفرنسيين للمخاطر الكيميائية في مؤسسة خاصة بنقل المواد الكيميائية، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك خلل في القيود التنظيمية وتجاوزات تؤدي بدورها إلى ارتفاع نسبة التعرض للمخاطر الكيميائية، وكذلك عدم احترام قوانين السلامة والصحة المهنية. (Havet et al, 2003)

وتعمل المنظمة على تحديد هذه المخاطر أي تقييمها والسيطرة عليها وهذه المرحلة تعد نواة النظام وهي عملية رسمية لتحديد المخاطر وتقييمها ومن ثم السيطرة عليها، وان نتائج تقييم الأخطار تسمح للمنظمة باختيار طرق السيطرة اللازمة وتصنف حسب الأهمية والفعالية والأولوية بحيث يتم القضاء على الخطر من خلال إزالة مصدره واستبداله، وكذا إنشاء ضوابط هندسية، إضافة إلى

ضوابط إدارية. (علي موسى، 2018، 231-232)

كما أكدت دراسة داود وشعبان (2014) بسوريا والتي أجريت في مؤسسة الغزل لتحديد المخاطر المهنية، وحددت الدراسة أن مصدر الخطر متعلق بعدم توفر وسائل الوقاية الشخصية وسوء استخدامها من العمال كان له أثر كبير في زيادة المخاطر. (داود، شعبان، محمود، 2014)، وتوافقت مع ذلك دراسة جودا (2006) بفلسطين إلى استكشاف المخاطر المهنية التي يتفاعل معها العاملين الصحيين الحكوميين في قطاع غزة، وتوصلت إلى أن فئة من العمال يفتقدون إلى إجراءات السلامة أثناء العمل ومنهم من يفتقدون إلى ظروف فيزيقية آمنة (إضاءة، ضوضاء، تهوية)، والعمال المعرضين لهذه الأخطار المهنية لديهم شعور بالتعب والإرهاق بعد فترة العمل و اضطرابات في النوم وآلام في العضلات والمفاصل. (Ahmad Jouda, 2006)

ويشكل عنصر الوقاية بالمنظمة صمام أمان وهدف سامي تسعى المنظمات إلى تحقيقه عن طريق خطوات دقيقة وعلمية، وهذا انطلاقاً من دراسة دقيقة وشاملة للتنظيم و أشكاله وجرده مختلف الانحرافات و الأحداث التي تؤدي إلى ظهور المخاطر المهنية، ولأن الوقاية خير من العلاج فالمنظمات اليوم تقوم بتشكيل إجراءات واعتماد خطوات سلامة مسبقة تعمل على قهر الخطر ومنعه من الظهور، وعليه فالوقاية هي عبارة عن مجموعة من الخطوات والاستعدادات والسلوكيات التي يتخذها التنظيم بهدف تفادي المخاطر المهنية وهذا يعتبر دوراً من الأدوار الهامة للأرغونوميا (علي موسى، 2018، 97)، وكما جاءت دراسة عثمان (2019) بالجزائر لتسلط الضوء على المخاطر المهنية وتحديد مدى الالتزام بقواعد السلامة لتفادي وقوع الحوادث في مؤسسة نقل وتحويل الغاز بأرزو ولاية وهران، وخلصت نتائجها إلى أن العامل البشري كان السبب المباشر لأغلبية حوادث العمل من خلال الاحترام النسبي لإجراءات السلامة والوقاية، وتبين كذلك أن للعوامل التنظيمية علاقة بالمخاطر النفسية الاجتماعية.

يتأثر تشخيص المخاطر المهنية بالسياق الذي تعيشه المؤسسة من حيث أبعادها الاجتماعية والتنظيمية والاقتصادية، ويعتبر العنصر البشري الفاعل الأساسي ضمن هذا النسق ولذلك يتأثر بنتائجه السلبية فيصاب بأضرار نفسية وجسمية تعجزه عن القيام بمتطلبات المهمة (عثمان، 2019، 3-4)، وتأسيساً على ذلك جاءت دراسة حمدادة (2018) بالجزائر بمؤسسة القلدة ولاية تيارت، وهدفت إلى تشخيص المخاطر المهنية السائدة في المؤسسة وذلك باستخدام دليل التشاور "ديباريس"، وأسفرت الدراسة على وجود مؤشرات عالية تدل على انتشار المخاطر الفيزيقيه التالية: الضوضاء- الحرارة- الإنارة، وأثبتت بأن الإجراءات المتخذة للوقاية من حوادث العمل غير كافية لعدم توفرها على كل الجوانب المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية، واستخلصت الدراسة إلى أن العمل تحت ظروف فيزيقية غير ملائمة يؤدي بالعامل إلى التعب، فقدان التركيز، عدم الانتباه، القلق، وهذا ما يجعله عرضة للوقوع في الحوادث. (حمدادة، 2018)، وعندما تعتمد العمليات الإنتاجية الضخمة على طرائق جد معقدة وعلى معدات ذات تقنية عالية وعلى مواد

كيميائية وغازية مشعة ذات خطورة، فان هذا الأمر يتسبب في حدوث الحرائق والانفجارات والتسربات، كما أن المحيط الغير امن يدفع هو الآخر لوقوع حوادث، والسقوط والانزلاق وانعدام حرية الحركة والنقل، والمؤسسات الصناعية لها أبعادها الخاصة التي تشكل من خلالها المخاطر وهذا ما يؤثر على العنصر البشري ويعود عليه بأضرار سلبية، وانطلاقا مما سبق نحن بصدد إجراء دراستنا لتشخيص المخاطر المهنية المتواجدة في مؤسسة نفضال تيارت وذلك من خلال الإجابة على التساؤلين التاليين:

1- ما واقع المخاطر المهنية في مؤسسة نفضال تيارت؟

2- ما هي العوامل المسببة لانتشار المخاطر المهنية في مؤسسة نفضال تيارت؟

2- أسباب اختيار الموضوع :

- بعد تطور المؤسسات الصناعية وتنوع الآلات وتعقد الأنساق أصبحت بيئة العمل تحتوي على الكثير من المخاطر المهنية لذا وجب تشخيص المخاطر المهنية من أجل وضع الإجراءات الوقائية الفعالة
- بعد تفاعل العنصر البشري في المؤسسة مع مختلف الظروف وتعرضه لمختلف المخاطر وجب تحليل تلك المخاطر وتنبه كلا الطرفين كل من المؤسسة والعمال بخطورتها وتوعيتهم لتفاديها.
- محاولة دمج الأرغونوميا في هذه المؤسسة وإظهار فاعليتها في دراسة محيط العمل وتحسين ظروفه، وإظهار دورها الفعال على مجابهة الأضرار التي تلحق بالعامل في بيئة عمله.
- معرفة مدى احترام وتطبيق العمال لأسس وقوانين الصحة والسلامة المهنية التي تنتهجها المؤسسة.

3- أهداف الدراسة:

- الكشف عن المخاطر المهنية المتواجدة في مؤسسة نفضال تيارت.
- الكشف عن العوامل المسببة في انتشار المخاطر المهنية في هذه المؤسسة.

4- أهمية الدراسة:

لقد انتشرت المخاطر المهنية بشكل واسع في بيئة العمل نتيجة تعدد الأنشطة وهذا ما يضاعف حوادث العمل والأمراض المهنية وبالتالي يقل الإنتاج، وبناء على هذا تسعى المؤسسات لإيجاد أفضل الحلول من خلال محاولتها تحديد تلك المخاطر، ومنه هذه

الدراسة جاءت لتلبية احتياجات الأفراد العاملين والمؤسسة الصناعية من خلال تشخيص المخاطر وتحديد ما مدى تأثيرها على الفرد والمؤسسة، وتساعد هذه الدراسة بإظهار أهمية الأرغونوميا ودورها في التعامل مع هذه الحالات

5- التعريف الإجرائي:

المخاطر المهنية: هي ظروف العمل الغير آمنة التي يتفاعل العنصر البشري مع خصائصها، بحيث تشكل وضعيات خطيرة يمكن أن تسبب في حادث عمل أو مرض مهني، وفي دراستنا هي التصنيف المتحصل عليه بعد تطبيق دليل التشاور ديباريس Deparis، إضافة إلى النتائج المتحصل عليها من خلال المقابلات التي تهدف إلى الكشف عن العوامل المسببة لانتشارها.

الفصل الثاني: المخاطر المهنية.

تمهيد

مفهوم المخاطر المهنية

أنواع المخاطر المهنية

تأثير المخاطر المهنية

طرق تشخيص المخاطر المهنية

استراتيجيات الوقاية من المخاطر المهنية

تمهيد:

شهد القرن الحالي جملة من التغيرات الأساسية مرت بكل النواحي وكان للجانب الصناعي نصيب من هذا التطور، وتماشى هذا التطور مع المؤسسات الصناعية وأصبح لها اهتمام معتبر من خلال دراسة وتحليل كل مميزات وخصائصها، ومن جانب آخر كان للعنصر البشري حصة من ذلك الاهتمام والرعاية باعتباره عنصر فعال وحساس تقوى المؤسسة بقوته وتتلاشى بضعفه وهذا بسبب تفاعله مع مختلف خصائص بيئته، ومن خلال هذا أصبحت تشكل ظروف معينة في بيئة العمل، يحتمل أن تشكل أضرار موجهة للفرد العامل أو للمنظمة وهو ما يسمى بالمخاطر المهنية، وهذه المخاطر تسبب الأمراض المهنية وحوادث العمل، وانطلاقاً من هذا نستهل فصلنا بعرض كل ما يخص المخاطر المهنية في المؤسسة الصناعية مروراً بتأثيرها حتماً بالوقاية منها.

1- مفهوم المخاطر المهنية:

1-1-1 الخطر:

يعرف الخطر على أنه حدث غير مرغوب فيه يمكن أن يحدث في أي لحظة، ويسبب أضرار يصعب التنبؤ بها، ومما تجدر الإشارة إليه أن الخطر دائم الحضور في الحياة العامة للمنظمة والأفراد، لكن تحقيقه وظهوره يبقى مرتبط بالظروف التي تستثيره والتي تتسبب في وقوعه، وللخطر مفهومين مفهوم يتعلق بالوسائل والأدوات وهو ما يسمى بالفرنسية **Danger**، وهو نوع من أنواع السمات والخصائص السلبية التي تميز الأشياء والتي تقودنا إلى حدث سلبي تؤثر إما على الفرد أو على المنظمة ووسائلها، كأن نقول خطر كهربائي أو مخاطر المواد الملتهبة فهذا الخطر متعلق بسمات الأشياء وخصائصها، ومفهوم آخر نقصد به احتمالية حدوث ضرر شديد أو قليل الخطورة وهو ما يعرف بمصطلح **Risque**، كالبقاء أمام خزان وقود سريع الالتهاب بسيجارة تدخين، فالوقود هنا سريع الالتهاب وهو خطر متعلق بالشيء **Danger**، أما الوقوف أمامه بسيجارة تدخين يحمل احتمالية وقوع ضرر شديد وهنا نصبح في الجانب الثاني من الخطر ألا وهو **Risque**. (سيني، 2016، 27-28).

ويتشكل الخطر **Risque** احتمالاً لاجتماع شخص وخطر **Danger**، مما يتسبب في حدوث تلف كالحادث، والإصابة، والمرض (Bourgeois et Van Belleghem, 2004)، ويعتبر الخطر أمر لا مفر منه فهو موجود تقريباً في جميع وضعيات الحياة، كما يصادفنا في أنشطتنا اليومية.

1-2 المخاطر المهنية:

تعرف المخاطر المهنية على أنها احتمال وجود وضعية مضرّة (خطرة)، يمكن أن تتسبب في حدوث إصابة حادث عمل أو مرض مهني، وينتج نتيجة تعدد واختلاف النشطة وهذا ما يزيد من ارتفاع نسبة تشكل الوضعيات الخطرة وبالتالي حدوث الحوادث والأمراض المهنية. (أبراهم، بوظيفة، 2016)

ويمكن تعريفهم بأنهم "تلك الظروف أو الحالات التي يمكن أن تسبب للعامل الإصابات أو الإعاقات أو الأمراض المهنية في بيئة العمل" (بكرابي، 2019، ص39)، وتعتبر بأنها كل ما يؤثر على سلامة العامل وصحته نتيجة عوامل خطرة أو ضارة، وهي مرتبطة بجميع ظروف العمل، فهي تؤدي إلى تهور صحة العاملين فيتحتّم على صاحب العمل مجابتهتها من أجل توفير الأمن للعمال (بلمجاهد، 2019، ص36)

المخاطر المهنية هي "تلك المشكلات والعقبات الناجمة عن الاحتمالية وعدم التأكد التي تواجه العمال في بيئة العمل والتي يمكن أن تلحق به أضرار وإصابات جسمية أو نفسية، كما يمكن أن تنجر عليها تكاليف إضافية" (بوخنوفة، 2020)، وهي كل ما يهدد أمن وطمأنينة العامل في بيئة عمله، وهي تلك الحالات الفجائية التي يتوقع منها أن تسبب للعامل إصابات أو أمراض مهنية من خلال تفاعله معها. (خلاف و سيدي صالح، 2021)، ومن جانب آخر وجب تعريفها بأنها ليست التي ترى بالعين المجردة فقط فهي كثيرة ومتشعبة ومنها التي لا ترى بالعين المجردة، بحيث يمكن أن تكون أخطر لكونها تحتاج إلى خبرة لكشفها والسيطرة عليها باعتبارها السبب الرئيسي لمعظم الإصابات. (حمدادة، 2018، ص17)

وتعرفها مزياي على أنها أي خطر مصدره نشاط مهني وأي عمل مدفوع الأجر، وهو أي ظاهرة أو حدث يظهر في ميدان العمل يمثل خطر بالنسبة للإنسان، والأخطار المهنية مرتبطة بالظروف العامة للعمل وهي تحدّد صحة العاملين سواء بالمرض أو الحادث، وعلى المستخدم القضاء أو التقليل من هذه المخاطر من أجل ضمان أمن المستخدمين وحماية صحتهم الجسمية والعقلية (مزياي، 2014،

2- أنواع المخاطر المهنية:

تعمل المنظمة على تحديد جميع الأحداث التي لها بصمة في بيئة العمل وبإمكانها التأثير على تحقيق الأهداف المسطرة ومن بين هذه الأحداث نذكر المخاطر التي تواجه العمال أثناء مزاولتهم لمهامهم وتؤثر عليهم بشكل سلبي، وتمس كل من العمال والمؤسسة، سواء كانت تلك المخاطر كيميائية، ميكانيكية، مخاطر الحريق والانفجار، أو المخاطر النفسية الاجتماعية.

1-2 المخاطر الكيميائية:

المخاطر الكيميائية هي جميع الوضعيات الخطرة التي يتم فيها التعامل مع مواد كيميائية من خلال استعمالها أو التعرض لها بقصد وعن غير قصد، والمخاطر الكيميائية تكون من خلال استنشاق مواد كيميائية وتعتمد درجة خطورة هذه المواد على درجة تركيز المادة ومدة التعرض لها، وتدخل المواد الكيميائية لجسم الإنسان عن طريق أربعة أشكال وهي: الاستنشاق- الامتصاص وهذا يكون من خلال الجلد والعينين- البلع- الحقن الخاطيء، ومن بين الملوثات الكيميائية في الهواء نذكر المواد الصلبة وتمثل في: الأتربة، الأدخنة، الرزاز (هو عبارة عن قطرات من السوائل العالقة بالجو)، الألياف. (دوباخ، 2009، ص73)

وهي تلك المخاطر الناتجة في استعمال مواد كيميائية خطيرة سامة أو قابلة للاشتعال، حيث تشكل هذه المواد خطر على الإنسان، ما يؤدي إلى تسممه أو حرقه وكذا تقود الفرد إلى وقوعه في حوادث و أمراض مهنية مزمنة كالسرطانات، أو قد تسبب في انفجارات وحرائق نتيجة عدم تخزينها بالطريقة اللازمة أو العمل أمامها دون اتخاذ إجراءات وقائية (سيني، 2016، ص34)

وعرفت مزياني على أنها "التعرض لتلك المواد الكيميائية صلبة-سائلة-غازية، وتختلف تأثيرات هذه المواد على الإنسان تبعاً لنوعية العامل الكيماوي السام وشدة تركيزه ومدة تعرض الإنسان له في منطقة التلوث، ومقدار الكمية التي تعرض لها الجسم (مزياني، 2014، ص 93)، وأكدت منظمة العمل الدولية بأن المخاطر الكيميائية تنتج من خلال التعامل مع المواد الكيميائية والتعرض للكميوايات والسوائل البترولية، ويتضمن أيضاً التعرض للأتربة والأدخنة الناتجة من العمليات الميكانيكية (الطحن، الغرلة...) أو العمليات الطبيعية (الصهر، الاحتراق...)، ويقصد بالمخاطر الكيميائية في بيئة العمل كل ما يؤثر على سلامة وصحة العامل نتيجة للتعامل مع المواد الكيميائية، وتأتي المخاطر الكيميائية في مقدمة المخاطر التي يلزم اتخاذ تدابير معينة في التعامل معها

سواء من حيث التداول أو التخزين أو التصنيع ويلزم توفير وسائل الحماية من أخطارها. (منظمة العمل الدولية،

2017، ص194.11)

تعد المخاطر الكيميائية من أصعب المخاطر المهنية في مجال الصناعة ويختلف تأثير المواد الكيميائية باختلاف طبيعتها فيما إذا كانت صلبة أو سائلة أو غازية وبالتالي يتعين على المؤسسة المستخدمة حماية العمال من هذه المخاطر (شاكر.غلاي،2020، ص285)، وتوجد المادة الكيميائية في بيئة العمل في صورة الغازات والأبخرة والأثرية (العضوية والغير العضوية) والسوائل كالأحماض والقلويات والمذيبات، ولذلك تعتبر المواد الكيميائية من أشد وأخطر ما يواجه العامل في بيئة عمله لأنها تأخذ أكثر من شكل (سائلة-صلبة-غازية)، وطرق اختراقها إلى جسد الإنسان سريعة وعن طريق الجهاز التنفسي والهضمي وملامسة الجلد، وهناك بعض من هذه المواد ليس لها طعم ولا لون ولا رائحة وبالتالي يصعب على الإنسان الإحساس بها أو سرعة اكتشافها (مبشر،2017،ص14)

وتنتشر المواد الكيميائية في أماكن العمل بشكل مستمر كما أنها تكون غير قابلة للملاحظة في بعض الأحيان، وعند تفاعلها مع العامل وبيئته تؤثر عليهما، وتنبعث من خلال الأنشطة والعمليات السارية في محيط العمل وتكون في شكل أبخرة أو غبار أو غازات، ويمكنها أن تتلامس مع جسم الإنسان وتعرضه لتسمم حاد الذي له آثار خطيرة إلى حد ما وذلك من خلال الاتصال المتكرر بعوامل كيميائية معينة، وحتى إذا كان التعرض بجرعات منخفضة يمكن أن يسبب ضرر للرئتين والأعصاب، والدماغ، والكليتين، بحيث أي مادة كيميائية تتلامس بجسم الإنسان يمكن أن تعطل عمله وتؤدي إلى ظهور آثار صحية أكثر أو أقل خطورة، وبالإضافة لذلك يمكن للمواد الكيميائية أن تسبب حريق أو انفجار، وفي بعض الأحيان يكون التعرض للمواد الكيميائية بشكل عمدي من العمال وذلك بسبب نقص الوعي أو قلة التدريب أو سوء الاستخدام، ويمكن أن يتعرض لها العامل عندما تكون تلك المواد وسيطية مع منتجات أخرى فيكون غرض العامل استعمال المواد الأخرى فإذا به يتعرض لها بسبب تداخلها مع هذه المواد، كما يمكن أن يتعرض العامل لخطر هذه المواد بسبب عدم كفاية التدابير الوقائية. (INRS,2021,p1-4)

كما تعتبر هذه المخاطر من أبرز المشاكل التي تواجه العمال في بيئة عملهم، ذلك لأن الخطر الكيميائي لا يتعلق فقط بالمؤسسات ذات التعاملات الكيميائية، إنما يخص كذلك كل عامل استعمل-أنتج-حزن-نقل، وكذلك الاحتفاظ بالمواد الكيميائية التي من شأنها أن تشكل خطر كيميائياً، وباعتبار المستخدم هو المسؤول الرئيسي على صحة وسلامة العمال من الأخطار الكيميائية، فإن دور طبيب العمل لا يقل أهمية لأنه من الأساسيات التي يستلزم على المؤسسة مراعاتها، بحيث يجب أن يشارك هو

وجميع خدمات الصحة المهنية في وضع ومراقبة مختلف التدابير الفنية والجماعية والفردية والتنظيمية للحد من التعرض لتلك المخاطر في بيئة العمل، بحيث يجب أن تعطى لطبيب العمل كافة الصلاحيات كالدخول لأماكن العمل أو أماكن راحة العمال وهذا لأجل تحديد

مصادر التعرض للعوامل الكيميائية، ويجب عليه التحلي بالمزيد من اليقظة وتحسيس العمال بخطورة الوضع (لطروش، 2019، ص 289.288.278)

ويستلزم على أصحاب العمل الحرص على ضمان عدم تعرض العمال للمواد الكيميائية بما يتجاوز حدود التعرض، واختيار تكنولوجيا تزيل الخطر أو تقلل منه، واستخدام أساليب التحكم الهندسي، وتقديم معدات وملابس الوقاية الشخصية (المؤتمر العام لمنظمة العمل الدولية، 1990، المادة 12-13-14)

كما تطرقت أوبراهم و بوظريفة في دراستهما للمخاطر الكيميائية وأثبتتا بأن المواد الكيميائية عادة ما تدخل إلى جسم الإنسان عن طريق الجهاز التنفسي والهضمي والجلد، مسببة أمراض خطيرة كسرطان الرئة، واعتبارا لذلك يلزم وضع سياسات ونظم خاصة لتداولها بطرق آمنة مبنية على أسس علمية سليمة وعلى معلومات وبيانات دقيقة، كما يجب توعية الناس بمخاطر استخدام تلك المواد وشرح تأثيراتها وكيفية تخزينها، كما ينصح ب: إبعاد المواد الكيميائية عن مصادر الاشتعال واللهب وعن الأجسام الساخنة، ويجب أن تخزن المواد الكيميائية في الأماكن المخصصة لها مع وضع الإرشادات الدالة على خطورة المواد المخزنة (أوبراهم، بوظريفة، 2016، ص 523.522)

2-2 المخاطر الميكانيكية:

يعتبر من المخاطر الميكانيكية كل ما يتعرض له العنصر البشري في مكان العمل من الاصطدام أو الاتصال بين جسمه وبين جسم صلب ويكون ذلك أثناء حركة أحدهما. (هزاع، ص 75)

وتنشأ المخاطر الميكانيكية اثر الاصطدام بين جسم العمل وجسم صلب، وهي كل خطر ينشأ عن آلات ومعدات العمل من أجهزة وأدوات رفع وجر ووسائل الانتقال والتداول ونقل الحركة، أي أنها كل خطر ينتج عن الآلات المتحركة، ويمكن أن تشكل المخاطر الميكانيكية أثناء عمليات الصيانة للمعدات والآلات أو عند تشغيل الماكينات أو عندما تكون الآلات المعتمدة لأداء المهام غير ملائمة ومتجانسة مع طبيعة العمل أو مع كفاءة العامل، وإضافة إلى هذا تلعب الحركات الميكانيكية دورا فعالا في تشكل هذه المخاطر ومن بين هذه الحركات نذكر الحركات الدائرية، بحيث يمكن أن يحدث التصادم بتلك الأجزاء المتحركة أثناء الدوران، أو لف أطراف الملابس أو الشعر عليها عند الاقتراب منها، وأيضا حركات الانزلاق والحركات الترددية، وهي حركات مستقيمة ينزلق فيها الجزء المتحرك عن جزء ثابت، وهناك حركة ميكانيكية أخرى لا تقل أهمية عن سابقتها في تشكيل الخطر وهي نقطة تداخل الحركة، فتكون

موضع تلامس جزأين متحركين، وتكون نقاط التداخل مصدر كبير للخطورة أثناء دوران أجزاء على أجزاء أخرى، وبعد التطرق إلى الحركات الميكانيكية المشكلة للخطورة لا ننسى في الذكر العمليات الميكانيكية والمخاطر المولدة من طرف المعدات و الآلات. ومن خلال ما سبق ينبغي الالتزام بأسس وطرق وقائية لتفادي كل تلك المخاطر وذلك من خلال: إعطاء مهام وأعمال الماكينات فقط للعاملين المدربين والمحولين للقيام بهذه العمليات مع ضرورة مراعاة الرجوع إلى التعليمات والرسومات الواردة من الهيئة المصنعة لهذه الماكينات، يجب أن تكون الآلة في حالة جيدة وذات تصميم مناسب مع عملها، يجب القيام بحركات ميكانيكية مدروسة فلا ينبغي أن يتصرف العامل بشكل عفوي وغير مخطط له، يجب تدريب العامل على تلك الأعمال الميكانيكية ليحسن التصرف أثناء أداء مهامه المتعلقة بذلك، يجب تدريبه على استعمال الآلات الميكانيكية، يجب توفير معدات الوقاية والحماية الشخصية والجماعية وإلزام العاملين على استعمالها. (منظمة العمل الدولية، 2017، 98-103)

تعتبر الآلات المتواجدة بأماكن العمل مصدر خطر بالنسبة للعمال، إذ تشير بعض الإحصائيات إلى أن العوامل الميكانيكية مسؤولة عن 5% من أسباب الحوادث في الصناعة، ولها علاقة بالعوامل الفيزيائية المتواجدة ببيئة العمل وهي متعددة وكثيرة (كإصابة العامل بضربة مطرقة... الخ) كما يمكن للأجزاء المتحركة للآلة بطريقة دورانية أن تسبب في جذب العامل نحوها، كما يعتبر انفصال هذه الأجزاء عن الآلة باتجاه العامل خطر أيضا، أي أن المخاطر الميكانيكية تنتج عن الخصائص الميكانيكية للآلة (الحركة والطاقة). ويمكن ذكر المخاطر التالية من المخاطر الميكانيكية: خطر الصدم، خطر الارتطام، خطر الجذب، خطر الوخز، خطر السوائل المقذوفة من طرف الآلة، فينصح بتوفير الحواجز الواقية بأنواعها المختلفة، بالإضافة إلى استخدام وسائل مساعدة متنوعة كاستعمال الأدوات المساعدة لرفع المواد، التحكم عن بعد للآلات. (أوبراهم، بوظيفة، 2016، 521)

وتشكل الآلات والعمليات الميكانيكية مصدر لعدة مخاطر تؤثر بشكل كبير على العمال، إذ يمثل هذا النوع من المخاطر أعلى نسبة من الإصابات التي قد تسبب في عجز العامل أو وفاته، وهذا ما يحتم على المؤسسة المستخدمة الالتزام باتخاذ كل الإجراءات والتدابير اللازمة لتوفير وسائل ضمان الصحة والسلامة المهنية للعمال في أماكن العمل، وتحميهم من كل الأخطار الناشئة عن آلات ومعدات العمل، أو كل خطر ينشأ من أي عملية ميكانيكية بشكل عام.

ولتفادي هذا النوع من الأخطار لابد من توفير للعمال على سبيل المثال أقنعة الرأس بغرض حمايتهم من أي خطر قد يتعرضون له، أو ارتداء ألبسة مضبوطة وفق كل المعايير المؤمنة للسلامة خصوصا للعمال الذين يتعاملون مع الآلات المتحركة، كما يجب أن تتوفر المعايير المؤمنة للسلامة أيضا في المعدات والآلات سواء من حيث مواصفاتها أو تركيبها، وأيضا تقع على عاتق المستخدم صيانة تلك

المعدات والآلات الخاصة بالأعمال الميكانيكية وذلك يكون بصفة دورية وكلما دعت الضرورة لذلك، وتتم هذه العملية من خلال تأهيل مختصين لهذا الغرض. (شاكرا.غلاي، 2020، ص282)

3-2 مخاطر الحريق والانفجار :

مخاطر الحرائق تنتج من خلال تفاعل مواد معينة أو تشكل ظروف معينة تؤدي الى نشوب حريق في بيئة العمل، ومخاطر الحريق هي أنواع تتمثل في: حرائق المواد الصلبة كالورق والخشب، حرائق المواد الغازية السائلة كالبنزين، والنفط، والغاز، وحرائق المعادن كالصوديوم والمعادن، وأخيرا حرائق الكهربياء الذي ينشب جراء شرارات كهربائية أو سوء استعمال وتصرف من طرف العامل للطاقة الكهربائية. (مزياني، 2014، ص95.94)

تبدأ الحرائق عادة على نطاق ضيق لأن معظمها ينشأ من مستصغر الشرر بسبب إهمال في إتباع طرق الوقاية من الحرائق ولكنها سرعان ما تنتشر إذا لم يبادر بإطفائها، وتختلف خسائر كبيرة ومخاطر فادحة في الأرواح والمعدات والمنشآت، ومما لاشك فيه هناك العديد من المواد القابلة للاشتعال في كل بيئة عمل، بحيث إذا دعمت هذه المواد بظروف ووسائل مساعدة لها على نشوب الحريق، تخلف خسائر على مستوى الأشخاص وكذا المؤسسات، لذلك يجب اتخاذ التدابير الوقائية لمنع حدوثها والقضاء على مسبباتها، ويمكن تلخيص المخاطر التي قد تنتج عن الحريق في 3 أنواع: الخطر الشخصي وهو الخطر على الأفراد وهي المخاطر التي تعرض حياة الأفراد للإصابات، وهناك خطر آخر وهو الخطر التدميري وهو ما يحدث من دمار في المنشآت نتيجة للحريق، والنوع الثالث من مخاطر الحريق هو الخطر التعرضي أي الخطر الخارجي، وهي المخاطر التي تهدد المواقع القريبة لمكان الحريق، وتكمن أسباب الحريق في المواقع الصناعية على وجه الخصوص فيما يلي:

- الجهل والإهمال واللامبالاة وعدم التقيد بإجراءات السلامة المهنية.
- التخزين السيئ والخطر للمواد القابلة للاشتعال في وجود سوء التهوية.
- الأعطال الكهربائية أو وجود مواد سهلة الاشتعال بالقرب من أجهزة كهربائية.
- العبث وإشعال النار بالقرب من الأماكن الخطرة أو رمي بقايا السجائر.
- ترك النفايات السائلة والزيوت القابلة للاشتعال على أرضيات مناطق العمل. (هناع، 105-106)

الحريق هو تفاعل كيميائي تتحد فيه المادة للاشتعال أو الأبخرة المتصاعدة منها مع أكسجين الهواء الجوي وفق نسب معينة في وجود الحرارة، والاشتعال هو عملية تأكسد للمادة في وجود الحرارة وله 3 صور : تأكسد بطيء، تأكسد متوسط، تأكسد سريع (كما يحدث في الانفجار من خلال تأكسد الغازات)، ويمر الحريق عبر مراحل وهي:

المرحلة الابتدائية: تخلو هذه المرحلة من مشاهدة الدخان أو اللهب وحتى الإحساس بالحرارة.

المرحلة الدخانية : بحيث مع استمرار تطور الحريق تزايد كمية جسيمات الاحتراق إلى الحد الذي يمكن فيه رؤيتها بالعين المجردة، ومع ذلك حتى في هذه المرحلة لا يلاحظ اللهب أو الإحساس بالحرارة.

مرحلة اللهب : مع تطور ونكو الحريق أكثر فأكثر يصل إلى نقطة الاشتعال وظهور اللهب.

مرحلة الحرارة: في هذه المرحلة تتكون كمية كبيرة من الحرارة واللهب والدخان والغازات السامة.

والفرق بين الحريق والانفجار هو معدل انطلاق الطاقة الحرارية، والانفجار هو تولد سريع للطاقة نتيجة احتراق غبار المادة الصلبة أو بخار السائل أو الغاز، وينتج عن انطلاق الطاقة الحرارية في الحيز المحترق قوى ضغطية تسبب في أحيان كثيرة تدمير للمعدات والمنشآت ما قد تسبب تعرض حياة الأفراد للخطر، وهناك 3 أنواع رئيسية للانفجار فقد ينشأ الانفجار عن حالة كيميائية فيسمى بالانفجار الكيماوي، وقد ينشأ من تفاعلات داخل النواة فيسمى بالانفجارات النووية ولها طبيعتها الخاصة، وأخيرا الانفجار الميكانيكي وهو أي انفجار يحدث في وعاء ويشمل حالة فيزيقية غير ثابتة ويكون فيه الضغط مساويا للضغط الجوي، وكل نوع من تلك الأنواع يهدد صحة وسلامة المنشآت و العاملين في بيئة العمل، وفي حالات كثيرة من الانفجار يؤدي إلى أضرار جسيمة تستخلص في الوفاة.

وانطلاقاً مما سبق يتوجب على المؤسسة المستخدمة توفير الحماية والوقاية للحفاظ على العمال وكذا سلامة المنشآت، وتعزيزاً لما ذكره يتعين على المؤسسة توفير المعدات الوقائية الشخصية والجماعية كالكفاز، الخوذة، ألبسة مضادة للحرارة والاشتعال، توفير الماء بكثرة، تخصيص فئة من العمال لتدريبهم على الإطفاء ومواجهة هذا النوع من المخاطر.

ومن بين الأساليب المعتمدة في الإطفاء وكما هو متعارف عليها نذكر:

- التجويع أو العزل، وفيه يتم إبعاد المادة القابلة للاشتعال عن حيز الحريق أي حرمان النار من غذائها.
- الخنق، ويتم ذلك بالتحكم في كمية الأكسجين الموجودة في حيز الاشتعال وذلك عن طريق إفقار الأكسجين.
- التبريد، يكون بخفض درجة حرارة المادة المشتعلة وذلك باستخدام وسيط إطفائي مناسب.

- كسر سلسلة التفاعل، ويعني إحداث اضطراب في جو الاشتعال بمعنى منع الارتداد الحراري.
 - توفير وسائط اطفائية (المياه، الرغوة، ثاني أكسيد الكربون، المساحيق الجافة، غاز الإينرجين "وهو غاز يستعمل للتأثير على الأوكسجين من أجل منع انتشار الحريق وتزايدته"). (Ilo, 2017, p90-141)
- ومنه المؤسسة ملزمة بحماية العمال من إمكانية وقوع حرائق في أماكن العمل من خلال توفير أجهزة الإطفاء، وضرورة توفر مكان العمل على أنظمة الإنذار والتحذير من حالة نشوب الحرائق وذلك طبقاً لطبيعة النشاط، أو قيام الهيئة المستخدمة بعزل أماكن العمل عن كل ما يمكنه التسبب في نشوب الحرائق، كما أنه من الضروري توفر أماكن العمل على منافذ تساعد على إجلاء العمال في حالة نشوب أي حريق. (شاكروغلاي، 2020، ص282)

4-2 المخاطر النفسية الاجتماعية:

تعتبر المخاطر المهنية من أكثر المشاكل التي تواجه العمال في أغلب المؤسسات، خاصة مع التطورات والتغيرات التي شهدتها هذه الأخيرة في مجال تنظيمات العمل، وكذا ظهور تنظيمات جديدة وطرق جديدة للعمل، الأمر الذي أدى إلى ظهور وضعيات خطيرة تهدد سلامة وصحة العمال وتعرضهم إلى الكثير من الاضطرابات النفسية.

وتعتبر الأخطار النفسية الاجتماعية من بين تلك المخاطر، والتي انتشرت بشكل كبير في الآونة الأخيرة، خاصة مع انتشار أنماط جديدة للعمل، ما أدى إلى بروز وضعيات عمل معقدة وصعبة تهدد الصحة العقلية، الجسمية والاجتماعية للعمال، وتعرف الأخطار النفسية الاجتماعية على أنها تفاعل الفرد مع وضعيته عمله، ويندرج ضمن هذا المصطلح (الضغط- العنف الداخلي، العنف الخارجي، التحرش المعنوي)، وهي المخاطر التي تهدد الصحة العقلية والجسمية والاجتماعية للعامل والتي تسبب فيها العوامل التنظيمية، والتي بدورها تتفاعل مع خصائص الفرد، وما يميز المخاطر النفسية الاجتماعية هو وجود فاصل زمني بين مرحلة التعرض وظهور الأعراض، ويطلق عليها المخاطر النفسية الاجتماعية لأنها مرتبطة بالفرد وتعامله مع الآخرين (أي المجتمع المحيط).

وللمخاطر النفسية الاجتماعية عدة أبعاد في بيئة العمل كمتطلبات المهمة وزيادة عبء العمل، عدم الاستقلالية، المتطلبات الانفعالية، سوء العلاقات الاجتماعية وعلاقات العمل، صراع القيم، عدم الأمن الاقتصادي والاجتماعي. (أوبراهم، 2022)

وتؤثر الحالة الصحية والنفسية المتعبة للعامل على أدائه وكفاءته في تنفيذ العمل مما قد يعرضه للمخاطر، وإرغام العامل على تأدية المهام الشاقة والمتجاوزة عن القدر الذي باستطاعة العامل إنجازه قد يؤثر على أدائه ويعرضه للمخاطر. (بكرابي، 2019، ص43)

كما أكدت أوبراهم و بوظيفة في دراستهما سنة 2016 بأنه كلما كانت بيئة العمل مريحة للعامل كلما زادت الدافعية والإرادة للعمل والانجاز، فبيئة العمل التي تتميز بالنزاعات النفسية (القلق-العنف... الخ) يكثر فيها المخاطر النفسية الاجتماعية، وأضافت بأن هذه الأخيرة تمثل عبئا ثقيلًا على المؤسسات وأن الانعكاسات الناتجة عن الاحتياجات المرتفعة التي تتطلبها المهنة، والمحيط المؤثر تعتبر في الكثير من الأحيان العوامل الكبرى المسببة للضغط. (أوبراهم، بوظيفة، 2016، ص10)

ومن حق العامل معاشرة ظروف عمل عادلة ومرضية، يتضمن بصورة رئيسية حقهم في أن يمارسوا عملهم ضمن ظروف تحافظ على صحتهم وسلامتهم الجسدية والنفسية وهذا عن طريق حماية العمال من أي خطر في بيئة العمل بإمكانه أن يؤثر على صحة العامل النفسية وذلك خلال تعاملاته الاجتماعية مع المجتمع المحيط به، وهذا لإيصال العامل على أعلى مستوى ممكن من الصحة النفسية والعقلية (ماموني، 2019، ص45)، ومنه يتعين على المنظمات تأسيس استراتيجيات لمحاربة المخاطر النفسية الاجتماعية في بيئة العمل لأنه من شأنها إلحاق الضرر بالمنظمة وكذا بالأشخاص لأن المنظمة تتأثر بتأثر الأشخاص، ومن خلال ذلك وجب عليها بمواجهة مصادر الضغوط أي مقاومتها من أجل وضع حد للتهديدات المختلفة التي تلحق بالأفراد العاملين وتكون إستراتيجية المقاومة التي تعمل بها المنظمة مبنية على جانبين وهما: الجانب الأول يتمثل في تسيير المشاعر بحيث المقاومة لا تعني فقط استعمال القوة من أجل مواجهة الضغوط بل تهدف أيضا إلى تعديل الحالات الشعورية، والجانب الثاني يتمثل في تسهيل التكيف، أي تأهيل الفرد على مواجهة تلك الضغوطات بنفسه ومحاولة الاستفادة من إيجابياتها وتجاهل سلبياتها، فكان ينبغي على المؤسسة اتخاذ تدابير لمواجهة تلك الأخطار فمن أجل الوقوف في وجه هذه الأخطار يجب على المؤسسة التركيز على المشكل المسبب لذلك، أي مصدر الخطر من أجل تقييم ذلك المشكل وتصنيفه ومن ثم إزالته إن كان ذلك متاحا، وإن استعصى الأمر لحل المشكل وجب تأهيل الفرد العامل لمواجهة ذلك المشكل وضبط انفعالاته.

ومن بين الأساليب التي ينبغي على الإدارة اعتمادها لمواجهة تلك المخاطر نذكر مايلي : تكييف العمل للعمال، مواجهة الضغوط من خلال تصميم وظائف ذات معنى، التطبيق الجيد لأساليب الإدارة الحديثة، تحسين ظروف العمل، التطبيق الأمثل لتقنيات الاختيار والتعيين، التحفيز المادي والمعنوي، تنظيم دورات تكوينية لمواجهة الضغوط ومختصة في التأهيل النفسي، الرعاية الصحية والدورية للعمال.

وهناك بعض الأساليب الفردية التي يمكن أن يتخذها الفرد لمواجهة المخاطر النفسية الاجتماعية ومنها ما يلي: محاولة فهم العامل لعمله، تقسيم الحياة إلى جوانب مختلفة وعدم إهمال جانب على حساب جانب آخر فالحياة جوانبها متعددة (العائلة، العمل، الحياة

الاجتماعية) وعدم السماح لضغط جانب ما أن يؤثر على الجانب الآخر، إعادة فحص القيم والأهداف والأولويات من طرف الفرد، تكوين علاقات اجتماعية مختلفة مع العمال. (أبراهم، 2022)

3 - تأثير المخاطر المهنية :

1-3 على العمال :

يؤدي التعرض للمخاطر المهنية إلى وقوع الحوادث التي هي بدورها تسبب أضرار على العامل، من خلال جروح أو مرض مهني ويمكن أن تصل إلى حد الموت، كما يمكن أن تؤثر على مستوى إنتاجياته، فالمخاطر تؤدي إلى وصول العامل إلى حالة من التعب والنفرة وعدم القدرة على التركيز وتشتت الانتباه، وتؤدي إلى نقص إمكانيات وكفاءة الفرد في القيام بواجباته. ويتعرض الفرد في بيئة عمله إلى خطر الضوضاء، بحيث يمكنها أن تمس الجهاز السمعي له، فيحدث من خلال ذلك العديد من التأثيرات فمنها التأثيرات المؤقتة التي تؤدي إلى ضعف القدرة السمعية للعامل في نهاية فترة عمله، وهناك أيضا التأثيرات الدائمة التي تؤدي إلى فقدان السمع بشكل نهائي، وكما أنها تسبب الإزعاج للفرد. (حمادة، 2018، 27-32)

ومن التأثيرات التي تمس العامل بسبب الضوضاء نذكر مايلي:

التعب السمعي: ويكون عند التعرض لضوضاء شديدة ويتميز بفقدان مؤقت للسمع.

طنين الأذن: وهذا عند التعرض المتكرر للضوضاء، وهي حالة من المهوسة والأزيز يشعر به الفرد في باطن أذنه

الصمم: انخفاض السمع الجزئي أو الكلي نتيجة التعرض الطويل للضوضاء، أو نتيجة لصدمة، ولا يمكن ملاحظة فقدان السمع إلا عندما يصبح مهما لدرجة أنه يتعارض مع الأنشطة الروتينية.

وإضافة إلى ذلك ينشأ عنها صعوبة في التركيز والتعب والتوتر، وخلق في الإدراك وصعوبة في التواصل. (centre de gestion de la fonction public, 2019, 10)

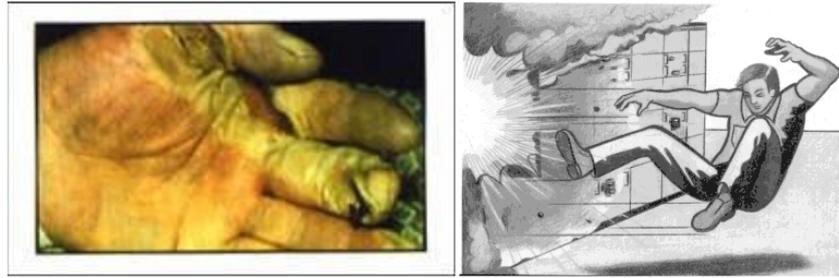
وتؤثر المخاطر الميكانيكية على العامل ويمكن أن تتسبب في بتر يده أو إصابة إحدى أعضائه، كما للإضاءة والرطوبة ومخاطر الإشعاعات، والاهتزازات أن تمس بسلامة وصحة العامل فهذه المخاطر تسبب الكثير من التوتر والاضطراب، وكثرة الأخطاء وزيادة التعب، الإجهاد العضلي والفكري، وأضرار على مستوى العين، الإنهاك. (أبراهم، بوظيفة، 2016، 521-528)

وكذا المخاطر الكيميائية من شأنها إلحاق أضرار بالعامل كسرطان الرئة أو السل، وعلى حسب فترة التعرض للمواد الكيميائية تكون الإصابة، فإذا كان التعرض لفترة قصيرة من الزمن يحدث له تسمم حاد، وينتج من خلاله: حرق، أو تهيج جلدي، حكة،

تشنجات، غيبوبة، توقف التنفس، وإذا كان التعرض متكرر للمخاطر الكيميائية يشكل في هذه الحالة للعامل تسمم مزمن وينتج عنه: الأكتيميا أو الربو، السرطان، الفشل الكلوي، مشاكل الخصوبة، إضافة إلى اضطرابات نفسية، أورام الدماغ، التهاب الرئة.

(INRS, 2021, 6.7)

ويؤدي تعرض العامل للضغط المتكرر في بيئة العمل إلى أمراض قلبية، ويقوده إلى مرحلة الإنهاك والتي تؤدي إلى ضغط مزمن، وبالتالي يصبح الجسم غير قادر على مواجهة، وتقود المخاطر النفسية الاجتماعية الفرد إلى الشعور بالصداع، وآلام في المعدة، الاكتئاب، القلق، المشقة، الإجهاد، الأرق، الإحباط، عدم الراحة، الانفعال (أبراهم، 2022)



الشكل رقم (1) : يوضح تأثير بعض المخاطر المهنية على العامل

2-3 على المؤسسة:

تؤثر المخاطر المهنية على التزامات المؤسسة، وتسبب نقص في القوة العاملة، إضافة إلى زيادة المصاريف المتمثلة في التكاليف الطبية وتعويضات الإصابة والإجازات المرضية، وتؤثر على جودة و أداء العمل، كما تتأثر المؤسسة عند توقف العامل عن العمل بسبب الإصابات، كما تضطر المؤسسة لجلب عامل جديد وبالتالي يكون لديه نقص في المهارة والكفاءة، وتؤثر المخاطر المهنية على العلاقة بين العمال والمؤسسة، وتعطي المخاطر المهنية صورة سلبية للمؤسسة والقائمين على إدارتها.

وتتلف الأخطار المهنية الأجهزة ومعدات العمل وتحدث عليهم تأثيرات معينة مثل: الصدأ أو التآكل، الانفجار أو الحريق. (خلاف.

سيدي صالح، 2021، 27-28)

كما أن المخاطر تدفع المؤسسة لتحمل بعض التكاليف ومنها تكاليف مباشرة وهي التكاليف التي يمكن معرفتها بسهولة في ميزانية المنشأة والتي تظهر بسرعة مثل تعويضات العمال المصابين ونفقات العلاج والمصاريف القضائية، وهناك أيضا تكاليف غير مباشرة وهي عبارة عن تكاليف المواد التي تصرف على إصلاح الأجزاء المعطلة وكذلك تكاليف تدريب العاملين الجدد. (قتيبة، 2017، 425.

(426

والمخاطر المهنية تعرقل عمل الإدارة في تجسيد سياستها لتسيير مختلف الأعمال وتحقيق المهمة العامة للمؤسسة وبلوغ أهدافها، فتتفاقم المخاطر المهنية يؤدي إلى فقدان العوائد وقلة الإنتاج وفقدان الجودة، وتتأثر الشركة عندما يصاب أحد موظفيها، فتفقد الشركة خبرة هذا الشخص ومهاراته وقوة عمله ويتضاعف هذا التكليف بتضاعف عدد الموظفين المصابين جراء تشكل المخاطر المهنية ومحاصرتها لبيئة العمل، فبسبب المخاطر المهنية يمكن للمؤسسة أن تخسر في جزء من الثانية كل معارفها التي جسدهم في بيئة العمل وكذا كل المخططات والأسس والسياسات التي بنتها على طول من الزمن لتحقيق أهدافها فيتلاشى كل شيء بسبب تأثير تلك المخاطر عليها. (ISO 45001,2018)

وتؤثر المخاطر النفسية الاجتماعية على المؤسسة مما يؤدي إلى انخفاض مردوديتها ومن بين هذه التأثيرات نذكر كثرة غيابات العمال وتأخرهم عن العمل، زيادة التعرض إلى حوادث العمل، عدم احترام القوانين الخاصة بالمؤسسة، عدم الشعور بالرضا الوظيفي من طرف العمال، انخفاض المردودية. (أوبراهم، 2022)

وهناك آثار أخرى ناجمة عن المخاطر المهنية تتضرر من خلالها المؤسسة ونذكر منها ما يلي:

- تلف في آليات المؤسسة ووسائل الإنتاج.
- تؤدي إلى حرائق داخلية خطيرة وانفجار داخل المؤسسة ويحدث ذلك على سبيل المثال في المخاطر الكهربائية.
- تدمير كل المباني و المنشآت التابعة للمؤسسة ويختلف حجم هذا الخطر حسب المواد المتواجدة بالمبنى وهذا في مخاطر الحرائق والانفجار. (أوبراهم، بوظيفة، 2016، 527-528)

4- طرق تشخيص المخاطر المهنية :

1-4 دليل التشاور ديباريس Deparis

يهدف دليل التشاور ديباريس إلى الكشف عن المخاطر الكبرى في أماكن العمل، وتعتبر طريقة بسيطة وسهلة الاستخدام تقتصد الوقت والوسائل كما أنها ليست محددة على المختصين في الوقاية فقط، بل كذلك لها دور هام عند أطباء العمل لمساعدتهم على الفحوصات الدورية للعمال وللوضعيات والظروف المؤثرة على العمال متمثلة في ارغامات العمل وانعكاساتها، كما لها أهمية لدى مسؤولي الأمن، والأرغونوميين و أرباب العمل الذين من أولوياتهم وقاية العمال من المخاطر المحتملة في بيئة العمل، ولهذا الطريقة مهمة معالجة وضعية العمل من خلال عقد لقاء بين العمال وموظفيهم، للبحث عن التحسينات الممكنة لظروف العمل، كما تقوم على

كشفت النقاط التي تستوجب المراجعة من قبل المختصين والخبراء، وكذا غرس مبادئ ثقافة الوقاية بالمؤسسة، ويشمل دليل التشاور على ثمانية عشر (18) محور، كل محور يحتوي على مؤشرات ومعايير خاصة به وهي كالآتي:

جدول رقم (1) : يوضح محاور دليل التشاور "ديباريس"

1- مساحة العمل	7- الأعمال المكررة	13- المخاطر الكيميائية والبيولوجية
2- التنظيم التقني بين مراكز العمل	8- التعامل مع الثقل	14- الاهتزاز
3- وضعيات العمل	9- العبء الفكري	15- علاقات العمل بين العمال
4- مخاطر حوادث العمل	10- الإنارة	16- المحيط الاجتماعي المحلي والعام
5- وسائل العرض وأدوات التحكم	11- الضوضاء	17- محتوى العمل
6- أدوات ووسائل العمل	12- المحيط الحراري	18- المحيط النفسي الاجتماعي.

ويتم تقييم كل محور بطريقة كيفية من خلال استخدام الأوان :

الأخضر (😊): وضعية مريحة لا تحتاج إلى تدخل.

البرتقالي (😐): وضعية تحتاج إلى تحسين إن أمكن.

الأحمر (😡): وضعية غير مرضية تحتاج إلى تحسين ضروري.

4-1-1 خطوات تطبيق دليل التشاور Deparis

- إبلاغ إدارة المؤسسة بأهداف الدراسة

- تحديد مجموعة عمل مكونة من عمال المؤسسة (طيب عمل، مسؤول الأمن و الوقاية، ممثلي العمال...)

- تطبيق دليل ديباريس ضمن إطار جلسات عمل بالمشاركة حيث يتم مناقشة كل محور بغرض عرض كل الوضعيات التي تحتاج إلى تدخل وتحسين.

- تعيين منسق لمجموعة العمل

- عرض نتائج التشخيص.

- عرض النتائج النهائية وتقديمها للإدارة. (حمدادة، 2018، 23-26)

كما أنه يجب أن تكون المحاور التي يتضمنها الدليل سهلة الفهم، مع استخدام المفردات المشتركة، ولا تكون تأخذ وقت طويل، ولا تكون منحصرة على أخصائي في السلامة وبيئة العمل، بل يجب أن تعتمد على شخص له معرفة جد مقربة ببيئة العمل، ويجب أن تكون معالجة لجميع قضايا السلامة والصحة، وتمكن من وضع خطط عمل قصيرة ومتوسطة وطويلة المدى، وقدرتها على إعطاء خطط فعالة للتدخلات اللاحقة.

ويقترح دليل دياريس لكل محور مجموعة من النقاط لمناقشتها وتحليلها وعرض نتائجها، مع اقتراح بعض الحلول والتوصيات من أجل تحسين بيئة العمل والتركيز على إكمال النقائص فيها. (Malchaire,2007,p30-31)

4-2 طريقة شبكة (Lest) : Laboratoire d'économie et de sociologie du travail

هي طريقة فرنسية التصميم بواسطة مخبر الاقتصاد وسوسولوجيا العمل، تهتم بالخصوص على تحليل العمل الصناعي الذي يتميز بتكرار المهام وتعتمد على الملاحظة والمراقبة لبيئة العمل وبالتالي تأخذ وقتا طويلا، ومع ذلك توفر معلومات دقيقة ومفصلة، وتساعد على تشخيص العوامل المؤثرة والمشكلة لظروف العمل وتثبيتها بأحكام تفسرها على كونها حسنة أو سيئة، مرضية أو خطيرة بالنسبة لحياة العامل، وتطبق هذه الطريقة على تحديد المهام المكررة والغير مكررة، وتحتوي على 5 محاور أساسية بحيث تعرض هذه المحاور على مسؤولي الأمن والوقاية، أو على أطباء العمل، أو على ممثلي العمال، قصد الإجابة على الأسئلة التي يحتوي عليها الاستبيان بشرط أن يكونوا أصحاب كفاءات ليمكنوا من الإجابة، أو أن يكونوا لهم تجربة وخبرة في الميدان وتكون المحاور الأساسية على الشكل التالي:

الجدول رقم (2) : يوضح العناصر المكونة للمحاور الرئيسية لطريقة (Lest)

المحور	العناصر
المحيط الفيزيقي	1- الحرارة، 2- الضوضاء، 3- الإضاءة، 4- الاهتزاز
العبء الفيزيقي	1- العبء الستاتيكي، 2- العبء الديناميكي
العبء الذهني	1- ارغامات الوقت، 2- التعقد والسرعة، 3- الانتباه، 4- الدقة.
العوامل النفس اجتماعية	1- روح المبادرة، 2- المكانة الاجتماعية، 3- الاتصالات، 4- التعاون، 5- التعرف على المنتج
وقت العمل	1- وقت العمل.

ومما سبق تبين بأن المحاور الرئيسية تضمنت 16 عنصر لظروف العمل، كما استطاعوا باحثوا طريقة Lest استغلال نتائج البحوث والمعلومات والمعايير المنطبقة على الإنسان في العمل وبالأخص تلك التي تناولت تأثيرات العمل على صحة العمال، ووضعوا قيم دالة لكل عنصر من العناصر المذكورة بحيث القيم تتراوح ما بين (0) الدرجة الدالة على غياب الضرر، والدرجة (10) الدالة على وجود ضرر كبير جدا على العامل، وتصنيفها بكونها حسنة أو سيئة، مرضية أو خطيرة بالنسبة لحياة العامل وهي موضحة كالاتي:

- (2,1,0)..... وضعية مرضية

- (5,4,3) إزعاج خفيف حيث إذا تم تحسين الوضعية يمكن أن يقلص من الإزعاج

- (7,6)إزعاج متوسط في هذه الحالة العمال معرضين لخطر التعب.

- (9,8)إزعاج كبير، أي تعب شديد.

- (10).....خطورة عالية. (حمدادة، 2018، 19- 20)

وأضافوا القيمتين (10+)، و(10++) إذا كان الضرر كبير جدا، أي غير مطاق، وترافق هذه القيم جداول خاصة بتحليل الإجابات المتحصل عليها من خلال تطبيق طريقة Lest، وتعرض النتائج في شكل رسوم بيانية (طريقة الأعمدة)، بحيث تسمح بإلقاء نظرة سريعة على الجوانب الإيجابية والسلبية لظروف العمل في المراكز المدروسة. (خلفان، معروف، 2012، 62)

4-3 نقاط المراجعة الأروغونية chek points :

هي أداة تشخيصية معتمدة دوليا، تعتمد على 6 خطوات مرحلية في تطبيقها، تتكون من 132 نقطة مراجعة، تم إعداد دليل قائمة المراجعة من قبل مكتب العمل الدولي بالتعاون مع الجمعية العالمية للأروغونوميا (IEA)، ومعهد بحوث robert sauvé للصحة والسلامة المهنية في كيبك (IRSST)، ويستخدم هذا الدليل لتقييم أماكن العمل الحالية لمناقشة الخطة المستقبلية لمكان العمل، وفي الوقت نفسه يمكن لأصحاب العمل إضافة أنواع مختلفة من الحلول والأساليب المتنوعة المساعدة في تحسين وضعيات العمل وظروف بيئة العمل وذلك بطرق بسيطة وغير مكلفة، فقائمة المراجعة تطبق حتى في الشركات الصغيرة جدا، ووضعت من أجل استخدامها من قبل أرباب العمل، والملاحظين والعمال والمهندسين ومسؤولي الصحة والأمن والمدربين والمعلمين والمفتشين والمرشدين، ومصممي أماكن العمل. (بن غربي، مباركي، 2018، 12)

وكذلك الوكالة الوطنية لتحسين شروط العمل (ANACT) بفرنسا، تستخدم هذه الأداة أيضا لتقييم أماكن العمل، ويقترح دليل نقاط المراجعة الأروغونية تحسينات لأماكن العمل وتقديم توجيهات على أساس مبادئ أساسية مختلفة نذكر أهمها فيما يلي:

- يجب إيجاد حلول فورية عن طريق إشراك أرباب العمل والموظفين.
 - عمل الفريق موالي جدا للتخطيط وتنفيذ التحسينات العملية.
 - استخدام الموارد المادية والخبرات المتوفرة محليا من شأنها تقديم العديد من المزايا.
 - يجب ضمان التحسينات المستمرة في الأعمال متعددة الأوجه أو النشاطات.
 - برامج العمل المعتمدة ضرورة لتوليد التحسينات.
- وتقاط المراجعة الأروغونومية تقدم خيارات كثيرة لتحسين ظروف العمل في عدة مجالات وتتركز بشكل أساسي على المجالات التقنية، كمناوله المواد، وتصميم محطات وبيئة العمل، تنظيم العمل، كما أنها تركز بشكل واضح على تخفيض تكلفة العمل وتقديم خيارات قابلة للتطبيق بسهولة.

وتتسم بثلاث سمات هامة وهي:

- تقدم الممارسات الجيدة والنموذجية في مجالات عديدة.
 - بساطة المبادئ الأروغونومية المعتمدة وسهولة تجسيدها على أرض الواقع .
 - تستخدم مجموعة من القوائم كأدوات العمل الجماعي والتي لا تتطلب سوى دورات تدريبية بسيطة. (بن غربي، 2018، 3،)
- ومن بين المجالات التي تتناولها نقاط المراجعة الأروغونومية ما يلي: (Kogi, 2007, 39)

جدول رقم (3) يوضح المجالات التي تتناولها نقاط المراجعة الأروغونومية

أعمال المناولة	مرافق الرعاية	التعامل مع الآلات والمعدات
الحرارة	تنظيم العمل	سلامة الآلات
عملية تصميم محيط العمل	العمل على الارتفاعات	مواقع العمل
مرافق الاستراحة	وضعية العمل	الإضاءة
وقت العمل	البيئة المادية	تحديد مصادر الخطر
	نظام الطوارئ	المنشآت البنائية في العمل

4-4 طريقة ملمح مركز العمل (Renault) :

تقوم هذه الطريقة على التشخيص الأولي لظروف العمل بطريقة منهجية عن طريق تحليل العناصر المهمة لكل العوامل المتعلقة بوضعية العمل، بحيث لا يتوجب إلزاما معرفة المطبق لهذه الطريقة بالأمن أو الأرغونوميا أو غيرها لكن ينبغي أن يكون له معرفة وثيقة بوضعية العمل وبخصائص العمال، كما يتخذ مطبقها طرح الأسئلة قاعدة أساسية يستهل بها دراسته ويقوم بأخذ بعض القياسات التي يرى أن لها علاقة بوضعية العمل، ويتكون الاستبيان المعتمد في هذه الطريقة على 9 عوامل لوضعية العمل وهي كالتالي:

الجدول رقم (4): يوضح عوامل وضعيات العمل لطريقة ملمح المركز Renault

1- تصميم مركز العمل	2- الأمن
3- المحيط.	4- العبء الفيزيائي
5- الثقل الفكري	6- الاستقلالية.
7- العلاقات	8- التكرار
9- محتوى العمل	

كما أنه يتم تقييم المعايير الخاصة بهذه العوامل باستخدام الأحكام التالية:

وضعية جد مرضية.

وضعية مرضية.

وضعية مقبولة مع تحسين إن أمكن.

وضعية صعبة أو خطيرة على المدى البعيد، تحتاج إلى تحسين.

وضعية جد صعبة تشكل خطورة كبيرة تحتاج إلى تحسين عاجل. (حمادة، 2018، 21-22)

5- استراتيجيات الوقاية من المخاطر المهنية:

مع التطور الصناعي في العصور الحديثة تزايدت وتيرة تشكل المخاطر ووجب وضع جملة من الاحتياطات والأسس للوقاية من تلك الأخطار، وتكريس العديد من المبادئ التي تهدف إلى ضمان السلامة والصحة المهنية للعمال وحمائهم من النتائج المترتبة عن وقوع الأخطار المهنية، وهناك استراتيجيات وقائية من الناحية الفردية و الجماعية وكذلك من ناحية المؤسسة.

5-1 من الناحية الفردية و الجماعية:

5-1-1 من الناحية الفردية:

- ارتداء معدات الوقاية الشخصية التي تحمي العامل من مختلف الأضرار، وتوجد عدة أنواع من معدات الوقاية الشخصية والتي تغطي جميع أعضاء الجسم تقريبا، ويعتمد كل نوع من هذه الوسائل على طبيعة المخاطر الموجودة في بيئة العمل، والغرض الذي من أجله تستخدم هذه المعدات يمكن تصنيفه كالآتي:

1) أدوات لحماية الجسد: وهي الملابس المستخدمة لتغطية وحفظ الجسم لتجنب تعرض العامل في أماكن العمل لأخطار متنوعة قد تكون قاتلة في بعض الأحيان لذلك فلا بد من استخدام ملابس واقية، التي تسهم في حماية جسم العامل من الأضرار والتي لا توفرها الملابس العادية، ومن بين تلك الملابس نذكر: بدلة عمل عادية تتكون من قميص وبنطال وحزام، بدلة ورقية مصنوعة من مادة التيفك الرقيقة، لونها أبيض وتمنع دخول المياه وتسمح بدخول الهواء، بدلة بلاستيكية للتعامل مع مياه الصرف الصحي، بدلة مقاومة للمواد الكيميائية، معطف مختبر للمواد الكيميائية، معطف ضد المطر، المريلة الصدرية الواقية من اللحام، حبل وحزام السلامة



الشكل رقم (2): يوضح أدوات حماية الجسد

(2) أدوات حماية الرأس: لحماية الرأس من الأجسام الصلبة التي تسقط فوقه أو اصطدامه بالمواد والأجهزة، وتستخدم الخوذات (القبعات) لحماية الرأس والتي يوجد منها أنواع كثيرة، وتعتمد على المواد الداخلة في تركيبها ونوعية المخاطر المحتملة وقوعها، ويجب أن تكون ملائمة لحجم الرأس، وتستعمل في الأعمال الميكانيكية و أعمال الإنشاءات والكهرباء وفي المناجم وغيرها من الأعمال التي فيها احتمالية تساقط المواد، ويوجد نوعان من الخوذات، النوع الأول وهي واقية للرأس ذات الكاب الأمامي فقط وتكون الحماية فيها مركزة في منطقة الوسط، والنوع الثاني هي واقية للرأس ذات الكاب الدائري وتكون الحماية فيها مركزة في الجوانب، وكل نوع من النوعين ينقسم إلى 3 فئات:

الفئة (أ): هذا النوع مصمم للأعمال الخفيفة ويوفر حماية محدودة ضد مخاطر الصدمات وحماية محدودة للتيار الكهربائي.

الفئة (ب): هذا النوع مصمم للأعمال الشاقة ويوفر حماية كبيرة ضد مخاطر الصدمات، وكذلك حماية كبيرة ضد التيار الكهربائي.

الفئة (ج): هذا النوع يصنع من الألمينيوم ويوفر حماية جيدة ضد الصدمات ولكن لا يوجد أي حماية ضد التيار الكهربائي.

(منظمة العمل الدولية، 2017، 281- 285)



الشكل رقم (3) : يوضح أنواع الخوذات الواقية للرأس

3- أدوات حماية السمع: يجب على العامل الذي يعمل في بيئة عمل ذات نسبة عالية من الضوضاء، ارتداء معدات وقاية

الأذن حتى لا يتعرض لفقد حاسة، ويقوم مختصين في قسم السلامة والصحة المهنية بقياس درجة الضوضاء في مكان العمل وعلى

حسب النتائج المتحصل عليها في عملية القياس يتم اختيار الأداة المناسبة لوقاية الأذن، ومن أدوات وقاية الأذن نذكر:

سدادات الأذن: توضع داخل قناة الأذن وتصنع من البلاستيك أو المطاط أو القطن، ومنها ما يستعمل لمرة واحدة ومنها ما

يستخدم للاستعمال المستمر، وتتطلب نظافة صحية دورية من أجل تجنب التهاب القنوات السمعية، وعلى العامل اختيار منها ما

يؤمن له الراحة عند الاستخدام، ويجب على العمال تطهير سدادات الأذن وعدم إعارة هذه المعدات لبعضهم البعض.

(حمدادة، 2018، 45)



الشكل رقم (4): يوضح أدوات حماية السمع

4- أدوات حماية الوجه و العينين: وهي عبارة عن أقنعة بلاستيكية أو معدنية أو نظارات زجاجية تستخدم لحماية الوجه والعيين من الأجزاء المتطايرة والأشعة ومن تناثر المواد الساخنة والحارقة، ويجب أن تكون هذه الأدوات مريحة ومحكمة وقابلة للتنظيف والتطهير، ولا تتداخل مع حركة الشخص الذي يرتديها، كما أنها تستخدم في الأعمال الكيميائية وأعمال اللحام والقطع، والأعمال التي ينشأ عنها غبار. (المنظمة الدولية للعمل، 2017، 287)



الشكل رقم (5): يوضح معدات الوقاية لحماية الوجه والعيين.

5- أدوات لحماية اليدين: تتعرض الأيدي والأذرع في بيئات العمل لأخطار مختلفة منها الحروق والجروح والصدمات الكهربائية، ولتفادي هذه المخاطر وجب ارتداء القفازات، وتتميز القفازات الواقية بشكلها ومادتها وسمكها وقوتها وبالتالي فإن اختيار القفازات يعتمد على المخاطر التي يتعرض لها المستخدمون، وقيود الاستخدام، ونوع الاستخدام ونوع المنتج الذي يتم تناوله والمواد المكونة له وهناك أنواع من القفازات للاستجابة لمخاطر مختلفة منها: المخاطر الميكانيكية، الكيميائية، البيولوجية، مخاطر متعلقة بالإشعاع البصري، مخاطر الحرارة، مخاطر كهربائية. (centre de gestion de la fonction public, 2019,13)



الشكل رقم (6): يوضح أنواع القفازات الواقية للأيدي.

6- أدوات لحماية القدمين: تستخدم الأحذية الواقية المصنوعة بمواصفات خاصة تلائم طبيعة الأخطار في أماكن العمل

وتستخدم لحماية القدمين من خطر سقوط المواد عليها أو تعرضها للاصطدام بالمواد أو الحماية من المواد الكيميائية وكذلك لعزل

التيار الكهربائي... الخ وهناك عدة أنواع للأحذية الواقية ومنها:

الأحذية المصنوعة من الجلد الطبيعي

أحذية مانعة للترحلق

أحذية مصنوعة من المطاط الصناعي أو الطبيعي أو من البلاستيك المقاوم للتآكل، وتستخدم للحماية من الأحماض والمحاليل

والسوائل.

أحذية عازلة للتيار الكهربائي.



الشكل رقم (7) : يوضح الأحذية الوقائية للقدمين

7- أدوات لحماية الجهاز التنفسي: تستعمل أجهزة التنفس المختلفة لتمكن الشخص الذي يرتديها في أماكن العمل

تكون نسبة الأكسجين فيها قليلة وتسبب خطر على الحياة، وتستعمل أيضا في الأماكن التي بها غازات أو أبخرة سامة تضر بالصحة،

ويتم اختيار أجهزة التنفس المناسبة للعمل بعد التعرف على طبيعة المواد التي يتعرض لها العاملين ومستوى خطورتها، وتكون معدات

حماية الجهاز التنفسي على هيئة كمامات و أفنعة توضع على الوجه بحيث يغطي الفم و الأنف أو الوجه بأكمله، وتختلف أنواع و

أشكال واقيات الجهاز التنفسي باختلاف نوع وطبيعة العمل و أماكن التلوث. (منظمة العمل الدولية، 2017، 290-293)

- وإضافة إلى ذلك ينبغي على العامل أن يقوم بعناية معدات الوقاية الشخصية المقدمة له.
- على العامل أن يحسن استخدام معدات الوقاية المسندة إليه بالطريقة التي تنص عليها مصلحة الوقاية والسلامة المهنية في المؤسسة.
- تخصيص مكان يقوم فيه العامل باستبدال ملابس عمله بملابسه الخاصة والعكس صحيح، على أن يكون هذا المكان بعيد عن أماكن التعرض.

- تخصيص مكان يتناول فيه العامل طعامه يكون بعيد عن أماكن التعرض للمخاطر.
- احترام وإتباع الإرشادات والتعليمات المقررة من الهيئة المختصة بالسلامة والصحة المهنية في بيئة العمل.
- التركيز والانتباه واليقظة أثناء العمل

5-1-2 من الناحية الجماعية:

- استبدال العمليات الصناعية التي تستخدم مواد ضارة بالصحة بأخرى غير ضارة أو أقل ضرراً.
- عزل العمليات الصناعية الضارة بالصحة في أماكن خاصة بها لتقليل عدد العمال المعرضين مع تديير وسائل الوقاية لهذا العدد القليل من العمال
- استخدام التهوية سواء كانت تهوية عامة أو تهوية موضعية.
- يجب توفير مكان خاص لاستبدال ملابس العمال بملابس العمل على أن تكون هذه الأماكن بعيدة عن أماكن العمل التي فيها نسبة مرتفعة للتعرض لمختلف المخاطر.
- يجب توعية العمال بالمخاطر المتواجدة في بيئة العمل، وكيفية حماية أنفسهم منها والالتزام بالتنبيهات والتحذيرات والتقيد بالتعليمات.
- يجب استعمال الآلات بالطريقة الصحيحة والأمانة وأخذ كافة الاحتياطات
- الصيانة الدورية لمختلف المعدات والآلات
- مراقبة منطقة العمل وإبعاد المواد القابلة للاشتعال قبل ممارسة أي عملية يتشكل من خلالها الخطر مثل: "اللحام-القطع"، مع التزويد بطفاية حريق والتدريب على استخدامها لأي طارئ.
- معاينة جميع التجهيزات التي يتم استعمالها قبل الشروع في أي عملية.

- المحافظة على نظافة بيئة العمل
- إلزام جميع العمال على لبس الملابس الوقائية.
- إبعاد المعدات التالفة والغير صالحة للاستعمال.
- استخدام أدوات الرفع لحمل المعدات الثقيلة.
- الإبلاغ عن الأضرار والعوائق التي تحد من حركة العاملين. (هزاع، 72)
- التخلص من الحاويات وبقايا المواد.
- الالتزام بكل الخطوات والاستراتيجيات المبرمجة لإزالة الخطر.
- وضع مشرف داخل أماكن العمل لمراقبة العمال وإعطاء النصائح والإرشادات ,
- الحرص على تشكيل بيئة عمل نظيفة و آمنة تساعد العمال على أداء أفضل مع ضرورة معالجة مشاكلهم واقتراحاتهم التي يبدونها عن سير العمل.
- ترسيخ فكرة وثقافة الالتزام بإجراءات الصحة والسلامة (خلاف، سيدي صالح، 2021، 14.1)
- التفتيش المستمر والمنظم للأماكن المحتمل وقوع حوادث فيها، والتحكم في جميع العوامل التي يمكن أن تشكل الخطر.
- إتباع أساليب العمل المرنة ومحاولة التكيف مع الضغوط وتفادي مظاهر الملل وعدم الرضا.
- اجتناب الصراعات الوظيفية
- الالتزام والتقيد بالأوامر التنظيمية (بوحنوفة، 2020، 29.26)
- اختيار الآلات التي تدار ميكانيكياً ولا تحتاج للإشراف المباشر من العمال على إدارتها بحيث يمكن تشغيلها مع بقاء العامل على بعد.
- استخدام الكنس بالشفط لإزالة الأتربة والشوائب من أماكن ترسبها حتى لا تتصاعد إلى الهواء مرة أخرى و يستنشقها العمال في حالة استخدام طريقة الكنس العادية.
- على العمال الامتناع عن التدخين في أماكن العمل. (منظمة العمل الدولية، 2017، 203 . 204)

5-2 من ناحية المؤسسة: تضع المؤسسات الصناعية قواعد للأمن الصناعي تبين فيه الطرق التي ينبغي أن يتبعها العاملون

عند استخدامهم للآلات والسلوك الممنوع عليهم لتجنب وقوع حوادث وإصابات العمل أو لتجنب الخطر من الأساس، وعلى

المؤوسين أن يبينوا لمؤوسيتهم لماذا يجب إتباع هذه القواعد، وأن يبينوا لهم المخاطر التي تنشأ عند تجاهل تلك القواعد،

ويجب على المشرف الإصرار على ضرورة إتباعها وتوقيع الجزاء على من يخالفها، كما تسعى المؤسسة لتحقيق ما يلي:

- الاعتماد على الوسائل الميكانيكية بدل قيام الإنسان بالأعمال الخطرة وذلك لإبعاد الخطر على العنصر البشري.

- تحسين بيئة العمل من خلال تهيئة محيط العمل.

- تزويد مكان العمل بالإضاءة المناسبة.

- التحكم في درجة الحرارة ودرجة الرطوبة حتى لا تزيد ولا تقل عن الدرجة المطلوبة.

- تحديد معدل سرعة مناسبة للعمل إذ أن زيادته تؤدي إلى سرعة تعب الفرد وزيادة الحوادث.

- الإقلال من الضوضاء قدر المستطاع.

- تكوين العادات السليمة لتحقيق الأمن الصناعي. (عمومن، معمري، 2010، 560-565)

- توفير نظام عمل مناسب من خلال توفير الأجهزة والمعدات الوقائية.

- تدعيم العلاقات الإنسانية مع العمال.

- استقطاب الكفاءات والمهارات المؤهلين للعمل والإنتاج.

- وضع كل الترتيبات والإجراءات استعداداً لكل طارئ.

- تحقيق أعلى درجات اللياقة البدنية والنفسية للعمال.

- حماية العنصر البشري من المخاطر. (بالنور، منصور، 2020، 79)

- توفير صندوق إسعافات أولية في مواقع العمل.

- حفظ المواد الكيميائية والمواد القابلة للاشتعال بعيداً عن أماكن تجمع العمال.

- ضرورة التركيز على مدى جاهزية العمال وذلك بتنفيذ التمارين التي من شأنها إكسابهم الخبرات الكافية بكيفية الإخلاء والتعامل مع

الحوادث حال وقوعها. (بوزيد، 2019، ص 243)

- يجب تنظيف أرضية أماكن العمل بانتظام.

- يجب أن تتم تهوية الأماكن المخصصة للعمل عن طريق التهوية الطبيعية والميكانيكية أو المختلفة.
- لا يرخص الدخول إلى الغرف المتواجدة بها الآلات إلا للعمال المعينون من الهيئة المستخدمة.
- إقامة فحوص دورية وصيانة لكل من: جو العمل وأماكنه، وسائل مكافحة الحرائق، أجهزة الرفع وتجهيزات الشحن، المنشآت الكهربائية، الآلات الخطيرة. (ضبع، 2014، 83-84)

خلاصة:

تطرقنا في هذا الفصل للمخاطر المهنية انطلاقا من تعريف وماهية المخاطر المهنية التي يحتمل أن تلحق الضرر بالفرد، وبعد ذلك صوبنا النظر إلى أنواع المخاطر المهنية المتعارف عليها في بيئة العمل فمنها الكيميائية و الميكانيكية والكهربائية، بالإضافة لمخاطر الحريق و الانفجارات وكذا المخاطر النفسية الاجتماعية التي نستخلص أثرها في أي بيئة عمل اتجهنا إليها، ومما لا شك فيه فالأخطار المهنية لها تأثير عندما يكون لها وجود في مختلف وضعيات العمل، فهي تصوب أضرارها على العامل مسببة له جروح أو مرض مهني ويمكن أن تصل لحد الموت، فمثلما لها أثر على الفرد العامل لها جانب آخر تؤثر فيه على المؤسسة، فتضرب باقتصادها بزيادة مصاريفها وقلة إنتاجها وضعف جودتها، وتضرب أيضا سياستها واستراتيجيتها وخططها، فهي تزعزع أمنها واستقرارها.

بحيث كلما تشكل الخطر وكلما تقاربت الأضرار، وجب المجابهة والتفادي لذلك وهذا بوضع استراتيجيات وقائية تحمي الفرد والجماعة وكان الالتزام بها والتقييد بتعاليمها ضرورة حتمية إجبارية فلا هي اختيارية، وكل استهتار وعدم التزام يقرب دقات الخطر بين الحين والآخر، فوجب الرقابة والحرص على إتمام تنفيذ هذه الاستراتيجيات.

الفصل الثالث: الإجراءات المنهجية

تمهيد

أولاً: منهج الدراسة

ثانياً: الدراسة الاستطلاعية

ثالثاً: الدراسة الأساسية

خلاصة

تمهيد

سنحاول من خلال هذا الفصل تحديد المنهج الذي اعتمدنا عليه في دراستنا، وعرض الخطوات المنهجية التي تم إتباعها في إجراء الدراسة الميدانية، حيث تنقسم هذه الأخيرة إلى مرحلتين: الأولى قمنا بإجراء الدراسة الاستطلاعية قصد ضبط حدود الدراسة الأساسية وتحديد الأدوات المناسبة لإجرائها والإجابة على تساؤلات الدراسة التي عرضت في بداية البحث، أما في المرحلة الثانية قمنا بإجراء الدراسة الأساسية والتي سنضع أهم المراحل المتبعة لإنجازها.

أولاً : منهج الدراسة

لضمان الوصول إلى النقاط المسطرة التي جاءت من أجلها هذه الدراسة يتطلب استخدام منهج علمي للكشف عن كل الخبايا وإزالة الغموض عن مختلف الجوانب التي تقوم عليها الدراسة العلمية، ومنه طبيعة موضوع دراستنا الحالية يتوافق بكل أسسه العلمية مع المنهج الوصفي باعتباره متناسق مع الدراسات المرتبطة بتحديد المشكلات بحيث يقوم الباحث بجمع معلومات دقيقة على الظواهر ووصفها وصفا دقيقا بدلالة الحقائق المتوفرة، ومن خلال هذا تنقلنا إلى المؤسسة المحددة لإجراء الدراسة، وقمنا باستخدام أدوات متنوعة ساعدت في تحقيق كل أهداف الدراسة وكانت هي السبيل المتخذ للإجابة على تساؤلات الدراسة.

ثانياً : الدراسة الاستطلاعية

الدراسة الاستطلاعية هي أحد أنواع البحوث العلمية التي يقوم الباحث باستخدامها لكي يعمل على تنفيذ الدراسة الميدانية، فهي بمثابة أخذ فكرة مبدئية عن الدراسة وهي أولى الخطوات في طريق الدراسة الأساسية، بحيث تعتبر الأرضية الممهدة أو نقطة انطلاق للدراسة الكلية، أي اللبنة الأولى للدراسة الميدانية، وذلك من خلال إتباع منهجية معينة لبلوغ الهدف الرئيسي لهذه الدراسة، ويتم إجرائها لفحص مشكلة لم يتم دراستها بشكل أكثر وضوح، وكذا تصنيف الخطوات المصممة لإجراء البحث على حسب الأولوية، وبإمكانها توضيح الطريقة الفعالة في جمع البيانات، ولا تنوي تقديم حلول نهائية وحاسمة لتلك المعضلات المطروحة من أجل دراستها علمياً، بل تساعد في فهم المشكلة بشكل أفضل ولا تكون دقيقة بشكل كبير، وقد تكون أحجام العينات أصغر، وبالتالي يتم استخدامها لاتخاذ القرارات الحاسمة حول الطريقة التي ستجرى بها الدراسة القادمة.

1- أهداف الدراسة الاستطلاعية :

- تحديد المفاهيم الرئيسية التي تتصل بموضوع البحث الذي اختاره الباحث لدراسته دراسة علمية.
- تصميم ركائز ينطلق منها الباحث في دراسته.
- التنبؤ بالجوانب المختلفة لموضوع الدراسة.
- توظيف أدوات البحث المعينة لإجراء الدراسة قصد معرفة فعاليتها، ونواحي القصور فيها، مع إمكانية إحداث تعديل في تعليمات تلك الأدوات من خلال دراسة ما ينتج عن الدراسة الاستطلاعية.
- معرفة الصعوبات والعراقيل المحتملة ومحاولة البحث عن حل لها.
- تمكن الدراسة الاستطلاعية للباحث معرفة المدى الزمني الذي تستغرقه الدراسة.
- تبين معظم الظروف التي تحيط بالدراسة.
- تدرب الباحث على استخدام أدوات الدراسة بشكل مسبق.
- تسهيل خطوات السير في المشكلة دون وجود عوائق.

2- حدود الدراسة الاستطلاعية :

1-2 الحدود الزمنية: شرع الباحثان في الدراسة الاستطلاعية من يوم 1 فبراير إلى 10 مارس من سنة 2022

2-2 الحدود المكانية : تم إجراء الدراسة الاستطلاعية في فرع تخزين الوقود التابع لمؤسسة نفضال، وهذه الأخيرة هي مؤسسة

اقتصادية مختصة بالمنتجات البترولية، الكائن مقرها بالمنطقة الصناعية زعرورة طريق فرندة ولاية تيارت

3- عينة الدراسة الاستطلاعية :

لإجراء الدراسة الاستطلاعية يتوجب تحديد العينة التي ستجرى عليها الدراسة، ووقع اختيارنا على فرع تخزين الوقود بميالكه المختلفة المتمثلة في أماكن تخزين، تفريغ، التزويد، بحيث تضم هذه المنشآت السالف ذكرها على 20 عامل يمارسون مهامهم بنظام التناوب 8×2، فريق يعمل ل 8 ساعات والاخر 8 ساعات الموالية، ومؤسسة نفضال في ولاية تيارت تحتوي على 150 عامل بشكل إجمالي.

جدول رقم (5): يوضح العينة التي تم إجراء الدراسة الاستطلاعية عليها

مكان إجراء الدراسة	عدد العمال	النسبة المئوية
فرع تخزين الوقود	20	13.33
العدد الإجمالي لعمال المؤسسة	150	%100

4- أدوات الدراسة الاستطلاعية:

4-1 الملاحظة: اعتمد الباحثان في دراستهما على الملاحظة كأول خطوة في الدراسة لتدوين مختلف الظواهر وقياس مختلف

أبعاد مجتمع الدراسة، بحيث تعتبر الملاحظة وسيلة للبحث والتقصي لجمع المعلومات حول المشكلة التي يتناولها الباحث، وأجرى الباحثان الملاحظة في مؤسسة نفضال بشكل كلي وشامل لكل القطاعات.

4-2 المقابلة : اعتمد الباحثان على المقابلة مع المسؤولين ذوي العلاقة بالأمن والسلامة المهنية بالمؤسسة (رئيس مصلحة الأمن،

رئيس مصلحة الوقاية والسلامة المهنية، رئيس مركز الوقود، رئيس مصلحة التخزين والتفريغ، رؤساء فرق العمل، عاملين بمصلحة تزويد الوقود، مكلف بالتكوين)، كان الهدف منها معرفة آراء المعنيين بالأمن و الوقاية حول طبيعة المخاطر المتواجدة بمصلحة تخزين وتفريغ الوقود، وقام الباحثان بتدوين كل مايقوله الشخص الذي تجرى معه المقابلة.

4-3 دليل التشاور ديباريس Deparis : وهو دليل يهدف إلى الكشف عن المخاطر المتواجدة في بيئات العمل، وهي طريقة

بسيطة وسهلة الاستخدام، تهدف إلى معالجة وضعية العمل من خلال عقد لقاء بين الرؤساء و المرؤوسين للبحث عن التحسينات الممكنة، ويحتوي دليل التشاور ديباريس على 18 محور كل محور يحتوي على مؤشرات ومعايير خاصة به، ويتم تقييم كل محور من خلال استخدام الألوان:

الأخضر 😊: وضعية مريحة.

البرتقالي 😟: وضعية تحتاج إلى تحسين إن أمكن.

الأحمر 😡: وضعية حرجة تحتاج إلى تحسين ضروري.

واعتمد الباحثان في تطبيق دليل التشاور دياريس في دراستهما الاستطلاعية في مؤسسة نفضال وبالضبط في فرع تخزين الوقود، وتم

تطبيق دليل التشاور وفق خطوات متتالية ومتسلسل وهي كالآتي:

- عرض الدليل على الإدارة من خلال التعريف به وإبراز أهميته والغرض من استخدامه.
 - الحصول على موافقة الإدارة للشروع في تطبيقه بالمؤسسة.
 - تحديد فريق العمل الذي يتكلف بتطبيقه من خلال التشاور وتقييم مختلف الوضعيات ويتكون الفريق من الأعضاء التالية :
- الباحثان.

مكلف من طرف مسؤول الصحة والسلامة المهنية

رئيس الأمن

رئيس مصلحة التخزين

رئيس فريق العمل .

- شرح وتفسير كيفية العمل بالدليل لفريق العمل.

- اختيار مكان لإجراء اجتماع العمل (مكتب رئيس مصلحة تخزين الوقود)

- الشروع في مناقشة محاور الدليل وتقييم كل محور

- الخروج بالتقييم النهائي

- اقتراح ما يجب فعله لتحسين الوضعية.

- تحديد الجوانب التي تحتاج إلى دراسة معمقة.

5- نتائج الدراسة الاستطلاعية:

5-1 نتائج الملاحظة :

لقد استهل الباحثان دراستهما الاستطلاعية بالملاحظة بحيث قاما بمعاينة شاملة لبيئة العمل وتحديد مختلف جوانبها واستخلاص المخاطر الكبرى التي من شأنها التأثير على ظروف العمل وإلحاق الضرر بالعامل أو المؤسسة، كما تم التركيز في الملاحظة على ظروف العمل، وسلوك الأفراد، وكذلك الأساليب الوقائية المعتمدة من طرف المؤسسة، وهل يتم استعمالها وبالكيفية اللازمة من طرف العاملين وتوصلت الملاحظة إلى بعض النقاط وهي كالآتي:

- المساحة المخصصة للعمل لا تتوفر فيها شروط النظافة اللازمة، بحيث لا تولى تلك الأهمية اللازمة للتنظيف بعد الانتهاء من المهام اليومية.
- سوء استخدام الآلات والمعدات في بعض الأنشطة أي أن العامل يستعمل تلك الآلات بشكر روتيني في مهامه اليومية وليس استعمال تقني متوافق مع خصائص كل آلة.
- ليس هناك تكوين كاف للعمال من تدريبهم على استعمال معدات الوقاية وكذا دورها في حماية العامل من مختلف الأضرار.
- انعدام الرقابة الدورية لتنفيذ تعليمات قواعد السلامة المهنية.
- غياب تطبيق الإجراءات القانونية العقابية للمخالفين لقواعد السلامة.
- ليس هناك توعية وتحسيس للعمال بشكل كلي، أي أنه يتم توعية عمال في قطاع معين وتجاهل قطاع آخر.
- بالرغم من أن هناك تقييم لكفاءة العامل وإمكانياته وإنجازاته لمهامه إلا أنه لا يوجد اهتمام بالنقائص المدونة في تقييم العامل أي أنه لا يتم تكوينه لإكمال نقائصه.
- يتعرض العامل لمخاطر السقوط أثناء عملية تفريغ الوقود أو عند قياس كمية الوقود المتواجدة في الخزان، لأنه يصعد العامل أعلى قمة في الخزان لقياس كمية الوقود التي يحتويها، وهذا ما قد يشكل خطر عليه في حالة فقدان توازنه أو عدم سلامة السلام مما قد يؤدي به إلى السقوط من الأعلى، ومن زاد من تشكل الخطر هو عدم استخدام العامل للمعدات الوقائية المناسبة أثناء عملية الصعود إلى أعلى الخزانات.
- عدم استعمال الأقنعة الواقية من المخاطر التي تهدد الجهاز التنفسي بالرغم من أن بيئة العمل لا تخلوا من تلوث الهواء بسبب الوقود وغير ذلك.
- هناك ثقة زائدة عن اللزوم عند فئة معينة من العمال بسبب خبرتهم وهذا ما يقودهم إلى الاستغناء عن المعدات الوقائية باعتبارهم على علم بكل التفاصيل وإمكانياتهم تفادي الخطر بخبرتهم، وبالتالي هذا هو الخطر بحد ذاته.
- عزوف العمال عن استخدام المعدات الوقائية من طرف العمال في بعض الأحيان.
- فترات الراحة غير منظمة في بعض المصالح، وانعدامها في مصالح أخرى.
- انعدام الصيانة الدورية للآلات والمعدات، بحيث هناك بعض المصالح حتى تواجه الآلة العطب يتم صيانتها.

2-5 نتائج المقابلات:

مع (رئيس مصلحة الوقاية والسلامة المهنية، مكلف بالتكوين، رئيس مركز الوقود، رئيس مصلحة التخزين والتفريغ، رؤساء فرق العمل "2"، عامل بمضخة التزويد بالوقود، رئيس الأمن)

لقد أوضح مسؤول الوقاية والسلامة مدى اهتمام المؤسسة بتدعيم سياسة الأمن والسلامة المهنية وترسيخها في ذهن العامل والحرص على تطبيقها على أرض الواقع ومتابعة تنفيذها ووضع استراتيجيات للتقيد بها وتحسيس العاملين على ضرورة تطبيق قواعد السلامة المهنية.

و أضاف بأن مصلحته والهيئة التابعة لها تقوم بتوعية العمال من خلال إقامة حملات تحسيسية حول ضرورة التقيد بتعليمات السلامة، وشرح مدى قوة الأخطار التي يتعايشون معها في بيئة العمل، ووفقا لذلك أكد بأن مصلحة الوقاية والسلامة المهنية في المؤسسة تحت العمال على ضرورة ارتداء معدات الوقاية والالتزام بها وعدم الاستغناء عنها.

أما فيما يخص تدريب العمال على الوقاية لاستعمال معدات الوقاية قال بأنه هناك تنسيق بين مصلحته ومصلحة التكوين لبرمجة دورات تكوينية لعمال فرع التخزين والوقود بصفة عامة لتعليمهم وتكوينهم على أسس الوقاية وعلى كل الخصائص المتعلقة بالإسعافات الأولية في حالة حدوث الحوادث، وأوضح بأن الإجراءات النهائية لعملية التكوين تبقى على مسؤولية مصلحة التكوين.

و بناء على ذلك قال المكلف بإجراءات التكوين وهو موظف تابع لمصلحة التكوين بأنه الدورات التكوينية تسري وفق برنامج المديرية العامة للمؤسسة وبأنه لا يمكن أن يكون القرار النهائي لإقامة الدورة التكوينية محلي، بحيث لا يتم الفصل في هذا الأمر على المستوى المحلي للشركة، وأكد بأنه أقيمت دورات منها مختصة في الوقاية ومنها متعلقة بالمهام التابعة لكل منصب، أي تخص محتوى العمل، وموطن الخلل في هذا الأمر هو أنه ليس كل العمال يستفيدون من هذا التكوين، أي أنه بين فترة و أخرى يتم إرسال عامل معين للتكوين بحيث لا يمكن إرسال كل العمال دفعة واحدة وذلك لضمان السير الحسن للعمل.

و فسر الإستراتيجية التي اعتمدها المؤسسة في التكوين، بحيث قامت بتكوين مسؤول في مصلحة الوقاية والسلامة المهنية وذلك لمدة طويلة بغية تسليمه مهام التدريب من أجل التكوين الداخلي للعامل وفي بيئة عمله، من أجل عدم الإخلال بنظام العمل والاستثمار في الوقت، لكن مسؤول الوقاية أصبح لا يناسبه الوقت لقصره من أجل إعطاء كل الإضافات وبالتالي اعتمد على تدريبهم على الأساسيات فقط متجاهلا بقية الأمور وهذا ما قد يشكل نقص في تكوين العمال من جانب الوقاية والسلامة.

وعند مقابلة رئيس مركز الوقود أكد بأن المؤسسة تسعى جاهدا لوقاية العمال من كل المخاطر المحتملة وذلك بتوفير كل المستلزمات المواجهة للخطر وحماية العامل من الضرر، وأوضح بأن المؤسسة تقوم برقابة العمال وبيئة العمل وتقوم بتقييم كل خصائصها وتحديد مؤثراتها.

وتأسيسا على قول رئيس المركز أكد رئيس مصلحة التخزين والتفريغ بأن المؤسسة توفر كل الظروف الملائمة للعمل في بيئة خالية من الخطر وبأنها توفر كل المعدات الوقائية وتعمل على تلبية احتياجات العامل، وأشار إلى أن هذا الأخير لديه شيء من التهوان واللامبالاة اتجاه استعمال المعدات الوقائية وإتباع النصائح والتعليمات وإرشادات السلامة المهنية.

وعند مقابلة كل من رؤساء فرق العمل، والعامل على مستوى مضخة التزويد والتفريغ أكد بأنهم في مواجهة الخطر والتعرض له في كل الأوقات، وبأن وتيرة العمل متزايدة مع انعدام فترات الراحة وهذا ما يسبب لهم التعب الشديد وقلة التركيز، وعند الاستفسار عن المعدات الوقائية أثبت بأنها متوفرة لديهم، ولكن لا يتم تجديدها أي أنها إذا سلمت لهم في فترة ما لا يتم تسليمهم لمعدات جديدة إلا بعد فترة طويلة جدا، وكانت هذه النقطة السلبية التي تطرقوا لها.

وتطرق رئيس مصلحة الأمن لبعض الأمور الهامة منها: عزوف العمال عن ارتداء معدات الوقاية الفردية وبأنه يستلزم عليه المراقبة اليومية للعمال وان أمكن مراقبتهم بين الساعة والأخرى، وأشار بأنه لديهم نقص كبير في الوعي بالمخاطر المحيطة بهم وعلى سبيل المثال تم ضبط في العديد من المرات بعض من العمال يدخنون في مناطق قريبة من بيئة العمل، وهناك من يدخن في مكان بعيد كل البعد عن بيئة العمل ولكنه لا يستبدل ملبسه المخصصة للعمل ويدخن وهو يرتديها، بحيث تلك الملابس يمكن أن تكون تحمل بعض مخلفات الوقود من دون أن ينتبه لها وهذا ما قد يؤدي إلى حدوث الكارثة وإيذاء نفسه بنفسه، وختتم رئيس الأمن توضيحاته بأن العمال لهم دور كبير في تشكل الضرر ومساعدة اقتراب الخطر منهم بسبب قلة وعيهم وتجاهلهم لتعليمات وقواعد السلامة المهنية.

5-3 نتائج دليل التشاور ديباريس Deparis :

بعد الجلسات التي تمت مع مسؤول الوقاية والسلامة، رئيس الأمن، رئيس مصلحة التخزين، رئيس فريق العمل، وباستخدام دليل التشاور "ديباريس" لتشخيص المخاطر المهنية المتواجدة في بيئة العمل الخاصة بتخزين وتفريغ الوقود، وبعد تقييم مختلف الوضعيات وتحديد ما إذا كانت هناك وضعيات مريحة أو حرجة، وهذا من أجل توفير الأمن والسلامة لكافة العمال وبالتالي أسفرت النتائج على ما يلي:

جدول رقم (6): يوضح نتائج دليل "ديباريس" في فرع تخزين وتفريغ الوقود

1- أماكن ومجالات العمل (Les locaux et zones de travail)
<p><u>ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - يجب التنظيف اليومي لمساحة العمل. - يجب وضع لافتات من أجل تسهيل الوصول للمعدات والمواد. - يجب توفير كل الظروف الملائمة لتوضيح الرؤية في أماكن تخزين الوقود وتزويد الشاحنات.
<p><u>الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - تنظيف وتهيئة مكان العمل. - توفير كل اللافتات اللازمة لتوضيح مكان المواد. - إعادة النظر في مجالات الرؤية. <p>التقييم النهائي: 😊</p>
2- تنظيم العمل (L'organisation du travail)
<p><u>ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - تكثيف أنشطة تدريب وتكوين العمال على مناصب العمل. - إرشاد العمال على طرق الاستعمال السليم لمعدات الوقاية. - استحداث وسائل الاتصال مع تكثيف الشبكة لتسهيل عملية التواصل.
<p><u>الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - تدريب العمال على مناصب العمل . - تدريب العمال على استعمال وسائل الوقاية. <p>التقييم النهائي: 😊</p>
3- مخاطر السقوط (Les risques de chutes)
<p><u>ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - توفير أنظمة الحماية الجماعية (توفير شبكات الأمان وإلزام العمال على استعمالها).

- استخدام وسائل الحماية من السقوط.
- تدريب العمال على الاستخدام السليم للسقالات.
- يجب صيانة السلاالم بشكل دوري.
- تدريب العمال على كيفية الوقاية من المخاطر المحتملة للسقوط .
- عدم التسرع في استعمال السلاالم.
- عدم السماح لأكثر من عاملين على استخدام السلاالم في وقت واحد.
- تخصيص مساحات فارغة محيطة بخزانات الوقود وتسويتها وتوفير أنظمة الحماية فيها في حالة سقوط العامل من أعلى الخزان.
- إجبار العمال على استخدام معدات الوقاية الفردية.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- أنظمة الحماية الجماعية.
 - تدريب العمال على التعامل مع كل أخطار السقوط المحتملة.
 - معدات الوقاية الفردية.
 - المراقبة الدورية لتطبيق قواعد السلامة المهنية.
- التقييم النهائي: ☹️

4 - الرفع ونقل المواد (Le levage et le transport des matériaux et des personnes)

والعمال

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- يجب تكليف مختصين للإشراف على عملية نقل الوقود بين الخزانات .
- فتح مسالك النقل والحفاظ على نظافتها من بقايا المواد والمعيقات.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- نظافة مسالك النقل.

التقييم النهائي: 😊

5- حوادث العمل (Les accidents de travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تحديد معدات الوقاية الفردية (الملابس، الخوذة، الأحذية، الأقفازات) أي بين فترة وأخرى يجب إعطاء العاملين معدات جديدة والتخلص من القديمة.
- تدريب العمال الذين يزاولون مهام قريبة من خزانات الوقود على كيفية التصرف السليم في حالة وقوع حادث.
- يجب إجراء دراسة تحليلية للحوادث بين فترة و أخرى.
- التدريب التطبيقي للعمال على الإسعافات الأولية في حالة وقوع حادث.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- عزوف العمال عن ارتداء معدات الوقاية الفردية.
- تكوين وتدريب العمال على التعامل مع مختلف الحوادث الممكنة.
- المراقبة الدورية للعمال.

التقييم النهائي: ☹

6- المخاطر الكهربائية والحرائق (Les risques électriques et d'incendie)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تدريب العمال على التعامل مع الخطر الكهربائي.
- وضع تعليمات حول كل مادة قابلة للانفجار وتحديد خطورتها.
- التدريب المركز للعمال على وسائل مكافحة الحرائق .
- يجب تأهيل الفريق المتخصص للتدخل الداخلي عند الحوادث على أعلى مستوى.
- يجب إبلاغ كل عمال المركز بخطط الإخلاء، والإنذار و المخارج مع تقديم شرح مفصل لكل الطرق التي يجب استخدامها .

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- تكوين وتدريب العمال على كل الجوانب المتعلقة بالخطر الكهربائي والانفجار.

- توعية العمال بالخطط والسبل المتخذة للإخلاء في حالة تطور الخطر الكهربائي أو في حالة تشكل خطر الانفجار .

التقييم النهائي: 😞

7- وسائل العرض وأدوات التحكم (Les commandes et signaux)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- يجب وضع بطاقة وصفية لكل المهام المتعلقة بمناصب العمل التابعة لفرع الوقود، انطلاقا من تفريغ الوقود، مروراً بتخزينه، وصولاً إلى ملئ صهاريج الشاحنات به لبيعه ، وهذا لغرض وصف كل العمليات التي يشرف على إنجازها أصحاب تلك المناصب.
- تكثيف عمليات تدريب العمال على استخدام الآلات والمعدات.
- البحث عن طرق وأساليب تسهل من استخدام الأدوات والوسائل.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- تكوين وتدريب العمال على استخدام الآلات والمعدات.
- تعريف كل عامل بطبيعة نشاطه و مهامه المكلف بها.

التقييم النهائي: 😊

8- معدات العمل / الأدوات / الآلات (Le matériel de travail, les outils, les machines)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- يجب صيانة المعدات بشكل دوري للتشخيص المبكر لأي خطر صادر منها.
- تدريب العمال على الاستعمال الجيد للمعدات والآلات مع تقييم طريقة كل عامل في استخدامها .
- توعية العمال لاستعمال السليم للمعدات والآلات وفق كل الشروط التقنية لتلك الآلات.
- يجب توفير أنظمة حماية الآلات من الانقطاع المتكرر.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- صيانة المعدات والآلات والحفاظ عليها، وتقييم فعاليتها.
- أنظمة حماية الآلات.

التقييم النهائي: ☹

9- وضعيات العمل (Les positions de travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- توزيع المهام على العمال بالتناوب، أي تبادل المهام بين العمال في اليوم الموالي، ولا ينبغي أن يقوم نفس العامل بنفس المهام يوميا وهذا لتفادي عملية تكرار المهام التي ينجم عنها مخاطر مختلفة.
- يجب تحديد فترات راحة للعاملين ولا ينبغي العمل المستمر إلى نهاية الدوام.
- يجب تفادي كثرة الوقوف أثناء تأدية النشاط.
- يجب تبني وضعيات مختلفة أثناء العمل ولا ينصح باتخاذ وضعية واحدة طوال مدة العمل.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- تكرار المهام.

- الوضعيات المتبناة أثناء القيام بالمهام.

- تحديد أوقات الراحة.

التقييم النهائي: ☹

10- المناولة اليدوية (Les efforts et les manutentions)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تفادي الحركات السريعة أثناء حمل مضخات التفريغ والتزويد الخاصة بالوقود .
- تدريب العمال على تبني الوضعيات السليمة في التعامل مع الثقل.
- منع العمال من مزاوله المهام أثناء التعب الشديد.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- تكوين العاملين على طريقة حمل المعدات أو استبدال المناولة اليدوية بوسائل رفع ونقل.

التقييم النهائي: 😊 :

11- الإضاءة/ الضوضاء/ المناخ (Eclairage, bruit, climat)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- يجب تزويد أماكن الشحن و التفرغ بالإضاءة الكافية.

- يجب التأكد من فعالية إضاءة الطوارئ في حالة اللجوء إليها في الظروف المستعجلة.

- يجب تجديد الملابس الوقائية الخاصة بالعمل في الحرارة والبرودة.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- الإضاءة.

- الملابس الوقائية الفردية بالمعايير المواجهة للظروف المختلفة.

التقييم النهائي: 😞 :

12- الاهتزازات (Les vibrations)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- لا شيء

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- لا شيء

التقييم النهائي: 😊 :

13 – التهوية (L'hygiène atmosphérique)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- يجب توعية وتحسيس العمال حول المخاطر الكيميائية المنبعثة من الوقود.
- يجب توعية العمال على احترام اللوائح التحذيرية الموضوعة في أماكن تخزين الوقود.
- إلزام العاملين على ارتداء معدات الوقاية الفردية من المخاطر الكيميائية (القناع الواقي، القفازات).

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- توعية وتحسيس العمال.
- وضع رقابة من أجل احترام لوائح السلامة مع فرض عقوبات للمخالفين.
- عزوف العاملين عن ارتداء المعدات الوقائية.

التقييم النهائي: 

14 – الاستقلالية والمسؤولية الفردية (L'autonomie et les responsabilités individuelles)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تحفيز العاملين للعمل كل حسب مهامه ومسؤولياته الموكلة إليه، دون التأثير بالجماعة.
- عند الشعور بالتعب على العامل أخذ فترة قصيرة من الراحة بشرط أن تكون فردية لا جماعية، غير مؤثرة على سيرورة المهام.
- إعطاء العمل الاهتمام الشامل من طرف العامل ولا ينبغي الاستهتار، بحيث ينبغي أن يحضر انتباهه في العمل وتكون درجة اليقظة عنده مرتفعة.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- فترات الراحة من غير التأثير على العمل.
- اليقظة و الانتباه في مكان العمل.
- التأثير بالآخرين في إنجاز المهام.

التقييم النهائي: 

15 - محتوى العمل (Le contenu du travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- توكيل المهام على حسب الكفاءة والمؤهلات.
- تدريب وتكوين العاملين على كل تفاصيل العمل، كل حسب اختصاصه.
- تدريب العمال على استخدام معدات الوقاية الفردية.
- تقييم أداء العاملين في انجاز المهام.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- تدريب وتكوين العمال.
- إلزام العاملين على ارتداء معدات الوقاية.

التقييم النهائي: 😊

16 - القيود الزمنية (Les contraintes de temps)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- يجب ضبط وتيرة العمل.
- تسيير الجهد المبذول على حسب العمليات و أهميتها.
- تبني استراتيجيات من شأنها التخفيف من الثقل الفكري الذي يواجهه العمال.
- تخصيص أوقات معينة للاستراحة خصوصا مع الضغط الذي يتعايش معه العمال.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- وتيرة العمل.
- الجهد المبذول.
- الثقل الفكري.
- أوقات الراحة.

التقييم النهائي: 😞

17 - علاقات العمل (الرؤساء والمرؤوسين) (Les relations de travail au sein du personnel et avec la

(hierarchies)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- وضع حلول لتفادي الشحنة والبغض بين العمال.
- إدراج روح التعاون بين العمال.
- قبول اقتراحات العمال وانتقاداتهم .
- تحسين العلاقة بين الرؤساء والمرؤوسين من خلال كسب ثقة العاملين بغية تحسين أدائهم.
- تقسيم العمل بالتساوي مع مراعاة ظروف العامل المختلفة.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- الاتصال بين العمال أثناء مزاوله المهام.
- التعاون بين العمال.
- طبيعة العلاقة بين الرؤساء والمرؤوسين، وأبعاد الثقة بينهم.
- تقسيم العمل.

التقييم النهائي: ☹

18 - المحيط النفس الاجتماعي (L'environnement psychosocial)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية

- استبدال سياسة الجمود الوظيفي، وتمكين العاملين من الترقية لأنها حق مشروع.
- يجب تحفيز العاملين ماديا ومعنويا نظرا للجهود الجبارة المبذولة في ظل البيئة الخطرة التي يتعايشون معها.
- عدم التمييز بين العمال، ويجب تقييم كل عامل على حسب كفاءته وإنجازاته.
- العمل على كسب رضا العمال.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- الترقية.
- التحفيز المادي والمعنوي.
- التمييز بين العمال.

التقييم النهائي: ☹

جدول رقم (7): يوضح النتائج النهائية لتشخيص المخاطر المهنية في فرع تخزين الوقود باستعمال دليل التشاور "ديباريس":

التقييم	الأبعاد
☹️	1- أماكن ومجالات العمل
☹️	2- تنظيم العمل
☹️	3- مخاطر السقوط
☹️	4- رفع ونقل المواد والعمال
☹️	5- حوادث العمل
☹️	6- المخاطر الكهربائية والحرائق
☹️	7- وسائل العرض وأدوات التحكم
☹️	8- معدات العمل، الأدوات والآلات
☹️	9- وضعيات العمل
☹️	10- المناولة اليدوية
☹️	11- الإضاءة، الضوضاء، المناخ
😊	12- الامتزازات
☹️	13- التهوية
☹️	14- الاستقلالية والمسؤولية الفردية
☹️	15- محتوى العمل
☹️	16- القيود الزمنية
☹️	17- علاقات العمل (الرؤساء و المرؤوسين)
☹️	18- المحيط النفس اجتماعي

😊 وضعية مريحة

☹️ وضعية متوسطة تحتاج إلى تحسين ان أمكن

☹️ وضعية خطيرة تحتاج إلى تحسين فوري

بعد استكمال الدراسة الاستطلاعية ومن خلال الملاحظة التي أجريت في هذه الدراسة، توصل الباحثان إلى بعض الملاحظات

ومنها:

نقص في نظافة الأماكن الخاصة بالعمل، ونقص كفاءة العامل في استعمال الأدوات والمعدات، إلى جانب استعمال معدات الوقاية بالطريقة الخاطئة والغير سليمة، وفي بعض الحالات هناك استغناء عن تلك المعدات بشكل تام في القيام بالمهام، وهذا الأمر تمت ملاحظته عند العمال الذين يمتلكون خبرة في العمل.

ومن خلال نتائج المقابلات تبين بأن المؤسسة تسعى لتطبيق قواعد السلامة والعمال لا يحرص على تطبيقها، وهناك نقص في التكوين على شتى المجالات، وكما تؤثر وتيرة العمل بنسبة كبير على أداء العامل.

أما بعد تطبيق دليل التشاور "ديباريس" أشارت نتائجه إلى:

تواجد وضعيات خطيرة تحتاج إلى تحسين فوري كمخاطر السقوط، حوادث العمل، المخاطر الكهربائية والحرائق، معدات العمل و الأدوات والآلات، وضعيات العمل، الظروف الفيزيائية (الإضاءة و المناخ)، التهوية، الاستقلالية والمسؤولية الفردية، القيود الزمنية، علاقات العمل، المحيط النفس اجتماعي.

وهناك وضعيات تحتاج إلى تحسين إن أمكن كأماكن ومجالات العمل، تنظيم العمل، رفع ونقل المواد، وسائل العرض وأدوات التحكم، المناولة اليدوية، محتوى العمل.

أما الاهتزازات فكانت في وضعية مريحة ومسموح بها.

ثالثا : الدراسة الأساسية

1- حدود الدراسة الأساسية:

1-1 الحدود الزمنية:

تم إجراء الدراسة الأساسية في الفترة الممتدة من 20 مارس إلى 12 ماي 2022.

1-2 الحدود المكانية:

تم إجراء الدراسة الأساسية في مؤسسة نفضال الكائن مقرها بالمنطقة الصناعية زعرورة تيارت، وتحديدًا بالوحدات التالية:

- ورشة الصيانة الميكانيكية وكهرباء السيارات.

- مستودع الزيوت والعجلات.

- مركز توزيع وتسويق المنتجات البترولية

- قسم الإدارة.

2- عينة الدراسة:

تم إجراء الدراسة الأساسية في أماكن متعددة من بيئة العمل كما سبق ذكرهم، وتحتوي كل أماكن الدراسة على 100 عامل أي ما

يمثل نسبة 66.67% من العدد الإجمالي لعمال المؤسسة المقدر بـ 150 عامل، والجدول الآتي يوضح تقسيم العمال على مختلف

الوحدات التي أجريت فيها الدراسة الأساسية

الجدول رقم(8) : يوضح تقسيم العمال على مختلف الوحدات التي أجريت فيها الدراسة

الوحدات	عدد العمال	النسب المئوية
ورشة الصيانة	10	10%
مستودع الزيوت والعجلات	30	30%
مركز التسويق والتوزيع	30	30%
قسم الإدارة	30	30%
المجموع	100	100%

3- أدوات الدراسة الأساسية:

3-1 دليل التشاور ديباريس:

اعتمد الباحثان على تطبيق محاور دليل التشاور ديباريس ضمن دراستهم الأساسية في مؤسسة نפטال وفي وحدات مختلفة وهي: ورشة الصيانة الميكانيكية وكهرباء السيارات، مستودع الزيوت والعجلات، مركز توزيع المنتجات البترولية، قسم الإدارة.

وتم تطبيق الدليل بالتشارك والتشاور مع فريق عمل مكون من الأعضاء التالية:

- الباحثان
- مكلف من طرف مسؤول الصحة والسلامة المهنية
- رؤساء المراكز
- رئيس الأمن
- رئيس ورشة الصيانة الميكانيكية وكهرباء السيارات
- مسؤول التخزين في مستودع الزيوت والعجلات
- رئيس مصلحة توزيع المنتجات البترولية.

3-2 المقابلات:

بعد تصميم دليل المقابلة من إعداد الباحثين أجريت مقابلات مع كل من رئيس مصلحة الصحة والسلامة المهنية، رئيس مصلحة تسيير الموارد البشرية، رؤساء المراكز (مركز تخزين الوقود، مركز تسويق المنتجات البترولية، مركز الزيوت والعجلات)، 30 عامل من مختلف الوحدات، كما أنها هدفت إلى معرفة مدى اهتمام المؤسسة بمواجهة الخطر من خلال الوقاية وتأسيس استراتيجيات للسلامة المهنية وإذا ما كانت تسعى لتكوين العمال وتزويدهم بكل ما يحتاجونه من معارف وهذا كوسيلة للخطر.

خلاصة:

لقد حاول الباحثان في هذا الفصل تحديد المنهج الذي تم إتباعه في هذه الدراسة، ومن ثم استهلا دراستهما بالدراسة الاستطلاعية وتم تحديد حدودها و أدواتها وصولا إلى عرض نتائجها، وبعد ذلك انتقلا إلى الدراسة الأساسية وتحديد حدودها أيضا وأدواتها المتمثلة في دليل التشاور ديباريس Deparis، إضافة إلى المقابلات، وكان هذه أبرز النقاط التي جاءت في هذا الفصل.

الفصل الرابع: عرض وتحليل النتائج

تمهيد

عرض نتائج التساؤل الأول

عرض نتائج التساؤل الثاني

خلاصة

تمهيد:

نستعرض في هذا الفصل جميع النتائج التي توصلنا إليها من خلال الأدوات المستخدمة في الدراسة (دليل التشاور دياريس، المقابلات) وهذا من أجل الوصول إلى أهداف الدراسة والإجابة على تساؤلات الدراسة التي تم عرضها في بداية البحث.

عرض نتائج التساؤلات:

1- عرض نتائج التساؤل الأول: الذي ينص على: " ما واقع المخاطر المهنية في مؤسسة نفضال تيارت؟" وللإجابة على

هذا التساؤل قمنا بتطبيق دليل التشاور دياريس وفي ما يلي ستعرف على أهم نتائجه:

جدول رقم (9): يوضح نتائج دليل "ديباريس" في ورشة الصيانة الميكانيكية وكهرباء السيارات

1- أماكن ومجالات العمل (Les locaux et zones de travail)	
<u>ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية :</u>	
- يجب تنظيم مساحة العمل و الحرص على تطبيق أسس النظافة وتفادي تلك الفوضى.	
- يجب وضع المعدات والأدوات في أماكن يتم تخصيصها لها من أجل تسهيل الوصول إليها.	
- يجب إقامة لافتات تسهل الوصول إلى أماكن وضع المعدات.	
- وضع لوائح إجبارية استخدام معدات الوقاية.	
<u>الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :</u>	
تنظيم مساحة العمل ونظافتها.	التقييم النهائي: (X)
2- تنظيم العمل (L'organisation du travail)	
<u>ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:</u>	
- يجب تدريب العمال على مختلف المهام المتعلقة بالمنصب.	
- يجب تكوينهم وتحسيسهم على أهمية معدات الوقاية الفردية والجماعية وضرورة استعمالها.	
- يجب تنظيم معدات العمل وتصنيفها كل على حسب اختصاصها ولا يجب تجميع كل المعدات مع بعضها .	

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة:

- الرقابة الصارمة على العمال من أجل استخدام معدات الوقاية الفردية والجماعية.

- تنظيم معدات العمل.

التقييم النهائي: 😞

3- مخاطر السقوط (Les risques de chutes)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- لا شيء

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة:

- لا شيء

التقييم النهائي: 😊

4 - الرفع ونقل المواد (Le levage et le transport des matériaux et des personnes)

والعمال

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- يجب تدريب العمال في الورشة على الاستعمال السليم لأدوات رفع السيارات عندما يتطلب رفعها للعمل تحتها.

- يجب على الهيئة المستخدمة وضع لوائح السلامة المهنية .

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة:

- رفع السيارات على الرافعات يتطلب معرفة محكمة لطريقة التنفيذ فيجب التكوين المستمر للعمال على ذلك.

- وضع لوائح السلامة المهنية لأنها ضرورية لإرشاد العمال بحيث الورشة لا يوجد فيها أي شيء من هذا.

التقييم النهائي: 😊

5- حوادث العمل (Les accidents de travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

يجب تحديث معدات لوقاية بشكل يطابق طبيعة العمل في الورشة وبشكل متناسق مع المعدات المستخدمة في هذه الورشة.

- تدريب العمال في حالة وقوع حادث على كيفية التصرف للخروج بأقل الأضرار.

<ul style="list-style-type: none"> - كما ينبغي تدريبهم على إجراء الإسعافات الأولية في حالة وقوع حادث. - المراقبة الدورية للعمال من أجل رسخ قاعدة ضرورة الالتزام بقواعد السلامة في أذهانهم. - تحليل الحوادث وتصنيف أضرارها.
<p style="text-align: center;"><u>الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - توعية العمال بالأساليب والطرق الآمنة لأداء العمل. - تطبيق قواعد السلامة المهنية من كلا الجانبين (من جانب المؤسسة، من جانب العمال). - تحليل الحوادث من خلال أسباب وقوعها وانعكاساتها مع تحسيس العاملين بخطورتها. <p>التقييم النهائي: ☹</p>
<p>6- المخاطر الكهربائية والحرائق (Les risques électriques et d'incendie)</p>
<p style="text-align: center;"><u>ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - وضع تعليمات حول المواد القابلة المتفجرة أو القابلة للاشتعال. - تدريب العمال على وسائل مكافحة الحرائق. - إبلاغ العمال بخطط الطوارئ من خلال طرق الإخلاء والإنذار والمخارج. - تدريب العمال على التعامل السليم مع المقطورات التي تحمل المواد المتفجرة أثناء الصيانة.
<p style="text-align: center;"><u>الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - وضع تعليمات حول المواد المتفجرة. - تدريب العمال على التعامل السليم مع المواد المتفجرة. <p>التقييم النهائي: ☹</p>
<p>7- وسائل العرض وأدوات التحكم (Les commandes et signaux)</p>
<p style="text-align: center;"><u>ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ينبغي تدريب العمال على استخدام الآلات والمعدات الحديثة.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

التقييم النهائي: 😊

- تدريب العمال على استخدام الآلات.

8- معدات العمل/ الأدوات/ الآلات (Le matériel de travail, les outils, les machines)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- ينبغي تنظيم المعدات في أماكن مخصصة ومناسبة وتصنيفها كل حسب اختصاصها.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

التقييم النهائي: 😊

- تنظيم الأدوات و المعدات.

9- وضعيات العمل (Les positions de travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- يجب تقسيم المهام على مختلف العمال بالتناوب لتفادي تكرار نفس العمليات من طرف العامل الواحد.

- يجب تنظيم وقت الراحة في كل الحالات سواء كان نسق العمل مرتفع، أو منخفض.

- وضع رقابة على مختلف الوضعيات المتبناة من طرف العامل بحيث يجب أن تكون مناسبة مع طبيعة المهام التي هو بصدد إنجازها.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- مختلف الوضعيات المتبناة أثناء القيام بالمهام.

التقييم النهائي: 😞

- تكرار المهام، تنظيم وقت الراحة.

10- المناولة اليدوية (Les efforts et les manutentions)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تدريب العمال على تبني الوضعيات السليمة في التعامل مع الثقل.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

التقييم النهائي: 😊

- المساعدة الميكانيكية

11- الإضاءة/ الضوضاء/ المناخ (Eclairage, bruit, climat)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- لا شيء.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- لا شيء.

التقييم النهائي: 😊

12 - الاهتزازات (Les vibrations)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- لا شيء.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- لا شيء.

التقييم النهائي: 😊

13 - التهوية (L'hygiène atmosphérique)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- لا شيء.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- لا شيء.

التقييم النهائي: 😊

14 - الاستقلالية والمسؤولية الفردية (L'autonomie et les responsabilités individuelles)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- على المسؤولين محاولة بناء ثقة العمال بأنفسهم.

- عدم ممارسة السلطة عليهم وتفادي توجيه القرارات التعسفية لهم، وذلك لكسب يقظتهم وتوجيه كل تركيزهم نحو عملهم.

- تحسيس العمال بضرورة اليقظة والانتباه والاعتماد على العمل الذهني بالتساوي مع العمل الجسدي.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- تحميل العاملين المسؤولية اتجاه عملهم، ومراعاة ظروفهم.

التقييم النهائي: 😞

15 – محتوى العمل (Le contenu du travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- عدم تكليف العاملين بمهام ليسوا كفاء لها.
- تدريبهم على كل التقنيات الفنية المستحدثة المتعلقة بمضمون مهامهم.
- الحرص على توافق قدرات العامل مع متطلبات مهامه.
- إعادة تدريب العمال على استخدام معدات الوقاية لأنه هناك خلل في استعمالها.
- تفادي تداخل المهام ببعضها البعض ويجب التقييد بمبدأ (كل عمل يسلم لأهل الاختصاص لإنجازه).

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- توزيع المهام.
 - القيام بدورات تكوينية وتدريبية تتعلق بكيفية إنجاز المهام وكل الجوانب المتعلقة بأعمال الورشة، وتتعلق أيضا بتعريف العاملين على المعدات الوقائية الخاصة بكل عملية.
- التقييم النهائي: ☹️

16 – القيود الزمنية (Les contraintes de temps)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- يجب إعطاء الوقت المنطقي لإنجاز أي مهمة وتفادي فرض الضغط على العامل لإنجاز المهمة بأقرب وقت.
- تخفيف الثقل الفكري عند العمال.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- وتيرة العمل.
- التقييم النهائي: ☹️

17 – علاقات العمل (الرؤساء والمرؤوسين) (Les relations de travail au sein du personnel et avec la

(hierarchies)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

يجب تبني القيادة الديمقراطية من طرف المسؤولين وهذا باحترام آراء العاملين وانتقاداتهم والاستماع لاقتراحاتهم فيما يتعلق بالمهام

الموكلة إليهم لأنهم أدرى الناس بتفاصيلها وحيثياتها.

- تقسيم العمل على العمال بالعدل كل حسب قدراته.
- العمل على تحسين العلاقة بين العمال.
- تقوية العلاقة بين الرؤساء والمرؤوسين وإعادة تشكيل الثقة فيما بينهم.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

التقييم النهائي: ☹️

- إعادة هيكلة وتحديد كل العلاقة بين الرؤساء والمرؤوسين.

18- المحيط النفس الاجتماعي (L'environment psychosocial)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية

- يجب الاعتراف بكل الجهود المبذولة من طرف العمال وتقديرهم.
- إقامة علاقات بين الرؤساء والعمال بشرط أن تكون عادلة ومتساوية الأبعاد من أجل تفادي خلق سياسة التمييز بين العمال.
- ينبغي تبني سياسة المكافآت وربطها بالجهود المبذولة والأعمال المنجزة.
- الحرص على خلق جو ملائم للعمل بتوفير مختلف الظروف التي تمد العامل بالأريحية في إنجاز مهامه.
- الحرص على تحقيق الرضا الوظيفي.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- التحفيز المادي والمعنوي.
- تحسين بيئة العمل.
- الاعتراف بمجهودات العاملين.
- توفير الرعاية الصحية للعمال.

التقييم النهائي: ☹️

جدول رقم (10) يوضح نتائج دليل ديباريس في مستودع الزيوت والعجلات

1- أماكن ومجالات العمل (Les locaux et zones de travail)
<p><u>ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - الحرص على توضيب وترتيب مساحة العمل، وتنظيفها من بقايا المواد (على سبيل المثال الزيوت المنسكبة على الأرض). - تخصيص ممرات للوصول إلى المواد وكذا لتحسين الحركة بين العمال . - فسح المجال للممرات وعدم إهمالها ووضع ما يعيق سلامة السير فيها، وأيضاً يجب تنظيفها. - وضع لافتات لتمكين العامل من معرفة أماكن المواد والمعدات، وتسهيل وصوله إليها. - وضع لوائح إجبارية استخدام المعدات الوقائية.
<p><u>الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - نظافة مساحة العمل. - وضع لافتات للوصول السهل للمواد والمعدات. - فصل الممرات للعمال والمركبات. <p>التقييم النهائي: </p>
2- تنظيم العمل (L'organisation du travail)
<p><u>ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - تدريب العمال على مناصب عملهم وتكوينهم على مختلف المهام التي يتطلبها المنصب. - تدريب العمال على استخدام معدات الوقاية الفردية والجماعية. - تنظيم معدات العمل. - تنظيم السلع وفق رموزها، أي تخصيص كل رمز معين في مكان خاص بها لتسهيل الوصول إليها.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة:

- تدريب العمال على مناصب العمل .
- تدريب العمال على استعمال معدات الوقاية.
- تنظيم السلع وفق رموزها.

التقييم النهائي: 😞

3- مخاطر السقوط (Les risques de chutes)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية

لا شيء

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- لا شيء

التقييم النهائي: 😊

4 - الرفع ونقل المواد (Le levage et le transport des matériaux et des personnes)

والعمال

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تدريب العمال على الاستخدام السليم للنقلات.
- فسح مسالك النقل والحفاظ على نظافتها من بقايا المواد و المعيقات.
- وضع لافتات تحسيسية حول مخاطر التعامل مع الثقل.
- وضع لوحات إرشادية للعمال تساعدهم على كيفية الرفع ونقل المواد.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- الاستخدام الغير عقلائي للنقلات.

- التصرفات العشوائية في التعامل مع الثقل وخاصة في عمليات الرفع والنقل دون التقيد بأنظمة مساعدة على ذلك.

التقييم النهائي: 😞

- لوائح السلامة المهنية.

5- حوادث العمل (Les accidents de travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- توفير معدات الوقاية الفردية (الملابس، القفازات).
- تدريب العمال على مواجهة الضرر وتفاديه في حالة وقوع حادث.
- يجب تحليل الحوادث المهنية من خلال معرفة أسبابها وأماكن حدوثها ونتائجها، ووضع الاستراتيجيات اللازمة لعدم تكرار وقوعها.
- تحسيس العمال بأضرار الحوادث وضرورة تفاديها.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- توفير معدات الوقاية.
 - تحليل حوادث العمل.
- التقييم النهائي: 😞

6- المخاطر الكهربائية والحرائق (Les risques électriques et d'incendie)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- وضع تعليمات حول المواد القابلة للاشتعال.
- تدريب العمال على وسائل مكافحة الحرائق.
- تدريب العمال على التعامل مع الخطر الكهربائي.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- وضع لوحات إرشادية حول مخاطر الكهرباء
- التقييم النهائي: 😊

7- وسائل العرض وأدوات التحكم (Les commandes et signaux)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- وضع بطاقة وصف العمل لتحديد كل المهام والنشاطات التي تزاوّل في المستودع.
- وضع لوائح تدل على أماكن السلع والمواد لتسهيل معرفتها والوصول إليها ومعرفة جوانب الخطر المتعلقة بها.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- بطاقة وصف العمل.

التقييم النهائي: 😊

8- معدات العمل / الأدوات / الآلات (Le materiel de travail, les outils, les machines)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تنظيم الأدوات المستعملة في العمل في أماكن مخصصة ومناسبة لها.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- تنظيم الأدوات.

التقييم النهائي: 😊

9- وضعيات العمل (Les positions de travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

يجب التنوع في المهام وطرق تأديتها لاجتناب تكرار المهام في مدة طويلة.

- يجب تحديد وضعيات سليمة من طرف مختصين أرغونوميين ليتبناها العمال أثناء العمل.

- العمل على وضع طرق لتأدية المهام لا تلزم العامل على العمل واقفا.

- تنظيم أوقات الراحة.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

الوضعيات المتبناة أثناء العمل.

- تنظيم أوقات الراحة.

التقييم النهائي: 😞

10- المناولة اليدوية (Les efforts et les manutations)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- يجب الاعتماد على المساعدة الميكانيكية في نقل المواد واجتتاب المناولات اليدوية.

- تدريب العمال على كيفية التعامل مع الأثقال وذلك في الحالات الاستثنائية فقط.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- الحركات السريعة والمتكررة
- تدريب العمال على الثقل

التقييم النهائي: 😊

11- الإضاءة/ الضوضاء/ المناخ (Eclairage, bruit, climat)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- لا شيء

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- لا شيء .

التقييم النهائي: 😊

12- الاهتزازات (Les vibrations)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- لا شيء.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- لا شيء.

التقييم النهائي: 😊

13- التهوية (L'hygiène atmosphérique)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- توعية وتحسيس العمال حول مخاطر التلوث التي تنجم عن الزيوت و الروائح المنبعثة من العجلات المطاطية.
- تعزيز التهوية اللازمة في المستودع .
- توفير معدات الوقاية الفردية (قناع واقى للجهاز التنفسي).

- إلزام العمال على ارتداء معدات الوقاية الفردية

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- تهوية المستودع.

- عزوف العمال عن ارتداء معدات الوقاية الفردية.

التقييم النهائي: ☹️

14 - الاستقلالية والمسؤولية الفردية (L'autonomie et les responsabilités individuelles)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- يجب الهام العمال وتعزيز ثققتهم بأنفسهم من أجل المبادرة في إنجاز مهامهم ومن تلقاء أنفسهم.

- اختيار وقت الراحة المناسب دون التأثير على العمل.

- رفع درجة الانتباه واليقظة في مكان العمل.

- تحسيس العمال بالمسؤولية اتجاه كل مهمة موكلة إليهم.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- المسؤولية الفردية أثناء تأدية المهام.

- فترات الراحة دون التأثير على العمل.

- اليقظة و الانتباه في مكان العمل.

التقييم النهائي: ☹️

15 - محتوى العمل (Le contenu du travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- القيام بدورات تكوينية لفائدة العمال لتعليمهم على كل خصائص الزيوت ومكوناتها، وماهي امتيازات كل نوع من الأنواع.

- تدريب العمال على عدم الاستغناء عن معدات الوقاية في كل خطوة يقوموا بها أثناء تأدية مهامهم.

- وضع سياسات تمكن من التخزين السليم للمواد.

- إنشاء هيئة مختصة تقوم بتقييم وتحسين الجودة والأداء.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- تدريب وتكوين العمال.

- توعية العاملين على ارتداء معدات الوقاية.

التقييم النهائي: 😞

16- القيود الزمنية (Les contraintes de temps)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- ضبط وتيرة العمل و تخفيف الضغط على العمال.

- تقسيم العمل وفق فترات زمنية مناسبة، أي تخصيص مدة زمنية لكل عمل تكفي لإنجازه.

- تقسيم الجهد المبذول على جميع المهام بالتساوي وتخصيص يوم معين للأعمال ذات الوتيرة المرتفعة.

- العمل على تخفيف الثقل الفكري لدى العمال.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- وتيرة العمل.

- الثقل الفكري.

التقييم النهائي: 😞

17 - علاقات العمل (الرؤساء والمرؤوسين) (Les relations de travail au sein du personnel et avec la

(hiérarchies)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تخفيف التوترات الناشئة بين العمال لمختلف الأسباب.

- غرس قيم التعاون والتآزر بين العمال.

- تحسين العلاقة بين الرؤساء والعمال والاعتماد عليهم مع قبول اقتراحاتهم وآرائهم من أجل التكاثر على تحقيق المهمة العامة

للمؤسسة.

- القضاء على سياسة التفريق التي خلقها الرؤساء التي تقوم على تقديم امتيازات لفريق على حساب فريق اخر.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- توتر العلاقات بين العمال.

- التعاون بين العمال.

-العلاقة بين الرؤساء والمرؤوسين.

-التفريق بين العمال.

التقييم النهائي: (⊗)

18- المحيط النفس الاجتماعي (L'environnement psychosocial)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- خلق مناصب عمل تساعد على تقدم العمال في المرتبة والدرجة.

- تقييم العمال وتقديم تحفيزات مادية ومعنوية تقديرا لمجهوداتهم.

- إعادة النظر في نظام الأجور وتعديل بعض النقاط فيه، وتقديم العلاوات والمنح المستحقة للعمال.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- الترقية.

- التحفيز المادي والمعنوي.

- الأجر الغير مستقر.

التقييم النهائي: (⊗)

جدول رقم (11) : يوضح نتائج دليل "ديباريس" في مركز وتوزيع المنتجات البترولية (نقل

المواد البترولية)

1- أماكن ومجالات العمل (Les locaux et zones de travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية :

- ترتيب مساحة العمل والحفاظ على نظافتها.

- يجب تخصيص مكان محدد للمركبات الخاصة بالمركز.

- إعادة تهيئة المكاتب.

- وضع لافتات إجبار السائقين على ارتداء معدات الوقاية أثناء عملية الشحن.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- نظافة مساحة العمل.

- تخصيص مكان للمركبات

إعادة تهيئة المكاتب.

التقييم النهائي: 😊

2- تنظيم العمل (L'organisation du travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- وضع خطط محكمة لتسيير عمليات التوزيع دون وقوع أي تذبذبات في عمليات التوزيع.

- إحياء برامج تكوين تخص كل مجموعة على حسب اختصاصها.

- تدريب السائقين على استخدام معدات الوقاية الفردية والجماعية.

- توعية وتحسيس السائقين على احترام قواعد السلامة أثناء نقل المواد الخطيرة.

- توفير أجهزة تتبع لرصد تحركات المركبات أثناء عمليات نقل الوقود.

- تنظيم معدات العمل في أماكن مخصصة لها.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة:

- تدريب وتكوين العمال على الطرق الفعالة في عمليات التوزيع.

- تدريب وتكوين العمال على استراتيجيات الوقاية والسلامة أثناء التعامل مع المواد الخطيرة.

التقييم النهائي: 😞

- تدريب العمال على استعمال معدات الوقاية.

3- مخاطر السقوط (Les risques de chutes)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية

- لا شيء.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- لا شيء.

التقييم النهائي: 😊

4 - الرفع ونقل المواد (Le levage et le transport des matériaux et des personnes)

والعمال

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تدريب العمال على نقل المواد البترولية بالطرق السليمة.
- تنظيف أنابيب نقل الوقود قبل وبعد عمليات النقل.
- ارتداء معدات الوقاية الفردية أثناء عمليات نقل المواد البترولية (القفازات).
- وضع لوائح إرشادية وتحذيرية للسلامة المهنية.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- تنظيف أنابيب وصهاريج نقل المواد البترولية.
- عزوف العمال عن ارتداء معدات الوقاية الفردية.
- لوائح السلامة المهنية.

التقييم النهائي: 😞

5- حوادث العمل (Les accidents de travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- احترام المدة المحددة لانتهاء صلاحية معدات الوقاية الفردية (القفازات - الأحذية - الملابس).
- تدريب السائقين والعمال المرافقين لهم على الطرق والتصرفات السليمة الواجب إتباعها في حالة وقوع حوادث.
- تحليل حوادث العمل من طرف الهيئة المختصة.
- إجراء تدريبات تطبيقية بشكل دوري للعمال على الإسعافات الأولية في حالة وقوع حوادث.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- معدات الوقاية الفردية.
- تدريب العمال على الإسعافات الأولية.
- تحليل حوادث العمل.

التقييم النهائي: ☹️

6- المخاطر الكهربائية والحرائق (Les risques électriques et d'incendie)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تدريب العمال على التعامل مع المواد المتفجرة.
- تدريب العمال على وسائل مكافحة الحرائق.
- وضع فريق متخصص للتدخل السريع في حالة وقوع حادث للشاحنة الناقلة للمواد البترولية.
- يجب مراقبة و صيانة شاحنات إطفاء الحرائق بشكل يومي.
- توعية وتحسيس السائقين ومرافقيهم حول خطورة المواد التي يحملونها.
- وضع رقابة على السائقين لإلزامهم بتطبيق قواعد السلامة أثناء السياقة.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- تدريب العمال على التعامل مع المواد المتفجرة.
- وضع فريق متخصص للتدخل السريع.
- وضع رقابة لتطبيق قواعد السلامة.

التقييم النهائي: ☹️

7- وسائل العرض وأدوات التحكم (Les commandes et signaux)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- وشع بطاقة وصف العمل على مختلف الوظائف والمهام للحد من تداخل الأدوار.
- تدريب العمال على استخدام معدات العمل التي تستخدم في قياس منسوب الوقود في الصهاريج، أو ما يستخدم منها في شحن وتفريغ الصهاريج

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- بطاقة وصف العمل.
- التدريب على استخدام الآلات و المعدات.

التقييم النهائي: 😊

8- معدات العمل / الأدوات / الآلات (Le materiel de travail, les outils, les machines)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تكليف كل عامل بمسؤولية الحفاظ على أدواته ولا ينبغي أن يستعملها شخص آخر.
- وضع الأدوات في أماكن خاصة بكل عامل وحده ولا يجب إهمالها.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- تنظيم الأدوات.

التقييم النهائي: 😊

9- وضعيات العمل (Les positions de travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تغيير طبيعة العمل إلى نظام العمل التناوبي لأن السائقين ومرافقيهم يواجهون نفس المهام ويقوموا بنفس الدور كل يوم على مدار السنة.
- النظر في الوضعيات التي يتبناها العمال أثناء تأدية المهام التي أصبحت تشكل لهم قدر كبير من المشقة والتعب.
- من بداية اليوم الى نهايته والعمال في وضعية جلوس ما قد يسبب له اضطرابات عظم عضلية، ومنه لزم توفير المراقبة الطبية لكل

العاملين في هذه المناصب.

- تحديد أوقات مستقطعة للراحة وكسر ذلك الروتين والضغط.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

تكرار المهام بشكل يومي.

- وضعيات العمل.

- أوقات الراحة.

التقييم النهائي: ☹️

10- المناولة اليدوية (Les efforts et les manutentions)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- لا شيء.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

التقييم النهائي: 😊

- لا شيء.

11- الإضاءة/ الضوضاء/ المناخ (Eclairage, bruit, climat)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- لا شيء.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- لا شيء

التقييم النهائي: 😊

12 - الاهتزازات (Les vibrations)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- لا شيء

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- لا شيء

التقييم النهائي: 😊

13 - التهوية (L'hygiène atmosphérique)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- توعية وتحسيس العمال حول المخاطر الكيميائية التي تحملها المواد التي ينقلونها.
- توفير معدات الوقاية الفردية من المخاطر الكيميائية (القناع الواقي، القفازات، الملابس).
- إلزام العمال المكلفين بنقل المواد البترولية بارتداء معدات الوقاية.
- توفير التهوية في دورات المياه الخاصة بالمكاتب وهذا بجلب أجهزة تهوية مناسبة أو إعادة تصميم دورات المياه في أماكن يسهل تهويتها.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- عزوف العمال عن ارتداء معدات الوقاية الفردية.

- التهوية في دورات المياه.

التقييم النهائي: 😞

14 - الاستقلالية والمسؤولية الفردية (L'autonomie et les responsabilités individuelles)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تنمية روح المبادرة في إنجاز المهام دون التأثير على الجماعة.
- تحديد فترات الراحة بحيث لا تكون مؤثرة على العمل.
- تنمية روح المسؤولية لدى العمال في سرعة اتخاذ القرار لتصحيح أخطائهم المقترفة وحصرها من أجل القدرة على مواصلة المهام
- اليقظة والانتباه أثناء مزاوله المهام.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

التقييم النهائي: ☹

- اليقظة والانتباه والتركيز أثناء العمل .
- المسؤولية الفردية في اتخاذ القرارات.

15 - محتوى العمل (Le contenu du travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- توزيع العمل حسب وظيفة كل عامل.
- مراقبة كيفية أداء العمل الجاري تنفيذه.
- تكوين وتدريب العمال على أداء مهامهم.
- تدريب السائقين ومرافقيهم المكلفين بنقل المواد البترولية على استعمال معدات الوقاية الفردية في كل عملية.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

التقييم النهائي: ☹

- توزيع العمل.
- تكوين وتدريب العمال.

16 - القيود الزمنية (Les contraintes de temps)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- ضبط وتيرة العمل لتخفيف الضغط على العمال.
- تسيير الجهد المبذول وتوزيعه على مختلف المهام بالتساوي.
- وضع خطط إستراتيجية لمواجهة الثقل الفكري لدى العمال.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

التقييم النهائي: (⊗)

- وتيرة العمل

17 - علاقات العمل (الرؤساء والمرؤوسين) (Les relations de travail au sein du personnel et avec la

(hiérarchies)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تحسين العلاقة بين العمال وتفعيل الاتصال بينهم أثناء مزاوله المهام.
- قبول اقتراحات العمال وانتقاداتهم.
- تقسيم العمل على مختلف العمال بالتساوي وتجنب تفضيل فئة على فئة أخرى.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

التقييم النهائي: (⊗)

- الاتصال بين العمال .

- تقسيم العمل.

18 - المحيط النفس الاجتماعي (L'environnement psychosocial)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية

- إنشاء مناصب عمل مختلفة في الدرجات وبمستويات عالية وبشكل تدريجي لتمكين الموظفين من الترقية.
- التحفيز المعنوي والاعتراف بالمجهودات المبذولة.
- التطرق إلى سياسة التدوير الوظيفي لتفادي حالة الجمود الوظيفي التي يواجهها العمال.
- العمل على تحقيق الرضا الوظيفي لدى العمال.
- دراسة أسباب الاحتراق الوظيفي لدى العمال.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- الترقية.

- التحفيز المعنوي.

- الجمود الوظيفي

التقييم النهائي: 😞

- الاحتراق الوظيفي.

جدول رقم (12): يوضح نتائج دليل "ديباريس" في قسم الإدارة.

1- أماكن ومجالات العمل (Les locaux et zones de travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية :

- إعادة بناء المكاتب لأن البعض منها مهترئاً.
- غلق بعض الثغرات على الحائط الذي يطل على الشارع لأنها أصبحت معبر للحيوانات والحشرات.
- وضع لوحات على كل مكتب للتعريف به.
- توظيف مساحة العمل والحفاظ على نظافتها.
- توظيف عاملة نظافة أخرى لأن المبنى لا تكفيه مهندسة نظافة واحدة.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- اهتراء مباني المكاتب.

التقييم النهائي: 😞

- تهيئة مساحة العمل وتنظيفها.

2- تنظيم العمل (L'organisation du travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تدريب العمال على مناصب عملهم وتكوينهم على أعلى مستوى لتحسين أدائهم.
- تنظيم عملية التكوين، ووضع خطط تقنية لها لضمان استفادة جميع العمال منها وبالأخص الفئة التي تحتاج الى تكوين.
- تدريب العمال على استخدام معدات الوقاية الجماعية (طفايات الحريق).
- توفير وسائل الاتصال بين المكاتب لتسهيل عملية التواصل (الهواتف السلكية).
- تنظيف الأرشيف وتنظيفه والاعتماد على طرق عمل عصرية لتنظيم المهام المتعلقة بالأرشيف.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة:

- تدريب العمال على مناصب العمل .
- تنظيم عملية التكوين وكيفية استفادة العاملين منه .
- وسائل الاتصال بين المكاتب .

التقييم النهائي: 😞

3- مخاطر السقوط (Les risques de chutes)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية

- لا شيء.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- لا شيء.

التقييم النهائي: 😊

4 - الرفع ونقل المواد (Le levage et le transport des matériaux et des personnes)

والعمال

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- لا شيء.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- لا شيء.

التقييم النهائي: 😊

5- حوادث العمل (Les accidents de travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- توفير معدات الوقاية الفردية تحسبا للحالات الاستثنائية التي يمكن أن يتعرض فيها المبنى للخطر الشديد، باعتباره مجاور لمناطق تخزين الوقود.
- تدريب جميع العمال بدون استثناء على الطريقة السليمة التي ينبغي التصرف بها في حالة حدوث حوادث.

- يجب احتمال وقوع الحوادث من أجل الاحتياط الوقائي ولا يجوز استبعاد هذه الفكرة.
- تدريب العمال على الإسعافات الأولية في حالة وقوع حوادث.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

التقييم النهائي: ☹

- توفير معدات الوقاية الفردية.
- تدريب العمال على التصرف السليم أثناء وقوع الحوادث.
- تدريب العنصر البشري على الإسعافات الوقائية.

6- المخاطر الكهربائية والحرائق (Les risques électriques et d'incendie)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تدريب العمال على التعامل مع الخطر الكهربائي.
- تفادي الانقطاع المتكرر للكهرباء الذي يمكنه إلحاق الضرر بالمعدات.
- إبلاغ العمال بخطط الإخلاء والإنذار والمخارج في حالة الطوارئ.
- تدريب العمال على وسائل مكافحة الحرائق.
- وضع فريق متخصص للتدخل داخل المبنى فقط.
- يجب أن تكون طفايات الحريق في أماكن واضحة ووضع لوائح إرشادية على كيفية استعمالها.
- يجب أن تكون خطة الطوارئ والإخلاء معلقة بالمبنى.
- إصلاح وصلات الكهرباء التالفة.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

التقييم النهائي: ☹

- الانقطاع المتكرر للكهرباء.
- تدريب العمال على خطط الطوارئ.
- وصلات الكهرباء التالفة.

7- وسائل العرض وأدوات التحكم (Les commandes et signaux)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- وضع بطاقة وصف العمل.
- وضع لوائح للموانع والتحذيرات (كمنع التدخين، منع رمي النفايات... الخ).
- وضع لافتات تحدد مداخل ومخارج المبنى.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- بطاقة وصف العمل.

التقييم النهائي: 😊

8 - معدات العمل / الأدوات / الآلات (Le materiel de travail, les outils, les machines)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- استحداث أجهزة الإعلام الآلي.
- صيانة تلك الأجهزة.
- تدريب العمال على استخدامها، وتقييم استعمالهم لها.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- تحديث الأجهزة.
- تدريب العمال على استعمالها.

التقييم النهائي: 😊

9 - وضعيات العمل (Les positions de travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- مراقبة الوضعيات المتبناة أثناء الاشتغال على الأجهزة والجلوس على المكاتب بصفة عامة.
- تدريب العمال على اتخاذ الوضعيات السليمة أثناء القيام بأعمالهم.
- تصميم المكاتب والكراسي وفق معايير تتناسب مع الأبعاد الجسدية لكل موظف.

- اتخاذ فترات مستقطعة للراحة وذلك بمغادرة المكتب واتخاذ وضعية مغايرة لتلك التي كان يشتغل بها.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

الوضعية المتبناة أثناء العمل.

- تصميم المكاتب والكراسي.

التقييم النهائي: 😞

10- المناولة اليدوية (Les efforts et les manutations)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- لا شيء

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- لا شيء.

التقييم النهائي: 😊

11- الإضاءة/ الضوضاء/ المناخ (Eclairage, bruit, climat)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- لا شيء.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- لا شيء.

التقييم النهائي: 😊

12- الاهتزازات (Les vibrations)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- لا شيء.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- لا شيء.

التقييم النهائي: 😊

13- التهوية (L'hygiène atmosphérique)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تنظيف دورات المياه وتهويتها.
- الاعتماد على وسائل تهوية مناسبة في دورات المياه.
- توفير المطهرات في دورات المياه.
- تغيير مكان دورات المياه إلى مكان يكون بالقرب من الشارع لتكون هناك منافذ مطلة للخارج من أجل التهوية الكافية والجيدة.
- الاعتماد على أجهزة تهوية في المكاتب، خاصة المكاتب التي لا تدركها أشعة الشمس.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- نظافة دورات المياه وتهويتها.
- الاهتمام بتوفير التهوية المناسبة داخل المكاتب.

التقييم النهائي: 😞

14- الاستقلالية والمسؤولية الفردية (L'autonomie et les responsabilités individuelles)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- إعطاء الأهمية لكل عامل وتحسيسه بالمسؤولية ووضع الثقة فيه يكتسب ثقته بنفسه وبالتالي يصبح يحب عمله ومنه تنمي روح المبادرة والاستقلالية الذاتية عنده في إنجاز مهامه الموكلة إليه.

- توعية العمال بضرورة اختيار وقت للراحة يكون في غير أوقات العمل الضرورية.
- تدريب العمال على تصحيح الأخطاء المرتكبة أثناء العمل ومواصلة مهامهم من دون أن تؤثر تلك الأخطاء على باقي النشاطات.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

المسؤولية الفردية أثناء تأدية المهام.

فترات الراحة دون التأثير على العمل.

- تدريب العمال على تصحيح الأخطاء بأنفسهم وعدم التأثير بها.

التقييم النهائي: 😞

15 – محتوى العمل (Le contenu du travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- يجب إسناد المهام التي تتطلب نشاطات عقلية عالية المستوى لأشخاص مؤهلين وذوي كفاءة.

- تكوين العمال على كل تفاصيل مهامهم.

- مراجعة طرق العمل المتبعة في أداء مهام بعض الوظائف أول بأول.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- توزيع المهام.

- السياسة المعتمدة في تكوين وتأطير العمال.

التقييم النهائي: 😊

16 – القيود الزمنية (Les contraintes de temps)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- يجب رفع الضغط عن مصالح معينة بتوزيع المهام على مختلف المصالح بالتساوي وهذا لضبط وتيرة العمل.

- الترويج عن العمال بإقامة نشاطات تخرجهم من جو العمل وهذا لتخفيف الثقل الفكري الذي يقع فيه العمال (نشاطات رياضية).

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- ضبط وتيرة العمل.

- النقل الفكري.

التقييم النهائي: 😊

17 – علاقات العمل (الرؤساء والمرؤوسين) (Les relations de travail au sein du personnel et avec la

(hiérarchies)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- المساعدة بين العمال في إنجاز المهام.

- قبول اقتراحات العمال وانتقاداتهم.

- تكليف كل عامل بإنجاز مهامه التي يوجهها له مجلس الإدارة، ولا يجب رفع المهام عن موظف وإسنادها لآخر بدون أي حق.

- الحرص على إقامة علاقات إنسانية بين العمال والسهر للمحافظة على ذلك الجو

- الحرص على تحقيق الثقة المتبادلة بين العمال ومجلس الإدارة.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- تقسيم العمل

- الصراعات بين العمال.

-العلاقة بين الرؤساء والمرؤوسين.

التقييم النهائي: 😞

18 – المحيط النفس الاجتماعي (L'environnement psychosocial)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية:

- تفعيل برنامج مخصص لترقية العمال يتوافق مع خبرتهم في المؤسسة ومؤهلاتهم وأعمالهم المنجزة

- يجب الاعتراف بالمجهودات أي تقدير كل عامل يبذل جهد في سبيل إنجاز مهامه وهذا يدخل في إطار التحفيز المعنوي.

- القضاء على سياسة التمييز بين العمال.

- العمل على تحقيق الرضا الوظيفي.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة :

- الترقية.

- التحفيز المعنوي.

- التمييز بين العمال.

التقييم النهائي: ☹️

جدول رقم (13): يوضح حوصلة النتائج النهائية لتشخيص المخاطر المهنية باستخدام دليل "ديباريس"

قسم الإدارة	مركز التوزيع (النقل)	مستودع الزيوت والعجلات	ورشة الصيانة	الوحدات المخاطر
☹️	😊	☹️	☹️	1- أماكن ومجالات العمل
☹️	☹️	☹️	☹️	2- تنظيم العمل
😊	😊	😊	😊	3- مخاطر السقوط
😊	☹️	☹️	😊	4- رفع ونقل المواد والعمال
☹️	☹️	☹️	☹️	5- حوادث العمل
☹️	☹️	😊	☹️	6- المخاطر الكهربائية والحرائق
😊	😊	😊	😊	7- وسائل العرض وأدوات التحكم
😊	😊	😊	😊	8- معدات العمل، الأدوات والآلات
☹️	☹️	☹️	☹️	9- وضعيات العمل
😊	😊	😊	😊	10- المناولة اليدوية
😊	😊	😊	😊	11- الإضاءة، الضوضاء، المناخ
😊	😊	😊	😊	12- الاهتزازات
☹️	☹️	☹️	😊	13- التهوية
☹️	☹️	☹️	☹️	14- الاستقلالية والمسؤولية الفردية
😊	☹️	☹️	☹️	15- محتوى العمل
😊	☹️	☹️	☹️	16- القيود الزمنية
☹️	☹️	☹️	☹️	17- علاقات العمل (الرؤساء و المرؤوسين)
☹️	☹️	☹️	☹️	18- المحيط النفس اجتماعي

😊 وضعية مريحة

😐 وضعية متوسطة تحتاج إلى تحسين ان أمكن

😞 وضعية خطيرة تحتاج إلى تحسين فوري

جدول رقم (14): يوضح التقييم النهائي لتشخيص المخاطر المهنية في مؤسسة نفعال

التقييم	الأبعاد
😞	1- أماكن ومجالات العمل
😞	2- تنظيم العمل
😊	3- مخاطر السقوط
😞	4- رفع ونقل المواد والعمال
😞	5- حوادث العمل
😞	6- المخاطر الكهربائية والحرائق
😐	7- وسائل العرض وأدوات التحكم
😐	8- معدات العمل، الأدوات والآلات
😞	9- وضعيات العمل
😐	10- المناولة اليدوية
😊	11- الإضاءة، الضوضاء، المناخ
😊	12- الاهتزازات
😞	13- التهوية
😞	14- الاستقلالية والمسؤولية الفردية
😞	15- محتوى العمل
😞	16- القيود الزمنية
😞	17- علاقات العمل (الرؤساء و المرؤوسين)
😞	18- المحيط النفس اجتماعي

من خلال عرض النتائج المدونة على الجدول رقم (14) نستنتج ما يلي:

أغلب الوحدات تشترك في انتشار مخاطر تحتاج إلى تحسين ضروري ودراسة معمقة (⊖)، ومن بين تلك الوضعيات التي تشكل الخطر نذكر ما يلي: أماكن ومجالات العمل، تنظيم العمل، رفع ونقل المواد، حوادث العمل، مخاطر الكهرباء والحريق والانفجار، وضعيات العمل، التهوية، الاستقلالية والمسؤولية الفردية، القيود الزمنية، محتوى العمل، علاقات العمل (الرؤساء والمرؤوسين)، المحيط النفس اجتماعي، فهذه الوضعيات تحتاج إلى تحسين فوري.

أما الوضعيات التي تحتاج إلى تحسين إن أمكن (⊕)، وهي: وسائل العرض وأدوات التحكم، و معدات العمل، إضافة إلى مهام المناولة اليدوية.

أما باقي الوضعيات كانت في وضعية مريحة ومسموح بها (⊙) وهي: مخاطر السقوط، الظروف الفيزيائية، الاهتزازات.

2- عرض نتائج التساؤل الثاني: الذي ينص على " ما هي العوامل المسببة لانتشار المخاطر المهنية في مؤسسة نفضال تيارت؟"، وللإجابة على هذا السؤال قمنا بإجراء مقابلات، وفي ما يلي سنتعرف على أهم نتائجها:

نتائج المقابلات:

مع رئيس مصلحة الصحة والسلامة المهنية:

تضع مؤسسة نفضال استراتيجيات محكمة يتماشى معها نظام المؤسسة لحماية العمال و المنشآت من مختلف الأضرار وهذه خطوة أساسية ورئيسية تقوم عليها كل المؤسسات بشكل عام والمؤسسات الصناعية بشكل خاص، ووفقا لذلك تتخذ مؤسسة نفضال الإستراتيجية التالية:

- حماية الأرواح والممتلكات و ضمان سلامة وصحة أفراد المنظمة عن طريق منع الإصابات و المشاكل والأمراض والحوادث المرتبطة بالعمل.

- التقيد بالقوانين واللوائح الوطنية الخاصة بالسلامة والصحة المهنية، والاتفاقيات الجماعية بشأن الصحة والسلامة المهنية وجميع الاشتراطات الأخرى التي تلتزم بها المنظمة.

- ضمان استشارة العمال وتشجيع مشاركتهم في جميع عناصر نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية.

- التحسين المستمر لظروف العمل من أجل ضمان صحة وسلامة العمال.

- تحديد أنواع الأخطار ودرجتها في المؤسسات، وتقييمها وتعريف عمال المؤسسة عليها لأخذ الاحتياطات والحذر.
 - اتخاذ إجراءات وترتيبات الوقاية من المخاطر والتحكم بها.
 - تحديد طرق وأساليب لتدريب العمال على قواعد ومبادئ السلامة والتوعية، أي تأسيس عمليات للتعليم بشكل عام.
 - تمكين المختصين في مصلحة الصحة والسلامة من تعميق معارفهم والوصول إلى فهم أفضل للقضايا والتحديات التي تواجه السلامة والصحة المهنية، والوقاية من المخاطر والحوادث والأمراض المهنية.
 - تحفيز كل أفراد المؤسسة على تطبيق المبادئ والأساليب السليمة لإدارة السلامة والصحة المهنية بهدف تحقيق التحسن المستمر لأداء خدمات الصحة والسلامة المهنية.
 - تحديد أنواع معدات الوقاية الفردية التي يجب العمل بها.
 - إلزام العمال الذين يتعاملوا مع الخطر لارتداء معدات الوقاية الفردية.
 - تنفيذ نظام إدارة السلامة والصحة المهنية واستعراضه وتقييمه دورياً.
- وعرض علينا رئيس المصلحة المعدات الوقائية التي تعمل بها المؤسسة وهي متمثلة فيما يلي:
- ملابس لحماية الجسد وتستخدم لتغطية وحفظ الجسم وتحميه من الأجزاء المتطايرة من المواد الكيميائية والسوائل، وهناك ملابس عمل عادية تتكون من قميص وبنطال وحزام، وهناك معطف ضد المطر ويصل طوله إلى حد الركبة تقريبا ويكون له غطاء للرأس ومصنوع من مادة البلاستيك وهي مقاومة لتسرب المياه إلى الداخل.
 - القبعات (الخوذات) تستعمل لحماية الرأس، ويوجد منها أنواع مختلفة وهي مقاومة للصدأ والحرارة وللمواد الكيميائية، وكذلك تحمي الرأس من الأجسام الصلبة.
 - نظارات بلاستيكية لحماية العينين من الأجزاء المتطايرة والأشعة، وكذا تحمي العينين من الغازات والأبخرة.
 - القفازات، وتستخدم لحماية الأيدي من الحروق والجروح والصددمات الكهربائية.
 - الأحذية الواقية، وتستخدم لحماية القدمين من خطر سقوط المواد عليها أو تعرضها للاصطدام بالمواد أو الحماية من المواد الكيميائية.
 - طفايات الحريق، وتستخدم لمنع انتشار الحرائق.
 - نظام عزل الكهرباء ويقوم بعزل وقطع التيار الكهربائي عند حدوث خلل ما وتشكل خطر كهربائي.

وكانت هذه هي جميع المعدات الوقائية الفردية منها والجماعية التي تعمل بها مؤسسة نפטال.

واستفسرنا منه ما إذا كانت مصلحته تعمل على تدريب العمال على استعمال معدات الوقاية الفردية وأوضح بأنه يتم تدريب العمال على كيفية الاستعمال السليم لها وذلك أول ما يستلمها وبعد ذلك لا يتم تكرار العمليات التدريبية والإرشادات التي أعطيت له أول مرة أي أنه يتم تدريبه عليها مرة واحدة فقط لأنها ستكون كافية، إلا أن هناك عنصر وجب الالتفات له وهو عزوف العمال عن ارتداء معدات الوقاية وعدم إعطائها تلك الأهمية التي تتناسب معها.

وأضاف بأن مصلحته تهتم بالوقوف على تطبيق قواعد الصحة والسلامة المهنية، وتسعى جاهدا للوقوف في وجه أي خروقات وتجاوزات لعدم احترام القوانين والتعليمات المنصوص عليها من إدارة الصحة والسلامة، كما أنه يتم إرشاد وتوعية المخالفين بشدة الخطر المحيط بهم، وفي النصوص القانونية التي تعمل بها المؤسسة تعاقب التصرفات المخالفة لمبادئ السلامة، ويتم مراقبة تطبيق إجراءات السلامة بتخصيص لجنة تفتيشية تعمل على مراعاة مختلف الظروف السائدة في بيئة العمل وتحرص على استقرار الظروف المساعدة على العمل، وتعزز ضمان حماية أكبر عدد ممكن من العمال عن طريق تفتيش العمل باعتماد بروتوكول خاص بذلك وفق القوانين والمعايير التي ينص عليها القانون، وهناك تقييم للعامل حول احترامه والتزامه بتلك الإجراءات، وإذا ما كانت نتائج التقييم لا تصب في صالح مبادئ الصحة والسلامة يعرض صاحبه لعقوبات وبدرجات مختلفة، وهناك بعض الإجراءات العقابية الأخرى للمخالفين تصل إلى الفصل من العمل ولكن لا يتم أخذها بعين الاعتبار ولا يتم التطرق إليها وبالتالي تتوقف الإجراءات المتخذة للمخالفين في الإنذارات الشفهية فقط.

مع رؤساء المراكز: (تخزين الوقود- الزيوت والعجلات- توزيع وتسويق المنتجات البترولية)

أكد رؤساء المراكز الثلاث التابعة لشركة نפטال سهرهم على تطبيق استراتيجيات الوقاية التي تعتمد عليها المؤسسة، إلا أن هناك بعض من العمال لديهم تمهون في تطبيق قواعد الصحة والسلامة التي تنص عليها المؤسسة، باعتبار أنهم لديهم الخبرة الكافية في تفادي الخطر وأهم على علم متى يمكنهم تطبيق أسس السلامة بحيث أن التخوف الزائد هو من يجلب لهم الخطر، وهذا ما نسعى إلى محاربه بحيث هذا التفكير والمعتقد الخاطيء لدى العمال هو ما يؤدي إلى التحاق الضرر الشديد بهم، وهذه العقلية الغير سليمة قد تؤثر على باقي العمال، لأن التهاون هو ميزة سريعة الانتشار، وكما أشاروا أيضا إلى عدم التزام العمال بالمحافظة على معدات الوقاية ولا يتم استعمالها بالشكل السليم بحيث لا يتم إعطائها تلك الأهمية المناسبة لها، وهذا ما أصبح يؤدي إلى اهترائها بشكل سريع، على سبيل المثال لا يتم تخزينها في أماكن مناسبة ومخصصة لها بعد الانتهاء من فترة العمل وهذا ما يهدد سلامتها، وأيضا يتم منع أي

شخص من الاقتراب إلى أماكن الخطر إلا العمال التابعين لتلك المصلحة ويشترط أن يكونوا هؤلاء العمال ملتزمون بكل الشروط الوقائية من ملابس واقية لمختلف الأخطار وتكون مصممة بالأخص لذلك الخطر المنتشر، ومنع استعمال الهواتف... الخ، إلا أن هناك فئة من العمال يقوموا ببعض التجاوزات في بعض من الأحيان عندما تكون الفرصة سانحة لهم.

وفي جواهم على توفير معدات الوقاية أثبتوا بأن توفير المعدات مرتبط بالمبلغ الشرائي المحدد من طرف الهيئات العليا بحيث المؤسسة تخصص كل شهر مبلغ مالي محدد يتم سد كل حاجيات المؤسسة من خلاله، وبالرغم من تكاثر الاحتياجات إلا أن معدات الوقاية لها الأولوية وتتمتع بالحصصة الوفرة في ذلك المبلغ، وفي بعض الفترات تصبح القدرة الشرائية للمعدات الوقائية غير ممكنة وذلك عند الاصطدام ببعض الحالات الاستعجالية على سبيل المثال إصابة بعض الآلات والمعدات بعطل فيتوجب استغلال المبلغ المحدد في الصيانة ويتم الاستغناء عن توفير معدات الوقاية.

وفي استفسارنا على تنظيم الحملات التحسيسية والإرشادية لفائدة العمال من أجل توعيتهم أوضحوا بأنه ليس من الضروري عمل حملة تحسيسية لتوعية العامل بمصادر الخطر وبضرورة الالتزام بقواعد الصحة والسلامة فهذا الأمر واضح لا يستدعي الوقوف عنده، وفي عوض تحسيسه يجب تدريبه على ذلك ووضع رقابة عليه ويجب ردع السلوكيات الغير سليمة الصادرة منه، بحيث في نظرهم أن الحملات التحسيسية هي بدون جدوى عديمة الفائدة، وأيضاً ليس هناك الوقت الكافي الذي يسمح بتنظيم هذه الحملات لأن وتيرة العمل مرتفعة ولا يمكن وقف المهام والانشغال بتحسيس وتوعية الأفراد.

ومررنا بهم إلى طبيعة العلاقة القائمة بينهم وبين مرؤوسيهم بحيث وصفوها بأنها علاقة عمل ولا يمكنها أن تتجاوز حدود ذلك وكل فرد مسؤول عن مهامه فنحن نتولى إصدار الأوامر وتوجيهها لهم للاستناد عليها في إنجاز مهامهم ولا يمكنهم مناقشة تلك الأوامر ويجب عليهم التقيد بها و أي مخالف لها تؤدي بصاحبها لتطبيق الإجراءات القانونية عليه ولا يسمح للعامل بالتدخل في الشؤون الإدارية وليس له صلاحية المشاركة في اتخاذ القرارات لأنها ليست من مهامه وليس مطالب بها فهناك من يتولى ذلك في المؤسسة، وفيما يخص العلاقات الثنائية الخارجة عن إطار العمل تبين أن هناك أشخاص معينين من لهم الأهلية بتكوين علاقات شخصية معهم فإذا تم إنشاء علاقات مع كل العمال يفقد رئيس المركز حدود شخصية منصبه ويصبح باستطاعة أي عامل تجاوز تلك الحدود ويفقد المسؤول قيمته المهنية ويؤثر ذلك على فعالية قراراته وأهميتها ويقلل من وزنه في محيط عمله.

مع رئيس مصلحة تسيير الموارد البشرية:

أفاد رئيس مصلحة تسيير الموارد البشرية لشركة نفضال بأن الشركة تقوم بوضع برامج تكوينية على مدار السنة وعلى حسب الفرص المتاحة ويكون ذلك بالتعاقد مع مدارس تكوينية خاصة في ولايات أخرى وتلك المدارس تقوم بتخصيص فترات لإقامة دورات تكوينية بالتنسيق مع مصلحة الموارد البشرية للشركة وهذا لفائدة العمال كل حسب اختصاصه، فعلى سبيل المثال هناك مدارس لتكوين وتدريب العمال على المحاسبة أو للتسيير الإداري، وهناك أيضا مراكز التكوين المهني لسائقي الوزن الثقيل وتدريب العمال على نقل المواد الخطيرة والمحروقات ونقل البضائع، كما أنشأت الشركة مراكز تابعة لها لتكوين عمالها وعملت على تأهيل مكونين على أعلى مستوى وذوي كفاءات عالية لتدريب وتكوين العمال في مختلف التخصصات، كما تتعاقد المؤسسة مع إدارات سابقة في المؤسسة متقاعدین منها وذلك بغرض تدريب العمال الحاليين ونقل الخبرة الكافية لهم وتوجيه التعليمات وإرشادهم لأجمع الطرق في العمل، وكل هذه التكوينات والتدريبات تكون بشكل نظري أي لا يتم التطرق إلى الجانب التطبيقي، وكل ما سبق يكون من خلال التكوين الخارجي أي لا يكون في أماكن العمل.

ويتمكن العامل من الاستفادة بهذه البرامج التكوينية وفق ما يسمح به رؤسائه وما تسمح به وتيرة العمل التي تفرضها طبيعة العمل، وأيضا انطلاقا من تقييم أداءه وتحديد نقائصه أي انه إذا كان إذا كان يعاني من قلة في مهارة ما وتكون مطلوبة وضرورية في منصبه هنا يتم تنظيم التحاقه بدورة تكوينية لتزويد معارفه ومهاراته وكفاءته، وكل هذا متعلق بما تم التطرق إليه سالفًا وهي ظروف العمل إذا كانت تسمح بذلك، لأنه لا يتم نقل العامل خارج الولاية أو حتى في الولاية نفسها وتكوينه وإبعاده عن مهامه لمدة معينة فليس هناك ما يسد الفراغ الذي يخلفه وخصوصا مع النقص الملموس في المورد البشري، وأيضا تؤثر المدة التي قضاهها العامل في منصبه في استفادة العامل من فرصة تكوينه أي أنه إذا كان العامل لم يقضي مدة كبيرة منذ توليه ذلك المنصب تكون فرصة استفادته من التكوين ضئيلة، أي لا يمكن تكوينه وهو جديد في منصبه ويصرف النظر عن منح الفرصة لمن هم سبقوه في تلك المناصب، وكانت هذه هي أهم العوامل المتحكمة في استفادة العامل من الدورات التكوينية.

وأضاف بأن مصلحة تسيير الموارد البشرية تقوم بتقييم فعالية التكوين الذي تحصل عليه العامل وذلك بإجراء تقييمين الأول منهما يكون أثناء إجراء التكوين فيتم تقييم درجة استيعاب العامل ومدى تأقلمه واستجابته لكل الأسس التي قام من أجلها التكوين ويتم ملاحظة وتدوين ردة فعل العامل أي ما إذا كان يستجيب وتظهر عليه علامات الإدراك، والتقييم الثاني يكون بعد التكوين أي يتم ملاحظة وتحديد كل ما تغير في العامل بعد استفادته من التكوين أي يتم قياس الفرق بين ما كان عليه وما هو عليه في الوقت

الحاضر وإذا ما كان لهذا التكوين لمسة واضحة على الفرد، ويتم الرجوع إلى النقاخص التي دونت على العامل فيما سبق وتحديد ما إذا طرأ التكامل عليها، ويتم تعزيز كل هذا بإعطاء سجل التقييم للمسؤول المباشر على العامل يملأه ويقوم بتدوين ملاحظته على العامل وأثر التكوين عليه.

وفي محاولتنا لمعرفة ما إذا كان هناك نظام تقييمي لأداء وكفاءة العامل أفاد بأن شركة نفضال كغيرها من الشركات أساس عمل مصلحة تسيير الموارد البشرية يقوم على الاهتمام بكل ما يخص المورد البشري ويتم تخصيص ما يسمى بورقة تقييم العامل، وتقوم هذه الورقة على جملة من المعايير وعددها 10 معايير، يتم إعطاء العلامة التي تناسب العامل مقابل كل معيار من تلك المعايير المحددة، وتكون العلامة التقييمية من 0 إلى 10، ويكون هذا التقييم شهري، بحيث إذا كان ذلك التقييم لا يتجاوز 50 نقطة وتكرر هذه النقطة على عدة أشهر يستدعي فتح تحقيق على ذلك، وتوضع هذه الورقة التقييمية في الملف الإداري الخاص بكل عامل على مستوى مصلحة تسيير الموارد البشرية وتبقى هذه الورقة مرافقة للعامل على طول مساره المهني.

مع العمال:

أسفرت نتائج المقابلات التي أجريت مع العمال والمحدد عددهم ب 30 عامل على تشاركتهم بالإجماع بأن وتيرة العمل وعبء العمل لهما تأثير على نشاط العمال بحيث كانت شكاوهم متكررة على نقص فترات الراحة بسبب ضغط العمل وبأن الأوقات المحددة للعمل أضحت تحمل الكثير من العبء على عاتق العمال وفي نفس السياق أوضحوا بأن عبء ووتيرة العمل المتزايدين أصبح لهم تأثير واضح على تأدية مهامهم و على سبيل المثال في منتصف فترة العمل يتضاعف إحساس العامل بالتعب والإرهاق الذي يؤدي بدوره إلى ارتكاب العامل الكثير من الأخطاء التي من شأنها إلحاق الضرر به أو بالمعدات و أدوات العمل.

وعند الاستفسار عن اهتمام الهيئة المستخدمة بتوفير معدات الوقاية الفردية وإذا ما كانوا يحضوا بفرص التدريب عليها فكانت آراء البعض منهم إيجابية والبعض سلبية ومنهم من تفرغ رأيه إلى جزأين، فالفئة الأولى أبدت رضاها على اهتمام المسؤولين بهم من خلال توفير المستلزمات الوقائية لهم، إلا أنهم أبدوا استيائهم من تصرفات البعض من زملاء عملهم المتمثلة في عدم احترام قواعد السلامة وعدم ارتداء تلك المعدات لأنه إذا تعرض شخص ما للخطر فهنا تزايد احتمالية توسع مجال الخطر، والفئة الثانية التي كانت لها آراء سلبية ركزت أقوالها على أن الهيئة المستخدمة لا تهتم بما يحمي العامل من أخطار ولا توفر تلك المعدات الوقائية الفردية الكافية ولا توفرها بمعايير مناسبة لمواجهة لطبيعة الخطر المتواجد بالمؤسسة، فهي توفرها تنفيذاً للبرنامج الوقائي الذي أسسته المؤسسة أي أن هذه الحماية شكلية فقط، والفئة الأخيرة المتبقية كان رضاها قائم على نسبة 50%، أي أنها اعترفت بحرص المؤسسة على توفير المعدات

الوقائية الفردية إلا أن تلك المعدات لا يصاحبها أي تدريب عليها ولا أي تعليمات تفيد كيفية استخدامها واستغلالها وما هي الظروف التي تستعمل فيها كل واحدة من تلك المعدات الفردية الخاصة بالوقاية.

كما تبين أنهم نادرا ما يستفيدون من دورات تكوينية تعليمية لمهامهم وتدريبهم على مناصب عملهم، وبأنهم يستفيدون من زملائهم الذين سبقوهم خبرة في التدريب على أداء مهامهم وعلى كل ما يخص مناصبهم، أي أن كل الطرق المستعملة في تأدية مهامهم هي متداولة فيما بينهم إضافة إلى أنهم يتكرونها أساليب عمل مساعدة تسهل لهم أداء نشاطاتهم المهنية، وفي حال ما إذا تم برمجت دورات تكوينية لا تتاح الفرصة لكل العاملين من الاستفادة منها، أي تتمكن فئة قليلة من الاستفادة بالتكوين وهذا ما أصبح يؤثر على عملهم، ومعارفهم أصبحت لا تعادل كل ما هو جديد في القطاع، أي أن المهارات أصبحت تبنى بالخبرة لا بالمعرفة العلمية والتدريب التقني.

وفي محاولتنا لمعرفة ما إذا كان للعمال دور في المشاركة والمساعدة في اتخاذ القرارات وتقديم الاقتراحات باعتبارهم الفئة المتواجدة على أرض الميدان، ولهم اتصال مباشر مع مختلف الأخطار، فتبين أن ليس للعمال أي دور في ذلك وليس لهم أي وزن في القرارات الإدارية، وبأن الرؤساء يقررون بدل عن العمال في الكثير من الأمور، وأصبح ذلك يثير استياء العمال، كما أكدوا على أنه ليس هناك أي اهتمام صادر من الرؤساء بتلطيف العلاقات وبناءها على نحو سليم قائم على مبدأ التعاون والتشاور والديمقراطية، وهذا ما أدى إلى انعدام الثقة بين الرؤساء والمرؤوسين، فالرؤساء يحرصون على ممارسة السلطة، والعمال أصبحوا يزاولون مهامهم والاستغناء عن بقية التفاصيل وهذا ما أصبح يعقد العلاقات بينهم، وإذا ما حاول البعض من العمال تقديم اقتراحات تخص محتوى العمل ينعكس ذلك بالسلب ولا تقابل تلك الاقتراحات بالقبول أو حتى بإعطائها وجهة نظر.

ومن خلال عرض نتائج المقابلات نستنتج ما يلي:

تعمل المؤسسة على تطبيق قواعد الصحة والسلامة، وتقوم بتأسيس استراتيجيات للوقاية تتماشى مع طبيعة مهامها، وتسعى لتنفيذها وتقييم فاعليتها، وتوفر المؤسسة معدات للوقاية ويتم تدريب العمال على استعمالها أول ما تسلم لهم فقط، وكما يحرص رؤساء المراكز على تطبيق استراتيجيات الوقاية، إلا أن هناك عزوف للعمال عن ارتداء معدات الوقاية، وأيضا عدم الاعتناء بها وإهمالها، وأيضا هناك تجاوزات لبعض العمال في تطبيق تعليمات إدارة الصحة والسلامة، وبخصوص توفير معدات الوقاية يتم ذلك على حسب القدرة الشرائية، وفي بعض الفترات لا يتم توفيرها ويتم الاستعانة بالقدمية فقط، وبخصوص تنظيم الحملات التحسيسية والتوعوية نادرا

ما يكون ذلك بسبب ضيق الوقت وقلة فاعليتها، كما أن هناك عنصر حساس تم استنتاجه في هذه المقابلات وهو سوء العلاقة القائمة بين الرؤساء والمرؤوسين سواء من جانبها الإنساني أو المهني.

تعمل المؤسسة على تدريب العمال وتزويدهم بمختلف المعارف الضرورية وتنظم دورات تكوينية خارج بيئة العمل، كما تؤثر على عملية التكوين كل من وتيرة العمل، وظروف العمل، وأيضا الفترة التي قضاها العامل في ذلك المنصب.

واتفق جميع العمال التي أجريت معهم المقابلة على أن وتيرة العمل وعبء العمل يؤثران على نشاطهم، وأيضا نقص فترات الراحة، وكذلك التعب له تأثير على نشاطهم، وكما أكدوا بأن المؤسسة تقوم بتوفير معدات الوقاية ولكن ليست بالمعايير اللازمة، وتوفيرها لا يكون بشكل منتظم، كما صرحت فئة منهم بأن هناك تجاوزات من طرف العمال في تطبيق قواعد الصحة والسلامة وبالخصوص في ارتداء معدات الوقاية، كما أجمعوا على معاناتهم من نقص التدريب والتكوين وأخيرا، وكما ألزموا على أنه ليس هناك أي تشارك في اتخاذ القرارات أو حتى تبادل الاقتراحات بينهم وبين رؤسائهم.

خلاصة:

تم من خلال هذا الفصل عرض نتائج الدراسة الأساسية، أي عرض نتائج التساؤل التي تقوم على أساسهم هذه الدراسة ومن أجل بلوغ الأهداف المسطرة لهذه الدراسة استخدمنا الباحثان دليل التشاور ديباريس، من أجل الكشف عن المخاطر المهنية المتواجدة بمؤسسة نفضال، إضافة إلى إجراء مقابلات لمعرفة العوامل المسببة لانتشار المخاطر المهنية في ذات المؤسسة

الفصل الخامس: مناقشة و تفسير النتائج

تمهيد

مناقشة وتفسير نتائج التساؤل الأول

مناقشة وتفسير نتائج التساؤل الثاني

استنتاج عام

خاتمة البحث

اقتراحات

تمهيد:

سنعمل في هذا الفصل على مناقشة وتفسير نتائج الدراسة على ضوء الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوعنا، وإضافة إلى تقديم استنتاج عام للنتائج، وفي الأخير تقدم اقتراحات وقائية للحد من انتشار تلك المخاطر المهنية.

1- مناقشة نتائج التساؤل الأول: الذي ينص على " ما واقع المخاطر المهنية في مؤسسة نفضال تيارت؟"

من خلال النتائج المتحصل عليها حول واقع المخاطر المهنية بمؤسسة نفضال ، وهذا بعد تطبيق دليل التشاور دياريس على مختلف الوحدات و أماكن العمل التي سبق ذكرها كما هي مبينة في الجداول رقم (9) إلى غاية رقم (12)، وهذا نظرا لما يحمله موضوع المخاطر المهنية في المؤسسات الصناعية من أهمية بسبب تهدده لاستقرار وسلامة العمال المتواجدين في بيئة العمل، فمن الضروري السهر على حماية العمال وتحديد كل ما يضرهم، تبين أن أماكن ومجالات العمل، وتنظيم العمل، وحوادث العمل، ومخاطر الحريق والانفجار، بالإضافة إلى وضعيات العمل، والتهوية، ومحتوى العمل، وأيضا الاستقلالية والمسؤولية الفردية، والقيود الزمنية، وعلاقات العمل، والمحيط النفس اجتماعي كلهم تشاركت جميع الوحدات على تحديدهم بأنهم ذات وضعيات خطيرة تتطلب تدخل فوري ووجوب وضع إستراتيجية وسياسة وقائية لتحصر مجال الخطر فيهم.

وبعد دراستنا لبيئة العمل وظروفها السائدة في المؤسسة بعد تطبيق دليل التشاور "دياريس" تبين أن في معظم الوحدات التابعة للمؤسسة هناك خلل في توظيف وترتيب مساحة العمل ونظافتها، حتى بعد الانتهاء من المهام المزاولة بحيث تجد بقايا كل المواد مرمية على الأرض وبشكل مبعثر بالإضافة إلى أدوات العمل، ومنه فان أماكن ومجالات العمل تفتقد لعنصر الترتيب والتوظيف والتنظيم، وهذا ما جعل تقييمها في دليل التشاور دياريس يوحي بوجودها في وضعية خطيرة تحتاج إلى تحسين فوري، لأنه عدم نظافة وترتيب مساحة العمل يسهل التحاق الضرر بالعمال والمعدات، وكذلك من جانب تنظيم العمل أسفرت النتائج على أن هناك تنظيم غير فعال لمختلف الوحدات فليس هناك تدريب للعمال على مناصب عملهم، ولا لتدريبهم على الاستعمال السليم لمعدات ومواد العمل وفي أغلب الوحدات هناك تنظيم عشوائي، وفي هذا الصدد جاءت دراسة بالنور و منصور (2021) للتأكيد على ضرورة تصميم بيئة العمل حسب طبيعة ونوع الأعمال، وينبغي أن توزع معدات العمل بطريقة تجعل من العاملين يتعاملون معها بكل سهولة، ويجب الاهتمام ببيئة العمل من خلال التخلص من النفايات والمخلفات ومنع تكديس الأشياء(ص 86)، وفي نفس السياق صرح بوزيد، سنة (2019) بأنه يجب الالتزام بالمحافظة على نظافة أماكن العمل وملحقاتها، ويتطلب تنظيفها احترام تدابير خاصة وتولى كافة العناية اللازمة (ص246)، وكما تبين بأن في بعض الوحدات ليس هناك تدريب للعمال على احتمالية وقوع الحوادث ولا يقدمون على

تعليمهم على كيفية التصرف السليم في حالة وقوع حادث، وليس هناك من العمال من يتقن تقديم الإسعافات الأولية في حالة وقوع حادث، وهذا ما قد يجعل العمال يفتقدون لثقافة الحوادث ويجهلون كل جوانبها، فيجب على المؤسسة تحليل الحوادث التي سبق حدوثها وتطبيع العمال على أسبابها وطرق وكيفية التصدي لها، وهذا ما أكدته دوباخ (2009)، بقوله أن من بين استراتيجيات الوقاية من حوادث العمل هي استراتيجية دراسة الحوادث من خلال معرفة أسباب حدوثها وهذا لأخذ التدابير الاحترازية الكفيلة بمنع وقوعها، وكما أن الهدف الأساسي من تحليل الحوادث هو تعريف الأفراد العاملين بالتكاليف الحقيقية المتسببة في الحوادث (ص 31).

62)، كما أن ليس هناك تعليمات لكل العمال حول طبيعة المواد القابلة للاشتعال، وليس كل من في المؤسسة يجيد استعمال وسائل مكافحة الحرائق، فبالرغم من أن طبيعة عمل المؤسسة هي التعامل مع المنتجات البترولية ومصادر الطاقة وكل من هذا له قابلية كبيرة في الاشتعال والانفجار إذا ما سبقه أي سلوك غير سليم وامن، فعند تفريغ الوقود وعند شحنها وعند تحويلها و نقلها وحتى عند تخزينها تنبعث منها غازات خطيرة إذا ما صدر أي تصرف من العمال كاستعمال الهاتف أو التدخين وما غير ذلك يمكن أن يؤدي إلى انفجار خطير يمكن أن يحصد أرواح ويمكن أن يندلع من خلاله حريق، وهذا ما أكداه عمومن ومعمري، سنة (2010) بأن قطاع النفط من القطاعات التي توجد فيها احتمالية وقوع حرائق وانفجارات نظرا لتعدد العمليات فيها ونوعية المواد المنتجة والمصنعة (ص 558)، فتحسبا لكل الحالات يجب مراعاة كل أسس الوقاية والسلامة المهنية لتفادي ذلك، وإذا كان التعامل مع الوقود أو مع الزيوت أو غيرها من المنتجات التي تعمل بها المؤسسة يجب توفير كل شروط التهوية اللازمة وتوفير معدات الوقاية من قفازات و أقنعة الجهاز التنفسي الواقية، أو توفير أجهزة للتهوية، وهذا ما أشار إليه دوباخ (2009)، بأن التهوية غير الجيدة في بيئة العمل تلحق أضرارا جسيمة وتؤثر تأثيرا بالغا على العمال بدنيا ونفسيا، وبالتالي تجعله عرضة للخطر ويكون هذا بارتفاع نسبة التلوث داخل مكان العمل، وقلة وسائل التصفية والآنية للهواء، وكل هذه العوامل إذا ما لم يتم السيطرة عليها من خلال توفير وسائل الأمن والوقاية فإنها تصبح مهددة لصحة العمال (ص26)، وتعزيزا على ذلك أكدت دراسة بجاوي وآخرون سنة (2015)، بأن إذا كان هناك تعرض لأي مادة كيميائية وكان يقابله حالة من الفشل في مجال الوقاية من المخاطر الكيميائية، أو عدم ارتداء معدات الوقاية من ذلك الخطر فإنه يمكن أن يؤدي إلى أمراض خطيرة تلحق بجسد الإنسان من كل نواحيه، فيجب الالتزام بكل قواعد الصحة والتأكيد على التقيد بارتداء المعدات الوقائية.

وكل ما ذكر من شروط في التهوية و الوقاية لم يتطابق مع ما هو موجود بالمؤسسة، وفي وضعيات العمل تم بلوغ درجة الخطر ويعود ذلك لكثرة تكرار المهام لمدة طويلة، وكذلك تبني وضعيات غير سليمة أثناء مزاوله المهام، وعدم انتظام فترات الراحة، بحيث ليست

هناك فترات راحة محددة وواضحة، وهذا من شأنه إلحاق الضرر بالعمال وإصابتهم بمختلف الأمراض المهنية، وهذا ما توصلت إليه دوار سنة (2019)، على أن وضعيات العمل الغير سليمة التي يتبناها العامل من بينها: حمل الأوزان ونقلها من قبل العامل، وكذلك العمل بالحاسوب، وأيضاً الحركات المتكررة، واتخاذ وضعية صعبة غير مريحة أثناء مزاوله المهام، وكل هذا يمكنه إلحاق الضرر بالعامل ويسبب له الأذى كإصابته بالاضطرابات العظم عضلية (ص 102)، وفي محتوى العمل تشاركت مختلف الوحدات على وجوده ضمن وضعية خطيرة وهذا راجع لعدة أسباب منها: توزيع المهام بمستوى غير متكافئ بين العمال فهناك فئة من العمال تتزايد المهام الموكلة إليهم بشكل تدريجي وتتجاوز قدراتهم، إلا أن هناك فئة أخرى من العمال ليس لديهم ذلك الضغط في العمل، وأيضاً هناك نقص في التكوين وتدريب العمال على مهامهم وعلى خصائص مناصب عملهم، وعلى هذا السياق جاءت دراسة دوباخ (2009)، لتؤكد على أن التكوين الجيد للعمال وتدريبهم على المجالات التقنية وعلى الأمن الصناعي يساهم في التقليل من عنصر الخطر وتفاذي مسببات الحوادث.

كما تبين في النتائج المتحصل عليها في الدراسة على أن هناك ارتفاع في منسوب الخطر في مختلف المحاور منها: الاستقلالية والمسؤولية الفردية، علاقات العمل، القيود الزمنية، وأيضاً المحيط النفس اجتماعي، وكل هذا تشكل بسبب تدهور العلاقات بين العمال والإدارة العليا وانعدام الثقة بينهم، ونقص الثقة بالنفس عند العامل في أداء مهامه، كما أكد خالدي سنة (2016)، بأن تدعيم العلاقة الإنسانية بين الإدارة والعمال يساهم في توفير بيئة عمل صحية وقليلة المخاطر، وتوفير الحماية للعاملين والاهتمام بهم من قبل الإدارة يشعرهم بأهميتهم ويبيح جسور التعاون بينهم (ص 204)، وكما أثرت وتيرة العمل على نشاط العمال وعلى مجهوداتهم بحيث أصبحت ترغمهم على بذل المزيد من الجهد وكما أنها قلصت من فترات الراحة مما زاد في شعورهم بالتعب والإرهاق والإجهاد. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه صلحاوي (2008)، بأن القيود الزمنية تشكل خطورة نظراً لما تلحقه بالعمال من إرهاق ومتطلبات السرعة في التنفيذ فهي تؤدي به إلى فقدان تركيزه وقلة يقظته وبالتالي تصبح أكبر دافع لارتكاب الأخطاء. وجاءت دوار لتؤكد صحة ذلك سنة (2019)، على أن عدم الاستقلالية في اتخاذ القرار وثقل العمل الفكري والدعم الاجتماعي المرتبط بالعمل تعد أبعاد أساسية في التعرض للأخطار النفسية الاجتماعية في أي مؤسسة، فقد يكون لهذا المزيج من العوامل انعكاسات في ظهور آكراهات نفسية اجتماعية ويتطلب مراقبة دقيقة من قبل المؤسسات، لأن مواجهة الأخطار النفسية الاجتماعية تعتبر من سبل الوقاية من المخاطر المهنية، وبالتالي تعتبر إستراتيجية مثلى لتحسين ظروف العمل (ص 65.63)

ونظرا لما توصلت إليه النتائج من عدم استفادة العمال من أي تحفيزات و انعدام فرص الترقية، والنقص في الاتصال بين العمال أي سوء العلاقات فيما بينهم إلى جانب تدهور علاقة العامل مع مشرفه يوحى إلى تشكل المخاطر النفسية الاجتماعية في بيئة العمل. أما بالنسبة لوضعيات العمل التي تحتاج إلى تحسين إن أمكن كوسائل العرض وأدوات التحكم، وهذا كان بسبب قلة تواجد لوائح وإرشادات ودليل استعمال الآلات والمعدات، ووجود لوائح وتعليمات السلامة في أماكن وغياها في أماكن أخرى، أي أنه ليست كل أماكن المؤسسة يتواجد فيها لوائح وإرشادات السلامة المهنية والتوصيات والتحذيرات، و أيضا معدات العمل، الأدوات والآلات، كانت من بين الوضعيات المتوسطة التي تحتاج إلى تحسين إن أمكن، وذلك بسبب نقص صيانتها والاهتمام بها وقلة تدريب العاملين عليها، ووفقا لذلك أوضحنا كل من عمومن ومعمري سنة (2010)، على ضرورة اهتمام المؤسسات الصناعية بوضع قواعد ولوائح الأمن الصناعي، وعليها أن تبين الطرق التي ينبغي أن يتبعها العاملون عند استخدامهم للآلات والسلوك المحذور عليهم لتجنب حوادث وإصابات العمل، وعليها الاجتهاد في وضع أزرار لإدارة الآلة بعيدا عنها حتى يضطر العامل البعد عنها عند تشغيلها، وكما أوضح الباحثان بأن إبعاد الخطر يتوجب وضع طرق كفيلة وذلك من خلال تغيير طريقة عمل الآلات الخطيرة التي من شأنها إلحاق الضرر، وأيضا يجب تصميم وسائل أمن تساعد على حماية العمال أثناء استخدامهم لتلك الآلات، وينبغي الفحص الدائم للآلات بغرض إدخال تغييرات في تكوينها ووظائفها لتحسينها والحد من خطورتها (ص 560-562)، كما تبين أن المناولة اليدوية في وحدات معينة كانت من بين الوضعيات التي تتطلب تحسين إن أمكن على غرار ورشة الصيانة ومستودع الزيوت وهذا بسبب تعامل عمال الوحدات هذه مع الثقل في بعض الأحيان وعدم تدريب العمال على التعامل مع الثقل، وفي وحدات أخرى كانت في وضعية مريحة ومسموحة.

وباقى الوضعيات كمخاطر السقوط، الظروف الفيزيائية، والاهتزازات كانت مريحة ومرضية.

2- مناقشة نتائج التساؤل الثاني: الذي ينص على: " ما هي العوامل المسببة لانتشار المخاطر المهنية في مؤسسة نفضال

تيارت؟"

من خلال النتائج المتحصل عليها في التساؤل الثاني للدراسة، وذلك من خلال إجراء مقابلات استنادا على دليل المقابلة، والتي أجريت مع رئيس مصلحة الصحة والسلامة المهنية، ومع رؤساء المراكز، ومع رئيس مصلحة تسيير الموارد البشرية، ومع العمال، اتضح بأن المؤسسة تعمل وفق إستراتيجية محكمة للوقاية من المخاطر يتمشى معها نظام المؤسسة، وتحمل هذه الإستراتيجية جملة من المبادئ وأساسيات التي تحمي العامل والمؤسسة، كما أن للمؤسسة معدات وقائية لها علاقة بطبيعة عملها تسعى لتوفيرها للعمال،

إلا أن هناك بعض المعدات الوقائية ضرورية وأساسية ولكن لم يتم توفيرها نذكر منها القناع الواقي للجهاز التنفسي، نظرا لطبيعة نشاط المؤسسة يعتبر القناع الواقي عنصر أساسي لحماية العمال من مختلف المواد الكيميائية التي يتسبب فيها الوقود والزيوت وغيرها من المواد التي تعمل بها المؤسسة، كما أنه يحمي العامل من اصطدامه بمختلف الأمراض المهنية، ويتم تدريب العمال على استخدام هذه المعدات الوقائية مرة واحدة فقط، وذلك أول ما تسلّم له هذه المعدات، وهذا ما جعل العمال لديهم نقص في التدريب على استعمال معدات الوقاية، إذن سوء استعمالها لها راجع إلى نقص تدريبهم عليها، واتضح في النتائج بأن هناك عزوف للعمال عن ارتداء معدات الوقاية الفردية، وتعمل المؤسسة على وضع رقابة حول تطبيق إجراءات السلامة في كافة أرجائها، وبالرغم من ذلك لا يتم اللجوء إلى الإجراءات العقابية الصارمة ضد من يخالف التعليمات الوقائية، وجاءت دراسة المغني (2006)، لتؤكد صحة نتائجنا بحيث أكدت بأن هناك علاقة بين فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية وبين الالتزام بتطبيق الأنظمة واللوائح والقوانين الخاصة بالصحة والسلامة المهنية على صعيد المؤسسات الصناعية، وكما أكدت بأن عدم اتخاذ الإجراءات التأديبية في حالة عدم الالتزام بتطبيق قواعد السلامة والصحة المهنية قد يؤدي إلى استمرار التجاوزات وبالتالي اتساع مجال الخطر.

ويتم تطبيق الإستراتيجية الوقائية في المؤسسة والسهر على تنفيذ كل خطواتها، إلا أن هناك نفس المشكل وهو تعاون العمال في تطبيق قواعد الصحة والسلامة وهذا يعود للثقة الزائدة التي يمتلكها العمال باعتبار أنفسهم لديهم الخبرة ويحيطون علما بكل مصادر الخطر وكيفية تفاديه، وأوضحت نتائج المقابلات أيضا بأن العمال لا يحافظون على معدات الوقاية ولا يتم رعايتها بصورة تليق بها، وهذا أصبح يؤدي إلى انتهاء صلاحيتها قبل أوانها.

تعمل المؤسسة على توفير معدات الوقاية الفردية للعمال ولكن ليس بشكل منتظم، فيمكن أن يتأثر موعد شراء المعدات الوقائية بسبب التزامات شرائية أخرى، ويتم الاحتفاظ بالمعدات القديمة التي تصبح فاقدة لفعاليتها نظرا لاستعمالها بعد انتهاء مدة صلاحيتها، وكما تبين بأنه لا يتم تنظيم حملات تحسيسية لتنمية الوعي الوقائي للعمال وتمكينهم من الاطلاع على مستوى الخطر الذي يحيط بهم وما يجب فعله للحد من انتشار ذلك الخطر، وفي هذا السياق جاءت دراسة خندودة (2006)، لتؤكد بأن هناك علاقة وطيدة بين الوعي الوقائي وإدراك المخاطر، وبأن التوعية الوقائية بمختلف طرقها وأساليبها تلعب دورا كبيرا في تنمية وتطوير الفكر الأمني لدى العمال.

و أسفرت النتائج على أنه ليس هناك علاقات حسنة بين العمال بين العمال وبين رؤسائهم، ولا يمتلكون حرية أي حرية على المشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بمهامهم، ولا تتاح لهم أي فرصة لتقديم اقتراحاتهم، وليس هناك أي اتصال بين العمال، وهذا ما

أدى إلى نقص المسؤولية الفردية وعدم الرضا عن العمل، كما أنه هناك تمييز بين العمال، فالرؤساء يؤسسون علاقات مع فئة من العمال ويتجاهلون فئة أخرى وهذا ما يفسح المجال لانتشار العداوة والبغض بين العمال ويؤدي إلى قطع العلاقات.

وتقوم الشركة بوضع برامج تكوينية لصالح العمال، وفي مقابل ذلك لا يتمكن العامل من الاستفادة من ذلك التكوين إلا إذا سمحت بذلك ظروف العمل، فتؤثر على سير عملية التكوين كل من وتيرة العمل والقيود الزمنية، لأن هناك نقص في المورد البشري في المؤسسة ولا يمكن منح الفرصة للعامل لأن ذلك قد يؤثر على سير العمل، ومنه هناك نقص في التكوين عند العمال وإذا كان هناك نقص في التكوين والتدريب يصبح ارتكاب الخطأ في كل خطوة يخطوها العامل ولا يقوم بأداء مهامه بإتقان، وأيضا عملية التكوين تكون ضمن إطار نظري متجاهلة كل ما هو تطبيقي ولا يتم التطرق إليه لا من قريب ولا من بعيد، وهذا الأسلوب يبي أفكار في عقل العامل يصعب على هذا الأخير تجسيدها على أرض الواقع وعند محاولته لذلك يجد نفسه مقيدا لا يستطيع فعل أي شيء لأنه لم يتم بتجريب هذا من قبل وبالتالي يصبح عنده تخوف، وتبين بأن العامل لا يستفيد من التكوين إلا إذا قضى فترة معتبرة في منصبه، أي أنه من سبقوه في ذلك المنصب هم من لهم الأولوية في الاستفادة من التكوين عندما تتاح الفرصة، وهذا ما يجعله يزاول مهامه وهو لا يعلم عنها أي شيء، ومنطقيا نرى بأن من ستقدم إلى منصب جديد وهو لا يعلم عن مهامه أي شيء يتم تكوينه في أقرب فرصة لتزويد معارفه وتنمية مهاراته وتدريبه على خصائص منصبه، وتماشيا مع ما تم التوصل إليه تؤكد دراسة قسمية و مباركي (2018)، بأن نقص المهارات وقلة المعارف ونقص التدريب والتكوين يؤثر بمستوى كبير على وقوع العمال في عامل الخطر، فالتكوين الجيد يقلل من التعرض للمخاطر.

واتضح بأن وتيرة العمل المتزايدة والجهد الذي تستنزفه من العمال أصبح يقلل من نشاطهم وقدراتهم ويشعرهم بالتعب والإرهاق وزيادة الحمولة على عاتقهم. وهذا ما أكدته دراسة قتيبة (2017)، بأن أكبر نسبة للمخاطر في المنشآت الصناعية كانت بسبب الإجهاد وارتفاع وتيرة العمل وتزايد التعب والإرهاق على العمال.

استنتاج عام:

تناولنا في دراستنا موضوع تشخيص المخاطر المهنية في المؤسسات الصناعية، وقمنا بإجراء دراستنا الميدانية في مؤسسة نفضال تيارت، واستهدفنا في دراستنا جانبين أساسيين تقوم عليهم الدراسة وهما: تشخيص المخاطر المهنية المتواجدة في المؤسسة، والعوامل التي كانت سببا في انتشار تلك المخاطر، ولتحقيق الأهداف المسطرة قمنا بتطبيق دليل التشاور "ديباريس"، وإجراء مقابلات.

تبين لنا من خلال المعطيات المتحصل عليها بعد تطبيق دليل التشاور "ديباريس" الذي استخدمناه للكشف عن المخاطر المهنية المتواجدة بالمؤسسة، أن هناك مؤشرات عالية تدل على تشكل الخطر بالمؤسسة، ومن بين أكثر الوضعيات التي يحيط بها عامل الخطر هي: أماكن و مجالات العمل، تنظيم العمل، رفع ونقل المواد، حوادث العمل، مخاطر الحريق والانفجار، وضعيات العمل، التهوية، الاستقلالية والمسؤولية الفردية، محتوى العمل، القيود الزمنية، علاقات العمل، المحيط النفس اجتماعي، ونستخلص مما سبق بأن أبرز المخاطر التي تشكل بالمؤسسة هي: مخاطر تنظيمية تتعلق بتنظيم كل خصائص العمل شكلا ومضمونا، مخاطر كيميائية تشكل من خلال تعامل العمال مع الوقود والزيوت وعدم مراعاة الإجراءات الوقائية مما يزيد من حدة الخطر وإصابة العمال بأمراض مهنية على غرار الربو والسل وكل أمراض الجهاز التنفسي، مخاطر الحريق والانفجار وذلك بسبب التعامل مع المواد المتفجرة مع نقص تدريب العمال عليها، ونقص تعليمهم على مواجهة أي خاطر ناجم عن الحريق أو الانفجار وكذلك نقص تدريبهم على استعمال وسائل مكافحة الحرائق، مخاطر وضعيات العمل، مخاطر حوادث العمل، و المخاطر النفسية الاجتماعية نظرا لتدهور علاقات العمل، ومزاجية الإدارة العليا، والتمييز بين العمال، وسوء التسيير، ونقص الدعم المعنوي وارتفاع وتيرة العمل.

وتوصلنا من خلال النتائج المتحصل عليها بعد إجراء مقابلات مع كل من رئيس مصلحة الصحة والسلامة المهنية، رؤساء المراكز، رئيس مصلحة تسيير الموارد البشرية، والعمال بأن هناك العديد من العوامل التي أدت إلى تشكل المخاطر المهنية بالمؤسسة ومن بين تلك الأسباب التي دفعت توسع مجال الخطر هي:

- عدم توفير المعدات الوقائية بشكل منتظم.
- عدم توفير معدات الوقاية الخاصة بالجهاز التنفسي.
- عدم تدريب العمال على استعمال معدات الوقاية بشكل دوري.
- عزوف العمال عن ارتداء معدات الوقاية.
- عدم محافظة العمال على معدات الوقاية والاعتناء بها مما يؤدي إلى فقدان سلامتها.

- الثقة الزائدة لدى العمال تدفعهم لتجنب الالتزام بإجراءات السلامة.
 - عدم التقيد والالتزام بقواعد السلامة وقلة احترام تعليمات و لوائح السلامة.
 - عدم اتخاذ الإجراءات العقابية الصارمة ضد المخالفين لقواعد الصحة والسلامة.
 - نقص تكوين وتدريب العمال.
 - إجراء التكوين بشكل نظري فقط وعدم التطرق إلى الجانب التطبيقي.
 - عدم تنظيم حملات تحسيسية للتوعية الوقائية للعمال.
 - ارتفاع وتيرة العمل.
 - القيود الزمنية التي تفرض ضغط كبير على العمال.
 - التمييز والتفريق بين العمال.
 - عدم إعطاء الحرية للعمال من أجل المشاركة في اتخاذ القرارات وتقديم الاقتراحات.
- وكان هذا أبرز ما جاء في دراستنا ونتائجها والإجابة على تساؤلاتها.

خاتمة البحث

خاتمة:

تناول البحث دراسة تشخيصية للمخاطر المهنية المتواجدة بمؤسسة نفضال تيارت، والعوامل المؤدية لانتشارها، بعد ذلك تم تقديم اقتراحات لتحسين ظروف العمل ومواجهة تلك المخاطر والحد من انتشارها.

لقد زاد اهتمامنا بالمخاطر المهنية في المؤسسات الصناعية، وذلك لأهمية القطاع الصناعي وحساسيته، بحيث تكون بيئة العمل هناك تختلف عن غيرها، إذ نجد أن المخاطر التي تتمركز في المؤسسات الصناعية تكون عالية المستوى بسبب كثرة العوامل المؤدية إليها وتفاعل العنصر البشري مع خصائصها، وهذا ما يجبر المؤسسة على تحديد المخاطر ووضع إستراتيجية وخطط محكمة للتحكم في مختلف الظروف والمحافظة على استقرار الصحة المهنية لعمالها وسلامتهم، وإشراكهم في عملية التصدي لتلك المخاطر وتنمية الوعي الوقائي عندهم للحد من العوامل المسببة في انتشارها.

من هذا المنطلق عاجلت إشكالية البحث واقع المخاطر المهنية في مؤسسة نفضال، والعوامل المساهمة في انتشارها، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك العديد من المخاطر المهنية متواجدة بالمؤسسة وتهدد سلامة العامل وهي: مخاطر تنظيمية تتعلق بتنظيم أماكن ومجالات العمل وتنظيم خصائص العمل، مخاطر كيميائية، مخاطر الحريق والانفجار، مخاطر وضعيات العمل، مخاطر حوادث العمل، وأخيرا المخاطر النفسية الاجتماعية.

وبغرض تحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على دليل التشاور ديباريس، الذي يهدف إلى الكشف عن المخاطر المهنية المتواجدة بمؤسسة نفضال، وأسفرت نتائجه على أن الوضعيات التي تحتاج إلى تحسين فوري هي: أماكن ومجالات العمل، تنظيم العمل، رفع ونقل المواد، حوادث العمل، مخاطر الحريق والانفجار، وضعيات العمل، التهوية، الاستقلالية والمسؤولية الفردية، محتوى العمل، القيود الزمنية، علاقات العمل، المحيط النفس اجتماعي، أما الوضعيات التي تحتاج إلى تحسين إن أمكن فهي: وسائل العرض والتحكم، معدات العمل، المناولة اليدوية، والوضعيات التي كان مسموح بها هي: السقوط، الظروف الفيزيائية، الاهتزازات.

وقمنا بإجراء مقابلات لمعرفة العوامل التي تتسبب في انتشار تلك المخاطر وكانت كالتالي: عدم توفير المعدات الوقائية بشكل منتظم، عدم توفير معدات الوقاية الخاصة بالجهاز التنفسي، عدم تدريب العمال على استعمال معدات الوقاية بشكل دوري، عزوف العمال عن ارتداء معدات الوقاية، عدم محافظة العمال على معدات الوقاية والاعتناء بها مما يؤدي إلى فقدان سلامتها، الثقة الزائدة لدى العمال تدفعهم لتجنب الالتزام بإجراءات السلامة، عدم التقيد والالتزام بقواعد السلامة وقلة احترام تعليمات و لوائح السلامة، عدم اتخاذ الإجراءات العقابية الصارمة ضد المخالفين لقواعد الصحة والسلامة، نقص تكوين وتدريب العمال، إجراء التكوين بشكل نظري

فقط وعدم التطرق إلى الجانب التطبيقي، عدم تنظيم حملات تحسيسية للتوعية الوقائية للعمال، ارتفاع وتيرة العمل، القيود الزمنية التي تفرض ضغط كبير على العمال، التمييز والتفريق بين العمال، عدم إعطاء الحرية للعمال من أجل المشاركة في اتخاذ القرارات وتقديم الاقتراحات.

إن أهم ما يجب أن تهتم به مؤسسة نفضال لولاية تيارت، هو الأخذ بعين الاعتبار الاقتراحات التي قدمناها إليهم للوقاية من المخاطر التي تم الكشف عنها في ضوء النتائج المتوصل إليها في الدراسة الحالية، من أجل حماية العمال وتحسين ظروف العمل وتوفير بيئة عمل ملائمة وتناسب مع طبيعة العمل.

وفي الأخير يمكن القول أننا استطعنا وفق هذه الدراسة إعطاء جميع المعلومات المتعلقة بالمخاطر المهنية المتواجدة بالمؤسسة الصناعية بشكل عام وفي مؤسسة نفضال بشكل خاص، وتم تسليط الضوء على أهم العوامل المساهمة في انتشار المخاطر المهنية في المؤسسة، وهي معطيات تسهل على الهيئة المستخدمة اتخاذ كافة الاحتياطات ووضع استراتيجيات وقائية متطابقة مع ما تم التوصل إليه، كما نأمل أن تكون دراستنا منطلق لإجراء دراسات وبحوث ميدانية أخرى لم نتمكن من تناولها ومعالجتها.

الاقتراحات:

- من خلال النتائج التي توصلنا إليها الباحثان، ونتائج الدراسات السابقة، تم اقتراح مجموعة من الإرشادات والتوصيات للعمل بها في المؤسسة للحد من انتشار المخاطر المهنية وهي كالآتي:
- إعطاء الأهمية لموضوع المخاطر المهنية والعمل على استكشافها واستكشاف تطورها بين الحين والآخر.
 - توظيف مختص أرغونومي يهتم بتحسين ظروف العمل.
 - ترتيب، تنظيم، وتنظيف جميع أماكن العمل.
 - توفير المعدات الوقائية بالمعايير اللازمة والمناسبة للعمل، وبشكل منتظم وإعطاءها كامل الأهمية وتخصيص مبلغ شرائي خاص بها.
 - توفير جميع المعدات الوقائية وبالأخص وسائل وقاية الجهاز التنفسي .
 - تكثيف برامج تدريب العمال على استعمال معدات الوقاية.
 - إجبار العمال على ارتداء معدات الوقاية الفردية.
 - وضع رقابة على العمال لارتداء معدات الوقاية أثناء مزاولة مهامهم، وتسييل عقوبات على المخالفين.
 - توعية العمال على ضرورة الحفاظ والاعتناء بوسائل الوقاية الفردية خاصتهم.
 - إرشاد العمال ذوي الخبرة الطويلة على أن يجسدوا صورة حسنة في الالتزام والتقييد بقوانين السلامة لكي يكونوا قدوة لغيرهم.
 - إجبار العمال على احترام لوائح السلامة المهنية.
 - تشديد الرقابة على تطبيق قواعد الصحة والسلامة المهنية.
 - اتخاذ كافة الإجراءات العقابية الردعية للمخالفين بتطبيق قوانين السلامة، وعدم التهاون عن تنفيذها.
 - تنظيم حملات تحسيسية دورية لبناء الوعي الوقائي عند العمال.
 - تكثيف البرامج التكوينية التدريبية للعمال.
 - ضرورة استفاد جميع العمال من التكوين، وعند استلام العامل لمهام في منصب جديد يجب تكوينه وتدريبه على خصائص مهامه.
 - يجب أن تكون العملية التكوينية شاملة لمختلف الجوانب النظرية و التطبيقية، أي الإشراف على تطبيق كل المعارف التي تلقاها المتربص على أرض الميدان.

- التنوع في عمليات وأساليب التكوين وإضافة خاصية التكوين الداخلي للعامل وتكوينه في مكان عمله لتفادي فراغ منصبه وتأدية مهامه في الوقت المحدد.
- توفير أجهزة للتهوية في الأماكن المغلقة.
- تدريب جميع العمال على استعمال وسائل مكافحة الحرائق.
- ضرورة تحليل ودراسة الحوادث، والتدقيق فيها لمعرفة مسبباتها وطرق الوقاية منها وإشراك العامل في ذلك.
- ضبط وتيرة العمل، وتوزيع العمل وفق فترات زمنية مختلفة.
- تقسيم المهام على العمال بالتساوي.
- وضع برامج ثقافية وترفيهية، للترويح عن العمال وتخفيف عبء العمل عليهم والتقليل من الثقل الفكري لديهم.
- التطبيق الأمثل لتقنيات الاختيار والتعيين، وذلك من خلال الاقتناء الأمثل للأفراد ووضع الرجل المناسب في المكان المناسب.
- ضرورة تخصيص المسؤولين جزءاً أكبر من اهتماماتهم في تطوير العلاقات مع العمال.
- توفير فرص لمشاركة العمال في اتخاذ القرارات التي تخصهم مباشرة.
- قبول اقتراحات العمال والعمل بها.
- الاعتراف بالمجهودات المبذولة من طرف العمال.
- تقديم الحوافز للعمال سواء كانت مادية أو معنوية.
- تشجيع العمال على بناء الثقة بأنفسهم في إنجاز مهامهم.
- توسيع نطاق المسؤولية عند العمال اتجاه أعمالهم وتدريبهم على حل المشاكل التي تواجههم في تأدية مهامهم.
- ترقية العمال أصحاب الكفاءات والمؤهلات العالية.

قائمة المصادر والمراجع

- لمغني، أميمة صقر. (2006). واقع إجراءات الأمن والسلامة المهنية المستخدمة في منشآت قطاع الصناعات التحويلية في قطاع غزة (رسالة ماجستير). الجامعة الإسلامية. غزة. فلسطين. تم الرفع من:
https://iugspace.iugaza.edu.ps/bitstream/handle/20.500.12358/19709/file_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- أبراهم، ويزة. بوظيفة، همو. (2016). تقييم المخاطر المهنية بالمؤسسة الصناعية. مجلة الخلدونية. المجلد 9 (1). 519-536.
- أبراهم، ويزة. (2022). محاضرات السداسي الثالث لمقياس إدارة الأخطار النفسية الاجتماعية في العمل (تخصص ماستر علم النفس عمل وتنظيم وتسيير الموارد البشرية). جامعة ابن خلدون. تيارت، الجزائر.
- بالنور، يوسف. منصور، مصطفى. (2021). علاقة هندسة الطاقة البشرية (الأرغونوميا) بنظم السلامة والصحة المهنية و أثر ذلك على تحسين أداء العاملين بالمؤسسات الصناعية الجزائرية. مجلة السراج في التربية وقضايا المجتمع. المجلد 5 (1). 71-90.
- بكرابي، عبد العالي. (2019). دور السلامة المهنية في الحد من الأخطار المهنية في ضوء تصميم بيئة العمل والتكوين (أطروحة دكتور). جامعة وهران 2. وهران، الجزائر.
- بلمجاهد، خيرة. (2019). ممارسات الصحة والسلامة المهنية في الوقاية من مخاطر السقوط (أطروحة دكتوراه). جامعة وهران 2. وهران، الجزائر.
- بن غربي، احمد. (2018). فعالية إجراءات السلامة المهنية لدى المؤسسات الصناعية الجزائرية كمؤشر من مؤشرات جودة الحياة في العمل. مجلة المرشد. المجلد 8 (1). 1-8. تم الرفع من:
<https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/349/8/1/51048>
- بن غربي، احمد. مباركي، بوحفص. (2018). منهجية البحث والتدخل الأرغونومي: الطرق و الأدوات. مجلة وحدة البحث في تنمية الموارد البشرية. المجلد 9 (4). 3-16.
- بوخنوفة، يحيى. (2020). الرقابة على إجراءات الصحة والسلامة المهنية ودورها في الوقاية من الأخطار المهنية. مجلة دراسات في علم اجتماع المنظمات. مجلد 2 (14). 17-32.
- بوزيد خالد (2019). الحق في ظروف عمل تكفل السلامة و الصحة المهنية. مجلة قانون العمل والتشغيل. المجلد 4 (2). 240-256.
- حمدادة، ليلي. (2018). دراسة أرغونومية للظروف الفيزيائية (الضوضاء-الحرارة-الإنارة) وعلاقتها بحوادث العمل (أطروحة دكتور). جامعة وهران 2. الجزائر.

- خالدي، محمد. (2016). قراءة تحليلية في وضع السلامة والصحة المهنية بالجزائر وفقاً لمعايير العمل الدولية. مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية. المجلد 2 (2). 199-223.
- خلاف، ابتسام. سيدي صالح، صبرينة. (2021). إجراءات السلامة المهنية ودورها في الوقاية من المخاطر المهنية عند الممرضين. مجلة المحترف لعلوم الرياضة والعلوم الإنسانية والاجتماعية. المجلد 8 (4). 1-19.
- خلفان، رشيد. معروف، لويزة. (2012، أفريل). ظروف العمل الفيزيائية في المؤسسة الجزائرية. ورقة مقدمة في الملتقى الدولي حول الأرغونوميا ودورها في الوقاية والتنمية. جامعة الجزائر2. تيزي وزو، الجزائر.
- خندودة، قديش. (2006). الوعي الوقائي لدى العمال المنفذين وعلاقته بحوادث العمل في المؤسسات الصناعية الجزائرية (رسالة ماجستير). جامعة منتوري. قسنطينة. الجزائر. تم الرفع من: <https://bu.umc.edu.dz/theses/psychologie/ADEK2171.pdf>
- داود، نسرين. شعبان، رافع. محمود، نيرمين. (2014). تقييم المخاطر المهنية لعمال الغزل. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية. المجلد 36 (5). 155-164.
- دوار، فاطمة الزهرة. (2019). عوامل الأخطار النفسية الاجتماعية وعلاقتها بالاضطرابات العظم-عضلية (أطروحة دكتوراه). جامعة وهران2. الجزائر.
- دوباخ، قويدر. (2009). دراسة مدى مساهمة الأمن الصناعي في الوقاية من إصابات حوادث العمل والأمراض المهنية (رسالة ماجستير). جامعة الاخوة منتوري. قسنطينة. الجزائر.
- سيني، جعفر. (2016). دور استراتيجية المخاطر المهنية في تنمية السلوك الوقائي لدى العمال وخفض حوادث العمل. (رسالة ماجستير). جامعة الجزائر2. الجزائر.
- شاكرا، فتيحة. غلاي، محمد. (2020). التزام الهيئة المستخدمة بتأمين بيئة العمل لوقاية العمال من المخاطر المهنية. مجلة قانون العمل والتشغيل. المجلد 5 (4). 279-292.
- صلحواوي، سمير. (2008). الحوادث المهنية وآثارها على تنافسية المؤسسة (رسالة ماجستير). جامعة الحاج لخضر. باتنة. الجزائر. تم الرفع من: <file:///C:/Users/User/Downloads/2329.pdf>
- ضبع، مريم. (2014). حوادث العمل و الأمراض المهنية أسبابها والوقاية منها. مجلة علمية محكمة تصدر عن معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية. المجلد 1 (3). 74-88.
- عثمان، عزالدين. (2019). تقييم وإدارة المخاطر المهنية دراسة أرغونومية بواسطة مواصفات أوشا osha (أطروحة دكتوراه). جامعة وهران2. وهران. الجزائر.

قائمة المصادر والمراجع

- علي موسى، حنان. (2018). دور إدارة السلامة و الصحة المهنية وفق مواصفة *ohsas 180001* في التقليل من حوادث العمل. مجلة العلوم الإنسانية. المجلد ب-ص (49). 223-280.
- عموم، رمضان. معمر، حمزة. (2010). حوادث العمل - أسبابها وأساليب خفضها - مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية. المجلد 3 (3). 567-553.
- قتيبة، أحمد الطراونة. (2017). أهمية الأمن والسلامة للحد من إصابات العمل في المنشآت الصناعية. مجلة بحوث التربية النوعية. المجلد 2017(48). 411-439.
- قسامية، محمد. مباركي، بوحفص. (2018). إجراءات السلامة المهنية وعلاقتها بحوادث العمل. مجلة حقائق للدراسات النفسية والاجتماعية. المجلد 3 (9). 302-310.
- لطرش، أمينة. (2019). دور طبيب العمل في الحماية من المخاطر الكيميائية داخل المؤسسة. مجلة قانون العمل والتشغيل. المجلد 4 (2). 294-278.
- مبشر، محمد علي. (2017). تقييم إجراءات سلامة العاملين بالجمارك السودانية من المخاطر الكيميائية (ورقة بحثية لنيل درجة الماجستير). معهد دراسات الكوارث واللاجئين. الخرطوم، السودان.
- ماموني، فاطمة الزهرة. (2019). تأمين بيئة العمل من الأمراض المهنية تحديات ماثلة في الأفق لبلوغ عمل امن. مجلة قانون العمل والتشغيل. المجلد 4 (2). 39-65.
- مزباني، فتيحة. (2014). دور الأرغونوميا في الوقاية من الأخطار المهنية الخاصة بالمختبرات الطبية. مجلة الوقاية والأرغونوميا. المجلد 8(2). 88-97.
- منظمة العمل الدولية (المؤتمر العام) (ILO). (1990). الاتفاقية 170 بشأن السلامة في استعمال المواد الكيميائية في العمل. تم الرفع من: <https://www.ilo.org/legacy/arabic/dialogue/ifpdial/llg/list.htm>
- منظمة العمل الدولية (ILO). (2017). الدليل الفني لتدريب مفتشي السلامة والصحة المهنية. تم الاسترجاع من : https://drive.google.com/file/d/1HFdcTo0j8KXnDxnsrhVBBEN2Fob1wBKr/view?fbclid=IwAR2S8mB8W_Di-NXwIosXefe1Fdrfk27FpNQlpBgR0MxQ6HRUBnLoOQ5aAEE
- هناع، خالد أحمد. (د.ت). السلامة أولاً. تم الاسترجاع من: <https://down.ketabpedia.com/files/bnr/bnr4172-1.pdf>
- Ahmad jouda, mahmoud jouda. (2006). *Occupational Hazards Among Governmental Healthcare Workers In the Gaza Strip: Ergonomics* (MPH Thesis). Deanship of Graduate Studies Al-Quds University. Jerusalem, Palestine.

- Béjaoui, A. Oueslati, B. Hamzaoui , H. Issa, A. Mhamdi, A. (2015). *Intérêt de l'intervention ergonomique dans la prévention du risque chimique*. Revue Prévention & Ergonomie, Vol 9 (3). 86-96. Repéré de : <https://www.asjp.cerist.dz/en/downArticle/448/9/3/180866>
- Bourgeois,Fabrice. Van Belleghem, Laurent. Décret du 5/11/2001. *Avec l'approche travail dans l'évaluation des risques professionnels enfin du nouveau en prévention*, Journal d'usine. 12 pages Repéré de : https://www.researchgate.net/profile/Laurent-Van-Belleghem/publication/282862183_Avec_l'approche_travail_dans_l'evaluation_des_risques_professionnels_decret_du_51101_enfin_du_nouveau_en_prevention/links/585bea1f08ae329d61f2dd4d/Avec-l'approche-travail-dans-levaluation-des-risques-professionnels-decret-du-5-11-01-enfin-du-nouveau-en-prevention.pdf
- Centre De Gestion De La Fonction Publique Territoriale Du Territoire De Belfort, (2019), Repéré de : <https://www.cdg90.fr/wp-content/uploads/2021/07/20190718-1105-RisquesProfessionnels-Fiches-livret-epi.pdf> . Le 27/02/2022 à 22h30
- Havet,nathalie.penot,alexis. Morelle,magali. Perrier,lionel. Charbotel,barbara. Fervers, Béatrice. (2017). *Trends in occupational disparities for exposure to carcinogenic, mutagenic and reprotoxic chemicals in France 2003–2010*. *The European Journal of Public Health*, Vol. 27 (3). 425–432.
- Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS). (2021) : *Santé et sécurité au travail, risque chimique*. Repéré de : <https://www.inrs.fr/risques/chimiques/ce-qu-il-faut-retenir.html>
- Kogi,kazutaka. (2007). *Action-oriented use of ergonomic checkpoints for healthy work defing in different settings*. *Journal of human ergology*. Vol 36(2).37-43. Repéré de : http://www.humanergology.com/old/jhe2007p/06_Kogi%20%20%20%20%20%20p37-43.pdf
- Malchaire, J. (2007). *Strategie Sobane et guide de depistage deparis*. Repéré de : <https://emploi.belgique.be/sites/default/files/content/publications/FR/Strategie%20sobane-FRANS%202006.pdf>
- Oraganisation internationale de normalisation (ISO). (2018). Repéré de : <https://www.iso.org/fr/news/ref2268.html>
- Stachenko,sylvie.(1983). *Le milieu de travail et les risques pour la travailleuse enceinte*. *Medecin de famille canadien*,vol 29,1155-1159.

الملاحق

ملحق رقم (2): تصريح شرفي خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث للطالبة عثمانى ايمان.



جامعة ابن خلدون - تيارت
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم العلوم الاجتماعية



تصريح شرفي

خاص بالالتزام بقواعد النزاهة العلمية لإنجاز بحث

(ملحق القرار الوزاري رقم 1082 المؤرخ في 2020/12/27 المتعلق بالوقاية ومحاربة السرقة العلمية)

أنا الممضي أدناه،

السيدة (ة) عثمانى ايمان

الحامل لبطاقة التعريف الوطنية رقم: 165379 والصادرة بتاريخ: 2016

المسجلة (ة) بكلية: العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم: العلوم الاجتماعية

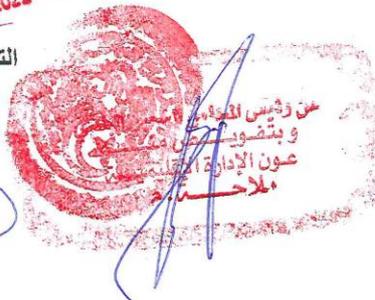
و المكلف بإنجاز أعمال بحث مذكرة التخرج ماستر عنوانها:

الكشف عن المخاطر المهنية الناتجة عن سوء الممارسات
المهنية - دراسة - شخصية -

أصرح بشرفي أنني ألتزم بمراعاة المعايير العلمية والمنهجية ومعايير الأخلاقيات المهنية للنزاهة
الأكاديمية المطلوبة في إنجاز البحث المذكور أعلاه.

التاريخ: 2022/05/13

إمضاء المعني



ملحق رقم (3): يوضح دليل التشاور ديباريس مترجم بالعربية

دليل التشاور ديباريس لتشخيص المخاطر المهنية بمؤسسة نفضال

مفتاح التقييم:

😊 وضعية مريحة

😐 وضعية متوسطة تحتاج إلى تحسين ان أمكن

😞 وضعية خطيرة تحتاج إلى تحسين فوري

1- أماكن ومجالات العمل (Les locaux et zones de travail)		
الوضعية المرجوة	ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية؟	
<ul style="list-style-type: none"> - توضيب مساحة العمل والحفاظ على نظافتها. - فسح المجال للممرات والحفاظ على نظافتها من أجل تسهيل الحركة بين العمال. - يجب أن يكون عرض الممرات 80 سم. - يجب فصل الممرات للعمال والمركبات. - يجب تحديد مناطق تخزين المواد. - وضع لافتات من أجل الوصول السهل للمواد. - يجب أن تكون مساحات العمل واضحة الرؤية. 		
الوضعية التي تحتاج إلى مراجعة		
<ul style="list-style-type: none"> - لوائح إرشادية لتنبية العمال بوجود خطر. - لوائح إجبارية استخدام معدات الوقاية. 		
الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة		
التقييم النهائي		
😊	😐	😞

2- تنظيم العمل (L'organisation du travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية؟

الوضعية المرجوة

- السير الآمن للأنشطة.
- تدريب العمال على مناصب العمل.
- تدريب العمال على استخدام معدات الوقاية الفردية الجماعية.
- توفير وسائل الاتصال بين العمال لتسهيل عملية التواصل
- تنظيم مواد البناء.
- تنظيم معدات العمل.

الوضيعات التي تحتاج إلى مراجعة

- تنظيم مواد البناء.
- تنظيم معدات العمل.

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة

التقييم النهائي

3- مخاطر السقوط (Les risques de chutes)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية؟

الوضعية المرجوة

- توفير أنظمة الحماية الجماعية من مترين

	<p>فأكثر(المنصات، الدرابزين، طوابق التحصين، شبكات الأمان).</p> <ul style="list-style-type: none"> - الاستخدام السليم للسقالات. - صيانة السلام قبل استخدامها. - تسوية الأرضية. - توعية وتحسيس العمال فيما يخص الاعمال الخطرة التي تؤدي إلى السقوط. 						
	<p>الوضعيات التي تحتاج إلى مراجعة</p> <ul style="list-style-type: none"> - أنظمة الحماية الجماعية - معدات الوقاية الفردية. - المراقبة الدورية والتدريب. 						
<p>الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة</p> <p>التقييم النهائي</p> <table border="1" data-bbox="113 1290 341 1391"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </table>							
							
<p>4 - الرفع ونقل المواد(Le levage et le transport des matériaux et des personnes) والعمال</p>							
<p>ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية؟</p>	<p>الوضعية المرجوة</p> <ul style="list-style-type: none"> - تدريب العمال على الاستخدام السليم للناقلات. - فسح مسالك النقل والحفاظ على نظافتها من بقايا المواد والمعيقات. - لوائح السلامة المهنية. 						
	<p>الوضعيات التي تحتاج إلى مراجعة</p>						

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة							
التقييم النهائي							
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </table>							
							
5- حوادث العمل (Les accidents de travail)							
الوضعيات المرجوة	ماذا يجب فعله لتحسين الوضعيات؟						
<ul style="list-style-type: none"> - توفير معدات الوقاية الفردية (الملابس، الخوذة، الأحذية، الأقفعة، القفازات، النظارات). - تدريب العمال في حالة وقوع حوادث. - تحليل حوادث العمل. - تدريب العمال على الاسعافات الأولية في حالة وقوع حوادث. 							
<ul style="list-style-type: none"> - عزوف العمال عن ارتداء معدات الوقاية الفردية. - وضعيات العمل. - المراقبة الدورية للعمال، وفرض غرامات مالية في حالة عدم التزامهم بتطبيق قواعد السلامة. 							
الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة							
التقييم النهائي							
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </table>							
							
6- المخاطر الكهربائية والحرائق (Les risques électriques et d'incendie)							
الوضعيات المرجوة	ماذا يجب فعله لتحسين الوضعيات؟						
<ul style="list-style-type: none"> - تدريب العمال على التعامل مع الخطر الكهربائي. 							

	<ul style="list-style-type: none"> - أرضية عازلة. - أسلاك محمية ضد الرطوبة. - وضع تعليمات حول المواد المتفجرة أو القابلة للاشتعال. - تدريب العمال على وسائل مكافحة الحرائق. - وضع فريق متخصص للتدخل الداخلي في حالة وقوع حوادث. - خطط الإخلاء، الإنذار والمخارج. 						
	<p>الوضعيات التي تحتاج إلى مراجعة</p>						
<p>الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة</p> <p>التقييم النهائي</p> <table border="1" data-bbox="113 1021 341 1126"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							
							
<p>7- وسائل العرض وأدوات التحكم (Les commandes et signaux)</p>							
<p>ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية؟</p>	<p>الوضعية المرجوة</p> <ul style="list-style-type: none"> - بطاقة وصف العمل. - التدريب على استخدام الآلات والمعدات. - يجب أن تكون بالقرب من العامل (أمامه). - سهولة استخدام الأدوات والوسائل. 						
	<p>الوضعيات التي تحتاج إلى مراجعة</p>						
<p>الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة</p> <p>التقييم النهائي</p> <table border="1" data-bbox="113 1827 341 1933"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>							
							
<p>8- معدات العمل / الأدوات / الآلات (Le materiel de travail, les outils, les machines)</p>							

<p>ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية؟</p>	<p>الوضعية المرجوة</p> <ul style="list-style-type: none"> - استخدام المعدات حسب طبيعة المهنة. - صيانة الأدوات والمعدات. - تنظيم الأدوات في أماكن مناسبة. - تدريب العمال على استخدامها. - الاستخدام الآمن والأكثر فعالية للآلات والمعدات. 						
	<p>الوضعية التي تحتاج إلى مراجعة</p> <ul style="list-style-type: none"> - تنظيم الأدوات. - تدريب العمال. 						
<p>الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة</p> <p>التقييم النهائي</p> <table border="1" data-bbox="113 1055 341 1155"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 30px; height: 30px;"></td> <td style="width: 30px; height: 30px;"></td> <td style="width: 30px; height: 30px;"></td> </tr> </table>							
							
<p>9- وضعيات العمل (Les positions de travail)</p>							
<p>ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية؟</p>	<p>الوضعية المرجوة</p> <ul style="list-style-type: none"> - تكرار المهام. - الوضعيات المتبناة أثناء العمل. - ارتفاع سطح العمل. - العمل وقوفاً. - زيادة فترات الراحة. 						
	<p>الوضعية التي تحتاج إلى مراجعة</p> <ul style="list-style-type: none"> - تكرار المهام. - وتيرة العمل. 						

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة

التقييم النهائي

10 - المناولة اليدوية (Les efforts et les manutentions)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية؟

الوضعية المرجوة

- تفادي الحركات السريعة والمتكررة أثناء حمل الحمولة.
- التعب.
- المساعدة الميكانيكية.
- تدريب العمال على التعامل مع الأثقال.

الوضعية التي تحتاج إلى مراجعة

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة

التقييم النهائي

11 - الإضاءة / الضوضاء / المناخ (Eclairage, bruit, climat)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية؟

الوضعية المرجوة

- الإضاءة الكافية للمباني.
- توفير إضاءة منتظمة.
- إضاءة الطوارئ.
- توفير وسائل الاتصال للعمل في أماكن فيها ضوضاء.
- توفير سدادات الأذن.
- توفير ملابس وقائية خاصة بالعمل في الحرارة والبرودة.

الوضعية التي تحتاج إلى مراجعة

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة

التقييم النهائي

12 - الاهتزازات (Les vibrations)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية؟

الوضعية المرجوة

- ملائمة الآلة مع طبيعة المهام.
- يجب أن لا تون الآلة ثقيلة.
- يجب الصيانة الدورية للآلة.
- تدريب العمال على استخدام الآلات المهتزة.

الوضعية التي تحتاج إلى مراجعة

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة

التقييم النهائي

13 - التهوية (L'hygiène atmosphérique)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية؟

الوضعية المرجوة

- توعية وتحسيس العمال حول المخاطر الكيميائية.
- تخزين المواد الكيميائية في أماكن مناسبة مع وضع بطاقات السلامة على كل مادة.
- وضع لوائح تحذيرية قبل الوصول لأماكن تخزين هذه المواد.
- توفير معدات الوقاية الفردية من المخاطر الكيميائية.

الوضعية التي تحتاج إلى مراجعة

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة

التقييم النهائي

14 – الاستقلالية والمسؤولية الفردية (L'autonomie et les responsabilités individuelles)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية؟

الوضعية المرجوة

- درجة المبادرة في إنجاز المهام دون التأثير على الجماعة.
- أخذ فترات الراحة دون التأثير على العمل.
- تصحيح الأخطاء المزاولة ومواصلة المهام.
- اليقظة والانتباه في مكان العمل.

الوضعيات التي تحتاج إلى مراجعة

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة

التقييم النهائي

15 – محتوى العمل (Le contenu du travail)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية؟

الوضعية المرجوة

- توزيع المهام حسب وظيفة كل عامل وكفاءته المهنية.
- القيام بدورات تكوينية لفائدة العمال حول كل ما هو جديد في هذا القطاع.
- تدريب العمال على استخدام معدات الوقاية الفردية في كل مرحلة من البناء

الوضعيات التي تحتاج إلى مراجعة

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة

التقييم النهائي

16 - القيود الزمنية (Les contraintes de temps)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية؟

الوضعية المرجوة

- وتيرة العمل.
- الجهد المبذول.
- الوضعيات المتبناة.
- الأعمال المتكررة.
- الثقل الفكري.
- الاستراحة تكون متكررة وقصيرة.

الوضعيات التي تحتاج إلى مراجعة

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة

التقييم النهائي

17 - علاقات العمل (الرؤساء والمرؤوسين) (Les relations de travail au sein du personnel et avec la hiérarchie)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية؟

الوضعية المرجوة

- الاتصال بين العمال أثناء مزاوله المهام.
- المساعدة بين العمال في إنجاز المهام.
- قبول اقتراحات العمال وانتقاداتهم.
- تقسيم العمل.

الوضعيات التي تحتاج إلى مراجعة

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة

التقييم النهائي

18- المحيط النفس الاجتماعي (L'environnement psychosocial)

ماذا يجب فعله لتحسين الوضعية؟

الوضعية المرجوة

- الترقية.
- التحفيز المادي والمعنوي.
- الاستقرار الوظيفي.
- عدم التمييز بين العمال (السن، الترقية، الثقافات...).
- ربط الأجور بالكفاءة والعمل المنجز.
- توافق الظروف السائدة في الموقع مع حياة العمال من أجل التطور المهني والشخصي.
- الرضا الوظيفي.

الوضعية التي تحتاج إلى مراجعة

الجانب الذي يحتاج إلى دراسة معمقة

التقييم النهائي

ملحق رقم (4): يوضح دليل المقابلة مع رئيس مصلحة الصحة والسلامة المهنية

- ماهي الاستراتيجيات المتخذة للوقاية من المخاطر المهنية في مؤسسة نفعال.
- ما هي المعدات الوقائية الفردية والجماعية التي تعمل بها المؤسسة في بيئة العمل.
- هل تقومون بتدريب العمال على استعمال معدات الوقاية الفردية
- هل تقوموا بمراقبة تطبيق قواعد الصحة والسلامة المهنية، وماهي الإجراءات المتخذة في حالة عدم الالتزام بتطبيقها.

ملحق رقم (5) يوضح دليل المقابلة مع رؤساء المراكز: (تخزين الوقود- الزيوت والعجلات-

توزيع المنتجات البترولية)

- هل تحرصون على تطبيق استراتيجيات الوقاية التي تعتمد عليها المؤسسة
- هل تقوموا بتوفير معدات الوقاية الفردية والجماعية
- هل تقوموا بتنظيم حملات تحسيسية للعمال من أجل توعيتهم بمصادر الخطر.
- ماهي طبيعة العلاقة بينكم وبين مرؤوسيك.

ملحق رقم (6) يوضح دليل المقابلة مع رئيس مصلحة تسيير الموارد البشرية

- ما هي الاستراتيجيات التي تعتمد عليها المؤسسة في تكوين وتدريب العمال على مناصب عملهم
- ماهي العوامل التي يتمكن من خلالها العامل من الاستفادة من التكوين.
- هل يتم تقييم فعالية التكوين التي تنعكس على العامل في بيئة عمله.
- هل هناك تقييم للعامل على أداءه وكفاءته ومؤهلاته.

ملحق رقم (7): يوضح دليل المقابلة مع العمال:

- هل يؤثر عبء العمل المتزايد و وتيرة العمل المرتفعة على نشاطكم.
- هل تهتم الهيئة المستخدمة بتوفير معدات الوقاية الفردية وتدريبكم عليها.
- هل تستفيدون من دورات تكوينية لتنمية مهاراتكم ولتدريبكم على مناصب عملكم.
- هل تشاركون مع رؤسائكم في اتخاذ القرارات وتقديم الاقتراحات حول كل ما يخص مهامكم.