

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة محمد خيضر - بسكرة -
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
- قسم العلوم الاجتماعية -
شعبة: علم الاجتماع



عنوان المذكرة:

العامل البشري وأثره على حوادث العمل

- دراسة ميدانية بمؤسسة ENICAB لصناعة الكابلات الكهربائية -
- بسكرة -

مذكرة مكملة لنيل شهادة الماستر في تخصص: علم الاجتماع تنظيم وعمل.

الصفة	الرتبة	اسم ولقب الأستاذ
رئيساً ومناقشاً	أستاذة التعليم العالي	أ.د / طويل فتيحة
مُشرفاً	أستاذ التعليم العالي	أ.د / شعباني مالك
مناقشاً	أستاذ مساعد.ب.	أ / طرشي حكيمة

إشراف الأستاذ:

أ.د / شعباني مالك

إعداد الطالب:

سهل منير

السنة الجامعية: 2025 / 2024

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سُورَةُ الْأَنْعَامِ

قُلْ أَغَيَّرَ اللَّهُ أَبْنِيَ رَبًّا وَهُوَ رَبُّ كُلِّ شَيْءٍ وَلَا تَكْسِبُ كُلُّ
نَفْسٍ إِلَّا عَلَيْهَا وَلَا تَزِرُ وَازِرَةٌ وِزْرَ أُخْرَىٰ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّكُمْ
مَرْجِعُكُمْ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنتُمْ فِيهِ تَخْتَلِفُونَ ﴿١٦٤﴾ وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ
خَلْقَ الْأَرْضِ وَرَفَعَ بَعْضَكُمْ فَوْقَ بَعْضٍ دَرَجَاتٍ لِّبَلَّوْكُمْ فِي
مَاءَاتِكُمْ ۚ إِنَّ رَبَّكَ سَرِيعُ الْعِقَابِ وَإِنَّهُ لَغَفُورٌ رَّحِيمٌ ﴿١٦٥﴾

الإهداء

إلى كل من علمني حرفاً ...

إلى من ساندني دون كلل أو ملل ...

إلى والديّ الكريمين ...

إلى أسرتي التي كانت سندي، وإلى كل من كان له أثر جميل في

رحلتي العلمية ...

أهدي هذا العمل المتواضع.

شكر وعرfan

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وبفضله سبحانه وتعالى أنجز هذا العمل، فله الحمد كله وله الشكر كله وأشهد أن لا إله إلا الله وأشهد أن مُحَمَّدًا عبده ورسوله...

أتقدم بجزيل الشكر والعرfan لوالديّ الكريمين على ما قدماه لي من دعم معنوي ومادي، وعلى دعاءهما المتواصل وتشجيعهما الدائم لي، فلولاً دعمهما وتضحياتهما لما وصلت إلى ما أنا عليه اليوم...

كما أعبر عن خالص امتناني وتقديري لأستاذي المشرف الدكتور شعباني مالك، على ما بذله من جهد في توجيهي ومتابعتي خلال مراحل إعداد هذه المذكرة، وعلى ملاحظاته البناءة وتوجيهاته القيّمة التي كان لها الأثر الكبير في إنجاز هذا العمل المتواضع، ووفقنا جميعاً لما فيه الخير والصلاح والفلاح في الدنيا والآخرة... والله ولي التوفيق.

كما أتقدم بجزيل الشكر والامتنان إلى الأستاذة الفاضلة الدكتورة طويل فتيحة رئيسة لجنة المناقشة ومناقشةً أيضاً على ما تفضّلت به من إطرء كريم، ومناقشة بناءة وتوجيهات علمية ثمينة كان لها بالغ الأثر في إثراء هذه المذكرة والرفع من مستواها الأكاديمي. وكما أعبر عن امتناني للأستاذة القديرة طرشي حكيمة على قراءتها المتأنية وملاحظاتها القيّمة التي ساهمت في تصويب العديد من الجوانب، فلها كل التقدير والاحترام.

ملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على العلاقة بين العامل البشري وحوادث العمل داخل المؤسسات، من خلال التركيز على مجموعة من العوامل المرتبطة بالبيئة المهنية والعلاقات الإنسانية والتعب المهني. وقد تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، مع الاستعانة بأداة الاستبيان لجمع البيانات من عينة من العمال. وتهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى تأثير العوامل الاجتماعية والتنظيمية والنفسية على وقوع الحوادث المهنية، والكشف عن دور المؤسسة في الحد من هذه الظاهرة. وقد أظهرت النتائج وجود علاقة بين بعض الجوانب المرتبطة بالعامل البشري وزيادة احتمالية وقوع الحوادث، ما يستدعي اهتمامًا أكبر من قبل الإدارة لتحسين ظروف العمل وتعزيز ثقافة السلامة المهنية.

Abstract :

This study aims to shed light on the relationship between the human factor and workplace accidents within organizations, by focusing on a range of elements related to the work environment, human relations, and occupational fatigue. The descriptive analytical method was adopted, and a questionnaire was used to collect data from a sample of workers. The study seeks to determine the extent to which social, organizational, and psychological factors affect the occurrence of workplace accidents, and to reveal the institution's role in reducing this phenomenon. The findings showed a correlation between certain human-related aspects and the increased likelihood of accidents, highlighting the need for greater attention from management to improve working conditions and promote a culture of occupational safety.

فهرس المحتويات

المحتويات	الصفحة
الإهداء	أ
شكر و عرفان	ب
ملخص الدراسة	ج
فهرس المحتويات	د
قائمة الأشكال	و
قائمة الجداول	ز
مقدمة	1
الفصل الأول: الإطار المنهجي للدراسة	5 - 18
أولاً: إشكالية الدراسة	5
ثانياً: فرضيات الدراسة	6
ثالثاً: أسباب اختيار موضوع الدراسة	6
رابعاً: أهمية موضوع الدراسة	7
خامساً: أهداف الدراسة	7
سادساً: تحديد المفاهيم الأساسية للدراسة	8
سابعاً: الدراسات السابقة	11
ثامناً: المقاربة النظرية المعتمدة في الدراسة	18
الفصل الثاني: العامل البشري في بيئة العمل	20 - 46
تمهيد	20
المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للعامل البشري.	21
1. مفهوم العوامل البشرية	21
2. الطبيعة الإنسانية للعامل البشري	21
المبحث الثاني: الخصائص الأساسية للعامل البشري في بيئة العمل	22
1. الخبرة	23
2. الكفاءة المهنية	24
3. الالتزام	26
المبحث الثالث: الصحة النفسية وتأثيرها على العامل في بيئة العمل	28
1. المخاطر على الصحة النفسية في مكان العمل	28
2. تأثير مكان العمل على الصحة النفسية للموظف	29

31	المبحث الرابع: البُعد الأخلاقي للعامل البشري في بيئة العمل
31	1. تعريف الأخلاق
32	2. مفهوم الأخلاق في الإسلام
32	المبحث الخامس: الإطار المفاهيمي لبيئة العمل
33	1. مفهوم بيئة العمل
33	2. مفهوم بيئة العمل الداخلية
35	المبحث السادس: عناصر بيئة العمل
35	1. العناصر الفيزيائية أو المادية لبيئة العمل
35	I. الإضاءة.
36	II. الضوضاء.
38	III. درجة الحرارة
40	2. العناصر الاجتماعية والتنظيمية لبيئة العمل
40	I. مفهوم العلاقات الإنسانية.
41	II. أسباب الاهتمام بالعلاقات الإنسانية داخل المنشآت والمنظمات.
43	3. العوامل المؤثرة على سلوك العاملين داخل بيئة العمل
43	I. الحوافز.
46	II. الرضا الوظيفي.
67 - 51	الفصل الثالث: حوادث العمل
51	تمهيد
52	المبحث الأول: حوادث وإصابات العمل: المفاهيم والأنواع
52	1. مفهوم حادث العمل
53	2. أنواع حوادث العمل
55	المبحث الثاني: أسباب حوادث العمل والعوامل المؤثرة بها
55	1. أسباب حوادث العمل
56	2. العوامل البيئية والتنظيمية
58	3. العوامل الإنسانية لحوادث العمل
62	4. النظريات المفسرة لحوادث العمل
63	المبحث الثالث: آثار حوادث العمل
63	1. الخسائر المترتبة عن حوادث العمل
64	2. إدارة الظواهر السلوكية في العمل

67	3. معالجة حوادث وأمراض بيئة العمل
77 - 71	الفصل الرابع: الإطار الميداني للدراسة
71	تمهيد
72	المبحث الأول: لمحة عامة عن المؤسسة
72	1. تعريف المؤسسة
73	2. الهيكل التنظيمي للمؤسسة
74	3. منتجات المؤسسة
76	المبحث الثاني: الإجراءات المنهجية للدراسة
76	1. مجالات الدراسة
76	2. مجتمع وعينة الدراسة
77	3. منهج الدراسة
117 - 79	الفصل الخامس: عرض البيانات وتحليلها وتفسيرها
79	تمهيد
80	1. عرض البيانات وتحليلها
107	2. تفسير نتائج الدراسة
114	الخاتمة
117	قائمة المراجع
121	الملاحق

قائمة الأشكال

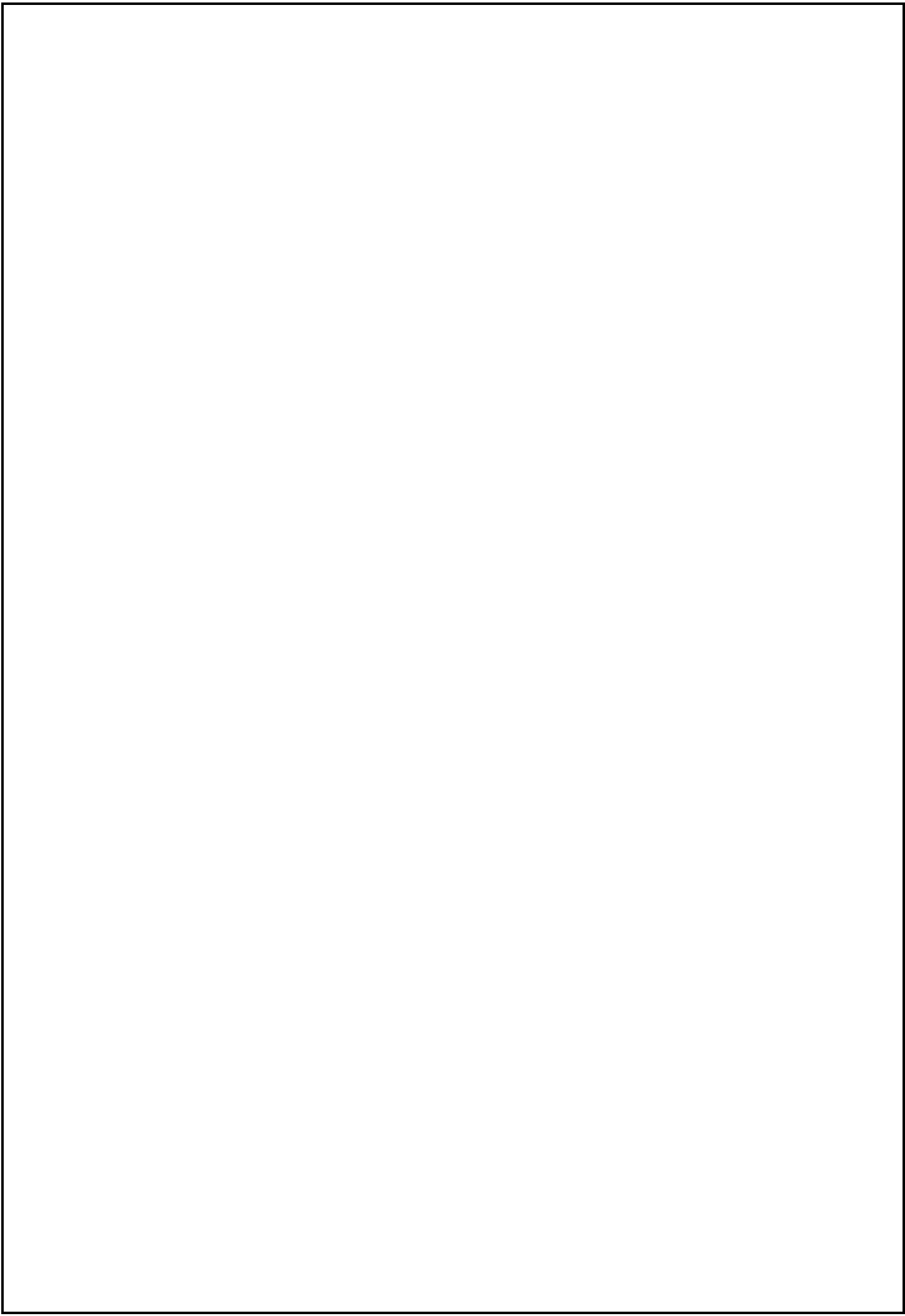
رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
الشكل (01)	نسبة الجنسين " ذكر ، أنثى "	80
الشكل (02)	أعمدة بيانية للفئة العمرية للمبحوثين	81
الشكل (03)	أعمدة بيانية توضح عدد ساعات العمل لدى المبحوثين	96

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
الجدول (01)	توزيع أفراد العينة حسب الجنس	80
الجدول (02)	توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية	81
الجدول (03)	توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي	82
الجدول (04)	توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة	83
الجدول (05)	توزيع أفراد العينة حسب تلقيهم تدريباً في مجال عملهم	84
الجدول (06)	تقييم أفراد العينة حسب لآثر التصرفات الغير آمنة على احتمال وقوع الحوادث	84
الجدول (07)	مدى ملاحظة أفراد العينة للسلوكيات الغير آمنة من طرف زملاءهم	85
الجدول (08)	الأسباب الأكثر شيوعاً لحوادث العمل حسب أفراد العينة	86
الجدول (09)	آراء أفراد العينة حول تأثير عدم احترام قواعد السلامة المهنية على الحوادث	87
الجدول (10)	تقييم أفراد العينة لدور الخبرة المهنية في التقليل من الحوادث	88
الجدول (11)	آراء أفراد العينة حول تأثير العوامل الفيزيائية على أداء العمل	89
الجدول (12)	تقييم أفراد العينة لتوفر التكوين والتدريب الكافي داخل المؤسسة	89
الجدول (13)	آراء أفراد العينة حول تأثير الحالة النفسية على التركيز أثناء العمل	90
الجدول (14)	تقييم أفراد العينة لمدى مساهمة بيئة العمل في الراحة النفسية	91
الجدول (15)	آراء أفراد العينة حول تأثير المشاكل الداخلية بين العمال على الحوادث	92
الجدول (16)	تقييم أفراد العينة لمساهمة العلاقات الجيدة بين الزملاء في تقليل الحوادث	93
الجدول (17)	مدى حصول أفراد العينة على دعم إداري أثناء الشعور بالإرهاق	94
الجدول (18)	أفراد العينة حسب عدد ساعات العمل	95
الجدول (19)	تقييم تأثير كثافة العمل على التركيز حسب رأي أفراد العينة	96

97	مدى تعرض أفراد العينة لأخطاء بسبب التعب أو السهو أثناء العمل	الجدول (20)
98	آراء أفراد العينة حول وضوح التوجيهات والتعليمات داخل المؤسسة	الجدول (21)
99	مدى التزام أفراد العينة بارتداء الملابس الواقية أثناء العمل	الجدول (22)
100	تقييم أفراد العينة لمستوى الراحة في بيئة العمل من حيث التجهيزات	الجدول (23)
101	مدى تقديم المؤسسة للتدريبات والتوجيهات المستمرة للعمال حول السلامة المهنية	الجدول (24)
103	تحليل العلاقات بين المتغيرات الديموغرافية والمهنية " العمر وسنوات الخبرة	الجدول (25)
104	نتائج اختبار khi-deux للعلاقة بين العمر وسنوات الخبرة	الجدول (26)
105	العلاقة بين تأثير كثافة العمل على التركيز وارتكاب الأخطاء الناتجة عن التعب والسهو أثناء العمل.	الجدول (27)
106	نتائج اختبار khi-deux لتفسير العلاقة بين الاعتقاد بأن كثافة العمل تؤثر على التركيز وبين حدوث أخطاء أثناء العمل نتيجة السهو أو التعب	الجدول (28)

مقدمة



مقدمة:

تُعتبر بيئة العمل اليوم من أكثر البيئات التي تشهد تداخلاً معقداً بين الإنسان والآلة، في ظل التحولات الصناعية المتسارعة، حيث لم تعد الحوادث المهنية مجرد أخطاء عرضية، بل أصبحت مؤشراً هاماً على مدى نجاعة التنظيمات الداخلية، ومدى مراعاة العامل البشري في التخطيط والإدارة والإنتاج. ونظراً إلى أن العنصر البشري يظل الركيزة الأساسية في أي مؤسسة، فإن سلامة الجسدية والنفسية تُمثل عنصراً استراتيجياً في استقرار الأداء ورفع الإنتاجية. من هذا المنطلق، جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على أحد أكثر المواضيع حساسية في بيئة العمل المعاصرة، وهو: العلاقة بين العامل البشري وحوادث العمل.

وفي هذا السياق، تكتسب هذه الدراسة أهميتها من كونها تسعى إلى فهم أعمق للدور الذي يلعبه العامل البشري في وقوع الحوادث المهنية، من خلال تحليل الأسباب المباشرة وغير المباشرة المرتبطة به، سواء كانت تتعلق بخبرته، أو صحته النفسية، أو درجة التزامه بإجراءات السلامة. وتتمثل أهمية هذه الدراسة أيضاً في محاولتها الإسهام في تطوير استراتيجيات وقائية فعالة تحدّ من معدلات الحوادث، وتسهم في خلق بيئة عمل آمنة، مما ينعكس إيجاباً على الأداء الفردي والجماعي، ويقلل من الخسائر المالية والإنسانية. كما تهدف إلى لفت الانتباه إلى الجوانب الإنسانية للعاملين، لا سيما من خلال إبراز أثر العلاقات الاجتماعية والرضا الوظيفي والصحة النفسية على مستوى السلامة العامة داخل المؤسسات.

أما بخصوص أسباب اختيار هذا الموضوع، فإن الاهتمام بمجال الصناعة وسلامة العمال كان دافعاً أساسياً للبحث في هذا الإطار. وقد ازداد هذا الاهتمام مع ملاحظة قلة الدراسات التي تناولت الحوادث من زاوية العامل البشري تحديداً، رغم أن هذا الأخير يُعتبر العنصر الحاسم في أغلب الحوادث. وبصفتي باحثاً مهتماً بقضايا الصحة والسلامة في بيئة العمل، رأيت من الضروري تناول هذا الموضوع من زاوية اجتماعية تحليلية، تستكشف أبعاداً جديدة في تفسير الظاهرة والحد منها. وانطلاقاً من هذه الرؤية، يمكننا أن نطرح الإشكالية التالية التي تمثل التساؤل المحوري للدراسة: إلى أي مدى يُسهم العامل البشري، بخصائصه وظروفه وسلوكياته، في وقوع حوادث العمل داخل المؤسسات؟ ولمعالجة هذه الإشكالية، تم تقسيم هذه الدراسة إلى أربعة فصول أساسية، يغطي كل فصل منها جانباً من جوانب الموضوع :

الفصل الأول جاء بعنوان "الإطار العام للدراسة"، ويعرض الأسس المنهجية للدراسة من إشكالية وفرضيات وأهمية وأهداف، إضافة إلى توضيح المفاهيم الأساسية واستعراض الدراسات السابقة والنظريات المفسرة لحوادث العمل. أما الفصل الثاني، "العامل البشري في بيئة العمل"، فيركّز على المفاهيم المرتبطة بالعامل البشري، وخصائصه النفسية والمهنية، وكذلك الأبعاد الأخلاقية المؤثرة على سلوكياته في العمل، إلى جانب تقديم تصور شامل لعناصر بيئة العمل

وعوامل تأثيرها في العامل. في حين يتناول الفصل الثالث، "حوادث العمل"، المفاهيم الأساسية لحوادث وإصابات العمل، ويحلل أسبابها والعوامل التي تؤثر فيها، سواء كانت بشرية أو تنظيمية أو بيئية، مع مناقشة آثار الحوادث على العمال والمؤسسات، واستعراض وسائل الحد منها. أما الفصل الرابع والأخير، "الإطار الميداني للدراسة"، فيعرض الجوانب التطبيقية للبحث، بما في ذلك التعريف بالمؤسسة محل الدراسة، وتفاصيل المنهجية المتبعة، والأدوات المستخدمة، وتحليل النتائج الميدانية التي تم التوصل إليها.

وقد تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي في هذه الدراسة، لكونه الأنسب لمعالجة موضوع يتطلب فهماً دقيقاً للأبعاد الواقعية لظاهرة حوادث العمل من جهة، وتحليلاً للعوامل الإنسانية المرتبطة بها من جهة أخرى. كما أن هذا المنهج يسمح بربط المعطيات النظرية بالبيانات الميدانية، مما يعزز من مصداقية النتائج وقابليتها للتطبيق داخل المؤسسات.

وقد سبقت هذه الدراسة عدة أبحاث مهمة في نفس الإطار أو في أحد متغيراته، نذكر منها:

دراسة سهيلة محمد (2010) التي تناولت العلاقة بين حوادث العمل وبعض المتغيرات الشخصية والمهنية في شركة مصفاة بانياس، والتي اعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي لمعرفة تأثير العمر والمستوى التعليمي وخطورة العمل في تكرار الحوادث.

وكذلك دراسة سلامة أمينة (2017) من جامعة بسكرة، التي ركزت على أسباب حوادث العمل وانعكاساتها النفسية والجسدية على العمال، إضافة إلى آثارها الاقتصادية على المؤسسة الصناعية، وأوصت بتكثيف إجراءات السلامة والتوعية داخل أماكن العمل.

وانطلاقاً من هذا التقديم النظري والاهتمام البحثي بالموضوع، فإنّ هذه الدراسة ستسعى، من خلال فصولها المتتالية، إلى تحليل ظاهرة حوادث العمل في ضوء المعطى البشري، واستكشاف العوامل النفسية والاجتماعية والمهنية المرتبطة بها. وسنبدأ في الفصل الأول بتحديد الإطار العام للدراسة، من خلال توضيح الإشكالية والفرضيات والأهداف، وتحديد المفاهيم الأساسية والنظريات التي توطر الموضوع، إلى جانب عرض الدراسات السابقة ذات الصلة.

الفصل الأول: الإطار المنهجي للدراسة

الفصل الأول:

الإطار المنهجي للدراسة

يتناول هذا الفصل الإطار المنهجي للدراسة، حيث يشمل العناصر التالية:

- إشكالية الدراسة.
- فرضيات الدراسة.
- أسباب اختيار موضوع الدراسة.
- أهمية موضوع الدراسة.
- أهداف الدراسة.
- تحديد المفاهيم الأساسية للدراسة.
- الدراسات السابقة.
- المقاربة النظرية المعتمدة في الدراسة.

• إشكالية الدراسة:

تُعتبر **حوادث العمل** من القضايا البارزة التي تستوجب البحث والتقصي، نظرًا لما تُخلفه من آثار مادية وبشرية تؤثر على العامل نفسه وعلى المؤسسة التي ينتمي إليها، فالحسائر لا تقتصر على الأضرار الصحية والجسدية التي تلحق بالعامل فقط.. بل تمتد لتشمل الجانب النفسي والمعنوي وقد تصل إلى حالات الوفاة، مما قد يؤدي إلى تدني مستوى الأداء والإنتاجية داخل **بيئة العمل**. كما أن المؤسسات تتحمل تبعات اقتصادية نتيجة لتعطل سير العمل إضافةً للتكاليف الإضافية الناجمة عن تعويضات الحوادث وعلاج المصابين، كما أن تأثير حوادث العمل لا يقتصر على الجانب الصحي فحسب، بل يمتد ليؤثر على الإنتاجية الاقتصادية للشركات والدول، وتتمثل هذه التأثيرات في خسائر مالية ناتجة عن توقف العمل ودفع تعويضات للمتضررين فضلاً عن فقدان اليد العاملة. لهذا السبب، أصبح موضوع حوادث العمل محور اهتمام متزايد للباحثين وصُنِّع القرار، الذين يسعون لفهم أسبابها وإيجاد حلول فعالة للحد منها من خلال تطوير سياسات السلامة المهنية وتعزيز ثقافة الوقاية داخل أماكن العمل.

في هذا السياق، وفقاً لتقرير مشترك من منظمة الصحة العالمية ومنظمة العمل العالمية يُقدَّر ما يقرب من مليوني شخص يفقدون حياتهم سنوياً بسبب أسباب مرتبطة بالعمل بما في ذلك حوادث العمل ومن جملة أسباب هذه الحوادث ما يشمل ساعات العمل الطويلة، والتعرض لتلوث الهواء في مكان العمل، والعوامل المسببة للربو والعوامل التي تحمل مخاطر الإصابة بالسرطان، وعوامل الخطر المتعلقة بهندسة بيئة العمل والضوضاء، ويتمثل عامل الخطر الرئيسي في التعرض لساعات العمل الطويلة حيث ارتبط بقرابة 750 ألف وفاة، أما التعرض للهواء الملوث في مكان العمل " الجسيمات الدقيقة والغازات والأدخنة " فتسبب في 450 ألف وفاة. (منظمة الصحة العالمية، 2025/03/05، ص 10:00)، ووفقاً لمنظمة العمل الدولية، يقع أكثر من 360 مليون حادث عمل غير مميت كل عام، ويُقدَّر أنه في كل عام، يتوفى ما لا يقل عن 1.9 مليون شخص. (منظمة العمل الدولية، 2025/03/05، 10:27)

وبالنظر إلى العوامل المتسببة في حوادث العمل، يبرز **العامل البشري** أهم العناصر المؤثرة في مختلف مجالات الحياة، حيث يلعب دوراً حيوياً في تطور المجتمعات ونجاح المؤسسات. فهو المحرك الأساسي للإنتاج والإبداع، إذ تعتمد أي منظمة على كفاءة وسلوك أفرادها لتحقيق أهدافها. ويشمل العامل البشري مجموعة من الصفات والقدرات، مثل المعرفة، المهارات، والخبرات، التي تؤثر في أداء الأفراد داخل بيئات العمل المختلفة، ويمكن القول بأنه أحد المحددات الأساسية التي تؤثر بشكل مباشر في وقوع هذه الحوادث. فبينما تلعب الظروف التقنية والمادية دوراً في تحديد بيئة العمل، فإن سلوكيات الأفراد، ومدى التزامهم بإجراءات السلامة، ومستوى تدريبهم، كلها عوامل جوهرية يمكن أن تزيد أو تقلل من مخاطر الحوادث. فغياب الوعي الكافي لدى العمال، أو التعرض للإجهاد البدني والذهني، أو حتى الإهمال في تطبيق معايير الأمان والسلامة، كلها أسباب قد تجعل من بيئة العمل مكاناً ذو مخاطر أعلى لوقوع الحوادث، مما يستدعي البحث في دور العامل البشري في الحد من هذه الظاهرة.

وبسبب الارتفاع الملحوظ في نسبة حوادث العمل في المؤسسات الصناعية، تم الاهتمام بها بشكل زائد في الآونة الأخيرة من طرف أصحاب القرار وأرباب العمل في الدولة الجزائرية من خلال إنشاء " المعهد الوطني للوقاية من

الأخطار المهنية " في إطار الاهتمام الذي تُؤليه السلطات العمومية في مجال الصحة والأمن في العمل والذي جاء ليحل محل " المعهد الوطني للصحة والأمن في العمل " والذي تم حلُّه في سنة 1998، فلقد تم خلال سنة 2018 التصريح بـ 47.555 حادث عمل من بينها 529 حادث عمل مميت، حسب إحصائيات كشف عنها اليوم الثلاثاء بالجزائر العاصمة الصندوق الوطني للتأمينات الاجتماعية للعمال الأجراء (الإذاعة الجزائرية، 2025/03/05، س 11:10). وهذا دليل على أن حوادث العمل في تزايد مستمر على الرغم من أن المؤسسات الصناعية والمنظمات تمنح اهتمام كبير بالعامل البشري.

وفي ضوء هذا الاهتمام المتزايد بحوادث العمل وسُبل الحد منها يبرز تساؤل جوهري يستدعي البحث والتحليل لفهم أعمق لدور العامل البشري في هذه الحوادث والذي كان كالآتي:

" إلى أي مدى يُعتبر العامل البشري عنصراً حاسماً ضمن مسببات حوادث العمل؟ "

ويندرج تحت هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مدى تأثير العامل البشري في وقوع حوادث العمل؟
2. ما دور العوامل النفسية والجسدية في زيادة احتمالية وقوع حوادث العمل؟
3. كيف يؤدي التعب الجسدي والذهني إلى زيادة أخطاء العمل وارتفاع معدل الحوادث؟

• **فرضيات الدراسة:**

وللإجابة على هذه التساؤلات اعتمدنا على الفرضيات التالية

1. يؤثر العامل البشري بشكل مباشر على وقوع حوادث العمل من خلال أخطاء بشرية وسلوكيات غير آمنة.
2. تلعب العوامل النفسية والجسدية دوراً هاماً في زيادة احتمالية وقوع حوادث العمل.
3. يؤدي التعب الجسدي والذهني إلى زيادة الأخطاء المهنية، مما يرفع من معدل وقوع الحوادث في بيئة العمل.

• **أسباب اختيار موضوع الدراسة:**

تكمن أسباب اختيار هذا الموضوع في كونه يتناول موضوعاً حساساً وهو **العامل البشري** وكيف بعدم خبرته وكفاءته قد يؤدي إلى وقوع **حوادث العمل** لأنه هو المحرك الرئيسي للإنتاج و أي خطأ بشري يمكن أن يؤدي إلى وقوع الحوادث.

كما أنه من الملاحظ أن نقص ثقافة التوعية بإجراءات السلامة المهنية أدت إلى وقوع حوادث العمل بشكل كبير وتكرار هذه الحوادث يؤدي خسائر اقتصادية وتعطل سير العمل.

لا يخفى علينا أن الدور الأساسي الذي يلعبه **العامل البشري** في **بيئة العمل**، حيث تؤثر سلوكيات العمال ومستوى وعيهم والتزامهم بإجراءات السلامة دوراً عظيماً في تقليل حوادث العمل. من هذا المنطلق، جاء اختيار هذا الموضوع لدراسة أهم الأسباب والعوامل البشرية والبيئية التي تؤثر على أداء العاملين وكيف يمكن للتحفيز والعلاقات الإنسانية الجيدة أن تساهم في الحد من المخاطر وتحسين بيئة العمل.

كما أنه تساهم بيئة العمل الغير آمنة من احتمالية وقوع الحوادث كالإضاءة السيئة، والتهوية الغير كافية، واستخدام معدات غير مطابقة لمعايير السلامة.

كما أنه في الآونة الأخيرة زاد نشاط الصناعة في الجزائر، فهذا التطور الصناعي أدى إلى زيادة احتمالية وقوع الحوادث داخل المصانع.

على الرغم من التطورات التكنولوجية التي يشهدها العالم الحديث، يظل العامل البشري هو العنصر الأكثر أهمية في بيئة العمل حيث أن العديد من حوادث العمل تعود إلى أخطاء بشرية ومما يستدعي ذلك دراسة للعوامل التي تؤثر على سلوك العاملين.

• أهمية موضوع الدراسة:

- الدراسة تساعد في فهم العوامل البشرية المؤثرة في وقوع الحوادث مما يساعد ذلك في وضع استراتيجيات للتقليل أو الحد من حوادث العمل.
- يُسلط هذا البحث المتواضع على كيفية توفير بيئة عمل مناسبة وآمنة وصحية للتقليل من المخاطر والحوادث المهنية.
- المساهمة في نشر الوعي من خلال منح الأهمية الكافية بإجراءات السلامة داخل المؤسسات والمنشآت الصناعية.
- تزايد أعداد الإصابات والوفيات الناجمة عن بيئة العمل الغير الآمنة مما يؤدي إلى دراسة العوامل المؤثرة للحد منها.
- دور العلاقات الإنسانية في تعزيز بيئة عمل آمنة من خلال العلاقات بين العمال مما يساهم في الحد من الأخطاء وتقليل مخاطر الحوادث.
- من خلال فهم العوامل البشرية المؤدية للحوادث، يمكننا تطوير إجراءات وقائية فعّالة لحماية العاملين والتقليل من المخاطر التي تهدد حياتهم عامةً وصحتهم بشكل خاص.
- كما أن حوادث العمل تُكلف المؤسسات والمنظمات مبالغ طائلة سواء من حيث التكاليف الطبية أو فقدان الإنتاجية أو التعويضات القانونية فلذلك تساهم تقليل الحوادث في تحسين الكفاءة الاقتصادية للمؤسسات.

• أهداف الدراسة:

- تحليل دور العامل البشري في وقوع حوادث العمل وتحديد العوامل التي تساهم في زيادة المخاطر.
- التعرف على أنواع الأخطاء البشرية التي تساهم في حوادث العمل.
- تقييم دور العلاقات الإنسانية والاجتماعية في بيئة العمل وأثرها في تقليل الحوادث وتعزيز السلامة.
- تحليل آثار حوادث العمل على الأفراد والمؤسسات مع تقديم استراتيجيات فعّالة للحد والوقاية منها.

- دور الخبرة في تقليل أخطاء العمل والحد من وقوع الحوادث وتأثير الرضا الوظيفي على التزام العمال بإجراءات السلامة وانعكاس ذلك على تقليل معدلات حوادث العمل.
- دراسة تأثير ظروف العمل الفيزيائية البيئية من خلال التركيز على تصميم مكان العمل وتحليل فعالية سياسات وإجراءات السلامة المهنية المطبقة داخل مكان العمل.
- نشر الوعي بأهمية السلامة المهنية بين العاملين وأصحاب العمل من خلال تثقيف العاملين بخصوص المخاطر المهنية وكيفية الوقاية منها.

• تحديد المفاهيم الأساسية للدراسة:

1. التأثير:

➤ التعريف الاصطلاحي للتأثير:

يُعرف التأثير اصطلاحاً بأنه القدرة على إحداث تغيير في سلوك أو مشاعر أو معتقدات الأفراد أو الجماعة من خلال وسائل غير قسرية، دون استخدام الإكراه أو الإكراه. أي أن الشخص أو المجموعة تتأثر بفكرة أو موقف معين بشكل طوعي نتيجة عوامل مثل الإقناع أو الخطاب المؤثر، التفاعل الاجتماعي، الثقافة.. الخ. يمكن تعريف التأثير في العلوم الاجتماعية بأنه يعتبر من المفاهيم الأساسية التي تُستخدم لفهم العلاقات الديناميكية بين الأفراد والمجتمعات، تتعدد استخدامات التأثير في العلوم الاجتماعية حيث يُستخدم في تحليل العلاقات بين الأفراد والجماعات، وكذلك في دراسة العمليات التي تؤدي إلى التغيير الاجتماعي.

ويُعرف التأثير (آية الطبر، 2023) على أنه عبارة عن توجيهات لنشاطات المؤسسات أو الأشخاص إلى المكان الصحيح عبر استعمال الأنشطة الإدارية الأساسية مثل القيادة والتنظيم والإشراف والتواصل، والتأثير يكون بسبب نتيجة التفاعلات الاجتماعية بين سببين وهما المؤثر والمتأثر، بحيث يقوم بإنتاج ردة فعل معين عند المؤثر، ويتم الملاحظة في هذا التعريف أن التأثير يحتاج لحصوله إلى تفاعل إلى المؤثر والمتأثر.

➤ التعريف الإجرائي للتأثير:

يُقصد بالتأثير في هذه الدراسة قدرة العوامل البشرية داخل بيئة العمل على إحداث تغييرات في معدلات حوادث العمل، ويتجلى هذا التأثير في سلوكيات العمال، ومستوى التزامهم بإجراءات السلامة، ومدى استجابتهم للتوجيهات الإدارية المتعلقة بالأمن الصناعي. كما يُمكن قياس التأثير من خلال تحليل العلاقة بين بيئة العمل الاجتماعية (التفاعل بين العاملين، التحفيز) وبين معدل وقوع الحوادث، وذلك استناداً إلى الملاحظات والاستبيانات حول مدى تأثر العمال بالعوامل التنظيمية والنفسية داخل المؤسسة. ويتجسد هذا التأثير من خلال عدة جوانب كالالتزام بإجراءات السلامة والبيئة الاجتماعية داخل مكان العمل.

2. العوامل البشرية:

➤ التعريف الاصطلاحي للعوامل البشرية:

تُشير إلى مجموعة من الخصائص والقدرات والقيود البشرية التي تؤثر على تفاعل الأفراد مع الأنظمة والبيئات المحيطة بهم، في مجال السلامة المهنية تشمل هذه العوامل الخصائص الجسدية والخصائص النفسية والخصائص الاجتماعية فهذه العوامل تؤثر على كيفية أداء الأفراد لمهامهم، وبالتالي لى معدلات حوادث العمل.

ويمكن تعريف العوامل البشرية على أنها العلم الذي يدرس التفاعل بين البشر والأنظمة المحيطة بهم، بهدف تحسين الأداء البشري وتقليل الأخطاء وزيادة السلامة والراحة ويعتبر أيضاً أنه مجال متعدد التخصصات يجمع بين علم النفس فيدرس العوامل النفسية للإنسان والهندسة البشرية والذي يشمل علم الارغونوميا وهو علم يدرس التفاعل بين الإنسان والأنظمة المحيطة به، والفيزيولوجيا أي علم وظائف الأعضاء الحيوية للإنسان ويهتم الباحثون بهذه التخصصات الرئيسية لضمان تكيف الإنسان مع البيئة المحيطة به.

ومن المنطقي أن ننتقل من تعريفنا للعوامل البشرية إلى الهندسة البشرية، لأنها تركز على كيفية تفاعل الإنسان مع بيئة العمل بهدف تحسين الأداء وتقليل الحوادث، وفي سياق دراسة العوامل البشرية وتأثيرها على بيئة العمل يبرز لنا مصطلح **الهندسة البشرية** أو كما يُسمى "علم هندسة العوامل الإنسانية" (Humane Factor) من العلوم التي فرضتها حاجة الإنسان لتصميم وتطوير المنتجات من أجل البشر وكيفية تحقيق ذلك من خلال التقنيات المتاحة، ويضم فرع معرفة هندسة العوامل الإنسانية كل من الهندسة Engineering وعلم النفس المعرفي Psychology Cognitive، حيث تهتم الهندسة بالأنثروبومترية، Anthropolmetry وبيئة العمل، بينما يهتم علم النفس المعرفي بدراسة السلوك البشري في ضوء العمليات الداخلية النفسية والذهنية التي تدفعه لذلك السلوك، وهندسة العوامل البشرية يطلق عليها في بعض الدول الأرغونوميكس. Ergonomics وكل من الأرغونوميكس أو هندسة العوامل الإنسانية له نفس التعريف العلمي ونفس الأهداف، وتمثل نطاق علمي يهتم بالعوامل البشرية وهو يتعلق بفهم التفاعل بين الإنسان وعناصر النظام الأخرى وهو المهنة التي تطبق النظرية والمبادئ والبيانات والأساليب في التصميم بغرض تحسين معيشة البشر وأداء النظم التي يشكلون هم جانباً منها، ويسهم هذا العلم في تصميم وتقييم المهام والوظائف والمنتجات والبيئات والنظم بغرض جعلها متوافقة مع احتياجات وقدرات ومعوقات أداء البشر. (وائل محمد جليل، 2019، دور هندسة العوامل البشرية في تصميم الواجهات المعدنية التفاعلية، ص626)

➤ التعريف الإجرائي للعوامل البشرية:

من خلال التعريفين الاصطلاحيين السابقين، يُقصد بـ العوامل البشرية مجموعة الخصائص والقدرات والقيود التي يتمتع بها الأفراد داخل بيئة العمل، والتي تؤثر بشكل مباشر على أدائهم ومعدلات تعرضهم لحوادث العمل. يشمل ذلك العوامل الجسدية، مثل اللياقة البدنية والتحمل، والعوامل النفسية، مثل الإدراك والانتباه، بالإضافة إلى العوامل الاجتماعية، مثل التفاعل مع الزملاء والعلاقات الإنسانية بينهم، ولتحليل هذه العوامل بشكل عملي، تستعين الدراسة

بمبادئ الهندسة البشرية (Ergonomics)، والتي تهدف إلى تحسين ظروف العمل بما يتناسب مع القدرات البشرية، مما يسهم في تقليل الحوادث المهنية وتعزيز السلامة. وعليه، فإن العوامل البشرية تُدرس في سياق تفاعل الإنسان مع بيئة العمل من خلال تطبيقات الهندسة البشرية لضمان توافق بيئة العمل مع احتياجات العاملين وقدراتهم، مما يساعد في الحد من حوادث العمل وتحسين الأداء الوظيفي.

حوادث العمل:

➤ التعريف الاصطلاحي لحوادث العمل:

بالنسبة للموسوعة الالكترونية ويكيبيديا (Wikipedia) فيعتبر حادث العمل كل حادث انجرت عنه إصابة بدنية ناتجة عن سبب مفاجئ وخارجي وطراً في إطار علاقة العمل، وهذا هو المبدأ والقاعدة العامة في حادث العمل المعترف قانوناً بمعنى أن الحادث يجب أن يقع في ظل علاقة التبعية الناتجة عن علاقة العمل وفي أوقات العمل الفعلية فلا يمكن التذرع بحادث العمل في أوقات يكون فيها العامل خارج مقر عمله.

تُعرف حوادث العمل بأنها حوادث تحصل في مكان العمل، وتؤدي إلى إصابة جسدية أو عقلية. وتُعرفها (منى سلامات، 2022) حادث العمل هو حدث غير متوقع يتعرض له العامل خلال أدائه لمهامه في العمل، وتعد حوادث العمل شائعة في جميع أنحاء العالم، حيث بينت منظمة العمل الدولية أن أكثر 337 مليون حادث عمل يقع في العمل على مستوى العالم كل عام، وتشمل أي ضرر قد يتعرض له أثناء أدائه لمهامه، أو هجمات الحيوانات أو التسمم الحاد، أو لدغات الحشرات، أو الانزلاق والسقوط والاصطدامات المرورية، بالإضافة إلى أنها تشمل أعمال العنف المرتبطة بالعمل، وحادث الطريق، أي في حال إصابة العامل بحادث عند ذهابه إلى العمل.

حادث العمل هو كل حادث مفاجئ وغير متوقع يقع أثناء أداء العامل لمهامه أو أثناء خضوعه لسلطة صاحب العمل، ويتسبب في ضرر جسدي /أو نفسي. يتميز حادث العمل بارتباطه المباشر ببيئة العمل، ويُفترض أنه ذو أصل مهني إذا وقع داخل مقر الشركة، حتى أثناء فترات الاستراحة. ومع ذلك، قد يُستبعد تصنيفه كحادث مهني إذا كان ناتجاً عن أسباب غير مهنية. كما يُعتبر الحادث الذي يحدث خلال تدريب مهني، حتى خارج أوقات العمل، حادث عمل. يمنح الاعتراف بحادث العمل للعامل حقوقاً في التعويضات، سواء من خلال الضمان الاجتماعي أو صاحب العمل، خاصة في حالات التوقف عن العمل أو العجز الدائم الناتج عن الحادث.

➤ التعريف الإجرائي لحوادث العمل:

في هذه الدراسة، نعتمد تعريفاً إجرائياً لحوادث العمل باعتبارها كل حادث مفاجئ وغير متوقع يقع أثناء أداء العامل لمهامه أو أثناء وجوده في بيئة العمل، سواء داخل مقر العمل أو أثناء تأدية مهمة مرتبطة بوظيفته، وينتج عنه إصابة جسدية أو نفسية تؤثر على قدرته على العمل. يتم قياس حوادث العمل من خلال عدد الإصابات المسجلة، ومدى

خطورتها، وتأثيرها على استمرار العامل في أداء مهامه، كما تشمل الحوادث تلك التي تقع أثناء التنقل من وإلى العمل إذا كانت ضمن الظروف المهنية المعترف بها. وتُعد هذه الحوادث مؤشراً هاماً على مستوى السلامة المهنية في بيئات العمل، حيث تُستخدم بياناتها لتحليل الأسباب الجذرية واتخاذ التدابير الوقائية اللازمة للحد منها، سواء من خلال تحسين بيئة العمل، أو تطوير سياسات السلامة، أو تعزيز وعي العمال بالمخاطر المهنية وأساليب التعامل معها.

• الدراسات السابقة:

❖ الدراسات العربية:

1. دراسة سهيلة محمد (2010) بعنوان: حوادث العمل وعلاقتها ببعض المتغيرات الشخصية والمهنية، دراسة ميدانية مقارنة لدى عيّنة من العاملين في شركة مصفاة بانياس للنفط في محافظة طرطوس، جامعة دمشق، الجمهورية العربية السورية.

وتهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين حوادث العمل ومستويات العجز وبعض المتغيرات الشخصية والمهنية لدى العاملين في شركة مصفاة بانياس للنفط في محافظة طرطوس، ودراسة تأثير متغيرات مثل العمر، المهني، المستوى التعليمي، خطورة العمل، وأسباب الحادث على وقوع حوادث العمل.

فهم العلاقة بين المتغيرات الشخصية مثل (العمر، المستوى التعليمي، العمر المهني ومستوى خطورة العمل) وبين حوادث العمل، وكذلك التعرف على العلاقة بين مستوى العجز الناتج عن الحوادث وهذه المتغيرات. تسعى الدراسة إلى تقديم بيانات وإحصائيات تساعد في الحد من حوادث العمل وتحسين بيئة العمل، مما يساهم في تحقيق الكفاءة الإنتاجية والحد من حوادث العمل.

وتم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي و شملت عيّنت الدراسة العمال الذين تعرضوا لحوادث عمل في مصفاة بانياس بين عامي 2000 – 2007 جميعهم والبالغ عددهم 120 عاملاً وعاملة، وتمثل هذه العيّنة المجتمع الأصلي المستهدف بالدراسة، وعيّنة أخرى من العمال لم يتعرضوا أفرادها لأي حادث عمل وعددهم 80 عاملاً، وقد شملت نسبة التمثيل للعيينة الإجمالية حوالي 6.9% من عدد العاملين في المؤسسة المذكورة ونسبة تمثيل العينة للأفراد الذين تعرضوا لحادث عمل بلغت نسبتهم حوالي 4.14%، وتعتبر هذه العينة عيّنة شاملة لأنها تتضمن جميع من تعرضوا لحوادث العمل في الفترة المذكورة سابقاً على اختلاف مستويات شدتها.

– نتائج الدراسة:

✓ وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العمال الذين تعرضوا لحوادث عمل وأولئك الذين لم يتعرضوا، وذلك فيما يتعلق بـ: المستوى العمري ومدة الخدمة.

✓ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين العمال الذين تعرضوا للحوادث والذين لم يتعرضوا فيما يتعلق بـ:

المستوى التعليمي ومستوى العجز تبعاً للفروق العمرية، العمر المهني، والفروق التعليمية.

✓ وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى خطورة العمل والتعرض لحوادث العمل من وجهة نظر مشرف الصحة والسلامة المهنية.

2. دراسة أحمد صلاح أحمد وآخرون (2018) بعنوان: المتغيرات الاجتماعية والفيزيائية المرتبطة بحوادث

العمل، دراسة وصفية على عينة من مرتكبي حوادث العمل بمصانع السادس من أكتوبر، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين الشمس، جمهورية مصر العربية.

- أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية هذه الدراسة في تسليط الضوء على حوادث العمل وتأثير العامل البشري في حدوثها، حيث تعكس أهمية هذه الحوادث على المستوى الاقتصادي والاجتماعي، من خلال تأثيرها على الإنتاجية وسلامة العاملين. كما تسهم في تحديد العوامل الاجتماعية والتنظيمية التي تلعب دوراً في تقليل مخاطر الحوادث، وذلك من خلال تحسين بيئة العمل وتعزيز ثقافة السلامة المهنية. إضافة إلى ذلك، تعزز الدراسة أهمية الوعي بالمخاطر المهنية وتحديد الإجراءات الوقائية التي يمكن أن تسهم في تقليل هذه الحوادث، وهو ما يتوافق مع موضوع مذكرتك، خصوصاً فيما يتعلق بدور التحفيز والعلاقات الإنسانية في تحسين بيئة العمل.

تساعد هذه الدراسة في التعرف على مدى أهمية تدريب العامل وتوعيته بالتعامل مع مخاطر العمل وذلك ليقوم بالعمل المطلوب بالشكل الصحيح والأمن الذي يُجنبه الإصابة أو إحداث خسائر. وتأتي أهمية هذه الدراسة من خلال تأثيره على جوانب مختلفة من العملية الإنتاجية، فالإنتاج يرتبط إلى حد كبير بحوادث العمل التي قد تصيب الآلات وأدوات العمل، أو قد تُصيب المنشأة بشكل كامل فتؤثر على الإنتاج كماً ونوعاً، أو قد تؤدي إلى عجز العامل وتغيبه عن عمله.

- أهداف الدراسة:

- * دراسة المتغيرات الاجتماعية والفيزيائية المرتبطة بعينة البحث.
- * التعرف على مدى توعية مرتكبي حوادث العمل بمخاطر العمل وطرق الوقاية.
- * التعرف على حجم الإصابات والخسائر المادية والحوادث بدون خسائر من إجمالي الحوادث التي ارتكبتها عينة البحث.

* التعرف على الظروف المؤدية لحوادث العمل.

- نوع ومنهج الدراسة: المنهج الوصفي التحليلي. كما استخدم الباحثون المنهج العلمي من خلال المسح الاجتماعي بالعينة.

- **المجال البشري والمكاني:** تم اختيار 240 من مرتكبي الحوادث بمصانع مدينة السادس من أكتوبر داخل مصانع المنطقة الصناعية بالمدينة المذكورة.
- **نتائج الدراسة:** بعد أن قام الباحثون في هذه الدراسة بعرض الجداول وتحليل البيانات المتعلقة بحوادث العمل داخل المصانع، تم استخلاص مجموعة من النتائج والتي تعكس تأثير العوامل المدروسة على وقوع الحوادث مثل السن، والحالة الاجتماعية والتعليم والدخل الشهري وأيضاً تشمل هذه العوامل الظروف المادية المؤدية للحوادث.. بناءً على ذلك كانت النتائج كالآتي:
 - * وجود علاقة قوية بين متغير العمر ومعدل ارتكاب حوادث العمل كما أن عامل الخبرة له دور كبير في الحد من وقوع حوادث العمل.
 - * تهالك الآلات والمعدات وضيق مكان العمل والضوضاء وضعف الإضاءة من أكثر العوامل الفيزيائية التي تؤدي إلى وقوع حوادث العمل.
 - * حجم الخسائر المادية الناتج عن حوادث العمل يفوق حجم الإصابات، كما أن حجم الحوادث التي لا ينتج عنها خسائر نهائياً أكبر من حجم إصابات العمل.

❖ الدراسات الجزائرية:

3. **دراسة سلامة أمانة (2017)** بعنوان: أسباب حوادث العمل وانعكاساتها على العامل والمؤسسة الصناعية. جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر
- الدراسة التي تم تناولها في هذا البحث تدور حول أسباب حوادث العمل وانعكاسها على العامل والمؤسسة الصناعية. هذه الدراسة تسلط الضوء على العوامل المختلفة التي تؤدي إلى وقوع الحوادث في بيئات العمل، سواء كانت ناتجة عن أخطاء بشرية، ظروف بيئية، أو تقصير في تطبيق معايير السلامة المهنية. كما تناقش تأثير هذه الحوادث على كل من العامل نفسه من حيث الصحة النفسية والجسدية، وكذلك المؤسسة من حيث الإنتاجية والتكاليف.

- أهداف البحث:

➤ تحليل أسباب حوادث العمل:

- * دراسة العوامل البشرية التي تؤدي إلى وقوع الحوادث مثل قلة الخبرة، عدم الالتزام بإجراءات السلامة، والإرهاق.
- * التعرف على العوامل البيئية كالإضاءة السيئة، التهوية الغير مناسبة، واستخدام المعدات الغير آمنة.
- * استعراض دور الإدارة والإشراف في الحد من الحوادث من خلال تنفيذ سياسات السلامة الصارمة.
- تقييم انعكاسات الحوادث على العامل والمؤسسة:

* التأثيرات الجسدية والنفسية على العمال المصابين مثل فقدان القدرة على العمل، الصدمات النفسية، وتقليل روح المعنوية بين العاملين.

* الأثر المالي على المؤسسات مثل زيادة التأمين، التعويضات المالية، وانخفاض الإنتاجية بسبب فقدان العمالة الماهرة

- أهمية البحث:

نظراً لتفاقم ظاهرة حوادث العمل لاسيما في المجال الصناعي والتي خلفت خسائر مادية وبشرية تعود على العامل بالدرجة الأولى وعلى المنظمة بالدرجة الثانية، تمثل الأهمية المرجوة من هذه الدراسة هي تحقيق مجموعة من الفوائد التي تنعكس على كل من العامل والمؤسسة الصناعية وذلك من خلال تسليط الضوء على أسباب حوادث العمل والآثار المترتبة عليها، ويمكن تلخيص أهمية هذه الدراسة في النقاط التالية:

* تحسين بيئة العمل والحد من وقوع الحوادث من خلال تحسين ظروف العمل.

* يساعد فهم الأسباب الجذرية للحوادث في تطوير استراتيجيات وقائية تقلل من المخاطر المحتملة داخل بيئة العمل.

* حماية صحة وسلامة العمال من خلال توفير بيئة عمل آمنة للتقليل من الإصابات.

* تقليل الأعباء الاقتصادية على المؤسسات فالحوادث بطبيعة الحال تؤدي إلى تكاليف إضافية مثل التعويضات والتكاليف العلاجية، وبالتالي فإن التقليل يعني تخفيض النفقات الغير ضرورية.

4. دراسة العقبي الأزهر (2010) بعنوان: حوادث العمل داخل المؤسسة الصناعية الجزائرية، " رؤية سوسيوقافية " بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر.

- أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية هذه الدراسة في تسليط الضوء على حوادث العمل وتأثير العامل البشري في حدوثها، حيث تعكس أهمية هذه الحوادث على المستوى الاقتصادي والاجتماعي، من خلال تأثيرها على الإنتاجية وسلامة العاملين. كما تسهم في تحديد العوامل الاجتماعية والتنظيمية التي تلعب دوراً في تقليل مخاطر الحوادث، وذلك من خلال تحسين بيئة العمل وتعزيز ثقافة السلامة المهنية.

إضافة إلى ذلك، تعزز الدراسة أهمية الوعي بالمخاطر المهنية وتحديد الإجراءات الوقائية التي يمكن أن تسهم في تقليل هذه الحوادث، وهو ما يتوافق مع موضوع مذكرتك، خصوصاً فيما يتعلق بدور التحفيز والعلاقات الإنسانية في تحسين بيئة العمل.

وأهم ما جاء في هذه الدراسة:

• خسائر حوادث العمل والأمراض المهنية في الجزائر:

تدل الإحصائيات التي نشرها الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي (CNAS) أن الجزائر قد سجلت عام 2005، رقم 50 ألف حادث عمل، وهو ما يمثل ارتفاعا بنسبة 14% مقارنة بعام 2001.

في تصريح لوكالة الأنباء الجزائرية (APS) أوضح المدير المركزي للوقاية من حوادث العمل على مستوى (CNAS) أنه على مدى 5 سنوات، فإن رقم حوادث العمل قد عرف زيادة بـ 20%، فخلال عام 2005 أحصت مصالحه 231 حادث عمل مميت، وقعت خاصة في قطاع البناء.

والأشغال العمومية، ففي هذا القطاع وحده سجلت 5651 حادث عمل منها 1475 حادث خطير. تسببت في 300 ألف من الأيام الضائعة بسبب انقطاع العمال عن العمل، وهي الأيام التي كلفت (120 CNAS) مليون دج دفعتها في شكل تعويضات (معونات ومصاريف علاج ومصاريف أخرى) دفعتها للعمال المصابين. كما أنفق الصندوق أيضا غلafa ماليا يقدر بـ 30 مليون دج كتعويضات الوفاة (Capital de décès) لأهالي ضحايا حوادث العمل المميتة، و كل هذه المبالغ يضاف إليها المبالغ الخاصة بالتكفل بمعاشات شهرية في شكل تعويضات تسدد لحساب ضحايا حوادث العمل الموجودين في حالة مرض.

من جهة أخرى صرح هذا المسؤول أنه في عام 2005 أيضا، فإن الصندوق سجل 844 مرض مهني مصرح به في الجزائر، ويتعلق الأمر بـ 85 مرض مرتبط بالبيئة المهنية، بينهم بالخصوص حادتي (02) عدوى تسببت فيهما الإشعاعات (Ionisants).

من جهة أخرى أضاف المسؤول الأول عن مركز الوقاية، أن الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي، قد أنفق غلafa ماليا يقدر بـ 10.5 مليار دج عام 2005 للتكفل بالحوادث والأمراض المهنية، و بشكل حسبه ثالث أكبر غلاف من حيث ما ينفقه الصندوق بعد كل من تعويضات الأدوية ومصاريف المستشفيات.

من استعراض الإحصائيات السابقة، يظهر بدون شك أن الخسائر المادية تتكبدها الدولة ومؤسساتها فادحة، ولكننا إذا نظرنا إلى قيمة الحياة وإلى الأطراف التي تفقد العامل، لوجدنا أن حوادث العمل وأمراض المهنية لا تمثل مشكلة وحسب، ولكنها تمثل مأساة حقيقية للعمل والمجتمع على حد سواء.

- أهمية الدراسة:

- * تسلط الضوء على الخسائر الاقتصادية والبشرية الناجمة عن حوادث العمل.
- * تساهم في فهم العوامل الاجتماعية والثقافية التي تؤثر على السلامة المهنية.
- * تساعد في تطوير استراتيجيات فعّالة للحد من هذه الحوادث من خلال الوقاية والتوعية.

– أهداف الدراسة:

- * تحليل الأسباب الاجتماعية والثقافية التي تؤدي إلى وقوع حوادث العمل.
- * دراسة تأثير هذه العوامل على سلوك العمال في بيئة العمل الصناعية.
- * تقديم توصيات لحلول وقائية تقلل من المخاطر المهنية في المؤسسات الصناعية الجزائرية.

فمن خلال ما سبق وما تم التطرق إليه في هذه الدراسة يرى الطالب أن صاحب الدراسة اتبع المنهج التحليلي في دراسته، وذلك لدراسة العوامل الاجتماعية والثقافية المرتبطة بحوادث العمل وذلك من خلال تحليل البيانات المتوفرة من التقارير الرسمية مثل تقارير CNAS.

– النتائج المستنتجة من الدراسة:

- * هناك علاقة واضحة بين العوامل الاجتماعية والثقافية وحوادث العمل، حيث تؤثر بعض العادات والتقاليد على مدى التزام العمال بإجراءات السلامة.
- * نقص الوعي بمخاطر العمل يؤدي إلى ارتفاع نسبة الحوادث المهنية.
- * الحلول الوقائية والتوعية يمكن أن تقلل من نسب الحوادث في المؤسسات الصناعية.

5.

دراسة مخلفي أمينة وحدادي نور الهدى (2019) بعنوان: تحليل العوامل البشرية والتنظيمية والتقنية المؤثرة على الحوادث المهنية " دراسة حالة مديرية لسونطراك بحاسي مسعود، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر.

– **ملخص الدراسة:** تهدف هذه الدراسة إلى تحليل تأثير العوامل البشرية والتنظيمية والتقنية على الحوادث المهنية في مديرية الإنتاج التابعة لشركة سونطراك بحاسي مسعود خلال الفترة من 2011 إلى 2017. تم تحليل 372 حادث عمل باستخدام التحليل الإحصائي لمجموعة من المؤشرات مثل عدد الحوادث، عدد الأيام الضائعة، معدل الخطورة ومعدل التكرار. أظهرت النتائج أن العامل البشري كان المساهم الأساسي بنسبة 53% في عدد الحوادث و38% من مجموع الأيام الضائعة. يُعزى ذلك إلى صعوبة التحكم في العامل البشري نتيجة خضوعه لمتغيرات شخصية ونفسية، مثل شخصية العامل وتركيبته العصبية ودرجة تحمله للضغوط النفسية.

– **أهمية الدراسة:** تُبرز هذه الدراسة الدور المحوري للعوامل البشرية في وقوع الحوادث المهنية، مما يساعد المؤسسات على تطوير استراتيجيات فعّالة للحد من هذه الحوادث من خلال التركيز على الجوانب البشرية والتنظيمية والتقنية، إبراز أهم العوامل المساهمة في وقوع الحوادث المهنية بالمؤسسة محل الدراسة، قصد العمل على مواجهتها وتفاديها وتحسين جودة بيئة العمل.

– أهداف الدراسة:

- * تحليل تأثير العوامل البشرية والتنظيمية والتقنية لى الحوادث المهنية.
- * تقديم توصيات لتحسين سياسات وإجراءات السلامة المهنية في المؤسسات الصناعية.

– **المنهج المتبع:** اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي الإحصائي لتحليل بيانات 372 حادث عمل باستخدام مؤشرات مثل عدد الحوادث، عدد الأيام الضائعة، معدل الخطورة ومعدل التكرار.

– النتائج:

- * العامل البشري هو المساهم الأساسي في عدد الحوادث بنسبة 53% وفي مجموع الأيام الضائعة بنسبة 38%.
- * صعوبة التحكم في العامل البشري نتيجة لمتغيرات شخصية ونفسية تؤثر على سلوك العمال في بيئة العمل.

• المقاربة النظرية المعتمدة في الدراسة:

1) **نظرية العاملين لـ فريدريك هيرزبرج Frederick Herzberg** : تُركز هذه النظرية على دور العمل وظروفه في حياة الأفراد العاملين، وتُقسم حاجات الإنسان إلى مجموعتين:

➤ **المجموعة الأولى:** وهي التي يسميها هيرزبرج العوامل الصحية (أي الأساسية) وتشمل:

- الاستقرار الوظيفي بمعنى الشعور باستمرارية العمل وعدم التهديد بالفصل.
- المنزلة المناسبة وهي تشمل المركز الوظيفي والسلطات وساعات العمل ومكانه المناسب.
- الدخل المادي الكافي والمميزات وتشمل جميع ما يتقاضاه العامل من أجر ومميزات مثل العلاج والإجازات ووسيلة مواصلات وغير ذلك.
- ظروف العمل: من حيث وسائل الأمان وتوفر أدوات العمل والخدمات الأساسية للعاملين.

وحسب هذه النظرية فإن العوامل ليست محفزات بل إن نقصها يعتبر عامل تثبيط ومصدر إحباط وبالعكس فإن توفيرها يجعل العامل راضياً وليس مُحفزاً.

➤ **المجموعة الثانية:** وهي التي يسميها هيرزبرج مجموعة الحوافز وتشمل:

- التقدير أي التقدير من الرؤساء والزملاء.

- فرص النمو أي الشعور بوجود فرص للترقية والتطور وزيادة الدخل.
- تحمل المسؤوليات أي وجود فرص لتحمل المسؤوليات واتخاذ قرارات وقيادة الآخرين.
- الإنجازات وهي وجود مجال لتحقيق إنجازات وتجاوز الأداء المطلوب كماً وكيفاً.

وهذه العوامل التي تعتبر محفزة حسب النظرية بمعنى أن المجموعة الأولى (العوامل الصحية) لا تؤدي إلى التحفيز ولكن نقصها يؤدي إلى عدم الرضا عن العمل، أما التحفيز فيأتي من المجموعة الثانية. (زينب السيد، 2023، الاتجاهات النظرية المفسرة للصحة والسلامة المهنية، ص185)

في إطار هذه الدراسة، والتي تهدف إلى تحليل أثر العامل البشري في وقوع حوادث العمل، تم اعتماد **نظرية العاملين لـ : فريدريك هيرزبرج** كإطار نظري مفسر للظاهرة قيد الدراسة، حيث تركز هذه النظرية على وجود نوعين من العوامل المؤثرة في أداء العامل وسلوكه داخل بيئة العمل

الفصل الثاني:

العامل البشري في بيئة العمل

الفصل الثاني: العامل البشري في بيئة العمل

تمهيد:

يُعدُّ العامل البشري الركيزة الأساسية في أي منظمة، فهو المحرك الرئيسي لكافة العمليات الإنتاجية والإدارية، والعنصر الأكثر تأثيراً في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسات إذ لا يمكن لأي منظمة، مهما بلغت تطورها التقني وتقدُّم وسائلها، أن تحقق النجاح المنشود دون الاعتماد على العنصر البشري الفاعل والكفاء. فالإنسان، بقدراته الفكرية والإبداعية فهو يمثل القيمة الحقيقية لأي مؤسسة، وإن دوره لا يقتصر فقط على تنفيذ المهام، بل يمتد ليشمل تطوير العمليات، وتحسين جودة العمل، والمساهمة في اتخاذ القرارات، وهذا ما يجعل الاستثمار في الرأس المال البشري ضرورة ملحة لأي مؤسسة تطمح إلى النجاح والتطوير. غير أن أداء العنصر البشري يتأثر بشكل كبير ببيئة العمل التي يعمل فيها، حيث تشكل هذه البيئة الإطار الذي يحتضن النشاط المهني ويحدد مدى قدرة العاملين على تقديم أفضل ما لديهم. وفي هذا السياق سيتم في هذا الفصل تسليط الضوء على العامل البشري وأهم خصائصه الأساسية التي تجعله العنصر الأكثر حيوية في بيئة العمل.

حيث قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى ستة مباحث وهم كالآتي:

- **المبحث الأول:** الإطار المفاهيمي للعامل البشري.
- **المبحث الثاني:** الخصائص الأساسية للعامل البشري في بيئة العمل.
- **المبحث الثالث:** الصحة النفسية وتأثيرها على العامل في بيئة العمل
- **المبحث الرابع:** البُعد الأخلاقي للعامل البشري في بيئة العمل.
- **المبحث الخامس:** الإطار المفاهيمي لبيئة العمل.
- **المبحث السادس:** عناصر بيئة العمل.

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي للعامل البشري

1. مفهوم العوامل البشرية: تُعد العوامل البشرية من المحاور المهمة في فهم أسباب حوادث العمل، حيث

تركز على دراسة التفاعل بين الإنسان وبيئة العمل، ومحاولة تفسير السلوكيات والأخطاء التي قد تؤدي إلى وقوع الحوادث. وفي هذا الإطار، سيتم التطرق إلى تعريف العوامل البشرية لغة واصطلاحاً.

- لغة: العوامل البشرية هي الخصائص الجسدية والنفسية والاجتماعية التي تؤثر على تفاعل الإنسان مع المعدات والأنظمة والعمليات والأفراد الآخرين وفريق (فرق) العمل. (منظمة المنتدى البحري الدولي لشركات النفط، تم (استرجاعه في 2025/02/07، <https://www.ocimf.org/ar/human-factors-2>)
- اصطلاحاً: يعرّف البروفيسور إدواردز العوامل البشرية بأنها:

"مجال يهدف إلى تحسين العلاقة بين الأفراد وأنشطتهم، من خلال التطبيق المنهجي للعلوم الإنسانية، ودمجها ضمن إطار هندسة النظم." وتتمثل أهداف العوامل البشرية في تحقيق فعالية النظام، والتي تشمل السلامة والكفاءة، وكذلك رفاهية الأفراد.

ويُضيف البروفيسور إدواردز أن "الأنشطة" تشمل التواصل بين الأفراد، وسلوكهم سواء على المستوى الفردي أو الجماعي. وقد توسّع هذا المفهوم مؤخرًا ليشمل التفاعلات بين الأفراد والمجموعات والمنظمات التي ينتمون إليها. (International Civil Aviation Organization, (1998), *Human factors training manual* Page: 3)

إذاً نستطيع أن نُعرف العوامل البشرية على أنها هي عنصر أساسي في دراسة بيئة العمل، لأنها تساعد في فهم أسباب وقوع الحوادث المهنية. ببساطة، تهتم هذه العوامل بكيفية تفاعل الإنسان مع محيطه العملي، سواء من ناحية الأدوات والأنظمة أو من ناحية العلاقات مع الزملاء.

2. الطبيعة الإنسانية للعامل البشري:

تشير الطبيعة الإنسانية إلى الخصائص الجوهرية التي يتميز بها الإنسان عن باقي مخلوقات الله، بما في ذلك قدراته العقلية، وانفعالاته، فيعتبر الإنسان كائن اجتماعي بطبعه، يسعى للتفاعل والتكيف مع محيطه.

مفهوم الطبيعة الإنسانية: هي مجموع المنازع البدنية والنفسية والغرائز المتصلة بالسلوك البشري، بما فيها الاستعدادات الفطرية والميول والرغبات والانفعالات المتصلة بسمات شخصية الإنسان ومؤثراتها الداخلية والخارجية. (د. عمر بن بوزينة، 2021، ص 325)

يمكن تعريف الطبيعة الإنسانية على أنها مجموعة من الصفات الفطرية والاستعدادات النفسية والبدنية التي تشكل سلوك الإنسان وتفاعله مع محيطه. وهي تشمل الغرائز، والميول، والانفعالات التي تتأثر بعوامل داخلية مثل الشخصية، وخارجية مثل البيئة الاجتماعية والمهنية.

ولفهم هذا المفهوم بشكل أوضح، يمكن القول إن الطبيعة الإنسانية تعبر عن الجوانب التي تجعل الإنسان كائناً مميزاً عن غيره، فهي تتضمن تفكيره، وعواطفه، وقدرته على التعلم والتكيف. فالإنسان بطبيعته كائن اجتماعي يسعى إلى التفاعل مع الآخرين، ويتأثر بسياقه النفسي والبيئي، مما ينعكس على سلوكه وأدائه في بيئة العمل.

3. دراسة الشخصية:

❖ الشخصية:

- **مفهوم الشخصية:** الشخصية كلمة لاتينية معناها القناع، أما Person أصله كلمة Personality ولا يوجد تعريف شامل ومقبول لمصطلح الشخصية حيث نجد هناك الكثير من التعاريف وبالرغم من ذلك فإن التعريف التالي يعد كافياً لها:

“ مجموعة مستقرة نسبياً من الخصائص النفسية والتي تؤثر على طريقة الفرد في تفاعله مع البيئة وتحدد كيف يشعر ويفكر ويتصرف ومن ثم فهي تعكس نمط الشخص في تفاعله مع العالم المحيط ”

وتكمن محددات الشخصية فيما يلي:

- ✓ **العوامل الوراثية:** أن كل فرد متفرد في تشكيله الجيني وهذا في جوهره يعني الصفات الشخصية أي الحالة المزاجية والطباع وأيضاً درجة توافقه الاجتماعي مع البيئة ومن ثم نجد أن العوامل الوراثية تؤثر على الشخصية.
- ✓ **المواقف:** أي أن المواقف التي يواجهها الفرد دوماً ما يكتسبها من خبرات يمكن أن تشكل شخصية الفرد وهذا ما يفسر الاختلافات في الشخصيات.
- ✓ **المؤثرات البيئية:** إنّ التعرض الأكثر للمؤثرات البيئية يؤثر على الشخصية. (أ. نفيسة محمد باشري وآخرون، 2017، ص128)

المبحث الثاني: الخصائص الأساسية للعامل البشري في بيئة العمل

يُعدُّ العامل البشري أحد أهم العناصر التي تؤثر بشكل مباشر على بيئة العمل، حيث يُعتبر المحرك الأساسي لتحقيق الإنتاجية والكفاءة داخل المؤسسات. فنجاح أي منظمة لا يعتمد فقط على توفر الموارد المادية والتكنولوجية، بل يركز بشكل أساسي على العنصر البشري الذي يمتلك القدرة على الإبداع، التكيف، والتطوير المستمر، تتعدد الخصائص التي يتميز بها العامل البشري في بيئة العمل ومن بين هذه الخصائص، تبرز الخبرة والكفاءة المهنية

كعوامل أساسية تُحدد قدرة الأفراد على تنفيذ المهام المطلوبة بكفاءة، حيث تسهم الخبرة المكتسبة عبر السنوات في تطوير المهارات وتحسين الإنتاجية. كذلك، يُعد الالتزام والانضباط الوظيفي من المقومات التي تضمن سير العمل بانتظام وفقاً للمعايير والإجراءات المحددة. وبالتالي، فإن دراسة هذه الخصائص تساعد في فهم كيفية تحسين بيئة العمل وتعزيز أداء العاملين، مما ينعكس إيجابياً على تحقيق أهداف المنظمة وتطورها المستدام.

1. الخبرة: إن كلمة الخبرة تعتبر من الألفاظ الشائعة والخبرة تعني مجموعة من المواقف والأحداث

التي يعيشها المتعلم في لحظة معينة من عمره، سواء أكانت مواقف أم أحداث ماضية أو قائمة بشرط أن تؤثر في سلوكه وتترك أثراً في شخصيته .. فضلاً عن كونها تجعل المتعلم فاعلاً نشطاً يعرف ما يقوم به وكيفية ذلك وسببه، واستمرار الخبرة الإنسانية واتصالها في اتجاه نحو هدف يصل بالشخصية إلى نمو سليم في جميع نواحيها ويجعلها تامة ومتكاملة، فكلما مر المتعلم في موقف خبرة إلى موقف خبرة آخر كلما اتسعت نظرته وزادت عمقاً وهذا يؤدي إلى انتظام مجال الخبرة. (الحراني، 2016، ص217).

و للخبرة مجموعة من المعاني التي نستطيع تقديم أهمها فيما يلي:

أولاً: المعنى الفسيولوجي: فالخبرة في ضوء هذا المعنى تُفسّر بحدوث ارتباطات عصبية جديدة بالمخ والجهاز العصبي والسمبثاوي، مما يجعل الإنسان أو الكائن الحي عموماً قادراً على إدراك وتذكر وتخيل ما سبق له تحصيله من الواقع الخارجي.

ثانياً: المعنى الاجتماعي: وهذا المعنى ينصب على الوقوف على العلاقات القائمة بين الأشخاص مع بعضهم من جهة، ومع الجماعات من جهة أخرى مع القدرة على التأثير فيها وتوجيهها لتحقيق أهداف اجتماعية أو شخصية معينة. (يوسف ميخائيل، 2000، ص.ص5,6)

ومن وجهة نظر أخرى فإن تعريف الخبرة يمكن حصره من وجهتي نظر، الأولى تُعرف الخبرة على أنها "حيازة الفرد لمعرفة في المفاهيم و الإجراءات التي يمكن استخدامها بسهولة بالإضافة إلى وجود مهارات رقابية عالية والقدرة على التنظيم الذاتي"، أما من وجهة نظر الثانية تُعرّف على أساس الأداء بأنها "القدرة والممارسة والأداء النوعي في مجال عمل محدد" ونجد بأنه ليس هناك اختلاف كبير بين التعريفين السابقين فالتعريف الأول يفترض أن المعرفة والإدراك يؤديان إلى أداء مستوى عال، أما التعريف الثاني فيعزز ويقس الأداء ويُفترض أنه نتيجة لسمات المعرفة التي يمتلكها الفرد. (أوضح نور أسامة، 2014، ص63)

1.1: خبرة والنجاح في العمل

يعتمد النجاح في العمل على مجموعة من العوامل التي نستطيع تقديمها على النحو الآتي: (يوسف ميخائيل، مرجع سابق، ص.ص 117/118)

1) استيعاب الممارسات التي يتضمنها العمل والتمكن من مزاولتها: في الواقع أن كل عمل يتضمن مجموعة من الممارسات أو الأعمال الفرعية التي لا بد للعامل أو الموظف التمكن منها وتفهمها، وتطبيقها بكفاءة، وقد يتطلب منه ذلك أن يحضر بعض التدريبات حتى يتقن استخدام الأدوات والآلات والأجهزة، أو ليتشرب بعض المهارات ويتبع نوعاً معيناً من الروتين أو غير ذلك من الممارسات.

2) الإيمان والافتناع بقيمة العمل: فكلما كان المرء متحمساً للعمل الذي ينهض به، ويؤمن بأهميته وقيمه ويحس بأن المجتمع يقدره حق قدره ويوليه اهتمامه، فإنه يكون أكثر نجاحاً في ممارسته والاضطلاع بالمهام المنوطة به. ومن ثم فإنه يبذل أقصى ما لديه من طاقة ويستثمر فيه جهده ووقته بأحسن مستوى من الاستثمار.

3) التكيف والتعاون مع المشتركين في العمل: فكلما كان المرء متكيفاً مع طبيعة العمل ومتعاوناً مع المشتركين معه في إنجازهم، فإن النجاح يكون إذن حليفه ويحتل مكانة مرموقة بين زملائه ورؤسائه ومرؤوسيه، أما التكيف الذي نقصده فهو اتخاذ المواقف الايجابية فلا يكون العامل أو الموظف مصدر تعويق للأداء أو منوئاً لزملائه، أو عاصياً لرؤسائه أو مستتبداً بمرؤوسيه.

2. الكفاءة المهنية:

تلعب الكفاءة المهنية دوراً في تطوير الأداء داخل بيئة العمل، حيث تعكس المهارات والخبرة ومستوياتهما التي يمتلكها الأفراد في مجالاتهم المهنية، كما أن الكفاءة المهنية تتجلى علاقتها بالعامل في كونها المعيار الأساسي لتحديد قدرته و أدائه والتي تؤثر بدورها على بيئة العمل من خلال خلق مناخ أكثر احترافية و كفاءة.

أ/ مفهوم الكفاءة المهنية:

يُعرفها فيليب برنو " القدرة على التصرف بفاعلية في نمط معين من الوضعيات، فهي قدرة تستند إلى معارف لكنها لا تختزل فيها فمواجهة وضعية ما يجب استخدام موارد معرفية متكاملة ومتعددة ومنها المعارف. "

هي مجموعة من المعارف والمهارات والخبرات التي تترجم إلى تصرفات أو أعمال أو نشاطات في ميدان العمل، أو أثناء تأدية وظيفة ما في إطار محدد وقابل للملاحظة والقياس، وذلك من أجل مواجهة تحديات العمل المفروض أو الخروج من مواقف عملية حرجة في إطار المهنة المنوطة به.

ب/ المبادئ الأساسية للكفاءة المهنية:

هناك جملة من المبادئ والمقومات التي يجب أن نوفرها حتى يستطيع المجتمع بصفة عامة والمؤسسة بصفة خاصة الحصول على كفاءات مهنية عالية، وتدرج هذه المبادئ من المراحل الأولى للتكوين وتمتد إلى ما بعد التقاعد، ونوجز بعض هذه المبادئ في ما يلي:

➤ المستوى التعليمي الجيد:

إن الاستثمار الحقيقي هو ذلك الاستثمار في رأس المال البشري، وهذا الاستثمار يكون في مراحل التكوين الأولى أي المرحلة الدراسية، حيث أنه لا يمكن الحصول على عامل كُفء دون أن يحصل على التعليم الجيد ويبدو أن العالم اتجه إلى إدراك المعنى الحقيقي للتكيف مع المتغيرات الدولية، وذلك بإعادة مفهوم التربية والتدريس وإعادة الاعتبار لرأس المال البشري باعتباره محور تطوير التعليم، ونجد الكثير من الدول الآن بدأ تهتم بالاستثمار التربوي التعليمي، وخير دليل على ذلك نجد دولة اندونيسيا التي كانت قبل سنوات في مصاف الدول المتخلفة، ولكنها بعد الاستثمار في رأس المال البشري أصبحت من أكبر الدول المصدرة للتكنولوجيا ومن بين الدول الأكثر نمواً في العالم، وأن التعليم المتطور اليوم يعتمد على تكنولوجيا المعلومات وهذا باستخدامها في العملية التعليمية وهذا ما أصبح يسمى بالتعليم الإلكتروني.

➤ الاختيار الجيد للعمال:

أول أساس أو قاعدة يمكن من خلالها بناء كفاءة مهنية هي القدرة على العمل والرغبة فيه، إذن م بين شروط اختيار العمال:

أ/ **القدرة الجسدية:** يقصد بالقدرة الجسدية للعمل قوة عضلات العامل وقدرته البدنية المختلفة، كما أنهم أولئك الذين لديهم مؤهلات بدنية لأداء المهنة المطلوبة، وتختلف القدرات البدنية من شخص إلى آخر كما تختلف من مهنة إلى أخرى، فهناك مهن تتطلب سلامة جميع الأعضاء بينما مهن أخرى تتطلب سلامة بعضها فقط.

ب/ **القدرة الذهنية:** ويشار إلى القدرات العقلية التي تتطلبها الوظيفة، وأكثر ما يحتاجه العامل العمل العقلي الذي أكثر ما يتطلبه استخدام الفكر وإعمال العقل، وهذه القدرات يجب أن تكون تكيفية أي تتغير حسب حاجات العمل، فمثلاً الذي يشتغل على جهاز الكمبيوتر يجب أن تكون لديه القدرة على إصلاح الأعطاب على الأقل البسيطة منها، كما يجب أن تكون له قدرات عقلية على تقبل تطوير قدراته في مجال البرمجة أو التطبيقات الحديثة التي تُستعمل في مجال عمله.

ج/ **القدرات النفسية:** يتعرض العامل أثناء أداءه لمهامه إلى جملة من الضغوطات النفسية وتكون هذه الضغوطات على حسب المكانة وعلى حسب مكان العمل، وتكون في الغالب ضغوط خارجية وهي عبارة عن قوى خارجية تتواجد في بيئة العمل والتي تنتج عنها مجموعة من الردود للأفعال التي تظهر في سلوك العمل، فالمدير يكون أكثر العمال ضغطاً خاصة من الجانب الخارجي حيث تتعارض مبادئ العمل أو قوانين العمل وبعض الامتيازات المطلوبة التي تحتلها العلاقات الاجتماعية كما أن المكلف بالصفقات يكون هو الأكثر تعرضاً للضغط من غيره من العمال، وبالتالي تسبب هذه الضغوط والمخاوف والانفعالات والإرهاق الفكري للعامل والتي بدورها تؤثر على كفاءته المهنية.

➤ تخطيط القوى العاملة:

إن تخطيط القوى العاملة يعد أحد أهم العوامل الحديثة لرفع الكفاءة المهنية للعامل، كما يعد أحد أهم عوامل رفع كفاءته الإنتاجية أيضاً وذلك عن طريق إتباع أسلوب علمي سليم، ويكون إما قصير المدى أو طويل المدى على حسب الحاجة ونوع العمل، وخطة القوى العاملة تنطوي على الخطوات التالية:

- تحديد أنواع الأعمال المطلوبة لتحقيق أهداف المشروع.
- توصيف الأعمال والوظائف المختلفة.
- تحديد المهارات والكفاءات البشرية اللازمة لتلك الأعمال والوظائف.
- دراسة قوة العمل الحالية ومقارنتها بقوة العمل المطلوب توفره، والعمل على سد النقص أو التخلص من الزيادة.

➤ العدل الوظيفي:

ويُقصد بالعدل الوظيفي: العدالة بين العمال كل حسب كفاءته وقدرته وأدائه المهني خاصة في المجالات التالية:

- **العدل في الترقية:** إن أساس العدالة هو العدل في الترقية، حيث لا يمكن للعامل أن يتقبل أو يتجرع ترقية على أساس المحاباة أو القرابة أو المصلحة على حساب الجهد المبذول، وهذا ما يجعل العامل لا يُبدي اهتماماً للكفاءة المهنية باعتبارها ليست المعيار الحقيقي للترقية وإنما المعايير الأخرى السابقة الذكر.
- **العدالة في الأجر:** ونقصد بالأجر هنا هو المبلغ الذي يُدفع للعامل مقابل قيامه بعمل ما، وعندما يجد العامل أن الكفاءة المهنية لديها مقابل مادي يتشجع ويكون لديه همة وإقبال أكبر على العمل، حيث هناك عدالة وهذه العدالة وفق معادلة الأجر على حسب الجهد المبذول.
- **العدل في حجم تقسيم العمل:** وجب علينا هنا أن نتحدث عن عدالة الجم الوظيفي، حيث نجد بعض الوظائف لا يستطيع العامل أن يشتغل بها لأكثر من أربع ساعات مثلاً على عكس الوظائف الأخرى يمكن للعمل العمل بثمان ساعات أو أكثر. (د. مرابط عياش، ص، ص 6-7-8-9)

3. الالتزام:

الالتزام كعامل بشري في بيئة العمل يُعتبر أحد الركائز الأساسية التي تساهم بشكل كبير في تحسين الأداء العام داخل المؤسسة أو المنظمة. إن التزام الموظف بمسؤولياته الوظيفية يساهم في تحقيق أهداف العمل بشكل أكثر كفاءة وفعالية، مما يؤدي إلى خلق بيئة عمل متناغمة.

أولاً: مفهوم الالتزام:

- **تعريف الالتزام في اللغة:** كلمة الالتزام في اللغة العربية تود إلى الفعل لزم، ولزم الشيء معناها أثبتته وداوم عليه .. كما يظهر تعريف الالتزام في اللغة فيقال إن فلاناً التزم الشيء أي اعتنقه ولم يُفارقه.
- **تعريف الالتزام اصطلاحاً:** يُعد الالتزام في العمل من أهم المفاهيم السلوكية والتنظيمية التي تثار حولها جدل كبير بين المفكرين والباحثين حول ماهيته وتداخله مع المفاهيم الأخرى، ورغم ذلك لا يوجد تعريف دقيق وواضح وشامل للالتزام في العمل، الالتزام ينجم عن تلك العملية المتبادلة بين الموظف والمنظمة أو صاحب العمل فسلوك الالتزام ينطلق من سمات الموظف الشخصية كمعارفه وقدراته، والتأثيرات التي تأتي من ممارسة المنظمة أو صاحب العمل. (مزيان لمياء، 2015، ص ص 12/13)

ثانياً: أنواع الالتزام في العمل: حسب منظمة غالوب الشركة الاستشارية يوجد ثلاث أنواع مختلفة من الملتزمون وهي:

- **المُلتزم (Engaged)**: يُعتبر العضو البّناء في المؤسسة، إذ يسعى دائماً إلى معرفة ما هو المطلوب منه حتى يتمكن من انجازه، كما أنه من طبعه فُضولي ومهتم بمنظّمته والمكان الذي يعمل فيه، ويسعى دائماً إلى استخدام مواهبه وقدراته وقوته في العمل.
- **الغير مُلتزم (Not Engaged)**: وهو الذي يركز على مهامه بدلاً من تحقيق الأهداف والنتائج المتوقع منه إنجازها، كما أنه غالباً ما يشعر بأن مساهمته يتم تجاهلها وأن جهده وطاقته غير مستغلة، فبسبب شعوره بهذه الطريقة يرجع إلى علاقته غير منتجة وغير إيجابية مع صاحب عمله أو رفقاءه في العمل.

- **غير الملتزم النشط (Actively Disengaged)**: يعتبر موظف سلبياً بالنسبة للمنظمة فهو غالباً يعرف كل الأمور المحيطة به، فهو دائماً مُستاء وغير سيد بل الأكثر من ذلك أنه يزرع بذور السلبية في محيط عمله، إذ يعتمد دائماً على الآخرين في إنجاز عمله ويُفوضه لهم، كما يتسبب في توليد المشاكل وخلق التوترات، فمثل هذا الموظف يمكن أن يتسبب في ضرر كبير لنجاح المؤسسة.

ثالثاً: دوافع الالتزام في العمل: هناك العديد من الدوافع التي تدفع بالموظف إلى إظهار سلوك الالتزام في عمله ونذكر بض منها:

- **الثقة والنزاهة**: ينبغي على المدير أن يتواصل بشكل جيد مع العملاء لكي يكسب ثقتهم، خاصة طريقة الكلام معهم يجب أن تكون بأسلوب محترم.
- **طبيعة العمل**: أن يكون عمل الموظف فيه تحدٍ لتحفيزه، غير روتيني.
- **الافتخار بالمؤسسة**: يجب على الموظف أن يشعر بالاحترام والكرامة من خلال ارتباطاته في مؤسسته.
- **رفقاء العمل / أعضاء الفريق**: إن العلاقة الجيدة مع رفقاء العمل تشجع بشكل كبير أو تزيد من مستوى الالتزام للموظف.
- **تطوير الموظف**: ينبغي على المؤسسة أن تكون مسؤولة على تطوير أعضائها وأن تتخذ الخطوات اللازمة لتطوير معارف ومهارات الموظفين وسلوكياتهم.
- **العلاقة مع المدير**: ينبغي على الموظف أن يعرف نوع من الارتياح ويشعر بالرضا تجاه مديره وأن تكون لديه قيمة. (مزيان لمياء، المرجع نفسه ، ص ص 21/20)

يُعد العامل البشري أحد أهم مكونات بيئة العمل حيث تؤثر خصائصه على الأداء والإنتاجية ومن خلال ما تم التطرق إليه في هذا المبحث نجد الخبرة والكفاءة المهنية والالتزام والتي تتكامل فيما بينها لتُشكّل الأساس الذي يقوم عليه نجاح الفرد داخل محيطه المهني وهذا يعني: الخبرة أنه يمكن يمكننا تعريف الخبرة بأنها مجموع المعارف

والمهارات التي يكتسبها الفرد من خلال سنوات العمل والممارسة الفعلية في المجال المهني. فهي لا ترتبط فقط بعدد السنوات التي قضاها الفرد في وظيفته، بل تشمل أيضاً مدى تعامله مع المواقف المختلفة وقدرته على حل المشكلات واتخاذ القرارات المناسبة. فالعامل ذو الخبرة يكون أكثر قدرة على التكيف مع بيئة العمل، مما ينعكس على جودة الأداء والاستقرار الوظيفي، ومع ذلك، فإن الخبرة وحدها لا تكفي لضمان كفاءة الأداء، إذ تحتاج إلى أن تكون مدعومة بالكفاءة المهنية، التي تشكل جانباً مهماً آخر من خصائص العامل البشري. والكفاءة المهنية تُعرف الكفاءة المهنية بأنها القدرة على أداء المهام الوظيفية بكفاءة ودقة، اعتماداً على المعارف المكتسبة، والمستوى التعليمي الجيد، والقدرة على تطبيقها في الواقع المهني. لا تقتصر الكفاءة على الجوانب التقنية فقط، بل تشمل أيضاً المهارات التحليلية، مما يجعل الفرد أكثر إنتاجية وقدرة على تحقيق الأهداف. فالعامل الكفء هو الذي يستطيع تقديم حلول مبتكرة وتطوير أدائه باستمرار، مما يعزز من جودة العمل بشكل عام. لكن حتى مع توفر الخبرة والكفاءة المهنية، يبقى الالتزام عنصراً جوهرياً لضمان توظيف هذه القدرات بشكل إيجابي داخل بيئة العمل. فالالتزام هو مدى التزام الفرد بالقوانين، واللوائح، وأخلاقيات المهنة، إضافة إلى تحليه بروح المسؤولية تجاه عمله. إنه يعكس رغبة العامل في تحقيق الأهداف التنظيمية من خلال احترام المواعيد، إنجاز المهام بكفاءة، والمساهمة الفعالة في تحقيق رؤية المؤسسة. فالعامل الملتزم يكون أكثر حرصاً على تحسين أدائه، والتعاون مع زملائه، مما يعزز الاستقرار والتناغم داخل بيئة العمل.

المبحث الثالث: الصحة النفسية وتأثيرها على العامل في بيئة العمل

تُعتبر الصحة النفسية للإنسان من العوامل الرئيسية التي تؤثر بشكل مباشر على أدائه في العمل، عندما يتمتع العامل بحالة نفسية مستقرة، يكون أكثر قدرة على التركيز واتخاذ قرارات سليمة، مما يقلل من احتمالية وقوع الحوادث والمخاطر في بيئة العمل. من جهة أخرى، يمكن أن تؤدي الضغوط النفسية مثل التوتر والقلق إلى انخفاض الإنتاجية وزيادة احتمالية ارتكاب الأخطاء، وبالتالي زيادة الحوادث.

1. المخاطر على الصحة النفسية في مكان العمل: في مجال العمل، يتعامل الأفراد يومياً مع مجموعة من التحديات والمتغيرات التي يمكن أن تؤثر على الصحة النفسية يعزى اعتلال الصحة النفسية في العمل إلى عدة عوامل مثل الضغوط النفسية، وعدم التوازن بين الحياة الشخصية والعملية، والتحديات الاجتماعية والتنظيمية ومن أجل فهم هذه المخاطر والعمل على الوقاية منها، ومن المهم أن نركز على أهم المخاطر على الصحة النفسية التي يمكن أن تؤثر على العامل البشري في مكان العمل ويمكن لهذه المخاطر أن تشمل بيئة العمل كما سنتطرق إليها بالتفصيل في فصل آخر، ويمكن أن تشمل المخاطر على الصحة النفسية في العمل ما يلي:

✓ نقص استخدام المهارات أو عدم امتلاك المهارات الكافية للعمل.

✓ أعباء العمل المفرطة ونقص الموظفين.

✓ العمل لساعات طويلة أو في أوقات غير معتادة أو غير مرنة.

✓ عدم الحكم في تصميم الوظيفة أو عبء العمل.

✓ وجود ثقافة تركز السلوكيات السلبية في المؤسسة.

✓ العنف أو المضايقة أو التنمر.

✓ انعدام الأمان الوظيفي، أو عدم كفاية الأجور أو ضعف الاستثمار في التطوير الوظيفي.

(نقيب عبدالمليح، 2014، ص141)

فهم الصحة النفسية أمر ضروري لتعزيز الوعي بها وتقديم الدعم لمن يعانون من مشكلاتها، مما يساهم في تحسين جودة الحياة المهنية وزيادة القدرة على مواجهة التحديات اليومية، فالصحة النفسية تعني حالة من التوازن النفسي والعاطفي تساعد الفرد على التعامل مع ضغوط العمل والتكيف معها بطريقة إيجابية. وهي تشمل الشعور بالرضا، والتفاؤل، والثقة بالنفس، مما ينعكس على الأداء الوظيفي ويعزز من كفاءة الموظف في التعامل مع المواقف المختلفة. فعندما يتمتع الموظف بصحة نفسية جيدة، يكون أكثر قدرة على التركيز واتخاذ قرارات سليمة، مما يقلل من احتمالية وقوع الأخطاء. في المقابل، فإن الضغوط النفسية والتوتر قد يؤديان إلى التشتت وضعف الانتباه، مما يزيد من مخاطر حوادث العمل. لذا، فإن توفير بيئة داعمة تعزز الصحة النفسية يساهم في خلق بيئة عمل أكثر أماناً وإنتاجية .

2. تأثير مكان العمل على الصحة النفسية للموظف:

← **ضغوط العمل:** الضغوط الزمنية والمهام الكبيرة، والمواعيد النهائية الصارمة يمكن أن تزيد من مستويات التوتر والقلق لدى العاملين.

← **ساعات العمل الزائدة:** قد تؤدي ساعات العمل الزائدة والطويلة وعدم التوازن بين العمل والحياة الشخصية إلى الشعور بالإرهاق والإجهاد النفسي.

← **التنمر والتمييز:** التنمر والتمييز في مكان العمل يمكن أن يسببان ضرراً كبيراً للصحة النفسية للأفراد المستهدفين.

← **قلة التحكم والمشاركة:** عدم منح الموظفين الشعور بالتحكم في مهامهم أو المشاركة في اتخاذ القرارات يمكن أن يؤدي إلى شعور بالعجز والضييق. (عبدالمليح، المرجع نفسه، ص143)

هذا يعني أن مكان العمل يؤثر بشكل كبير على الصحة النفسية للموظفين، حيث يمكن أن تكون بيئة العمل إما محفزة وإيجابية أو مليئة بالضغوط والتحديات التي تؤثر سلباً على الحالة النفسية. فالضغوط المهنية مثل كثرة المهام والمواعيد النهائية الصارمة قد تزيد من التوتر والقلق، مما يؤثر على الأداء والإنتاجية. كما أن ساعات العمل الطويلة وعدم التوازن بين الحياة المهنية والشخصية قد يؤديان إلى الإرهاق والاحتراق النفسي. إضافة إلى ذلك، يمكن أن يكون التنمر والتمييز في بيئة العمل مصدراً رئيسياً للاضطرابات النفسية، مما يسبب فقدان الثقة بالنفس والشعور بالعزلة. ومن ناحية أخرى، فإن عدم مشاركة الموظفين في اتخاذ القرارات أو منحهم السيطرة على مهامهم

قد يؤدي إلى الشعور بالعجز والإحباط، مما يقلل من الحافز والرضا الوظيفي. لذلك، من الضروري توفير بيئة عمل داعمة تعزز الصحة النفسية وتحافظ على رفاهية الموظفين.

3. الوقاية من اعتلالات الصحة النفسية المرتبطة بالعمل: الوقاية من اعتلالات الصحة النفسية المرتبطة بالعمل

يمكن أن تكون مهمة للغاية للمحافظة على صحة العاملين، وهذه بعض الاستراتيجيات التي يمكن إتباعها للوقاية من هذه الاعتلالات:

- توفير بيئة عمل صحية نفسياً: يجب على أصحاب العمل توفير بيئة عمل تشجع على الرفاهية النفسية وذلك يشمل تعزيز التوازن بين العمل والحياة الشخصية، وتوفير دعم اجتماعي، وتشجيع التفاعل الاجتماعي الإيجابي.
 - إدارة الضغوط العملية: يجب على الأفراد وأصحاب العمل تعزيز ثقافة إدارة الضغوط العمل بشكل صحيح، يمكن أن تشمل هذه الإجراءات توفير دعم للموظفين عند مواجهة المشكلات وتعزيز مهارات التحكم في الضغوط.
 - التعليم والتوعية: يمكن أن يكون التوعية بمشكلات الصحة النفسية وطرق التعامل معها عنصراً مهماً يجب توجيه الموظفين إلى الموارد والبرامج التعليمية حول الصحة النفسية وكيفية التعامل مع الضغوط والمشكلات النفسية.
 - العلاقات الاجتماعية: تعزيز العلاقات الاجتماعية الإيجابية في مكان العمل يمكن أن يكون له تأثير إيجابي على الصحة النفسية، يجب تشجيع التواصل الصحي وبناء العلاقات الاجتماعية داخل الفريق.
- (عبدالمليح، المرجع نفسه، ص.ص 144-145)

وللحد من اعتلالات الصحة النفسية في بيئة العمل، يمكن اتباع مجموعة من الاستراتيجيات الفعالة، من بينها:

- أولاً، توفير بيئة عمل صحية نفسياً، حيث يجب على أصحاب العمل خلق بيئة تشجع على تحقيق التوازن بين الحياة المهنية والشخصية، وذلك من خلال تقديم الدعم الاجتماعي وتعزيز التفاعل الإيجابي بين الموظفين، مما يساعدهم على الشعور بالراحة والاستقرار النفسي.
- ثانياً، إدارة الضغوط العملية، إذ يعد التعامل السليم مع ضغوط العمل أمراً ضرورياً للحفاظ على الصحة النفسية. يمكن تحقيق ذلك من خلال توفير وسائل دعم فعالة تساعد الموظفين على مواجهة التحديات، بالإضافة إلى تعزيز مهاراتهم في التحكم بالضغوط والتعامل مع المواقف الصعبة.
- ثالثاً، التعليم والتوعية، حيث تلعب المعرفة دوراً كبيراً في تعزيز الصحة النفسية داخل بيئة العمل. من المهم توجيه الموظفين إلى الموارد المناسبة والبرامج التعليمية التي تزودهم بالمعلومات حول كيفية التعامل مع الضغوط والمشكلات النفسية، مما يمكنهم من اتخاذ تدابير وقائية تحميهم من التأثيرات السلبية للعمل.

وأخيرًا، تعزيز العلاقات الاجتماعية، فالتواصل الإيجابي بين الزملاء يخلق بيئة عمل داعمة ويحد من الشعور بالعزلة، مما يساهم في تحسين الرفاهية العامة للموظفين. بناء شبكة علاقات اجتماعية صحية داخل مكان العمل يمكن أن يكون له تأثير إيجابي مباشر على الصحة النفسية، مما ينعكس على الأداء والإنتاجية بشكل عام.

4. موقف الباحث من إدراج الجانب النفسي في دراسة سوسيولوجية:

لقد ارتأيت كمشتغل في حقل علم الاجتماع أن أدرج مبحثًا خاصًا بـ"الصحة النفسية وتأثيرها على العامل في بيئة العمل"، إيمانًا مني بأن هذا العامل، رغم ارتباطه بعلم النفس من الناحية التخصصية، إلا أنه لا يمكن عزله عن الإطار الاجتماعي العام الذي يؤثر فيه ويتأثر به. إن النظرة الحديثة لعلم الاجتماع، وخاصة في فرع علم اجتماع العمل والتنظيم، لا تكتفي بتحليل البنى والتنظيمات والعلاقات داخل المؤسسة، بل تتعدى ذلك إلى دراسة كيفية تفاعل الأفراد مع بيئتهم المهنية وتأثرهم بها على المستوى النفسي، مما يُكسب هذا العامل بُعدًا سوسيولوجيًا واضحًا.

الصحة النفسية، من هذا المنظور، ليست مجرد حالة ذاتية أو مسألة شخصية، بل هي انعكاس لتفاعلات اجتماعية وظروف تنظيمية ومناخ مؤسسي معين. فالعلاقات داخل فريق العمل، وأساليب التسيير، والضغط المهني، وطبيعة العلاقات مع المسؤولين والزملاء، كلها عوامل سوسيولوجية تؤثر بشكل مباشر على الاستقرار النفسي للعامل. وإذا أضفنا إلى ذلك أن السلامة المهنية ترتبط ارتباطًا وثيقًا بتركيز العامل وانتباهه واستعداده الذهني، فإننا نكون أمام ضرورة علمية وأكاديمية لربط الصحة النفسية بسوسيولوجيا العمل.

وقد دَعَمْتُ هذا الطرح بنتائج الدراسة الميدانية التي أنجزتها، حيث أظهرت أن 91.4% من العمال أكدوا أن الحالة النفسية تؤثر على تركيزهم أثناء العمل، وهو ما يكشف عن وعي جماعي بقيمة هذا العامل في الحياة المهنية. كما بيّنت النتائج أن 61.4% من العمال يعتبرون أن بيئة العمل تؤثر على راحتهم النفسية، مما يؤكد أن العوامل التنظيمية والاجتماعية داخل المؤسسة تترك أثرًا نفسيًا مباشرًا على العامل.

وعليه، فإن إدراج هذا المبحث لا يُعد خروجًا عن مجال علم الاجتماع، بل هو امتداد طبيعي له، ينسجم مع ما بات يُعرف بالمقاربة الشمولية في دراسة الظواهر المهنية، التي لا تفصل بين الجوانب الاجتماعية والنفسية، بل تدمجها لفهم أعمق وأشمل لسلوك الأفراد داخل بيئة العمل.

المبحث الرابع: البُعد الأخلاقي للعامل البشري في بيئة العمل.

1. تعريف الأخلاق: تُعرف الأخلاق في اللغة: الخُلُق في لغة العرب: هو الطَّبع والسَّجِيَّة، وقيل:

المروءة والدين، قال العلامة ابن فارس: "الخاء واللام والقاف أصلان: أحدهما تقدير الشيء، والآخر ملامسة الشيء. وتُعرف الأخلاق اصطلاحاً: هيئة ثابتة راسخة مُستقرة في نفس

الإنسان غير عارضة طارئة، فهي تُمَثِّل عادة لصاحبها تتكرَّر كلما حانت فرصتها، فخلق المرء مجموعة غرائز أي طبائع نفسية مؤتلفة من انطباع فكري إما جبلي في أصل خلقته، وإما كسبي ناشئ عن تمرُّن الفكر عليه وتقلُّده إياه لاستحسانه إياه. (إيهاب كمال أحمد، 2014، تعريف الأخلاق في اللغة والشرع والاصطلاح، شبكة الألوكة)

2. مفهوم الأخلاق في الإسلام:

يؤكد الدين الإسلامي على أهمية أن يحلى المسلم بالأخلاق الفاضلة كي يسود المجتمع المحبة والتعاون والسلام والعدالة وما إلى ذلك من المقومات الأساسية لنهضة المجتمع، وتسمد القيم الأخلاقية مناهجها وأصولها من القرآن الكريم ومن أحاديث رسول الله ﷺ، وإلى الإنتاج الغزير الذي صدر عن الفقهاء والمجهدين والفلاسفة الذين لم يتركوا باباً من أبواب الأخلاقيات إلا وبحثوه من شتى الوجوه مبينين ضرورتها للفرد والجماعة والسلطات الحاكمة بكل أنواعها ومستوياتها .. وإن أبرز مكارم الأخلاق التي ينشدها الإسلام في بناءه وتأتي في مقدمتها العفة التي تقود إلى الصدق، وأداء الأمانات، والعدالة، والاستقامة، والابتعاد عن الرذائل، ثم بحث الإسلام عن الاعتدال والتوسط مع الآخرين والرفق بهم والحرص على احترام الغير ما داموا أهلاً له، وإحلال مبدأ الأخوة والتعاون والإيثار والرفق و التواضع والحياء والرحمة والإصلاح بين الناس. (أخلاقيات العمل، 2022، دار اليازوري للنشر، ص40)

وإن كنت قد أشرت إلى مفهوم الأخلاق بشكل عام، وتعريفها في الإسلام على وجه الخصوص فإن ذلك لم يكن من باب التفصيل وإنما للتوضيح لفهم السياق الأخلاقي الذي يكتسب فيه العامل سلوكياته داخل بيئة العمل، حيث تتجلى أهمية الأخلاق المهنية في ضبط العلاقات بين العمال وتعزيز روح التعاون، مما يسهم بشكل مباشر في الحد من الحوادث وتحقيق بيئة عمل أكثر أماناً واستقراراً.

ولذلك، تعد الأخلاق في بيئة العمل حجر الأساس في بناء علاقات مهنية سليمة تعزز مناخ التعاون والاحترام بين العاملين. فكلما التزم الأفراد بالقيم الأخلاقية، مثل الصدق والأمانة والعدل، انعكس ذلك إيجابياً على الأداء العام وساهم في تحقيق أهداف المؤسسة بفعالية. كما أن تعزيز هذه القيم بين العاملين يسهم في تقليل النزاعات، ورفع مستوى الانتماء الوظيفي، وتحقيق بيئة عمل أكثر استقراراً وإنتاجية. لذا، فإن ترسيخ الأخلاق المهنية يجب أن يكون مسؤولية مشتركة بين الأفراد والإدارة لضمان نجاح واستدامة العمل في أي منظمة.

المبحث الخامس: الإطار المفاهيمي لبيئة العمل

تمهيد:

تُعد بيئة العمل أحد العوامل الأساسية التي تؤثر على أداء العاملين وسلامتهم، حيث تلعب العناصر الفيزيائية والتنظيمية دوراً حاسماً في خلق بيئة عمل جيدة تقلل من المخاطر المهنية وتعزز الإنتاجية. فبيئة العمل تشمل كل ما يحيط بالعامل أثناء أداء مهامه، بدءاً من التصميم المكاني والإضاءة والتهوية، وصولاً إلى العوامل النفسية والاجتماعية

التي تؤثر على سلوكه وأدائه، تساهم العناصر الفيزيائية مثل درجة الحرارة، ومستوى الإضاءة، ونوعية الهواء، ومستوى الضوضاء، وتصميم مكان العمل، في تحسين راحة العاملين وتقليل معدلات الإجهاد والحوادث. فكلما كانت بيئة العمل مصممة وفقاً لمعايير السلامة والصحة المهنية، قلّت احتمالية وقوع الحوادث المهنية، مما ينعكس إيجابياً على صحة العاملين وكفاءتهم، وفي هذا الفصل سنقوم بتسليط الضوء على بيئة العمل وأهم العناصر الفيزيائية والاجتماعية وبالإضافة إلى استعراض أنواع بيئات العمل المختلفة وتأثيرها على أداء الأفراد وسلامتهم.

(1) مفهوم البيئة:

أ/ لغةً: تُعرّف البيئة لغة بأنها مجموعة العناصر الاصطناعية والطبيعية التي تُحيط بالكائنات الحية - الإنسان والحيوان والنبات - وهي أيضاً المنزل والمكان الذي يسكن فيه الكائن الحي ، وبشكل عام هي جميع الظروف الخارجية التي تؤثر في شيء معين.

ب/ اصطلاحاً: وتُعرف البيئة في علم الاجتماع تعني الوسط أو الإطار الذي يعيش ويسكن فيه الإنسان ويؤثر فيه ويتأثر به، ويحصل منه لى مقومات الحياة من غذاء ومأوى وغيرها، كما تُعرّف البيئة على أنها مجموعة الظروف الطبيعية التي تُحيط بالإنسان من ماء، وهواء، ونبات، وكائنات حية مختلفة. (محمد مروان، 2021، ماهية البيئة؟)

(2) مفهوم بيئة العمل:

هي مجموعة متغيرات وأحداث قد تتكون داخل محيط معين وهو المؤسسة أو الوظيفة، ويمكن للإدارة المسؤولة التحكم بها وبشكل مباشر وأكد ، وكل بيئة عمل تختلف عن الأخرى. وهي كل مكان يتواجد فيه الأشخاص للعمل مقابل الحصول على المال والرزق ويستطيع المدير العام التحكم في أداء العاملين وخلق بيئة مختلفة من خلال أسلوبه مع الموظفين والأوامر التي يشير إليها. (منى خالد ع، 2020، ص29)

واستناداً إلى هذا التعريف، يمكن توضيح مفهوم بيئة العمل بشكل أكثر تفصيلاً على النحو التالي:

بيئة العمل هي الإطار الذي يحيط بالعاملين داخل المؤسسة أو الوظيفة، حيث تتأثر بعدة عوامل ومتغيرات قد تتحكم بها الإدارة بشكل مباشر. فهي لا تقتصر فقط على المكان المادي الذي يؤدي فيه الأفراد مهامهم، بل تشمل أيضاً السياسات، والإجراءات، وأسلوب الإدارة، وطبيعة التفاعل بين الموظفين. وبما أن كل بيئة عمل تختلف عن الأخرى، فإن دور المدير العام يكون أساسياً في تشكيل هذه البيئة، سواء من خلال توجيه الأوامر، أو أسلوب التعامل مع الموظفين، أو خلق بيئة تحفز الإنتاجية والابتكار.

(3) مفهوم بيئة العمل الداخلية:

وتُعرف بيئة العمل الداخلية بأنها: الأبعاد التنظيمية والإدارية الداخلية للمنظمة التي تحدد خصائص المنظمة الداخلية ويميزها عن غيرها من المنظمات، فهذا التعريف يحدد البيئة الداخلية في بُعدين أساسيين، البُعد التنظيمي الداخلي وما يشمله من نظام داخلي خاص بالمنظمة أو المؤسسة وبُعد إداري داخلي وما يشمله من إدارات عليا ووسطى وتنفيذية

والعلاقات بين هذه المستويات، وتُعرف بأنها القوى الداخلية التي تعمل داخل التنظيم نفسه، ويقصد بالقوى الداخلية: الأهداف وطبيعة المنتج، شبكات الاتصال الداخلية ومستوى التعليم والثقافة للقوى العاملة.

يمكن تعريف بيئة العمل الداخلية على أنها مجموعة العوامل التنظيمية والإدارية التي تشكل الهيكل الداخلي للمؤسسة وتميزها عن غيرها من المنظمات. فهي تشمل البعد التنظيمي، الذي يحدد القواعد والإجراءات والنظم الداخلية التي تحكم سير العمل داخل المؤسسة، بالإضافة إلى البعد الإداري، الذي يتضمن المستويات الإدارية المختلفة مثل الإدارة العليا، والوسطى، والتنفيذية، والعلاقات التي تربط بينها. كما أن بيئة العمل الداخلية تتأثر بعدة قوى داخلية، مثل الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة، وطبيعة المنتجات أو الخدمات التي تقدمها، ومستوى الاتصال الداخلي بين الموظفين، بالإضافة إلى مستوى التعليم والخبرات والثقافة السائدة بين العاملين. وتلعب هذه العوامل دوراً أساسياً في تحديد مدى كفاءة المؤسسة وتأثيرها على أداء الموظفين وإنتاجيتهم.

وعُموماً يمكن تقديم تعريفاً شاملاً لبيئة العمل الداخلية كتعريف إجرائي كالآتي:

“ هي ذلك المحيط أو الحيز أو الميدان الذي يشمل كل من الأفراد والجماعات والتقنيات (الآلات والمعدات) وعمليات الإنتاج والخدمة والتشريعات (النظم واللوائح) والسياسات والأهداف المرسومة والظروف المادية (الإضاءة والتهوية) وثقافة العاملين التي تعمل مجتمعة لتحقيق الأهداف المُسطَّرة من طر المؤسسة وتحقيق حاجات ورغبات الأفراد العاملين والمجتمع”

(سهام بن رحمون، 2013، ص.ص 207 - 208)

4) أهمية بيئة العمل الداخلية: تكمن أهمية بيئة العمل الداخلية كالآتي:

- لبيئة العمل الداخلية دور هام في التأثير على المخرجات السلوكية للعاملين في أي مؤسسة، حيث تقوم ببناء وبلورة السلوك الوظيفي والأخلاقي للعاملين في المؤسسات من حيث تشكيل وتعديل القيم والاتجاهات التي يحملونها، والسلوكيات التي يظهرونها في موقع العمل.
- تتوقف فعالية وكفاءة الأداء الفردي والجماعي والأداء الكلي للمؤسسة، على مدى تأثير المناخ السائد في بيئة العمل الداخلية على كثير مما يتخذ من قرارات وما يتم من سلوك واتجاهات نحو المؤسسة، حيث يتأثر سلوك الفرد داخل المؤسسة بالبيئة المحيطة به وباتجاهه نحو البيئة وإدراكه لها.
- إن تحديد طبيعة المناخ السائد في بيئة العمل الداخلية لأي مؤسسة يسهم في التعرف على طبيعة السلوك التنظيمي للأفراد والجماعات داخل المؤسسة، وبالتالي العمل على تفسير هذا السلوك والتحكم به.
- لبيئة العمل الداخلية دوراً هاماً في ملية التطوير التنظيمي فهي تعتبر مؤشراً هاماً يمكن من خلاله قياس مدى رضا الأفراد في المؤسسة ، كما أن التحكم والسيطرة على أبعاد هذه البيئة تمكن إدارة

المؤسسة من تحفيز الأفراد ودفعهم نحو تحقيق أهداف المؤسسة وتمكن المؤسسة من ضبط السلوك التنظيمي للأفراد ويجعله يصب في مصلحة العمل. (محمد دهان، 2017، ص.ص 468 / 469)

المبحث السادس: عناصر بيئة العمل

(1) العناصر الفيزيائية أو المادية لبيئة العمل:

إن الظروف الفيزيائية والمادية في بيئة العمل تؤثر بشكل مباشر على أداء العاملين ومدى رضاهم الوظيفي، فحين تكون هذه الظروف ملائمة فإن ذلك ينعكس إيجابياً على مستوى الإنتاجية وبالتالي التقليل من حدوث حوادث العمل، أما إذا كانت غير مناسبة فقد تتسبب في انخفاض الأداء وزيادة الإجهاد، ولقد أظهرت الدراسات أن العوامل البيئية مثل الإضاءة والتهوية ودرجة الحرارة والضوضاء، تلعب محوراً أساسياً في تحسين راحة العمال وتحفيزهم مما يؤدي إلى رفع مستوى كفاءتهم، كما أن توفير بيئة عمل مريحة يساهم في تقليل التعب والإرهاق مما يساعد في الحد من الأخطاء والحوادث ويزيد من دقة الأداء.

وبناءً على ذلك فإن الاهتمام بتصميم بيئة عمل وفقاً لمعايير السلامة المهنية، مع توفير الأدوات والتجهيزات المناسبة يخلق مناخاً أكثر إنتاجية و يقلل من حالات الغياب والتوتر، إذ بالاعتماد على ما سبق سنسلط الضوء في هذا العنصر على أهم العوامل الفيزيائية التي تؤثر في بيئة العمل مثل الإضاءة والتهوية ودرجة الحرارة والضوضاء والتجهيزات المادية في تحسين ظروف العمل.

أولاً: الإضاءة:

من الواضح أن الإضاءة الجيدة تساعد العامل على أن ينتج كثيراً ويبذل مجهوداً أقل، فالضوء الخافت يسبب الشعور بالاكئاب ومن المعروف أن هناك بعض الأعمال التي تحتاج إلى إضاءة أشد من بعض الأعمال الأخرى، فالأعمال الكتابية تحتاج إلى ضوء أكثر من أعمال التحميل والتفريغ أو الأعمال الزراعية، ومن البديهي ألا يزيد الضوء عن الحد اللازم فإن زيادة الإضاءة عن الحد اللازم المطلوب تسبب زغلة، فالضوء يجب أن يكون مناسباً لنوع العمل، وأن يكون ثابتاً وليس متغيراً في شدته وأن يكون موزعاً توزيعاً متساوياً في جميع أجزاء مكان العمل، وأن ركز فيجب أن يكون التركيز على موضع العمل وليس على عين العامل.

ومن الخطأ الاعتماد على الضوء الطبيعي فقط لأنه في كثير من الأحيان قد لا يفي بهذه الشروط ، وليس هناك أي ضرر من تعضيد الضوء الطبيعي بالضوء الصناعي حيث هناك فكرة خاطئة تقول إن الضوء الطبيعي أفضل من الصناعي، وهناك الكثير من الشركات التي لا تعترف بأهمية الإضاءة وأثرها على معدل الإنتاج وجودته أو كفاءته، وعلى تكاليف الإنتاج وعلى الروح المعنوية وفوق كل ذلك على ظروف الأمن الصناعي Safety ولكن الواقع أن للإضاءة أثراً على كل ذلك، فالضوء الخافت قد يتسبب في إصابة العامل أو تدمير الآلات أو فقدان الخامات... الخ.

(أحمد حرز الله، 2010، دار الهدى، ص 101)

ويمكن قياس الإضاءة بجهاز يُعرف بإسم PHOTOMETER ووحدة قياس الإضاءة هي لوكس " LUX " .

■ آثار الإضاءة والألوان على صحة وسلامة العمال:

إذا كانت الإدارة تتميز بالتوزيع الغير جيد في العمل، الزيادة أو النقص في شدتها أو التباين في وهج فإنها تعد غير جيدة في ولها آثار سلبية على صحة وسلامة العمال. فقد يتعرض العاملون في العراء كالأماكن الصحراوية، عمال التصوير، عمال اللحام.. إلى شدة الإضاءة والتي تؤدي إلى الضعف التدريجي في قوة الإبصار نتيجة إجهاد العين، التأثير على الجهاز العصبي المركزي مما يؤدي إلى الشعور بالإجهاد والضياع، إضافة إلى ارتفاع نسبة الحوادث والإصابات خاصة عند التفاوت الكبير في شدة الإضاءة بين الأماكن المتقاربة في المصنع.

ويتعرض عمال المناجم، الأنفاق، عمال التحميص في معامل التصوير إلى ضعف الإضاءة والتي تؤدي إلى اتساع حدقة العين إلى اكبر حد، ارتخاء العضلات المتصلة بالعدسة كما قد يُصاب هؤلاء العمال بمرض دوار العين الذي يؤدي إلى جعل المرئيات تهتز أمام العين.

وللوهج في أماكن العمل كذلك أضرار وتأثيرات على صحة وسلامة العمال، فالوهج يحدث نتيجة تسلط مصدر الضوء على مجال الرؤية المباشرة في العمل، إذ يؤدي إلى الشعور بالألم في العينين إضافة إلى متاعب جسدية ونفسية. ففي الولايات المتحدة الأمريكية أجريت دراسة عملية أظهرت أن 5% من إصابات العمل كان السبب المباشر فيها نقص الإضاءة في موقع العمل، كما أظهرت الدراسة أن 20% من حوادث العمل تعود إلى الإجهاد البصري وسوء الإضاءة.

كما وُجد أنه من بين 81 ألف حادث صناعي بإحدى شركات التأمينات الاجتماعية الأمريكية كانت 32,8% منها بسبب عدم كفاءة الإضاءة.

إضافة إلى مزايا الإضاءة، فإن للألوان كذلك أهمية في هذا المجال، فقد أثبتت عدة بحوث أن للضوء علاقة بالألوان وللألوان علاقة بطبيعة العمل فالألوان المحيطة بمكان العمل كألوان الجدران والأرضيات والآلات لها تأثير على نفسية العامل وبالتالي على صحته وسلامته فمجموعة الألوان الحارة كالأحمر والبرتقالي، الأصفر تشعر بالدفء ومجموعة الألوان الباردة كالأزرق والأخضر، كما أن هناك ألواناً ذات تأثير مريح ومنشط وألوان عاكسة تزيد من شدة الإضاءة .. الخ ، إضافة الى استعمال الألوان في تمييز بعض الأمور الهامة كأزرار إيقاف الآلة، حافة السلالم وأزرار الإنذار، وقد أثبتت الدراسات والتجارب أن الاستعمال الرشيد والعقلاني للألوان لم يكن من باب الكماليات وإنما بقصد التقليل من التعب البصري. (علي موسى حنان، 2007، ص.ص 34- 35)

ثانياً: الضوضاء:

تُعدُّ الضوضاء من أبرز العوامل البيئية التي تؤثر على راحة وكفاءة العاملين في بيئة العمل. فهي لا تؤدي فقط إلى التشويش على الأداء والتركيز، بل قد تتسبب أيضاً في إرهاق نفسي وجسدي للعاملين، مما ينعكس سلباً على الإنتاجية.

تختلف مصادر الضوضاء داخل أماكن العمل، فمنها ما يكون ناتجاً عن تشغيل المعدات والآلات، ومنها ما يرتبط بالحركة اليومية داخل المكان. ولهذا، أصبح التحكم في مستويات الضوضاء جزءاً أساسياً من تحسين ظروف العمل، وتُعتبر الضوضاء عاملاً مؤثراً في بيئة العمل، حيث تختلف شدتها وتأثيرها تبعاً لطبيعتها واستمراريتها. يمكن أن تكون الضوضاء المستمرة، مثل تلك الناتجة عن تشغيل المحركات أو الأجهزة المكتبية، أقل إزعاجاً للعاملين نظراً لاعتيادهم عليها. في المقابل، تُسبب الضوضاء غير المنتظمة، كالأصوات المفاجئة أو المتقطعة، تشويشاً كبيراً على التركيز، مما يحد من كفاءة الأداء الوظيفي. بعض الأصوات، كغلق الأبواب أو المحادثات الجانبية، قد لا تؤثر كثيراً في بيئات معينة، لكنها تصبح مزعجة عندما تتكرر باستمرار أو تحدث في أماكن تتطلب التركيز الشديد. لذلك، يُعد التحكم في مستويات الضوضاء أمراً ضرورياً لتوفير بيئة عمل مريحة ومحفزة للإنتاج.

فوفقاً لتعريف الإسكوا وهي: منظمة تابعة للأمم المتحدة.. تُعتبر **الضوضاء** صوت غير مرغوب فيه أو مفرط.

فأثر الضوضاء يتوقف على نوع العمل الذي يؤديه الفرد فقد وجد مجلس بحوث الصحة الصناعية في بريطانيا أن الضوضاء لا تؤثر كثيراً على الأعمال الحركية البسيطة، ولكنها تقلل من الكفاءة الإنتاجية فب الأعمال الصعبة المعقدة لأن الأعمال المعقدة تحتاج إلى درجة عالية من التركيز، .. كما يمكن للضوضاء الشديدة أن تؤدي إلى فقدان السمع عند العامل وهناك أجهزة مخصصة لقياس حدة الضوضاء ودرجتها ومدى خطورتها على السمع وتحديد مدى استحقاق العامل لدفع تعويضات عما قد يسببه من عجز. (أحمد أحمد حرز الله، مرجع سابق، ص105)

➤ أنواع الضوضاء:

- ضوضاء مستمرة مثل الضوضاء الناتجة عن آلات الغزل والنسيج والخياطة.
- ضوضاء متقطعة مثل الضوضاء الناتجة عن أصوات المطارق والانفجارات وآلات الحفر.
- الضوضاء البيضاء مثل ضوضاء الناتجة عن انطلاق البخار من الغلايات.

➤ الأضرار التي يتعرض لها العمال نتيجة التعرض للضوضاء:

- تأثيرات غير سمعية، صعوبة التخاطب والشعور بالضيق والعصبية ونقص القدرة على التركيز وارتفاع ضغط الدم والإصابة بالأرق.
- تأثيرات سمعية وهي تصيب الجهاز السمعي وتؤدي إلى الصمم وتنقسم إلى نوعين: تأثيرات سمعية مؤقتة وهي تؤثر على قوة السمع ولكنها تزول بمجرد انتهاء التعرض، وتأثيرات غير سمعية وهي تحدث نتيجة لتحلل الخلايا الحسية ويُصاب العامل بالصمم المهني. (منظمة العمل الدولية، 2016، ص18)

ثالثاً: درجة الحرارة:

كثيراً ما يشكو العمال من برود الجو أو من شدة الحرارة أثناء العمل، وفي الواقع عندما تتغير درجة الحرارة تتغير الرطوبة أيضاً، وبطبيعة الحال تختلف درجة الحرارة اللازمة باختلاف فصول السنة وباختلاف طبيعة العمل فالأعمال الشاقة تحتاج إلى درجة حرارة أقل من الأعمال السهلة، وفي فصل الشتاء يحتاج العمال إلى درجة حرارة أعلى منها، وإلى جانب درجتي الحرارة والرطوبة فإن جو العمل في حاجة إلى تجديد الهواء بصفة مستمرة **Air Circulation** عن طريق المراوح أو غيرها من الوسائل كأجهزة تكييف الهواء **Air Conditioning**.

والمعروف أن العمل في مكان ترتفع فيه درجة الحرارة يسبب التعب والإرهاق وزيادة نسبة العرق، وإذا لم يكن هناك حركة للهواء تسمح بتبخر هذا العرق وانخفاض درجة حرارة الجسم فإن حرارة الجسم تأخذ في الارتفاع المستمر ومن الطبيعي أن يزداد الإنتاج بتحسين درجة الحرارة والرطوبة وبتجديد الهواء المحيط بالعمال. (أحمد حرز الله، المرجع نفسه، ص106)

درس أفسورن وفيرنون **Obsornne and Vernon** ، (د. فرج عبد القادر طه، ص295) في دراستهما المنشورة عام 1922 العلاقة بين درجة الحرارة والحوادث بين جماعات من عمال المصانع، فتبين لهما أن معدل الحوادث يبلغ أقصى درجات انخفاضه في حالة درجات الحرارة المعتدلة، وأن معدل الحوادث يزداد كلما ارتفعت درجات الحرارة أو انخفضت عن الدرجات المعتدلة. بل هناك ما يشير إلى أن التطرف الشديد في درجات الحرارة لا يصاحبه فقط زيادة في معدل الحوادث، بل أيضاً يصاحبه زيادة في شدة الحادثة وخطورتها. هذا ويضيف فيرنون وزملاؤه في دراسة أخرى نشرت في 1932 أنه في درجات الحرارة البالغة الارتفاع يزيد معدل حوادث العمال الكبار كثيراً عن معدل حوادث العمال الصغار بينما يكون الفارق بين معدليهما أقل قيمة في حالات درجات الحرارة المعتدلة.

ومما يلاحظ أن نتائج الدراسات فيما يتعلق بعلاقة درجات الحرارة بالحوادث تتفق إلى حد كبير. ويبدو ذلك منطقياً إذا قلنا إن درجة الحرارة غير المناسبة في مكان العمل تسبب ضيقاً لدى العامل ينعكس بالتالي على كفاءته في أدائه لعمله فيزداد احتمال تورطه في حوادث. كما يرى سميث **Smith** أنه بالإضافة إلى ما لارتفاع درجة الحرارة أو انخفاضها عن الحد المناسب من آثار على الناحية الفسيولوجية للفرد. فإن أي شيء يجعل العامل يحس بالضيق يجذب انتباه العامل نحو نفسه، ومن ثم يقل انتباهه للعمل، وهكذا يحتمل أن يتورط في حادثة.

• الأعمال التي يتعرض فيها العمال للتأثيرات الضارة للحرارة وهي:

- العمل في العراء تحت تأثير حرارة الشمس الحارقة.
- العمل تحت سطح الأرض بالمناجم والأنفاق.
- العمل بجوار الأفران والمواقد مثل صناعة الحديد والصلب والمسبك في صهر المعادن وفي عمليات تقطير البترول وفي صناعة الأسمدة.

• الأضرار التي يتعرض لها العامل عند تعرضهم لدرجات الحرارة العالية:

- الإصابة باضطرابات نفسية وعصبية وشعور بالتعب والإرهاق والضيق والغضب ويظهر ذلك في صورة زيادة الأخطاء في العمل وزيادة احتمالات حدوث إصابات ونقص القدرة على التركيز والفعالية في العمل.
- الإصابة بالإجهاد الحراري نتيجة العمل لساعات طويلة في بيئة تُعرض العامل لدرجات حرارة عالية جداً بشكل مباشر أو بعيد عن أشعة الشمس سواء في أماكن الظل أو داخل الغرف كالمعمل في الأفران وأمام النيران حيث ينتج عن ذلك فقدان العامل الكثير من السوائل والأملاح وتبدو عليه أعراض الغثيان والميل إلى التقيؤ وألم في الرأس والدوار واضطرابات في الرؤية واحمرار جلدي وتقلص وألم بالعضلات.
- الإصابة بالصدمة الحرارية بسبب تعرض العامل لارتفاع في الرطوبة النسبية أو ارتفاع في درجة الحرارة بشكل مفاجئ، الأمر الذي يؤدي إلى فشل التنظيم الحراري لجسم العامل مما يسبب في نقص التبادل الحراري عن طريق التبخر بالتعرق وينتج عنه إصابات في الدورة الدموية. (آدم البربري، دليل السلامة والصحة المهنية)

✓ الوقاية:

يحتوي القانون الجزائري رقم 13-83 المؤرخ في 2 تموز/ يوليو 19_3 المتعلق بحوادث العمل والأمراض المهنية، على أحكام تلزم أصحاب العمل في ظروف مثل الحرارة المفرطة فعلى سبيل المثال يجب أن تتوفر في أماكن العمل التهوية الكاملة ومناطق باردة للراحة، ومعدات الوقاية الشخصية ، وإمدادات بمياه الشرب، ويجب أيضاً إجراء تقييمات دورية للخطر فضلاً عن ذلك , يولي القانون اهتماماً خاصاً للعاملات والعمال ذوي الاحتياجات الخاصة. وتشجع نفس الأحكام على تحقيق أقصى قدر من الرفاهية البدنية والنفسية للعمال لزيادة قدراتهم الإنتاجية والإبداعية. و بالإضافة إلى ذلك في عام 2016 أبرمت وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي الجزائري اتفاقاً لحماية العمال من تأثيرات الحرارة المفرطة. وبموجب الاتفاق، مُنح تعويض البطالة الناجمة عن درجات الحرارة القصوى للعاملين في قطاعات البناء والأشغال العامة والري، ووزعت التعويضات أولاً في الولايات الجنوبية نظراً لظروف المناخ التي تشهدها هذه المناطق ثم امتد التوزيع إلى ولايات الهضاب المرتفعة في عام 2017، وتهدف وزارة العمل والتشغيل والضمان الاجتماعي إلى توسيع نطاق هذه التعويضات ليشمل جميع ولايات البلاد، وأفادت أن عدد المستفيدين من هذا الاتفاق على المستوى الوطني يبلغ حوالي 50 ألف من القطاعات المحددة. (منظمة العمل الدولية، 2024، ص 32)

(2) العناصر الاجتماعية والتنظيمية لبيئة العمل:

تُعتبر بيئة العمل عاملاً حاسماً في تحديد مستوى الأداء والإنتاجية داخل أي مؤسسة، ولا تقتصر أهميتها على الجوانب المادية والتقنية فقط، بل تمتد لتشمل البعد الاجتماعي الذي يشكل جوهر التفاعل بين العاملين. فالعلاقات بين الأفراد في بيئة العمل تؤثر بشكل مباشر على مستوى التعاون، والرضا الوظيفي، وحتى على قدرة المؤسسة على تحقيق أهدافها.

في هذا السياق، تلعب العلاقات الإنسانية دوراً جوهرياً، حيث تقوم على مبادئ التواصل الفعّال، والتفاهم المتبادل، والاحترام، مما يساهم في خلق مناخ عمل إيجابي يعزز من الانسجام بين الموظفين. كما أن التحفيز يمثل أحد الركائز الأساسية التي تدفع العاملين إلى تقديم أفضل ما لديهم، ليس فقط على مستوى الأداء بل أيضاً في تعزيز الالتزام بقواعد السلامة المهنية. فمن خلال بيئة محفزة يشعر فيها الأفراد بالتقدير والرضا، تقل نسبة الإهمال والتراخي، مما يساهم في الحد من وقوع الحوادث داخل محيط العمل.

بناءً على ذلك، يهدف هذا الفصل إلى تسليط الضوء على العناصر الاجتماعية لبيئة العمل، بدءاً من العلاقات الإنسانية بين العاملين، مروراً بالمبادئ التي تحكم العلاقات الإنسانية، وصولاً إلى أهمية التحفيز كأداة رئيسية لتعزيز الرضا الوظيفي وتقليل المخاطر المهنية.

أولاً: العلاقات الإنسانية بين العمال في بيئة العمل:

يُعتبر كل العاملين في أي منظمة إنتاجية مسئولون عن تنمية العلاقات الإنسانية. فكل فرد داخل المنظمة يساهم في تشكيل طبيعة هذه العلاقات من خلال تفاعله اليومي مع زملائه، مما يؤثر على الجو العام للعمل وتبرز هنا مسؤولية المدير بشكل خاص حيث يق على عاتقه دور مزدوج، فهو ليس فقط مطالباً ببناء علاقات إنسانية جيدة على المستوى الشخصي بل نجده أيضاً يقوم بتعزيز الثقافة التنظيمية قائمة على التعاون والتفاهم والتحفيز المستمر. إن نجاح العلاقات الإنسانية في المنظمة أو المؤسسة لا يقتصر على الأفراد فحسب بل هو انعكاس لمدى قدرة الإدارة على توجيه التفاعلات بين الموظفين نحو بيئة عمل أكثر تناغم وإنتاجية.

أ. تعريف العلاقات الإنسانية:

العلاقات الإنسانية هي عبارة تشير إلى أية صورة سلبية أو إيجابية من صور العلاقات التي تمر بين عنصرين/ طرفين من العناصر التي تنشأ في مكان معين.

ويُطلق لفظ علاقات إنسانية Human Relation على التداخل الذي يتم بين الأفراد وهم في شكل مجموعات في أي مجال، سواء في مجال الأعمال أو الحكومة، أو في السياسة أو في الدراسة أو في المنزل.

ويمكن تعريفها بأنها ذلك الميدان من الإدارة الذي يهدف إلى التكامل بين الأفراد في محيط العمل بالشكل الذي يدفعهم ويُحفزهم إلى العمل بإنتاجية وتعاون، مع حصولهم على إشباع حاجاتهم الطبيعية والنفسية والاجتماعية. (بونوة علي،

ويتضمن تعريف العلاقات الإنسانية عدداً من النقاط :

أ/ تركيز العلاقات الإنسانية على الناس والمواقف الإنسانية أكثر من التركيز على الجوانب الاقتصادية أو الفنية.

ب/ هؤلاء الناس نجدهم في بيئة تنظيمية بدلاً من مجرد اتصال اجتماعي غير منظم.

ج/ أن النشاط الأساسي في العلاقات الإنسانية هو إثارة دافعية الناس فالمدير لا يحد من جهودهم أو يدفعهم دفعا، بل أنهم يساعدونهم حتى يعبروا عما يجيش بأنفسهم ويسلكوا بالطريقة التي يشعرون بها، فالناس هم مصدر العظمة والقوة في أي منظمة. (سيد عبد الحميد، 1986، ص63)

إذاً: تعتبر العلاقات الإنسانية في ميدان العمل مجال واسع إلى حد كبير، فهي تعني السلوك الإداري الذي يقوم على تقدير كل فرد، وتقدير مواهبه وإمكانياته وخبراته، واعتبار الفرد قيمة عليا في حد ذاته، والذي يقوم على الاحترام المتبادل بين صاحب العمل أو القائم عليه أو العامل وبين العمال بعضهم مع البعض الآخر، وبين المشتغلين في مؤسسة من المؤسسات والمتصلين بهذه المؤسسة، والذي يقوم على حسن النية نحو الآخرين وحسن القصد في العمل، والذي يقوم على الدراسة الموضوعية العلمية الجماعية لمشكلات الإدارة على هدى من مصلحة عامة، والذي يقوم على شعور وإيمان عميق بانتماء الفرد إلى الجماعة التي يعمل فيها. (محمود فتحي عكاشة، 1999، ص10)

II. أسباب الاهتمام بالعلاقات الإنسانية داخل المنشآت والمنظمات: عموماً ترجع الأسباب التي أدت

إلى زيادة الاهتمام بموضوع العلاقات الإنسانية في المنشآت ومنظمات الأعمال إلى:

- حركة الإدارة العلمية والتي تهدف إلى تحقيق أكبر قدر من الإنتاجية بالنسبة للعاملين عن طريق دراسة الزمن والحركة ووضع معايير ومستويات لأداء الأعمال، وإن كان هدفها في بادئ الأمر الحصول على أكبر إنتاجية من جانب العاملين وتقليل الجهد المبذول لتحقيق الكفاءة الإنتاجية إلا أنها اتهمت باستغلال العامل دون مراعاة لظروفه وطاقته وحاجاته، إلا أن هذه الحركة ظهر لها رد فعل ماكس تمثّل في مدرسة العلاقات الإنسانية التي تدعو إلى زيادة الاهتمام بالعامل كإنسان والتركيز على دراسة حاجاته ليست فقط المادية ولكن النفسية والاجتماعية عن طريق الوظيفة والعمل.

- ظهور النقابات وانضمام أعداد كبيرة من العمال إليها ومحاولتها الدفاع عن مصالح العمال وتحقيق أجور أعلى وشروط عمل أفضل بالنسبة لهم، وقيام هذه النقابات في الكثير من بلدان العالم المتقدم صناعياً، وقد أدى هذا كله إلى توجيه بعض الاهتمام للعاملين ومشكلاتهم وتحسين ظروفهم وجعل ظروف العمل أكثر إنسانية، الأمر الذي اعتبر دعماً للعلاقات الإنسانية.

- المنشآت ذات الحجم الكبير التي يعمل فيها آلاف العاملين الذين يختلفون في قدراتهم وخبراتهم ومستواهم الاقتصادي والاجتماعي وأهدافهم ودوافعهم وحاجياتهم، هذا أدى إلى شعور بعض العاملين بالضياع في مجتمع

العمل الكبير وهذا الوضع فرض زيادة الاهتمام بالعلاقات الإنسانية ودعم الروابط بين العاملين ومحاولة زيادة شعورهم بالأمن والانتماء للمؤسسة الكبيرة التي يعملون فيها. (بن زاف جميلة، 2015 ، ص62)

III. العلاقات الإنسانية في العمل من المنظور الإسلامي:

إن الدين الإسلامي يدعوا إلى الرفق عامة، وهو ما يعبر عنه بالمفهوم الحديث " العلاقات الإنسانية "، فأساس هذه العلاقات في الإسلام هو المحبة والوئام والرفق والتسامح وباعتبار أن الدين هو " المعاملة " عملاً بقول رسول الله ﷺ: " إنما الدين المعاملة " .

يقول الله جلّ في علاه:

- "خُذِ الْعَفْوَ وَأْمُرْ بِالْعُرْفِ وَأَعْرِضْ عَنِ الْجَاهِلِينَ (199)" - الأعراف 199 -
- "وَإِنَّ السَّاعَةَ لَآتِيَةٌ فَاصْصَبْ الصَّفْحَ الْجَمِيلَ (85) - الحجر 85 -
- "وَلْيَعْفُوا وَلْيَصْفَحُوا ۗ أَلَا تُحِبُّونَ أَنْ يَغْفِرَ اللَّهُ لَكُمْ ۗ وَاللَّهُ غَفُورٌ رَحِيمٌ (22) - النور 22 -
- "وَلَا تَسْتَوِي الْحَسَنَةُ وَلَا السَّيِّئَةُ ۚ ادْفَعْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ فَإِذَا الَّذِي بَيْنَكَ وَبَيْنَهُ عَدَاوَةٌ كَأَنَّهُ وَلِيٌّ حَمِيمٌ (34) وَمَا يُلْقَاهَا إِلَّا الَّذِينَ صَبَرُوا وَمَا يُلْقَاهَا إِلَّا نُوْحٌ عَظِيمٌ (35) - فصلت 34 ، 35 -
- "الْكَاظِمِينَ الْغَيْظَ وَالْعَافِينَ عَنِ النَّاسِ ۗ وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُحْسِنِينَ (134) - آل عمران 134 -
- "وَإِذْ أَخَذْنَا مِيثَاقَ بَنِي إِسْرَٰئِيلَ لَا تَعْبُدُونَ إِلَّا اللَّهَ ۖ وَبِالْوَالِدَيْنِ إِحْسَانًا وَذِي الْقُرْبَىٰ وَالْيَتَامَىٰ وَالْمَسَاكِينِ وَقُولُوا لِلنَّاسِ حُسْنًا ۚ وَأَقِيمُوا الصَّلَاةَ وَآتُوا الزَّكَاةَ ثُمَّ تَوَلَّيْتُمْ إِلَّا قَلِيلًا مِّنْكُمْ وَأَنتُمْ مُّعْرِضُونَ (83) - البقرة 83 -

ومن الحديث النبوي الشريف:

- ✓ " إن الله رفيق يحب الرفق في الأمر كله " (متفق عليه)
- ✓ " إن الله رفيق يحب الرفق ويُعطي على الرفق ما لا يُعطي على العنف وما لا يعطي على سواه " (رواه مسلم) (سيد عبد الحميد، مرجع سابق 105)

IV. مبادئ العلاقات الإنسانية:

- أن التنظيم هو عبارة عن تلك العلاقات التي تنشأ بين مجموعات من الأفراد وليس مجرد وجود عدد من الأفراد المنعزلين غير المترابطين فيما بينهم.
- أن السلوك التنظيمي يتحدد وفق سلوك أفراد التنظيم الذين يتأثرون هم بدورهم بضغوط اجتماعية مستمدة من العرف والتقاليد التي تؤمن بها الجماعة وتفرضها على أعضائها.
- أن القيادة الإدارية تلعب دوراً أساسياً في التأثير على تكوين الجماعات وتعديل تقاليدها بما يتناسب مع أهداف التنظيم، وموازية مع ذلك تعمل القيادة الإدارية على تحقيق درجة أكبر من التقارب والتعاون بين التنظيمين الرسمي والغير الرسمي.

- أن السبيل لتحقيق هذا التقارب هو إدماج التنظيم الغير الرسمي في التنظيم الرسمي عن طريق إشراك العمال "(في جميع المستويات) في عملية الإدارة وتحميلهم مسؤولية العمل على تحقيق الهدف التنظيمي
 - أن الاتصال بين أجزاء التنظيم ليست قاصرة على شبكة الاتصالات الرسمية. بل هناك أيضاً شبكة للاتصالات غير الرسمية التي يجب أن تولي العناية اللازمة والتي قد تكون أكثر فعالية في التأثير على سلوك العاملين.
- (بن زاف جميلة. مرجع سابق. ص 63)

3) العوامل المؤثرة على سلوك العاملين داخل بيئة العمل:

أ. الحوافز:

تمثل الحوافز أحد العوامل الجوهرية التي تؤثر على سلوك الأفراد داخل بيئة العمل، حيث ترتبط ارتباطاً وثيقاً بدوافعهم ومستوى أدائهم. فكلما كانت الحوافز فعالة وموجهة بشكل صحيح، زادت قدرة المؤسسة على تحفيز موظفيها لتحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية. وتتنوع الحوافز بين المادية، مثل الرواتب والمكافآت، والمعنوية، كالتقدير والاعتراف بجهود العاملين، مما يسهم في تعزيز الرضا الوظيفي والانتماء المؤسسي. لذا، فإن فهم طبيعة الحوافز وأثرها على العاملين يعد أمراً ضرورياً لتحسين بيئة العمل وتحقيق الاستقرار الوظيفي والإنتاجية. وفيما يلي سنتناول موضوع التحفيز.. مفهومه وأهم النظريات العلمية التي تفسر التحفيز وأهدافه

أولاً: مفهوم التحفيز:

يُعرف التحفيز على أنه القوة التي تستثير الفرد لأداء أفضل، فيما إذا تمكنت لإدارة التحكم بهذه القوة وتوجيهها في إثارة الدافعية لبذل مجهود أكبر وذلك عن طريق الربط وفق آلية معينة بين الوضعية الخارجية المتمثلة بالحوافز والوضعية الداخلية التي تتعلق ببيئة العمل وبالفرد وخصائصه الفسيولوجية والثقافية والمهارية والمعرفية في مواقف معينة، ومن هذه المواقف مثلاً الرضا الوظيفي.

وفي حين أشير إلى التحفيز على أنه: المجهود التي تبذله الإدارة لحث العاملين على زيادة إنتاجيتهم ، وذلك من خلال إشباع حاجاتهم الحالية، وخلق حاجات جديدة لديهم والسعي نحو إشباع تلك الحاجات شريطة أن يتميز بالاستمرارية والتجديد

في هذا السياق تم تعريف التحفيز من ناحية الجانب السلوكي للفرد بأنه " دفع الفرد لاتخاذ سلوك معين، أو إيقافه، أو تغيير مساره، فهو شعور داخلي لدى الفرد يولد فيه الرغبة لاتخاذ نشاط أو سلوك معين للوصول إلى تحقيق أهداف معينة. (غازي حسن عودة، 2013 ، ص9)

ثانياً: أنواع الحوافز:

- الحوافز المادية المباشرة: من بين أشكال الحوافز التي تعتمد عليها المؤسسات أو المنظمات تأتي الحوافز المادية كإحدى الوسائل الأكثر تأثيراً في تحفيز العاملين، والحوافز المادية ذو الطابع المادي أو النقدي أو الاقتصادي حيث تعد الحوافز المادية من أقدم أنواع الحوافز وتتميز بالسرعة والفورية إحساس الفرد

بالنتيجة المباشرة لمجهوده ويتمثل الحافز المادي في **الأجر**، حيث تمثل الأجور واحد من أهم حوافز العمل في المجتمعات المختلفة فلأجور فعالية واضحة تتلخص بأن الفرد يحصل على أجر محدد مقابل الجهد والعمل الذي يقوم به، وهناك نوع آخر من الحوافز المادية **الأجر بالزمن**، هنا يتم دفع الأجر على أساس وحدات زمنية كالساعة أو اليوم أو الشهر ويتلقى كل عامل في فئة معينة نفس الأجر بصرف النظر على الاختلاف في كمية الإنتاج فيما بينهم، فالعامل في نظام الأجر على الزمن يمكنه أن يدرك بوضوح قيمة أجره بدقة. وهناك **الأجر بالقطعة**، ويمثل إحدى الطرق للحوافز التي تُمنح للعامل عن كل قطعة من الإنتاج وهذه الطريقة تعطي فرصة لظهور الفروق الفردية، تُطبق عادة في إنتاج المنتجات والخدمات التي يمكن فيها تحديد الإنتاج الفردي فيها بسهولة كما تُعطي إحساساً بعدم الأمان لغير الأكفاء من العمال. (لكل منيف، 2018، ص.ص 22/21)

- **الحوافز المادية الغير مباشرة:**

- تشمل هذه الحوافز خدمات اجتماعية تقدم للعاملين بالمنظمة مثل التغذية / الإسكان / المواصلات / التثقيف والتعليم / الخدمات الطبية / دور الحضانة.
- وهذه الخدمات الاجتماعية تعتبر خدمات مؤثرة على أداء العاملين فهي بالإضافة إلى أنها تستهدف حياتهم والمحافظة عليهم ورفع درجة رضائهم العام عن العمل، فهي أيضاً تُهيئهم للعمل في ظل معنويات عالية، وهي حافز للعاملين على الاستمرار في قوة العمل بالمنظمة ويمكن عرض أهم الخدمات الاجتماعية فيما يلي:
- **التغذية:** قد تكون في شكل تقديم وجبات غذائية يومية في المنظمات التي يستمر العمل بها حتى وقت متأخر وذلك إما مجاناً أو بمقابل رمزي أو تأخذ شكلاً آخر بإقامة جمعية استهلاكية للعاملين والعاملات لمعاونتهم على توفير احتياجاتهم الغذائية بتكلفة منخفضة.
 - **الإسكان:** يعتبر من الخدمات الاجتماعية التي تحتل أهمية كبرى حيث تقوم بعض المنظمات ببناء المساكن لعاملها ويقوم البعض الآخر بتشجيع إنشاء جمعيات تعاونية للبناء مع مساعدتهم في الحصول على القروض والتيسيرات اللازمة للبناء.
 - **الانتقالات:** اتجهت بعض المنظمات إلى توفير سيارات خاصة لانتقال العاملين إلى العمل حفاظاً على طاقتهم الإنسانية من أن تُهدر في مشاق المواصلات وللدخول من ظاهرة التأخير في الحضور عن مواعيد العمل المقررة.
 - **التثقيف والتعليم:** تقوم بعض المنظمات بتقديم بعض الخدمات الثقافية للعمال مثل إقامة فصول لمحو الأمية وتشجيع العاملين الذين يستكملون دراستهم المتوسطة أو العادية بدفع مصروفات الدراسة لهم.
 - **الخدمات الطبية:** ويقصد بها الرعاية الطبية للعاملين وأسرهم وذلك إما من خلال وحدات صحية تابعة لجهة العمل أو كاشتراك هذه الجهة في أحد المستشفيات العامة أو الخاصة وتحمل تكلفة خدماتها أو تدفع جهة العمل تكلفة الخدمات الطبية أو نسبة منها للعاملين فقط.

- **الخدمات المالية:** ويقصد بها مساعدة الإدارة للعاملين في مواجهة مصروفات حتمية أو طارئة وذلك من خلال تقديم القروض والإعلانات في حالات معينة مثل المرض أو الوفاة أو الزواج. (محمد بن دليم القحطاني، 1436هـ، ص.ص 187/188)

- الحوافز المعنوية:

وهي الحوافز التي تزيد من مشاعر الرضا عن العمل وزيادة الولاء الوظيفي، وتعزيز الالتزام العالي في المنظمة وتعرف الحوافز المعنوية بأنها تلك الأساليب غير المادية التي تفيد في تنشيط الاحترام والتقدير وتحقيق الذات وتطوير العلاقات الاجتماعية التي تصب في تحقيق التماسك الاجتماعي ومن أمثلة الحوافز المعنوية الثناء للمتميزين والولم للمقصرين، المنافسة الشريفة للحصول على الهيبة والمكانة الوظيفية. (عبد الكريم عبد الرحيم، وظائف الإدارة (التحفيز)، محاضرة، ص1)

وكما نعلم أن حاجات الإنسان المتعددة وبالتالي تحتاج إلى مصادر إشباع متعددة فهناك بعض الحاجات يمكن أن تُشبع مادياً والبعض الآخر يُشبع معنوياً، إذن هناك حاجات لدى الإنسان لا يمكن إشباعها إلا بالحوافز المعنوية. والحوافز المعنوية هي الحوافز التي تساعد الإنسان وتحقق له إشباع حاجاته الأخرى كالنفسية والاجتماعية فتزيد من شعور العامل بالرضا في عمله وولائه له وتحقيق التوازن بين زملاءه، كما أن الحوافز المعنوية لا تقل أهمية عن الحوافز المادية بل أن المادي منها لا يتحقق ما لم يقترن بحوافز معنوية وتختلف أهمية الحوافز المعنوية وفقاً للظروف التي تمر بها الدائرة لذلك فإن لها أن تختار ما بين الحوافز المادية بما يلاءم ظروفها، والحوافز المعنوية هي التي تُشبع حاجات العامل الاجتماعية والذاتية للفرد كالحاجة للتقدير من حيث تحقيق الذات أو الاحترام أو القبول الاجتماعي.

وهناك أنواع متعددة من الحوافز المعنوية مثل:

- **الوظيفة المناسبة:** حيث تنبع أهميتها من أنها تجعل الطريق ممهداً للموظف كي يبرز طاقاته وإمكاناته.
- **الإثراء الوظيفي:** وأسلوب الإثراء الوظيفي يعمل على تنويع واجبات الوظيفة ومسؤوليتها والتجديد في أعبائها بالشكل الذي يهيئ لشاغلها أن يجد قدراته ويطور مهارته بمقابلة هذه الأعباء والمسؤوليات.
- **المشاركة في اتخاذ القرارات:** ويعني ذلك إشراك الموظفين أو العاملين عند اتخاذ القرارات المتعلقة بأعمال العاملين.
- **الترقية:** تعتبر حافزاً معنوياً ومادياً، إذ أنها تحمل معها زيادة في الأعباء والمسؤولية وتأكيد للذات.
- **الباب المفتوح:** ويدخل ضمن الحوافز المعنوية التي تقدم لإشباع حاجات الذات واحترام الآخرين ويعني الباب المفتوح السماح للعاملين بتقديم المقترحات والآراء التي يرونها مباشرة إلى رؤسائهم.
- **لوحات الشرف:** ويعني ذلك إدراج أسماء المتميزين في العمل في لوحة الشرف داخل المنظمة مما يزيد ولائهم ويدفعهم للمزيد من الجهد.

– تسلم الأوسمة والدروع: وهذا الحافز الإيجابي يعطي لمن كانت خدماته كبيرة أو جلييلة ويعد هذا التحفيز دافعاً للعاملين لإبراز قدراتهم وأحقيتهم بالتقدير والاحترام. (ميرفت توفيق إبراهيم، 2011، ص.ص 39/38)

ثالثاً: أهداف الحوافز: لعملية تحفيز العاملين أهداف لا بد من مراعاتها من قبل إدارات المؤسسات كالاتي:

– تحسين الإنتاجية وتشجيع الإبداع والابتكار الجديد.

– إبراز أنشطة المؤسسة.

– رفع روح المعنوية للعاملين.

– الاحتفاظ بالعاملين الممتازين.

(غازي حسن عودة، مرجع سبق ذكره، ص16)

تساهم الحوافز بشكل كبير في خلق بيئة عمل متوازنة ومتناغمة من خلال تعزيز الدافعية وزيادة الشعور بالرضا الوظيفي لدى الموظفين. فعندما يحصل العاملون على مكافآت وتقدير مقابل جهودهم، سواء كانت مادية مثل الإسكان والخدمات الطبية، أو معنوية مثل الترقية وفرص التطوير، فإن ذلك يعزز لديهم الشعور بالإنجاز والانتماء للمؤسسة.

كما أن الحوافز تحفز الموظفين على تقديم أداء أفضل، مما ينعكس إيجابياً على إنتاجية المؤسسة ككل. إضافةً إلى ذلك، تساعد الحوافز في تقليل التوتر والضغط داخل بيئة العمل، حيث يشعر الموظفون بالتقدير والعدالة، مما يقلل من المشاحنات ويعزز التعاون بين الفرق المختلفة. وعندما تُصمم الحوافز بطريقة عادلة وشفافة، فإنها تخلق بيئة عمل متناغمة، حيث يسود جو من الاحترام والتحفيز المتبادل، مما يؤدي إلى استقرار المؤسسة وتحقيق أهدافها بكفاءة.

ب. الرضا الوظيفي:

يُعد الرضا الوظيفي من العوامل المهمة التي تؤثر على سلوك العاملين داخل بيئة العمل، حيث يرتبط ارتباطاً كبيراً بدوافع الأفراد ومدى اندماجهم في مهامهم الوظيفية. فكلما شعر الموظف بالرضا تجاه عمله، زادت إنتاجيته وارتفعت درجة ولائه للمؤسسة التي يعمل فيها، مما ينعكس بالإيجاب على تحقيق أهداف المؤسسة، فإن الاهتمام بمستوى الرضا الوظيفي داخل المؤسسات يعد أمراً ضرورياً لضمان بيئة عمل مستقرة ومحفزة على الأداء الفعّال.

أولاً: الرضا الوظيفي:

يرى هربرت وآخرون أن مفهوم الرضا الوظيفي يطلق على مشاعر العاملين تجاه أعمالهم، ويمكن تحديد تلك المشاعر من زاويتين: الأولى هي ما يوفره العمل للعاملين في الواقع، والثانية هي ما ينبغي أن يوفره العمل من وجهة نظرهم، وكلما كان هناك تباين بين الواقع وما ينبغي أن يكون أثر ذلك على الرضا سلباً. (محمد الصالح الشايب، 2021، ص429)

ثانياً: خصائص الرضا الوظيفي:

- تعدد المفاهيم وطرق القياس: أشار الكثير من الباحثين في ميدان الرضا الوظيفي إلى تعدد التعريفات وتباينها حول الرضا الوظيفي وذلك لاختلاف وجهات نظر العلماء الذين تختلف مداخلهم وأرضياتهم التي يقفون عليها.
- النظر إلى الرضا الوظيفي على أنه موضوع فردي: غالباً ما يُنظر إلى أن الرضا الوظيفي على أنه موضوع فردي فإن ما يمكن أن يكون رضا لشخص ما قد يكون عدم رضا لشخص آخر، فالإنسان مخلوق معقد لديه حاجات ودوافع متعددة ومختلفة من وقت لآخر وقد انعكس هذا كله على تنوع طرق القياس.
- الرضا الوظيفي يتعلق بالعديد من الجوانب المتداخلة للسلوك الإنساني: نظراً لتعدد وتعقيد وتداخل جوانب السلوك الإنساني تتباين أنماطه من موقف لآخر ومن دراسة إلى أخرى، ومن ثم تظهر نتائج متناقضة ومتضاربة للدراسات التي تناولت الرضا الوظيفي لأنها تصور الظروف المتباينة التي أُجريت في ظلها تلك الدراسات.
- الرضا الوظيفي حالة من القناعة والقبول: يتميز الرضا الوظيفي بأنه حالة من القناعة والقبول ناشئة عن تفاعل الفرد مع العمل نفسه ومع بيئة العمل وعن إشباع الحاجات والرغبات والطموحات ، ويؤدي هذا الشعور بالثقة في العمل والولاء والانتماء له وزيادة الفاعلية في الأداء والإنتاج لتحقيق أهداف العمل وغايته.
- للرضا عن العمل ارتباط وثيق بسياق تنظيم العمل والنظام الاجتماعي: إذ يعد الرضا الوظيفي محصلة للعديد من الخبرات المرتبطة بالعمل فيكشف عن نفسه في تقدير الفرد للعمل وإدارته ويستند هذا التقدير بدرجة كبيرة على النجاح الشخصي أو الفشل في تحقيق الأهداف الشخصية وعلى الأسلوب الذي يقدمه للعمل وإدارة العمل في سبيل الوصول إلى هذه الغايات.
- رضا الفرد عن عنصر معين ليس دليلاً على رضاه على العناصر الأخرى: إن رضا العامل عن عنصر معين لا يمثل ذلك دليلاً كافياً عن رضاه عن العناصر الأخرى كما أن ما قد يؤدي لرضا فرد معين ليس بالضرورة أن يكون له قوة التأثير نفسها على الرضا لفرد آخر وذلك نتيجة لاختلاف حاجات الأفراد وتوقعاتهم. (ستي سيد حمد، 2016، ص 4)

ثالثاً: أهمية الرضا الوظيفي:

- يعتبر العنصر البشري من أهم العناصر المؤثرة في إنتاجية العمل فهو دعامة الإنتاج وتحدد مهارته مدى كفاية التنظيم وكفاءته، وقد ترتب على إهمال العنصر البشري في بعض المنتجات وهذا مما يدعو إلى دراسة الرضا الوظيفي لما له من أهمية تطبيقية وعلمية.
- وقد تبين من العديد من الدراسات العديدة في مجال الرضا الوظيفي أن الرضا المهني المرتفع للعاملين غالباً ما يزيد الإنتاجية ويقلل معدل دوران العمل، ويخفض نسبة الغياب ويرفع معنويات العاملين، ويجعل الحياة ذات معنى أفضل على الأفراد. فمن الأسباب التي تدعو إلى الاهتمام بالرضا الوظيفي كالاتي:
- إن ارتفاع درجة الرضا الوظيفي يؤدي إلى ارتفاع درجة الطموح لدى العاملين في مؤسسات مختلفة.
 - إن ارتفاع مستوى الرضا الوظيفي يؤدي إلى انخفاض نسبة غياب العاملين في المؤسسات المهنية المختلفة.

– إن الفرد ذو درجات الرضا الوظيفي المرتفع يكون أكثر رضا عن وقت فراغه وخاصة مع عائلته، وكذلك أكثر رضاً عن الحياة بصفة عامة.

– إن العاملين الأكثر رضاً عن عملهم، يكونون أقل عرضة لحوادث العمل.

– هناك علاقة وثيقة ما بين الرضا الوظيفي و الإنتاجية في العمل، فكلما كان هناك درجة عالية من الرضا الوظيفي أدى ذلك إلى زيادة الإنتاج.

وتعتبر دراسة الرضا الوظيفي ذو أهمية كبيرة بالنسبة للإدارة فعن طريق دراسة الرضا الوظيفي تتعرف على مشاعر الأفراد واتجاهاتهم المتعددة نحو مختلف جوانب العملية الإدارية، ويتم بذلك التعرف على جوانب القصور (النقص أو الضعف) ومحاولة تلافيها. ويتم أيضاً معرفة المشكلات التي تهم العاملين لوضع الحلول المناسبة التي تكفل للمنظمة التقدم وزيادة الإنتاجية.

ويُعد الرضا الوظيفي أو المهني من الموضوعات التي ينبغي أن تظل موضعاً للبحث والدراسة بين فترة وأخرى عند القادة ومشرفي الإدارات بالتطوير الإداري في العمل، وذلك لأسباب متعددة فما يرضى عنه الفرد حالياً قد لا يُرضيه مستقبلاً، وأيضاً لتأثر الفرد بالتغير في مراحل حياته فما لا يُعد مرضياً حالياً قد يكون مرضياً في المستقبل. ويُعتبر الرضا الوظيفي أحد العناصر المهمة في تحقيق الأمن والاستقرار النفسي والفكري والوظيفي للأفراد العاملين بمختلف المستويات، حيث يدفعهم طوعاً إلى زيادة الإنتاج وهو في نهاية المطاف ما تنشده المنظمة بغض النظر عن طبيعة نشاطها. (إيناس فؤاد، 1428هـ، ص.ص 46/45).

➤ كما يمكن تلخيص أهمية الرضا الوظيفي في النقاط التالية:

- * **زيادة الطموح المهني:** الموظفون الذين يشعرون بالرضا أكثر ميلاً لتطوير مهاراتهم والسعي نحو تحقيق أهدافهم المهنية.
- * **تقليل الغياب والتسرب الوظيفي:** يؤدي ارتفاع مستوى الرضا الوظيفي إلى انخفاض معدلات الغياب والتخلي عن العمل، مما يساهم في استقرار المؤسسة.
- * **تحسين جودة الحياة العامة:** ينعكس الرضا الوظيفي على الحياة الشخصية للموظف، حيث يكون أكثر رضا وسعادة خارج أوقات العمل، مما ينعكس على أسرته ومجتمعه.
- * **تقليل حوادث العمل:** الموظفون الراضون أكثر تركيزاً وأقل عرضة للأخطاء والحوادث، مما يحسن بيئة العمل ويعزز الأمان الوظيفي.
- * **زيادة الإنتاجية:** يرتبط الرضا الوظيفي ارتباطاً مباشراً بمستوى الأداء، حيث يؤدي الشعور بالراحة النفسية والرضا إلى تحفيز الموظف لبذل جهد أكبر في عمله.
- * **تحسين القرارات الإدارية:** تساعد دراسة الرضا الوظيفي المؤسسات على تحديد نقاط الضعف داخل بيئة العمل ومعالجتها، مما يساهم في تطوير الأداء العام للمؤسسة.

وهكذا نستنتج أن للرضا الوظيفي دور أساسي في تحسين أداء المؤسسات وزيادة إنتاجية العاملين، حيث تبين أن ارتفاع مستوى الرضا المهني يؤدي إلى زيادة الإنتاج وتقليل معدل دوران العمالة، كما يقلل من نسبة الغياب ويرفع معنويات الموظفين. ويساهم في تعزيز الطموح المهني للعاملين، مما يدفعهم لبذل المزيد من الجهد لتحقيق أهداف المنظمة. بالإضافة إلى ذلك، يرتبط الرضا الوظيفي بشكل مباشر بجودة حياة الموظف، حيث يؤثر على مستوى رضاه عن وقته الشخصي وعلاقاته الاجتماعية، ويقلل من احتمالية تعرضه لحوادث العمل. كما أن هناك علاقة وثيقة بين الرضا الوظيفي وكفاءة الإنتاج، حيث يؤدي الشعور بالراحة الوظيفية إلى تحسين الأداء وزيادة الفاعلية في إنجاز المهام. ولذلك، فإن دراسة مستوى رضا الموظفين تساعد الإدارة على التعرف على المشكلات التي تواجه العاملين والعمل على حلها، مما يساهم في تحقيق الاستقرار الوظيفي والنجاح المؤسسي على المدى الطويل.

رابعاً: علاقة الرضا الوظيفي ببيئة العمل والإنتاجية:

يُعد الرضا الوظيفي عنصراً أساسياً في تحقيق بيئة عمل متوازنة ومحفزة، حيث يؤثر بشكل مباشر على أداء الموظفين وإنتاجيتهم. فكلما شعر الموظف بالرضا تجاه وظيفته زادت دوافعه للعمل، وارتفع مستوى اندماجه في مهامه، مما ينعكس إيجابياً على ولائه للمؤسسة وتحقيق أهدافها بكفاءة. ويتأثر الرضا الوظيفي بعدة عوامل، منها طبيعة بيئة العمل، ونظام الحوافز، والعلاقات بين الزملاء، ومستوى التقدير الإداري. كما يتميز الرضا الوظيفي بتعدد مفاهيمه وطرق قياسه، إذ يختلف من شخص لآخر تبعاً لاختلاف الحاجات والدوافع الفردية، ويؤثر على سلوك العاملين من حيث معدلات الغياب، والاستقرار الوظيفي، ومستوى الطموح المهني. فالرضا الوظيفي المرتفع يؤدي إلى تقليل التسرب الوظيفي، وتحسين جودة الحياة العامة للعاملين، وزيادة الإنتاجية، فضلاً عن تقليل حوادث العمل الناجمة عن الضغط النفسي وعدم الارتياح الوظيفي. لذلك، يُعتبر الاهتمام برضا الموظفين من أولويات المؤسسات الناجحة، حيث يساهم في تحسين بيئة العمل، وتعزيز الأداء، وضمان استمرارية التطوير داخل المنظمة.

الفصل الثالث:

حوادث العمل

الفصل الثالث:

حوادث العمل

تمهيد:

تعدّ حوادث العمل من الظواهر التي تفرض نفسها في أي بيئة مهنية، إذ لا يخلو أي مجال من مخاطر محتملة تؤثر على سلامة العاملين واستمرارية الإنتاج. ويشكل مفهوم حادث العمل وإصابة العمل نقطة الانطلاق لفهم هذه الظاهرة، حيث يختلف كلا المصطلحين في بعض الجوانب، لكنهما يشتركان في التأثير المباشر على الأفراد والمؤسسات. كما تتعدد أنواع حوادث وإصابات العمل، فمنها ما يكون ناجمًا عن أخطاء بشرية، ومنها ما يرتبط بالظروف المحيطة أو التقنيات المستخدمة.

وترجع أسباب وقوع حوادث العمل إلى عوامل متداخلة، تشمل الإهمال البشري، وعدم الالتزام بمعايير السلامة، والضغط المهني، إضافة إلى العوامل البيئية والتكنولوجية. وينتج عن هذه الحوادث آثار سلبية متعددة، سواء على المستوى الصحي والنفسي للعامل، أو على الإنتاجية والاقتصاد العام للمؤسسة. ومن هنا تبرز أهمية دراسة سبل الوقاية، والتي تتطلب التزامًا مشتركًا بين العاملين وأصحاب العمل من خلال تطبيق القوانين والتوجيهات الرامية إلى خلق بيئة مهنية آمنة.

وانطلاقًا من هذه المقدمة، سيتناول هذا الفصل مجموعة من المباحث التي تسلط الضوء على مفهوم حادث العمل وإصابة العمل، وأنواعهما، وأسباب وقوعهما، بالإضافة إلى العوامل المؤثرة والآثار الناجمة عن هذه الحوادث، وصولاً إلى أبرز سبل الوقاية منها. وكانت عناوين هذه المباحث كالآتي:

- المبحث الأول: حوادث وإصابات العمل: المفاهيم والأنواع
- المبحث الثاني: أسباب حوادث العمل والعوامل المؤثرة فيها
- المبحث الثالث: آثار حوادث العمل وسبل الوقاية منها

المبحث الأول: حوادث وإصابات العمل: المفاهيم والأنواع

1. مفهوم حادث العمل:

يُعرّف حادث العمل بأنه أي حادثة تحصل أثناء سير العمل، والتي تؤدي إلى ضرر جسدي، أو عقلي، ويشتمل على حالات إصابات شديدة أو حالات أذى متعمد من قبل أشخاص آخرين، والحوادث بهذه الطريقة هي التي يمكن الاعتراف بها طبياً، وبأنها حالة صحية ناتجة عن العمل المهني أو ظروفه المحيطة التي يمارس الفرد عملها عليها، ولكن الباحثين والمختصين في مجال علم النفس وفي مجال سيكولوجيا الحوادث يرون أن **عدم القصد وعدم التوقع** شرطان أساسيان لوقوع الحوادث والحادثة لا تتحدد بنتائجها وإنما كل حدث في السلوك أخل بالأمان، وأدى إلى التوقف عن العمل وهنا يُعرّف عبد المولى حادثة العمل بأنها واقعة تسبب مساساً بالجسم البشري وتكون ذات أصل خارجي، وتتميز بقدر من المفاجأة والمقصود بجسم الإنسان وكل أذى يلحق به مثل الكسور والجروح والتشويه.

2. إصابة العمل:

الإصابة هي إحدى نتائج وقوع الحوادث وهي إما داخلية وإما خارجية، وقد صنفها سلوى مازن بثلاث مستويات: المستوى الأول إصابة بسيطة لا تؤدي إلى الانقطاع عن العمل، وتكون على شكل خدوش أو كدمات أو قطع صحي بسيط ، أما المستوى الثاني إصابة متوسطة وهي تؤدي إلى غياب العامل عن عمله مدة لا تزيد عن يوم واحد ، والمستوى الثالث إصابة شديدة تؤدي إلى عاهة مستدامة أو انقطاع عن العمل وتؤدي العاهة إلى عجز جزئي أو كلي مثل الحروق الشديدة أو الكسور أو فقد أحد الحواس كالسمع أو البصر أو الأطراف. (سهيلة محمد، 2010، ص.ص 726/725)

في حين نجد أن علماء الاقتصاد ربطوا تعريفاتهم لحوادث العمل بالعملية بالإنتاجية وبعدد الساعات في العمل، والخسائر التي تلحق بالعمال وبالمؤسسة، ومن بين التعريفات نجد من عرفه بأنه كل إصابة تؤدي إلى خسائر سواء كانت مادية أو بشرية وفي نفس المجال يعرف الاقتصاديون على أن الحادث: هو كل إصابة تحدث بجسم العامل نتيجة حركة أو تكون بسبب العمل، أو أثناءه.

وهذا المفهوم يشمل فكرة أن الحوادث تكون داخل المؤسسة وقد تؤدي هذه الإصابة إلى توقف العامل عن عمله لفترة زمنية قصيرة، مما يشكل عجزاً في الإنتاج ونقصاً من المعدل المطلوب. وقد تؤدي أيضاً إلى غياب العامل عن عمله لفترة زمنية طويلة تمتد من يوم الحادث إلى غاية عدة أشهر فيتعبها نقص في القوة العاملة المدربة على العمل الفني ونقص في الإنتاج مما يؤدي إلى نقص في الأرباح.

– **تعريف حادث العمل من الوجهة القانونية:** حسب المشرع الجزائري بالقانون رقم 13- 83 المؤرخ في 21 رمضان عام 1403 الموافق 2 يوليو 1983 والمتعلق بحوادث العمل والأمراض المهنية على أنه:

* **المادة 6:** يعتبر حادث العمل كل حادث انجرت عنه إصابة بدنية ناتجة عن سبب مفاجئ، وخارجي وطرأ في إطار العمل.

* **المادة 7:** يعتبر حادث العمل الذي يطرأ أيضاً أثناء القيام خارج المؤسسة بمهمة، ذات طابع الاستثنائي أو الدائم طبقاً لتعليمات صاحب العمل.

– ممارسة أو مناسبة ممارسة انتداب سياسي، انتخابي، أو في إطار منظمة جماهيرية أو مزاولة دراسة بانتظام خارج ساعات العمل.

* **المادة 8:** يعتبر أيضاً كحادثة عمل حتى لو لم يكن المعني بالأمر مؤمّن له اجتماعيا الحادث الذي يطرأ أثناءه :

الأعمال والنشاطات المطلوبة التي ينظمها الحزب، أو المنظمات الجماهيرية.

الأنشطة الرياضية التي تتم في إطار الجمعيات.

القيام بعمل من أعمال البر من أجل الصالح العام، أو إنقاذ شخص معرض للهلاك.

* قد يغلب على التعريف القانوني للحادث أنه طابع جزائي، وذلك في كون أن له مواد وبنود نصت على شروطه وظروفه، وذلك من أجل حماية العامل من تلاعب وتهرب المؤسسة من المسؤولية، وكذلك حماية المؤسسة من تحايل العمال. (سلامة أمينة، 2017، ص.ص 216/217)

3. أنواع حوادث العمل:

وفقاً لأحكام القانون فإن حوادث العمل يمكن أن تقع أثناء العمل أو بسببه أو في الطريق من وإلى العمل وبناء عليه فإن حوادث العمل ثلاث أنواع:

أ/ **الحوادث أثناء العمل:** يقصد بها تلك الحوادث التي تقع أثناء الفترة الزمنية المحددة للقيام بالعمل، ويتسع ذلك ليشمل الحوادث التي تقع للموارد البشرية عند قيامهم بإجراءات استلام العمل أو تسليم عهدهم عند انتهاءه أو أثناء فترات الراحة التي تتخلل العمل، ويكفي في هذا النوع من الحوادث لاعتبارها حوادث عمل أن يتحقق الارتباط الزمني بين الحادث والقيام بالعمل وليس الارتباط السببي.

ب/ **الحوادث بسبب العمل:** تتمثل في تلك الحوادث التي تربطها بالعمل سببية، رغم وقوعها في غير مكان العمل أو زمانه وكمثال ذلك الإرهاق بسبب التفاني في العمل.

ج/ **حوادث الطريق:** اعتبر القانون حادث الطريق ذلك الحادث الذي يقع للمورد البشري المضمون عند ذهابه المباشر إلى العمل أو أثناء عودته المباشرة منه. (د. بوحنيك هدى، 2018، ص198)

وهذا يعني أن حوادث العمل تختلف من حيث طبيعتها وأسبابها، ويمكن تصنيفها إلى ثلاثة أنواع رئيسية وفقاً للقوانين والأنظمة المعمول بها. فنبداً أولاً بالحوادث أثناء العمل وهي الحوادث التي يتعرض لها الموظف خلال ساعات العمل الرسمية، سواء أثناء أداء مهامه أو خلال فترات الراحة داخل مكان العمل. كما تشمل الحوادث التي تقع عند استلام الموظف عمله أو تسليمه عهده عند انتهاء الدوام. في هذا النوع، يكفي أن يكون هناك ارتباط زمني بين الحادث وفترة العمل، حتى لو لم يكن السبب المباشر للعمل نفسه ثم ننتقل إلى النوع الثاني من أنواع حوادث العمل وهو الحوادث بسبب العمل وتحدث هذه الحوادث نتيجة لعوامل مرتبطة بالعمل، لكنها لا تقع بالضرورة داخل بيئة العمل أو خلال الوقت الرسمي للعمل. ويعتبر أي حادث ينتج عن إرهاق الموظف نتيجة للضغوط المهنية أو العمل لساعات طويلة مثلاً واضحاً على هذا النوع، حيث يكون هناك ارتباط سببي مباشر بين الحادث وطبيعة العمل. ثم هناك نوع آخر وهو الخاص بالعمال الذين يعملون في وظيفة تستلزم سيطرة السيارات أو الشاحنات الخاصة بالعمل وهو نوع حوادث الطريق يشمل هذا النوع الحوادث التي تقع للموظف أثناء ذهابه المباشر إلى العمل أو خلال عودته منه، أو أثناء العمل بشرط أن يكون مسار التنقل مباشراً دون انحراف عن الطريق المعتاد. وقد تم إدراج هذا النوع ضمن حوادث العمل نظراً لارتباطه الوثيق بالوظيفة وتأثيره على سلامة العاملين. باختصار، فإن فهم هذه الأنواع يساعد على تحديد حقوق الموظفين ومسؤوليات جهات العمل فيما يتعلق بالتعويضات والتدابير الوقائية، مما يساهم في تعزيز السلامة المهنية وتقليل المخاطر داخل بيئة العمل.

4. أنواع إصابات العمل: يوجد نوعين من إصابات العمل هما:

● الإصابات المباشرة وتكون كما يلي:

- مميتة، كارثية، تسبب الوفاة.
- عجز كلي دائم (عاهة دائمة) : كفقد عضو.. عيون أو ساقين.
- عجز جزئي (عاهة جزئية) : كفقد استعمال عضو أو جزء من عضو.
- إصابة بسيطة: كالتوقف عن أداء العمل أو أكثر ثم يعاود.

● الإصابات غير مباشرة:

مثل المرض الذي تسببه ظروف العمل المحيطة ولا يتعرض العامل لمثله خارج مكان العمل أو بعيداً عنه كالتسمم بأحد الغازات أو الأبخرة وغبار المواد والتهابات الجلد والعيون المزمنة والصمم والآفات الأخرى. (سفيان عز الكايد، 2015، ص60/59)

يُشير هذا النص على أن إصابات العمل تتنوع بحسب طبيعتها ومدى تأثيرها على العامل، وتنقسم إلى نوعين رئيسيين: الإصابات المباشرة والإصابات غير المباشرة، ونقصد بالإصابات المباشرة أنها تشمل هذه الأضرار التي يتعرض لها العامل نتيجة حادث مفاجئ خلال أداء مهامه، وتنقسم إلى عدة مستويات. فقد تكون إصابة مميتة تؤدي إلى الوفاة فوراً بسبب خطورة الحادث، أو إصابة كارثية تسبب أضراراً جسيمة لا يمكن التعافي منها. كما قد تؤدي بعض الحوادث إلى عجز كلي دائم، مثل فقدان أحد الأعضاء الأساسية كالبصر أو الأطراف، مما يمنع الشخص من أداء وظيفته تماماً. وهناك أيضاً حالات العجز الجزئي، حيث يفقد المصاب القدرة على استخدام عضو معين أو جزء منه، لكنه يظل قادراً على العمل في حدود معينة. أما الإصابات البسيطة، فهي تلك التي تؤدي إلى توقف مؤقت عن العمل لفترة قصيرة قبل أن يتمكن المصاب من العودة إلى مزاولة مهامه من جديد أما الإصابات الغير مباشرة تحدث هذه الإصابات نتيجة التعرض المستمر لظروف عمل ضارة، مما يؤدي إلى ظهور أمراض مهنية على المدى الطويل. على سبيل المثال، قد يصاب العامل بأمراض تنفسية بسبب استنشاق الغازات السامة أو الأبخرة المتصاعدة من المواد الكيميائية، أو قد يعاني من التهابات جلدية وعينية مزمنة نتيجة التعامل المستمر مع المواد المهيجة. ومن الإصابات الشائعة أيضاً الصمم المهني الناتج عن التعرض المطول للضوضاء العالية، إضافة إلى آفات وأمراض أخرى قد تؤثر على الجهاز العصبي أو المناعي بسبب ظروف العمل غير الصحية.

المبحث الثاني: أسباب حوادث العمل والعوامل المؤثرة فيها

● أسباب حوادث العمل:

هذه الإصابات التي تلحق بالشخص وتكون ناشئة عن عمله أو في أثناءه، لا تحدث تلقائياً في جميع الأحوال، بل عادةً ما تقع نتيجة لاتحاد عدد من العناصر والظروف المسببة لها، وتتراوح ظروف هذه الحوادث بين السقوط أو الوقوع أو من خلال تناول أشياء أو سقوط أشياء على جسم الإنسان أو على رأسه أو عن طريق لمس المواد الضارة أو المؤذية أو الحارقة أو الكاوية. والآلات الحادة أو القاطعة والإشعاعات والأبخرة السامة.

وأياً كانت الظروف والأسباب المؤدية إلى وقوع الحوادث، فإن معظم الدراسات الميدانية التي أجريت في هذا الميدان تشير إلى أن العوامل الإنسانية Humane Factor تلعب دوراً رئيسياً في وقوع الحوادث أي الإنسان نفسه.

من ذلك الدراسة التي ألقاها الباحث عز الدين بوكربوط في الجزائر حيث لاحظ هذا الأخير في بحثه أن الحوادث المسجلة في مختلف مصالح مصنع الأجهزة الكهرومنزلية بوادي عيسى ولاية (تيزي وزو) في الفترة الممتدة ما بين السنوات 1989 - 1992 ليست بحوادث تقنية، بل إن معظمها ناتج عن الأخطاء الفردية وحالات استثنائية نادرة كالانزلاق أثناء التنقل بالمصنع، فقد توصل إلى أن حوادث العمل الصناعية التي كثيراً ما شهدتها ورشات الإنتاج المختلفة لا ترتبط بظروف العمل السيئة بقدر ما يكمن جوهرها في عوامل ذاتية كالممارسات اللاواعية للعمل وبعضها الآخر ناتج عن الإهمال الشامل في تنفيذ أوامر الوقاية والأمن من الحوادث وحددها في الأخطاء البشرية التالية:

- تسبب العمال في وقوع الحادثة عفواً من خلال عدم احترام المعايير والتوجيهات الخاصة بالأمن.
- وكذا الإفراط في استخدام المواد اللازمة والمياه التي تعيقه في مركز عمله.
- إهمال العمال إرادياً احترام قواعد الأمن والوقاية التقنية لقانون العمل كإهمالهم لوضع الأقفعة والألبسة الواقية من الخطر في أماكن أعمالهم.

وهناك عوامل إنسانية يمكن أن تكون:

- **عوامل داخلية متصلة بالعمل:** مثل إهمال قواعد الأمن الصناعي، الإجهاد الناتج عن العمل، الرقابة والتفتيش، ونشر الوعي الوقائي.
- **عوامل شخصية خارجة عن نطاق العمل:** مثل التغذية، استغلال أوقات الفراغ، مشاكل العامل الأسرية، النظافة الشخصية والتقاليد الاجتماعية والعادات الترفيهية فضلاً عن عدم الانتباه ونقص اللياقة وغيرها من العوامل الشخصية التي لها علاقة وثيقة بمدى تعرض العاملين لحوادث العمل و لانتشار الكثير من الأمراض في صفوفهم. (د. العقبي الأزهر، 2010 ص.ص 244 - 255)

كما تم تقسيم أسباب التي تنتج عن حوادث العمل إلى قسمين، يتكون الأول من العوامل البيئية والتنظيمية والثاني من العوامل الإنسانية التي ترجع إلى الفرد نفسه كالنقص في قدراته أو توازنه الانفعالي أو ملائمة العمل الذي يقوم به أو عدم توافر الدوافع النفسية لديه.

أولاً: العوامل البيئية والتنظيمية:

تتكون هذه العوامل من أسباب متعددة يرجع معظمها إلى الخطأ في تصميم الآلات والمعدات وإلى بيئة العمل ومحيطه، كما يرجع البعض الآخر إلى طبيعة العمل نفسه ودرجة التعب الذي يسببه للفرد الذي يقوم به، سنعرض بعض العوامل التي تنتمي إلى هذا القسم وبصفة خاصة عوامل بيئية، أما الشروط الواجب توافرها في الآلات لتحقيق سلامة العامل فسيتم مناقشتها عند معالجة وسائل خفض حوادث العمل.

1 - السرعة في القيام بالعمل:

تؤدي السرعة في إنجاز العمل في كثير من الأحوال إلى زيادة معدل الحوادث ويرجع ذلك لسببين أساسيين ، أولهما أنه عندما يعمل الفرد بسرعة تزيد فرص واحتمالات تعرضه للحوادث، وثانيهما أنه عندما يعمل بسرعة لا يستطيع تخصيص العناية والحذر الكافيين مثل الفرد الذي يعمل ببطء، حيث إن متابعة العمل في هذه الحالة يستغرق معظم اهتمامه.

وتختلف أهمية السبب الأول باختلاف طبيعة العمل فإذا كان مصدر الخطر في العمل ناتجاً عن العملية الإنتاجية نفسها وليس له صلة بالظروف المحيطة بالعمل فإن السرعة تزيد من فرص التعرض للخطر إذ أن كل وحدة منتجة تحمل معها فرصة تعرض العامل للحوادث والإصابة أما بالنسبة للأنواع الأخرى من الأعمال والتي يكون مصدر الخطر فيها ناتجاً عن محيط العمل فلا يكون هناك علاقة بين سرعة الانجاز ومعدل إصابات العمل، أما بالنسبة للسبب الثاني فإن السرعة المتزايدة لا تعطي الفرصة لتوقع وتجنب الحوادث التي تؤدي إلى إصابته لذلك نجد أن الأفراد الذين يقودون سياراتهم بسرعة كبيرة يتسببون في الحوادث أكثر من الذين يقودون ببطء.

2 - درجة الحرارة:

ثبتت من البحوث أن درجة الحرارة التي يعمل فيها الفرد تؤثر على عدد حوادث العمل والإصابات الناجمة، عنه فقد وُجد أن إصابات العمل تكون عند حدها الأدنى عندما يعمل الأفراد في درجة حرارة معتدلة، وكلما قلّت درجة الحرارة أو زادت عن درجة الحرارة المثلى زاد معدل حوادث العمل، كما ثبت أنه إذا زادت درجة الحرارة أو قلّت بدرجة كبيرة فإن الأمر لا يقف عند حد زيادة عدد الحوادث، وإنما تزيد خطورة الحوادث وشدتها أي أنه في درجات الحرارة العالية جداً أو المنخفضة جداً تكون الحوادث أكثر خطورة ويتسبب عنها توقف العامل عن العمل لفترة أطول.

3 - الإضاءة:

يزيد معدل الحوادث والإصابات عندما يعمل الأفراد في مكان ليس به إضاءة كافية، وقد دلت نتائج الاستقصاءات التي أجريت على عدد من الوظائف أن الإضاءة الغير كافية قد تتسبب في زيادة في معدل حوادث العمل بنسبة 25% عن الإضاءة العادية، كما تبين أن بعض أنواع الحوادث تزيد عن غيرها مثل حوادث سقوط الأفراد على الآلات والأشياء الأخرى تكون أكثر من غيرها نتيجةً لضعف الإضاءة ووجد أيضاً أن معدل الإصابات والحوادث يرتفع بالقرب من الغروب وقبل استخدام الإضاءة الصناعية.

ثانياً: العوامل الإنسانية للحوادث:

تعتبر ظروف العمل والآلات من أسباب الحوادث، لكن لكن في بعض الأحيان تعود إلى العاملين أنفسهم بسبب اختلاف قدراتهم واستعداداتهم الفردية، فبعض الأفراد يكونون أكثر عرضة للحوادث من غيرهم، حتى عند أداء نفس المهام، نتيجة لعوامل نفسية وجسدية. وقد أثبتت الدراسات أن أغلب الحوادث تنتج عن أخطاء بشرية، مما يشير إلى إمكانية تقليلها من خلال اختيار الأفراد الأقل عرضة للمخاطر. كما أن اختلاف طبيعة الأفراد يؤثر في درجة تعرضهم للحوادث، إذ يختلفون في مدى استعدادهم وقابليتهم للإصابات وفقاً لخصائصهم الفردية.

ولقد أثبتت الاستقصاءات المتعددة أن هناك علاقة أكيدة بين عدد الحوادث التي يتسبب فيها الفرد ومدى خبرته بالعمل فكلما زادت خبرته قلَّ عدد الحوادث التي يتسبب فيها وتؤثر على الصحة البدنية للفرد وأنواع أخرى من الضعف والنقص الجسمي على احتمالات وقوع الحوادث والإصابات للفرد فكلما ضعفت صحة الفرد وجدت مواطن الضعف والنقص الجسدي وزادت احتمالات وقوعه في الحوادث. (رمضان عمومن، ص.ص 554-555)

كما تناول (الدكتور أحمد حرزالله، علم النفس المهني، ص.ص 248 - 249) حيث استعرض الأسباب التي تؤدي إلى وقوع حوادث العمل وبهدف تسهيل فهم هذه الأسباب، قمنا بتلخيصها في النقاط التالية:

- **الظروف الخطرة:** تشمل العوامل الفيزيائية مثل عدم ترتيب الأدوات، ووجود أرضيات زلقة، وسقوط العامل بسبب الإهمال.
- **الأفعال الخطرة:** تصرفات العامل غير الآمنة مثل استخدام الأدوات بشكل غير صحيح أو التهاون في إجراءات السلامة.
- **عدم العزل أو الحماية:** مثل عدم وجود حراسة حول المعدات الدوارة، مما يعرض العامل للإصابة.
- **تفاعل الحركات الخطرة مع الظروف الخطرة:** الحوادث لا تحدث بسبب عامل واحد فقط، بل نتيجة تفاعل بين بيئة العمل وسلوك العامل.
- **ضعف التقدير أو المعرفة:** عدم معرفة كيفية أداء العمل بشكل آمن يؤدي إلى وقوع الحوادث.
- **الإجهاد أو المرض:** القلق، التسمم، ضعف الرؤية أو التركيز تؤثر على قدرة العامل وتزيد من مخاطر الحوادث.
- **عدم الصيانة الدورية للمعدات:** استخدام آلات متهاكة أو تأجيل تغيير الأجزاء التالفة يزيد من احتمالية وقوع الحوادث.
- **الإهمال في بيئة العمل:** عدم متابعة أو تفقد المعدات والأنظمة يؤدي إلى مخاطر غير متوقعة.

➤ **أسباب متعلقة بأدوات العمل:** وهذه الأسباب لها تأثير كبير على العامل وسببها:

- ✓ عدم التنظيم في مكان العمل من حيث الممرات ووجود مساحات كافية للآلات وحركة العمال.
- ✓ عدم وجود حواجز واقية للآلات التي يمكن لها أن تؤثر على العامل، مثل آلات النشر والتي تسبب قطع لبعض الأعضاء مثل أصابع اليد والقدم.
- ✓ عدم تأريض الآلات الكهربائية.
- ✓ عدم تدريب العمال على الآلات التي يتعاملون بها.
- ✓ عدم وجود عزل للآلات.

➤ **الأسباب المتعلقة بالمواد الأولية:**

- ✓ التخزين السيئ للمواد.
- ✓ عدم استعمال النقل الآلي والأمن للمواد.
- ✓ عدم معرفة خطورة المواد المستعملة.
- ✓ عدم استعمال وسائل الوقاية الشخصية. (ناصر منصور الروسان وآخرون، 2014، ص 33)

وقبل مواصلة باقي البحث من المهم التطرق إلى الأسباب المرتبطة بأدوات العمل والمواد الأولية، حيث تلعب هذه العوامل دورًا كبيرًا في حدوث المشكلات المهنية. فيما يلي، سيتم شرح كل من هذه الأسباب بشكل أكثر تفصيلاً:

كما ذكرنا نبدأ بالأسباب المتعلقة بأدوات العمل والتي جاء فيها ما يلي:

1. عدم التنظيم في مكان العمل من حيث الممرات ووجود مساحات كافية للآلات وحركة العمال:

يقصد بهذا السبب عدم الترتيب الجيد للمكان الذي يتم فيه العمل، حيث يجب أن تكون الممرات واسعة بما يكفي لمرور العمال دون تعرّضهم للخطر، كما يجب أن تكون هناك مساحة كافية لوضع الآلات بحيث لا تعيق الحركة أو تؤدي إلى وقوع حوادث. فعندما يكون المكان مزدحمًا وغير منظم، فقد يؤدي ذلك إلى اصطدام العمال بالآلات أو سقوطهم، مما يزيد من احتمال حدوث إصابات.

2. عدم وجود حواجز واقية للآلات:

الآلات الصناعية، وخاصة تلك التي تحتوي على أجزاء متحركة مثل المناشير الكهربائية، يمكن أن تشكل خطرًا كبيرًا على العمال إذا لم تكن مجهزة بحواجز أمان. هذه الحواجز تُستخدم لمنع وصول أجزاء الجسم إلى المناطق الخطرة من

الآلة أثناء تشغيلها. على سبيل المثال، إذا لم تكن هناك حاجز أمان على منشار كهربائي، فقد يتسبب ذلك في بتر أصابع يد العامل عند ملامسته للشفرات الدوّارة أثناء العمل.

3. عدم تأريض الآلات الكهربائية:

التأريض هو توصيل الأجزاء المعدنية للآلة بسلك مخصص يصل إلى الأرض، مما يساعد في تفريغ التيار الكهربائي الزائد ويحمي العاملين من الصعق الكهربائي. عند غياب التأريض، قد يحدث تسرب للتيار الكهربائي إلى جسم الآلة، مما يعرض أي شخص يلمسها لخطر الصدمة الكهربائية، وهذا قد يكون قاتلاً في بعض الأحيان.

4. عدم تدريب العمال على الآلات التي يتعاملون بها:

تدريب العمال على كيفية استخدام الآلات أمر ضروري لضمان سلامتهم وسلامة زملائهم. عندما لا يحصل العامل على التدريب المناسب، فقد يستخدم الآلة بطريقة خاطئة، مما يزيد من احتمالية وقوع الحوادث. على سبيل المثال، قد يحاول عامل غير مدرب تشغيل آلة دون معرفة كيفية إيقافها في حالة الطوارئ، مما قد يؤدي إلى إصابة خطيرة.

5. عدم وجود عزل للآلات:

بعض الآلات يجب أن تكون معزولة، أي يجب وضعها في مكان خاص أو تزويدها بأغطية عازلة لتقليل الخطر. العزل يساعد في منع انتقال الضوضاء العالية، تقليل التعرض للأجزاء الخطرة، ومنع وصول العمال إلى الأجزاء المتحركة دون قصد. فعلى سبيل المثال، قد تتسبب بعض الآلات الصناعية في انبعاث حرارة أو اهتزازات خطيرة، مما يستدعي وضع حاجز وقائي يمنع التماس المباشر.

أما الأسباب المتعلقة بالمواد الأولية المستخدمة في بيئة العمل من العوامل التي قد تشكل خطراً على سلامة العاملين إذا لم يتم التعامل معها بالشكل الصحيح. ومن بين الأسباب المرتبطة بذلك:

أولاً: التخزين السيئ للمواد:

يشير هذا السبب إلى عدم تخزين المواد الخام بطريقة منظمة وآمنة، مما قد يؤدي إلى انهيار الأرفف أو سقوط المواد الثقيلة على العمال. كما أن بعض المواد قد تكون قابلة للاشتعال، وإذا لم يتم تخزينها بشكل آمن، فقد تؤدي إلى نشوب حرائق.

ثانياً: عدم استعمال النقل الآلي والأمن للمواد:

المقصود بهذا هو عدم استخدام وسائل نقل آلية مثل الرافعات الشوكية أو السيور الناقلة لنقل المواد داخل بيئة العمل، مما يجبر العمال على حمل الأحمال الثقيلة بأنفسهم. هذا يزيد من خطر الإصابات العضلية، السقوط، وحتى الحوادث الكبيرة مثل سقوط الأحمال على العمال. لذلك، من المهم استخدام وسائل نقل آمنة تقلل من تعرض العمال للخطر.

ثالثاً: عدم معرفة خطورة المواد المستعملة:

عند التعامل مع المواد الكيميائية أو الخطرة، من الضروري أن يكون العمال على دراية تامة بالمخاطر المرتبطة بها. فمثلاً، بعض المواد الكيميائية قد تكون سامة عند استنشاقها أو ملامستها للجلد، وإذا لم يكن العامل على علم بذلك، فقد يتعرض لمخاطر صحية جسيمة. لذلك، يجب أن يكون هناك توعية بخصائص كل مادة وطرق التعامل الآمن معها.

رابعاً: عدم استعمال وسائل الوقاية الشخصية:

وسائل الوقاية الشخصية مثل القفازات، الأقنعة الواقية، النظارات الواقية، والخوذ ضرورية لحماية العمال من المخاطر المحتملة. عدم استخدامها يزيد من احتمالية التعرض للإصابات مثل الحروق الكيميائية، استنشاق الأبخرة السامة، أو التعرض للإصابات الميكانيكية. على سبيل المثال، إذا لم يرتد العامل نظارات واقية أثناء استخدام آلة قطع المعادن، فقد تتطاير الشرارات وتؤدي عينيه.

● أسباب حوادث العمل الناجمة عن استعمال أدوات يدوية:

إن من أهم الأسباب الناتجة عن استعمال أدوات العمل اليدوية ما يلي:

- إساءة استخدام العدة.
- استخدام عدة مصنوعة من مواد سيئة أو بمواصفات سيئة.
- سقوط العدة لعدم حفظها في أماكن صحيحة.
- عدم استخدام أدوات الوقاية المناسبة.

وفي ما يلي بعض الأمثلة لما تم ذكره بالأعلى:

أ - استعمال آلات أو عدد غير مناسبة للعمل مثل: استعمال المبرد كرافعة ، استعمال مفتاح الصواميل كمطرقة ، استعمال أجنة في فك الصواميل ، استعمال السكين كمفك.

ب - استعمال عدد يدوية تالفة مثل: استعمال أجنة برأس مفلطحة أو مشرشرة ، استعمال شاكوش بيد غير مثبتة جيداً في الرأس أو بها شروخ.

ج - استعمال غير صحيح للعدد والآلات اليدوية: تقطيع المسامير أو أسلاك معدنية بمنشار خشب ، جذب السكين في اتجاه الشخص أثناء قطع بض المواد.

د - عدم وضع العدد والآلات في أماكن مأمونة:

- إلقاء العدد والآلات اليدوية على الأرض أو أسطح عالية معرضة للسقوط.

- وضع العدد والأدوات ذات الأطراف الحادة كالسكين بجيوب الملابس بدون جراب واقٍ.

- وضع الأدوات والعدد ذات الأحرف الحادة أو المسننة في صندوق العدة وحافتها الحادة المتجهة إلى الأعلى. (ناصر منصور الروسان، مرجع سبق ذكره، ص.ص 74-75)

● النظريات المفسرة لحوادث العمل:

- **النظرية الطبية:** وتقول هذه النظرية أن الشخص دائم الإصابة وهو يُعاني من خلل جسدي أو عصبي وإن هذا الخلل هو السبب في هذه الحوادث، ونحن لا ننكر هذا ولكن ننكر أن يكون هذا هو السبب القوي والفعال والوحيد في هذه الحوادث المتكررة.
- **نظرية التحليل النفسي:** تعتبر هذه النظرية أن الحوادث هي أفعال مقصودة لا شعورياً وهي تشبه الهفوات، ويعتقد أصحاب هذه المدرسة التحليلية أن الإصابة الجسدية إنما هي عدوان لا شعوري موجه للذات ، ويعتبر فرويد معظم الحوادث تعبيراً عن صراعات عصبية، أن عقاب الذات هو إحدى المركبات التي تستند عليها سببية الحوادث وهي الدافعية اللاشعورية.
- **نظرية علم النفس التجريبي:** هذه النظرية تشترك مع تصورات خبراء عالم الشغل والذين يرون أن للحوادث أسباب كثيرة ومتعددة، فالسائق مثلاً يكون تحت تأثير متغيرة وعديدة فالسيارات وقواعد المرور كلها مؤشرات لها أثرها على الوظائف النفسية للسائق والإدراك الحسي والذاكرة والتفكير... الخ ويمكن أن نقول أن هناك أسباب شخصية وأسباب خارجية للحوادث.
- **نظرية الميل لاستهداف الحوادث:** تعتبر هذه النظرية من النظريات القديمة التي تطرقت لعنصر حوادث العمل سيكولوجياً، وتنطلق من فرض مؤداه أن العمال الذين يتعرضون إلى الحوادث لمرات عديدة يطلق عليهم اسم مستهدف للحوادث، والسبب في ذلك هو وجود بعض لسمات الوراثة الخاصة، تدفعهم إلى ارتكاب الحوادث لإشباع حوادث نفسية.
- **نظرية الحرية والأهداف واليقظة:** حسب هذه النظرية في الحادث عبارة عن سلوك عملي رديء، يحدث في بيئة سيكولوجية غير مشجعة، فيما يخص حصول العامل على مكافآت وما يشبه ذلك وإن

المناخ السيكلوجي الصحي الذي سيوفر له فرصة الجودة في الإنتاج والدراسات التي أجريت في هذا الميدان أعطتنا أدلة على صحة هذه النظرية وأثرها على الوقاية من حوادث العمل.

○ **نظرية الضغط والتكيف:** ترى هذه النظرية أن العامل الذي يوضع تحت ضغوطات وتوترات غالباً ما يكون هذا العامل معرضاً للحوادث، كما نشير إلى التكيف العادي للضغوطات المنبثقة من الظروف الخارجية، مثل الإضاءة ودرجة الحرارة والفوضى، التهوية، الدخان، البخار، ... الخ. (أ. مريم ضبع، 2014، ص78)

المبحث الثالث: آثار حوادث العمل

1. الخسائر المترتبة عن حوادث العمل: إن الخسائر التي تنجم عن حوادث العمل لا ترتبط فقط بالنفقات المباشرة والمرتبطة بعلاج المورد البشري المصاب، بل تتعداه لتشمل عدة نفقات أخرى بعضها مرتبط بالمورد البشري وأخرى ترتبط بالمنظمة وتتمثل هذه الخسائر في الآتي:

● الخسائر المرتبطة بالمورد البشري:

ينتج عن حوادث العمل تقديم تعويضات للمصاب، غير أن هذا التعويض لا يقارن بفقدان المورد البشري لجزء أو كل قدرته عن العمل، كما يمكن أن يتقاضى تعويضاً يقل عن أجره المعتاد مع تعرضه لنقص في قواه الجسمية والنفسية وقد تؤدي الإصابة إلى عدم إمكانية استمراره بالعمل وذلك يصبح عالية على المجتمع، وهذه الخسائر ينعكس تأثيرها على الثروة القومية هذا من جهة، ومن جهة أخرى تؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج بعد إضافة مصاريف معالجة الحوادث إليها.

● الخسائر المرتبطة بالمنظمة:

ترتبط هذه الخسائر بشكل أساسي بنقص الإنتاج نتيجة حوادث العمل ومن أهمها نذكر ما يلي:

- الخسائر الناجمة عن النقص المؤقت في إنتاج المورد البشري في حالة استئنافه للعمل كالبطء في الحركة بسبب الحادث أو علاجاته.
- الخسائر المترتبة عن انخفاض كفاءة المورد البشري الذي يعوض زميله المصاب، وكذا تكاليف التدريب اللازمة للرفع من كفاءته.
- الخسائر الناتجة عن الوقت الضائع من قبل زملاء المصاب لاضطرابهم أثناء وقوع الحادث، وكذا الوقت الذي أضاعوه وهم يقدمون معلومات عن الحادث.

- الحادث في الآلات والمعدات والأدوات.. كما أن تكرار حوادث العمل إلى اكتساب المنظمة سمعة غير طيبة مما ينتج عنه نفور الخبرات عن الالتحاق بها. (د. بوحنيك هدى، مرجع سبق ذكره، ص199)

وبعد استعراض أهم الخسائر المترتبة على حوادث العمل بشكل عام، يمكن تصنيف الخسائر الناجمة عنها إلى نوعين: **الخسائر المرتبطة بالموارد البشري والخسائر التي تؤثر على المنظمة** وذلك على النحو التالي:

الخسائر المرتبطة بالموارد البشري:

عند وقوع حادث عمل، يُقدم للعامل المصاب تعويض مالي، لكن هذا التعويض لا يعوّض تمامًا فقدانه للقدرة الإنتاجية أو إمكانية العمل كما كان. وقد يحصل العامل على تعويض أقل من راتبه المعتاد، مما يؤثر على مستوى معيشته كما أن الإصابة تؤثر سلبًا على الصحة الجسدية والنفسية للعامل، وقد تُفضي إلى توقفه عن العمل نهائيًا، مما يجعله عبئًا على المجتمع، ومن جهة أخرى، تؤدي هذه الخسائر إلى تأثير سلبي على الثروة القومية وزيادة تكاليف الإنتاج بسبب مصاريف العلاج والمتابعة.

الخسائر المرتبطة بالمنظمة:

عند عودة العامل المصاب إلى العمل، قد يعاني من ضعف مؤقت في الأداء بسبب بطء حركته أو تأثير العلاج، مما يؤدي إلى انخفاض الإنتاجية، فالزميل الذي يحل محل المصاب قد يكون أقل كفاءة، مما يستدعي تكاليف إضافية لتدريبه وتحسين أدائه. كما تتسبب الحوادث أيضًا في إضاعة وقت زملاء العمل، سواء أثناء اضطرابهم فور وقوع الحادث أو أثناء تقديم المعلومات اللازمة عنه، بالإضافة إلى ذلك، إذا كانت الحوادث مرتبطة بالأجهزة والمعدات، فإن ذلك يسبب أضرارًا إضافية. كما أن تكرار هذه الحوادث يؤدي إلى اكتساب المنظمة سمعة سلبية، مما يجعل الخبرات والكوادر الماهرة تتحاشى الانضمام إليها.

2. إدارة الظواهر السلوكية في العمل:

تلعب السلوكيات داخل بيئة العمل دورًا حاسمًا في تشكيل المناخ الوظيفي والأداء العام للمنظمة. فالسلوكيات غير الملائمة قد تؤدي إلى العديد من المشكلات، مثل زيادة معدلات الحوادث المهنية والتأثير السلبي على الصحة النفسية والجسدية للعاملين. من هذا المنطلق، تولي إدارات الموارد البشرية اهتمامًا كبيرًا بإدارة هذه الظواهر بهدف الحد من آثارها السلبية، وذلك من خلال تبني استراتيجيات تنظيمية وإدارية فعالة. وفي هذا السياق يمكن تحديد أبرز الظواهر السلوكية السلبية في بيئة العمل والتي تؤثر على الأفراد والمؤسسة ومن بينها:

✦ جرائم العنف والاعتداء في موقع العمل:

تُعد جرائم العنف والاعتداء في مواقع العمل من الظواهر الحياتية التي تحصل نتيجة الصراعات والنزاعات الفردية والجماعية للعاملين، لا سيما وأن المنظمة تنطوي على مجموعة من الأفراد يعملون سوياً، وغالباً ما تحصل النزاعات والاختلافات في الآراء والمعتقدات من الأسباب التي تؤدي إلى قدر معين من الحوادث أثناء العمل. وتسعى إدارة الموارد البشرية من خلال العديد من الوسائل والإجراءات للحد من حصول مثل هذه الممارسات ومنها:

- * الاجتماعات الدورية التي يتم من خلالها تحصين العاملين ضد حالات العنف والجرائم وغيرها.
- * الحملات المنتظمة للتفتيش والمراقبة للعاملين أثناء العمل.
- * الإجراءات التأديبية والانضباطية ضد المقصرين.
- * التحذيرات والتوجيهات المستمرة من المشرفين والإداريين.

✦ التدخين أثناء العمل:

إن التدخين أثناء العمل يعد مصدرًا من مصادر الحوادث، خصوصاً بالنسبة للعمليات الصناعية التي تزداد فيها خطورة التدخين، خاصة إذا كانت من المصادر التي تتعرض للحريق. فضلاً عن ما يسببه من آثار على صحة العاملين في المنظمة، لذا فإن إدارة الموارد البشرية تعطي أهمية لمنع التدخين والتأكيد على الأضرار الناتجة عنه بوسائل متعددة منها:

- * الإعلانات التحذيرية حول مخاطر التدخين وأضراره على الفرد والجماعة في إطار العمل.
- * لوحة الإعلانات إذ غالباً ما يتم نشر صور للحوادث أو الإصابات الناتجة عن مخاطر التدخين أثناء العمل.
- * الشرائح والأفلام والإعلانات الإرشادية في مختلف مواقع العمل.
- * الإجراءات التأديبية التي يتم اتخاذها تجاه العناصر غير الملتزمة بقواعد السلامة العامة والأمن الصناعي.
- * البرامج التنقيفية المنظمة أثناء العمل.

✦ القلق والتوتر المتواصل:

تعد حالات القلق والتوتر التي غالباً ما تصيب بعض العاملين نتيجة لظروف عمل غير مناسبة، كضغط العمل والتوتر والضوضاء، وغيرها، تجعل الأفراد العاملين في حالة من التوتر والقلق مما ينعكس أثرها على حصول

إصابات أو حادث أثناء الأداء ولذا فإن إدارة الموارد البشرية تأخذ على عاتقها مسؤولية السعي نحو توفير بيئة عمل ملائمة ومناسبة وتقلل من آثار التوتر والقلق من خلال ما يلي:

- * توفير ظروف عمل مناسبة من حيث النظافة والتهوية والحرارة والرطوبة.
- * الاجتماعات الدورية في مكان العمل وخلق علاقات عمل تتسم بالطابع الاجتماعي لتقليل آثار التوتر والقلق النفسي لدى العاملين.
- * الإعلانات التحذيرية للأخطار الناجمة عن التوتر والضغوط النفسية أثناء العمل.
- * البرامج المنتظمة للعمليات التثقيفية على العمل.

✦ التعرض للمواد الكيميائية الخطرة:

بالرغم من الآثار البيئية المادية للعمل من حرارة وتهوية ورطوبة ونظافة وضوضاء وأتربة.. الخ، فإن هناك ظروف خاصة ترتبط بطبيعة الأعمال والأنشطة التي تتعامل مع المواد الكيميائية والبيولوجية أو غيرها حيث أنها تمثل مصادر خطيرة إضافية كاحتمالات التسمم والإصابة بأمراض معينة.. الخ، ولغرض قيام إدارة الموارد البشرية بدورها بتحقيق السلامة المهنية والصحية للعاملين لديها فأنها غالباً ما تلجأ للسبل التالية:

- * الاجتماعات الدورية اليومية أو الأسبوعية في مكان العمل لعرض توجيه العاملين حول المخاطر الناجمة عن هذه المواد الكيميائية والبيولوجية ومخاطرها على الصحة والسلامة العامة للأفراد العاملين في المنظمة.
- * الإعلانات التحذيرية التي يتم استخدامها كوسيلة إرشادية وتوجيهية للأفراد العاملين حول المخاطر الناجمة عن تلك المواد.
- * توفير الملابس الواقية ومعدات السلامة عند التعامل مع هذه المواد.
- * النشرات التي تبين واقع المخاطر الناجمة عن هذه المواد.
- * الشرائح والأفلام وأشرطة الفيديو التي يتم من خلالها عرض بعض الأمثلة عن المخاطر الناتجة عن المواد.
- * لوحة الإعلانات التي غالباً ما يتم من خلالها عرض حقيقة المخاطر المرتبطة بالتعامل مع هذه المواد.
- * البرامج التثقيفية المنظمة دورياً لمشرفي ومراقبي العمل ومقابلة الإرشاد والتوجيه بهذا الشأن. (خضير كاضم محمود، 2007، ص.ص 228 - 229)

3. معالجة حوادث وأمراض بيئة العمل:

في ضوء تحديدنا السابق لأسباب حوادث العمل، والتي تشمل العوامل التقنية والبشرية والتنظيمية، يتضح أن هذه الحوادث قد تنجم عن إهمال قواعد السلامة، أو سوء استخدام الأدوات، أو بيئة العمل غير الملائمة. كما أن الأسباب الناجمة عن الأعمال اليدوية، مثل الإجهاد البدني أو الحركات المتكررة غير الصحيحة، تلعب دوراً كبيراً في ارتفاع معدلات الإصابات. ولا تقتصر تداعيات حوادث العمل على الأضرار الجسدية فقط، بل تمتد إلى التأثير على الإنتاجية، وزيادة التكاليف، وحتى الإضرار بالحالة النفسية للعاملين، وبالنظر إلى هذه الأبعاد المختلفة، يصبح من الضروري التركيز على معالجة حوادث وأمراض بيئة العمل، من خلال اتخاذ تدابير وقائية تقلل من المخاطر المحتملة، وتعزز من سلامة العاملين واستدامة الأداء المهني. لذا، سنناقش في ما يلي سبل السيطرة على الحوادث والأمراض الناتجة عن بيئة العمل المادية و بيئة العمل النفسية والاجتماعية، والتي كانت كالآتي:

• وسائل السيطرة على الحوادث والأمراض الناتجة عن بيئة العمل المادية:

تشمل هذه المجموعة على سبل متعددة ومتنوعة وفق المخاطر السائدة فيها، وفيما يلي عرض لهذه السبل:

(1) توفير الإضاءة الجيدة:

توفير الإضاءة الجيدة يتطلب تصميم نظام إضاءة يقوم به خبراء متخصصون يدرسون مقدار الإضاءة اللازمة لكل نوع من الأعمال، فهناك أعمال تحتاج إلى إضاءة شديدة ومركزة على مساحات معينة كالأعمال الدقيقة بينما أعمال أخرى لا تحتاج إلى هذا المقدار من الإضاءة. وعند تصميم نظام الإضاءة لا بد من أن يدرس توزيع الضوء بشكل مناسب على مكان العمل بحيث لا تكون مساحات لا يصلها الضوء بشكل جيد، بينما مساحات أخرى يصلها الضوء بشدة إذ أن كلتا الحالتين تؤديان إلى تعب وإرهاق العين وإضعاف القدرة على العمل وبوجه عام يمكن القول: إن نظام الإضاءة الجيد يزيد من المقدرة على العمل والإنتاج ويحمي العينين من الإرهاق والضعف.

(2) توفير درجة حرارة مناسبة:

تبرز أهمية توفير درجة الحرارة المناسبة في مكان العمل وبشكل خاص في الصناعات التي ينشأ عن طبيعتها عملها حرارة عالية كإفران صهر الزجاج والمعادن وما شابه ذلك، أو المنظمات التي تمارس عملها في جو بارد كاستخراج المواد الأولية من باطن الأرض. كما تبرز هذه الأهمية في البلدان الحارة صيفاً والبلدان الباردة شتاءً. في مثل هذه الظروف الخاصة والعامة، لابد من توفير وسائل لتلطيف درجة الحرارة في مكان العمل، وبالتالي فقد أصبح التبريد المركزي والتدفئة المركزية لحماية العاملين من الأمراض الناشئة على ارتفاع أو انخفاض درجة الحرارة مسألة هامة، وقد تهمل بعض المنظمات مسألة التبريد صيفاً ظناً منها أن الحر لا يسبب المرض كما يسببه البرد، وهذا الظن خاطئ،

لأن درجة الحرارة العالية في مكان العمل وخاصة في فصل الصيف أو في الصناعات التي ينشأ عنها حرارة عالية، يصيب الموارد البشرية بهيجان وتوتر أعصاب وعدوانية. وللدلالة على صحة ذلك، نجد الآن أن المصحات النفسية والعصبية تفتح الماء البارد على المرضى عند هياجهم العصبي أو النفسي، من أجل تهدئتهم، حتى الإنسان السليم عندما يكون في جو حار ويدخل الى مكان مبرد، يشعر براحة فوراً.

(3) تنظيم ساعات العمل:

مما لا شك فيه أن كل إنسان يعمل ومهما كانت نوعية وطبيعة العمل الذي يمارسه سواء أكان ذهنياً أو عضلياً فهو بحاجة إلى فترات توقف عن العمل خلال ساعات العمل الرسمية، ليرتاح وليجدد نشاطه، فالإرهاق والتعب في العمل يعرضان الفرد لحوادث وإصابات محتملة. فقد ثبت طبياً أن الإرهاق الذهني والعصبي نتيجة ضغوط العمل المستمرة، تؤدي إلى الإصابة بذبذبات صدرية يذهب ضحيتها العديد من المديرين في الدول المتقدمة. وما يقال عن الأعمال الذهنية يقال أيضاً عن الأعمال العضلية. فالإجهاد العضلي يعرض صاحبه إلى أضرار فسيولوجية متعددة مثل آلام الظهر، دوالي الأرجل، احتمالات السقوط على الأرض وما يرافقها من كسور ورضوض. لذلك كله ينصح أن تدرس طبيعة الأعمال في المنظمة، ويحدد عدد فترات الراحة اللازمة ومدتها الزمنية حسب طبيعة كل عمل وذلك من أجل حماية العاملين وتوفير عنصر السلامة لهم.

(4) ترتيب ونظافة مكان العمل:

عندما يكون مكان العمل نظيفاً وخالياً من الأوساخ أو من مخلفات العمليات الإنتاجية، وتوجد مساحات جيدة تسمح بحرية الحركة، والجدران مطلية بألوان زاهية، والمكاتب مريحة ومرتبّة، كل ذلك يجعل نفسية الفرد منفتحة للعمل، ومرتاحة فيه، مما يؤثر في النهاية في زيادة قدرته على العمل، والرغبة فيه، وتحميه في الوقت نفسه من الإصابة ببعض الأمراض التي تنتج عن مخلفات الإنتاج، ومن حوادث العمل كالحروق والجروح.. الخ، التي تنتج أيضاً عن ضيق المكان وعدم ترتيبه. (د. عمر وصفي عقيلي، 2004، إدارة الموارد البشرية المعاصرة، دار وائل للنشر، ص. 588 - 589)

• وسائل السيطرة على مخاطر بيئة العمل النفسية الاجتماعية:

فيما يلي بعض السبل التي يمكن بواسطتها تحسين المناخ الاجتماعي والنفسي في مكان العمل، والتي من خلالها بالإمكان السيطرة على المخاطر الناتجة عن هذه البيئة، وهذه السبل يتم اختيارها بعد قيام إدارة الموارد البشرية بإجراء قياس المستوى الرضا الوظيفي والروح المعنوية السائدة في المنظمة، وتحليل وتقييم

نتائج القياس، من أجل تحديد الثغرات التي تسبب عدم الرضا، الذي ينتج عنه بعض الحوادث والأمراض. وبوجه عام هناك سبل كثيرة ومتعددة يمكن استخدامها في مجال تحسين مناخ أو بيئة العمل النفسية والاجتماعية، وتوفير عنصر السلامة والصحة في هذه البيئة، وفيما يلي عدد من هذه السبل على سبيل المثال وليس الحصر:

- توفير الاستقرار الوظيفي ومنع الخوف من الفصل والتسريح.
- تبني مبدأ ديمقراطية الإدارة ومشاركة الموارد البشرية في تخطيط العمل واتخاذ القرارات.
- توفير الإحساس بالأهمية والقيمة لدى العاملين وعلى اختلاف فئاتهم.
- توفير عنصر الإثارة والتحدى في العمل.
- توفير الشعور بالمسؤولية لدى العاملين.
- خلق الشعور بعدالة المعاملة.
- خلق الشعور بأن أهم عناصر العمل هو العنصر البشري وهو محور اهتمام الإدارة.
- العمل على حل الصراعات التنظيمية بين الموارد البشرية.
- توفير درجة من الحرية والاستقلالية في ممارسة العمل.
- توفير حوافز متنوعة تلبي حاجات ورغبات الموارد البشرية.
- إتاحة الفرصة للفرد في إبراز إمكانياته الذهنية والفسولوجية. (د. عمر وصفي عقيلي، مرجع سبق ذكره، ص 593)

الفصل الرابع:

الإطار الميداني للدراسة

- دراسة ميدانية بمؤسسة

ENICAB لصناعة الكوابل

الكهربائية، - بسكرة -

الفصل الرابع:

الإطار الميداني للدراسة

تمهيد:

بعدما تطرقنا في الفصل الأول إلى الجانب المنهجي لدراستنا والتي بعنوان: العامل البشري وأثره على حوادث العمل ، من خلال تحديد الإشكالية وأهداف الدراسة وأهميتها، ثم تناولنا في الفصل الثاني الجانب النظري بالتركيز على المفاهيم الأساسية المتعلقة بالعنصر البشري وحوادث العمل وبيئة العمل، ننتقل الآن إلى دراسة الجانب الميداني من خلال دراسة حالة بمؤسسة ENICAB لصناعة الكوابل الكهربائية بولاية بسكرة، قصد تحليل المعطيات وتفسيرها بما يخدم أهداف البحث، ويهدف إلى ربط ما تم التوصل إليه نظريًا بالواقع المهني المعيش داخل المؤسسة محل الدراسة.

وقد استعنا في ذلك ببرنامج التحليل الإحصائي SPSS لما يوفره من دقة وسرعة في معالجة البيانات وإمكانية واسعة في استخراج الجداول والرسوم البيانية وتحليل التكرارات، مما يعزز موضوعية النتائج ويسهل تفسيرها.

ويتضمن هذا الفصل مبحثين رئيسيين:

- **المبحث الأول:** نخصه لتقديم لمحة عامة عن المؤسسة الصناعية للكابلات الكهربائية ENICAB، حيث نتطرق فيه إلى التعريف العام بالمؤسسة ونشأتها، مرورًا بهيكلها التنظيمي، وصولًا إلى أهم المنتجات التي تقدمها والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها. ويساعد هذا العرض في فهم بيئة العمل التي تمت فيها الدراسة، وما يميزها من خصائص تنظيمية وإنتاجية.
- **المبحث الثاني:** نعرض فيه الإجراءات المنهجية المعتمدة في الدراسة الميدانية، وذلك من خلال تحديد مجالات الدراسة (المكاني، الزمني)، وتحديد مجتمع الدراسة والعينة المختارة، إلى جانب المنهج الذي تم تبنيه وأدوات جمع البيانات المستخدمة، بما يضمن الشفافية والدقة في عرض الخطوات التي تم اتباعها للوصول إلى النتائج.

المبحث الأول: لمحة عامة عن المؤسسة

1. التعريف بالمؤسسة:

تعتبر مؤسسة صناعة الكوابل بسكرة مؤسسة وطنية متخصصة في صناعة الكابلات بالبلاد ومثال ناجح للشراكة بين القطاعين العام والخاص (مجمع ايليك الجزائر وشركة كوندور)، وهي شركة جزائرية 100 بالمائة جزائرية 70 بالمائة من الأسهم بحوزة كوندور الكترنكس و 30 بالمائة بحوزة مجمع ايلك الجزائر .

تعتبر مؤسسة صناعة الكوابل بسكرة من أكبر المؤسسات في مجال تخصصها على المستوى الوطني والإقليمي، يتميز نشاطها بطابع صناعي تجاري، تتخصص كما يشير اسمها في صناعة الكوابل الكهربائية بثنتي أنواعها، كما تنتج البكرات الخشبية والعديد من المنتجات الأخرى التي سنحاول من خلال هذا البحث التعرف عليها وعلى المؤسسة من خلال التطرق إلى نشأتها، أهدافها، هيكلها التنظيمي.

في إطار التنمية المنتهجة بعد الاستقلال وبغرض خلق الصناعة الكهربائية والإلكترونية تلبية لاحتياجات السوق الوطنية، تأسست المؤسسة الوطنية لصناعة وتركيب الأجهزة الكهربائية والإلكترونية SONELEC بموجب القرار رقم 69/83 الصادر بتاريخ 13/10/1969 كانطلاقة لإنعاش الصناعة الكهربائية المحلية، وتعتبر SONELEC المؤسسة الأصلية التي انبثقت عنها مؤسسة ENICAB، نتيجة إعادة هيكلتها بموجب المرسوم رقم : 20/82 المؤرخ في : 01/01/1983 ، حيث تجزأت إلى المؤسسات التالية:

- المؤسسة الوطنية لصناعة الأجهزة الإلكترونية (ENIF) مقرها سيدي بلعباس.
- المؤسسة الوطنية لصناعة الأجهزة الكهرومنزلية (ENIEM) مقرها تيزي وزو.
- المؤسسة الوطنية لصناعة البطاريات (ENIBEC) مقرها سطيف.
- المؤسسة الوطنية لصناعة العتاد الكهربائي (ADIMEL) مقرها الجزائر العاصمة.
- المؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل الكهربائية (ENICAB) وذلك بموجب المرسوم 20/83 المؤرخ في 01/01/1983، مقرها الجزائر العاصمة، والتي تشرف على ثلاث وحدات هي:
 - وحدة جسر قسنطينة بالقبة: مختصة في صناعة الكوابل الكهربائية ذات الضغط المتوسط والمنخفض.
 - وحدة واد السمار بالحراش: مختصة في صناعة الكوابل الكهربائية والأسلاك الهاتفية.
 - وحدة بسكرة: مختصة في صناعة الكوابل الكهربائية بأنواع متعددة وفي الرابع من نوفمبر من عام 1993 أعيدت هيكلة مؤسسة ENICAB وأصبحت بذلك المؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل لمنطقة بسكرة وحدة مستقلة عن المؤسسة الأم، وألحقت بالشركة القابضة للكهرباء والإلكترونية ELEET.

الهيكل التنظيمي لمؤسسة صناعة الكوابل الكهربائية ENICAB: يتكون الهيكل التنظيمي للمؤسسة الوطنية لصناعة الكوابل بسكرة من المديريات التالية:

- **المديرية العامة:** تهتم بالإشراف والتنسيق بين الدوائر وذلك بمساعدة مجموعة استشارية مكونة من:
 - مكتب مساعد المدير العام للشؤون القانونية والمنازعات: يهتم بمعالجة وحل النزاعات الداخلية بين العمال والإدارات الخارجية وبين المؤسسة ومورديها وزبائنها.
 - مكتب مساعد الرئيس لضمان النوعية والجودة: وهذا مسؤول عن كل ما يتعلق بالجودة في المؤسسة وينيب عن الرئيس في حال غيابه.
 - مكتب رئيس مشروع المعلوماتية: وهو فرع ناشئ في المؤسسة تم استحداثه لمواكبة التطورات السريعة على المستوى المحلي والدولي، حيث تتمثل مهمته في الخدمات التي تستفيد منها المؤسسة في مختلف النشاطات.
 - مكتب مراقبة الاتصالات.
- وتندرج ضمن هذه المديرية العامة خمس مديريات فرعية والتي هي:
 - **المديرية التقنية:** تعتبر هذه المديرية بمثابة الدائرة الأساسية للمؤسسة، حيث أنها تتكون من 06 مصالح وكل مصلحة مختصة بمرحلة معينة في صنع الكوابل، ومصالح دائرة الإنتاج وهي كالاتي: مصلحة تسيير وتخطيط الانتاج، مصلحة القلد والظفر، مصلحة العزل والتغليف (PVC)، مرحلة تحضير المادة العازلة، مصلحة صناعة البكرات، مصلحة التوزيع.
 - **مديرية الموارد البشرية:** تقوم بتنظيم عمل الدوائر والمصالح، وتأهيل العاملين وتوفير الشروط الحسنة للعمل كالترقية والتكوين ... إلخ،
 - **مديرية الصيانة:** مهمتها صيانة الآلات والعتاد، وتتكون من خمسة مصالح وهي: مصلحة الصيانة الكهربائية، مصلحة المنهجية والمراقبة، مصلحة توزيع المنافع، مصلحة الصيانة، مصلحة الدراسات.
 - **مديرية مراقبة الجودة:** مهمتها مراقبة جودة منتجات المؤسسة وتتكون من مصلحتين هما: مصلحة المخابر، مصلحة حقل التجارب.
 - **مديرية التموين والمبيعات:** مهمتها تموين المؤسسة بالمواد الأولية (النحاس، الألمنيوم، PVC, PRC) أو قطع الغيار أو مواد العمل وتتكون من أربعة مصالح: مصلحة مشتريات المواد الأولية، مصلحة تسيير المخزون، مصلحة العبور، مصلحة قطع الغار.

- **مديرية المالية والمحاسبة:** مهمتها تسجيل العمليات المالية والمحاسبية، وتهدف إلى إعطاء صورة واضحة للوضع المالي والمحاسبي للمؤسسة، وتتكون من أربع مصالح وهي: مصلحة الميزانية، مصلحة المالية، مصلحة المحاسبة التحليلية، مصلحة المحاسبة العامة.

3. منتجات المؤسسة: تقوم المؤسسة بإنتاج الكوابل الكهربائية بمختلف أنواعها وهذا بفضل إدخالها لتكنولوجيا حديثة ومتطورة في هذا المجال إذ تمكنت المؤسسة من التخصص في إنتاج أكثر من 800 نوع من الكوابل جمعت في خمس مجموعات هي:

- 1 - الكوابل المنزلية (Les cables domestiques) : تنتج المؤسسة منها حوالي 229 نوع يستخدم في البناء والاستخدام المنزلي ويتراوح ضغطها ما بين 250 و 750 فولط وتصنع من مادتي النحاس PVC.
- 2 - الكوابل الصناعية (Les cables industriel) : يبلغ عددها 70 نوعا وتستخدم في تشغيل الآلات الصناعية كالمحركات، يتراوح ضغطها ما بين 600 و 1000 فولط وتنقسم بدورها إلى نوعين حسب المواد الأولية المستخدمة في صناعتها وهي الكوابل المعزولة بمادة PVC والكوابل الصناعية المعزولة بمادة PRC
- 3 - الكوابل الكهربائية ذات التوتر المتوسط والعالي : تستخدم الكوابل ذات التوتر المتوسط في نقل الكهرباء بتوتر ما بين 1000 و 3000 فولط، أما ذات التوتر العالي فتتفوق شدة توترها في نقل الكهرباء 3000 فولط ويبلغ عدد الكوابل ذات التوتر المتوسط حوالي 70 نوعا.
- 4 - كوابل غير المعزولة (les cables nu) : يبلغ عدد أنواعها 10، تستعمل خاصة في نقل الكهرباء من المحولات إلى مناطق توزيع معينة وتحمل تيار شدته حوالي 22000 فولط.

4. أهداف المؤسسة: إن الأهمية المتزايدة والتميزة التي تحظى بها هذه المؤسسة داخل الاقتصاد الوطني والتي تنبع أساساً من نشاطها الإنتاجي وقدرتها على تعويض المؤسسات الأجنبية في مجال نشاطها وإمكانية الدخول إلى السوق الخارجية، مكنتها من التوسع في دائرة أهدافها حيث أصبحت تهدف إلى:

- العمل على الحفاظ على شهادة الايزو 9001 وتكثيف جهودها للحصول على شهادات أخرى.
- إدخال التكنولوجيا الحديثة في صناعة الكوابل بكل أنواعها.
- تعزيز قدراتها التنافسية أكثر.
- محاولة القضاء على التبعية الاقتصادية.
- تطوير علاقاتها مع الموردين والزبائن على المدى الطويل معهم.

- محاولة التنويع في منتجاتها لتلبية حاجيات السوق.
- العمل على تخفيض التكاليف قدر الإمكان.

المبحث الثاني: الإجراءات المنهجية للدراسة

تمثل منهجية الدراسة الخطوات والإجراءات العلمية المعتمدة في جمع وتحليل البيانات لتحقيق أهداف البحث، وهي تساهم في ضمان الدقة والموضوعية في الوصول إلى النتائج وتفسيرها.

1. مجالات الدراسة:

• الإطار المكاني:

أُجريت هذه الدراسة الميدانية بمؤسسة ENICAB لصناعة الكوابل الكهربائية بولاية بسكرة، نظراً لما توفره من بيئة عمل نشطة واحتكاك مباشر بالعاملين في مختلف أقسام المؤسسة، مما يسمح بجمع بيانات ميدانية ذات مصداقية عالية.

• الإطار الزمني:

أما من حيث الإطار الزمني، فقد تم تنفيذ البحث خلال الفترة الممتدة من: 2025/04/30م إلى غاية 2025/05/07م وهي فترة كانت كافية لأخذ الإذن من المؤسسة وتوزيع الاستمارات على المبحوثين واسترجاعها لتحليل المعطيات المطلوبة.

2. مجتمع وعينة الدراسة:

تمثل مجتمع الدراسة في جميع العمال التابعين للمؤسسة محلّ الدراسة، والذين يُقدّر عددهم بأكثر من 700 عامل. ونظراً لطبيعة الموضوع وأهميته، فقد كان من المخطط في البداية اختيار عينة عشوائية بنسبة 20% من مجموع العمال، ما كان سيُمكن من الحصول على نتائج أكثر تمثيلاً وموثوقية. غير أن إدارة المؤسسة رأت أن هذا العدد كبير جداً وقد يؤثر على سير العمل، فتم رفض هذا الاقتراح. وبعد التشاور مع المشرف الأكاديمي والجهة المعنية داخل المؤسسة، تم التوصل إلى اتفاق يقضي باختيار نسبة 10% فقط من العدد الإجمالي، أي 70 عاملاً، وهي نسبة اعتُبرت مقبولة وملائمة لإجراء دراسة حالة ذات طابع ميداني في هذه المؤسسة. وبناءً عليه، تم توزيع 70 استمارة على هذه العينة المختارة بطريقة عشوائية، بما يضمن تمثيلاً موضوعياً لواقع العمال وآرائهم حول موضوع الدراسة.

3. منهج الدراسة:

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، كونه الأنسب لدراسة الظواهر الاجتماعية والإنسانية، حيث يهدف إلى وصف الظاهرة كما هي في الواقع وتحليل أبعادها المختلفة، مع محاولة تفسير العلاقات بين المتغيرات. وقد تم اختيار هذا المنهج لملاءمته لطبيعة موضوع البحث الذي يتناول أثر العامل البشري على حوادث العمل داخل المؤسسة.

وبعد جمع البيانات، تم ترميزها وتحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS (الإصدار 23)، حيث تم حساب النسب المئوية وتحليل العلاقات بين المتغيرات، بهدف تفسير النتائج والوصول إلى مؤشرات كمية تدعم فرضيات الدراسة.

الفصل الخامس:

عرض بيانات الدراسة وتحليلها
وتفسير نتائجها

تمهيد:

بعد الانتهاء من إعداد الاستبيان وتوزيعه على عينة الدراسة، وجمع الاستمارات والإجابة عنها من طرف العمال، تم ترميز البيانات وإدخالها إلى الحاسوب باستخدام برنامج SPSS (الإصدار 23)، وذلك بغرض معالجتها إحصائياً.

وسنقوم في هذا الفصل بعرض البيانات وسنقوم بعد ذلك بتحليل بيانات كل جدول تحته، من خلال حساب التكرارات والنسب المئوية، ودراسة العلاقات بين المتغيرات ذات الصلة بموضوع البحث، وذلك من أجل اختبار مدى صحة الفرضيات المطروحة، وفهم أثر العامل البشري في حوادث العمل داخل المؤسسة.

ملاحظة منهجية حول المصطلحات الإحصائية الواردة في الجداول

تجدر الإشارة إلى أن الجداول الإحصائية المعروضة في هذا الفصل تم استخراجها مباشرة من برنامج التحليل الإحصائي SPSS (النسخة الفرنسية)، وبالتالي فقد احتوت على بعض المصطلحات الفنية باللغة الفرنسية، والتي نُبقيها كما هي حفاظاً على دقتها، مع تقديم شرح مبسط لها للقارئ قصد تسهيل فهم محتوى الجداول وتحليلها. فيما يلي توضيح لأهم هذه المصطلحات:

- **النسبة المئوية الصالحة (Pourcentage Valide):** تشير إلى النسبة المئوية التي تم حسابها باستبعاد القيم المفقودة، أي أنها تمثل نسبة كل فئة من مجموع الأفراد الذين أجابوا فعلياً عن السؤال، دون احتساب من تركوا الإجابة فارغة.
- **النسبة المئوية التراكمية (Pourcentage Cumulé):** هي نسبة تُظهر تراكم الإجابات عبر الفئات، بحيث تضيف النسب تدريجياً، وتُستخدم عادة لتحديد التوزيع الكلي للفئات. بمعنى أنها تمثل مجموع النسب المئوية للفئات بشكل تصاعدي، حيث تضيف كل نسبة إلى ما سبقها. وتُستخدم لمعرفة النسبة الإجمالية التي تمثلها فئة معينة وما سبقها من فئات.
- **القيم المفقودة (Manquant):** تعني عدد الأفراد الذين لم يجيبوا على السؤال، وتم رصد غياب إجاباتهم تلقائياً من طرف النظام (SPSS)، مما قد يُشير إلى تجاهل أو عدم الرغبة في الإجابة أو أسباب أخرى تتعلق بالمبحوث.

تقديم هذا التوضيح ضروري لضمان قراءة سليمة للجداول وفهم دقيق للبيانات الإحصائية المعروضة، خاصة بالنسبة للقراء غير المتخصصين في التحليل الإحصائي.

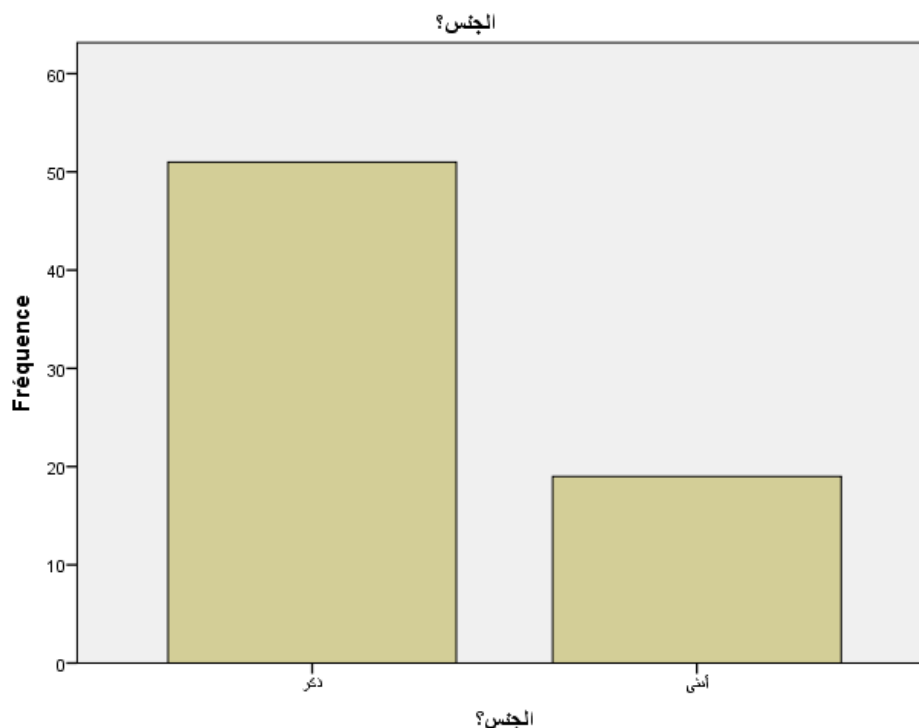
1. عرض البيانات وتحليلها:

الجدول رقم (01): توزيع أفراد العينة حسب الجنس:

الجنس.					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ذكر	51	72,9%	72,9%	72,9%
	أنثى	19	27,1%	27,1%	100,0%
	Total	70	100,0%	100,0%	

المصدر: SPSS V.23

الشكل (01): نسبة الجنسين " ذكر، أنثى "

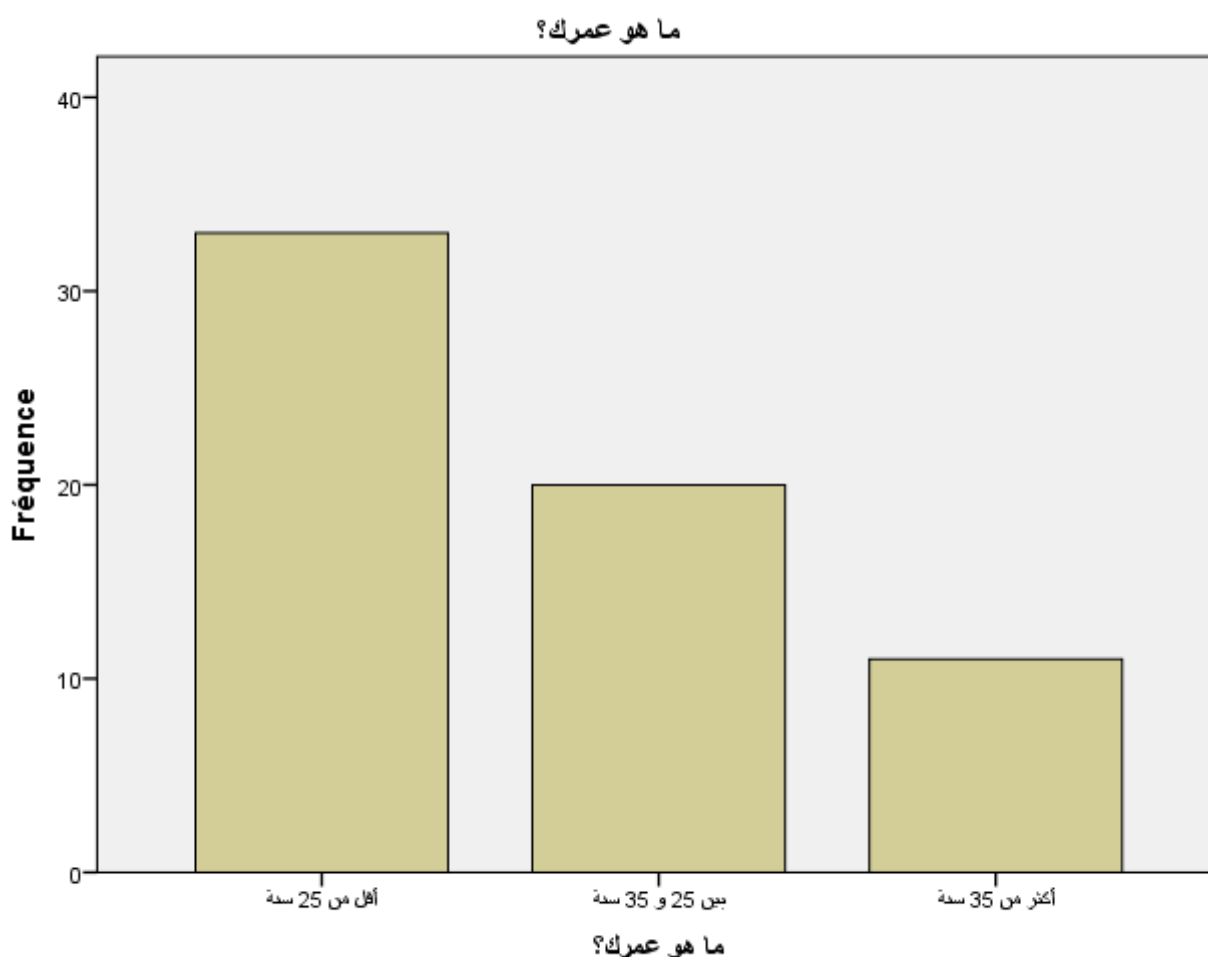


يوضح هذا الجدول التوزيع الجنسي لأفراد العينة في المؤسسة التي أُجريت فيها الدراسة، حيث تبين أن غالبية العمال هم من الذكور، إذ بلغ عددهم 51 فرداً بنسبة 72.9%، مقابل 19 أنثى بنسبة 27.1%. يُشير هذا التفاوت إلى هيمنة واضحة للعنصر الذكري داخل المؤسسة، مما قد يعكس طبيعة الأنشطة التي تتطلب مجهوداً بدنياً أكبر أو تقاليد مرتبطة بالعمل الصناعي أو التقني الذي قد يُهيمن عليه الذكور.

• الجدول رقم (02): توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية

الفئة العمرية					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 25 سنة	33	47,1%	51,6%	51,6%
	بين 25 و 35 سنة	20	28,6%	31,3%	82,8%
	أكثر من 35 سنة	11	15,7%	17,2%	100,0%
	Total	64	91,4%	100,0%	
Manquant	Système	6	8,6%		
Total		70	100,0%		

المصدر: SPSS V.23



الشكل رقم (02): أعمدة بيانية للفئة العمرية للمبحوثين.
المصدر: SPSS V.23

يتضح من توزيع أفراد العينة حسب الفئة العمرية أن النسبة الأكبر من العمال تندرج ضمن الفئة الأولى، أي أقل من 25 سنة، بنسبة بلغت 47.1%، وهو ما يدل على أن المؤسسة تعتمد بشكل أساسي على اليد العاملة الشابة، ما يعكس حيوية في القوة الإنتاجية، لكنه في الوقت نفسه قد ينطوي على مخاطر تتعلق بنقص الخبرة أو الاندفاع في أداء المهام، مما قد يساهم في ارتفاع احتمالية وقوع حوادث العمل. أما الفئة الثانية، التي تتراوح أعمارها بين 25 و35 سنة، فقد مثّلت 28.6%، وهي فئة تعتبر في الغالب أكثر استقرارًا ومهارة في أداء العمل، كما أنها تكون قد راكمت قدرًا من الخبرة الكافية لمواجهة متطلبات البيئة المهنية بفعالية أكبر. أما الفئة الثالثة، أي من هم أكبر من 35 سنة، فقد شكّلت 15.7% فقط، وهي نسبة ضعيفة نسبيًا، وقد يعكس ذلك إما التقاعد المبكر أو ضعف الاحتفاظ بالعناصر ذات الخبرة، ما يحرم المؤسسة من التوازن المطلوب بين الخبرة والحيوية، وهو توازن ضروري لضمان بيئة عمل آمنة وموجهة. وتجدر الإشارة إلى أن عددًا من العمال لم يدلوا بمعلومات تخص أعمارهم، حيث تم استرجاع ست استمارات لم تتضمن إجابة عن هذا السؤال، أي بنسبة 8.6%، وهو ما قد يعود إلى تردد بعض الأفراد في الكشف عن أعمارهم لأسباب شخصية، أو إلى عدم اهتمامهم الكامل بالإجابة على كل الأسئلة، وهذا لا يؤثر جوهريًا على مصداقية البيانات لكنه يستوجب تنبيهًا إداريًا مستقبليًا لضمان استكمال جميع المعلومات المطلوبة في الاستبيانات.

• **الجدول رقم (03): توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي:**

المستوى التعليمي					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ابتدائي/متوسط	33	47,1%	47,8%	47,8%
	ثانوي	27	38,6%	39,1%	87,0%
	جامعي	9	12,9%	13,0%	100,0%
	Total	69	98,6%	100,0%	
Manquant	Système	1	1,4%		
	Total	70	100,0%		

المصدر: SPSS V.23

يوضح توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي أن أغلبية العمال ينتمون إلى الفئة ذات التحصيل التعليمي الابتدائي والمتوسط بنسبة 47.1%، وهو ما يشير إلى أن غالبية اليد العاملة في المؤسسة تتكوّن من أفراد ذوي تعليم محدود، قد لا يكون لديهم وعي كافٍ بممارسات السلامة المهنية أو استيعاب جيد للإرشادات التقنية المعقدة، مما يزيد من احتمالية الوقوع في أخطاء أثناء العمل، وبالتالي ارتفاع معدل الحوادث. وتأتي في المرتبة الثانية فئة ذوي المستوى الثانوي بنسبة 38.6%، وهي فئة من المتوقع أن تكون أكثر قدرة على استيعاب التوجيهات والتعليمات، مما يحدّ نسبيًا من أخطار العمل، لكنها لا تزال تحتاج إلى تكوين متواصل لضمان امتثالها لمعايير الوقاية. أما الفئة التي تلقّت تعليمًا

جامعيًا، فقد شكّلت فقط 12.9%، وهي نسبة ضعيفة تعكس إما طبيعة المناصب التي لا تتطلب تأهيلاً عالٍ، أو توجه المؤسسة نحو توظيف عمال بمهارات يدوية دون اشتراط مستويات أكاديمية متقدمة. هذا التفاوت في المستوى التعليمي يؤثر بشكل مباشر في سلوك العمال داخل بيئة العمل، ومدى وعيهم بمخاطر المهنة، ويبرز أهمية إدراج برامج تكوين داخلية موجهة خصوصاً للفئات التعليمية الدنيا من أجل تعزيز ثقافة السلامة والحد من السلوكيات العشوائية أو غير الواعية. كما يُشار إلى أن أحد أفراد العينة ترك خانة المستوى التعليمي دون إجابة، بنسبة 1.4%، وقد يكون السبب في ذلك التردد في التصريح بالمستوى أو عدم اهتمام بإكمال الاستبيان بدقة، وهو ما يدعو مستقبلاً إلى الحرص على توعية المبحوثين بأهمية الإجابة الكاملة لضمان دقة النتائج وتحليلها.

• **الجدول رقم (04):** توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة:

سنوات الخبرة					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 5 سنوات	52	74,3%	74,3%	74,3%
	بين 5 و 10 سنوات	18	25,7%	25,7%	100,0%
	Total	70	100,0%	100,0%	

المصدر: SPSS V.23

يبين الجدول رقم أربعة أن غالبية أفراد العينة يتمتعون بخبرة مهنية تقل عن خمس سنوات، حيث بلغ عددهم 52 عاملاً بنسبة 74.3%، مقابل 18 عاملاً فقط لديهم خبرة تتراوح بين خمس سنوات وما فوق، بنسبة 25.7%. هذا التوزيع يُعتبر مؤشراً مهماً في سياق الفرضية الأولى التي تفيد بأن العامل البشري يُساهم في وقوع حوادث العمل، إذ أن قصر سنوات الخبرة لدى معظم العمال قد يُفسر ارتفاع احتمال ارتكاب الأخطاء أثناء أداء المهام، إما بسبب عدم التمكن الكافي من إجراءات العمل أو ضعف إدراكهم لمخاطر المهنة. كما أن هذه النتائج تعزز أيضاً الفرضية الثالثة التي ترى أن التعب الذهني والجسدي الناتج عن قلة الاعتماد على ظروف العمل يمكن أن يؤدي إلى زيادة في معدل الحوادث. في ظل هذه المعطيات، من الضروري أن تقوم المؤسسة بتطبيق برامج إدماج وتدريب مكثفة للعمال الجدد، بالإضافة إلى تنظيم فترات مرافقة ميدانية تحت إشراف عمال أكثر خبرة لتقليل هامش الخطأ. كما يُستحسن تحفيز العمال ذوي الخبرة للبقاء في المؤسسة من خلال تقديم مزايا مهنية واجتماعية، لما لهم من دور في توجيه الجدد ونقل الخبرات، الأمر الذي يُساهم في تعزيز ثقافة الوقاية والسلامة المهنية داخل بيئة العمل.

• **الجدول رقم (05):** توزيع أفراد العينة حسب تلقّهم تدريباً في مجال عملهم

هل أفراد العينة تلقوا تدريباً في مجال عملهم؟					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	32	45,7%	46,4%	46,4%
	لا	37	52,9%	53,6%	100,0%
	Total	69	98,6%	100,0%	
Manquant	Système	1	1,4%		
Total		70	100,0%		

المصدر: SPSS V.23

يعكس توزيع أفراد العينة حسب تلقّهم لتدريب في مجال عملهم أن نسبة العمال الذين لم يستفيدوا من أي تكوين بلغت 52.9%، مقابل 45.7% فقط تلقوا تدريباً، وهو مؤشر مقلق ضمن إطار الفرضيتين الأولى والثالثة، حيث إن نقص التكوين يُعد من أبرز العوامل البشرية التي ترفع احتمالية وقوع الحوادث المهنية. فغياب التدريب يُضعف وعي العامل بالمخاطر التي قد يتعرض لها خلال تأدية مهامه، كما يقلل من قدرته على التصرف السليم عند مواجهة مواقف طارئة أو أثناء استخدام معدات خطيرة. من جهة أخرى، فإن عدم التكوين يُثقل كاهل العامل نفسياً وذهنياً، لكونه يواجه بيئة معقدة دون امتلاك الأدوات المعرفية الكافية للتعامل معها، مما قد يؤدي إلى ارتباك وتعب ذهني وجسدي ينعكس مباشرة على سلامته وسلامة زملائه. ولهذا، على المؤسسة أن تُدرج التكوين المستمر كجزء لا يتجزأ من سياستها في تسيير الموارد البشرية، مع ضرورة تخصيص دورات إلزامية لكل العمال الجدد وأخرى دورية لتحديث معارف العاملين القدامى، خاصة في القطاعات ذات المخاطر العالية. كما ينبغي التنويه إلى أن مبحثاً واحداً لم يجب على هذا السؤال، بنسبة 1.4%، وهو ما قد يعكس إما تردداً في الكشف عن ضعف في التأهيل أو عدم فهم للسؤال، ما يدعو إلى تحسين صياغة الأسئلة أو توعية العمال بأهمية الإجابة الدقيقة عند إجراء البحوث مستقبلاً.

• **الجدول رقم (06):** تقييم أفراد العينة حسب لأثر التصرفات الغير آمنة على احتمال وقوع الحوادث

أثر التصرفات الغير آمنة على احتمال وقوع الحوادث					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	كبير	61	87,1%	88,4%	88,4%
	متوسط	7	10,0%	10,1%	98,6%
	ضعيف	1	1,4%	1,4%	100,0%
	Total	69	98,6%	100,0%	
Manquant	Système	1	1,4%		
Total		70	100,0%		

يُظهر الجدول رقم ستة أن أغلب أفراد العينة، بنسبة عالية جدًا بلغت 87%، يعتبرون أن لتصرفات العمال غير الآمنة أثرًا كبيرًا على احتمال وقوع الحوادث داخل بيئة العمل، في حين رأى 10% فقط أن الأثر متوسط، و1.4% فقط اعتبروه ضعيفًا. هذا التقييم الجماعي يعكس وعيًا واسعًا لدى العمال بخطورة السلوكيات غير الآمنة، ويدعم بوضوح الفرضية الأولى التي تؤكد أن العامل البشري يُساهم فعليًا في التسبب في الحوادث، خاصة حين تصدر عنه أفعال تتعارض مع قواعد السلامة، مثل التهور، إهمال ارتداء معدات الحماية، أو تجاهل التعليمات الوقائية.

كما يُعزز هذا التوزيع أهمية تعزيز ثقافة السلامة داخل المؤسسة، من خلال تقويم سلوكيات العمال وإخضاعهم لدورات توعوية تحسيسية، لا تقتصر على الجانب المعرفي فقط، بل تُركز على تغيير الممارسات اليومية داخل الورشات. هذه النتائج تكشف أيضًا عن حاجة ملحة لوضع آليات رقابية داخلية فعّالة لرصد التصرفات الخطرة والتعامل معها سريعًا، سواء من خلال التنبيهات، أو برامج المكافآت للسلوك الإيجابي، أو حتى العقوبات التأديبية الرادعة عند الضرورة.

ويُلاحظ أن أحد المبحوثين لم يُجب على هذا السؤال، ما يُحتمل أن يكون ناتجًا عن التردد في تقييم زملائه، أو بسبب التهاون في إتمام الاستبيان، وهو ما يدعو مستقبلاً إلى التأكيد على أهمية الإجابة الكاملة، خاصة عندما يتعلق الأمر بمحاور حساسة تمسّ سلوك العمال وسلامتهم.

• **الجدول رقم (07):** مدى ملاحظة أفراد العينة للسلوكيات الغير آمنة من طرف زملاءهم

مدى ملاحظة أفراد العينة للسلوكيات الغير آمنة من طرف زملاءهم					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	50	71,4%	71,4%	71,4%
	لا	20	28,6%	28,6%	100,0%
	Total	70	100,0%	100,0%	

يكشف الجدول رقم سبعة عن أن نسبة كبيرة من أفراد العينة، بلغت 71.4%، لاحظوا بالفعل سلوكيات غير آمنة صادرة عن زملائهم في بيئة العمل، وهو ما يعزز من جهة ما ورد في الجدول السابق حول إدراك العمال لتأثير هذه التصرفات على احتمال وقوع الحوادث، ويؤكد من جهة أخرى أن السلوكيات الخطرة ليست مجرد افتراضات نظرية بل هي ممارسات واقعية ومُشاهدة داخل المؤسسة. هذا المعطى ينسجم بوضوح مع الفرضية الأولى، التي تؤكد أن العامل البشري يساهم بشكل مباشر في وقوع الحوادث، حيث أن تجاهل إجراءات السلامة من قبل بعض العمال قد يعرّض الجميع للخطر وليس فقط من يقوم بهذه التصرفات.

كما أن نسبة 28.6% ممن لم يلاحظوا مثل هذه السلوكيات قد تعود إما إلى اختلاف أماكن العمل داخل المؤسسة، أو إلى درجة الوعي والانتباه عند كل فرد، وربما أيضاً إلى عدم الجراءة في التصريح بوجود تصرفات مخالفة خشية من الإحراج أو العقوبات الجماعية، وهو ما يدعو إلى تكثيف العمل على بناء ثقافة مؤسسية تقوم على السلامة التشاركية، أي أن يصبح كل عامل مسؤولاً عن سلامته وسلامة زملائه، عبر آليات التبليغ والتبليغ المضاد، دون أن يشعر أنه يفتعل مشكلة أو يُسيء لأحد.

انطلاقاً من هذه المعطيات، من الضروري على المؤسسة أن تُقيم نظام مراقبة ميداني مستمر، وتُشجع العمال على الإبلاغ عن السلوكيات غير الآمنة في إطار من السرية والدعم، مع الحرص على تقويم تلك التصرفات من خلال التوجيه الفردي والتكوين الجماعي، بهدف الحد من تكرارها وضمان بيئة عمل أكثر أماناً للجميع.

• **الجدول رقم (08) : الأسباب الأكثر شيوعاً لحوادث العمل حسب أفراد العينة**

الأسباب الأكثر شيوعاً لحوادث العمل حسب أفراد العينة؟					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	خلل بشري	52	74,3%	75,4%	75,4%
	خلل تقني	11	15,7%	15,9%	91,3%
	ظروف بيئية	6	8,6%	8,7%	100,0%
	Total	69	98,6%	100,0%	
Manquant	Système	1	1,4%		
Total		70	100,0%		

المصدر: SPSS V.23

يكشف الجدول رقم ثمانية أن الغالبية العظمى من أفراد العينة، وعددهم 52 عاملاً أي بنسبة 74.3%، يُرجعون الأسباب الأكثر شيوعاً لحوادث العمل إلى الخلل البشري، وهو ما يُعد تأكيداً مباشراً للفرضية الأولى التي ترى أن العامل البشري يُساهم بشكل أساسي في وقوع الحوادث المهنية. هذه النتيجة تُظهر بوضوح أن الممارسات الفردية غير المنضبطة، كالإهمال، قلة التركيز، تجاوز تعليمات السلامة، أو التصرفات التلقائية وغير المدروسة، هي المحرك الأساسي لأغلب الحوادث التي تشهدها المؤسسة.

أما الفئة التي نسبت السبب إلى الخلل التقني فقد بلغت 11 عاملاً بنسبة 15.7%، ما يُشير إلى أن المشكلات المرتبطة بالمعدات أو الأعطال الفنية ليست السبب الأبرز، لكنها تظل موجودة ويجب التعامل معها من خلال الصيانة الدورية للمعدات وتحديث الوسائل التقنية بما يضمن تقليل خطرهما.

وفي المقابل، رأى 6 عمال فقط، بنسبة 8.6%، أن الظروف البيئية مثل الحرارة، الضجيج، أو الإضاءة السيئة، تُشكل سببًا في وقوع الحوادث، وهو ما يُبرز أهمية العوامل المحيطة لكنها تبقى أقل تأثيرًا في نظر العمال مقارنة بالخلل البشري.

تؤكد هذه المعطيات أن التركيز في السياسات الوقائية يجب أن يُوجّه بالدرجة الأولى نحو العامل نفسه، من خلال تعزيز وعيه وتكوينه، وتنمية حسّ الانضباط المهني والمسؤولية، إلى جانب ترسيخ ثقافة السلامة عبر التحفيز والمتابعة. كما يجب عدم إغفال الجوانب التقنية والبيئية، وإن كانت أقل تأثيرًا، لأنها قد تتفاعل مع العوامل البشرية وتُضاعف من خطر الحوادث.

ويُشار أيضًا إلى أن مبحثًا واحدًا لم يُجب على هذا السؤال، ما قد يعود إلى تردده في تصنيف السبب بدقة، أو عدم امتلاكه خبرة كافية لتحديد العامل الأرجح، وهو أمر يُؤخذ بعين الاعتبار عند تحليل نتائج الاستبيانات الميدانية.

• **الجدول رقم (09) : آراء أفراد العينة حول تأثير عدم احترام قواعد السلامة المهنية على الحوادث**

آراء أفراد العينة حول تأثير عدم احترام قواعد السلامة المهنية على الحوادث					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	65	92,9%	94,2%	94,2%
	لا	4	5,7%	5,8%	100,0%
	Total	69	98,6%	100,0%	
Manquant	Système	1	1,4%		
Total		70	100,0%		

المصدر: SPSS V.23

تظهر نتائج الجدول رقم تسعة أن هناك شبه إجماع بين أفراد العينة على أن عدم احترام قواعد السلامة المهنية يؤدي إلى وقوع الحوادث، حيث أجاب 65 عاملاً بـ "نعم"، بنسبة 92.9%، وهي نسبة مرتفعة تعكس وعيًا متقدمًا لدى العمال بأهمية الالتزام بالإجراءات الوقائية داخل أماكن العمل. بالمقابل، لم تتعدّ نسبة الذين أنكروا هذا التأثير 5.7%، أي 4 عمال فقط، وهو ما يُعد هامشًا ضيقًا يمكن تفسيره إما بعدم الاقتناع التام بتأثير القواعد أو لاعتقادهم بوجود عوامل أخرى أكثر تأثيرًا.

تدل هذه النتائج على أن إدراك العمال لأهمية السلامة لا يزال مرتفعًا، لكن الإشكال قد لا يكون في وعيهم فقط، بل ربما في مستوى التطبيق الفعلي لهذه القواعد خلال العمل اليومي، مما يفتح المجال أمام الإدارة لتفعيل آليات الرقابة الداخلية وتحفيز العمال على الالتزام من خلال المتابعة والمكافآت وحتى الزجر عند الضرورة.

كما يُلاحظ أن هناك مبحوثاً واحداً لم يُجب على هذا السؤال، وقد يكون السبب في ذلك الإهمال أو التردد أو عدم فهم الصيغة المطروحة، وهو ما يُبرز ضرورة صياغة الأسئلة بوضوح، والتأكيد على أهمية الإجابة الكاملة عند توزيع الاستبيانات.

• **الجدول رقم (10):** تقييم أفراد العينة لدور الخبرة المهنية في التقليل من الحوادث

برأيك، هل الخبرة المهنية تساهم في التقليل من حوادث العمل؟					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	62	88,6%	89,9%	89,9%
	لا	7	10,0%	10,1%	100,0%
	Total	69	98,6%	100,0%	
Manquant	Système	1	1,4%		
Total		70	100,0%		

المصدر: SPSS V.23

تشير معطيات الجدول رقم 10 إلى أن 62 عاملاً من أصل 70، أي بنسبة 88.6%، يرون أن الخبرة المهنية تساهم في التقليل من حوادث العمل، وهو ما يعكس وعياً لدى غالبية أفراد العينة بأن تراكم سنوات العمل يُكسب العامل مهارات فنية وسلوكية تساعده على التعامل بشكل أكثر حذراً وكفاءة مع مختلف المواقف المهنية، بما في ذلك المواقف الخطرة. هذه النتيجة تدعم أهمية الاستفادة من ذوي الخبرة في المواقف التي تتطلب دقة عالية وسرعة في اتخاذ القرار، كما تُشير إلى ضرورة إشراكهم في برامج التكوين الداخلي لتوجيه العمال الجدد ومرافقتهم.

في المقابل، عبّر 7 عمال، بنسبة 10%، عن رأي مخالف، حيث قالوا إن الخبرة لا تقلل من الحوادث، وهو ما قد يُفسّر بوجهة نظر ترى أن بعض العمال كلما زادت خبرتهم قد يُصابوا بنوع من التساهل أو الثقة الزائدة بالنفس، مما يدفعهم لتجاوز تعليمات السلامة أو الاستهانة بالمخاطر، فيقعون في أخطاء كان من الممكن تجنبها. بهذا المعنى، لا يُنظر إلى الخبرة باعتبارها حماية دائمة، بل قد تتحول إلى مصدر خطر إن لم تقترن بالانضباط الدائم والتحديث المستمر للمعرفة المهنية.

ويُشار أيضاً إلى أن مبحوثاً واحداً لم يُجب على هذا السؤال، ربما بسبب التردد أو عدم فهمه لأثر الخبرة في هذا السياق، ما يُبرز أهمية التوضيح عند توزيع الاستمارات وضمان شرح المقصود من بعض المفاهيم الأساسية.

• **الجدول رقم (11):** آراء أفراد العينة حول تأثير العوامل الفيزيائية على أداء العمل

هل تؤثر العوامل الفيزيائية مثل الضوضاء والإضاءة ودرجة الحرارة على أداء العمل؟					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	63	90,0%	90,0%	90,0%
	لا	4	5,7%	5,7%	95,7%
	أحياناً	3	4,3%	4,3%	100,0%
	Total	70	100,0%	100,0%	

المصدر: SPSS V.23

تُبين نتائج الجدول رقم 11 أن غالبية أفراد العينة، وعددهم 63 عاملاً بنسبة 90%، يرون أن العوامل الفيزيائية كالإضاءة والضوضاء ودرجة الحرارة تؤثر بشكل مباشر على أداء العمل، ما يعكس إدراكاً قوياً لديهم لأثر البيئة المحيطة في تسهيل أو عرقلة أداء المهام اليومية. هذه العوامل يمكن أن تسبب تشتيت الانتباه، إرهاقاً مبركراً، انخفاضاً في التركيز، بل وحتى أخطاء مهنية تؤدي إلى وقوع الحوادث، خصوصاً في الوظائف التي تتطلب دقة أو استخدام معدات خطيرة.

في المقابل، عبّر 4 عمال فقط (5.7%) عن اعتقادهم بعدم وجود تأثير لهذه العوامل، وربما يعود ذلك إلى اعتيادهم على بيئة العمل الحالية أو إلى عدم ملاحظتهم تأثيراً مباشراً على أدائهم. أما الفئة التي أجابت بـ "أحياناً"، وعددهم 3 عمال (4.3%)، فقد تعكس وجهة نظر أكثر مرونة، إذ يعتبرون أن هذا التأثير نسبي وقد يختلف حسب شدة العامل الفيزيائي أو طبيعة المهمة.

يرتبط هذا الجدول ارتباطاً وثيقاً بالفرضية الثانية التي تُشير إلى أن العوامل الجسدية والنفسية تلعب دوراً هاماً في احتمالية وقوع الحوادث، حيث إن ظروف العمل الفيزيائية الصعبة تدخل في خانة العوامل الجسدية المؤثرة على سلامة العامل وتركيزه. من ثم، تُظهر هذه النتائج أهمية تحسين بيئة العمل المادية كجزء من إستراتيجية الحد من الحوادث المهنية.

• **الجدول رقم (12) :** تقييم أفراد العينة لتوفر التكوين والتدريب الكافي داخل المؤسسة

تقييم أفراد العينة لتوفر التكوين والتدريب الكافي داخل المؤسسة					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	63	90,0%	90,0%	90,0%
	لا	5	7,1%	7,1%	97,1%
	جزئياً	2	2,9%	2,9%	100,0%
	Total	70	100,0%	100,0%	

تشير معطيات الجدول رقم 12 إلى أن 63 عاملاً من أصل 70، أي بنسبة 90%، يُفَيِّمون بأن المؤسسة تُوفّر لهم التدريب والتكوين الكافي للحد من حوادث العمل، وهو ما يدل على أن الغالبية العظمى من العمال يلمسون وجود مجهودات واضحة من طرف المؤسسة في هذا الجانب، سواء من خلال دورات توعوية أو برامج موجهة لتعليم أساليب العمل الآمن والتصرف السليم في مختلف المواقف المهنية. هذا يُعد مؤشراً إيجابياً على وعي المؤسسة بأهمية التكوين الوقائي كوسيلة أساسية لتقليص نسب الحوادث وتعزيز الثقافة الوقائية.

بالمقابل، يرى 5 عمال فقط (7.1%) أن المؤسسة لا توفّر لهم هذا النوع من التكوين، ما يُشير إما إلى وجود تباين في الاستفادة من البرامج التكوينية داخل المؤسسة نفسها، أو إلى نقص في تعميمها على جميع الأقسام والمستويات. كما عبّر عاملان (2.9%) عن رأي وسطي بأن التكوين يُقدّم ولكن بصورة جزئية أو غير منتظمة، ما قد يعكس وجود فجوة بين الخطاب المؤسسي والواقع العملي في ميدان العمل.

هذه النتائج تُبرز ضرورة الحفاظ على استمرارية التكوين الوقائي وتحديثه بما يتلاءم مع طبيعة المخاطر، وضمان إشراك جميع العمال فيه، وليس فقط فئة معينة. فالتكوين المستمر لا يُعد ترفاً بل ضرورة مهنية للحد من الحوادث وضمان بيئة عمل أكثر أمناً وفعالية.

• **الجدول رقم (13) : آراء أفراد العينة حول تأثير الحالة النفسية على التركيز أثناء العمل**

آراء أفراد العينة حول تأثير الحالة النفسية على التركيز أثناء العمل					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	64	91,4%	91,4%	91,4%
	لا	6	8,6%	8,6%	100,0%
	Total	70	100,0%	100,0%	

تُظهر نتائج الجدول رقم 13 أن الغالبية الساحقة من أفراد العينة، وعددهم 64 عاملاً بنسبة 91.4%، يرون أن الحالة النفسية تؤثر بشكل مباشر على التركيز أثناء العمل، وهو ما يعكس وعياً واضحاً لدى العمال بمدى ترابط الصحة النفسية بالأداء المهني وسلامة العمل. فالتوتر، القلق، المشاكل العائلية أو الضغط النفسي العام يمكن أن يؤدي إلى تشتت الذهن، بطء في الاستجابة، أو ارتكاب أخطاء قد تكون خطيرة في بيئات العمل التي تتطلب الانتباه الشديد.

في المقابل، يرى 6 عمال فقط (8.7%) أن الحالة النفسية لا تؤثر على تركيزهم أثناء العمل، وقد يُعزى ذلك إلى طبيعة مهامهم أو قدرتهم على الفصل بين حياتهم الشخصية والمهنية، غير أن هذه النسبة تبقى ضئيلة مقارنة بالإجماع الحاصل بين باقي العمال.

وتُعد هذه النتائج منسجمة بوضوح مع الفرضية الثانية، التي تشير إلى أن العوامل النفسية تلعب دوراً هاماً في زيادة احتمال وقوع الحوادث. عليه، فإن هذه المعطيات تُبرز أهمية دعم الصحة النفسية في الوسط المهني، من خلال توفير بيئة عمل مستقرة، وتقليل الضغط، وتبني سياسات تُراعي الجوانب النفسية للعامل كجزء من الوقاية الشاملة من حوادث العمل.

• **الجدول رقم (14):** تقييم أفراد العينة لمدى مساهمة بيئة العمل في الراحة النفسية

هل ترى أن بيئة العمل تساعد على الراحة النفسية؟					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	43	61,4%	61,4%	61,4%
	لا	19	27,1%	27,1%	88,6%
	إلى حد ما	8	11,4%	11,4%	100,0%
	Total	70	100,0%	100,0%	

المصدر: SPSS V.23

تشير معطيات الجدول رقم 14 إلى أن 43 عاملاً من أصل 70، أي بنسبة 61.4%، يرون أن بيئة العمل تساهم في تحقيق الراحة النفسية، مما يدل على وجود عناصر إيجابية في الوسط المهني، مثل التنظيم، العلاقات الجيدة، أو ظروف العمل المقبولة التي تساعد في خلق جو نفسي مستقر ومريح للعمال.

بالمقابل، نجد أن 19 عاملاً (27.1%) لا يرون أن بيئة العمل تساهم في الراحة النفسية، ما قد يشير إلى وجود ضغوط مهنية، علاقات متوترة، أو نقص في الاهتمام بالعوامل النفسية من طرف المؤسسة. كما عبّر 8 عمال (11.4%) عن رأي وسطي بعبارة "إلى حد ما"، وهو ما يعكس نظرة مترددة أو متذبذبة بين الإيجاب والسلب حسب المواقف والظروف التي يعيشها العامل في بيئة عمله.

هذه النتائج تُبرز أهمية بيئة العمل كعامل نفسي مؤثر على العامل، ويُعد ذلك مرتبطاً بشكل غير مباشر بالفرضية الثانية، حيث أن راحة العامل النفسية تعتبر شرطاً أساسياً لضمان تركيزه، حذره، وأدائه الجيد، وبالتالي الحد من الحوادث. من هنا تظهر ضرورة أن تعمل المؤسسة على تحسين البيئة المهنية، سواء من حيث توفير وسائل الراحة، أو تحسين العلاقات الإنسانية، أو تخفيف الضغوط، لأن كل ذلك ينعكس على السلامة والصحة المهنية بشكل عام.

• **الجدول رقم (15):** آراء أفراد العينة حول تأثير المشاكل الداخلية بين العمال على الحوادث

آراء أفراد العينة حول تأثير المشاكل الداخلية بين العمال على الحوادث					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	47	67,1%	77,0%	77,0%
	لا	14	20,0%	23,0%	100,0%
	Total	61	87,1%	100,0%	
Manquant	Systeme	9	12,9%		
Total		70	100,0%		

المصدر: SPSS V.23

تُظهر بيانات الجدول رقم 15 أن غالبية أفراد العينة، وعددهم 47 عاملاً أي بنسبة 67.1%، يرون أن المشاكل الداخلية بين العمال تؤثر على وقوع الحوادث في بيئة العمل، وهو ما يعكس إدراكاً واسعاً لتأثير العلاقات الإنسانية السلبية على التركيز، التنسيق، وسير المهام بشكل آمن. فعندما تسود الخلافات أو التوترات بين الزملاء، تقل روح التعاون ويزداد احتمال سوء التفاهم أو الإهمال المتعمد أو غير المتعمد، مما يرفع من احتمالية حدوث أخطاء مهنية قد تؤدي إلى حوادث.

في المقابل، يرى 14 عاملاً (20%) أن المشاكل الداخلية لا تؤثر على الحوادث، وقد يعود ذلك إلى تصورهم بأن العمل يتم وفق آليات واضحة لا تتأثر بالعلاقات الشخصية، أو أن طبيعة مهامهم فردية أكثر منها جماعية. أما الفئة التي لم تُجب أو اتخذت موقف الحياد (9 عمال بنسبة 12.9%)، فقد يكون السبب في ذلك الحرج من التطرق لموضوع حساس يتعلق بالعلاقات بين الزملاء، أو عدم رغبتهم في تحميل الزملاء مسؤولية وقوع الحوادث.

هذه النتائج تعزز أهمية العلاقات الإنسانية الجيدة داخل المؤسسة، وتدفع نحو تبني آليات لحل النزاعات الداخلية، وتحسين المناخ الاجتماعي في بيئة العمل، لما لذلك من تأثير مباشر أو غير مباشر على سلامة العمل، حتى إن لم يرتبط هذا العامل بإحدى الفرضيات المركزية للدراسة بشكل مباشر.

• **الجدول رقم (16):** تقييم أفراد العينة لمساهمة العلاقات الجيدة بين الزملاء في تقليل الحوادث

تقييم أفراد العينة لمساهمة العلاقات الجيدة بين الزملاء في تقليل الحوادث					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	51	72,9%	82,3%	82,3%
	لا	11	15,7%	17,7%	100,0%
	Total	62	88,6%	100,0%	
Manquant	Système	8	11,4%		
Total		70	100,0%		

المصدر: SPSS V.23

تعكس بيانات الجدول رقم 16 أن عددًا كبيرًا من أفراد العينة، وهم 51 عاملاً بنسبة 72.9%، يرون أن العلاقات الجيدة بين الزملاء تساهم فعليًا في تقليل حوادث العمل، وهو ما يُبرز وعيًا واضحًا بأهمية التفاهم، التعاون، والتنسيق في بيئة العمل. العلاقات الإيجابية تساعد على تعزيز روح الفريق، تبادل النصائح، تنبيه بعضهم البعض إلى الأخطاء، والعمل بروح من التضامن، مما يقلل من احتمالية وقوع الحوادث الناتجة عن الإهمال أو سوء الفهم أو ضعف التواصل.

أما الذين أجابوا بـ "لا"، وعددهم 11 عاملاً (15.7%)، فقد يكون تصورهم أن الحوادث مرتبطة فقط بعوامل مادية أو تنظيمية ولا تتأثر كثيرًا بنوعية العلاقات بين الزملاء. في حين أن 8 عمال (11.4%) اتخذوا موقفًا محايدًا، وربما يرجع ذلك إلى عدم وضوح تأثير العلاقات من وجهة نظرهم، أو لتجارب متباينة لا تسمح لهم بإصدار حكم قاطع.

ويلاحظ أن هذا الجدول يُكمل إلى حد بعيد ما ورد في الجدول رقم 15، حيث يُظهر الأول أثر المشاكل الداخلية على الحوادث، بينما يُبرز الثاني أهمية العلاقات الجيدة في الوقاية منها. وهذا التأكيد المتبادل بين الجدولين يُعطي وزناً أكبر للعلاقات الاجتماعية كعنصر أساسي ضمن بيئة العمل يجب أن يُؤخذ بعين الاعتبار من طرف إدارة المؤسسة في سياسات السلامة المهنية.

• الجدول رقم (17): مدى حصول أفراد العينة على دعم إداري أثناء الشعور بالإرهاق

عندما تشعر بالإرهاق الجسدي أو النفسي أثناء العمل، هل تتلقى دعماً أو استجابة من الإدارة؟					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم دائماً	25	35,7%	35,7%	35,7%
	نادرًا	11	15,7%	15,7%	51,4%
	أحيانًا	13	18,6%	18,6%	70,0%
	لا أبداً	21	30,0%	30,0%	100,0%
	Total	70	100,0%	100,0%	

المصدر: SPSS V.23

تشير نتائج الجدول رقم 17 إلى تفاوت واضح في تقييم الدعم الإداري عند شعور العمال بالإرهاق الجسدي أو النفسي أثناء العمل. حيث عبّر 25 عاملاً (35.7%) عن تلقيهم دعماً دائماً من الإدارة، مما يعكس وجود مستوى إيجابي من الاهتمام والمتابعة من بعض الإدارات في المؤسسة، ويُعد مؤشراً على وعيها بأهمية الدعم المعنوي والصحي للحد من التوترات والحوادث.

في المقابل، فإن نسبة الذين قالوا "لا أبداً" كانت مرتفعة نسبياً (21 عاملاً، أي 30%)، وهي نسبة مثيرة للانتباه، وتُظهر خللاً لدى شريحة معتبرة من العمال في الحصول على الدعم أو الاستجابة عند الحاجة، ما قد يُفاقم من إحساسهم بالإهمال أو التهميش، ويُعرضهم أكثر للضغط النفسي والإجهاد المؤدي للحوادث.

أما الذين أجابوا بـ "أحياناً" وعددهم 13 (18.6%) و "نادرًا" وعددهم 11 (15.7%)، فيُشيرون إلى وجود دعم غير منتظم أو انتقائي، مما يخلق نوعاً من عدم اليقين في العلاقة بين العامل والإدارة في لحظات الحاجة.

هذا التوزيع يُظهر بوضوح أن المؤسسة بحاجة إلى تعزيز نظام استجابة إداري دائم ومنهجي لحالات الإرهاق، سواء عبر توفير الدعم النفسي، أو تقليص ضغط العمل، أو تقديم فترات راحة مناسبة، وذلك لخلق بيئة أكثر توازناً واستقراراً، خاصة وأن الإرهاق مرتبط بشكل مباشر باحتمالية زيادة الحوادث، كما ورد في إحدى فرضيات الدراسة.

• الجدول رقم (18): توزيع أفراد العينة حسب عدد ساعات العمل

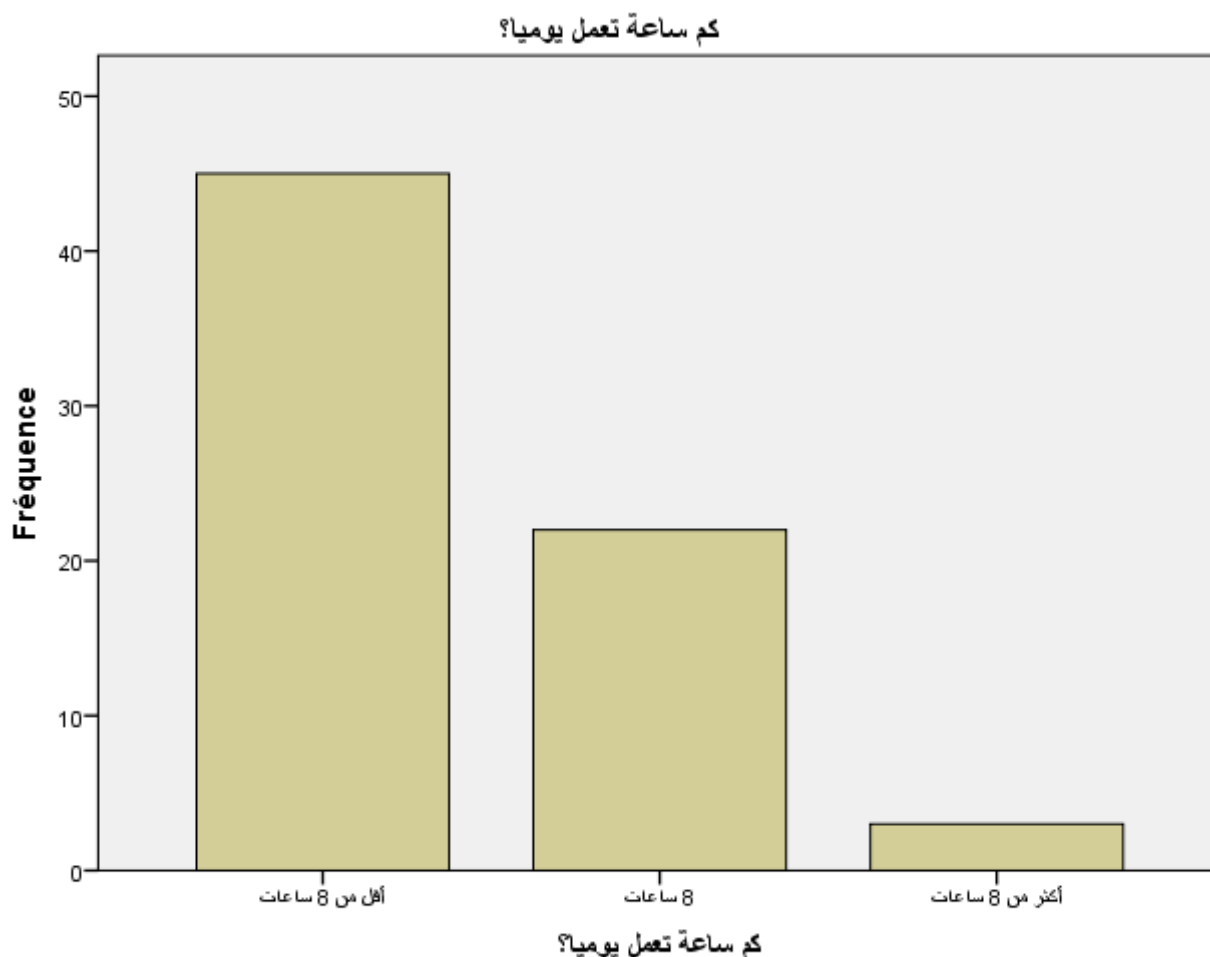
عدد ساعات العمل					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 8 ساعات	45	64,3%	64,3%	64,3%
	8 ساعات	22	31,4%	31,4%	95,7%
	أكثر من 8 ساعات	3	4,3%	4,3%	100,0%
	Total	70	100,0%	100,0%	

المصدر: SPSS V.23

تشير بيانات الجدول رقم 18 إلى أن غالبية أفراد العينة، وعددهم 45 عاملاً (بنسبة 64.3%)، صرّحوا بأنهم يعملون أقل من 8 ساعات يومياً، وهو مؤشر إيجابي نسبياً من حيث احترام المؤسسة للمدة الزمنية المعقولة للعمل، مما قد يساهم في تقليل التعب الجسدي والذهني وبالتالي الحد من حوادث العمل. بينما أجاب 22 عاملاً (31.4%) بأنهم يعملون 8 ساعات بالتمام، وهو ما يتوافق مع ساعات العمل الرسمية في أغلب المؤسسات، ما يدل على التزام هيكلي مقبول من طرف المؤسسة.

أما الفئة التي تعمل أكثر من 8 ساعات يومياً، والتي تمثلت في 3 عمال فقط (4.3%)، فهي نسبة ضئيلة لكنها تحمل دلالة مهمة، إذ أن تجاوز عدد ساعات العمل المحددة قد يؤدي إلى الإرهاق المزمن، ويضاعف من احتمالية الوقوع في الخطأ أو الحادث، خاصة في بيئات العمل التي تتطلب تركيزاً عالياً أو جهداً بدنياً.

بالتالي، فإن هذه النتائج تعكس توجهاً عاماً نحو احترام الساعات القانونية، مع وجود استثناءات محدودة قد تكون مرتبطة بمهام معينة أو ضغط عمل ظرفي، ومن المهم على المؤسسة مراقبة هذه الحالات لضمان عدم تأثيرها على صحة العامل وسلامته، خصوصاً في ضوء الفرضيات التي تناولت أثر التعب في وقوع الحوادث.



الشكل رقم (03): رسم بياني ذو أعمدة يوضح عدد ساعات العمل لدى المبحوثين

المصدر: SPSS V.23

• الجدول رقم (19): تقييم تأثير كثافة العمل على التركيز حسب رأي أفراد العينة

تقييم تأثير كثافة العمل على التركيز حسب رأي أفراد العينة					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	49	70,0%	70,0%	70,0%
	لا	16	22,9%	22,9%	92,9%
	أحيانا	5	7,1%	7,1%	100,0%
	Total	70	100,0%	100,0%	

المصدر: SPSS V.23

يُبين الجدول رقم 19 تقييم أفراد العينة لتأثير كثافة العمل على التركيز أثناء أداء المهام، حيث عبّر 49 عاملاً، أي ما نسبته 70%، عن اعتقادهم بأن كثافة العمل تؤثر فعلاً على تركيز العامل، وهو ما يعكس وعياً ملموساً لدى أغلب الباحثين بالانعكاسات السلبية لضغط المهام المتراكمة. ويُعزّز هذا التقييم فكرة أن التراكم في الواجبات يمكن أن يؤدي إلى الإرهاق الذهني وفقدان التركيز، مما يرفع من احتمالية ارتكاب الأخطاء أو التسبب في حوادث مهنية، وهذا يرتبط ارتباطاً مباشراً بإحدى فرضيات الدراسة المتعلقة بتأثير التعب الذهني في رفع معدل الحوادث.

في المقابل، رأى 16 عاملاً (22.9%) أن كثافة العمل لا تؤثر على تركيزهم، وربما يرجع ذلك إلى خبراتهم أو اعتيادهم على بيئة عمل دائمة الانشغال، أو حتى إلى قدراتهم الفردية في التعامل مع الضغط. أما الفئة الأخيرة، وعددهم 5 عمال (7.1%)، فقد اتخذوا موقفاً وسطياً باعتبار أن التأثير قد يكون ظرفياً، مما يعكس نظرة مرنة ومبنية على طبيعة المهام وتوزيعها الزمني.

تعكس هذه النتائج ضرورة اهتمام الإدارة بضبط حجم المهام الموكلة للعاملين، وتوزيعها بشكل عادل ومتوازن، لتفادي تأثير الكثافة الزائدة على التركيز، بما ينعكس سلباً على السلامة المهنية وجودة الأداء.

• **الجدول رقم (20): مدى تعرض أفراد العينة لأخطاء بسبب التعب أو السهو أثناء العمل**

مدى تعرض أفراد العينة لأخطاء بسبب التعب أو السهو أثناء العمل					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	60	85,7%	85,7%	85,7%
	لا	10	14,3%	14,3%	100,0%
	Total	70	100,0%	100,0%	

المصدر: SPSS V.23

يوضح الجدول رقم 20 أن غالبية أفراد العينة قد تعرضوا فعلاً لأخطاء أثناء العمل بسبب التعب أو السهو، حيث بلغت نسبتهم 85.7%، وهو ما يعادل 60 عاملاً. تعكس هذه النتيجة بوضوح تأثير الإجهاد البدني أو الذهني على الأداء المهني، حيث يُعد التعب أحد العوامل الرئيسية التي تُضعف التركيز وتزيد من احتمالية ارتكاب الأخطاء، وقد تتحول هذه الأخطاء في بعض الحالات إلى حوادث عمل خطيرة. ويبدو أن هذه النسبة المرتفعة تؤكد إحدى فرضيات الدراسة التي تربط بين التعب الذهني أو الجسدي وارتفاع معدل الأخطاء المهنية.

أما نسبة الذين أجابوا بلا، وعددهم 10 عمال (14.3%)، فقد يعود تفسير ذلك إلى أنهم إما يعملون في ظروف أقل ضغطاً أو يتوفر لديهم تنظيم جيد للوقت والعمل، أو ربما يمتلكون مهارات تُمكنهم من تجاوز التعب دون أن يؤثر على أدائهم. ومع ذلك، تظل نسبتهم أقلية مقارنة بالأغلبية التي تعرّضت للأخطاء، مما يُبرز أهمية التدخل الإداري لتقليل مسببات الإرهاق، سواء عبر تحسين جداول العمل أو دعم الراحة النفسية والبدنية للعمال داخل بيئة العمل.

• **الجدول رقم (21):** آراء أفراد العينة حول وضوح التوجيهات والتعليمات داخل المؤسسة

آراء أفراد العينة حول وضوح التوجيهات والتعليمات داخل المؤسسة					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	55	78,6%	85,9%	85,9%
	لا	7	10,0%	10,9%	96,9%
	إلى حد ما	2	2,9%	3,1%	100,0%
	Total	64	91,4%	100,0%	
Manquant	Système	6	8,6%		
Total		70	100,0%		

المصدر: SPSS V.23

يوضح الجدول رقم 21 آراء أفراد العينة حول مدى وضوح التوجيهات والتعليمات داخل المؤسسة، حيث أجاب 55 عاملاً بـ"نعم"، وهو ما يمثل نسبة 78.6%، مما يشير إلى أن الغالبية العظمى ترى أن التعليمات داخل المؤسسة واضحة ومفهومة، وهو أمر إيجابي يدل على وجود نظام تواصل فعال بين الإدارة والعمال، ويُعد من العوامل المساهمة في تقليل نسبة الأخطاء والحوادث المهنية.

أما الذين أجابوا بـ"لا"، وعددهم 7 عمال بنسبة 10%، فقد يكون السبب في إجابتهم وجود خلل في طريقة نقل التعليمات أو في وضوح اللغة أو الوسائل المستخدمة في التوجيه، وهو ما قد يسبب ارتباكاً أو سوء فهم أثناء تنفيذ المهام. في حين أن عاملين فقط (2.9%) قالوا إن التعليمات واضحة "إلى حد ما"، مما يعكس نوعاً من التردد أو عدم اليقين لديهم.

ويلاحظ كذلك أن هناك 6 عمال (8.6%) لم يجيبوا على هذا السؤال، وهو مؤشر قد يُفسَّر بعدة احتمالات، مثل عدم اهتمامهم بهذا الجانب أو عدم قدرتهم على تقييم وضوح التوجيهات، أو حتى وجود فجوة تواصل بينهم وبين الإدارة. في كل الحالات، يبقى وضوح التوجيهات عاملاً مهماً يجب الحفاظ عليه وتطويره لضمان أداء مهني آمن ومنظم.

• **الجدول رقم (22): مدى التزام أفراد العينة بارتداء الملابس الواقية أثناء العمل**

مدى التزام أفراد العينة بارتداء الملابس الواقية أثناء العمل					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	49	70,0%	71,0%	71,0%
	لا	3	4,3%	4,3%	75,4%
	أحياناً	8	11,4%	11,6%	87,0%
	لا أحتاج لها	9	12,9%	13,0%	100,0%
	Total	69	98,6%	100,0%	
Manquant	Système	1	1,4%		
Total		70	100,0%		

المصدر: SPSS V.23

يوضح الجدول رقم 22 مدى التزام العمال بارتداء الملابس الواقية أثناء العمل، وهو جانب أساسي من جوانب السلامة المهنية، خاصة في بيئات العمل التي تنطوي على مخاطر جسيمة.

وقد تبين أن 49 عاملاً من العينة أجابوا بـ "نعم"، أي أنهم يلتزمون بارتداء الملابس الواقية، وهو ما يمثل نسبة 70%، وهي نسبة جيدة نسبياً وتشير إلى وعي غالبية العمال بأهمية وسائل الحماية الشخصية ودورها في تقليل الحوادث.

في المقابل، نجد أن 8 عمال (11.4%) قالوا إنهم يرتدونها "أحياناً"، وهي إجابة تعكس سلوكاً متذبذباً، وقد يعود ذلك إلى الشعور بالإهمال أو إلى ظروف العمل نفسها، كأن تكون المعدات غير متوفرة بشكل دائم أو غير مريحة.

أما من قالوا "لا أحتاج إليها أبداً"، وعددهم 9 (12.9%)، فقد يعكس ذلك إما تجاهلاً لمخاطر العمل أو قناعة شخصية بأن طبيعة عملهم لا تستدعي استعمال وسائل الحماية، وهي قناعة قد تكون خاطئة وتستدعي تدخلاً توعوياً من المؤسسة.

أما الثلاثة الذين قالوا "لا" (4.3%)، فموقفهم يعكس رفضاً صريحاً لارتداء هذه الملابس، وهو ما قد يمثل تحدياً أمام تطبيق معايير السلامة، وقد يتطلب إجراءات تأديبية أو توعوية حسب سياسة المؤسسة.

وأخيراً، يُلاحظ أن هناك عاملاً واحداً (1.4%) لم يُجب على السؤال، ما قد يعود لأسباب شخصية أو لعدم اهتمام أو فهم السؤال، وهو أمر يتكرر في بعض الأسئلة ويجب الإشارة إليه دائماً كنوع من الشفافية في عرض النتائج.

• **الجدول رقم (23):** تقييم أفراد العينة لمستوى الراحة في بيئة العمل من حيث التجهيزات

تقييم أفراد العينة لمستوى الراحة في بيئة العمل من حيث التجهيزات					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم أجدها مريحة	36	51,4%	51,4%	51,4%
	لا هناك مشاكل	17	24,3%	24,3%	75,7%
	أحياناً تكون مريحة	17	24,3%	24,3%	100,0%
	Total	70	100,0%	100,0%	

المصدر: SPSS V.23

يعكس الجدول رقم 23 آراء أفراد العينة حول مدى الراحة التي توفرها بيئة العمل من حيث التجهيزات والمعدات، وهو عنصر مهم في تقييم جودة بيئة العمل وتأثيرها على أداء العاملين وسلامتهم.

فقد أجاب 36 عاملاً بـ "نعم، أجدها مريحة"، ما يمثل 51.4% من العينة، وهي نسبة تفوق النصف وتشير إلى أن هناك تجهيزات ومعدات تلبي الحد الأدنى من الراحة المطلوبة للعمل، وهو مؤشر إيجابي نسبياً.

في المقابل، نجد أن 17 عاملاً (24.3%) أجابوا بـ "لا، هناك مشاكل"، وهو رقم لا يُستهان به، ويدل على وجود قصور في بعض التجهيزات أو أنها قد تكون قديمة أو غير مناسبة لطبيعة المهام المطلوبة، مما قد يرفع من احتمالية وقوع الحوادث أو الشعور بالتعب والإجهاد أثناء العمل.

أما الفئة التي قالت "أحياناً تكون مريحة وأحياناً لا"، فبلغت أيضاً 24.3%، وهي تعكس تذبذباً في جودة التجهيزات أو عدم استقرار الظروف داخل بيئة العمل، مما قد يشير إلى تفاوت في صيانة المعدات أو اختلاف مستوى الراحة حسب الأقسام أو المهام اليومية.

التشابه بين نسب الفئتين السلبيتين (24.3% لكل منهما) يبرز وجود نسبة معتبرة من العمال الذين يعانون بدرجات متفاوتة من عدم الراحة، وهو ما يستوجب على المؤسسة إجراء تقييم شامل للبنية التحتية وتحديد النقاط التي تحتاج إلى تحسين.

• **الجدول رقم (24):** مدى تقديم المؤسسة للتدريبات والتوجيهات المستمرة للعمال حول السلامة المهنية

هل تقدم المؤسسة تدريبات أو توجيهات مستمرة للعمال حول كيفية الحفاظ على سلامتهم أثناء العمل؟					
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	نعم	42	60,0%	60,9%	60,9%
	لا	8	11,4%	11,6%	72,5%
	أحياناً	19	27,1%	27,5%	100,0%
	Total	69	98,6%	100,0%	
Manquant	Système	1	1,4%		
Total		70	100,0%		

المصدر: SPSS V.23

الجدول رقم 24 يعرض آراء أفراد العينة حول مدى تقديم المؤسسة لتدريبات وتوجيهات مستمرة تتعلق بالسلامة المهنية، وهو عنصر جوهري في الحد من الحوادث وتعزيز وعي العمال بإجراءات الوقاية.

فقد أجاب 42 عاملاً بـ "نعم"، أي بنسبة 60%، وهي نسبة مشجعة نسبياً لكنها تبقى أقل من النسبة المسجلة في الجدول رقم 12، حيث صرّح 90% من المبحوثين أن المؤسسة تقدم التدريب والتكوين الكافي للحد من الحوادث. هذا الفرق قد يشير إلى أن بعض العمال يميزون بين "التكوين الأساسي" و"التدريب المستمر"، وقد يعتبرون أن المؤسسة تقدم التكوين في البداية فقط، دون متابعة دورية أو مستمرة.

في المقابل، نجد أن 19 عاملاً (27.1%) قالوا إن التدريب يُقدّم "أحياناً"، وهو مؤشر على عدم الانتظام أو التفاوت في الاستفادة من التوجيهات. أما الذين أجابوا بـ "لا" فكانوا 8 عمال فقط (11.4%)، وهي نسبة قليلة لكنها تستحق الانتباه، لأنها تعني أن بعض العاملين لا يتلقون أي نوع من التوجيه أو التدريب حول السلامة.

يمكن القول إن هذا الجدول يعمّق ما ورد في الجدول رقم 12، ويظهر أن استمرارية التكوين والتدريب ما زالت بحاجة إلى تعزيز لضمان حماية العاملين واستمرارية وعيهم بإجراءات السلامة في مختلف الظروف.

تجدر الإشارة إلى أنني تعمدت تأجيل تحليل السؤالين المفتوحين إلى نهاية الدراسة وهما السؤال 15 و السؤال 23 في استمارة الاستبيان بهدف التركيز عليهما بشكل نوعي بعد الانتهاء من عرض وتحليل البيانات الكمية. ويتعلق السؤال الخامس عشر بما إذا كان العامل قد سبق له العمل تحت الضغط النفسي، وكيف أثر ذلك على أدائه في العمل.

وقد لوحظ أن 8 عمال أجابوا بـ "نعم" و 6 أجابوا بـ "لا"، بينما امتنع حوالي 56 عاملاً عن الإجابة، وهو ما يشير إلى حساسية الموضوع وصعوبة الخوض في تفاصيله. كما أن الإجابات جاءت مختصرة جداً، دون شرح أو تعليل، مما يدل على وجود نوع من التحفظ أو ربما غياب الثقة في التعبير عن مثل هذه التجربة.

وبالتالي يمكن تفسير ذلك بأن الضغط النفسي موجود في بيئة العمل، لكنه يُعتبر موضوعاً مسكوتاً عنه، إما بسبب الخوف من العواقب أو بسبب عدم توفر بيئة تواصل مهنية آمنة تشجع على الإفصاح، مما يعكس ضرورة تعزيز الدعم النفسي والثقافة التنظيمية داخل المؤسسة.

أما بالنسبة للسؤال المتعلق بالإجراءات التي يجب أن تعتمدها المؤسسة لتقليل التعب الجسدي والذهني لدى العمال، فقد جاءت إجابات المبحوثين مختصرة ولكنها معبرة عن وعيهم بأهم العوامل المؤثرة في راحتهم ومردودهم المهني. حيث تكررت إشاراتهم إلى ضرورة توفير التحفيز (التحفيز)، وتحقيق الأمن (الأمن)، والتدريب (التدريب)، وهي عناصر تعكس إدراكهم لأهمية العوامل النفسية والتنظيمية في التخفيف من حدة التعب. كما أشار البعض إلى ضرورة منح العطل (العطلة) وتحسين بيئة العمل (تحسين بيئة العمل)، في حين أكد آخرون على أهمية وجود نظام مراقبة والتزام واضح داخل المؤسسة (المراقبة، الالتزام). ومن خلال هذه الإجابات يمكن استخلاص أن العمال يربطون بين الإرهاق الذي يعانون منه وبين غياب بيئة عمل متوازنة، تسود فيها الحوافز المعنوية، والتنظيم الجيد، والدعم النفسي، مما يعكس حاجتهم إلى تدخلات مؤسساتية جادة لتحسين ظروف العمل بشكل شامل.

- **تحليل العلاقات بين المتغيرات الديموغرافية والمهنية:** في هذا الجزء من الدراسة، سيتم إجراء مقارنة بين الفئة العمرية وسنوات الخبرة المهنية، بهدف استكشاف العلاقة المحتملة بين عمر العامل ومدى خبرته في مجال العمل. تعتبر هذه المقارنة مهمة لفهم ما إذا كانت الفئة العمرية تُعطي مؤشر تراكم التجربة، وهو ما قد يؤثر بدوره على مدى التعرض لحوادث العمل أو القدرة على تفاديها.

الجدول رقم (25)

Tableau croisé ما هو عمرك؟ * كم عدد سنوات الخبرة في هذا المجال؟					
			كم عدد سنوات الخبرة في هذا المجال؟		Total
			أقل من 5 سنوات	بين 5 و 10 سنوات	
ما هو عمرك؟	أقل من 25 سنة	Effectif	29	4	33
		% dans ما هو عمرك؟	87,9%	12,1%	100,0%
	بين 25 و 35 سنة	Effectif	14	6	20
		% dans ما هو عمرك؟	70,0%	30,0%	100,0%
	أكثر من 35 سنة	Effectif	3	8	11
		% dans ما هو عمرك؟	27,3%	72,7%	100,0%
Total		Effectif	46	18	64
		% dans ما هو عمرك؟	71,9%	28,1%	100,0%

المصدر: SPSS V.23

— أهم ما يمكن استخلاصه من الجدول:

1. أقل من 25 سنة: 87.9% منهم لديهم خبرة أقل من 5 سنوات، وهو منطقي جداً لصغر سنهم، فقط 12.1% لديهم بين 5 و 10 سنوات خبرة. إذاً يوجد أحد منهم لديه أكثر من 10 سنوات خبرة.
2. بين 25 و 35 سنة: 70% لديهم خبرة أقل من 5 سنوات، و 30% لديهم بين 5 و 10 سنوات، أيضاً لا أحد لديه أكثر من 10 سنوات خبرة.
3. أكثر من 35 سنة: فقط 27.3% لديهم أقل من 5 سنوات خبرة، بينما 72.7% لديهم بين 5 و 10 سنوات.

الجدول رقم (26)

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	15,041 ^a	2	0,001
Rapport de vraisemblance	14,347	2	0,001
Association linéaire par linéaire	13,870	1	0,000
N d'observations valides	64		
a. 1 cellules (16,7%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 3,09.			

المصدر: SPSS V.23

بعد الاطلاع على نتائج اختبار **khi-deux** ، يمكن تقديم إحصائي دقيق للعلاقة بين العمر وسنوات الخبرة في المجال:

التفسير الإحصائي:

1. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية: قيمة $p = 0.001$ (أقل بكثير من 0.05)، مما يعني وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين العمر وسنوات الخبرة في هذا المجال، يمكن رفض الفرضية الصفرية (H_0) التي تقول إنه لا توجد علاقة بين المتغيرين. إذاً: العمر له تأثير مباشر على سنوات الخبرة في هذا السياق.
2. القوة والاتجاه: نتيجة "Association linéaire par linéaire" أيضاً دالة بقوة ($p = 0.000$)، مما يعني أن العلاقة بين المتغيرين تميل إلى أن تكون خطية (كلما زاد العمر، زادت الخبرة غالباً).

- **الجدول رقم (27):** يوضح العلاقة بين تأثير كثافة العمل على التركيز وارتكاب الأخطاء الناتجة عن التعب والسهر أثناء العمل.

Tableau croiséهل ترى أن كثافة العمل تؤثر على تركيزك؟ * هل سبق وأن ارتكبت خطأ أثناء العمل نتيجة التعب والسهو؟					
		هل سبق وأن ارتكبت خطأ أثناء العمل نتيجة التعب والسهو؟		Total	
		نعم	لا		
هل ترى أن كثافة العمل تؤثر على تركيزك؟	نعم	Effectif	46	3	49
		% dans العمل تؤثر على تركيزك؟	93,9%	6,1%	100,0%
	لا	Effectif	12	4	16
		% dans العمل تؤثر على تركيزك؟	75,0%	25,0%	100,0%
	أحيانا	Effectif	2	3	5
		% dans العمل تؤثر على تركيزك؟	40,0%	60,0%	100,0%
Total		Effectif	60	10	70
		% dans العمل تؤثر على تركيزك؟	85,7%	14,3%	100,0%

المصدر: SPSS V.23

✓ الجدول يوضح وجود علاقة قوية بين رؤية الموظفين أن كثافة العمل تؤثر على تركيزهم وبين وقوعهم في أخطاء ناتجة عن التعب أو السهر.

– التفسير:

1. من يرون أن كثافة العمل تؤثر على تركيزهم (49 شخصاً): 46 منهم (93.9%) اعترفوا بأنهم ارتكبوا خطأ بسبب التعب أو السهر. و 3 أشخاص منهم (6.1%) لم يرتكبوا أخطاء، وهذا يشير إلى أن الاعتقاد بتأثير كثافة العمل على التركيز مرتبط بقوة بارتكاب الأخطاء.
2. من لا يرون أن كثافة العمل تؤثر على تركيزهم (16 شخصاً): 12 منهم (75%) ارتكبوا أخطاء و 4 فقط (25%) لم يرتكبوا أخطاء وتفسير ذلك أن حتى من لا يعتقدون بوجود تأثير، نسبة كبيرة منهم وقعوا في أخطاء، مما قد يدل على أن التأثير موجود ولكن غير معترف به بوضوح.

3. من أجابوا بـ "أحياناً" (5 أشخاص): 2 منهم فقط (40%) ارتكبوا أخطاء و3 (60%) لم يرتكبوا لأن هذه الفئة مترددة، وتظهر نتائجها تبايناً قد يشير إلى أن تأثير كثافة العمل عليهم غير دائم أو حسب الظروف.

الجدول رقم (28)

Tests du khi-deux			
	Valeur	ddl	Signification asymptotique (bilatérale)
khi-deux de Pearson	12,700 ^a	2	0,002
Rapport de vraisemblance	10,120	2	0,006
Association linéaire par linéaire	12,074	1	0,001
N d'observations valides	70		
a. 3 cellules (50,0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de ,71.			

المصدر: SPSS V.23

التفسير الإحصائي:

- قيمة الدلالة الإحصائية (Signification) أقل من 0.05 في جميع الاختبارات، وهذا يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين السؤالين.
- بعبارة أخرى، يوجد ارتباط بين الاعتقاد بأن كثافة العمل تؤثر على التركيز وبين حدوث أخطاء أثناء العمل نتيجة السهو أو التعب وهذا يعني أن كثافة العمل قد تكون عاملاً مؤثراً في زيادة احتمالية ارتكاب الأخطاء.
- ومن خلال ما سبق أن كثافة العمل ترتبط بشكل واضح بحدوث الأخطاء أثناء العمل، وهو ما له أهمية كبيرة عند دراسة أثر العامل البشري على حوادث العمل.

2. تفسير نتائج الدراسة:

* الفرضية الأولى: يؤثر العامل البشري بشكل مباشر على وقوع حوادث العمل من خلال أخطاء بشرية وسلوكيات غير آمنة.

• تفسير نتائج الفرضية الأولى:

- أظهرت نتائج الدراسة دعمًا واضحًا للفرضية التي ترى أن العامل البشري يؤثر بشكل مباشر على وقوع حوادث العمل، سواء من خلال ضعف التكوين المهني أو عبر الممارسات والسلوكيات غير الآمنة. فارتفاع نسبة العمال الذين لم يتلقوا تدريبًا (52.9%) يدل على خلل في إعدادهم لمواجهة مخاطر العمل، مما يزيد من احتمال وقوع أخطاء بشرية. كما أن الأغلبية الساحقة من المبحوثين (87%) أقرّوا بخطورة التصرفات غير الآمنة، وأكد 71.4% منهم أنهم لاحظوا فعلاً مثل هذه السلوكيات داخل المؤسسة، مما يثبت أن هذه الأخطاء ليست مجرد مفاهيم نظرية بل واقع معاش يهدد السلامة المهنية. كل هذه المعطيات تؤكد أن للعامل البشري دورًا محوريًا في حدوث الحوادث، وهو ما ينسجم تمامًا مع مضمون الفرضية الأولى.
- كما تشير نتائج الجدول رقم 24 إلى أن 60% من العمال يرون أن المؤسسة تقدم تدريبات وتوجيهات مستمرة حول كيفية الحفاظ على السلامة أثناء العمل، وهي نسبة مشجعة تعكس وجود جهود واضحة في مجال التكوين الوقائي. مع ذلك، تُبين هذه النسبة وجود فجوة مقارنة بنتائج الجدول رقم 12 التي أشارت إلى أن 90% من العمال يرون أن التكوين المقدم كافٍ، مما يدل على أن العديد من العمال يفرقون بين التكوين الأساسي الذي يُمنح في بداية العمل، والتدريب المستمر الذي يجب أن يتابع تطور مهاراتهم ويُعزز وعيهم بالسلامة المهنية بشكل دوري. كما أن نسبة 27.1% الذين أكدوا حصولهم على التدريب أحيانًا تعكس تفاوتًا في انتظام التكوين وتفاوتًا في الاستفادة بين الأقسام، فيما يشير 11.4% الذين لم يتلقوا أي تدريب إلى وجود قصور في التغطية التكوينية يجب معالجته لضمان توحيد مستوى الوعي الوقائي بين جميع العمال. وفيما يتعلق بالالتزام بارتداء الملابس الواقية، تبين أن 70% من العمال يلتزمون بارتدائها، مما يعكس وعيًا جيدًا بأهمية وسائل الحماية الشخصية. غير أن نسبة 11.4% الذين يرتدون أحيانًا ونسبة 12.9% الذين يرون عدم حاجتهم إليها تدل على وجود سلوك متذبذب أو قناعة خاطئة لدى بعض العمال، ربما بسبب نقص توفر المعدات أو سوء التقدير للمخاطر المهنية. لذا، يتوجب على المؤسسة تعزيز سياسات توفير معدات الحماية وضمان راحتها، إضافة إلى حملات توعوية لتصحيح هذه المفاهيم الخاطئة.
- أما فيما يخص وضوح التوجيهات والتعليمات داخل المؤسسة، فإن 78.6% من العمال يرونها واضحة ومفهومة، ما يدل على نظام تواصل فعال يساهم في تقليل الأخطاء المهنية. لكن وجود 10% يرون العكس و2.9% لديهم رأي متوسط يعكس وجود مشكلات في صياغة أو نقل التعليمات، ربما بسبب استخدام وسائل غير ملائمة أو لغة

معقدة. كما أن 8.6% الذين لم يجيبوا على السؤال قد يشيرون إلى فجوة في التواصل أو عدم اهتمام ببعض العمال، وهو ما يستوجب اهتمامًا خاصًا لضمان شمولية التواصل وفعاليته.

"بناءً على هذه النتائج، يمكن القول إن المؤسسة تبذل جهودًا معتبرة في مجال التدريب والتوجيه، إلا أن هناك حاجة ماسة لتكثيف وتعميم التدريبات المستمرة، وضمان التزام العمال بوسائل الحماية، وتحسين وضوح التعليمات لتصل إلى جميع العاملين بفعالية، وذلك لتعزيز السلامة المهنية والحد من حوادث العمل."

وعلى هذا الأساس سنتابع تفسير نتائج الفرضية الأولى على ضوء تحليلات الجداول المتعلقة بأسئلة الفرضية:

1. سبب الحوادث الأكثر شيوعًا حسب رأي العمال:

أظهرت النتائج أن 74.3% من العمال يرون أن السبب الأساسي في وقوع حوادث العمل هو الخلل البشري، في حين أشار 15.7% إلى الخلل التقني و8.6% إلى الظروف البيئية. هذه النتيجة تدعم بشكل واضح الفرضية التي تعتبر الأخطاء والسلوكيات البشرية غير المنضبطة هي المصدر الرئيسي للحوادث المهنية. فهي تؤكد أن العامل البشري يلعب الدور الأبرز في نشوء الحوادث مقارنة بالعوامل التقنية أو البيئية.

2. أثر عدم احترام قواعد السلامة المهنية في وقوع الحوادث:

أقرّ 92.9% من العمال بأن عدم التقيد بقواعد السلامة يساهم بشكل مباشر في وقوع الحوادث. هذا الإجماع الواسع يعكس مستوى عاليًا من الوعي بين العمال حول أهمية الالتزام بالإجراءات الوقائية. كما يبين أن هذه المخاطر ليست بالضرورة ناتجة عن عوامل خارجة عن السيطرة، بل هي مرتبطة بسلوكيات اختيارية يمكن تعديلها وتحسينها عبر التدريب، التحفيز، والمتابعة المستمرة، مما يجعل الفرضية الأولى قابلة للتحقق والتطبيق في الواقع.

3. دور الخبرة المهنية في تقليل حوادث العمل:

يرى 88.6% من العمال أن تراكم الخبرة المهنية يساهم بشكل فعال في تقليل عدد الحوادث. هذا يشير إلى أن اكتساب الخبرة يحسن من أداء العامل ويقلل من احتمالية الوقوع في أخطاء بشرية. كما يبرز أهمية توفير التكوين والمرافقة المهنية للعمال الجدد، لتنفاذي الأخطاء التي قد تنتج عن قلة الخبرة، وهو ما يتوافق مع الفرضية التي تربط بين نقص الخبرة والعامل البشري كعامل رئيسي في الحوادث.

4. توفير المؤسسة للتكوين والتدريب الكافي للحد من الأخطاء البشرية:

أجاب 90% من العمال بأن المؤسسة توفر لهم التكوين والتدريب الكافي لتفادي الأخطاء البشرية، مما يدل على وجود جهد مؤسسي ملموس في هذا المجال. لكن مقارنة هذه النسبة مع نتائج أخرى تشير إلى أن أكثر من نصف العمال لم يتلقوا تدريباً فعلياً، توضح وجود تناقض محتمل يعكس تفاوتاً في استيعاب البرامج التدريبية أو ضعفاً في تعميمها. هذا يفتح الباب أمام توصية بضرورة توزيع هذه البرامج التدريبية بشكل منتظم وعادل، لضمان الحد الفعلي من تأثير العامل البشري في وقوع الحوادث.

• النتيجة العامة للفرضية الأولى:

بناءً على تحليل نتائج الأسئلة المرتبطة بالفرضية الأولى، يمكن استنتاج أن العامل البشري يمثل السبب الرئيسي والأكثر تأثيراً في وقوع حوادث العمل. حيث أظهرت البيانات أن غالبية العمال يرون أن الأخطاء والسلوكيات غير الآمنة هي المصدر الأساسي للحوادث، كما أن عدم الالتزام بقواعد السلامة المهنية يُعتبر عاملاً حاسماً يؤدي إلى وقوع الحوادث. كذلك، تلعب الخبرة المهنية دوراً إيجابياً في تقليل هذه الحوادث، مما يؤكد أهمية التكوين المستمر والتدريب في تعزيز وعي العمال وسلوكياتهم الوقائية. على الرغم من وجود جهود مؤسسية واضحة في توفير التدريب، إلا أن تفاوت الاستفادة من هذه البرامج يشير إلى الحاجة لتكثيف وتعميم التكوين المستمر بشكل منتظم لضمان انخفاض فعلي في الحوادث.

بالتالي، تؤكد هذه النتائج صحة الفرضية التي تفيد بأن العامل البشري، من خلال أخطائه وسلوكياته، يؤثر بشكل مباشر وأساسي على حدوث حوادث العمل، مما يبرز أهمية استراتيجيات التسيير الوقائية القائمة على التدريب والتحفيز والمتابعة المستمرة

الفرضية الثانية: تلعب العوامل النفسية والجسدية دوراً هاماً في زيادة احتمالية وقوع حوادث العمل.

• تفسير نتائج الفرضية الثانية:

– وفقاً للجدول رقم 11، أكد 90% من العمال (63 من أصل 70) أن هذه العوامل تؤثر على أدائهم، وهو ما يثبت أن الظروف الفيزيائية تشكل خطراً حقيقياً على تركيزهم وقدرتهم على العمل بأمان، هذه النسبة المرتفعة تدل على أن العوامل الجسدية تمثل بيئة خصبة لوقوع الأخطاء المهنية، وبالتالي تسهم فعلياً في وقوع الحوادث. وبالمقابل، فقط 5.7% أنكروا هذا التأثير، مما يؤكد أن الغالبية العظمى تدرك خطورة هذه العوامل.

- أظهر الجدول رقم 13 أن 91.4% من العمال (64 عاملاً) يرون أن حالتهم النفسية تؤثر على تركيزهم، ما يُبرز بوضوح العلاقة بين الصحة النفسية وسلامة العمل، وهذا يدعم الفرضية من زاوية أن العامل النفسي قد يشنت الانتباه ويقلل من القدرة على تجنب الحوادث. أما نسبة 8.7% الذين لم يروا تأثيراً تعكس قلة إدراك أو قدرة على التكيف، لكنها لا تنفي الاتجاه العام للنتائج.
- بحسب الجدول رقم 14، فإن 61.4% (43 عاملاً) يرون أن بيئة العمل تساعد على الراحة النفسية، وهي نسبة إيجابية لكنها لا تغطي كامل العينة. وفي المقابل، 27.1% عبّروا عن غياب الراحة النفسية، مما يدل على وجود خلل في البيئة النفسية يمكن أن يُسهم في خلق مناخ غير آمن وهذا التفاوت في الآراء يُظهر أن العوامل النفسية ليست ثابتة في كل مواقع العمل، وتحتاج لتحسين مستمر.
- أغلب العمال أقرّوا بتعرضهم لضغط نفسي أثناء العمل وأثره السلبي على أدائهم، ما يُشير إلى أن الضغوط غير المُعالجة تُضعف التركيز وتزيد من أخطاء العمل، وعدم التصريح المباشر من البعض قد يعود لغياب ثقافة الاعتراف بالمشاكل النفسية أو الخوف من العواقب، ما يكشف خللاً تنظيمياً في دعم الصحة النفسية.
- كما ورد في الجدول رقم 15، 67.1% (47 عاملاً) يرون أن هذه المشاكل تُسهم في وقوع الحوادث، ما يُبرز البعد النفسي والاجتماعي كعامل خطر داخل بيئة العمل، كما أن 20% لا يربطون بين المشاكل والعواقب المهنية، و نعتبر أن 19.6% امتنعوا عن الإجابة أو اتخذوا موقفاً محايداً، ما يدل على وجود تحفظات أو حرج في مناقشة هذا الموضوع.
- وفقاً للجدول رقم 16، 72.9% (51 عاملاً) أكدوا أن العلاقات الإيجابية تُقلل الحوادث، ما يُبرز أهمية الجانب النفسي الجماعي في الوقاية من المخاطر المهنية، فالعلاقات الجيدة تسهل التعاون والتنبيه المتبادل، وتخلق بيئة أكثر أماناً.
- تُظهر نتائج الجدول رقم 17 أن فقط 35.7% (25 عاملاً) يتلقون دعماً دائماً من الإدارة، وهو مؤشر محدود يدل على ضعف تدخل الهيكل الإداري في تخفيف الضغط، و 30% لا يتلقون أي دعم، وهي نسبة مقلقة تُبرز غياب سياسات دعم فعالة، مما قد يزيد من إرهاق العمال وسرعة ارتكاب الأخطاء. الدعم غير المنتظم (18.6% أحياناً، و 15.7% نادراً) يكشف عن تذبذب في التسيير الإداري وعدم وجود استجابة مؤسسية منهجية.
- أظهر الجدول رقم 23 أن 51.4% فقط يجدون بيئة العمل مريحة، وهي نسبة متوسطة تُشير إلى توفر الراحة في بعض الأماكن دون غيرها، و 24.3% من العمال لا يجدون الراحة، وذات النسبة اعتبرت أن الراحة غير مستقرة، ما يدل على تفاوت التجهيزات وظروف العمل، ويُعزز فرضية أن هذه العوامل الجسدية قد تؤدي إلى إرهاق أو حوادث.

• النتيجة العامة للفرضية الثانية:

من خلال تحليل نتائج الأسئلة المرتبطة بالفرضية الثانية، يتبين بوضوح أن كلاً من العوامل النفسية (كالتوتر، العلاقات بين الزملاء، الضغط النفسي، الدعم الإداري) تلعب دوراً مركزياً في التأثير على أداء العامل، تركيزه، وراحته داخل بيئة العمل، وتؤكد النسب المرتفعة للإجابات المؤيدة لهذه التأثيرات أن الفرضية الثانية صحيحة ومؤكدة من خلال الواقع العملي الذي يعكسه العمال في إجاباتهم.

الفرضية الثالثة: يؤدي التعب الجسدي والذهني إلى زيادة الأخطاء المهنية، مما يرفع من معدل وقوع الحوادث في بيئة العمل.

• تفسير نتائج الفرضية الثالثة:

تكشف نتائج الدراسة المتعلقة بالفرضية الثالثة عن وجود علاقة ملحوظة بين التعب، سواء الجسدي أو الذهني، وبين تزايد احتمالية ارتكاب الأخطاء المهنية، والتي بدورها تُعد من العوامل المؤدية إلى وقوع الحوادث في بيئة العمل.

- ففيما يخص عدد ساعات العمل اليومية، أظهرت البيانات أن أغلب العمال (64.3%) يعملون أقل من 8 ساعات يومياً، ما يعكس التزاماً مقبولاً بالحدود الزمنية للعمل ويسهم نظرياً في تقليل معدلات التعب الجسدي والذهني. غير أن وجود نسبة – وإن كانت صغيرة – من العمال (4.3%) يعملون أكثر من 8 ساعات يُشير إلى إمكانية حدوث إرهاق مفرط في بعض الحالات، مما قد يُنتج عنه خلل في التركيز وزيادة في الأخطاء.
- أما فيما يتعلق بتأثير كثافة العمل على التركيز، فقد أشار 70% من العمال إلى أن كثافة العمل تؤثر سلباً على قدرتهم على التركيز، مما يعكس إدراكاً واسعاً لدى الباحثين لآثار الضغط الذهني الناتج عن تراكم المهام. هذا يثبت وجود ارتباط بين بيئة العمل المزدحمة والتشتت الذهني، وهو ما يُعزز احتمال وقوع أخطاء مهنية نتيجة للإجهاد.
- وفي سؤال صريح حول الوقوع في الخطأ بسبب التعب أو السهو، أفاد 85.7% من العمال بأنهم ارتكبوا أخطاء فعلاً نتيجة لذلك. تعد هذه النسبة دليلاً قاطعاً على أن التعب يُعدّ عاملاً مباشراً في إنتاج الأخطاء، والتي قد تكون ذات تبعات خطيرة إذا ما تحولت إلى حوادث مهنية. ويُعد هذا المؤشر الأكثر دلالة من بين مؤشرات هذه الفرضية.
- أما في السؤال المفتوح المتعلق بالإجراءات التي ينبغي على المؤسسة اتخاذها لتقليل من التعب الجسدي والذهني، فقد أظهرت إجابات العمال وعياً عميقاً بطبيعة الاحتياجات الضرورية لتخفيف الإرهاق، حيث طالبوا بتحسين بيئة العمل، والتحفيز، وتوفير العطل، والتدريب، والالتزام المؤسسي، وهي عناصر تعكس حاجتهم إلى سياسات مؤسسية تُعنى بالبعد الإنساني والنفسي للعامل، لا تقل أهمية عن الجوانب التقنية والتنظيمية.

النتيجة العامة للفرضية:

بناءً على المعطيات المُجمّعة وتحليل إجابات المبحوثين، يمكن القول إن نتائج الدراسة تخدم الفرضية الثالثة بشكل واضح، إذ تؤكد أن التعب الجسدي والذهني يُعدّ من العوامل الأساسية التي تؤدي إلى ارتكاب الأخطاء المهنية، والتي قد تتطور إلى حوادث عمل. لذلك، تبرز الحاجة إلى تدخل إداري وتنظيمي فعّال، يهدف إلى خلق بيئة عمل متوازنة، تضمن الراحة الجسدية والنفسية للعامل، ما ينعكس إيجاباً على جودة الأداء وسلامة بيئة العمل.

الخاتمة

خاتمة:

في ختام هذا البحث الموسوم بـ "العامل البشري وأثره على حوادث العمل"، والذي سعى إلى دراسة العلاقة بين العوامل البشرية ونسب وقوع الحوادث المهنية، تم التوصل إلى مجموعة من النتائج التي أبرزت أهمية الاعتناء بالبيئة الاجتماعية داخل العمل، وتحسين ظروف العمال، وتعزيز العلاقات المهنية الإيجابية للحد من الحوادث. وقد أظهرت البيانات المستخلصة من الاستمارات الموزعة على عينة من العمال أن هناك ارتباطاً وثيقاً بين مستوى التعب والعلاقات داخل المؤسسة وبين معدلات الحوادث، مما يؤكد صحة الفرضيات التي انطلق منها البحث، ويبرز أهمية العامل البشري كعنصر مؤثر في السلامة المهنية. وانطلاقاً من ذلك، توصي الدراسة بضرورة تكثيف الجهود التحسيسية والتكوينية، والاهتمام بالتحفيز وظروف العمل والعلاقات الإنسانية الجيدة بين العمال بما يسهم في خلق بيئة مهنية أكثر أماناً. وعلى الرغم من بعض الصعوبات التي واجهت الباحث أثناء العمل الميداني، كعدم تجاوب بعض العمال وتأخر بعض الإجابات، فإن هذه الدراسة تمثل محاولة متواضعة لإبراز دور علم الاجتماع المهني في معالجة قضايا واقعية داخل المؤسسات، على أمل أن تكون منطلقاً لدراسات مستقبلية أوسع وأكثر دقة.

وبعد تحليل نتائج الدراسة ومناقشة فرضياتها في ضوء المعطيات الميدانية، أصبح من الضروري تقديم جملة من التوصيات والاقتراحات التي من شأنها تعزيز السلامة المهنية والتقليل من حوادث العمل المرتبطة بالعامل البشري.

* التوصيات والاقتراحات:

- ضبط ساعات العمل وفقاً للمعايير القانونية والحرص على عدم تجاوزها، مع ضرورة المراقبة المنتظمة للفترات التي تعمل لساعات إضافية لتفادي الإرهاق المزمن الذي يؤدي بالعامل للوقوع في حوادث العمل.
- تخفيف كثافة المهام اليومية وتوزيعها بشكل عادل ومتوازن بين العمال، لتفادي ضغط العمل الذي قد يؤدي إلى الإرهاق الذهني وفقدان التركيز.
- إنشاء برامج للتوعية حول أهمية الراحة الجسدية والنفسية في بيئة العمل، وربطها مباشرة بجودة الأداء وسلامة العامل.
- تحسين ظروف العمل المادية والنفسية من خلال توفير بيئة عمل آمنة، وتحفيزية، تحترم كرامة العامل وتُعزز انتماءه للمؤسسة.
- إدراج فترات راحة دورية ضمن نظام العمل اليومي، خاصة في الوظائف التي تتطلب تركيزاً عالياً أو مجهوداً بدنياً متواصلاً.
- تفعيل دور مصلحة طب العمل بانتظام لمتابعة الحالة الصحية والنفسية للعمال، والتدخل المبكر عند ظهور مؤشرات التعب أو الإجهاد المهني.

- اقتراح تكوينات دورية للعاملين في مجال السلامة المهنية والتعامل مع الضغط، مع إدراج عنصر الصحة النفسية كجزء من التكوينات الأساسية.
 - ضرورة تبني الإدارة لمنهجية استباقية في رصد مسببات الحوادث، وخاصة تلك المرتبطة بالعامل البشري، والعمل على معالجتها بطرق علمية وفعالة.
 - تشجيع ثقافة الإبلاغ دون خوف عن حالات التعب، أو الخطأ، أو التقصير المهني، في إطار من الثقة والتعاون بين الإدارة والعمال.
 - دعم البحوث والدراسات في مجال علاقة الإنسان ببيئة العمل، خاصة تلك التي تركز على الجانب النفسي والاجتماعي، لإثراء السياسات الوقائية.
- وفي الأخير نسأل الله التوفيق والسداد، وأن ينفع بهذا العمل كل باحث ومهتم بقضايا العمل والعاملين.

قائمة المراجع

• الكتب:

1. أخلاقيات العمل. (2022). دار اليازوري العلمية، طبعة 1.
2. السيد عبد الحميد، د. (1986). العلاقات الإنسانية. الطبعة الأولى، 1407 هـ. دار التوفيق النموذجية.
3. سفيان عز الكايد. (2015). الأمن الصناعي. طبعة 1. دار الراية للنشر والتوزيع، عمان.
4. د. أحمد احمد حرز الله. (2010). التربية النفسية المهنية: علم النفس المهني. الطبعة العربية الأولى. دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
5. د. خضير كاضم محمود، ياسين كاسب. (2007). إدارة الموارد البشرية. دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان. الطبعة الأولى.
6. د. مرابط عياش عزوز. (بدون سنة). الكفاءة المهنية. دار اقرأ للكتب.
7. د. نفيسة محمد باشري، فوزي شعبان مذكور، د. رباب فهمي. (2017). السلوك التنظيمي. جامعة القاهرة، كلية التجارة.
8. د. فرج عبد القادر طه (1988). علم النفس الصناعي والتنظيمي، دار المعارف، الطبعة السادسة، القاهرة.
9. محمد عبد الدايم القحطاني. (1436 هـ). إدارة الموارد البشرية: منهج استراتيجي متكامل. طبعة 4. كلية العلوم الإدارية والتخطيط، الرياض.
10. ناصر منصور الروسان وآخرون. (2014). الأمن الصناعي والسلامة المهنية، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، عمان، الأردن.
11. د. نقبيل عبد المليح / أ.د. علوطي عاشور (2014). الصحة النفسية والمخاطر السيكوساجتماعية في العمل. جامعة محمد بوضياف المسيلة، مركز اليقظة البيداغوجية، المسيلة، الجزائر.
12. يوسف ميخائيل اسعد. (2000). سيكولوجية الخبرة. دار غريب للطباعة والنشر، القاهرة.
13. د. عمر وصفي عقيلي. (2004). إدارة الموارد البشرية المعاصرة " بُعد استراتيجي ". الطبعة الأولى. دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
14. د. محمود فتحي عكاشة، (1999). علم النفس الصناعي، مطبعة الجمهورية، الإسكندرية.
15. لكل منيف، (2018). تحفيز العاملين وبناء الرضا الوظيفي " مفاهيم ونظريات "، دار المثقف للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، الجزائر.

• المجلات:

1. الباحثة منى خالد ع. (2020). أهمية بيئة العمل في تحقيق الإبداع الوظيفي. *المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات، المجلد 1 (العدد 11)*
2. بن بوذينة عمر، (2021). مكونات الطبيعة الإنسانية وتأصيلها في الفكر الإسلامي. *مجلة جامعة المدينة العالمية (مجمع)، (العدد 38)*
3. بن زاف جميلة. (2015). العلاقات الإنسانية وأثرها على أداء العامل بالمؤسسة " دراسة ميدانية " ، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية (العدد 2)، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، الجزائر.
4. سلامة امينة. (2017). أسباب حوادث العمل وانعكاسها على العامل والمؤسسة الصناعية. *مجلة علوم الإنسان والمجتمع. جامعة بسكرة.*
5. سهيلة محمد. (2010). حوادث العمل وعلاقتها ببعض المتغيرات الشخصية والمهنية. *مجلة جامعة دمشق، المجلد 26 (العدد الرابع). كلية التربية، جامعة دمشق.*
6. عمومن رمضان، حمزة معمر، حمزة معمر. (بدون سنة). حوادث العمل وأسبابها وأساليب خفضها. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة الأغواط.*
7. د. العقبي الأزهر. (2010). حوادث العمل داخل المؤسسة الصناعية. *مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية. جامعة محمد خيضر بسكرة، العدد 20.*
8. الحمراني حيدر خلف. (2016). الخبرات التعليمية: مفهومها وخصائصها. *مجلة كلية التربية الأساسية، المجلد 22 (العدد 23). الجامعة المستنصرية.*
9. هدى بوحنيك. (2018). مخاطر حوادث العمل وطرق إدارتها. *مجلة الحقيقة، المجلد 18 (العدد 2). جامعة العربي التبسي.*
10. محمد دهان، هاجر قريشي. (2017). متغيرات بيئة العمل الداخلية وعلاقتها بضغوط العمل. *مجلة ميلاف للبحوث والدراسات، العدد 5.*
11. محمد الصالح الشايب. (2021). الرضا الوظيفي لدى الموظفين عن طريق الوكالة الوطنية للتشغيل " دراسة ميدانية بولاية قسنطينة "، مجلة الزوار، *المجلد رقم 5 (العدد 1)، جامعة باتنة.*
12. مجلة العمل الدولية. (2016). نظام إدارة السلامة والصحة المهنية. *مجلة ميلاف للبحوث والدراسات، العدد 5.*
13. منظمة العمل الدولية. (2024). الحرارة في العمل والآثار المترتبة على السلامة: مراجعة عالمية للعلوم والسياسات والممارسات.
14. وائل محمد جليل. (2019). دور هندسة العوامل البشرية في تصميم الواجهات المعدنية التفاعلية. *مجلة العمران والفنون، العدد السابع عشر. جامعة حلوان.*

15. مريم ضبع. (2014). حوادث العمل والأمراض المهنية: أسبابها والوقاية منها. مجلة علمية محكمة تصدر عن معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، العدد الثالث. جامعة الجلفة، جوان.
16. (International Civil Aviation Organization 1998 * Human factors training manual *

• المذكرات والرسائل الجامعية:

1. إيناس فواد نواوي فلمبان. (1428هـ). الرضا الوظيفي وعلاقته بالالتزام التنظيمي لدى المشرفين التربويين. رسالة ماجستير، قسم الإدارة التربوية والتخطيط، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
2. بونوة علي. (2016). العلاقات الإنسانية وأثرها على الرضا الوظيفي، رسالة ماجستير، جامعة بسكرة.
3. ستي سيد أحمد. (2016). محددات الرضا الوظيفي وعلاقته بكل من الالتزام الوظيفي والنية في ترك العمل. أطروحة دكتوراه، جامعة الدكتور مولاي الطاهر، سعيدة.
4. علي موسى حنان. (2007). الصحة والسلامة المهنية وأثرها على الكفاءة والإنتاجية في المؤسسة الصناعية. مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة منتوري قسنطينة.
5. غازي حسن عودة الخلايبة. (2013). أثر الحوافز في تحسين الأداء لدى العاملين في مؤسسة القطاع العام في الأردن. مذكرة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
6. مزيان لمياء. (2015). تقنين مقياس الالتزام في العمل على عينة من أساتذة الجامعة الجزائرية. مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة وهران 2.
7. ميرفت توفيق، إبراهيم عوض. (2011). أثر التحفيز ودوره في تحقيق الرضا الوظيفي للعاملين/إدارة حسابات مشتركة في بلدية غزة. نموذج بحث مقدم ضمن متطلبات برنامج الماجستير في إدارة الأعمال، غزة.
8. نور أسامة. (2014). أثر متغيرات البيئة الداخلية في أداء شركات التأمين. رسالة ماجستير، جامعة تشرين، سوريا.

• المواقع الالكترونية:

1. منظمة المنتدى البحري الدولي لشركات النفط. "العوامل البشرية. [Human Factors]" متاح على: <https://www.ocimf.org/ar/human-factors-2> . تم الدخول إليه بتاريخ: " 07 مارس 2025".

2. إيهاب كمال. 2014. "تعريف الأخلاق في اللغة والشرع والاصطلاح". شبكة الألوكة. متاح على: <https://www.alukah.net/sharia/0/69571/> . تم الدخول إليه بتاريخ: " 07 مارس 2025".
3. محمد مروان. 2021. "ماهية البيئة". موقع موضوع. متاح على: <https://mawdoo3.com> . تم الدخول إليه بتاريخ: " 06 مارس 2025".
4. آدم البربري. "دليل السلامة والصحة المهنية". متاح على: <https://adamelbarbary.com/> . تم الدخول إليه بتاريخ: " 12 فبراير 2025".
5. آية الطبر. "تعريف التأثير". موقع موضوع. متاح على: <https://mawdoo3.com> . تم الدخول إليه بتاريخ: " 12 فبراير 2025".
6. منى سلامات. "تعريف حوادث العمل". موقع موضوع. متاح على: <https://mawdoo3.com> . تم الدخول إليه بتاريخ: " 13 فبراير 2025".

• محاضرات جامعية:

1. عبد الكريم عبد الرحيم، وظائف الإدارة (التحفيز)، محاضرة غير منشورة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بابل.

الملاحق

جامعة محمد خيضر بسكرة

القطب الجامعي " شتمة "

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

قسم العلوم الاجتماعية

يسرنا أن نتقدم إليكم بهذه الاستمارة التي تهدف إلى جمع المعطيات الضرورية لإنجاز دراسة ميدانية تدخل في إطار إعداد مذكرة لنيل شهادة الماستر في علم الاجتماع، تخصص تنظيم وعمل، تحت عنوان " :العامل البشري وأثره على

حوادث العمل."

ونظراً لما لرأيكم من أهمية بالغة في إثراء هذه الدراسة، نرجو منكم التفضل بالإجابة على الأسئلة المرفقة بكل موضوعية وصدق. كما نؤكد لكم أن كافة المعلومات المقدمة ستُعامل بسرية تامة، ولن تُستخدم إلا لأغراض البحث

العلمي فقط، والله ولي التوفيق.

من إعداد الطالب: سهل منير

وتحت إشراف الأستاذ: شعباني مالك

ملاحظة: من فضلك، ضع علامة (X) في المربع المناسب للإجابة، وقم بكتابة إجابتك بشكل واضح في المساحة المخصصة.

1. الجنس؟ ذكر ☐ أنثى ☐
2. ما هو عمرك؟ (أقل من 25 سنة) ☐ (بين 25 و 35 سنة) ☐ (أكثر من 35 سنة) ☐
3. ما هو المستوى التعليمي؟ ابتدائي / متوسط ☐ ثانوي ☐ جامعي ☐
4. كم عدد سنوات الخبرة في هذا المجال؟ (أقل من 5 سنوات) ☐ (بين 5 و 10 سنوات) ☐ (أكثر من 10 سنوات) ☐
5. هل تلقيت تدريباً خاصاً في مجال عملك؟ نعم ☐ لا ☐
6. في رأيك، ما أثر تصرفات العمال غير الآمنة على احتمال وقوع الحوادث؟ كبير ☐ متوسط ☐ ضعيف ☐
7. هل سبق وأن لاحظت أحد زملائك يقوم بسلوك غير آمن أثناء العمل؟ نعم ☐ لا ☐
8. في حال حدوث حادث عمل، ما هو السبب الأكثر شيوعاً في نظرك؟ خلل بشري ☐ خلل تقني ☐ ظروف بيئية ☐ ، أخرى:
9. هل ترى أن عدم احترام قواعد السلامة المهنية يساهم في الحوادث؟ نعم ☐ لا ☐
10. برأيك، هل الخبرة المهنية تساهم في التقليل من حوادث العمل؟ نعم ☐ لا ☐
11. هل تؤثر العوامل الفيزيائية مثل الضوضاء والإضاءة ودرجة الحرارة على أداء العمل؟ نعم تؤثر ☐ لا تؤثر ☐ أحياناً فقط ☐
12. هل تعتقد أن المؤسسة توفر التكوين والتدريب الكافي للعمال لتفادي الأخطاء البشرية؟ نعم ☐ لا ☐ جزئياً ☐
13. هل تعتقد أن الحالة النفسية للعامل تؤثر على مدى تركيزه أثناء العمل؟ نعم ☐ لا ☐
14. هل ترى أن بيئة العمل تساعد على الراحة النفسية؟ نعم ☐ لا ☐ إلى حد ما ☐
15. هل سبق لك أن عملت تحت ضغط نفسي؟ وكيف أثر ذلك على أدائك للعمل؟

.....

16. في رأيك، هل وجود مشاكل داخلية بين العمال (تنمر، خلافات، قلة تعاون...) يساهم في ارتفاع خطر الحوادث؟
نعم ☐ لا ☐

17. هل ترى أن بيئة العمل تُساعد على الراحة النفسية؟ نعم ☐ لا ☐ إلى حدٍ ما ☐

18. هل تعتقد أن العلاقة الجيدة بين الزملاء في مكان العمل تساهم في التقليل من خطر الحوادث؟ نعم ☐ لا ☐

19. عندما تشعر بالإرهاق الجسدي أو النفسي أثناء العمل، هل تتلقى دعماً أو استجابة مناسبة من طرف الإدارة؟
نعم، دائماً ☐ نادراً ☐ أحياناً ☐ لا، أبداً ☐

20. كم ساعة تعمل يومياً؟ (أقل من 8 ساعات) ☐ (8 ساعات) ☐ (أكثر من 8 ساعات) ☐

21. هل ترى أن كثافة العمل تؤثر على تركيزك؟ نعم ☐ لا ☐ أحياناً ☐

22. هل سبق لك وأن ارتكبت خطأ أثناء العمل نتيجة التعب أو السهو؟ نعم ☐ لا ☐

23. برأيك ما هي الإجراءات التي يجب أن تعتمد عليها المؤسسة لتقليل التعب الجسدي والذهني لدى العمال؟

.....

24. هل ترى أن التوجيهات والتعليمات داخل المؤسسة واضحة ومفهومة؟ نعم ☐ لا ☐ إلى حدٍ ما ☐

25. هل تلتزم بارتداء الملابس الواقية مثل القفازات، الخوذة، والأحذية الواقية أثناء أداء عملك؟ نعم ☐ لا ☐
☐ أحياناً ☐ لا أحتاج لها ☐

26. هل تشعر بالراحة في بيئة العمل من حيث المساحة، المعدات، والإضاءة؟ نعم، أجد بيئة العمل مريحة ☐

لا، هناك بعض المشاكل في بيئة العمل ☐ أحياناً تكون مريحة وأحياناً لا ☐

27. هل تقدم المؤسسة تدريبات أو توجيهاً مستمرًا للعمال حول كيفية الحفاظ على سلامتهم أثناء العمل؟ نعم ☐ لا ☐ أحياناً ☐

تم تحكيم هذه الاستمارة من طرف الأساتذة التالية أسماءهم:

1. الدكتورة: سليمة بوزيد

2. الدكتورة: صدراتة فضيلة

3. الأستاذة: شين سعيدة