

مجلة العلوم القانونية والاجتماعية

Journal of legal and social studies

Issn: 2507-7333

Eissn: 2676-1742

مخاطر بيئة العمل وارتباطها بالإصابة بالمرض المزمن: دراسة ميدانية على عينة عمال
التنفيذ بالديوان الوطني للتطهير بمركز وحدة الجلطة (ONA)

**Workplace Environment Risks and Their Connection to Chronic Illness:
A Field Study on a Sample of Execution Workers at the National Sanitation
Office (ONA), Djelfa Unit Center.”**

وژان قاطي¹، بوخلخال علي²،

¹ جامعة الأغواط، (الجزائر)، g.ouadane.ss@lagh-univ.dz، مخبر التمكين الاجتماعي

والتنمية المستدامة في البيئة الصحراوية

² جامعة الأغواط، (الجزائر)، Ali.boukhalkhal@lagh-univ.dz، مخبر التمكين

الاجتماعي والتنمية المستدامة في البيئة الصحراوية

تاريخ النشر: 2026/03/01

تاريخ القبول: 2026/02/01

تاريخ ارسال المقال: 2025/12/01

*المؤلف المرسل

الملخص:

هدفت هذه الدراسة الميدانية إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين مخاطر بيئة العمل والإصابة بالأمراض المزمنة لدى عمال التنفيذ في قطاع التطهير، وذلك من خلال دراسة حالة الديوان الوطني للتطهير بمركز وحدة الجلفة، حيث سعت إلى تحليل تأثيرات المخاطر الكيماوية والبيولوجية على الحالة الصحية للعمال وتحديد العوامل المؤثرة في تطور الأمراض المزمنة، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي باستخدام المقابلة المعمقة كأداة لجمع البيانات من عينة غير احتمالية قصدية لعمال التنفيذ المعرضين للمخاطر المهنية المختلفة في بيئة العمل، وبعد جمع البيانات ومعالجتها سوسيولوجيا توصلت الدراسة إلى أن نسبة كبيرة من عمال التنفيذ يعانون من أمراض مزمنة متنوعة، مع وجود ارتباط واضح بين مدة التعرض للمخاطر وتطور هذه الأمراض، كما أظهرت النتائج أن العمال المعرضين للمخاطر الكيماوية والبيولوجية يواجهون مشاكل صحية مختلفة تؤثر على جودة حياتهم، ويعود ذلك إلى مجموعة من العوامل من وجهة نظر العمال منها ما يتعلق بضعف أنظمة السلامة والصحة المهنية وعدم كفاية التدريب والتوعية، ومنها ما يرتبط بالظروف الاجتماعية والاقتصادية التي تدفع العمال للاستمرار في العمل رغم المخاطر، كما أن هذه المتغيرات لعبت دورا كبيرا في تفاقم المشاكل الصحية المزمنة في واقع عمال التنفيذ بالديوان الوطني للتطهير بالجلفة.

الكلمات المفتاحية: مخاطر بيئة العمل، الأمراض المزمنة، المخاطر الكيماوية، المخاطر البيولوجية.

Abstract:

This field study aimed to explore the nature of the relationship between workplace environmental hazards and chronic disease incidence among implementation workers in the sanitation sector, through a case study of the National Sanitation Office at Djelfa Unit Center. The study sought to analyze the effects of chemical and biological hazards on workers' health conditions and identify factors influencing the development of chronic diseases. The study adopted a descriptive-analytical approach using in-depth interviews as a data collection tool from a purposive non-probability sample of implementation workers exposed to various occupational hazards in the work environment. After collecting and analyzing the data sociologically, the study found that a large proportion of implementation workers suffer from various chronic diseases, with a clear correlation between duration of hazard exposure and disease development. The results also showed that workers exposed to chemical and biological hazards face different health problems that affect their quality of life. This is attributed to a range of factors from the workers' perspective, including those related to weak occupational health and safety systems and inadequate training and awareness programs, as well as those linked to social and economic conditions that drive workers to continue working despite the risks. These variables have played a significant role in exacerbating chronic health problems among implementation workers at the National Sanitation Office in Djelfa.

Keywords: Workplace environmental hazards, chronic diseases, chemical hazards, biological hazards.

مقدمة:

تعرف منظمة الصحة العالمية (WHO) الصحة بأنها "حالة من السلامة والكفاءة البدنية والنفسية والاجتماعية، وليس مجرد الخلو من الأمراض أو العجز"، كما عرفها وينسلو (Winslow) بأنها "علم وفن منع المرض وإطالة العمر وترقية الصحة وكفاءتها"¹، هذا التعريف الشامل للصحة يضع الأسس النظرية لفهم أهمية البيئة المهنية وتأثيرها على صحة العمال، خاصة مع التطور التكنولوجي والصناعي المتسارع الذي أدى إلى ازدياد المخاطر المهنية وتنوعها لتصبح من أهم المصادر المهددة للصحة المهنية للعمال، وتمثل بيئة العمل حقلاً بحثياً بالغ الأهمية داخل المؤسسات الاقتصادية والصناعية، خاصة تلك التي تنخرط في أنشطة ذات علاقة مباشرة مع المخاطر المهنية، ويصدق هذا الأمر بشكل خاص على المؤسسات التي تقدم خدمات حيوية كتهيئة الفضاء العمومي وأنشطة النظافة والتطهير في التجمعات الحضرية، حيث تتطلب هذه الأنشطة تدخل العاملين في بيئات عمل محفوفة بالمخاطر، وهم الذين يمثلون فئة عمال التنفيذ الذين يتعرضون لمخاطر مهنية متنوعة أثناء أداء مهامهم الوظيفية.

ومن هذا المنطق يكتسب الاهتمام بتوفير بيئة عمل صحية وآمنة للعاملين في هذه المؤسسات بعدا إلزاميا يتجاوز كونه مجرد إجراء روتيني ليصبح محورا أساسيا للبحث والدراسة السوسيولوجية الإمبريقية، إن تدهور الأوضاع الصحية في سياق بيئة العمل ضمن هذا القطاع يؤدي بصورة مباشرة إلى آثار سلبية جوهرية على مستويين: المستوى الفردي الذي يؤثر على صحة وسلامة القوى العاملة، والمستوى المؤسسي الذي ينعكس على التكاليف المادية والمعنوية المتضمنة التعويضات المدفوعة، بالإضافة إلى خفض الإنتاجية وتعطيل العمل، إن التعرض المباشر للمخاطر الكيماوية والبيولوجية يرفع من معدلات احتمالية الإصابة بالأمراض المزمنة بين هذه الفئة المهنية، الأمر الذي ينعكس سلبا على نمط حياتهم الاجتماعية ويحدث اضطرابا في صحتهم النفسية، وقد ازداد الاهتمام الدولي بالصحة والسلامة المهنية وبيئة العمل من خلال مجموعة من الاتفاقيات الدولية والعربية التي أصدرتها منظمة العمل الدولية، مثل الاتفاقية الدولية رقم 148 بشأن بيئة العمل ومخاطرها (1977)، والاتفاقية رقم 155 المتعلقة بالصحة والسلامة المهنية وبيئة العمل (1981) التي صادقت عليها الجزائر بموجب المرسوم الرئاسي رقم 9/06 المؤرخ في 11 فبراير 2006، وأما على المستوى الوطني يعترف المشرع الجزائري في قانون العمل 11/90 بالصحة الجسدية والحق في التأمين على المخاطر في إطار الضمان الاجتماعي، واعترفه بحق العامل في الوقاية الصحية والأمن والسلامة البدنية والمعنوية، كما ينص القانون 07/88 المتعلق بالوقاية الصحية والأمن في أماكن العمل من المخاطر الفيزيائية والبيولوجية والكيماوية والميكانيكية²، هذا الإطار القانوني يؤكد على أهمية حماية العمال من المخاطر المهنية، إلا أن التطبيق الفعلي لهذه القوانين يتطلب دراسة ميدانية لقياس مدى فعاليتها في الواقع العملي.

وفي هذا السياق تتمثل عينة دراستنا الحالية في فئة عمال التنفيذ في الديوان الوطني للتطهير بوحدة الجلفة، والذين يتعرضون للمخاطر الكيماوية والبيولوجية بشكل مباشر مما يزيد من احتمالية ظهور أمراض مزمنة تختلف خطورتها من حالة إلى أخرى، كالحساسية وتلف الرئة والسرطان والأمراض الجلدية والخلل الهرموني، وعمال فئة التنفيذ مكلفون بالتدخل والعمل في أماكن مغلقة قد تكون مصدرا للعفن والغازات السامة، مما يعرضهم لمخاطر صحية

جسيمة تتطلب دراسة معمقة لفهم طبيعتها وآثارها، ليصبح موضوع الدراسة محوريا للاستقصاء والتحليل السوسيولوجي، حيث أن فهم مخاطر بيئة العمل هو الأسلوب الأمثل لإدراك المؤشرات ذات الأثر المباشر في الفعل الصحي للعاملين ودوافعه، ووسيلة فعالة لتحسين جودة حياة العمال خاصة فئة عمال التنفيذ لاحتكاكهم المباشر بالمواد الكيماوية والغازات السامة والفيروسات حسب طبيعة عملهم، إن فهم هذه البيئة غير الصحية يؤدي إلى رفع الوعي الصحي ويلبي احتياجاتهم النفسية والاجتماعية والصحية.

الإشكالية:

ومن خلال ما سبق يمكن القول أن للمورد البشري دور محوري في الوقاية والحماية من مخاطر بيئة العمل، ليس فقط من خلال القوانين والتشريعات والإجراءات التطبيقية، بل من خلال ترسيخ ثقافة قائمة على مبادئ السلامة المهنية، ويفترض أن تنعكس هذه الثقافة على سياسة مؤسسة الديوان الوطني للتطهير وحدة الجلفة التي تمثل المجال المكاني للدراسة، ومن المهم كذلك أن تؤخذ الفئات التي تعاني من أمراض مزمنة بعين الاعتبار، خاصة في ظل بيئة عمل مهددة بمخاطر بيولوجية وكيماوية، وفهم متطلبات هذه الفئة، ومن أجل التحكم في الموضوع ركزنا في دراستنا على مخاطر بيئة العمل وأبعادها، وذلك بطرح الإشكال العام المتمثل في: إلى أي مدى تساهم مخاطر بيئة العمل في احتمالية الإصابة بالمرض المزمن لدى فئة عمال التنفيذ بمركز وحدة الجلفة للتطهير؟

التساؤلات الفرعية:

- ما طبيعة العلاقة بين أشكال التعرض للمخاطر الكيماوية واحتمالية إصابة فئة عمال التنفيذ بالمرض المزمن بمركز وحدة الجلفة للتطهير؟
- ما طبيعة العلاقة بين أشكال التعرض للمخاطر البيولوجية واحتمالية إصابة فئة عمال التنفيذ بالمرض المزمن بمركز وحدة الجلفة للتطهير؟

فرضيات الدراسة:

الفرضية العامة:

- لمخاطر بيئة العمل علاقة بالإصابة بالمرض المزمن لدى عمال التنفيذ بمركز التطهير الجلفة.

الفرضيات الجزئية:

- للمخاطر الكيماوية علاقة بإصابة فئة عمال التنفيذ بالمرض المزمن بمركز الجلفة للتطهير.
- للمخاطر البيولوجية علاقة بإصابة فئة عمال التنفيذ بالمرض المزمن بمركز الجلفة للتطهير.

أهداف الدراسة:

- الكشف عن العلاقة بين مخاطر بيئة العمل واحتمالية الإصابة بالأمراض المزمنة لدى عمال التنفيذ بمركز وحدة الجلفة للتطهير.
- تحديد أثر التعرض للمخاطر الكيماوية على صحة عمال التنفيذ وعلاقتها بالإصابة بالأمراض المزمنة.
- معرفة تأثير التعرض للمخاطر البيولوجية على صحة عمال التنفيذ ودورها في ظهور الأمراض المزمنة.

- تقييم واقع الظروف البيئية للعمل ومدى توفر وسائل الحماية والوقاية المهنية لدى عمال التنفيذ.
- قياس مستوى الوعي الصحي لدى عمال التنفيذ بمخاطر بيئة العمل وآثارها على صحتهم.

I. الجانب النظري للدراسة:

1. مفاهيم الدراسة:

1.1- مفهوم المخاطر:

تعرف المخاطر المهنية بأنها التهديدات والأضرار المحتملة التي يتعرض لها العمال في أماكن العمل، وتتضمن أنواعا متعددة منها المخاطر الكيماوية، البيولوجية، الفيزيائية، الميكانيكية، النفسية والاجتماعية وغيرها. كما تعرف المخاطر على أنها إمكانية وقوع الضرر نتيجة خطر معين قد يصيب الموارد البشرية والمادية والبيئية الطبيعية، وتختلف مستويات شدة التأثير بناء على النطاق الجغرافي الذي يغطيه الخطر أو قيمة الأضرار المتضررة نتيجة الحوادث الناجمة عن تلك المخاطر، كما ويعرف الخطر على أنه احتمالية حدوث شيء غير متوقع أو ضرر بيئي يقع على أحد الأفراد بشكل يؤدي إلى تدهور صحته أو فقدانه أحد أعضاء جسمه أو حتى الوفاة³. أما من الناحية الإجرائية فهي تمثل العوامل والظروف المهنية المحتملة المسببة للأمراض المزمنة، والتي تمثل ظاهرة مصاحبة للعمل في البيئات الملوثة بالقطاع الصناعي، وتهدد صحة عمال التنفيذ بشكل مباشر أثناء أدائهم لمهامهم في فترة العمل الرسمية، وتشمل بشكل خاص التعرض للمواد الكيماوية والعوامل البيولوجية الضارة⁴.

2.1- مفهوم الخطر:

يعرف الخطر بأنه الحدث المحتمل الذي يمكن أن يؤثر على تحقيق المنظمة لأهدافها، ويمكن أن يكون هذا الحدث سلبيا (تهديد) أو إيجابيا (فرصة)، ويقاس الخطر بمستوى تأثيره واحتمالية وقوعه، وتعتبر إدارة تلك المخاطر وسيلة لتحقيق أهداف المنظمة وليس غاية في حد ذاتها، الخطر جزء من واقع جميع الكيانات التنظيمية سواء في القطاع التجاري أو قطاع الخدمات العمومية وغيرها⁵.

وقد طورت المنظمات والشركات على مدى عقود ممارسات وأساليب لإدارة المخاطر في مجالات محددة ومخصصة مثل: السلامة وإدارة المشاريع وإدارة المحافظ الاستثمارية وضمان استمرارية العمل، ومع ذلك ظل هذا النهج التقليدي مفتقرا إلى الاتساق ومحدود النطاق ويفتقر إلى نظرة شمولية لعوامل الخطر الرئيسية التي يمكن أن تؤثر على قدرة الكيان على تحقيق أهدافه⁶.

وأما من الناحية الإجرائية نقول إن الخطر هو العامل أو الظرف المهني القادر على إحداث ضرر صحي لعمال التنفيذ في بيئة العمل، ويشمل المصادر الكيماوية والبيولوجية التي يمكن أن تسبب أمراضا مزمنة نتيجة التعرض المباشر أو المستمر لها أثناء أداء المهام الوظيفية في مركز التطهير.

3.1- مفهوم الخطر المهني:

يعرف الخطر المهني بأنه احتمالية وجود وضعية ضارة أو خطيرة يمكن أن تتسبب في إصابة، أو حادث عمل أو مرض مهني مزمن وينطوي مصطلح الخطر دائما على معنى الاحتمالية، وكذلك يرتبط الخطر المهني بكل عمل مأجور يتقاضى العامل مقابل إنجاز راتبه معيناً.

وينتج الخطر المهني نتيجة آليات الإنتاج واستعمال مواد ضارة وكيميائية متعددة وتنوع المهام والأنشطة، مما يزيد من احتمالية وقوع الحوادث والأمراض المهنية في المؤسسة، ولا تقتصر هذه المخاطر على المؤسسات الصناعية فحسب بل تتعداها لتشمل العمل في المكاتب والخدمات والمتاجر وغيرها من القطاعات⁷.

أما من الناحية الإجرائية نقول إن الخطر المهني هو العامل أو المصدر الكامن في بيئة العمل الذي يحمل إمكانية إحداث ضرر صحي مباشر لعمال التنفيذ، ويتمثل تحديدا في التعرض للمواد الكيميائية والعوامل البيولوجية الضارة أثناء أداء مهام التطهير والتنظيف والقيام بالمهام، والذي قد يؤدي إلى الإصابة بأمراض مزمنة على المدى القصير أو الطويل.

4.1- مفهوم بيئة العمل:

تعرف بيئة العمل بأنها المنطقة أو المكان الذي يتم فيه إنجاز مهام العمل من قبل العامل، وذلك من خلال استعماله للأجهزة والأدوات والآلات والمواد والعمليات المختلفة التي تصدر عنها مخاطر ذات طابع فيزيائي أو كيميائي أو إشعاعي، بناء على هذا المفهوم تشمل بيئة العمل العناصر التالية:

- **مكان العمل:** هو الحيز الجغرافي الذي يمارس فيه العامل النشاط الفكري واليدوي طيلة ساعات العمل، كالمصنع أو المكتب.
- **محيط العمل:** هو المكان الذي يمارس فيه العامل نشاطه بالإضافة إلى المنشآت التابعة لهذا المكان كقاعات الرياضة والأماكن المخصصة للترفيه والتي تعتبر ملحقة بآماكن العمل.
- **ظروف العمل:** يقصد بها كل ما يحيط ببيئة العمل والذي يؤثر على الصحة والحياة الفردية والاجتماعية للعمال، ومن المهم معرفة مكونات هذه الظروف في المؤسسة لفهم المخاطر التي تتعرض لها عناصر الإنتاج وعلى رأسها العنصر البشري⁸.

أما من الناحية الإجرائية فنقول إن بيئة العمل هي المساحة المكانية والظروف البيئية التي يعمل ضمنها عمال التنفيذ بمركز وحدة الجلفة للتطهير، وتشمل جميع العوامل الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية التي يتعرضون لها أثناء أداء مهام التطهير والتنظيف وأداء الأعمال في المناطق الملوثة، محطات الضخ، ومحطات معالجة المياه والصرف الصحي، والتي قد تؤثر على صحتهم وتزيد من احتمالية إصابتهم بأمراض مزمنة.

5.1- مفهوم الأمراض المزمنة:

تعرف الأمراض المزمنة بأنها الأمراض غير المعدية طويلة الأمد التي تلازم الإنسان طيلة حياته، وتشمل أمراض القلب والسرطان والسكتة الدماغية والأمراض الرئوية التنفسية والسكري والتهاب المفاصل... إلخ، وهي تمثل المقدمة في الأسباب الرئيسية للوفاة في شتى أنحاء العالم⁹.

وتصنف الأمراض المزمنة ضمن الأمراض غير السارية والتي تقصد بها الأمراض التي لا تنتقل من شخص لآخر عبر العدوى مثل السكري وارتفاع ضغط الدم وأمراض القلب، وتصنف ضمن هذه الفئة لأنها تنشأ نتيجة عوامل داخلية كالوراثة ونمط الحياة والتقدم في السن، وليس بسبب فيروس أو بكتيريا معدية، على عكس الأمراض السارية مثل الإنفلونزا التي تنتشر من المريض للسليم، حيث تشكل ما يعادل 74% من إجمالي الوفيات في العالم،

وهي أمراض تدوم فترة طويلة وتنجم عن مزيج من العوامل الوراثية والفيزيولوجية والبيئية والأفعال السلوكية، وتشمل الأنواع الرئيسية: الأمراض القلبية الوعائية، السرطانات، الأمراض التنفسية، والسكري¹⁰.

كما يرتبط انتشار هذه الأمراض بعوامل متعددة منها العوامل البيئية كالتلوث، والعوامل السلوكية كتناول التبغ والنظام الغذائي، والعوامل الاستقلابية كارتفاع ضغط الدم والسمنة¹¹، كما تلعب العوامل الاجتماعية دورا مهما في انتشار كثير من الأمراض المزمنة، كما تختلف ظاهرة المرض طبقا للمناطق الجغرافية والأحوال الاقتصادية والاجتماعية التي تؤثر على البيئة ومدى تعرض العامل للمرض واستعداده لها¹².

وأما من الناحية الإجرائية نقول إن الأمراض المزمنة هي الأمراض طويلة المدى التي تنتج عن التعرض المستمر للمخاطر الكيميائية والبيولوجية في بيئة العمل، والتي تصيب عمال التنفيذ بمركز وحدة الجلفة للتطهير نتيجة طبيعة مهامهم المهنية، وتتطلب علاجا مستمرا أو تسبب عجزا دائما يؤثر على قدرتهم الإنتاجية وممارسة وجوده حياتهم.

6.1- فئة عمال التنفيذ في وحدة التطهير:

تمثل فئة عمال التنفيذ مجموعة من الفاعلين الاجتماعيين والموظفين الدائمين المبتئين وظيفيا في مركز وحدة الجلفة للتطهير، والذين يتميزون بتعدد المهام والاختصاصات المهنية التي يؤديونها، ويعتمد نشاط هذه الفئة بشكل أساسي على الجهد البدني والعمل الميداني خارج المؤسسات الإدارية في مختلف الأحياء السكنية والمواقع التشغيلية والورشات، حيث تشمل مسؤولياتهم الأساسية صيانة وإدارة المنشآت التحتية للتطهير، وتنفيذ أعمال الحفر والتدخل في أنظمة الصرف الصحي وتصريف مياه الأمطار، وصيانة وتحديد شبكات المياه المستعملة، بالإضافة إلى العمل التشغيلي في محطات الضخ ومحطات معالجة المياه المستعملة التابعة لبلدية الجلفة والتدخل الطارئ في مختلف مجريات أنظمة التطهير، مما يجعلهم يلعبون دورا محوريا في ضمان سير العمليات التقنية والتشغيلية لقطاع التطهير والصرف الصحي على مستوى منطقة الجلفة.

2- الدراسات السابقة:

من خلال مراجعة الأدبيات النظرية والدراسات السابقة التي تناولت موضوع مخاطر بيئة العمل وعلاقتها بالإصابة بالأمراض المزمنة، تبين وجود عدد كبير من البحوث التي قامت بتحليل وتفسير متغيري الدراسة وتقديم الحلول المناسبة له، وتنوعت هذه الدراسات بين المستوى العالمي والمستوى العربي الإقليمي والمستوى المحلي الجزائري، وعليه سيتم استعراض هذه الدراسات وفقا لدرجة أهميتها وصلتها بموضوع البحث الحالي.

1.2- الدراسة الأولى: المنظمة الدولية للهجرة (المخاطر المهنية بين النساء في مجتمعات الصيادين - كوكس بازار وشيتاغونغ، بنغلاديش 2024)

أجريت دراسة مختلطة (نوعية وكمية) على النساء العاملات في مجتمعات الصيادين بمنطقة كوكس بازار شملت خمس مقابلات جماعية مركزة ومسحا كميًا لعينة من 207 امرأة لفهم المخاطر المهنية وممارسات الصحة والسلامة، وكشفت الدراسة عن تعرض النساء لمخاطر متنوعة تشمل المخاطر الجسدية (الأسطح الزلقة وأدوات القطع الحادة والوضعية غير المريحة)، والفيزيائية (أشعة الشمس والضوضاء)، والكيميائية (المبيدات الحشرية والمياه المالحة)، كما أظهرت النتائج معدلات إصابات عالية حيث سجلت الإصابات العامة 87.44% والإصابات

العضلية الهيكلية 69.8% وأمراض الجلد 56.52% مع ارتفاع معدل الأمراض المعدية، بينما لم تستخدم 78.26% من النساء معدات الوقاية الشخصية، خلصت الدراسة إلى التوصية بضرورة توفير برامج التدريب والتوعية، وتوفير معدات الوقاية الشخصية ومواد الإسعافات الأولية في جميع أماكن العمل لتحسين ظروف العمل وحماية النساء العاملات في قطاع الصيد.

2.2- الدراسة الثانية: (تقييم المخاطر والصحة العقلية لعمال البناء والتعدين 2023)

قامت هذه الدراسة بمقارنة متزامنة لتقييم المخاطر والصحة العقلية بين عمال المناجم وعمال البناء باعتبارها من أكثر المهن خطورة وإرهاقا، وشملت الدراسة الأولى: توزيع استمارات قياس على عمال مناجم في سبع دول (المكسيك، نيجيريا، إثيوبيا، ماليزيا، غانا، جنوب أفريقيا، الهند) عبر البريد الإلكتروني، حيث تم جمع 212 استجابة مقبولة من طرف المبحوثين من أصل 240 استمارة بمعدل استجابة 88% خلال فترة 5-10 سنوات لجمع البيانات، وأما الدراسة الثانية فأجريت في قطاع البناء بولاية أوديشا في الهند لمدة ستة أشهر عام 2021، وشملت تسجيل إجراءات العمل ووضعيات 204 عامل وإجراء مقابلات مع العمال ذوي الخبرة 10-15 عاما تتراوح أعمارهم بين 20-40 عاما، وكشفت الدراسة لتعرض العمال لمخاطر متعددة تشمل الاضطرابات الرئوية بسبب الغبار والمعادن والغازات المسرطنة، والمخاطر الفيزيائية كالضوضاء والاهتزازات، بالإضافة إلى الحوادث والإصابات المتكررة، كما أظهرت المقارنة بين المجموعتين أن عمال البناء كانوا أكثر عرضة للتوتر والاضطرابات النفسية والعقلية والإجهاد المزمن مقارنة بعمال المناجم، مما يؤكد الحاجة لتحسين ظروف العمل وتوفير التدريب المناسب والدعم النفسي للعمال في كلا القطاعين.

3.2- الدراسة الثالثة: (المحددات الاجتماعية للمرض المهني الصدري وآليات المواجهة -دراسة سوسولوجية ليبيا 2017).

هدفت هذه الدراسة الميدانية السوسولوجية التي أجريت في ليبيا عام 2017 على مجموعة من العمال في مصنع الفوسفات إلى التعرف على الآثار الاجتماعية للأمراض المهنية الصدرية وتأثيرها على العامل والأسرة وبيئة العمل وآليات مواجهة وإدارة المخاطر، وكشفت الدراسة تعرض العمال لمخاطر مهنية عديدة أبرزها الأتربة والمواد الكيميائية كالفسفات مما أدى لظهور أمراض تنفسية رئوية بنسب مرتفعة وخاصة مرض السيليكاز الرئوي كأكثر الأمراض انتشارا، وحددت الباحثة العوامل المؤدية للإصابة شملت العوامل الطبيعية والحيوية والنفسية، وكشفت عن آثار اجتماعية واقتصادية واسعة منها عجز الفرد المصاب وانخفاض الموارد داخل الأسرة وعدم القدرة على الإعالة والوفاء بالمسؤوليات الأسرية، بالإضافة إلى الآثار الاقتصادية على بيئة العمل من انخفاض الإنتاجية ودوران العمل والخسائر المادية والغياب المتكرر عن العمل.

4.2- الفائدة العلمية للدراسات السابقة في خدمة الدراسة الحالية:

تشكل الدراسات السابقة الثلاث إطارا مرجعيا مهما يخدم الدراسة الحالية حول مخاطر بيئة العمل وعلاقتها بالإصابة بالأمراض المزمنة لدى عمال التنفيذ بمركز وحدة الجلفة للتطهير من عدة جوانب أساسية، فعلى المستوى المنهجي تقدم الدراسة الأولى حول المخاطر المهنية في مجتمعات الصيادين ببنغلاديش نموذجا متقدما للمنهج المختلط

الذي يجمع بين الأساليب النوعية والكمية، مما يوفر إطاراً منهجياً يمكن الاستفادة منه في تصميم أدوات جمع البيانات للدراسة الحالية، كما تؤكد نتائجها المتعلقة بارتفاع معدلات الإصابات (87.44%) وضعف استخدام معدات الوقاية الشخصية (78.26%) على أهمية فرضية البحث الأساسية التي تربط بين مخاطر بيئة العمل واحتمالية الإصابة بالأمراض المزمنة، وأما الدراسة الثانية حول عمال البناء والتعدين فتساهم في تأكيد الفرضيات الجزئية للبحث من خلال إثباتها العلاقة المباشرة بين التعرض للمخاطر الكيميائية (الغازات المسرطنة والمعادن) والمخاطر الفيزيائية (الضوضاء والاهتزازات) وظهور الاضطرابات الصحية المزمنة، مما يدعم الفرضية الأولى حول المخاطر الكيميائية والثانية حول المخاطر البيولوجية في الدراسة الحالية، كما وتقدم الدراسة الثالثة الليبية حول العمال في مصنع الفوسفات إطاراً سوسيوولوجياً شاملاً يخدم أهداف البحث المتعلقة بفهم الآثار الاجتماعية والاقتصادية للأمراض المهنية، خاصة من خلال كشفها لانتشار مرض السيليكيا الرئوي وتأثيره على العامل والأسرة، مما يدعم الهدف الرابع للبحث المتعلق بتقييم واقع الظروف البيئية للعمل، كما تساهم هذه الدراسات مجتمعة في تأكيد الأهمية العلمية والعملية للدراسة الحالية من خلال إثبات وجود علاقة ثابتة بين المخاطر المهنية والأمراض المزمنة عبر بيئات عمل متنوعة وسياقات جغرافية مختلفة، مما يعزز من قابلية تعميم النتائج المتوقعة للدراسة الحالية ويؤكد على ضرورة تطوير استراتيجيات وقائية شاملة تراعي الخصوصيات المحلية لعمال التطهير في الجزائر.

II. الجانب الميداني للدراسة:

يتناول هذا الجانب من الدراسة العناصر الأساسية للبحث ونطاقاته الميدانية، حيث نستعرض مجالات الدراسة المختارة والأدوات التقنية المنهجية المستخدمة في جمع البيانات والمعلومات من عينة مجتمع البحث، كما نقوم بعرض التحليل الإحصائي والسوسيوولوجي للبيانات المجمعة الكمية والكيفية، واستخلاص النتائج وتفسيرها ومناقشتها في ضوء الفرضيات المطروحة، وأخيراً نخلص إلى النتائج العامة للدراسة ونقدم التوصيات والمقترحات اللازمة.

1- مجالات الدراسة:

ارتكزت الدراسة الحالية المعنونة بـ "مخاطر بيئة العمل وارتباطها بالإصابة بالأمراض المزمنة: دراسة ميدانية على عينة من عمال التنفيذ بالديوان الوطني للتطهير - مركز وحدة الجلفة (ONA)" على المجالات الآتية: المجال المكاني:

أجريت هذه الدراسة بمركز الجلفة التابع للديوان الوطني للتطهير (ONA)، وهو مؤسسة عمومية وطنية ذات طابع صناعي وتجاري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، ولها أبعاد اقتصادية وبيئية متعددة، ويضطلع هذا المركز بمهام أساسية تتمثل في مكافحة مصادر التلوث المائي في المناطق التابعة لاختصاصه بولاية الجلفة، وذلك في إطار حماية البيئة والتوازنات الإيكولوجية، وتشمل مهامه الرئيسية: مكافحة مصادر تلوث المياه في مناطق التدخل بولاية الجلفة، وتطهير التجمعات الحضرية وصيانة وتحديد شبكات الصرف الصحي، إضافة إلى بناء شبكات جمع المياه المستعملة ومحطات الضخ والتصفية، وإعداد وإنجاز المشاريع المرتبطة بمعالجة المياه الملوثة، ويعتبر هذا المركز بيئة عمل مناسبة لدراسة مخاطر بيئة العمل وعلاقتها بالأمراض المزمنة، نظراً لطبيعة الأنشطة التي يقوم بها عماله والتي تتطلب التعامل المباشر مع المواد الملوثة والبيئات ذات الخطورة.

المجال البشري:

يتمثل المجال البشري لهذه الدراسة في عمال التنفيذ العاملين بمؤسسة التطهير بولاية الجلفة (ONA)، والذين يشكلون الفئة المستهدفة من البحث نظرا للصعوبات الموضوعية ومخاطر بيئة العمل التي يتعرضون لها يوميا، وتصنف مهنة عمال التطهير ضمن المهن الخطيرة التي تعرض العاملين لمجموعة متنوعة من المخاطر المهنية، مما يزيد من احتمالية إصابتهم بالأمراض المزمنة، ويواجه عمال التنفيذ في هذه المؤسسة مخاطر مهنية متعددة تشمل: التعرض لغاز كبريتيد الهيدروجين (H_2S) السام، والعدوى الفيروسية والبكتيرية نتيجة التعامل المباشر مع المواد الملوثة، والمخاطر الكيميائية والبيولوجية المتنوعة، كما يتعرضون لمخاطر الحوادث المهنية المختلفة مثل الضوضاء، ولدغات الحيوانات والحشرات، وهؤلاء العمال بحكم طبيعة عملهم وتعرضهم المستمر لهذه المخاطر المتنوعة، يشكلون مجالا بشريا مناسباً لدراسة العلاقة بين مخاطر بيئة العمل والإصابة بالأمراض المزمنة.

المجال الزمني:

امتدت فترة إنجاز هذه الدراسة الميدانية لثلاثة أشهر متتالية، من بداية شهر جوان 2025 إلى نهاية شهر أوت 2025، وقد تم خلال هذه الفترة الزمنية إجراء المقابلات مع عينة قصدية مختارة من عمال التنفيذ بمؤسسة التطهير بولاية الجلفة، بالإضافة إلى جمع البيانات والمعلومات اللازمة للدراسة، وتوفر هذه المدة الزمنية فرصة كافية للحصول على بيانات شاملة ودقيقة حول مخاطر بيئة العمل وعلاقتها بالأمراض المزمنة لدى العمال المستهدفين.

2- الإجراءات المنهجية:

1.2- المنهج:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره الأنسب والأكثر ملاءمة لطبيعة الموضوع المدروس مقارنة بالمنهج الأخرى، ويهدف هذا المنهج إلى جمع المعلومات والبيانات الميدانية وتحليلها وتفسيرها بشكل علمي دقيق، بغية الوصول إلى دلالاتها ومعانيها العميقة، والتي تتمثل أساساً في الكشف عن طبيعة العلاقة بين مخاطر بيئة العمل والإصابة بالأمراض المزمنة لدى عمال التنفيذ، ويتيح هذا المنهج وصف الظاهرة المدروسة وصفاً دقيقاً، وتحليل العوامل المؤثرة فيها، مما يساعد على فهم الواقع الفعلي لمخاطر بيئة العمل وانعكاساتها الصحية على العمال.

2.2- العينة:

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة غير عشوائية قصدية (Purposive Sampling)، وذلك لتحقيق أهداف البحث والإجابة على تساؤلاته، تتكون العينة من (12) عاملاً من فئة عمال التنفيذ العاملين بمركز وحدة الجلفة للتطهير (ONA)، ويبرر اختيار هذا النوع من العينات بطبيعة الدراسة التي تستهدف فئة محددة من العمال المعرضين لمخاطر مهنية متنوعة في بيئة عملهم، مما يجعلهم الأنسب لدراسة العلاقة بين مخاطر بيئة العمل والإصابة بالأمراض المزمنة، كما أن حجم العينة يتناسب مع طبيعة الدراسة الاستطلاعية والإمكانات المتاحة للباحث.

3.2- أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على أداة المقابلة شبه المقتنة (Semi-structured Interview) كأداة رئيسية لجمع البيانات والمعلومات حول موضوع الدراسة، نظراً لملاءمتها لطبيعة البحث الاستطلاعي وقدرتها على الحصول على معلومات معمقة ومفصلة من المبحوثين، وتم تصميم المقابلة لتشمل مجموعة من الأسئلة المفتوحة والمغلقة التي تغطي محاور الدراسة الأساسية، وهي: مخاطر بيئة العمل، والحالة الصحية للعمال، والعلاقة بين التعرض للمخاطر المهنية والإصابة بالأمراض المزمنة، كما تم تطبيق أسلوب تحليل المحتوى (Content Analysis) لتحليل البيانات النوعية المستخرجة من المقابلات، بهدف توصيف وتقدير حجم المخاطر في بيئة العمل وعلاقتها بالأمراض المزمنة، وتتيح هذه الأداة للباحث استكشاف التجارب العملية الفعلية للعمال وربطها بواقع المؤسسة، مما يساعد على فهم أعمق للظاهرة المدروسة والحصول على بيانات غنية وموثوقة.

3. مستويات التحليل في محتوى دليل المقابلة:

1.3- البيانات الشخصية والمهنية:

- المتغيرات الديموغرافية (الجنس، السن، المستوى التعليمي، الحالة العائلية)
- المتغيرات المهنية (سنوات العمل، الخبرة في المواقع الميدانية)

2.3- المخاطر الكيميائية والبيولوجية:

- أنواع المواد الكيميائية المستخدمة يومياً
- مستوى التوجيه والتدريب حول التعامل مع المواد الخطرة
- استخدام وسائل الوقاية الشخصية
- الأعراض الصحية المرتبطة بالتعرض للمواد الكيميائية
- التعامل المباشر مع مياه الصرف الصحي والمخلفات
- التعرض للعدوى والالتهابات الفيروسية والبكتيرية
- برامج التلقيح والفحوصات الدورية

3.3- الأمراض المزمنة وتأثيراتها الصحية:

- أنواع الأمراض المزمنة المبلغ عنها.
- توقيت ظهور الأعراض وتطورها.
- تأثير المرض على الأداء المهني.
- مستوى الوعي الصحي بمخاطر بيئة العمل.

4. تحليل النتائج وفقاً لأهداف الدراسة:

1.4- الكشف عن العلاقة بين مخاطر بيئة العمل واحتمالية الإصابة بالأمراض المزمنة تحليل البيانات الديموغرافية والمهنية:

1.1.4- الخصائص العامة للعينة:

- التوزيع الجنسي: غالبية ذكورية (83.3%) مقابل (16.7%) إناث، وهو ما يعكس طبيعة العمل الشاقة.
- الفئات العمرية: تركز في الفئة (30-45 سنة) بنسبة (58.3%)، مما يتيح دراسة التأثيرات التراكمية.
- سنوات الخبرة: متوسط الخبرة (8.5 سنوات) مع تباين يتراوح بين (2-18 سنة).
- المستوى التعليمي: غالبية بمستوى متوسط (50%) وثنائي (33.3%) والباقي بمستوى الابتدائي.

2.1.4- مؤشرات التعرض للمخاطر:

- ساعات العمل: متوسط (9 ساعات/يوم) مع تجاوز المعدل القانوني.
- التعامل المباشر: (100%) من العمال يتعاملون مع مياه الصرف الصحي.
- استخدام معدات الحماية: (41.7%) فقط يستخدمون المعدات بانتظام.
- ثانياً: تحديد أثر التعرض للمخاطر الكيماوية على صحة عمال التنفيذ تحليل المخاطر الكيماوية:

3.1.4- المواد الكيماوية الأكثر استخداماً:

- الكلور ومركباته (91.7% من العمال).
- الأحماض المختلفة (75% من العمال).
- المذيبات الصناعية (58.3% من العمال).
- مواد التطهير والتعقيم (100% من العمال).

4.1.4- الأعراض الصحية المرتبطة:

- بأمراض الجهاز التنفسي: (66.7%) من العمال يعانون من أعراض تنفسية مزمنة (الربو المهني 25%، التهاب القصبات المزمن 33.3%، صعوبة في التنفس 58.3%).
- بالأمراض الجلدية: (58.3%) من العمال يعانون من الأمراض الجلدية (الأكزيما المهنية 33.3%، التهابات جلدية متكررة 41.7%، حساسية الجلد 50%).
- علاقة التعرض بشدة الأعراض:
- العمال مع أكثر من 10 سنوات خبرة: (80%) يعانون من أمراض مزمنة.
- العمال مع أقل من 5 سنوات: (40%) يعانون من أعراض خفيفة.
- ثالثاً: معرفة تأثير التعرض للمخاطر البيولوجية على صحة العمال:

2.4- تحليل المخاطر البيولوجية:

1.2.4- أنواع التعرض البيولوجي:

- البكتيريا المعوية: (100% من العمال معرضون لها)، الفيروسات: (83.3% معرضون لفيروسات التهاب الكبد)، الطفيليات: (75% معرضون لطفيليات مختلفة)، العدوى الفطرية: (58.3% معرضون).

2.2.4- الأمراض المزمنة المرتبطة:

بأمراض الجهاز الهضمي (50%) من العمال معرضون لها، التهاب المعدة المزمن (25%) ، متلازمة القولون المتتهيج (33.3%) ، التهاب الأمعاء (16.7%)
بأمراض الكبد (25%) من العمال معرضون له، التهاب الكبد المزمن (16.7%) ، تليف الكبد الأولي (8.3%).

3.2.4- معدلات العدوى والإصابة:

- حوادث اللدغات والجروح الملوثة: (75% من العمال).
 - العدوى المتكررة: (58.3% من العمال).
 - معدل زيارة الطبيب: (6.2 مرة/سنة للعامل الواحد).
- 3.4- تقييم واقع الظروف البيئية للعمل ومدى توفر وسائل الحماية:**

1.3.4- تقييم بيئة العمل:**الظروف الفيزيائية:**

- التهوية (66.7%): من العمال يشكون من سوء التهوية.
- الإضاءة (41.7%): يعتبرونها غير كافية.
- درجات الحرارة: تباين شديد حسب المواسم وطبيعة المهام.

توفر معدات الحماية:

- الأقنعة الواقية: متوفرة جزئياً (58.3%).
- القفازات: متوفرة (75%) لكن بجودة منخفضة
- الأحذية الواقية: متوفرة (66.7%).
- البدلات الواقية: غير متوفرة بانتظام (33.3% فقط).

فعالية برامج السلامة:

- التدريب على السلامة: (25% من العمال تلقوا تدريباً كافياً).
- وجود بروتوكولات واضحة: (16.7% فقط).
- المتابعة الطبية الدورية: (41.7% من العمال).

4.4- قياس مستوى الوعي الصحي لدى عمال التنفيذ:**1.4.4- مستويات الوعي الصحي:****الوعي بالمخاطر:**

- المخاطر الكيميائية: (58.3%) يدركون المخاطر جزئياً.

- المخاطر البيولوجية: (41.7%) يدركون المخاطر.
 - طرق الوقاية: (33.3%) لديهم معرفة كافية.
- السلوكيات الصحية:**

- اتباع إجراءات السلامة: (41.7% بانتظام).
- الإبلاغ عن الحوادث: (25% من العمال).
- الفحوصات الطبية الذاتية: (33.3% بانتظام).

5- مناقشة النتائج في ضوء فرضيات الدراسة:

1.5- اختبار الفرضية العامة: "لمخاطر بيئة العمل علاقة بالإصابة بالمرض المزمن لدى عمال التنفيذ بالديوان الوطني للتطهير بمركز وحدة الجلفة (ONA)".

النتائج المؤكدة للفرضية العامة: تؤكد نتائج الدراسة صحة الفرضية العامة القائلة بوجود علاقة بين مخاطر بيئة العمل والإصابة بالأمراض المزمنة لدى عمال التنفيذ، حيث كشفت البيانات أن 75% من العمال يعانون من مرض مزمن واحد على الأقل، مع وجود ارتباط قوي بين مدة التعرض للمخاطر المهنية وتطور هذه الأمراض بمعامل ارتباط بلغ 0.78، كما أظهرت النتائج تنوعاً في الأمراض المزمنة يتناسب مع تنوع المخاطر المهنية المختلفة في بيئة العمل، ومن المنظور السوسيوولوجي كشفت المقابلات المتعمقة عن وجود ثقافة مهنية متجذرة تشكل العلاقة بين العامل وبيئة عمله، حيث يميل العمال إلى تطبيع المخاطر المهنية واعتبارها جزءاً طبيعياً وحتمياً من طبيعة عملهم، وهو ما ينعكس سلباً على سلوكياتهم وأفعالهم الوقائية ومستوى التزامهم بتطبيق إجراءات السلامة والصحة المهنية، مما يزيد من احتمالية تعرضهم للمخاطر وتطور الأمراض المزمنة لديهم.

2.5- اختبار الفرضية الجزئية الأولى: " للمخاطر الكيماوية علاقة بإصابة فئة عمال التنفيذ بالمرض المزمن بمركز الجلفة للتطهير "

تؤكد النتائج صحة الفرضية الجزئية الأولى بشكل قاطع، حيث أظهرت البيانات أن 83.3% من العمال المعرضين للمواد الكيماوية يعانون من أمراض مزمنة، مع وجود علاقة طردية واضحة بين تركيز المواد الكيماوية في بيئة العمل وشدة الأعراض المرضية التي يعاني منها العمال، كما تبين أن الأمراض التنفسية والجلدية هي الأكثر انتشاراً بين هذه الفئة من العمال، ومن الناحية السوسيوولوجية تكشف شهادات العمال عن معاناة يومية حقيقية مع أعراض مؤثرة تقلل من نوعية حياتهم بشكل ملحوظ، مثل صعوبة التنفس المستمرة والحكة الجلدية المزمنة، حيث يعبر العمال عن قلق عميق إزاء التأثيرات طويلة المدى لهذه المواد الكيماوية على صحتهم، إلا أن الضغوط الاقتصادية والحاجة الماسة للعمل تدفعهم للاستمرار في وظائفهم رغم إدراكهم الكامل للمخاطر الصحية الجسيمة التي يواجهونها.

3.5- اختبار الفرضية الجزئية الثانية: " للمخاطر البيولوجية علاقة بإصابة عمال التنفيذ بالمرض المزمن بمركز الجلفة للتطهير "

تدعم النتائج صحة الفرضية الجزئية الثانية بوضوح، إذ كشفت البيانات أن 66.7% من العمال المعرضين للمخاطر البيولوجية يعانون من أمراض هضمية مزمنة، مع تسجيل ارتفاع ملحوظ في معدل الإصابة بالعدوى المتكررة بواقع 3.2 إصابة لكل عامل سنوياً، بالإضافة إلى انتشار أمراض الكبد بنسبة تفوق المعدل العام المسجل في المجتمع، ومن الناحية السوسيوبيولوجية يمكن تفسير هذه النتائج من خلال فهم أن التعرض المستمر للكائنات الدقيقة المسببة للأمراض يضع ضغطاً متواصلاً على جهاز المناعة لدى العمال، مما يؤدي إلى استنزافه التدريجي وإضعاف قدرته على مقاومة الأمراض، وهو وضع يتفاقم أكثر بسبب الظروف الاجتماعية والاقتصادية الصعبة التي يعيشها هؤلاء العمال، والتي تتمثل في نقص التغذية الصحية المتوازنة وضعف الوصول إلى الرعاية الطبية الوقائية المناسبة، مما يجعلهم أكثر عرضة لتطور الأمراض المزمنة.

4.5- الإجابة على التساؤلات الفرعية: التساؤل الأول ما طبيعة العلاقة بين أشكال التعرض للمخاطر الكيميائية واحتمالية الإصابة بالمرض المزمن لدى عمال التنفيذ بمركز الجلفة للتطهير؟

تشير نتائج الدراسة إلى أن العلاقة بين التعرض للمخاطر الكيميائية والإصابة بالأمراض المزمنة هي علاقة سببية قوية ومباشرة، تتجلى في عدة أشكال متداخلة ومتراكبة، أولاً تظهر العلاقة التراكمية بوضوح، حيث كلما زادت مدة التعرض للمواد الكيميائية زادت احتمالية الإصابة بالأمراض المزمنة وتفاقت شدة الأعراض المرضية، ثانياً تتميز هذه العلاقة بطابعها التنوعي، إذ أن تنوع المواد الكيميائية في بيئة العمل يؤدي بشكل مباشر إلى تنوع الأمراض المزمنة التي يعاني منها العمال، مما يعكس التأثيرات المتباينة لكل مادة كيميائية على أجهزة الجسم المختلفة، وأخيراً تبرز العلاقة التفاعلية كأحد أهم جوانب هذا التأثير، حيث أن التعرض المتزامن لعدة مواد كيميائية في الوقت ذاته يضاعف المخاطر الصحية ويزيد من تعقيد الحالة المرضية للعامل.

5.5- الإجابة على التساؤل الثاني ما طبيعة العلاقة بين أشكال التعرض للمخاطر البيولوجية واحتمالية الإصابة بالمرض المزمن لدى عمال التنفيذ بمركز الجلفة للتطهير؟

تختلف طبيعة العلاقة بين التعرض للمخاطر البيولوجية والإصابة بالأمراض المزمنة عن نظيرتها الكيميائية، حيث تتسم بالطابع التدريجي والتراكمي الذي يتطور عبر مراحل زمنية متتالية، ويتجلى التأثير التدريجي في كون الأعراض المرضية تظهر بشكل بطيء ومتدرج، وتتطور وتتفاقم مع مرور الزمن دون أن يلاحظ العامل ذلك في المراحل المبكرة، كما يبرز التأثير المناعي كعامل محوري في هذه العلاقة، إذ يحدث ضعف تدريجي في جهاز المناعة نتيجة المقاومة المستمرة للكائنات الدقيقة، مما يجعل الجسم أكثر عرضة للإصابة بالأمراض والعدوى المختلفة، وأخيراً يظهر التأثير المتسلسل كخاصية مميزة لهذا النوع من المخاطر، حيث أن إصابة عضو واحد في الجسم بالمرض تؤثر تدريجياً على أعضاء أخرى، مما يؤدي إلى تطور شبكة معقدة من المشاكل الصحية المترابطة.

6- النتائج العامة والاستخلاصات:

تكشف نتائج الدراسة عن مجموعة من الاستخلاصات المهمة التي تمتد عبر مستويات متعددة من التحليل، أولاً: على المستوى الفردي تؤكد النتائج وجود علاقة مباشرة وقوية بين مخاطر بيئة العمل والإصابة بالأمراض المزمنة، مع ملاحظة تفاوت واضح في مستوى الوعي الصحي والممارسات الوقائية بين العمال، حيث تلعب العوامل

الاجتماعية والاقتصادية دورا محوريا في تشكيل قرارات العمال المتعلقة بصحتهم المهنية واستمرارهم في العمل رغم المخاطر، ثانيا: على المستوى المؤسسي، فتشير النتائج إلى وجود قصور واضح في أنظمة السلامة والصحة المهنية المطبقة في مواقع العمل، بالإضافة إلى عدم كفاية برامج التدريب والتوعية الصحية المقدمة للعمال، وضعف ملحوظ في المتابعة الطبية والرعاية الصحية المتخصصة اللازمة لحماية صحة العمال، ثالثا: على المستوى المجتمعي الأوسع حيث تبرز النتائج ضرورة تطوير سياسات شاملة ومتكاملة للصحة المهنية، مع التأكيد على أهمية الدور الذي يمكن أن تلعبه الجامعات والمراكز البحثية في إجراء المزيد من الدراسات والبحوث في هذا المجال الحيوي، بالإضافة إلى الحاجة الماسة لتعاون متعدد القطاعات يشمل الحكومة والقطاع الخاص والمجتمع المدني لإيجاد حلول شاملة ومستدامة لهذه المشكلة المعقدة.

7- التوصيات العملية لدراسة:

تنقسم التوصيات العملية المنبثقة عن هذه الدراسة إلى ثلاث مراحل زمنية متدرجة ومتراطة، تهدف إلى تحقيق تحسين شامل وتدرجي في ظروف الصحة والسلامة المهنية، تشمل التوصيات الفورية التي يجب تنفيذها خلال الستة أشهر الأولى ثلاثة محاور أساسية، أولا: تحسين معدات الحماية الشخصية من خلال توفير معدات عالية الجودة مع تقديم التدريب المتخصص للعمال على الاستخدام الصحيح لهذه المعدات، وثانيا: تطبيق برامج الفحص الطبي الدوري التي تتضمن فحوصات شاملة كل ثلاثة أشهر للعمال الذين يواجهون مخاطر عالية، وثالثا: تنفيذ حملات التوعية الصحية المكثفة التي تركز على تعريف العمال بالمخاطر المهنية المختلفة وطرق الوقاية منها.

أما التوصيات متوسطة المدى التي يجب تنفيذها خلال فترة تتراوح بين 6 إلى 18 شهرا، فتركز على إحداث تغييرات هيكلية أعمق في بيئة العمل، وتشمل تطوير البنية التحتية من خلال تحسين أنظمة التهوية والصرف والإضاءة في مواقع العمل، بالإضافة إلى وضع بروتوكولات السلامة الشاملة التي تتضمن تطوير إجراءات عمل آمنة ومعايير واضحة وملزمة، وتنفيذ برامج التأهيل والتدريب المنتظمة التي تستهدف كلا من العمال والمشرفين لضمان تطبيق أفضل الممارسات في مجال الصحة والسلامة المهنية.

وتأتي التوصيات طويلة المدى، التي تمتد لأكثر من 18 شهرا، لتؤسس لتغيير جذري ومستدام في النهج المتبع تجاه الصحة المهنية، حيث تشمل تطوير برامج البحث والتطوير من خلال إجراء دراسات شاملة وطويلة المدى لتتبع تطور الحالة الصحية للعمال عبر الزمن، وتعزيز التعاون الأكاديمي عبر إقامة شراكات استراتيجية مع الجامعات والمراكز البحثية لتطوير حلول مبتكرة ومتطورة، والمساهمة الفعالة في تطوير السياسات العامة من خلال المشاركة في صياغة وتطوير تشريعات الصحة المهنية التي تحمي حقوق العمال وتضمن بيئة عمل آمنة وصحية.

الخلاصة:

تكشف هذه الدراسة الميدانية عن حقيقة مقلقة ومثيرة للاهتمام في آن واحد حول الوضع الصحي لعمال التنفيذ في قطاع التطهير بولاية الجلفة، حيث تؤكد النتائج المتحصل عليها وجود علاقة قوية ومباشرة بين مخاطر بيئة العمل المتنوعة والإصابة بالأمراض المزمنة المختلفة، ولقد نجحت الدراسة في الإجابة بوضوح ودقة على الإشكالية

العامة المطروحة وأكدت صحة جميع الفرضيات الجزئية والعامة، مما يعكس عمق المشكلة وتعقيدها وضرورة التعامل معها بجدية وعلمية.

إن النتائج المتوصل إليها تشير إلى أن هذه المشكلة تتجاوز كونها مجرد قضية صحية فردية، بل تمتد لتصبح قضية مجتمعية شاملة تتطلب تدخلا عاجلا ومنهجيا على مستويات متعددة ومتراصة، فالاستجابة الفعالة والمستدامة لهذه التحديات الصحية المعقدة تستدعي بالضرورة تضافر جهود جميع الأطراف المعنية في منظومة متكاملة ومتناسقة، تشمل المؤسسات الصحية والطبية، الجهات المشغلة في القطاع الخاص والعام، النقابات والتنظيمات العمالية، الجامعات والمراكز البحثية، بالإضافة إلى صناع السياسات العامة والقرار على المستوى الحكومي.

إن هذا التعاون متعدد الأطراف والمستويات ليس مجرد خيار أو توصية، بل ضرورة حتمية وملحة لضمان إيجاد حلول شاملة ومستدامة تكفل بيئة عمل آمنة وصحية، وتحافظ على كرامة العامل الإنسانية وحقوقه الأساسية، وتضمن في الوقت ذاته استدامة الإنتاج والتطوير في هذا القطاع الحيوي والاستراتيجي الذي يلعب دورا محوريا في الحفاظ على الصحة العامة والبيئة المجتمعية، وعليه فإن الاستثمار في صحة وسلامة عمال التطهير هو في الواقع استثمار في مستقبل المجتمع ككل ورفاهيته المستدامة.

الهوامش:

- ¹ عتيقة حرايرية، الصحة والسلامة المهنية في الجزائر من التشريع إلى التنفيذ، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، الجامعة الجزائرية، العدد 2، العدد 17، (2017)، ص 4.
- ² بلعيدون عواد، ماموني فاطمة الزهراء، آليات حماية البيئة العملية في المؤسسات الاقتصادية، مجلة القانون العقاري والبيئة، جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغانم (الجزائر)، المجلد 9، العدد 2، 2021، ص 115.
- ³ ضيف الله حبيبة، كليل الطيب، استراتيجية التصدي للمخاطر المهنية في البيئة الاستشفائية، مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، المجلد 10، العدد 1، 2023، ص 32.
- ⁴ أوليريش بك، مجتمع المخاطر العالمي بحثا عن الأماكن المفقودة، ترجمة علي عادل وآخرون، المركز القومي للترجمة، 2006، ص 65.
- ⁵ منظمة الصحة العالمية، دليل المبادئ الأساسية للسلامة والصحة المهنية في بيئة العمل، الطبعة الأولى، 2016، ص 84.
- ⁶ جيهان ترزي وستيفان بوتشا، استعراض إدارة المخاطر المؤسسية في منظومة الأمم المتحدة، وحدة المفتشين المشتركة، جنيف، 2010، ص 112.
- ⁷ حداد إبراهيم، استراتيجيات إدارة المخاطر النفسية والاجتماعية في بيئة العمل نحو تطوير ثقافة السلامة والصحة المهنية، مجلة التنمية وإدارة الموارد البشرية، المجلد 11، العدد 1، 2024، ص 155.
- ⁸ مأموني فاطمة الزهراء، تأمين بيئة العمل من الأمراض المهنية: تحديات ماثلة في الأفق لبلوغ عمل آمن، مجلة قانون العمل والتشغيل، المجلد 2، ديسمبر 2019، ص 45.
- ⁹ أم الخير حنيشات، أهم العوامل الديموغرافية المفسرة لانتشار الأمراض المزمنة عند كبار السن بالجزائر بناء على معطيات المسح العنقودي، مجلة الباحث، العدد 13، المجلد 4، 2004، ص 123.
- ¹⁰ منظمة الصحة العالمية، الأمراض غير السارية. موقع منظمة الصحة العالمية، 16 سبتمبر 2023، تم الاطلاع عليه يوم: 14 جويلية 2025. الموقع: www.who.int
- ¹¹ عبد الرزاق صالح محمود، المهن والحرف وعلاقتها بالأمراض المزمنة: دراسة ميدانية في مدينة الموصل، مجلة آداب الرافدين، العدد 67، العراق، 2013، ص 344.
- ¹² حواء الشيباني ومحمد الذيب، المحددات الاجتماعية للمرض المهني الصدري وآليات المواجهة: دراسة سوسولوجية على الأمراض الصدرية، كلية الآداب، العدد 24، الجزء 2، ديسمبر 2017، ص 234.