

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم / تخصص : إدارة المخاطر



اثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية على العاملين بمجال البناء في المملكة
العربية السعودية

The impact of applying occupational health and safety procedures on
construction workers in the Kingdom of Saudi Arabia

خطة بحث مقدمة للحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال

إعداد الطالب/

عبدالله الحميدي

إشراف/ د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي:

1446هـ/2024م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الإهداء

أهدي هذا العمل إلى أعزائي، الذين كانوا دائماً بجاني يدعموني ويُلهموني.

شكراً لعائلي الغالية على الحب الذي أكنوه وعلى الدعم اللامتناهي.

وشكراً لأصدقائي الأوفياء على الوقوف بجاني في كل المواقف.

كما أعرب عن شكري لأساتذتي الأعزاء على التوجيه القيم والإلهام الذين أضافوه إلى

حياتي الأكاديمية.

أمل أن يكون هذا العمل بمثابة خطوة نحو تحقيق الأهداف العلمية والمساهمة في

تطوير المعرفة والمجتمع".

شكر وتقدير

نحمد الله عز وجل الذي وفقنا في إتمام هذا البحث العلمي،

والذي ألهمنا الصحة والعافية والعزيمة.

فالحمد لله حمداً كثيراً

نتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى الأستاذ الدكتور/

د. الفيصّل عبد الحميد

د. فايز جرّاد

على كل ما قدمه لنا من توجيهات ومعلومات قيمة ساهمت في إثراء موضوع دراستنا في جوانبها

المختلفة.

والشكر والتقدير موصول إلى إدارة جامعة ميد أوشن ممثلة بالكادر الأكاديمي والإداري، لما قدموه من تسهيلات وتشجيع وتوفير الخدمات المطلوبة.

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية للعاملين في مجال البناء في المملكة العربية السعودية، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في معظم العاملين في مجال البناء ونتيجة لصعوبة إجراء الحصر الشامل لكافة أفراد مجتمع الدراسة فقد قامت الدراسة باستخدام أسلوب العينات العشوائية البسيطة من خلال نشر الرابط الخاص بالاستبيان على كافة مواقع التواصل الاجتماعي الخاصة بأفراد مجتمع الدراسة وقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة 150 فرد وهم الذين أجابوا على أسئلة استمارة الاستبيان.

وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى تطبيق إجراءات الصحة المهنية للعاملين في مجال البناء، بالإضافة إلى وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى تطبيق إجراءات السلامة المهنية للعاملين في مجال البناء.

وأوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بتوفير كافة إجراءات الصحة و السلامة المهنية في مشاريع البناء حيث تعتبر من المشاريع التي تحتاج إلى حذر، توعية العاملين بأهمية اتباع إجراءات الصحة والسلامة المهنية والتعامل معها بشكل صحيح يحافظ على أرواح العاملين، عمل الندوات والمؤتمرات الثقافية التي تشجع اصحاب المنظمات على تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية للحفاظ على أرواح العاملين وضمان استمرار العمل بطريقة فعالة وتحقيق مستوى كبير من الإنتاجية.

الكلمات المفتاحية: الصحة المهنية- السلامة المهنية- مجال البناء.

Abstract

This study aimed to identify the impact of applying occupational health and safety procedures for construction workers in the Kingdom of Saudi Arabia. The study relied on the descriptive analytical approach. The study community represented most of the construction workers. Due to the difficulty of conducting a comprehensive census of all members of the study community, the study used the simple random sampling method by publishing the questionnaire link on all social media sites of the study community members. The number of study sample members reached 150 individuals who answered the questionnaire questions.

The study found that there is a statistically significant direct effect for the level of application of occupational health procedures for construction workers, in addition to the presence of a statistically significant direct effect for the level of application of occupational safety procedures for construction workers.

The study recommended the need to pay attention to providing all occupational health and safety procedures in construction projects as they are considered projects that require caution, educating workers about the importance of following occupational health and safety procedures and dealing with them correctly to preserve the lives of workers, and holding cultural seminars and conferences that encourage organization owners to apply occupational health and safety procedures to preserve the lives of workers and ensure the continuation of work in an effective manner and achieve a high level of productivity.

Keywords: Occupational health - Occupational safety - Construction field.

قائمة المحتويات

ج.....	الإهداء
د.....	شكر وتقدير
ه.....	المستخلص
و.....	Abstract
ز.....	قائمة المحتويات
ي.....	قائمة الجداول
ي.....	قائمة الأشكال
1.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
1.....	1.1 المقدمة:
2.....	2.1 مشكلة الدراسة:
3.....	3.1 أهمية الدراسة:
4.....	4.1 أهداف الدراسة:
5.....	5.1 تساؤلات الدراسة:
5.....	6.1 فروض الدراسة:
5.....	7.1 المنطلقات النظرية للدراسة:
6.....	8.1 حدود الدراسة:
7.....	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة
7.....	1.2 المقدمة
7.....	2.2 الصحة والسلامة المهنية في مجال البناء
7.....	1.2.2 تعريف الصحة والسلامة المهنية
7.....	2.2.2 أهداف الصحة والسلامة المهنية:
8.....	3.2.2 أهمية الصحة والسلامة المهنية في قطاع البناء:
10.....	4.2.2 أثر الصحة والسلامة على الإنتاجية في القطاع
11.....	3.2 المخاطر المهنية في قطاع البناء

11.....	1.3.2 المخاطر الجسدية.....
12.....	2.3.2 المخاطر الصحية.....
14.....	3.3.2 المخاطر النفسية والاجتماعية.....
15.....	4.2 أثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية على العاملين.....
15.....	1.4.2 الإجراءات الوقائية المعتمدة في مواقع البناء.....
16.....	2.4.2 أنواع إجراءات السلامة في مواقع البناء.....
18.....	5.2 تأثير تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية على العمال.....
18.....	1.5.2 تقليل الحوادث والإصابات.....
19.....	2.5.2 تحسين الأداء الوظيفي والرضا المهني.....
20.....	6.2 تحديات تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية.....
20.....	1.6.2 تحديات تطبيق السلامة في السعودية.....
20.....	2.6.2 المتطلبات التقنية.....
21.....	7.2 الدراسات السابقة.....
31.....	الفصل الثالث: المنهجية.....
31.....	1.3 المقدمة.....
32.....	2.3 المنهجية وطرق البحث:.....
32.....	4.3 مجتمع وعينة الدراسة:.....
33.....	5.3 أدوات الدراسة :.....
34.....	6.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة.....
34.....	الفصل الرابع: النتائج والمناقشة.....
34.....	1.4 المقدمة.....
35.....	2.4 صدق أداة الدراسة.....
37.....	3.4 ثبات أداة الدراسة:.....
38.....	4.4 تحليل المتغيرات الديموغرافية لعينة الدراسة.....
38.....	1.4.4 متغير الجنس.....
39.....	2.4.4 متغير العمر.....

39.....	المستوى الوظيفي 3.4.4
40.....	عدد سنوات الخبرة 4.4.4
40.....	الإحصاء الوصفي لعبارات قائمة الاستبيان 5.4
40.....	الإحصاء الوصفي لعبارات المحور الأول " إجراءات الصحة المهنية" 1.5.4
42.....	الإحصاء الوصفي لعبارات المحور الثاني " إجراءات السلامة المهنية" 2.5.4
44.....	التحقق من فروض الدراسة 6.4
46.....	الفصل الخامس: خلاصة النتائج والتوصيات والمقترحات
46.....	1.5 مقدمة
47.....	2.5 خلاصة نتائج الدراسة
48.....	3.5 التوصيات
49.....	4.5 المقترحات
49.....	المراجع:
53.....	الملاحق

قائمة الجداول

رقم الجدول	اسم الجدول	الصفحة
(1-3)	درجات إجابة عينة الدراسة على عبارات ومفردات أداة الاستبيان	33
(2-3)	مستويات موافقة عينة الدراسة على عبارات أداة الدراسة	34
(1-4)	معاملات الارتباط لعبارات محور إجراءات الصحة المهنية	35
(2-4)	معاملات الارتباط لعبارات المحور الثاني إجراءات السلامة المهنية	36
(3-4)	معامل الثبات لمحاو استمارة الاستبيان	38
(4-4)	وصف عينة البحث وفق الجنس	39
(5-4)	وصف عينة البحث وفق العمر	39
(6-4)	وصف عينة البحث وفق المستوى الوظيفي	40
(7-4)	وصف عينة البحث وفق عدد سنوات الخبرة	40
(8-4)	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوي الموافقة على عبارات إجراءات الصحة المهنية	41
(9-4)	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوي الموافقة على عبارات إجراءات السلامة المهنية	43
(10-4)	نموذج الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضية الأولى	45
(11-4)	نموذج الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضية الثانية	45

قائمة الأشكال

رقم الشكل	اسم الشكل	الصفحة
(1-4)	قيم المتوسطات الحسابية لمحور إجراءات الصحة المهنية	42
(2-4)	قيم المتوسطات الحسابية لمحور إجراءات السلامة المهنية	44

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة:

يعتبر موضوع الصحة والسلامة المهنية من الموضوعات التي بدأت تلفت أنظار المهتمين والباحثين في الأونة الأخيرة في مجال الأعمال و السلوك البشري لدراسة مدى تأثيره على أداء المؤسسات والحفاظ على حياة العاملين وتوفير الأمن والأمان في بيئة العمل، وضمان استمرار العمل بطريقة آمنة، فتطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في مجالات العمل المختلفة بشكل عام وفي مؤسسات ومنشآت البناء بشكل خاص يساعد العاملين في الابتعاد عن المخاطر والمضايقات الوظيفية والالتزام بتطبيق الإجراءات الوقائية.(قويدر الواحد، 2022)

تهتم جميع مجالات العمل المختلفة بتطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية لما تحقّقه من نتائج إيجابية في المحافظة على حياة الأفراد وتوفير الأمن داخل المنظمة، وتحسين جودة وكفاءة العاملين، كما أن العمل البشري لا يخلو من الحوادث والتعرض للأخطار ، فهناك الكثير من الحوادث والإصابات تحدث في بيئة العمل وتكون نتيجة السهو أو الإهمال أو التعرض للمخلفات أو الغازات أو المنتجات وغيرها من الكثير من الأسباب التي ينتج عنها خسائر مالية ومعنوية وإلحاق الأذى بالموارد البشرية وإهدار طاقتها، وتزداد احتمالية التعرض للخطر كلما زاد حجم العمل واتسع، ولذلك كان لابد من وضع واتباع القواعد والإجراءات التي تقلل من احتمالية التعرض للخطر وعدم حدوث أي خسائر في الأرواح أو خسائر مالية للمنظمة والتي من أهمها إجراءات الصحة والسلامة المهنية.(سليم، 2019)

ويعد موضوع الصحة والسلامة المهنية من أهم الموضوعات التي حازت على اهتمام الكثير من اصحاب المنظمات والمنشآت والمختصين في مجال البناء، ومع ظهور التقدم التكنولوجي والتطور السريع الذي شهده العالم في كافة المجالات والتخصصات، حيث تحولت النظرة من المجال الزراعي إلى المجال الصناعي والخدمات، ونتيجة لذلك ظهر الكثير من الأمراض والأعراض المهنية والصحية التي أصابت العاملين في بيئات العمل المختلفة (قعمور، 2019)، وكان من الضروري أن تقوم منظمات الأعمال بوضع القواعد والإجراءات الخاصة بالصحة والسلامة المهنية، بهدف حماية العاملين من المخاطر وخلق بيئة عمل تتمتع بالأمان، وتخلو من الضغوطات الناتجة عن عدم الاهتمام بصحة وسلامة العاملين المهنية، فقد يتعرض الكثير من العاملين إلى الضغوطات والمشكلات النفسية

المتمثلة في الإكتئاب والقلق والضغط المهني والشد العصبي والتوتر، وهذا ما ينعكس على مؤشر أداء العاملين، فالعاملين الذين يتعرضون لضغوطات نفسية في بيئة العمل ينخفض الأداء والإنتاجية، كما يكثر الغياب وارتفاع معدل دوران العمل، وتنخفض الروح المعنوية للعاملين، كما تكثر حالات الحوادث والتعامل مع الآخرين بطريقة سيئة. (مصطفى، 2020)

ويعتبر مجال البناء من مجالات العمل الشاقة التي يزداد فيها معدلات الخطورة وإصابة العاملين، نظراً لأن طبيعة العمل في هذا المجال تحتاج من العاملين مجهود كبير للقيام بعمليات البناء والتشيد والتعامل مع المواد البنائية التي تعتبر من أهم المخاطر على حياة العاملين، ونتيجة لذلك فقد اهتمت منظمات الأعمال في مجال البناء والمنشآت الصناعية بالصحة والسلامة المهنية والنفسية للعاملين، فقد أثبتت الكثير من الأبحاث والدراسات العلمية أن بيئة العمل هي العامل الأول في إصابة العاملين بالضغوطات والأمراض الصحية والنفسية، كما أن طبيعة العمل ومتطلباته المتمثلة في المواعيد، وأحكام العمل من أكثر العوامل التي تصيب العاملين بالتوتر، فالتوتر له الكثير من الأضرار حيث أنه غير مرتبط بعمر معين، بل يصيب الأفراد في مختلف الأعمار، وقد يسبب التوتر والضغوطات النفسية أمراض مثل ارتفاع ضغط الدم، والسكتة القلبية، وعدم ملائمة قدرات ومهارات الأفراد للتأقلم في بيئة العمل (يونس، 2020)، ولأن سلامة العاملين والحفاظ على صحتهم المهنية من أهم عوامل النجاح التي تساعد المنظمات في تحقيق أهدافها، فإننا في هذه الدراسة نسعى إلى معرفة أثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في مجال البناء.

2.1 مشكلة الدراسة:

تعتبر إجراءات الصحة والسلامة المهنية للعامل من أهم الأساسيات التي تضمن له الحياة الطبيعية الآمنة، كما أنها تضمن له الوقاية من الأمراض وتوفير الأمن والأمان له في بيئة العمل من خلال توفير خدمات الرعاية الصحية، فحماية العامل والحفاظ على سلامته وصحته وتوفير المتطلبات الحياتية له وحماية مكونات العمل المتمثلة في (العاملين والآلات والمواد) من الخسائر المالية والتلف. (عبدالحليم، 2023)

إن تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في بيئة العمل من أهم العوامل التي تضمن استمرار العمل والحفاظ على حياة العاملين وتفادي حدوث الخسائر المادية وتلف المعدات والأدوات، حيث تسعى جميع المنظمات إلي

إتباع نظام فعال وإستراتيجيات جديدة متعلقة بصحة وسلامة العاملين، فقد يتعرض العاملون للكثير من التحديات والصعوبات في بيئة العمل والتي تؤثر على سلامتهم وصحتهم المهنية، وتتجه المنظمات إلى تدريب العاملين على اتباع الأساليب الوقائية التي تحافظ على سلامتهم.(شعبان، 2018)

ونتيجة للتقدم التكنولوجي والثورة الصناعية الهائلة التي خرجت بالكثير من الأدوات والآلات والمعدات التي يستخدمها العاملين في مجالات العمل المختلفة ولاسيما مجال البناء، فمجال البناء من المجالات الشاقة التي يكثر في إستخدام الآلات والمعدات في البناء والتشييد، وبالتالي تزداد المخاطر التي يتعرض لها العاملين، كما تزداد درجة الخطورة نتيجة تغيير نمط الحياة عن الحياة الطبيعية، فقد يتعرض العاملون إلى اختلاف في درجات الحرارة ودرجات الرطوبة، والتعرض للهواء الغير نقي، والتعامل مع المواد والمعدات الثقيلة المستخدمة في رفع المواد البنائية والضواغط والمكابس، كما من الممكن أن يتعرض العاملين إلى المخاطر المتعلقة بسوء استخدام التيار الكهربائي في عمليات التشغيل الخاصة بالمعدات والأدوات، ولذلك تتمثل المشكلة البحثية لهذه الدراسة في الإجابة على السؤال الرئيس الآتي:

ما أثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية على العاملين في مجال البناء بالمملكة العربية السعودية؟

3.1 أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في تناولها إحدى الموضوعات الحيوية في العصر الحديث، حيث تناولت موضوع أثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في مجال البناء، والذي لم تتم دراسته بشكل كاف لذلك، من المؤمل أن تكون الدراسة الحالية مجلة علمية حديثة، وتكون هدفاً للباحثين لإجراء الدراسات المتعلقة بنوع الدراسة الحالية، كما تكمن أهمية الدراسة في تناولها تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية، والتي تساهم بشكل كبير في زيادة كفاءة وفاعلية العاملين والحفاظ على حياة العاملين وجعل بيئة العمل آمنة.

• الأهمية العلمية:

1. تسلط هذه الدراسة الضوء على موضوع من أهم الموضوعات في مجال الأعمال، فتطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية له دور كبير في نشر الأمن داخل بيئة العمل والحفاظ على حياة العاملين وتقليل الخسائر المحتملة، وتعمل على زيادة الكفاءة والفاعلية وتحسين الأداء للعاملين.

2. تمثل هذه الدراسة إضافة جديدة للدراسات والبحوث العلمية التي تتناول أثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في مجال البناء.

3. تشجيع الباحثين على الاهتمام بدراسة أثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية على أداء المنظمات وتحسين الكفاءة والفاعلية للعاملين وجعل بيئة العمل بيئة آمنة.

4. زيادة رصيد المكتبة العلمية بالأبحاث والدراسات العلمية التي توضح أهمية تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في بيئات العمل المختلفة.

• الأهمية العملية:

1. توضح الدراسة مدى فاعلية تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في جعل بيئة العمل بيئة آمنة والمحافظة على حياة العاملين.

2. مساعدة أصحاب المؤسسات في مجال البناء على تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية المناسبة التي تقلل من المخاطر والإصابات في بيئة العمل ومنع الأمراض التي تصيب العاملين، وهذا ما ينعكس على أداء العاملين.

3. زيادة وعي العاملين في مجال البناء بأهمية تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية عند القيام بأعمالهم وبالتالي تقليل الخسائر المادية و البشرية التي تحدث.

4. تشجيع المسؤولين على تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية لرفع وزيادة الكفاءة الإنتاجية للعاملين.

4.1 أهداف الدراسة:

يتمثل الهدف الرئيسي لهذه الدراسة في معرفة أثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في مجال البناء، ويتفرع من هذا الهدف الرئيسي عدة أهداف فرعية على النحو التالي:

1. معرفة مدى تطبيق إجراءات الصحة المهنية على العاملين في مجال البناء.

2. معرفة مدى تطبيق إجراءات السلامة المهنية على العاملين في مجال البناء.

5.1 تساؤلات الدراسة:

يتمثل السؤال الرئيسي لهذه الدراسة فيما يلي:

ما أثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة والمهنية على العاملين في مجال البناء؟ ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي عدة أسئلة فرعية على النحو التالي:

1. ما مدى تطبيق إجراءات الصحة المهنية على العاملين في مجال البناء؟

2. ما مدى تطبيق إجراءات السلامة المهنية على العاملين في مجال البناء؟

6.1 فروض الدراسة:

الفرضية الأولى: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيق إجراءات الصحة المهنية على العاملين في مجال البناء.

الفرضية الثانية: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيق إجراءات السلامة المهنية على العاملين في مجال البناء.

7.1 المنطلقات النظرية للدراسة:

• الأسباب الذاتية

- لدى الباحث اهتمام شخصي بموضوع الصحة والسلامة المهنية للعاملين ، خاصةً في مجال البناء.
- لدى الباحث الاهتمام ناتجاً عن تجربة شخصية أو عن رغبة في تحسين جودة إجراءات الصحة والسلامة المهنية للعاملين.
- يرغب الباحث في إحداث تغيير إيجابي في مجال البناء من خلال تحسين تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية.
- يعتقد الباحث أن تحسين إجراءات الصحة والسلامة المهنية سيؤدي إلى تحسين الإنتاجية والقَّاعلية، مما سيُعزز الحفاظ على حياة العاملين.

• الأسباب الموضوعية

- يُعد موضوع أثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في مجال البناء موضوعاً هاماً له تأثير كبير في الحفاظ على حياة العاملين نظراً لأن مجال البناء من المجالات الشاقة والتي يكثر فيها تعرض العاملين للخطر.
- إن عدم تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية مخاطر أخلاقيات العمل يُمكن أن يؤدي إلى العديد من المشاكل، مثل انخفاض الإنتاجية والفَاعلية، وتعرض حياة العاملين للخطر وكثرة إصابات العمل، وانخفاض رضا العاملين.
- لم يتم بحث موضوع أثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في المملكة العربية السعودية بشكل كافٍ.
- هناك حاجة إلى المزيد من البحوث لفهم هذه المشكلة بشكل أفضل وتقديم حلول علمية لتحسينها.
- يمكن تطبيق نتائج البحث على أرض الواقع لتحسين خدمات الصحة والسلامة المهنية للعاملين في مجال البناء وزيادة توعيتهم بإجراءات الصحة والسلامة المهنية.

8.1 حدود الدراسة

- حدود موضوعية: قامت الدراسة بقياس أثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في مجال البناء
- حدود مكانية: اقتصرَت الدراسة على مشروعات البناء في المملكة العربية السعودية
- حدود زمنية: اقتصرَت الدراسة على عام 2024.
- حدود بشرية: اقتصرَت الدراسة على العاملين في المشروعات البناء.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

1.2 المقدمة

يستعرض هذا الفصل المفاهيم والخلفية النظرية التي تناولتها الأدبيات المتعلقة بإجراءات الصحة والسلامة المهنية، فضلاً عن مراجعة البحوث والدراسات السابقة التي أُجريت حول هذا الموضوع، بالإضافة إلى عدد من الدراسات السابقة على النحو المبين أدناه:

2.2 الصحة والسلامة المهنية في مجال البناء

1.2.2 تعريف الصحة والسلامة المهنية

الصحة والسلامة المهنية هي مجموعة من الإجراءات والتدابير الوقائية التي تهدف إلى حماية العاملين من المخاطر الصحية والجسدية في بيئة العمل. تُعنى الصحة والسلامة المهنية بضمان بيئة عمل آمنة وصحية للعاملين من خلال تقليل أو تجنب التعرض للمخاطر التي قد تنجم عن ممارسة المهن المختلفة، خصوصاً في القطاعات التي تتضمن أعمالاً ذات مخاطر عالية مثل قطاع البناء (سليم، 2019).

يشمل مفهوم الصحة والسلامة المهنية وضع معايير وتدابير للوقاية من الحوادث والإصابات في مكان العمل، وضمان الحفاظ على صحة العاملين من خلال تطبيق أنظمة وقوانين تساهم في تقليل المخاطر مثل استخدام معدات الوقاية الشخصية، وتوفير بيئة عمل خالية من العوامل الخطرة كالضوضاء والغبار والمواد الكيميائية.

2.2.2 أهداف الصحة والسلامة المهنية:

تهدف إجراءات الصحة والسلامة المهنية إلى:

1. حماية العاملين من الإصابات والحوادث من خلال اعتماد تقنيات وأدوات تضمن سلامة الأفراد أثناء تأدية وظائفهم.

2. تقليل التكاليف الناتجة عن الحوادث المهنية حيث تساهم الوقاية في تقليل أيام العمل المفقودة، وتحسين الإنتاجية.

3. تعزيز الرضا الوظيفي حين يشعر العاملون بالأمان في مكان العمل، يكونون أكثر رضا وأقل تعرضًا للإجهاد النفسي والجسدي.

3.2.2 أهمية الصحة والسلامة المهنية في قطاع البناء:

قطاع البناء يعد من أخطر القطاعات من حيث التعرض للحوادث والإصابات، بسبب طبيعة الأعمال التي تتطلب استخدام أدوات ثقيلة والعمل في ظروف صعبة. لذا، فإن الالتزام بإجراءات الصحة والسلامة المهنية يُعد أمرًا ضروريًا لتقليل الحوادث والحفاظ على حياة وسلامة العمال (سليم، 2019).

تتطلب الصحة والسلامة المهنية في هذا القطاع مجموعة من التدابير الوقائية مثل:

- التدريب المكثف للعمال على كيفية استخدام المعدات بطرق آمنة.
- مراقبة مستمرة للمواقع للتأكد من الالتزام بالإجراءات.
- تطبيق صارم للأنظمة والقوانين المتعلقة بالسلامة.

❖ لائحة إدارة السلامة والصحة المهنية:

وضعت وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية لائحة خاصة بالصحة والسلامة المهنية، وهي إطار تنظيمي يتم من خلاله تحديد المتطلبات والمعايير التي يجب على أصحاب العمل الالتزام بها. تشمل هذه اللائحة:

- إجراءات الوقاية من الحوادث المهنية.
- تدريب العاملين على أسس السلامة في بيئة العمل.
- توفير أدوات السلامة الشخصية للعاملين.

❖ المعايير الدولية المعتمدة:

تستند التشريعات السعودية إلى معايير دولية معتمدة مثل معايير منظمة العمل الدولية (ILO) ومعايير منظمة الصحة العالمية (WHO)، حيث تضع هذه الهيئات الدولية قواعد وإرشادات عالمية للسلامة المهنية. تعتمد المملكة على بعض هذه المعايير لضمان توافق تشريعاتها مع المعايير الدولية.

❖ دور الجهات الرقابية والتنفيذية:

- وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية: الجهة الحكومية المسؤولة عن مراقبة تنفيذ قوانين ولوائح السلامة المهنية. تقوم الوزارة بتفتيش مواقع العمل للتأكد من الالتزام بالإجراءات.
- الدفاع المدني: يلعب دوراً مهماً في مراقبة معايير السلامة المتعلقة بالحرائق والكوارث الطارئة في مواقع البناء.

❖ العقوبات والغرامات:

تفرض التشريعات السعودية عقوبات مالية وغرامات على أصحاب العمل الذين لا يلتزمون بتطبيق معايير وإجراءات السلامة المهنية. هذه العقوبات تتضمن غرامات مالية وإيقاف العمل في حالة عدم الالتزام بالإجراءات الوقائية.

❖ متطلبات السلامة في مجال البناء:

يتمتع قطاع البناء بخصوصية نظراً لطبيعة الأعمال فيه، حيث تُشدد التشريعات على:

- التزام المقاولين بتوفير تدريب كافٍ للعمال.
- تطبيق معايير وقائية خاصة مثل استخدام السقالات والأدوات الثقيلة بشكل آمن.

❖ أهمية الصحة والسلامة المهنية في مجال البناء

- دور الصحة والسلامة في حماية العاملين وتقليل الحوادث.

يعتبر قطاع البناء من أكثر القطاعات خطورة من حيث تعرض العاملين للحوادث والإصابات، بسبب طبيعة الأعمال التي تتضمن التعامل مع الآلات الثقيلة، الارتفاعات الكبيرة، والمواد الخطرة. هنا يأتي دور الصحة والسلامة المهنية كعامل أساسي لحماية العمال وتقليل معدل الحوادث في هذا القطاع (قويدر، 2022).

تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية يُساهم في حماية العاملين من خلال تحديد وتقييم المخاطر المحتملة في مواقع العمل، ووضع استراتيجيات فعالة للوقاية منها. يتضمن ذلك توفير أدوات الحماية الشخصية مثل الخوذات، القفازات، الأحذية الواقية، وغيرها من المعدات التي تساهم في تقليل الإصابات. كما يشمل تدريب العاملين على كيفية التعامل مع المخاطر المحتملة، وتوعيتهم بالإجراءات الصحيحة للتعامل مع المواقف الطارئة مثل الحرائق أو الانهيارات.

إضافة إلى ذلك، يساهم تطبيق معايير الصحة والسلامة في تقليل الحوادث بشكل كبير، حيث يؤدي اتباع التدابير الوقائية إلى تقليل عدد الحوادث المرتبطة بالعمل. فعلى سبيل المثال، الالتزام بمعايير السلامة عند استخدام السقالات أو المعدات الثقيلة يقلل من احتمالية وقوع الحوادث المميتة أو الإصابات البليغة. كذلك، تساهم التدابير الوقائية في خلق بيئة عمل أكثر أماناً للعاملين، مما يعزز من مستوى الثقة والراحة النفسية لديهم ويزيد من الإنتاجية. (قويدر، 2022).

4.2.2 أثر الصحة والسلامة على الإنتاجية في القطاع.

تؤثر إجراءات الصحة والسلامة المهنية بشكل مباشر وإيجابي على مستوى الإنتاجية في قطاع البناء. عندما يتم توفير بيئة عمل آمنة وصحية، يشعر العاملون بالراحة والثقة في أداء مهامهم دون القلق من التعرض لمخاطر محتملة. هذا الإحساس بالأمان يعزز التركيز والإنتاجية ويقلل من التوتر والإجهاد النفسي الناتج عن القلق من الحوادث. تطبيق إجراءات الصحة والسلامة يقلل أيضاً من الغياب الناتج عن الإصابات أو الحوادث، مما يعني أن العمل يستمر بوتيرة ثابتة ودون توقفات غير متوقعة. عندما يتم تقليل معدلات الحوادث والإصابات، تنخفض أيضاً تكاليف العلاج والتأمين على العاملين، مما يتيح توجيه الموارد إلى تحسين العمليات الإنتاجية.

بالإضافة إلى ذلك، فإن تدريب العاملين على ممارسات السلامة الصحيحة وتزويدهم بالمعدات اللازمة يساهم في تحسين أدائهم وكفاءتهم، حيث يصبحون أكثر دراية بكيفية تنفيذ المهام بأمان وفعالية. في النهاية، يؤدي هذا إلى تقليل الفاقد في الوقت والموارد، مما يعزز الإنتاجية العامة للمشروع ويساعد في تحقيق الأهداف بكفاءة عالية.

3.2 المخاطر المهنية في قطاع البناء

1.3.2 المخاطر الجسدية

❖ التعرض للحوادث والإصابات

يُعتبر التعرض للحوادث والإصابات أحد أبرز المخاطر الجسدية التي تواجه العاملين في قطاع البناء. تتنوع هذه الحوادث بين السقوط من ارتفاعات، والإصابات الناتجة عن استخدام الأدوات والمعدات بشكل غير صحيح. وفقًا للإحصائيات، فإن معدلات الحوادث في مواقع البناء تتجاوز تلك الموجودة في القطاعات الأخرى، مما يجعل الصحة والسلامة المهنية أمرًا ضروريًا. (عبد الحليم، 2023).

تتضمن بعض الحوادث الشائعة:

- السقوط: يُعد السقوط من الأسطح أو السقالات من أخطر الحوادث التي يمكن أن تحدث في مواقع البناء، مما يؤدي إلى إصابات خطيرة، أو حتى الوفاة.
- الإصابات الناتجة عن أدوات العمل: التعامل مع الأدوات الكهربائية أو اليدوية بدون استخدام معدات الحماية المناسبة يمكن أن يؤدي إلى جروح أو إصابات خطيرة.

الالتزام بإجراءات الصحة والسلامة المهنية يمكن أن يساعد في تقليل معدل هذه الحوادث من خلال توفير التدريب اللازم للعاملين، وتطبيق معايير السلامة المناسبة، مثل استخدام الحواجز والسقالات المعتمدة (عبد الحليم، 2023).

❖ التعامل مع المواد الثقيلة والآلات الخطرة

يُعتبر التعامل مع المواد الثقيلة والآلات الخطرة أحد المخاطر الجسدية الكبيرة التي تواجه العمال في قطاع البناء. يتطلب رفع ونقل المواد الثقيلة مهارات خاصة وإجراءات أمان صارمة لتفادي الإصابات.

تتضمن المخاطر المرتبطة بالمواد الثقيلة:

- الإصابات العضلية الهيكلية: رفع الأحمال الثقيلة أو السحب بشكل غير صحيح قد يؤدي إلى إصابات في الظهر والركبتين.
- التعرض للسحق: يمكن أن تحدث إصابات خطيرة نتيجة سقوط المواد الثقيلة أو عدم استقرارها أثناء النقل.

أما بالنسبة للآلات الخطرة، فتشمل المخاطر:

الحوادث الناجمة عن استخدام المعدات الثقيلة: مثل الجرافات والرافعات، حيث يُمكن أن تؤدي الأخطاء في التشغيل إلى حوادث جسيمة. (يونس، 2022).

المخاطر المرتبطة بالصيانة غير الصحيحة: عدم الحفاظ على الآلات بشكل دوري قد يؤدي إلى أعطال مفاجئة يمكن أن تكون خطيرة.

لذا، يجب على الشركات الالتزام بتوفير تدريب مستمر للعاملين حول كيفية التعامل مع هذه المواد والآلات بأمان، بالإضافة إلى تطبيق معايير الوقاية من المخاطر لتقليل الإصابات وضمان سلامة جميع العاملين في مواقع البناء.

2.3.2 المخاطر الصحية

❖ التعرض للمواد الكيميائية الضارة

يُعتبر التعرض للمواد الكيميائية الضارة من المخاطر الصحية الرئيسية التي تواجه العاملين في قطاع البناء. تتنوع المواد الكيميائية التي يمكن أن يتعرض لها العمال، مثل المذيبات، والدهانات، والمواد اللاصقة، والمواد المستخدمة في عمليات البناء والتشييد.

تتضمن المخاطر الصحية الناتجة عن التعرض لهذه المواد ما يلي:

- التسمم: يمكن أن يحدث عند استنشاق أو ملامسة المواد الكيميائية الضارة، مما يؤدي إلى أعراض تتراوح من الغثيان والدوار إلى مشاكل صحية أكثر خطورة.
- الإصابة بأمراض جلدية: مثل التهاب الجلد أو الحساسية نتيجة التلامس المباشر مع المواد الكيميائية.
- المشاكل التنفسية: استنشاق الغبار والمواد الكيميائية يمكن أن يؤدي إلى مشاكل تنفسية مزمنة، مثل الربو أو التهاب الشعب الهوائية. ((عبد الحليم، 2023)).

للتقليل من هذه المخاطر، من الضروري توفير التدريب الكافي للعاملين حول كيفية التعامل مع المواد الكيميائية، وتطبيق إجراءات الوقاية مثل استخدام معدات الحماية الشخصية المناسبة.

❖ التأثيرات البيئية مثل الضوضاء والغبار

تعتبر التأثيرات البيئية، مثل الضوضاء والغبار، من المخاطر الصحية المهمة في مواقع البناء. يتعرض العاملون لمستويات عالية من الضوضاء الناتجة عن الآلات والمعدات الثقيلة، مما يمكن أن يؤدي إلى مشاكل صحية متعددة. تشمل المخاطر المرتبطة بالضوضاء:

- فقدان السمع: التعرض المستمر للضوضاء العالية يمكن أن يؤدي إلى فقدان السمع الجزئي أو الكلي على المدى الطويل.
- الإجهاد النفسي: يمكن أن تؤدي الضوضاء إلى زيادة مستويات التوتر والقلق لدى العاملين، مما يؤثر سلبًا على صحتهم العامة وأدائهم.

أما الغبار، فهو يُعد أيضًا خطرًا كبيرًا، حيث يتسبب في:

- مشاكل تنفسية: استنشاق الغبار يمكن أن يؤدي إلى تهيج الرئتين وزيادة خطر الإصابة بأمراض الجهاز التنفسي.
- الحساسية: التعرض المستمر للغبار يمكن أن يزيد من احتمالية الإصابة بالحساسية والتفاعلات الجلدية.

لذا، من الضروري أن تلتزم الشركات باتخاذ تدابير للحد من تأثيرات الضوضاء والغبار، مثل استخدام معدات الحد من الضوضاء وتوفير بيئات عمل جيدة التهوية، بالإضافة إلى توفير معدات الحماية الشخصية المناسبة للعمال.

3.3.2 المخاطر النفسية والاجتماعية

❖ ضغوط العمل والتوتر

تعتبر ضغوط العمل والتوتر من أبرز المخاطر النفسية والاجتماعية التي تواجه العاملين في قطاع البناء. يتعرض العمال لضغوطات كبيرة نتيجة لمتطلبات الأداء العالية، مثل سرعة إنجاز المهام في فترات زمنية قصيرة، مما يزيد من مستوى التوتر. كما أن الظروف القاسية في مواقع البناء، سواء كانت بسبب الطقس السيئ أو المخاطر الجسدية، تُعزز تلك الضغوط. (قمعور، 2019).

تؤدي هذه الضغوط إلى آثار سلبية على صحة العاملين، مثل:

- المشاكل النفسية: مثل القلق والاكتئاب، والتي قد تؤثر سلبًا على الأداء الوظيفي.
- الإرهاق: الضغوط المستمرة قد تؤدي إلى إرهاق جسدي ونفسي، مما يؤثر على التركيز والاستجابة لمتطلبات العمل.

لذلك، من المهم أن يحصل العمال على دعم نفسي وإرشاد، وتوفير بيئة عمل داعمة تساهم في تخفيف ضغوط العمل.

❖ ساعات العمل الطويلة وتأثيرها على الصحة النفسية

تُعتبر ساعات العمل الطويلة من العوامل الرئيسية التي تؤثر سلبًا على الصحة النفسية للعاملين في قطاع البناء. تتطلب مشاريع البناء غالبًا جداول زمنية صارمة، مما يؤدي إلى العمل لساعات إضافية قد تتجاوز الساعات القانونية.

تشمل الآثار السلبية لساعات العمل الطويلة:

- زيادة مستويات التوتر والإرهاق: مما يؤثر سلبًا على التركيز واتخاذ القرارات.
 - تأثيرات سلبية على الحياة الاجتماعية: قد تؤدي ساعات العمل الطويلة إلى تقليل الوقت المتاح للتفاعل مع الأسرة والأصدقاء، مما يزيد من الشعور بالعزلة.
 - مشاكل صحية: قد تؤدي ساعات العمل الطويلة إلى تفاقم المشكلات النفسية مثل القلق والاكتئاب.
- لتقليل هذه المخاطر، يُنصح بتطبيق سياسات عمل مرنة، وتحديد ساعات عمل معقولة، وضمان توفير فترات راحة مناسبة خلال يوم العمل. كما ينبغي تشجيع العمال على التواصل ومشاركة تجاربهم للتخفيف من الضغوط النفسية.

4.2 أثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية على العاملين

1.4.2 الإجراءات الوقائية المعتمدة في مواقع البناء

❖ معايير الصحة والسلامة المهنية في المملكة العربية السعودية

في المملكة العربية السعودية، تعتبر الصحة والسلامة المهنية من الأولويات التي تضمن حماية العاملين في مختلف القطاعات، خاصة في قطاع البناء. تعتمد هذه الحماية على مجموعة من القوانين والتشريعات التي تمثل إطارًا قانونيًا يهدف إلى تعزيز السلامة وتقليل المخاطر المهنية. (يونس، 2022).

نظام العمل السعودي: يحتوي على العديد من البنود التي تضمن سلامة العاملين، وتلزم أصحاب العمل بتوفير بيئة عمل آمنة وخالية من المخاطر. يفرض النظام إجراءات محددة تتعلق بالصحة والسلامة، مثل توفير معدات الحماية الشخصية، وتدريب العمال على استخدام المعدات بشكل آمن.

لائحة قواعد السلامة: تهدف هذه اللائحة إلى توضيح الإجراءات الواجب اتباعها في مواقع البناء لضمان سلامة العاملين. تشمل القواعد الالتزام بتقييم المخاطر المحتملة، وتحديد التدابير الوقائية مثل وضع إشارات تحذيرية في الأماكن الخطرة، وتوفير وسائل الإنقاذ والإسعافات الأولية.

تسهم هذه التشريعات في تقليل معدلات الحوادث والإصابات، وضمان حقوق العمال في بيئة عمل آمنة وفقاً لأعلى معايير الصحة والسلامة..

❖ معايير وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية:

وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية في المملكة العربية السعودية تلعب دوراً حيوياً في وضع وتطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية في مواقع العمل، بما في ذلك قطاع البناء. من خلال هذه المعايير، تلتزم الوزارة بضمان حماية العمال وتحسين بيئة العمل. تشمل أبرز هذه المعايير:

- توفير بيئة عمل آمنة: تلزم الوزارة أصحاب العمل بتوفير بيئة عمل خالية من المخاطر المحتملة، مع ضرورة تطبيق إجراءات وقائية تقلل من فرص حدوث الحوادث أو الإصابات (يونس، 2022).
 - تدريب العاملين: يجب على أصحاب العمل تدريب العاملين بشكل دوري على أفضل ممارسات السلامة، وتعريفهم بكيفية استخدام معدات الحماية الشخصية، والتعامل مع المخاطر المختلفة.
 - التفتيش والمراقبة: تقوم الوزارة بإجراء عمليات تفتيش دورية على مواقع العمل لضمان الامتثال لمعايير الصحة والسلامة. يتم ذلك من خلال فرق تفتيش مختصة تقوم برصد المخالفات وتوجيه التحذيرات أو فرض العقوبات عند الضرورة.
 - التقارير والحوادث: تشترط الوزارة الإبلاغ عن أي حوادث تقع في مواقع العمل فوراً، وتلزم أصحاب العمل بتقديم تقارير دورية عن أوضاع السلامة والظروف الصحية في المواقع.
- من خلال تطبيق هذه المعايير، تسعى وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية إلى تعزيز السلامة المهنية والحد من الحوادث التي قد تؤثر على صحة وسلامة العمال في قطاع البناء.

2.4.2 أنواع إجراءات السلامة في مواقع البناء

استخدام معدات الحماية الشخصية (مثل الخوذات والأحذية الخاصة).

تشكل معدات الحماية الشخصية أحد أهم عناصر السلامة في مواقع البناء، حيث تهدف إلى حماية العمال من المخاطر المحتملة التي قد يتعرضون لها أثناء العمل. تُلزم القوانين والتشريعات أصحاب العمل بتوفير هذه المعدات، والتأكد من استخدامها بشكل صحيح. من أبرز هذه المعدات:

1. الخوذات الواقية: تساهم في حماية الرأس من الإصابات الناتجة عن سقوط الأشياء أو الاصطدام بالمعدات أو الأسطح الصلبة. (قمعور، 2019).
 2. الأحذية الخاصة: تُصمم الأحذية المخصصة للعمل في مواقع البناء لتوفير حماية إضافية للقدمين من المواد الحادة أو الثقيلة، وتمنع الانزلاق على الأسطح غير المستوية أو الزلقة.
 3. القفازات الواقية: تُستخدم لحماية اليدين من الجروح، الحروق، أو المواد الكيميائية التي قد تكون خطيرة. نظارات الأمان: لحماية العينين من الغبار، الحطام المتطاير، أو التعرض للمواد الكيميائية الضارة.
 4. أحزمة الأمان: تُستخدم عند العمل في المرتفعات لحماية العمال من السقوط، وتعد من المعدات الضرورية لضمان سلامتهم في مواقع البناء العالية.
- يعد الالتزام باستخدام هذه المعدات جزءًا أساسيًا من تدابير الوقاية في مواقع البناء، حيث تساهم بشكل كبير في تقليل نسبة الحوادث والإصابات، وضمان بيئة عمل أكثر أمانًا.

❖ تدريبات السلامة وممارسات الوقاية من الحوادث

تُعد تدريبات السلامة وممارسات الوقاية من الحوادث جزءًا أساسيًا من الإجراءات الوقائية في مواقع البناء، حيث تهدف إلى تعزيز الوعي لدى العاملين وتمكينهم من التعامل مع المخاطر المحتملة بشكل فعال. تشمل هذه التدريبات مجموعة من البرامج التي تركز على تحسين مهارات العاملين وتوعيتهم بأفضل الممارسات لتجنب الحوادث. ومن أبرز هذه التدريبات:

1. التدريب على استخدام المعدات: يجب تدريب العاملين على كيفية استخدام المعدات بشكل آمن وسليم لتفادي الأخطاء التي قد تؤدي إلى الحوادث.
2. التوعية بالمخاطر: توعية العاملين بالمخاطر المحتملة في مواقع العمل، سواء كانت مخاطر جسدية أو بيئية، وتدريبهم على كيفية تجنبها. (يونس، 2022).

3. إجراءات الطوارئ والإسعافات الأولية: يشمل التدريب على التعامل مع حالات الطوارئ، مثل الحرائق أو الإصابات الخطيرة، وكذلك تدريب العاملين على تقديم الإسعافات الأولية حتى وصول فرق الإنقاذ المتخصصة.
4. تدريبات الوقاية من السقوط: خاصة في مواقع العمل التي تشمل العمل في المرتفعات، حيث يتم تدريب العاملين على استخدام أحزمة الأمان وأدوات الحماية الأخرى لتقليل خطر السقوط.
5. خطط الإخلاء: توعية العاملين بخطط الإخلاء في حالة الطوارئ أو وقوع حوادث كبيرة، وضمان معرفتهم بمخارج الطوارئ والإجراءات اللازمة لضمان سلامتهم.

5.2 تأثير تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية على العمال

1.5.2 تقليل الحوادث والإصابات

❖ أثر الإجراءات الوقائية في تقليل معدلات الحوادث

تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في مواقع البناء يلعب دورًا محوريًا في تقليل معدلات الحوادث والإصابات بين العمال. هذه الإجراءات الوقائية تشمل استخدام معدات الحماية الشخصية، التدريب المستمر، ووضع نظم إدارة فعالة للمخاطر. أثر هذه الإجراءات يظهر بوضوح فيما يلي:

الحد من الحوادث الخطيرة: استخدام الخوذات، القفازات، والأحذية الواقية يحمي العمال من الإصابات الناتجة عن السقوط أو التعامل مع المعدات الخطرة، مما يقلل بشكل كبير من حدوث إصابات جسيمة. (قمعور، 2019).

تعزيز الوعي بالمخاطر: من خلال التدريب المستمر على ممارسات السلامة، يصبح العمال أكثر وعيًا بمحيطهم المهني وكيفية تفادي الأخطار، مما يقلل احتمالية وقوع الحوادث.

تقليل التكاليف والإصابات: تطبيق إجراءات وقائية فعالة يساهم في تقليل تكاليف الرعاية الطبية وفقدان الوقت الناتج عن الحوادث، مما يحسن من استمرارية العمل وزيادة الإنتاجية.

دراسة مقارنة بين المواقع التي تطبق السلامة وتلك التي لا تطبقها

المعيار	مواقع تطبق السلامة	مواقع لا تطبق السلامة
معدلات الحوادث	منخفضة جدًا نتيجة تطبيق إجراءات الوقاية	مرتفعة نظرًا لعدم وجود تدابير وقائية فعّالة
الإنتاجية	عالية بسبب قلة التوقفات والإصابات	منخفضة بسبب الحوادث المتكررة وتوقف العمل
رضا العمال	مرتفع، العمال يشعرون بالأمان والراحة النفسية	منخفض، العمال يشعرون بالتوتر والقلق
التكاليف	تكلفة ابتدائية للاستثمار في السلامة، لكن أقل على المدى الطويل	تكاليف طبية وإنتاجية مرتفعة على المدى الطويل
استمرارية العمل	مستمرة مع عدد أقل من التوقفات	تواجه توقفات متكررة بسبب الحوادث والإصابات

2.5.2 تحسين الأداء الوظيفي والرضا المهني

❖ العلاقة بين السلامة المهنية ورضا العاملين.

توجد علاقة قوية بين تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية ورضا العاملين في مواقع البناء. عندما يشعر العمال بأن سلامتهم محمية وأن هناك تدابير واضحة تضمن أمانهم أثناء العمل، ينعكس ذلك بشكل إيجابي على أدائهم ورضاهم المهني. أبرز تأثيرات هذه العلاقة تشمل:

- زيادة الثقة والولاء: العامل الذي يشعر بأنه في بيئة عمل آمنة وموثوقة يكون أكثر ولاءً للشركة، مما يقلل من معدلات دوران العمالة ويعزز استقرار القوى العاملة.

- تحسين الإنتاجية: عندما لا يكون العامل قلقًا بشأن المخاطر الصحية أو الحوادث المحتملة، فإنه يركز بشكل أكبر على أداء مهامه بكفاءة، ما يؤدي إلى تحسين الأداء العام وزيادة الإنتاجية (قمعور، 2019).
- الراحة النفسية: توفر بيئة العمل الآمنة دعمًا نفسيًا للعاملين، حيث تقل مستويات التوتر والخوف، مما يؤدي إلى تعزيز الرضا المهني وزيادة التفاعل الإيجابي بين العمال والإدارة.
- تقليل الغياب: الحوادث والإصابات في بيئة غير آمنة تؤدي إلى زيادة حالات الغياب. بتطبيق معايير السلامة، يتم تقليل هذا الغياب المرتبط بالإصابات، مما يساهم في الحفاظ على استمرارية العمل.

6.2 تحديات تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية

1.6.2 تحديات تطبيق السلامة في السعودية

تواجه مشروعات البناء في المملكة العربية السعودية عدة تحديات متعلقة بالبنية التحتية، وهي كالتالي:

1. عدم كفاية البنية التحتية:
 - تعاني بعض المناطق من نقص في البنية التحتية الأساسية مثل الطرق، والمرافق العامة، وأنظمة الصرف الصحي. مما يؤدي إلى تأخير في تنفيذ المشروعات.
2. قدرة التحمل:
 - تحتاج البنية التحتية القائمة إلى تقييم دوري لضمان قدرتها على تحمل الأحمال الجديدة الناتجة عن المشروعات الكبيرة.
3. تكاليف الصيانة:
 - تتطلب البنية التحتية القديمة تكاليف صيانة مرتفعة، مما يؤثر على ميزانيات المشاريع.

2.6.2 المتطلبات التقنية

1. استخدام التكنولوجيا الحديثة:

- يتطلب تطوير مشروعات البناء استخدام تقنيات مثل نظم المعلومات الجغرافية (GIS) وتقنيات البناء الذكي، والتي قد تكون غير متوفرة في بعض المواقع.

2. التدريب والتطوير:

- يحتاج العمال والمهندسون إلى التدريب على استخدام التقنيات الحديثة، مما يتطلب وقتًا وجهدًا إضافيًا.

3. توافق الأنظمة:

- تواجه المشروعات تحديات في تكامل الأنظمة التكنولوجية المختلفة المستخدمة في البناء، مما يؤدي إلى صعوبات في إدارة العمليات. (قمعور، 2019).

7.2 الدراسات السابقة

1. دراسة (قويدر الواحد، 2022) بعنوان " أثر تطبيق المواصفة الدولية ISO18000 لنظام إدارة الصحة

والسلامة المهنية في أداء المورد البشري: دراسة حالة مؤسسة باتيميتال عين الدفلى".

هدفت الدراسة إلى التعرف على اثر تطبيق المواصفة الدولية أيزو ISO18000 في أداء المورد البشري، من خلال معرفة مدى التزام الإدارة العليا للمؤسسة في تطبيق متطلبات هذه المواصفة في مؤسسة باتيميتال، حيث تشكل السلامة والصحة المهنية في المؤسسة الصناعية نظاما متكاملًا للوقاية من الإصابات والأمراض المتعلقة بالعمل، فضلا عن حماية وتعزيز صحة العمال وهو يهدف إلى تحسين ظروف العمل والبيئة وتحقيق التحسين المستمر، واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في عمال المؤسسة، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة، حيث تم توزيع 72 استبيانًا بطريقة عشوائية وتم استرجاع 50 منها، ولتحليل البيانات استخدمنا برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- وجود أثر ذو دلالة معنوية لتطبيق المواصفة الدولية أيزو ISO18000 سياسة الصحة والسلامة المهنية، التخطيط، التطبيق والعمليات، الفحص والإجراءات التصحيحية، مراجعة الإدارة، التحسين المستمر) في أداء المورد البشري عند مستوى الدلالة 0.05.

2. دراسة (سليم، 2019) بعنوان " تقييم إجراءات الصحة والسلامة المهنية للعاملين بقسم الأغذية والمشروبات بالتطبيق على بعض فنادق الثلاث نجوم".

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية وتحديد مستوي إدراك العاملين لهذه الإجراءات وهم الأبعاد والمعوقات المؤثرة في تطبيقها. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبيان كأداة للدراسة وجمع البيانات، وأجريت الدراسة الميدانية على عينة 376 من (العاملين بقسم الأغذية والمشروبات ببعض فنادق الثلاث نجوم بمدينة شرم الشيخ)، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- وجود أثر إيجابي للأبعاد، وآخر سلبي للمعوقات في تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية. ومن أهم التوصيات التي قدمتها الدراسة:

- تنفيذ خطة محكمة لإدارة تلك الإجراءات وفق نظام الإدارة العالمي ISO45001:2018 .
- تطبيق مبدأ الإدارة بالمشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بتحسين ظروف العمل واستخدام التقنيات الرقمية في تأمين بيئة العمل الفندقية.

3. دراسة (محمد، 2020) بعنوان " دور إدارة إجراءات السلامة الوقائية في تقليل خسائر الحريق: دراسة تطبيقية على عينة من المنشآت الصناعية".

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور إدارة إجراءات السلامة الوقائية في تقليل خسائر الحريق، كما هدفت الدراسة إلى التعرف على مفهوم تأمين الحريق وخصائصه وأنواعه، والتعرف على مدى توفر إجراءات السلامة الوقائية بالمنشآت الصناعية، تقديم الحلول العلمية والعملية للمؤسسة عينة الدراسة وبما يساعد متخذي القرار في شركات التأمين على تحقيق أهداف الشركة. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الدراسة الاستبيان كأداة للدراسة وجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (156) من العاملين في المنشآت الصناعية، وتم تحليل البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS توصل البحث إلى عدد من النتائج منها:

- التوعية بأساليب السلامة يساهم في الحد من مخاطر الحريق.

- العمل على منع الأسباب والأفعال التي قد تؤدي إلى الإصابة أو حوادث أثناء العمل يقلل من أسعار تأمين الحريق،
 - تحقيق مبدأ ثقافة السلامة لدى جميع أفراد المنشأة يساعد في تقليل مطالبات تأمين الحريق.
- ومن خلال النتائج والدراسة الميدانية توصل البحث إلى عدد من التوصيات منها :
- التأكد من توافر وسلامة أجهزة إطفاء الحريق وصلاحياتها التشغيل في المنشأة يساهم في تقليل مخاطر تأمين الحريق.
 - نظافة أجهزة إطفاء الحريق باستمرار يساعد في تقليل الخطر.
 - الالتزام باللوائح والأنظمة والقوانين المتعلقة بالسلامة والصحة المهنية في المنشأة يخفض من أسعار تأمين الحريق.

4. دراسة (قعمور، 2019) بعنوان " مدى تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية من وجهة نظر

مستعملي المخابر التقنية بجامعة قاصدي مرباح ورقلة"

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية من وجهة نظر مستعملي المخابر التقنية بجامعة قاصدي مرباح ورقلة، أجريت الدراسة باستخدام المنهج الوصفي الاستكشافي في جمع المعلومات، تحليل النتائج كونه المنهج الملائم لطبيعة الموضوع، وبالاعتماد على الاستبيان كأداة وبعد التأكد من خصائصها السيكمترية توزيعها على عينة قوامها (129) من مستعملي المخابر التقنية بجامعة قاصدي مرباح ورقلة تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وبعد معالجة البيانات باستعمال الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية: spss 19 أسفرت النتائج على ما يلي:

- إلى أن هناك تطبيق لإجراءات الصحة المهنية من وجهة نظر مستعملي المخابر التقنية بجامعة قاصدي مرباح ورقلة.
- ليست هناك تطبيق لإجراءات السلامة المهنية من وجهة نظر مستعملي المخابر التقنية بجامعة قاصدي مرباح ورقلة.

ومن أهم توصيات الدراسة:

- ضرورة مراجعة إجراءات السلامة المهنية بشكل دوري من أجل تحسينها وتطويرها، وذلك بمتابعة شكاوى المستعملي المخابر وملاحظاتهم هذه الانشغالات. من خلال دفتر الملاحظات والاجتماعات الدورية.

5. دراسة (يونس، 2020) بعنوان " دور الصحة والسلامة المهنية في رفع كفاءة العاملين: دراسة حالة -

شركة بشائر لخطوط أنابيب البترول 2020"

تناولت الدراسة دور الصحة والسلامة المهنية في رفع كفاءة العاملين بشركة بشائر لخطوط البترول، كما هدفت الدراسة إلى معرفة مدى دور الصحة والسلامة المهنية في تحسين أداء العاملين، وأستخدمت الدراسة المنهج الوصفي ومنهج التحليل الإحصائي لتوضيح العلاقة بين الصحة والسلامة ورفع كفاءة العاملين، واستخدمت الاستبيان كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (250) عامل من العاملين في شركة بشائر لخطوط أنابيب البترول وتم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية البسيطة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- تعتبر نسبة تعرض العمال للحوادث المهنية كبيرة في الفترة الأخيرة نسبة للتطور الصناعي الكبير.
- ظروف العمل السيئة تعتبر من أهم أسباب وقوع الحوادث بالعمل.
- معظم العمال يؤكدون أنه توجد إمكانية لتفادي جميع الأسباب المؤدية لحوادث العمل.
- العمال لا يحرصون دائما على تطبيق شروط السلامة المهنية.

ومن أهم توصيات الدراسة:

- العمل على إرساء ثقافة تشدد على السلامة المهنية وإشراك كافة العمال في هذه المهمة.
- تطبيق برامج لتعديل السلوك يشارك العمال في صياغتها وتصميمها برعاية الإدارة مباشرة.
- دمج مسألة السلامة المهنية في مكان العمل ضمن السياسة العامة للمؤسسة واستغلال ذلك في إعادة تصميم الأعمال ووضع برامج السلامة وتدريب العاملين.

6. دراسة (عبدالحليم، 2023) بعنوان " السلامة والصحة المهنية للمرشدين الزراعيين العاملين

بمحافظة البحيرة".

هدفت الدراسة إلى التعرف على السلامة والصحة المهنية للمرشدين الزراعيين العاملين بمحافظة البحيرة، وهو ما يمكن تحقيقه من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية: التعرف على المخاطر التي تواجه المرشدين الزراعيين المبحوثين في بيئة العمل، التعرف على مستوى معرفة وتطبيق المرشدين الزراعيين المبحوثين لإجراءات ومعايير السلامة والصحة المهنية في قطاع الزراعة من وجهة نظرهم، التعرف على طبيعة العلاقة بين الخصائص الشخصية والمهنية للمرشدين الزراعيين المبحوثين موضع البحث وبين كل من مستوى معرفة وتطبيق المبحوثين لإجراءات ومعايير السلامة والصحة المهنية في قطاع الزراعة، التعرف على مقترحات المرشدين الزراعيين المبحوثين لتفعيل أو تطبيق معايير السلامة والصحة المهنية في بيئة العمل في قطاع الزراعة. وقد أوضحت النتائج البحثية:

- أن (80.6%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذكروا أن درجة تواجد المخاطر المهنية الكلية التي تواجههم في بيئة العمل في قطاع الزراعة متوسطة ومرتفعة.
 - أن 74.5% من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذو درجة معرفة مرتفعة بإجراءات ومعايير السلامة والصحة المهنية في قطاع الزراعة.
 - أن (53.1%) من المرشدين الزراعيين المبحوثين ذو درجة تطبيق منخفضة ومتوسطة لإجراءات ومعايير السلامة والصحة المهنية في قطاع الزراعة.
- ومن أهم التوصيات التي قدمتها الدراسة:

- يتم إعداد تقرير عن كل حادث داخل العمل بنسبة 71.9%، توفر قوانين العمل للعاملين بالقطاع الزراعي اشتراطات السلامة والصحة المهنية المطلوبة بنسبة 71.4%.
- توجد الإشارات التحذيرية والملصقات المتعلقة بالسلامة المهنية في مكان العمل بنسبة 65.8%.

7. دراسة (شعبان، 2018) بعنوان " تقييم إجراءات الصحة والسلامة المهنية لعدد من المنظمات

الصناعية في محافظة دهوك: دراسة استطلاعية لأراء عينة من أصحاب العمل".

هدفت الدراسة إلى تقييم إجراءات الصحة والسلامة المهنية لبعض المنظمات الصناعية في محافظة دهوك لتحديد مدى التطابق والفجوة بين إجراءاتها الفعلية والتعليمات الصحة والسلامة المهنية رقم (٢٢) لسنة ١٩٨٧ والسائدة والتي على أساسها يتم منح إجازة العمل للمنظمات. واعتمدت الدراسة على المنهج

الوصفي، واعتمدت في الجانب العملي للبحث على الزيارات الميدانية والمقابلات الشخصية مع المديرين والمفتشين في مديرية العمل في محافظة دهوك وأصحاب العمل والعمال، وتم استخدام قائمة الفحص (check list) ووزعت على أصحاب العمل في المنظمات المبحوثة بواقع (50) قائمة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- نتائج التقييم الكلي للتعليمات بلغ معدل التطبيق العام فيها (1.2) أي إنها مطبقة إلى حد ما.

وقدم البحث مجموعة من المقترحات أهمها: تطبيق التعليمات الخاصة بالصحة والسلامة المهنية الحالية على الرغم من ضرورة تعديل وإعادة صياغة فقراتها ليتناسب مع متطلبات العصر الحالي.

8. دراسة (الطراونة، 2017) بعنوان " أهمية الأمن والسلامة للحد من إصابات العمل في المنشآت الصناعية".

هدفت الدراسة إلى التعرف على الواقع الذي تعيشه المنشآت في القطاعات من حيث التزامها بتأهيل المختصين بالصحة والسلامة المهنية وبتطبيق وتطوير وتوفير الأنظمة والقوانين الخاصة بالصحة والسلامة المهنية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي من خلال أداة الاستبانة، تكونت عينة الدراسة من (١٤٤) فرد، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- أن أكبر نسبة للمخاطر الشخصية كانت للإجهاد وبلغت النسبة المئوية لها (31.2%)، وأكبر نسبة للمخاطر الهندسية كانت لعدم الصيانة، وبلغت النسبة المئوية لها (25.7%)، وأكبر نسبة للمخاطر الإدارية كانت لقلّة المراقبة وبلغت النسبة المئوية لها (35.4%) وأكبر نسبة للمخاطر البيئية كانت للتهوية وللحرارة، وبلغت النسبة المئوية لهما (22.9%)

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في مدى تطبيق الإجراءات الأساسية الواجب إتباعها لتحقيق الصحة والسلامة المهنية في المنشآت الصناعية على المجالين تعزى لمتغير الخبرة.

ومن أهم التوصيات التي قدمتها الدراسة: ضرورة التزام المؤسسات بتطبيق قواعد السلامة المهنية.

9. دراسة (الهابيل، 2012) بعنوان " تقييم مدى فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية في المختبرات

العلمية من وجهة نظر العاملين : دراسة ميدانية على العاملين في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة"

هدفت الدراسة إلى تقييم مدى فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية في المختبرات العلمية في الجامعات الفلسطينية. وقام الباحثان باستخدام المنهج الوصفي التحليلي لجمع البيانات اللازمة حيث تم إعداد استبانة مكونة من (4) أبعاد تشمل (58) فقرة. وقد تكون مجتمع الدراسة من العاملين بالمختبرات العلمية في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة، ولقد تم استخدام العينة الطبقية العشوائية في جمع البيانات الميدانية حيث بلغ حجم العينة (218) شخصا وبلغت نسبة الاسترداد (80%) من الذين شاركوا في هذه الدراسة، إضافة إلى اعتماد المقابلات الشخصية كأداة ثانية للإجابة على بعض التساؤلات الخاصة بالدراسة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- أن التزام الإدارة العليا يؤثر بدرجة متوسطة على فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية في المختبرات العلمية.
- أن توفير قواعد ووسائل السلامة والوقاية في بيئة العمل يؤثر بدرجة متوسطة على فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية.
- أن العاملين لم يتلقوا تدريبات كافية حول كيفية استخدام وسائل وأدوات السلامة المهنية.

وأوصت الدراسة:

- بضرورة إنشاء قسم متخصص لإدارة السلامة والصحة المهنية داخل الجامعات.
- وضرورة الاهتمام بتدريب العاملين لتعزيز الوعي وتطوير المهارات لديهم.
- العمل على تطبيق كافة القوانين واللوائح المتعلقة بسلامة وحماية العاملين داخل المختبرات العلمية وفق ما أقره قانون العمل الفلسطيني رقم (7) لسنة 2000م و تفعيل أنظمة السلامة داخل المختبرات العلمية في الجامعات الفلسطينية.

10. دراسة (محمد، 2019) بعنوان " تحسين السلامة والصحة المهنية لمعلمي التعليم الأساسي بمحافظة

المنيا على ضوء بعض تدخلات الإرجونوميكس: دراسة ميدانية".

هدفت الدراسة إلى رصد آراء معلمي التعليم الأساسي بحلقتيها الأولى والثانية نحو درجة شيوع الأمراض والمخاطر المهنية بمهنة التدريس وواقع الصحة والسلامة المهنية بمدارسهم وكذلك تقييم تصوراتهم نحو أهمية بعض تدخلات الإرجونوميكس لرفع مستوى الوعي بالصحة المهنية في قطاع التعليم ولتحقيق أهداف الدراسة، تم استخدام المنهج الوصفي؛ الذي تم توظيفه من خلال؛ عرض إطار نظري تناول طبيعة الإرجونوميكس، وأهدافه، ومجالاته، وأهمية الإرجونوميكس وعلاقته بالسلامة والصحة المهنية. كما تم بناء استبانة تألفت من (٦٥) مفردة موزعة على أربعة أبعاد شملت الأمراض والمخاطر المهنية المصاحبة لمهنة التدريس، عناصر البيئة المادية داخل المدرسة، تصميم العمل داخل المدرسة، وسبل نشر ثقافة الإرجونوميكس وأهميتها. تم تطبيق الاستبانة على عينة بلغ قوامها (345) معلما ومعلمة، وقد تم تحليل البيانات التي تم الحصول عليها باستخدام برنامج الحزمة الاحصائية (SPSS) الإصدار (١٩)، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- أن تحقق بعد الأمراض والمخاطر المهنية المصاحبة لمهنة التدريس بدرجة متوسطة تميل إلى المنخفضة، وتحقق عناصر البيئة المادية داخل المدرسة بدرجة متوسطة تميل إلى العالية، وتصميم العمل داخل المدرسة بدرجة متوسطة تميل إلى المنخفضة، وسبل نشر ثقافة الإرجونوميكس وأهميتها بدرجة عالية.
- وأوصت الدراسة بتقديم بعض التوصيات والإجراءات المقترحة لتعزيز الوعي بالصحة المهنية في قطاع التعليم وتقليل مستوى شيوع الأمراض والمخاطر المهنية بمهنة التدريس.

11. دراسة (أبوسمرة، 2019) بعنوان "تقييم ممارسات السلامة في مشاريع البناء في قطاع غزة".

هدفت الدراسة إلى تقييم ممارسات السلامة في مشاريع البناء في غزة ، من حيث دراسة مدى التزام كل من المالك والمصمم والاستشاري والمقاول والعامل بتنفيذ واجباته في المشروع. ثم تحديد الحواجز التي تعيق تنفيذ السلامة في المشاريع والاستراتيجيات لتحسين ممارسة السلامة في مشاريع البناء.

واعتمدت الدراسة على المنهج الكمي. ولتحقيق هدف البحث ، تم توزيع الاستبانة على عينة تشمل 102 مهندسا ميداني منهم 70 مقاول و 32 استشاري . تم بعد ذلك تحليل البيانات التي تم جمعها باستخدام برنامج (SPSS 22) ومن أهم نتائج الدراسة:

- أن السلطات المختصة ملتزمة بتنفيذ واجباتها في مشاريع البناء ، وأهم الواجبات التي يلتزم بها المالك والمصمم والاستشاري والمقاول والعامل هي: تحديد موقع المواد الخطرة في الموقع ، لا يتم وضع أي شيء في تصميم الهيكل يتطلب استخدام إجراءات أو مواد خطيرة على صحة وسلامة الأشخاص ، أخذ السلامة والصحة كجزء أساسي من إدارة المشروع ، وتوفير تغطية تأمينية لجميع العمال والإبلاغ عن أي مخاطر في مكان العمل. فيما يتعلق بالتحديات التي تعيق تنفيذ ممارسات السلامة في مشاريع البناء ، كانت هناك نقص في قواعد الصحة والسلامة واللوائح والتشريعات والاستغلال والفساد ، وضغط العمل مرتفع عندما تقترب المواعيد النهائية والاختلافات في العمر ، مع اختلاف مستوى الوعي كانت أقوى العوامل التي تؤثر على السلامة في البناء. وأخيرا توفير برنامج تدريبي لجميع الموظفين ، وسن تنظيم السلامة وإجراء تفتيش السلامة في الموقع ، وأهم الاستراتيجيات لتحسين السلامة في قطاع البناء.

- توضح نتائج الدراسة أهمية السلامة وأن السلامة الفعلية للمشاريع يجب أن تبدأ في الحد من الإصابات والحوادث وتقليل العوائق التي تحول دون تطبيق السلامة من خلال تنفيذ الاستراتيجيات.

12. دراسة (المعولي، 2020) بعنوان " تحديد تحديات الصحة والسلامة المهنية في شركات البناء الصغيرة

والمتوسطة في قطاع المياه بسلطنة عمان: حل الفجوة نحو الرؤية الخالية من الحوادث".

تهدف الدراسة إلى تحديد التحديات التي تحد من أداء الشركات الصغيرة والمتوسطة في تبني أفضل الممارسات في السلامة والصحة المهنية. وتقتصر هذه الدراسة على الشركات المتوسطة والصغيرة العاملة في قطاع المياه في عمان. كما تهدف الدراسة إلى تقييم مدى تطبيق وفهم الشركات المتوسطة والصغيرة لأحد عشر بعدا متعلقًا بالصحة والسلامة المهنية، تم إجراء البحث على مرحلتين باستخدام طريقة جمع عينات استطلاعية ومقابلات شخصية. تم تنفيذ المسح (الاستبيان) لتحديد الأبعاد التي تقيس جاهزية الشركات المتوسطة والصغيرة لتحسين مجال الصحة والسلامة المهنية. علما بأنه تم اعتماد الاستبيان المستخدم في هذا البحث من منظمة الشراكة من أجل البحث الأوروبي في السلامة والصحة المهنية (PEROSH) تم توزيع الاستبيان على شركات المقاولات الصغيرة والمتوسطة العاملة في قطاع المياه، وتم الحصول على 88 إجابة وتحليلها. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- أن متوسط النتائج لعشرة أبعاد تراوحت بين 2.43 إلى 2.96 من أصل 5 (مقياس ليكرت). مما يعني أن هناك حاجة للتحسين.

13. دراسة (Herrera-Sánchez, I. M., León-Pérez, J. M., & León-Rubio, J. M. (2017))

هناك أدلة تحليلية متزايدة تتناول التأثير الإيجابي لتدخلات الصحة والسلامة المهنية القائمة على الأدلة على صحة ورفاهية الموظفين. ومع ذلك، فإن مثل هذه الأدلة أقل وضوحًا عندما يتم التعامل مع التدخلات على مستوى المنظمة وتهدف إلى تغيير السياسات والعمليات التنظيمية. ونظرًا لأن تدخلات الصحة والسلامة المهنية عادةً ما تكون مصممة لتناسب سياقات تنظيمية محددة، فإن تعميم مثل هذه التدخلات ونقلها إلى منظمات أخرى يعد مسعى معقدًا. وردًا على ذلك، زعم العديد من المؤلفين أن تقييم عملية التنفيذ أمر بالغ الأهمية لتقييم فعالية التدخل وفهم كيف ولماذا كان التدخل ناجحًا (أو غير ناجح). وبالتالي، تركز الدراسة على عملية التنفيذ وتحاول دفع هذا المجال إلى الأمام من خلال تحديد العوامل الرئيسية التي تساهم في ضمان نجاح أكبر لتدخلات الصحة والسلامة المهنية التي يتم إجراؤها على المستوى التنظيمي. وفي القيام بذلك، تقترح بعض الخطوات التي يمكن أن توجه التنفيذ الناجح. يتم توضيح خطوات التنفيذ هذه باستخدام أمثلة لأفضل الممارسات القائمة على الأدلة المذكورة في الأدبيات التي وصفت وقيمت بشكل منهجي عملية التنفيذ وراء تدخلاتها خلال العقد الماضي.

14. دراسة (Delvika, Y., & Mustafa, K. (2019, May))

الصحة والسلامة المهنية هي أنشطة تهدف إلى ضمان وحماية سلامة وصحة القوى العاملة من خلال منع الإصابات المهنية والأمراض المهنية. إحدى طرق الوقاية من حوادث العمل هي من خلال تنفيذ نظام الصحة والسلامة المهنية. يجب أن تبدأ عملية الصحة والسلامة المهنية بعملية تخطيط جيدة لضمان امتثال تنفيذها للسياسات والأهداف المرغوبة. نفذت شركة PT. XYZ Medan نظام الصحة والسلامة المهنية الذي يتم تنظيمه في الإجراءات و دليل نظام إدارة الشركة. ولذلك تهدف الدراسة إلى تقييم نظام إدارة السلامة والصحة المهنية وكذلك تقييم تحديد المخاطر في الشركة. واستخدمت الدراسة طريقة قائمة المراجعة لجميع معايير تقييم نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية بناءً على اللوائح الحكومية الإندونيسية، ولتطبيق الصحة والسلامة المهنية في الشركة، استخدم البيانات النوعية، من خلال نشر الأسئلة بين المديرين والمشرفين والعمال. بناءً على نتيجة الملاحظة، وجد أن تنفيذ الصحة والسلامة المهنية في الشركة لا يتوافق

تمامًا مع إندونيسيا، اللوائح الحكومية. لا يزال هناك 24 معيارًا غير مكتمل يتعلق بالسياسة وخطة الصحة والسلامة المهنية ومراقبة المستندات ومراقبة المنتجات وأمن العمل وتفتيش المخاطر وإدارة المواد والمهارات والقدرات..، وقد أسفرت الدراسة عن الحصول على نتائج التحليل في مستوى الإنجاز في الصحة والسلامة المهنية بنسبة 92.2% وتم إدراجها ضمن الفئة المرضية لذلك تستحق الحصول على الشهادة وتصنيفها بالراية الذهبية. وقد كان تحليل تنفيذ وتطبيق الصحة والسلامة المهنية وفقًا للمبادئ المعمول بها أعلى من 50% ويمكن تفسير ذلك على أن الصحة والسلامة المهنية تعتبر من الأمور المهمة التي يجب تطبيقها في الشركة.

15. دراسة (Darabont, D. C., Antonov, A. E., & Bejinariu, C. (2017)

يعد نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية أحد العناصر الرئيسية لنظام الإدارة العام للشركة. خلال العقد الماضي، اكتسبت الشركات الرومانية خبرة قيمة في تنفيذ هذا النوع من أنظمة الإدارة، باستخدام OHSAS 18001 المرجعي والمعياري. ومع ذلك، فإن الإصدار المتوقع لـ ISO 45001 يمثل نهجًا جديدًا يتطلب من الشركات مراعاة عناصر رئيسية جديدة من أجل التنفيذ الناجح لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية. ولذلك تهدف الدراسة إلى تحديد وتحليل هذه العناصر الرئيسية، من خلال دمج القضايا التالية: متطلبات المعيار، والتشريعات الرومانية للصحة والسلامة المهنية وأمثلة الممارسات الجيدة، بما في ذلك تدابير الرقابة العامة للمخاطر الجديدة والناشئة مثل المخاطر النفسية والاجتماعية، وشيخوخة القوى العاملة والتقنيات الجديدة. تمثل نتائج الدراسة أداة عمل مهمة لكل شركة مهتمة بتنفيذ أو ترقية نظام إدارة الصحة والسلامة المهنية باستخدام معيار ISO 45001 ويمكن استخدامها بغض النظر عن حجم الشركة أو مجال النشاط.

الفصل الثالث: المنهجية

1.3 المقدمة

يستعرض هذا الفصل المنهج المستخدم في البحث وعلمياته الإجرائية متضمنًا مجتمع وعينة البحث وأدوات جمع البيانات والأساليب الإحصائية المستخدمة في اختبار فروض البحث.

2.3 المنهجية وطرق البحث:

نظرا لطبيعة الدراسة التي تهدف إلى التعرف على أثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في مجال البناء، وعلى هذا الأساس تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي حيث استخدمنا في الجانب النظري المنهج الوصفي الذي يعمل على توضيح متغيرات الدراسة، مع استخدام المنهج التحليلي في الدراسة الميدانية لأنه يعمل على التحليل والربط بين النتائج التي توصل إليها ويعمل على تفسيرها ثم إصدار الأحكام المناسبة (قمعور، 2019).

3.3 أدوات جمع البيانات :

اعتمدت الدراسة على المصادر التالية في جمع البيانات والمعلومات:

- المصادر الثانوية: قام الباحث بالرجوع إلى الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والأدبيات والتقارير والأبحاث والدراسات السابقة التي تتناول موضوع الدراسة والبحث في مواقع الإنترنت المختلفة لتقديم الإطار النظري المتعلق بهذه الدراسة.
- المصادر الأولية: قام الباحث بإعداد استبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات مباشرة من أفراد العينة، حيث تكونت من عدد من الفقرات بهدف التعرف على أثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في مجال البناء.

4.3 مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في مشروعات ومجال البناء بالمملكة العربية السعودية ، تكونت عينة الدراسة من (150) عامل من العاملين في مشروعات البناء، وطبقت الدراسة أسلوب العينة العشوائية البسيطة من خلال ارسال الرابط الإلكتروني " اللازم لتعبئة الاستبيان" إلى أفراد العينة العاملين في مجال البناء، حيث قاموا بدورهم بتسجيل استجاباتهم إما باستخدام الهاتف المحمول أو جهاز الكمبيوتر، وقد امكن استرداد 150 استمارة صالحة للتحليل.

5.3 أدوات الدراسة :

تم العمل على الاستبانة لتناسب مع متغيرات الدراسة من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، حيث تكونت من قسمين رئيسيين هما:

– القسم الأول: وهو الجزء الخاص بالمتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة عدد من العاملين في مجال البناء في المملكة العربية السعودية، والمتمثلة بـ: النوع الاجتماعي، والعمر، والمؤهل العلمي، والوضع المهني، وعدد سنوات الخبرة.

– القسم الثاني: اشتمل القسم الثاني على الفقرات والأبعاد التي تقيس متغيرات الدراسة المستقل والتابع . وقد استخدمت الدراسة مقياس ليكرت (Likert.1961) الخماسي حيث تتراوح اختياراته من (غير موافق بشدة، غير موافق، محايد، موافق، موافق بشدة) والتي تشير إلى (1، 2، 3، 4، 5).

جدول (1-3) درجات إجابة عينة الدراسة على عبارات ومفردات أداة الاستبيان

1	2	3	4	5
غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة

وللوقوف على مستوى تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في مجال البناء محل الدراسة، وقد قامت الدراسة بتقسيم اتجاه موافقة أفراد عينة الدراسة على عبارات محاور الدراسة إلى مستويات من خلال تطبيق ما يلي:

مدي المقياس = أعلي رقم في المقياس (5) – أقل رقم في المقياس (1) = 4

$$\text{مدي المستوي} = \text{مدي المقياس} / \text{عدد المستويات (5)} = 0.80$$

جدول (2-3) مستويات موافقة عينة الدراسة على عبارات أداة الدراسة

الدرجة	المستوي
1.79 – 1	منخفضة جدا
2.59 – 1.80	منخفضة
3.39 – 2.60	متوسطة

مرتفعة	4.19 – 3.40
مرتفعة جدا	5.00 – 4.20

6.3 الأساليب الإحصائية المستخدمة

للأساليب الإحصائية التي ستُستخدم في الدراسة باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS):

1. اختبار كرونباخ ألفا: سيتم استخدام اختبار كرونباخ ألفا لقياس مستوى اتساق العبارات في أداة الاستبيان المستخدمة في محور إدارة الجودة الشاملة ومحور الأداء الوظيفي. سيستخدم هذا الاختبار للتحقق من صدق وثبات الأداة المستخدمة.
2. الإحصاء الوصفي: سيستخدم الإحصاء الوصفي لتحليل واقع متغيرات الدراسة، بما في ذلك حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات المختلفة.
3. معامل ارتباط بيرسون: سيستخدم معامل ارتباط بيرسون لتحديد مستوى الاتساق الداخلي وصدق أداة الدراسة، بتقدير درجة الارتباط بين متغيرات الأداة وبين عناصرها المختلفة.
4. النسب والتكرارات: سيستخدم النسب والتكرارات لوصف خصائص عينة الدراسة، مما يساعد في توضيح توزيع البيانات وملامح العينة المدروسة.
1. معادلة الانحدار البسيط: سيستخدم معادلة الانحدار البسيط لقياس تأثير المتغير المستقل على المتغيرات التابعة، مما يساعد في فهم العلاقات السببية بين المتغيرات المختلفة في الدراسة.

الفصل الرابع: النتائج والمناقشة

1.4 المقدمة

يتناول هذا الفصل إجراءات التحقق من صدق وثبات أداة الدراسة (الإستبيان) والتي تم إجراؤها ضمن الدراسة الإستطلاعية، ثم تحليل العينة الرئيسية للدراسة من أجل الكشف عن واقع متغيرات الدراسة من خلال استخدام الإحصاء الوصفي من خلال المتوسطات الحسابية، والانحراف المعياري، ثم التحقق من فروض البحث الرئيسية

والفرعية من من خلال استخدام الإحصاء وتحديدًا تحليل الإنحدار الخطي لمعرفة وقياس حجم التأثير الكلي للمتغير المستقل على المتغير التابع.

2.4 صدق أداة الدراسة

تم حساب صدق عبارات استمارة الاستبيان عن طريق تحديد مستوي التجانس الداخلي من خلال التعرف على الدلالة الإحصائية لمعاملات الارتباط بيرسون بين درجة العبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتهي إليه العبارة وجاءت النتائج كما يلي:

المحور الأول إجراءات الصحة المهنية:

جدول (1-4) معاملات الارتباط لعبارات محاور إجراءات الصحة المهنية

م	العبارة	معامل ارتباط بيرسون	Sig
1	تتحمل إدارة المشروع كافة التكاليف الطبية والفحوصات للعاملين في بيئة العمل.	0.701**	0.000
2	يتبع العاملون جميع التعليمات الخاصة بالنظافة الشخصية.	0.725**	0.000
3	يتلقى العاملون الفحوصات الطبية في بيئة العمل بشكل منتظم.	0.635**	0.000
4	يحمل العاملون شهادات صحية تثبت عدم تعرضهم لأيّة أمراض معدية.	0.723**	0.000
5	يملك العاملون سجلات طبية مدون بها الأمراض التي تعرضوا لها.	0.621**	0.000
6	يحصل العاملون على فترات راحة تضمن عدم تعرضهم لمخاطر في بيئة العمل.	0.766**	0.000
7	يوجد الكثير من الاسعافات الأولية للعاملين في المشروع.	0.484**	0.000
8	يوجد عامل رقابة ماهر للحد من المخاطر والإصابات.	0.686**	0.000

0.000	0.643**	اتباع إجراءات الصحة المهنية يحافظ على سلامة العاملين وحمايتهم من المخاطر.	9
-------	---------	---	---

** ذات دلالة إحصائية عند 0.01

وتبين أن جميع معاملات الارتباط لجميع عبارات محور إجراءات الصحة المهنية كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.01) وهذا يعني أن عبارات محور إجراءات الصحة المهنية تتمتع بصدق الاتساق الداخلي وهي صالحة لأغراض الدراسة.

المحور الثاني: إجراءات السلامة المهنية

جدول (2-4) معاملات الارتباط لعبارات المحور الثاني إجراءات السلامة المهنية

م	العبرة	معامل ارتباط بيرسون	Sig
10	التأكيد من سلامة المعدات والأجهزة في بيئة العمل قبل تشغيلها.	0.652**	0.000
11	العاملين لديهم مهارات تواصل فعالة تمكنهم من التصدي لحدوث أي مخاطر في بيئة العمل.	0.652**	0.000
12	يوجد لجنة للسلامة المهنية تنعقد بشكل دوري لجعل بيئة العمل آمنة.	0.708**	0.000
13	يقوم المدير بتحفيز العاملين ماديا ومعنويا لاتباع إجراءات السلامة.	0.576**	0.000
14	يقوم العاملون بالتبليغ عن أي حادث أو إصابة تحدث في بيئة العمل.	0.617**	0.000
15	يحرص المديرين على جعل بيئة العمل آمنة.	0.656**	0.000

0.000	0.767**	تفرض عقوبات صارمة على المتسببين في حدوث مخاطر وإصابات في بيئة العمل.	16
0.000	0.557**	توضع سياسة السلامة المهنية بأماكن ظاهرة في بيئة العمل.	17
0.000	0.669**	هناك سياسة للسلامة والصحة المهنية واضحة ومعلنة لجميع العاملين.	18
		تقوم إدارة المشروع بعمليات التحسين المستمر لتصدى لحدوث أى خطر يحدث.	19

** ذات دلالة احصائية عند 0.01

وتبين أن جميع معاملات الارتباط لجميع عبارات محور إجراءات السلامة المهنية كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.01) وهذا يعني أن عبارات محور إجراءات السلامة المهنية تتمتع بصدق الاتساق الداخلي وهي صالحة لأغراض الدراسة.

3.4 ثبات أداة الدراسة:

تم حساب معامل ألفا كرونباخ لعبارات محاور الاستبيان وكانت النتائج كما يلي:

جدول (3-4) معامل الثبات لمحاور استمارة الاستبيان

عدد العبارات	معامل الفا كرونباخ	المحاور
9	0.839	إجراءات الصحة المهنية

10	0.825	إجراءات السلامة المهنية
19	0.905	إجمالي استمارة الاستبيان

يتبين أن قيمة معامل الثبات Alpha أكبر من 0.7 لجميع محاور استمارة الاستبيان مما يؤكد على صلاحية وارتباط عبارات محاور استمارة الاستبيان وارتفاع مستوي ثبات أداة الدراسة مما يسمح باستخدام الأداة لغرض الدراسة.

4.4 تحليل المتغيرات الديموغرافية لعينة الدراسة

يتناول هذا الجانب من الفصل تحليل البيانات الشخصية لعينة البحث باستخدام النسب والأعداد لكافة المتغيرات الديموغرافية (الجنس، العمر، المستوى الوظيفي، سنوات الخبرة).

1.4.4 متغير الجنس

يوضح الجدول رقم (4-4) أن أعداد الموظفين الذكور (144) ونسبة (96%) أكثر من أعداد الموظفات الإناث والبالغ عددهن (6) موظفة ونسبة (4%) من مجموع أفراد العينة.

جدول رقم (4-4) وصف عينة البحث وفق الجنس

النسبة المئوية	العدد	الجنس
%96	144	ذكر
%4	6	أنثى
%100	150	المجموع

2.4.4 متغير العمر

تشير بيانات الجدول رقم (5-4) إلى التباين بين عينة البحث وفق العمر، حيث كانت أعداد أفراد العينة في القطاع والذين تتراوح أعمارهم بين (35-44 سنة) (90) فرداً، وهم الأكبر عدداً، ونسبة بلغت (60%) من مجموع أفراد العينة، تتبعها الفئة العمرية (25-34 سنة) بعدد (50) فرداً، ونسبة (33%)، ثم فئة (45-60 سنة) بعدد (10) فرداً ونسبة (7%)، الأمر الذي يعكس اعتماد تلك القطاع على فئات الشباب والفئات العمرية المتوسطة.

جدول رقم (5-4) وصف عينة البحث وفق العمر

العمر	العدد	النسبة المئوية
34-25	50	33%
44-35	90	60%
60-45	10	7%

3.4.4 المستوى الوظيفي

يتبين من الجدول رقم (6-4) أن فئة الموظفين هم الفئة الأكثر عدداً في عينة البحث حيث بلغ عددهم (89) موظف ونسبة (59%) من أفراد العينة، يتبعهم فئة (المدير) حيث بلغ عددهم (55) ونسبة (37%) من أفراد العينة، وأقلهم فئة (رئيس القسم) حيث بلغ عددهم (6) ونسبة تمثل (4%)، وهذا يوضح أن الموظفين يمثلوا غالبية القو العاملة بالقطاع، والذي يعزى إلى أنها الفئة المنوط بها تنفيذ مهام التشغيل اليومي مقارنة ببقية الفئات الأعلى في السلم الوظيفي.

جدول رقم (6-4) وصف عينة البحث وفق المستوى الوظيفي

المستوى	العدد	النسبة المئوية
موظف	89	59%
رئيس قسم	6	4%

مدير	55	37%
------	----	-----

4.4.4 عدد سنوات الخبرة

يتبين من الجدول رقم (4-7) أن الفئة التي يتراوح سنوات خبرتها (10 سنوات فأكثر) هم الفئة الأكثر عدداً، حيث بلغ عددهم (111) وبنسبة (74%)، يليها الفئة التي يتراوح سنوات خبرتها (من 5 إلى 10 سنوات) حيث بلغ عددهم (27) وبنسبة (18%)، وأقل فئة في عدد سنوات الخبرة فئة (أقل من 5 سنوات) حيث بلغ عددهم (12) وبنسبة (8%)، الأمر الذي يعكس توجه القطاع على تعظيم الاستفادة من الموظفين الأكثر خبرة.

جدول رقم (4-7) وصف عينة البحث وفق عدد سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	العدد	النسبة المئوية
أقل من 5 سنوات	12	8%
من 5 إلى 10 سنوات	27	18%
10 سنوات فأكثر	111	74%

5.4 الإحصاء الوصفي لعبارات قائمة الاستبيان

يهدف هذا النوع من الإحصاء إلى وصف عينة البحث باستخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، للتعرف على الأهمية النسبية لكافة العبارات الواردة في استمارة الاستبيان لكل متغير، واحتساب المتوسط العام لكل بعد من الأبعاد للكشف عن مستواه من وجهة نظر عينة البحث.

1.5.4 الإحصاء الوصفي لعبارات المحور الأول "إجراءات الصحة المهنية"

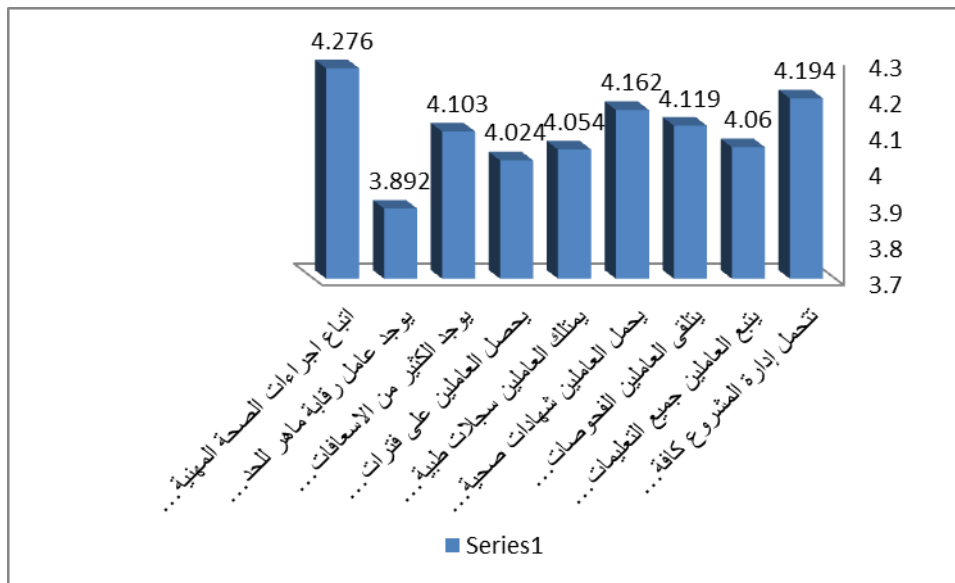
تم ترتيب عبارات إجراءات الصحة المهنية من حيث درجة الأهمية النسبية (قيمة المتوسط الحسابي الأكبر) من وجهة نظر عينة الدراسة تبين أن عبارة (اتباع إجراءات الصحة المهنية يحافظ على سلامة العاملين وحمايتهم من المخاطر) هي أكثر العبارات أهمية بقيمة 4.276 وانحراف معياري 0.632 وبدرجة موافقة مرتفعة جداً بينما كانت العبارة (يوجد

عامل رقابة ماهر للحد من المخاطر والإصابات.) هي أقل العبارات أهمية بقيمة 3.892 وانحراف معياري 0.916 وبدرجة موافقة مرتفعة وعند دراسة عبارات إجراءات الصحة المهنية تبين أن عبارة واحدة في مستوى الموافقة المرتفع جدا وثمانية عبارات في مستوى الموافقة المرتفع مما يوضح وجود مستوى مرتفع من إجراءات الصحة المهنية التي يتعرض لها العاملين في مجال البناء حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لعبارات محور إجراءات الصحة المهنية 4.098 بانحراف معياري 0.785 كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (4-8) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوى الموافقة على عبارات إجراءات الصحة المهنية

العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الموافقة
تتحمل إدارة المشروع كافة التكاليف الطبية والفحوصات للعاملين في بيئة العمل.	4.194	0.921	2	مرتفع
يتبع العاملون جميع التعليمات الخاصة بالنظافة الشخصية.	4.060	0.803	6	مرتفع
يتلقى العاملون الفحوصات الطبية في بيئة العمل بشكل منتظم.	4.119	0.858	4	مرتفع
يحمل العاملون شهادات صحية تثبت عدم تعرضهم لأي أمراض معدية.	4.162	0.691	3	مرتفع
يملك العاملون سجلات طبية مدون بها الأمراض التي تعرضوا لها.	4.054	0.713	7	مرتفع
يحصل العاملون على فترات راحة تضمن عدم تعرضهم لمخاطر في بيئة العمل.	4.024	0.770	8	مرتفع
يوجد الكثير من الاسعافات الأولية للعاملين في المشروع.	4.103	0.765	5	مرتفع

مرتفع	9	0.916	3.892	يوجد عامل رقابة ماهر للحد من المخاطر والإصابات.
مرتفع جدا	1	0.632	4.276	اتباع إجراءات الصحة المهنية يحافظ على سلامة العاملين وحمايتهم من المخاطر.
مرتفع		0.785	4.098	المتوسط



شكل (1-4) قيم المتوسطات الحسابية لمحوار إجراءات الصحة المهنية

2.5.4 الإحصاء الوصفي لعبارات المحور الثاني "إجراءات السلامة المهنية"

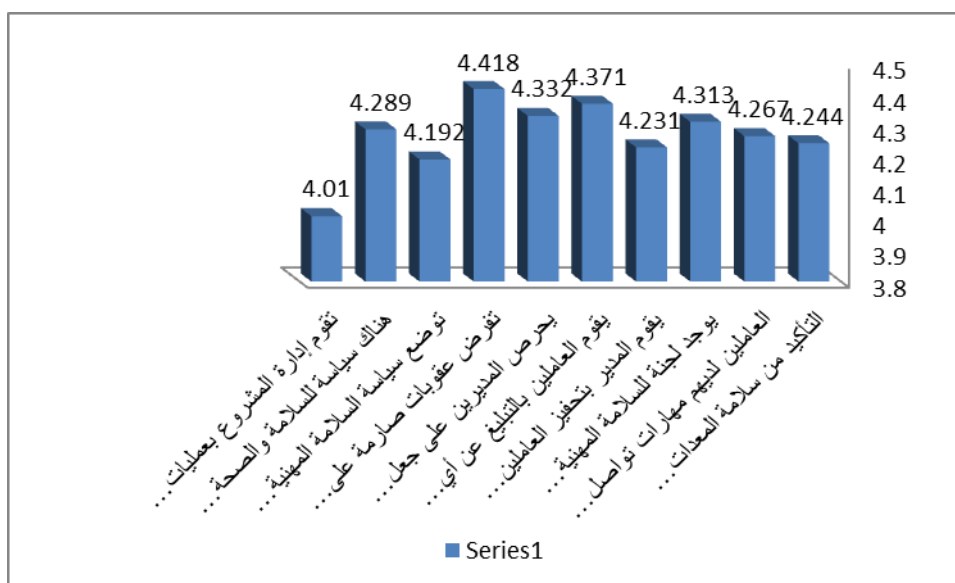
تم ترتيب عبارات إجراءات السلامة المهنية من حيث درجة الأهمية النسبية (قيمة المتوسط الحسابي الأكبر) من وجهة نظر عينة الدراسة تبين أن عبارة (تفرض عقوبات صارمة على المتسببين في حدوث مخاطر وإصابات في بيئة العمل) هي أكثر العبارات أهمية بقيمة 4.418 وانحراف معياري 0.635 وبدرجة موافقة مرتفعة جدا بينما كانت العبارة (تقوم إدارة المشروع بعمليات التحسين المستمر لتصدى لحدوث أى خطر يحدث) هي أقل العبارات أهمية بقيمة 4.013 وانحراف معياري 0.739 وبدرجة موافقة مرتفعة وعند دراسة عبارات إجراءات السلامة المهنية تبين أن عبارتين جاءت في مستوى الموافقة المرتفع وثمانية عبارات في مستوى الموافقة المرتفع جدا مما يوضح وجود مستوى مرتفع جدا من إجراءات السلامة المهنية التي يتعرض لها العاملين في مجال البناء حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لعبارات إجراءات السلامة المهنية 4.266 بانحراف معياري 0.682 كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (9-4) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوى الموافقة على عبارات إجراءات

السلامة المهنية

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الموافقة
التأكيد من سلامة المعدات والأجهزة في بيئة العمل قبل تشغيلها.	4.244	0.598	7	مرتفع جدا
العاملين لديهم مهارات تواصل فعالة تمكنهم من التصدي لحدوث أي مخاطر في بيئة العمل.	4.267	0.697	6	مرتفع جدا
يوجد لجنة للسلامة المهنية تنعقد بشكل دوري لجعل بيئة العمل آمنة.	4.313	0.701	4	مرتفع جدا
يقوم المدير بتحفيز العاملين ماديا ومعنويا لاتباع اجراءات السلامة.	4.231	0.770	8	مرتفع جدا
يقوم العاملين بالتبليغ عن أي حادث أو اصابة تحدث في بيئة العمل.	4.371	0.566	2	مرتفع جدا
يحرص المديرين على جعل بيئة العمل آمنة.	4.332	0.715	3	مرتفع جدا
تفرض عقوبات صارمة على المتسببين في حدوث مخاطر وإصابات في بيئة العمل.	4.418	0.635	1	مرتفع جدا
توضع سياسة السلامة المهنية بأماكن ظاهرة في بيئة العمل.	4.192	0.755	9	مرتفع
هناك سياسة للسلامة والصحة المهنية واضحة ومعلنة لجميع العاملين.	4.289	0.646	5	مرتفع جدا
تقوم إدارة المشروع بعمليات التحسين المستمر لتصدي لحدوث أي خطر يحدث.	4.013	0.739	10	مرتفع

المتوسط	4.266	0.682	مرتفع جدا
---------	-------	-------	-----------



شكل رقم (2-4) قيم المتوسطات الحسابية لمحوار إجراءات السلامة المهنية

6.4 التحقق من فروض الدراسة

لاختبار فروض الدراسة تم استخدام معادلة الانحدار البسيط ومعامل الارتباط بيرسون وجاءت النتائج كما

يلي:

الفرضية الأولى: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيق إجراءات الصحة المهنية على العاملين في مجال البناء في المملكة العربية السعودية.

جدول (10-4) نموذج الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضية الأولى

P-Value	R ²	R	F	T	B
0.000	0.682	0.826	424.708	20.608	1.091

يتبين من نتائج الجدول (10-4) وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين إجراءات الصحة المهنية وأداء العاملين في مجال البناء في المملكة العربية السعودية عند مستوى معنوية 0.05 وبلغت قيمة معامل الارتباط 0.826 ويتبين وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى تطبيق إجراءات الصحة المهنية للعاملين في مجال البناء حيث كانت قيمة (Sig F) = 0.000 وهي قيمة أقل من 0.05 أي أن قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية واتضح ان المتغير المستقل (إجراءات الصحة المهنية) يفسر 68.2 % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (أداء العاملين) وان باقي التغيرات ترجع لمتغيرات اخري لم تدخل في النموذج، وتبين أن كلما ازداد مستوى تطبيق إجراءات الصحة المهنية بمقدار 1 % ازداد مستوى أداء العاملين في مجال البناء في المملكة العربية السعودية بمقدار 1.091% وهو ما يبين صحة الفرضية الاولى للدراسة والتي تنص على " يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيق إجراءات السلامة المهنية على أداء العاملين في مجال البناء في المملكة العربية السعودية".

الفرضية الثانية: يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيق إجراءات السلامة المهنية على العاملين في مجال البناء في المملكة العربية السعودية.

جدول (11-4) نموذج الانحدار الخطي البسيط لاختبار الفرضية الثانية

P-Value	R ²	R	F	T	B
0.000	0.406	0.637	315.920	11.199	1.068

يتبين من نتائج الجدول (11-4) وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إجراءات السلامة المهنية وأداء العاملين في مجال البناء في المملكة العربية السعودية عند مستوى معنوية 0.05 وبلغت قيمة معامل الارتباط 0.637 ويتبين وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى تطبيق إجراءات السلامة المهنية حيث كانت قيمة (Sig F) = 0.000 وهي قيمة أقل من 0.05 أي أن قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية واتضح ان المتغير المستقل (إجراءات السلامة المهنية) يفسر 40.6 % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (أداء العاملين) وان باقي التغيرات ترجع لمتغيرات اخري لم تدخل في النموذج، وتبين أن كلما ازداد مستوى تطبيق إجراءات السلامة المهنية بمقدار 1 % ازداد مستوى أداء العاملين في مجال البناء بمقدار 1.068% وهو ما يبين صحة الفرضية الثانية

للدراصة والتي تنص على "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيق إجراءات السلامة المهنية على أداء العاملين في مجال البناء في المملكة العربية السعودية".

الفصل الخامس: خلاصة النتائج والتوصيات والمقترحات

1.5 مقدمة

سوف نتناول في هذا الفصل ملخص النتائج التي توصلت إليها الدراصة من خلال تحليل البيانات المتعلقة بمحاور الدراصة والتي تم الحصول عليها عن طريق أداة الاستبيان المتمثلة في استمارة الاستبيان الالكتروني واختبار

فروض الدراسة من أجل تحقيق أهداف الدراسة وكذلك يتناول الفصل مجموعة من التوصيات التي توصي بها الدراسة ومجموعة من المقترحات لدراسات وابحث يمكن اجراؤها في المستقبل.

2.5 خلاصة نتائج الدراسة

1. وجود مستوى مرتفع من تطبيق إجراءات الصحة المهنية التي يتعرض لها العاملين في مجال البناء حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لعبارات محور إجراءات تطبيق الصحة المهنية 4.098 وبإنحراف معياري 0.785.

2. وجود مستوى مرتفع جدا من تطبيق إجراءات السلامة المهنية التي يتعرض لها العاملين في مجال البناء، حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي لعبارات محور إجراءات تطبيق السلامة المهنية 4.266 وبإنحراف معياري 0.682.

3. وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين إجراءات الصحة والمهنية وأداء العاملين في مجال البناء في المملكة العربية السعودية عند مستوى معنوية 0.05 وبلغت قيمة معامل الارتباط 0.826 ويتبين وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى تطبيق إجراءات الصحة المهنية للعاملين في مجال البناء ، تؤثر إجراءات الصحة المهنية بشكل مباشر وإيجابي على مستوى الإنتاجية في قطاع البناء. عندما يتم توفير بيئة عمل آمنة وصحية، يشعر العاملون بالراحة والثقة في أداء مهامهم دون القلق من التعرض لمخاطر محتملة. هذا الإحساس بالأمان يعزز التركيز والإنتاجية ويقلل من التوتر والإجهاد النفسي الناتج عن القلق من الحوادث.

4. كلما ازداد مستوى تطبيق إجراءات الصحة المهنية بمقدار 1 % ازداد مستوى أداء العاملين في مجال البناء في المملكة العربية السعودية بمقدار 1.091% وهو ما يبين صحة الفرضية الأولى للدراسة والتي تنص على " يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيق إجراءات السلامة المهنية على أداء العاملين في مجال البناء في المملكة العربية السعودية".

5. وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين تطبيق إجراءات السلامة المهنية وأداء العاملين في مجال البناء في المملكة العربية السعودية عند مستوى معنوية 0.05 وبلغت قيمة معامل الارتباط 0.637 ويتبين وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى تطبيق إجراءات السلامة المهنية، تطبيق إجراءات

السلامة يقلل أيضًا من الغياب الناتج عن الإصابات أو الحوادث، مما يعني أن العمل يستمر بوتيرة ثابتة ودون توقفات غير متوقعة. عندما يتم تقليل معدلات الحوادث والإصابات، تنخفض أيضًا تكاليف العلاج والتأمين على العاملين، مما يتيح توجيه الموارد إلى تحسين العمليات الإنتاجية.

6. كلما ازداد مستوى تطبيق إجراءات السلامة المهنية بمقدار 1 % ازداد مستوى أداء العاملين في مجال البناء بمقدار 1.068% وهو ما يبين صحة الفرضية الثانية للدراسة والتي تنص على "يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيق إجراءات السلامة المهنية على أداء العاملين في مجال البناء في المملكة العربية السعودية".
7. وجود تأثير ذو دلالة إحصائية لتطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية على العاملين في مجال البناء وبذلك تتفق نتيجة هذه الدراسة مع النتائج التي توصل إليها كلا من (قويدر الواحد، 2022) و (قعمور، 2019) ودراسة (يونس، 2020) ودراسة (شعبان، 2018) و (الهابيل، 2012) و دراسة (ابو سمرة، 2019) و (المعولي، 2020) ودراسة (Herrera 2017) التي توصلت إلى وجود أثر ذو دلالة معنوية لتطبيق سياسة الصحة والسلامة المهنية في أداء المورد البشري

3.5 التوصيات

- لا بد من اتباع تعليمات وإجراءات الصحة المهنية في بيئة العمل لما لها من تأثير كبير على حماية العاملين وتجنب إصابتهم بالحوادث.
- اتباع إجراءات السلامة المهنية لها دور كبير في الحفاظ على استمرار العمل بطريقة آمنة.
- الاهتمام بتوفير كافة إجراءات الصحة و السلامة المهنية في مشاريع البناء حيث تعتبر من المشاريع التي تحتاج إلى حذر.
- توعية العاملين بأهمية اتباع إجراءات الصحة والسلامة المهنية والتعامل معها بشكل صحيح يحافظ على أرواح العاملين.
- عمل الندوات والمؤتمرات الثقافية التي تشجع اصحاب المنظمات على تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية للحفاظ على أرواح العاملين وضمان استمرار العمل بطريقة فعالة وتحقيق مستوى كبير من الإنتاجية.

4.5 المقترحات

في ضوء ما تمت صياغته من استنتاجات، وما تم طرحه من توصيات، فإن الدراسة الحالية تستعرض تصوراً لعدة أفكار بحثية للباحثين في المستقبل للاسترشاد بها على أمل استكمال ما بدأته هذه الدراسة، وفيما يلي بعض الأفكار البحثية المقترحة:

- اثر تطبيق اجراءات الصحة والسلامة المهنية على رضا العاملين.
- أثر تطبيق اجراءات الصحة والسلامة المهنية على الثقافة التنظيمية.
- اثر تطبيق اجراءات الصحة والسلامة المهنية على تعظيم الإيرادات.
- دور تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية في تحقيق الجودة الشاملة.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

قويدر الواحد، عبدالله، و الدور، سلمي شايب. (2022). أثر تطبيق المواصفة الدولية ISO18000 لنظام إدارة الصحة والسلامة المهنية في أداء المورد البشري: دراسة حالة مؤسسة باتيميتال عين الدفلى. مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا، مج18، ع29، 567 - 586.

سليم، كريم محمد إبراهيم خليل، مرسى، علي السيد شحاتة، زينة، محمد محمد محمد، و الزغبى، محمد سيد أحمد. (2019). *تقييم إجراءات الصحة والسلامة المهنية للعاملين بقسم الأغذية والمشروبات بالتطبيق على بعض فنادق الثلاث نجوم*. مجلة اتحاد الجامعات العربية للسياحة والضيافة، مج16، ع2 ، 151 - 139.

مصطفى، إسراء كمال، و محمد، عبدالله محمد عبدالله. (2020). *(دور إدارة إجراءات السلامة الوقائية في تقليل خسائر الحريق: دراسة تطبيقية على عينة من المنشآت الصناعية)* رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة النيلين، الخرطوم.

قعمور، حدة، و محجر، ياسين. (2019). *(مدى تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية من وجهة نظر مستعملي المخابر التقنية بجامعة قاصدي مرياح ورقلة)* رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة قاصدي مرياح - ورقلة، ورقلة.

يونس، الحاج إبراهيم عبدالله، و أحمد، أحمد عبدالله إبراهيم. (2020). *(دور الصحة والسلامة المهنية في رفع كفاءة العاملين: دراسة حالة - شركة بشائر لخطوط أنابيب البترول 2020)* رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة النيلين، الخرطوم.

عبدالحليم، علي محمود، و غالي، سلوى عبدالفتاح. (2023). *السلامة والصحة المهنية للمرشدين الزراعيين العاملين بمحافظلة البحيرة*. مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، مج14، ع2 ، 70 - 63.

شعبان، فرست علي. (2018). *تقييم إجراءات الصحة والسلامة المهنية لعدد من المنظمات الصناعية في محافظة دهوك: دراسة استطلاعية لأراء عينة من أصحاب العمل*. مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والاقتصادية، مج8، ع1 ، 92 - 112.

الطراونة، قتيبة أحمد. (2017). *أهمية الأمن والسلامة للحد من إصابات العمل في المنشآت الصناعية*. مجلة بحوث التربية النوعية، ع48 ، 439 - 412.

الهابيل، وسيم إسماعيل، و عايش، علاء محمد حسن. (2012). *تقييم مدى فعالية إجراءات السلامة والصحة المهنية في المختبرات العلمية من وجهة نظر العاملين: دراسة ميدانية على العاملين في الجامعات الفلسطينية في قطاع غزة*. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، مج20، ع2 ، 143 - 83.

محمد، أمل أحمد حسن، و أحمد، مها مراد على. (2019). *تحسين السلامة والصحة المهنية لمعلمي التعليم الأساسي بمحافظة المنيا على ضوء بعض تدخلات الإرجونوميكس: دراسة ميدانية*. مجلة البحث في التربية وعلم النفس، مج34، ع4 ، 304 - 226.

توفيق، مبروك عطية مبروك، و يسن، مصطفى محمد عبد النبي. (2022). *نجاعة إدارة نظم السلامة والصحة المهنية في عمليات تشغيل المحطات في الشركة القابضة لمياه الشرب والصرف الصحي في مصرفي ضوء معايير الأيزو18001: دراسة حالة*. OHSAS. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج13، ع3 ، 755 - 684.

فيلاي، محمد الأمين، و قريشي، محمد الصالح. (2024). *تقييم تطبيق متطلبات المواصفة "أيزو 2018: 45001" بشركة الإسمنت سيقوس "SCS"*. مجلة دراسات اقتصادية، مج11، ع1 ، 70 - 47.

المعولي، بدر بن سعود بن بدر، *M. A. (2020). Identification of the Occupational Health and Safety Challenges in Small and Medium Construction Companies in the Water Sector in Oman: Bridging the Gap toward Zero Accident Vision* (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، مسقط.

عماري، إدريس، و جمال، حود مويسه. (2015). *(دور نظام الأمن والسلامة المهنية في تقليص حوادث وإصابات العمل داخل المؤسسة النفطية: دراسة حالة المؤسسة الوطنية لخدمات الآبار) ENSP 2010 - 2014* رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة قاصدي مرباح - ورقلة، ورقلة.

أبو سمرة، دينا ابراهيم محمد، و تايه، بسام عبدالرحمن عثمان. (2019). *Evaluation of Safety Practice in Construction Project in the Gaza Strip* (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Herrera-Sánchez, I. M., León-Pérez, J. M., & León-Rubio, J. M. (2017). Steps to ensure a successful implementation of occupational health and safety interventions at an organizational level. *Frontiers in psychology*, 8, 2135.

- Delvika, Y., & Mustafa, K. (2019, May). Evaluate the Implementation of Occupational Health and Safety (OHS) Management System Performance Measurement at PT. XYZ Medan to minimize Extreme Risks. In *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 505, No. 1, p. 012028). IOP Publishing.
- Darabont, D. C., Antonov, A. E., & Bejinariu, C. (2017). Key elements on implementing an occupational health and safety management system using ISO 45001 standard. In *MATEC web of conferences* (Vol. 121, p. 11007). EDP Sciences.
- Wijanarka, B. S., Sukardi, T., Rahdiyanta, D., & Ngadiyono, Y. (2019, November). Evaluation of implementation of health and safety in industry and vocational school in Yogyakarta Special Region. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1273, No. 1, p. 012063). IOP Publishing.
- Lendra, L., Tjakra, J., Handayani, F., Sintani, L., & Angela, V. F. (2024). Model for Implementation of Occupational Health and Safety Management Policy for Enhanced Performance of Construction Workers. *Journal of Public Health*, 12(2), 294-306.

الملاحق

اثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية على العاملين بمجال البناء في المملكة العربية السعودية

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان: " اثر تطبيق إجراءات الصحة والسلامة المهنية للعاملين بمجال البناء في المملكة العربية السعودية" نرجو التكرم من سيادتكم بتعبئة الاستبانة التي بين أيديكم بكل موضوعية وشفافية، مؤكداً لكم أن إجاباتكم سوف تعامل بسرية تامة، وأن هذه المعلومات سوف تستخدم لغايات البحث العلمي فقط.

شكراً لتعاونكم

أولاً: الخصائص الديموغرافية:

- الجنس 1. ذكر 2. انثى
- العمر (من 25-34 / من 35-44 / من 45-60)
- الوظيفة (موظف - رئيس قسم - مدير)
- سنوات الخبرة (اقل من 5 سنوات / من 5 - 10 سنوات / 10 سنوات فأكثر)

إجراءات الصحة المهنية	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1. تتحمل إدارة المشروع كافة التكاليف الطبية والفحوصات للعاملين في بيئة العمل.	1	2	3	4	5
2. يتبع العاملون جميع التعليمات الخاصة بالنظافة الشخصية.					
3. يتلقى العاملون الفحوصات الطبية في بيئة العمل بشكل منتظم.					
4. يحمل العاملون شهادات صحية تثبت عدم تعرضهم لأي أمراض معدية.					
5. يمتلك العاملون سجلات طبية مدون بها الأمراض التي تعرضوا لها.					
6. يحصل العاملون على فترات راحة تضمن عدم تعرضهم لمخاطر في بيئة العمل.					
7. يوجد الكثير من الاسعافات الأولية للعاملين في المشروع.					
8. يوجد عامل رقابة ماهر للحد من المخاطر والإصابات.					
9. اتباع اجراءات الصحة المهنية يحافظ على سلامة العاملين وحمايتهم من المخاطر.					
إجراءات السلامة المهنية					
11. التأكد من سلامة المعدات والأجهزة في بيئة العمل قبل تشغيلها.					
12. العاملين لديهم مهارات تواصل فعالة تمكنهم من التصدي لحدوث أي مخاطر في بيئة العمل.					
13. يوجد لجنة للسلامة المهنية تتخذ بشكل دوري					

					لجعل بيئة العمل آمنة.
					14. يقوم المدير بتحفيز العاملين ماديا ومعنويا لاتباع اجراءات السلامة.
					15. يقوم العاملين بالتبليغ عن أي حادث أو اصابة تحدث في بيئة العمل.
					16. يحرص المديرين على جعل بيئة العمل آمنة.
					17. تفرض عقوبات صارمة على المتسببين في حدوث مخاطر وإصابات في بيئة العمل.
					18. توضع سياسة السلامة المهنية بأماكن ظاهرة في بيئة العمل.
					19. هناك سياسة للسلامة والصحة المهنية واضحة ومعلنة لجميع العاملين.
					20. تقوم إدارة المشروع بعمليات التحسين المستمر لتصدى لحدوث أى خطر يحدث.

Midocean University

College of Management

Department of Risk Management



The impact of applying occupational health and safety procedures on construction workers in the Kingdom of Saudi Arabia

Research plan submitted for the Master of Business Administration degree

Prepared by:

Abdullah Alhomaiddi

Supervised by: Dr. Faisal Abdul Hamid Dr. Fayeze Jarad

1446 هـ / 2024 م