

Final Project 1

Code: MGM 496-PMG496

Project Template

Faculty of Management
Midocean University

أثر تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية على أداء المشاريع وتقليل
المخاطر: دراسة ميدانية على شركات قطاع حفر وصيانة الآبار في المملكة
العربية السعودية.

أسم الطالب

عبدالعزیز موسی العنزی

1011869979

مشروع تخرج- 1

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبد الرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التاريخ- الفصل الدراسي

2026

جدول المحتويات

1	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....	3
1.1	المقدمة.....	4
1.2	مشكلة الدراسة.....	5
1.3	أهمية الدراسة.....	7
1.4	أسئلة الدراسة.....	8
1.5	أهداف الدراسة.....	9
1.6	فرضيات الدراسة.....	9
1.7	نموذج الدراسة.....	10
1.8	منهجية الدراسة.....	11
1.9	الدراسة الميدانية.....	13
1.10	مخطط المشروع المقترح.....	14
2	الفصل الثاني: الدراسات السابقة.....	15
2.1	المقدمة:.....	16
2.2	المتغير المستقل.....	16
2.3	المتغير التابع.....	16
2.4	العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.....	17
2.5	الخاتمة.....	17
	قائمة المراجع	17

1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1. المقدمة

تُعدّ معايير الصحة والسلامة المهنية من أهم الركائز التي تقوم عليها بيئة العمل الحديثة، إذ تسعى المنظمات على اختلاف أنشطتها إلى توفير بيئة عمل آمنة تحمي العاملين من المخاطر المهنية المحتملة، وتضمن استمرارية العمليات التشغيلية بكفاءة وفعالية. وقد تنامي الاهتمام العالمي بهذه المعايير في ظل التطور الصناعي المتسارع وما يصاحبه من مخاطر مهنية متزايدة، خاصة في القطاعات عالية المخاطر كقطاع النفط والغاز، الذي يُعدّ من أكثر القطاعات عرضة للحوادث المهنية بسبب طبيعة العمليات المعقدة والمعدات الثقيلة المستخدمة فيه. (Bourahla et al., 2024)

ويمثل قطاع حفر وصيانة الآبار النفطية أحد أكثر القطاعات الصناعية حساسية من حيث المخاطر المهنية، حيث يتعرض العاملون فيه لمخاطر متعددة تشمل المخاطر الفيزيائية والكيميائية والميكانيكية والبيولوجية، مما يستوجب تطبيق أنظمة صارمة للسلامة والصحة المهنية. ويُسهم تطبيق هذه المعايير بشكل مباشر في تقليل معدلات الحوادث والإصابات، ورفع مستوى أداء المشاريع، وتحقيق الاستدامة في العمليات التشغيلية (Khalid et al., 2021).

وتحتل المملكة العربية السعودية مكانة عالمية متميزة في صناعة النفط والغاز، حيث تُعدّ من أكبر الدول المنتجة والمصدرة للنفط على مستوى العالم، مما يجعل قطاع حفر وصيانة الآبار فيها من القطاعات الاستراتيجية التي تتطلب أعلى مستويات السلامة المهنية. وقد أولت المملكة في إطار رؤيتها 2030 اهتماماً بالغاً بتطوير معايير السلامة والصحة المهنية، وذلك انسجماً مع التوجهات العالمية نحو تحقيق بيئة عمل آمنة ومستدامة (محمد ولدوم، 2025).

وتتعدد الدراسات التي تناولت أثر تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية على أداء العاملين والمشاريع، حيث أكدت أن الالتزام بهذه المعايير يُسهم في تحسين الإنتاجية وتعزيز الانتماء المؤسسي وتقليل التكاليف الناجمة عن الحوادث والإصابات. كما أشارت إلى أن إدارة المخاطر المهنية بفاعلية تُعدّ من العوامل الجوهرية في نجاح المشاريع الهندسية والصناعية، خاصة في القطاعات ذات الطبيعة الخطرة. (Ccanchi et al., 2023)

ومن هذا المنطلق، تأتي هذه الدراسة لتسلط الضوء على أثر تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية على أداء المشاريع وتقليل المخاطر في شركات قطاع حفر وصيانة الآبار بالمملكة العربية السعودية، باعتباره قطاعاً حيوياً يتطلب دراسة معمقة لفهم العلاقة بين تطبيق هذه المعايير والنتائج التشغيلية المتحققة، بما يُسهم في تقديم توصيات عملية تدعم صانعي القرار في تطوير منظومة السلامة المهنية في هذا القطاع الحيوي .

1.2. مشكلة الدراسة

على الرغم من التطور الكبير الذي شهده قطاع حفر وصيانة الآبار في المملكة العربية السعودية، وما يصاحبه من تبني للمعايير الدولية في مجال الصحة والسلامة المهنية، إلا أن هذا القطاع لا يزال يواجه تحديات جوهرية تتعلق بتطبيق هذه المعايير بصورة فعّالة تنعكس إيجاباً على أداء المشاريع وتقليل المخاطر التشغيلية. وتتجلى هذه المشكلة في وجود فجوات على المستويين النظري والتطبيقي تستدعي البحث والدراسة.

1.2.1. فجوات على المستوى النظري

من خلال استعراض الأدبيات والدراسات السابقة، تبين وجود فجوات نظرية متعددة يمكن إجمالها فيما يلي:

أولاً، ندرة الدراسات التي تناولت العلاقة بين تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية وأداء المشاريع في قطاع حفر وصيانة الآبار تحديداً، حيث ركزت غالبية الدراسات السابقة على قطاعات أخرى كالمشاريع الإنشائية والهندسية والصناعية بشكل عام (محمد ودلوم، 2025؛ Bourahla et al., 2024).

ثانياً، تباين النتائج التي توصلت إليها الدراسات السابقة حول طبيعة العلاقة بين تطبيق معايير السلامة المهنية وأداء العاملين، إذ أشارت بعض الدراسات إلى وجود أثر إيجابي قوي (الغثيان وعبدالقادر، 2023)، بينما أظهرت دراسات أخرى أن هذا الأثر يتفاوت بحسب طبيعة القطاع والبيئة التنظيمية (زايد، 2024).

ثالثاً، محدودية الدراسات التي جمعت بين متغيري أداء المشاريع وإدارة المخاطر في إطار واحد، حيث تناولت معظم الدراسات أحد المتغيرين بمعزل عن الآخر (الجابري وشهدا، 2022؛ Khalid et al., 2021).

رابعاً، قلة الدراسات العربية التي تناولت هذا الموضوع في سياق البيئة السعودية، خاصة في قطاع حفر وصيانة الآبار، مما يُشكّل فجوة معرفية تستوجب البحث (الخريسات والشعار، 2024).

1.2.2. فجوات على المستوى التطبيقي

أما على المستوى التطبيقي، فقد لاحظ الباحث من خلال الاطلاع الميداني والتقارير المتخصصة وجود عدة فجوات تطبيقية، أبرزها:

أولاً، تفاوت مستوى التزام شركات حفر وصيانة الآبار في المملكة العربية السعودية بتطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية، حيث تتفاوت السياسات والإجراءات المعتمدة من شركة لأخرى، مما ينعكس على مستوى أداء المشاريع (النواجي وعربيات، 2024).

ثانياً، استمرار وقوع حوادث وإصابات مهنية في مواقع حفر وصيانة الآبار رغم وجود معايير وأنظمة معتمدة، مما يُشير إلى وجود قصور في التطبيق الفعلي لهذه المعايير أو في آليات المتابعة والرقابة (Ccanchi et al., 2023).

ثالثاً، ضعف الوعي لدى بعض العاملين بأهمية الالتزام بمعايير السلامة المهنية، وقصور برامج التدريب والتأهيل في بعض الشركات، مما يؤثر سلباً على إدارة المخاطر وأداء المشاريع (الغثيان وعبدالقادر، 2023).

رابعاً، الحاجة إلى تقييم موضوعي لأثر تطبيق هذه المعايير على الأداء الفعلي للمشاريع في القطاع المستهدف، بما يُسهم في تقديم توصيات عملية لتطوير منظومة السلامة المهنية (زايد، 2024).

وبناءً على ما سبق، يمكن صياغة السؤال الرئيسي للدراسة على النحو التالي:

ما أثر تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية على أداء المشاريع وتقليل المخاطر في شركات قطاع حفر وصيانة الآبار بالمملكة العربية السعودية؟

1.3. أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع الذي تتناوله، ومن القطاع الحيوي الذي تستهدفه، وتتجلى أهميتها على المستويين النظري والتطبيقي على النحو التالي:

1.3.1. على المستوى النظري

- تُسهم الدراسة في إثراء الأدب النظري المتعلق بمعايير الصحة والسلامة المهنية وعلاقتها بأداء المشاريع وإدارة المخاطر، خاصة في قطاع حفر وصيانة الآبار الذي تشح فيه الدراسات الأكاديمية.
- تُعدّ من الدراسات القليلة التي تجمع بين ثلاثة متغيرات جوهرية في إطار واحد، وهي: معايير الصحة والسلامة المهنية، وأداء المشاريع، وإدارة المخاطر، مما يُضيف بُعداً جديداً للمعرفة العلمية في هذا المجال.
- تُقدّم الدراسة إطاراً نظرياً متكاملًا يمكن أن يُستند إليه في الدراسات المستقبلية التي تتناول قطاعات صناعية مماثلة، ويُسهم في سد الفجوة المعرفية في المكتبة العربية.
- تفتح الدراسة آفاقاً بحثية جديدة للباحثين والأكاديميين لتناول جوانب أخرى من العلاقة بين السلامة المهنية والأداء التنظيمي في قطاعات متنوعة.
- تُثري الدراسة المفاهيم المرتبطة بإدارة المخاطر في القطاعات عالية الخطورة، وتُسلط الضوء على الأطر النظرية الحديثة المعتمدة عالمياً في مجال السلامة والصحة المهنية.

1.3.2. على المستوى التطبيقي

- تُقدّم الدراسة لصانعي القرار في شركات حفر وصيانة الآبار بالمملكة العربية السعودية رؤية واضحة حول واقع تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية، وأثر ذلك على أداء المشاريع وتقليل المخاطر.
- تُسهم نتائج الدراسة في تطوير السياسات والإجراءات المتعلقة بالسلامة المهنية في القطاع المستهدف، بما يُعزز كفاءة الأداء ويُقلل من الحوادث والإصابات المهنية.

- تتوافق الدراسة مع توجهات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 التي تسعى إلى تطوير بيئة العمل وتحقيق الاستدامة في القطاعات الاستراتيجية، ومنها قطاع النفط والغاز.
- تُقدّم الدراسة توصيات عملية يمكن الاستفادة منها في تصميم برامج تدريبية متخصصة للعاملين في قطاع حفر وصيانة الآبار، بما يرفع مستوى الوعي بأهمية الالتزام بمعايير السلامة المهنية.
- تُفيد الدراسة الجهات الرقابية والتنظيمية في المملكة العربية السعودية من خلال تقديم مؤشرات واقعية حول مستوى تطبيق معايير السلامة المهنية في القطاع، مما يدعم جهود التطوير والتحسين المستمر.
- يمكن الاستفادة من نتائج الدراسة في تحسين منظومة إدارة المخاطر في الشركات العاملة في القطاع، وتقليل الخسائر المادية والبشرية الناجمة عن الحوادث المهنية.

1.4 أسئلة الدراسة

السؤال الرئيسي: ما أثر تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية بأبعادها (التدريب والتوعية، معدات الوقاية الشخصية، تقييم المخاطر، الالتزام التنظيمي) على أداء المشاريع وتقليل المخاطر في شركات قطاع حفر وصيانة الآبار في المملكة العربية السعودية؟

الأسئلة الفرعية:

1. ما مستوى تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية في شركات قطاع حفر وصيانة الآبار بالمملكة العربية السعودية؟
2. ما مستوى أداء المشاريع وتقليل المخاطر في هذه الشركات؟
3. ما أثر بُعد التدريب والتوعية على أداء المشاريع وتقليل المخاطر؟
4. ما أثر بُعد معدات الوقاية الشخصية على أداء المشاريع وتقليل المخاطر؟
5. ما أثر بُعد تقييم المخاطر على أداء المشاريع وتقليل المخاطر؟
6. ما أثر بُعد الالتزام التنظيمي والتشريعي على أداء المشاريع وتقليل المخاطر؟
7. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء المبحوثين تُعزى للمتغيرات الديموغرافية؟

1.5. أهداف الدراسة

الهدف الرئيسي: تهدف هذه الدراسة إلى قياس أثر تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية بأبعادها (التدريب والتوعية، معدات الوقاية الشخصية، تقييم المخاطر، الالتزام التنظيمي والتشريعي) على المتغير التابع المتمثل في أداء المشاريع وتقليل المخاطر في شركات قطاع حفر وصيانة الآبار في المملكة العربية السعودية.

الأهداف الفرعية:

1. التعرف على المفهوم النظري لمعايير الصحة والسلامة المهنية وأبعادها في قطاع حفر وصيانة الآبار.
2. تشخيص واقع تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية في شركات قطاع حفر وصيانة الآبار بالمملكة العربية السعودية.
3. قياس مستوى أداء المشاريع وتقليل المخاطر في الشركات محل الدراسة.
4. الكشف عن أثر بُعد التدريب والتوعية على أداء المشاريع وتقليل المخاطر.
5. تحديد أثر توفير معدات الوقاية الشخصية على أداء المشاريع وتقليل المخاطر.
6. قياس أثر تطبيق إجراءات تقييم المخاطر على أداء المشاريع وتقليل المخاطر.
7. تحليل أثر الالتزام التنظيمي والتشريعي على أداء المشاريع وتقليل المخاطر.
8. اختبار مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات الباحثين تُعزى للمتغيرات الديموغرافية.
9. الخروج بمجموعة من التوصيات العملية التي تُسهم في تعزيز تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية بما ينعكس إيجاباً على أداء المشاريع وتقليل المخاطر.

1.6. فرضيات الدراسة

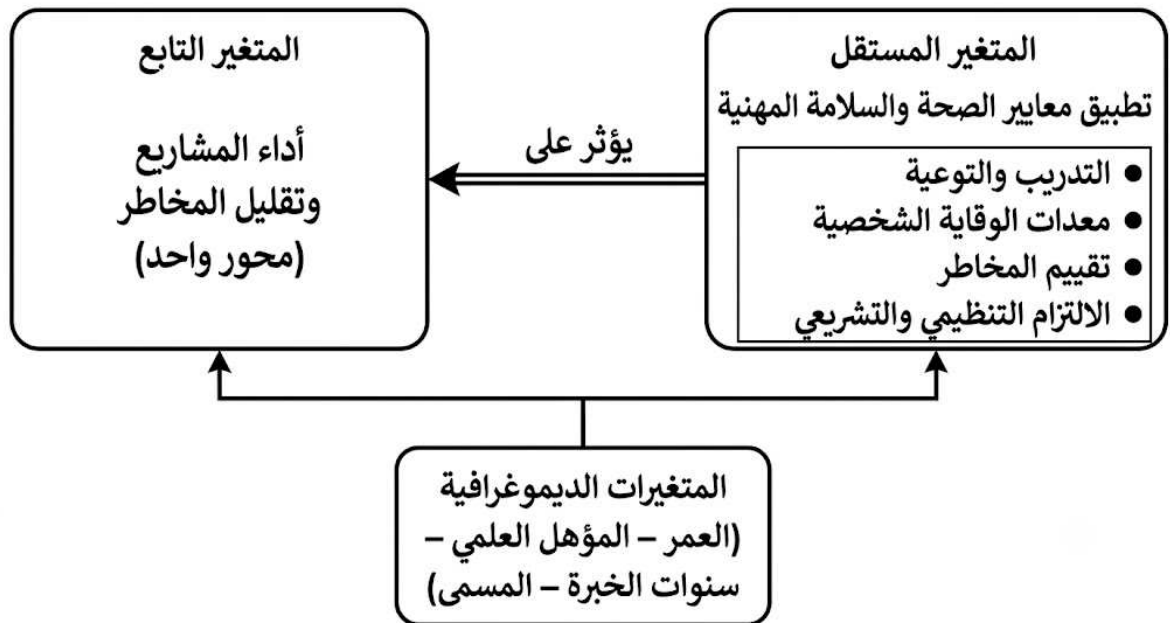
الفرضية الرئيسية: (H_0) لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) لتطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية بأبعادها مجتمعةً على أداء المشاريع وتقليل المخاطر في شركات قطاع حفر وصيانة الآبار في المملكة العربية السعودية.

ويتفرع منها الفرضيات الفرعية التالية:

- **H01:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للتدريب والتوعية على أداء المشاريع وتقليل المخاطر.
- **H02:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لتوفير معدات الوقاية الشخصية على أداء المشاريع وتقليل المخاطر.
- **H03:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لإجراءات تقييم المخاطر على أداء المشاريع وتقليل المخاطر.
- **H04:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للالتزام التنظيمي والتشريعي على أداء المشاريع وتقليل المخاطر.
- **H05:** لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في استجابات المبحوثين تُعزى للمتغيرات الديموغرافية (العمر، المؤهل العلمي، سنوات الخبرة، المسمى الوظيفي).

1.7. نموذج الدراسة

يوضح النموذج المقترح العلاقة الأثرية بين المتغير المستقل (تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية) بأبعاده الأربعة، والمتغير التابع (أداء المشاريع وتقليل المخاطر).



1.8. منهجية الدراسة

سوف يعتمد الباحث في هذه الدراسة على **المنهج الوصفي التحليلي**، إذ يُعدّ هذا المنهج الأنسب لطبيعة الدراسة الحالية التي تسعى إلى وصف ظاهرة تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية في شركات قطاع حفر وصيانة الآبار، وتحليل العلاقة الأثرية بين أبعادها والمتغير التابع المتمثل في أداء المشاريع وتقليل المخاطر. وسيتم من خلال هذا المنهج جمع البيانات النظرية من الأدبيات والدراسات السابقة، إلى جانب البيانات الميدانية التي سوف يتم جمعها من عينة الدراسة عبر أداة الاستبانة.

كما سوف يقوم الباحث بتحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة عبر برنامج (SPSS)، بهدف اختبار فرضيات الدراسة والوصول إلى نتائج علمية دقيقة تُسهم في تقديم توصيات عملية لصنّاع القرار في شركات قطاع حفر وصيانة الآبار بالمملكة العربية السعودية.

مجتمع وعينة الدراسة

سوف يتكون **مجتمع الدراسة** من العاملين في المستويات الإدارية والفنية والإشرافية في شركات قطاع حفر وصيانة الآبار العاملة في المملكة العربية السعودية، وعلى وجه الخصوص شركات الحفر الرئيسية مثل شركة أرامكو السعودية للحفر (ADC)، وشركة سبكيم للحفر، وشركة الحفر العربية (ADES)، وشركات المقاولين المتعاقدين معها، حيث يُقدّر إجمالي مجتمع الدراسة بحوالي (4500) موظف موزعين على مختلف المواقع التشغيلية في المنطقتين الشرقية والوسطى.

وسوف يتم اختيار **عينة عشوائية طبقية** بحجم (354) مفردة، وقد تم تحديد هذا الحجم استنادًا إلى معادلة (Krejcie & Morgan, 1970) عند مستوى ثقة (95%) وهامش خطأ (5%). وسوف يقوم الباحث بتوزيع (400) استبانة لضمان الحصول على العدد المطلوب بعد استبعاد الاستبانات غير الصالحة للتحليل، بحيث تشمل العينة فئات مهندسي السلامة، ومشرفي المواقع، ومديري المشاريع، والفنيين، والعاملين الميدانيين في منصات الحفر.

مصادر جمع البيانات

سوف يعتمد الباحث على مصدرين رئيسيين لجمع البيانات:

المصادر الثانوية: وتشمل الكتب العلمية، والدوريات المحكمة، والرسائل الجامعية، والتقارير الرسمية الصادرة عن الهيئة السعودية للمواصفات والمقاييس والجودة (SASO) ، والمجلس السعودي للسلامة والصحة المهنية، والتقارير الفنية لشركة أرامكو السعودية، إضافةً إلى المعايير الدولية ISO 45001 و OSHA.

المصادر الأولية: وسوف تتمثل في البيانات التي سيتم جمعها ميدانيًا من أفراد عينة الدراسة عبر أداة الاستبانة المصممة خصيصًا لأغراض الدراسة الحالية.

أدوات الدراسة

سوف يستخدم الباحث **الاستبانة** بوصفها أداة رئيسية لجمع البيانات الميدانية، وسوف يتم تصميمها وفق مقياس ليكرت الخماسي، بحيث تتوزع فقراتها على النحو التالي:

القسم الأول: البيانات الديموغرافية للمبحوثين.

القسم الثاني: المتغير المستقل (تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية):

- بُعد التدريب والتوعية (4) فقرات.
- بُعد معدات الوقاية الشخصية (4) فقرات.
- بُعد تقييم المخاطر (4) فقرات.
- بُعد الالتزام التنظيمي والتشريعي (4) فقرات.

القسم الثالث: المتغير التابع (أداء المشاريع وتقليل المخاطر) – محور أحادي (10) فقرات.

وبذلك يبلغ إجمالي فقرات الاستبانة (26) فقرة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة

سوف يقوم الباحث بتحليل البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) ، من خلال تطبيق الأساليب الإحصائية الآتية: التكرارات والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ومعامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الأداة، ومعامل الارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد لاختبار فرضيات الأثر، إضافةً إلى اختبار (T-test) وتحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لاختبار الفروق تبعاً للمتغيرات الديموغرافية.

حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على قياس أثر تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية بأبعادها الأربعة (التدريب والتوعية، معدات الوقاية الشخصية، تقييم المخاطر، الالتزام التنظيمي والتشريعي) على أداء المشاريع وتقليل المخاطر.

الحدود المكانية: شركات قطاع حفر وصيانة الآبار العاملة في المملكة العربية السعودية.

الحدود البشرية: العاملون في المستويات الإدارية والفنية والإشرافية في شركات الحفر والصيانة.

الحدود الزمانية: سوف يتم تطبيق الدراسة الميدانية خلال الفترة (2026 – 2027)

1.9. الدراسة الميدانية

سوف يقوم الباحث بتنفيذ الدراسة الميدانية على مراحل متتابعة، تبدأ بإعداد أداة الدراسة (الاستبانة) وعرضها على مجموعة من المحكمين الأكاديميين والمهنيين المتخصصين في مجال الصحة والسلامة المهنية وإدارة المشاريع، بهدف التحقق من الصدق الظاهري وصدق المحتوى. ومن ثم سوف يتم إجراء دراسة استطلاعية على عينة استكشافية من (30) مفردة خارج عينة الدراسة الأساسية، للتأكد من ثبات الأداة عبر معامل ألفا كرونباخ.

وبعد التحقق من صدق وثبات الأداة، سوف يقوم الباحث بتوزيع الاستبانات على أفراد العينة إلكترونياً وورقياً في مواقع العمل الميدانية، ثم تفريغ البيانات وتحليلها إحصائياً، وصولاً إلى استخلاص النتائج ومناقشتها في ضوء الدراسات السابقة، وتقديم التوصيات المناسبة.

1.10. مخطط المشروع المقترح

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة يتضمن المقدمة، ومشكلة الدراسة، وأهميتها، وأسئلتها، وأهدافها، وفرضياتها، ونموذجها، ومنهجيتها، ومجتمعها وعينتها، ومصادر جمع البيانات، وأدواتها، والأساليب الإحصائية، وحدودها، ومصطلحاتها.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

- المبحث الأول: معايير الصحة والسلامة المهنية (المفهوم، الأهمية، الأبعاد، المعايير الدولية).
- المبحث الثاني: أداء المشاريع وتقليل المخاطر في قطاع حفر الآبار.
- المبحث الثالث: الدراسات السابقة العربية والأجنبية والتعقيب عليها.

الفصل الثالث: منهجية الدراسة وإجراءاتها منهج الدراسة، مجتمعها وعينتها، أدواتها، صدقها وثباتها، والأساليب الإحصائية المستخدمة.

الفصل الرابع: تحليل البيانات ومناقشة النتائج عرض نتائج الوصف الإحصائي، واختبار الفرضيات، ومناقشة النتائج في ضوء الأدبيات السابقة.

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات ملخص النتائج، والتوصيات، والمقترحات لدراسات مستقبلية.

قائمة المراجع والملاحق.

2. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

2.1. المقدمة:

2.2. المتغير المستقل

2.3. المتغير التابع

2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

2.5. الخاتمة

قائمة المراجع

محمد، رضوان الأمين عبدالرحمن، و دلدوم، قسم الله علي توبين. (2025). أثر تطبيق معايير السلامة والصحة المهنية في إدارة المخاطر بالمشاريع الهندسية السودانية 2012-2022 م. مجلة القلزم للدارسات التطبيقية، ع13 ، 7 - 26. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1639121>

الغنيان، عمار أحمد جزاء، و عبدالقادر، محمد أحمد عبدالله. (2023). أثر تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية على إنتاجية العاملين في شركات البترول الوطنية الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الاسراء الخاصة، عمان. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1437650>

الجابري، شبيب بن سلطان بن برغش، و شهدا، إلياس. (2022). أثر تطبيق معايير الصحة والسلامة المهنية على أداء العاملين في شركات النفط والغاز العمانية: دراسة تطبيقية لشركة بتروجاز (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرقية، إبراء. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1587035>

محمد، رضوان الأمين عبدالرحمن، و دلدوم، قسم الله علي توبين. (2025). أثر تطبيق معايير السلامة والصحة المهنية في إدارة المخاطر بالمشاريع الهندسية السودانية 2012-2022 م. مجلة القلزم للدارسات التطبيقية، ع13 ، 7 - 26. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1639121>

زايد، حسام علي أحمد. (2024). أثر تطبيق أنظمة السلامة المهنية على أداء العاملين بالشركات النفطية: دراسة تطبيقية بشركة الزاوية لتكرير النفط. مجلة الجامعي، ع40 ، 132 - 151. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1549637>

الخريسات، راية زياد يوسف، و الشعار، إسحق محمود نزال. (2024). أثر ريادة الأعمال في أداء المشاريع: الدور الوسيط لمرونة استراتيجية إدارة الموارد البشرية: دراسة تطبيقية على مشاريع وزارة الطاقة والثروة المعدنية في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1497558>

النواجي، هديل محمد سالم، و عربيات، عبدالله رضوان محمد. (2024). أثر تطبيق الاستراتيجيات الريادية على أداء المشاريع: حالة دراسية المشاريع الإنشائية الحكومية في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/1496549>

Bourahla, A., Fernandes, G., & Ferreira, L. M. D. (2024). Managing occupational health and safety risks in construction projects to achieve social Sustainability—A review of literature.

Procedia Computer Science, 239, 1053-1061

Khalid, U., Sagoo, A., & Benachir, M. (2021). Safety Management System (SMS) framework development—Mitigating the critical safety factors affecting Health and Safety performance in construction projects. Safety science, 143, 105402.

Ccanchi, C. A. C., Dragichevich, C. O. Q., Claudio, B. A. M., & Ruiz, J. A. Z. (2023).

Occupational Health and Safety Management: Impact on Work Performance and Risk Prevention. SAP Health and Policy, 2, 62-62

