

جامعة ميد أوشن



كلية الإدارة

تخصص إدارة مخاطر

تقييم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى: دراسة

حالة لمشاريع البنية التحتية في المملكة العربية السعودية

إعداد الطالب/

باسم مصلح المرعشي

242001660

إشراف/

أ.د / الفيصل عبد الحميد

أ.د / فايز جراد

العام الدراسي:

2025 – 1446



إهداء

إلى أظهر قلبين في حياتي... والديَّ العزيزين.

إلى من شاركني السراء والضراء، ولم أرها عابسة يوماً.... زوجتي

المخلصة.

إلى جموع الأقارب والأصدقاء

أهديكم بحثي، وأدعو الله أن يحوز إعجابكم.



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 /

أ.د / الفيصل عبد الحميد

أ.د / فايز جراد

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.

كما أتقدم بالشكر الجزيل لكل من لم يسعنا الحظ بذكر أسمائهم راجياً من المولي عز

وجل أن تكون هذه الدراسة نافذة لدراسات أخرى .

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الرئيسية والفرعية التي تهدف إلى تحليل فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى. هذه الأهداف تهدف إلى تحسين تطبيق هذه الاستراتيجيات والتوصل إلى حلول عملية لتعزيز نجاح هذه المشاريع ، و تم اختيار عينة عشوائية طبقية متناسبة من 350 مديراً في الإدارات العليا والوسطى ، حيث تم جمع البيانات باستخدام استبانة إلكترونية وتحليلها باستخدام المنهج الوصفي التحليلي. تم تطبيق مجموعة من الأساليب الإحصائية.

أظهرت نتائج الدراسة أن وجود مستوى مرتفع جداً من الهيكل التنظيمي والحوكمة كأحد أبعاد استراتيجيات إدارة المخاطر ، وجود مستوى مرتفع جداً من العمليات والإجراءات كأحد أبعاد استراتيجيات إدارة المخاطر ، وجود مستوى مرتفع جداً من الثقافة والسلوك التنظيمي كأحد أبعاد استراتيجيات إدارة المخاطر

بناءً على هذه النتائج ، توصي الدراسة يُوصى بتطوير برامج تدريبية متخصصة لفرق إدارة المشاريع لتوعية الموظفين بأهمية إدارة المخاطر وأساليبها ، يُفضل اعتماد إطار عمل موحد لإدارة المخاطر في جميع المشاريع الكبرى، مما يسهل من تطبيق المعايير والممارسات الجيدة ،

الكلمات المفتاحية: إدارة المخاطر – المشاريع الكبرى – البنية التحتية في المملكة

قائمة المحتويات

أ.....	بسم الله الرحمن الرحيم.....
ب.....	الإهداء.....
ج.....	الشكر والتقدير.....
د.....	المستخلص.....
ه.....	قائمة المحتويات.....
ط.....	قائمة الجداول.....
1.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....
1.....	المقدمة.....
2.....	1.1 مشكلة الدراسة.....
4.....	2.1 أهمية الدراسة.....
4.....	1.2.1 الأهمية العلمية.....
5.....	2.2.1 الأهمية العملية.....
6.....	3.1 أهداف الدراسة.....
8.....	4.1 تساؤلات الدراسة.....
9.....	5.1 فرضيات الدراسة.....
10.....	6.1 الدراسات السابقة.....
13.....	7.1 المنطلقات النظرية للدراسة.....



16	8.1 المنهجية وطرق البحث.....
16	9.1 أدوات جمع البيانات.....
17	10.1 عينة الدراسة.....
17	11.1 جمع البيانات.....
18	12.1 تحليل البيانات.....
18	13.1 تحليل النتائج.....
19	14.1 الاستنتاجات والتوصيات.....
19	15.1 أدوات الدراسة.....
22	16.1 حدود الدراسة.....
25	الفصل الثاني: الإطار النظري.....
25	المبحث الأول: إدارة مخاطر المشاريع.....
25	1.1.2 مفهوم الخطر.....
28	2.1.2 علاقة المخاطر مع بيئة الأعمال الحالية.....
29	3.1.2 بيئة المخاطر.....
30	4.1.2 مفهوم إدارة المخاطر.....
31	5.1.2 أهداف إدارة المخاطر.....
33	6.1.2 مبادئ إدارة المخاطر.....
34	7.1.2 الأدوار والمسؤوليات في إدارة المخاطر.....
35	8.1.2 أسباب عدم فعالية إدارة المخاطر.....

36	9.1.2 مراحل إدارة المخاطر.....
41	المبحث الثاني: نجاح المشاريع.....
41	1.2.2 تعريف نجاح المشروع:.....
42	2.2.2 عوامل نجاح المشروع:.....
45	3.2.2 أبعاد نجاح المشاريع:.....
46	4.2.2 طرق نجاح المشاريع:.....
49	الفصل الثالث: منهجية وإجراءات الدراسة.....
49	مقدمة.....
49	1.3 منهجية البحث:.....
49	2.3 مجتمع وعينة الدراسة.....
49	3.3 مصادر جمع البيانات والمعلومات:.....
50	4.3 الأساليب الإحصائية:.....
50	5.3 أداة الدراسة.....
51	6.3 صدق أداة الدراسة.....
52	❑ المحور الأول: استراتيجيات إدارة المخاطر.....
53	❑ المحور الثاني: المشاريع الكبرى.....
55	7.3 ثبات أداة الدراسة:.....
56	الفصل الرابع: تحليل النتائج.....
56	مقدمة.....



1.4	أولاً: خصائص عينة الدراسة.....	56
2.4	ثانياً: تحليل استمارة الاستبيان.....	57
2	المحور الأول: استراتيجيات إدارة المخاطر.....	57
2	المحور الثاني: المشاريع الكبرى.....	61
3.4	ثالثاً: اختبار فروض الدراسة.....	63
	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات والمقترحات.....	68
	مقدمة.....	68
1.5	نتائج الدراسة.....	68
2.5	التوصيات.....	70
3.5	المقترحات.....	71
	Abstract.....	72
	المراجع.....	73
	أولاً: المراجع باللغة العربية.....	73
	ثانياً: المراجع باللغة الانجليزية.....	73
	الملاحق.....	80
	استمارة استبيان.....	81



قائمة الجداول

رقم الجدول	اسم الجدول	رقم الصفحة
1.	جدول (1) مستويات موافقة عينة الدراسة على عبارات أداة الدراسة	51
2.	جدول (2) معاملات الارتباط لعبارات المحور الأول	52
3.	جدول (3) معاملات الارتباط لعبارات المحور الثاني	54
4.	جدول (4) معامل الثبات لمجاور استمارة الاستبيان	55
5.	جدول (5) توزيع عينة الدراسة وفقا لخصائصها	56
6.	جدول (6) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوي الموافقة على عبارات الهيكل التنظيمي والحوكمة	57
7.	جدول (7) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوي الموافقة على عبارات العمليات والإجراءات	58
8.	جدول (8) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوي الموافقة على عبارات الثقافة والسلوك التنظيمي	59
9.	جدول (9) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوي الموافقة على عبارات الإطار الرقابي والتنظيمي	60
10.	جدول (10) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوي الموافقة على عبارات المشاريع الكبرى	61

63	جدول (11) نتائج نموذج الانحدار الخطي البسيط لأثر استراتيجيات إدارة المخاطر على المشاريع الكبرى	11.
64	جدول (12) نتائج نموذج الانحدار الخطي البسيط لأثر الهيكل التنظيمي والحوكمة على المشاريع الكبرى	12.
65	جدول (13) نتائج نموذج الانحدار الخطي البسيط للعمليات والإجراءات على المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية	13.
66	جدول (14) نتائج نموذج الانحدار الخطي البسيط الثقافة والسلوك التنظيمي على المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية	14.
66	جدول (15) نتائج نموذج الانحدار الخطي للإطار الرقابي والتنظيمي على المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية	15.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

المقدمة

تعد المشاريع الكبرى، خاصة في قطاع البنية التحتية، من أكثر الأنشطة الاقتصادية تعقيداً في أي دولة، حيث تتطلب تنسيقاً دقيقاً بين مختلف العوامل الاقتصادية والفنية والإدارية. في المملكة العربية السعودية، تشهد مشاريع البنية التحتية نمواً كبيراً في ظل رؤية المملكة 2030 التي تسعى إلى تحقيق تطور اقتصادي واجتماعي مستدام. من بين التحديات الكبيرة التي تواجه هذه المشاريع هو إدارة المخاطر، التي قد تؤثر بشكل كبير على سير المشروع، تكاليفه، وجودته، وموعد تسليمه. لذا أصبح من الضروري دراسة وتقييم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر المتبعة في هذه المشاريع لضمان تحقيق الأهداف المنشودة بأعلى درجة من الكفاءة والأمان (Alhammadi، 2022).

إن مشاريع البنية التحتية تنسم بكبر حجمها وتعقيداتها الفنية والتقنية، مما يجعلها عرضة لعدد من المخاطر التي قد تنشأ من عدة عوامل، مثل التغيرات الاقتصادية، أو المشاكل المتعلقة بإدارة الوقت والتكلفة، أو حتى الصعوبات البيئية. وبالرغم من ذلك، فإن استخدام استراتيجيات إدارة المخاطر الفعالة يمكن أن يقلل من تأثير هذه المخاطر ويوفر الحلول المناسبة للتعامل معها. لذا يتعين على الشركات والمنظمات التي تدير هذه المشاريع تبني أساليب ومنهجيات حديثة ومتطورة لإدارة المخاطر، بما يتناسب مع حجم وتعقيد المشاريع.

من خلال هذه الدراسة، سيتم تقييم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية. سيتم التركيز على استراتيجيات وأساليب إدارة المخاطر المتبعة في هذه المشاريع، وكيفية تطبيقها للتعامل مع التحديات التي قد تنشأ خلال مختلف مراحل تنفيذ المشروع. سنعمل على استكشاف مدى تأثير هذه الاستراتيجيات على نجاح المشروع، بما في ذلك قدرة هذه الاستراتيجيات على التكيف مع الظروف المتغيرة والتحديات المفاجئة (Khorsheed، 2015).

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم رؤى شاملة عن كيفية تطوير وتحسين استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى، وكذلك قياس مدى فعاليتها في تحقيق أهداف المشاريع الكبرى في المملكة. كما ستستعرض الدراسة العوامل التي تؤثر في نجاح تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر، سواء كانت هذه العوامل تتعلق بالقدرة التنظيمية والإدارية، أو بقدرة الفرق الفنية والإدارية على التكيف مع الظروف المتغيرة (Filippi، 2024).

1.1 مشكلة الدراسة

تُعتبر مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية جزءاً أساسياً من استراتيجية تطوير الدولة ضمن رؤية المملكة 2030. وتتمثل هذه المشاريع في إنشاء وتطوير الطرق، الجسور، المطارات، الموانئ، وغيرها من المشاريع الحيوية التي تسهم بشكل مباشر في تعزيز النمو الاقتصادي والاجتماعي. ومع هذه المشاريع الضخمة تأتي تحديات كبيرة، أبرزها المخاطر التي قد تؤثر على سير المشروع ونجاحه. وتعتبر إدارة هذه المخاطر من العوامل الحاسمة لضمان تنفيذ المشاريع في الوقت المحدد، ضمن الميزانية المتاحة، وبالجودة المطلوبة.

- المشكلة الرئيسية للدراسة

المشكلة الرئيسية التي تتمحور حولها هذه الدراسة تكمن في فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر المتبعة في مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية. على الرغم من وجود استراتيجيات محددة لإدارة المخاطر في هذه المشاريع، فإن الفاعلية الفعلية لهذه الاستراتيجيات في مواجهة المخاطر قد تثير العديد من التساؤلات. فالمخاطر في المشاريع الكبرى لا تقتصر على المخاطر المالية أو الفنية فحسب، بل تشمل أيضاً المخاطر البيئية، القانونية، وحتى السياسية. إذا لم تكن استراتيجيات إدارة المخاطر قادرة على التكيف مع هذه التحديات المتعددة، فإنها قد تؤدي إلى تأخيرات في تنفيذ المشروع، وزيادة في التكاليف، وأحياناً فشل في تحقيق الأهداف المحددة. لذلك، تهدف الدراسة إلى تقييم مدى فاعلية هذه الاستراتيجيات

في مواجهة المخاطر المتعددة، والتأكد من قدرتها على ضمان استكمال المشاريع وفقًا للجدول الزمني والتكلفة المحددة.

- المشاكل المترتبة على هذه الدراسة

- تترتب على مشكلة الدراسة عدة تأثيرات سلبية يمكن أن تواجه المشاريع الكبرى في المملكة. أولاً، عدم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر يمكن أن يؤدي إلى تأخيرات كبيرة في تنفيذ المشاريع. المشاريع الكبرى تتطلب وقتًا محددًا لإتمامها، وأي تأخير يمكن أن يؤثر بشكل سلبي على أهداف المشروع وميزانيته. التأخيرات قد تحدث بسبب عدم قدرة الفرق المعنية على التنبؤ بالمخاطر أو وجود غياب للآليات الفعالة لمواجهتها.
- هناك مشكلة أخرى تتمثل في زيادة التكاليف. عند حدوث مخاطر غير متوقعة أو عند التعامل مع المخاطر بشكل غير كفء، قد يترتب على ذلك تكاليف إضافية قد تتجاوز الميزانية المقررة للمشروع. وفي مشاريع البنية التحتية، تعتبر الزيادة في التكاليف تحديًا كبيرًا قد يثقل كاهل القائمين على المشروع ويؤثر على الجدوى المالية للمشروع.
- قد تؤدي الاستراتيجيات غير الفعالة إلى انخفاض جودة العمل. في حالات عديدة، يمكن أن تؤثر المخاطر غير المدارة بشكل جيد على جودة تنفيذ المشروع، سواء من حيث المواد المستخدمة أو في جودة التصميم أو التنفيذ. انخفاض الجودة في مشاريع البنية التحتية قد يؤدي إلى مشاكل طويلة الأمد، مثل تدهور المنشآت أو الحاجة إلى صيانة مستمرة، مما يزيد من التكاليف ويقلل من فاعلية المشروع.
- صعوبة التكيف مع المخاطر غير المتوقعة تعد من أبرز التحديات التي قد تواجه استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى. قد تكون بعض المخاطر غير متوقعة أو مفاجئة، مثل التقلبات الاقتصادية أو الكوارث الطبيعية، وهو ما يفرض على القائمين على المشروع تعديل استراتيجياتهم بسرعة ومرنة. وفي حال كانت الاستراتيجيات غير مرنة أو غير شاملة، فإنها قد تفشل في التكيف مع هذه الظروف المتغيرة (Khaled، 2019).

بناءً على ما تم ذكره أعلاه، تسعى هذه الدراسة للإجابة على السؤال الرئيسي التالي:

إلى أي مدى تعتبر استراتيجيات إدارة المخاطر المتبعة في مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية فعّالة في مواجهة المخاطر المتعددة والتقليل من تأثيراتها على سير المشاريع؟

2.1 أهمية الدراسة

تعد دراسة "تقييم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى: دراسة حالة لمشاريع البنية التحتية في المملكة العربية السعودية" ذات أهمية كبيرة، سواء من الناحية العلمية أو العملية. فالمشاريع الكبرى، خاصة في قطاع البنية التحتية، تشكل عنصراً محورياً في تطوير وتحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية للمملكة. ومن خلال هذه الدراسة، سيكون من الممكن تحقيق فهم أعمق حول كيفية إدارة المخاطر في هذه المشاريع، وتقديم حلول علمية وعملية تساهم في تحسين فعالية هذه الإدارة.

1.2.1 الأهمية العلمية

- من الناحية العلمية، تعد هذه الدراسة إضافة هامة في مجال إدارة المخاطر في مشاريع البنية التحتية. فالعديد من الدراسات السابقة قد تناولت جوانب مختلفة من إدارة المخاطر، ولكن لم يكن هناك تركيز كافٍ على دراسة فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر المتبعة في سياق مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية. هذه الفجوة العلمية تبرز أهمية الدراسة، حيث تهدف إلى تقديم تحليل معمق حول الاستراتيجيات المتبعة، من حيث مدى فاعليتها في الحد من المخاطر وتحقيق أهداف المشاريع الكبرى.

- كما أن هذه الدراسة تساهم في تطوير الأدوات والنماذج العلمية المتعلقة بإدارة المخاطر في مشاريع البناء والتشييد على نطاق واسع. من خلال التركيز على حالة المملكة العربية السعودية، تتيح الدراسة فرصة لتطبيق نماذج وأطر عمل عالمية في بيئة محلية ومتغيرة، مما يوفر قاعدة علمية يمكن أن تُستخدم في دراسات مستقبلية أو في مشاريع أخرى مماثلة.

- تُعد هذه الدراسة فرصة لتوسيع نطاق المعرفة الأكاديمية حول إدارة المخاطر في السياق السعودي، خاصة مع التحديات التي قد تطرأ نتيجة للظروف الاقتصادية والاجتماعية والسياسية الخاصة بالمملكة. دراسة هذه الظروف وتطبيقاتها العملية في إدارة المخاطر سيزيد من قدرة الباحثين والممارسين على تحسين النماذج العلمية الحالية وتكييفها مع متطلبات الواقع المحلي (Khodeir, 2019).

2.2.1 الأهمية العملية

- أما من الناحية العملية، فإن أهمية الدراسة تكمن في تقديم حلول مباشرة وملموسة للقائمين على تنفيذ مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية. تعد هذه المشاريع حيوية للنمو الاقتصادي والتنمية المستدامة، ولكنها تتعرض دائماً لعدة أنواع من المخاطر التي قد تؤثر بشكل كبير على سير العمل ونجاح المشاريع. من خلال هذه الدراسة، سيتم تقييم مدى فاعلية الاستراتيجيات الحالية لإدارة المخاطر، مما سيتيح للقائمين على المشاريع فرصة لفهم المشاكل الحقيقية التي تواجهها هذه الاستراتيجيات وتحسين تطبيقاتها.
- تسهم الدراسة في تحسين إدارة المخاطر عن طريق تقديم توصيات عملية قابلة للتطبيق لمختلف الأطراف المعنية في مشاريع البنية التحتية، سواء كانت شركات مقاولات، هيئات حكومية، أو مستشارين في القطاع الخاص. من خلال تحسين استراتيجيات إدارة المخاطر، يمكن تقليل التأخيرات في المشاريع، وتحقيق وفورات مالية من خلال تقليل التكاليف غير المتوقعة الناتجة عن المخاطر غير المدارة، وأيضاً تعزيز جودة العمل المنجز.
- في هذا السياق، ستعمل الدراسة على تمكين صناع القرار والمشرفين على المشاريع من اتخاذ قرارات أفضل بشأن كيفية تخصيص الموارد لمواجهة المخاطر المستقبلية. ستساعد هذه التوصيات في تعزيز القدرة على التنبؤ بالمخاطر التي قد تواجه المشاريع، مما يسهل عملية التكيف السريع مع أي تغييرات غير متوقعة.

- من الناحية العملية، تُسهم هذه الدراسة أيضًا في رفع الوعي حول أهمية إدارة المخاطر داخل فرق العمل المختلفة المشاركة في المشاريع. حيث سيمكن للمشرفين والمديرين أن يتفهموا الأساليب والاستراتيجيات الأكثر فعالية، ويستخدموها في توجيه فرق العمل وتنظيم العمليات بشكل أفضل. كما أن هذه الدراسة ستسهم في تحسين قدرة المملكة على التعامل مع مشاريع البنية التحتية الكبرى في المستقبل، مما يساهم في تحقيق الأهداف الاستراتيجية التي تسعى المملكة لتحقيقها (Alotaibi, 2024).

3.1 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة بعنوان "تقييم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى: دراسة حالة لمشاريع البنية التحتية في المملكة العربية السعودية" إلى تحقيق مجموعة من الأهداف الرئيسية والفرعية التي تهدف إلى تحليل فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى. هذه الأهداف تهدف إلى تحسين تطبيق هذه الاستراتيجيات والتوصل إلى حلول عملية لتعزيز نجاح هذه المشاريع. فيما يلي الأهداف الرئيسية والفرعية مع شرح مفصل لكل هدف:

- الهدف الرئيسي للدراسة:

- تقييم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر المتبعة في مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية، وتحديد مدى قدرتها على مواجهة المخاطر المتنوعة وتقليل تأثيراتها السلبية على سير المشاريع.

- الأهداف الفرعية:

1. تحليل أنواع المخاطر التي تواجه مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية.

يسعى هذا الهدف إلى تحديد الأنواع المختلفة من المخاطر التي تؤثر على مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة، مثل المخاطر المالية (ارتفاع التكاليف، نقص التمويل)، المخاطر الفنية (التأخيرات،

عيوب التصميم أو التنفيذ)، والمخاطر البيئية (التغيرات المناخية، الكوارث الطبيعية). كما سيتم فحص المخاطر القانونية والسياسية التي قد تؤثر على سير المشروع، مثل التغيرات في السياسات الحكومية أو القوانين التي تنظم العمل في القطاع. فهم هذه المخاطر سيسهم في تطوير استراتيجيات فعالة لإدارتها.

2. دراسة استراتيجيات إدارة المخاطر المتبعة في مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية.

يهدف هذا الهدف إلى دراسة وتحليل الاستراتيجيات المستخدمة حاليًا في إدارة المخاطر في مشاريع البنية التحتية الكبرى، وذلك من خلال الاطلاع على الأدوات والتقنيات المستخدمة في التنبؤ بالمخاطر، كيفية الاستجابة لها، والتكيف معها. سيتناول هذا الهدف أيضًا الأساليب المختلفة لإدارة المخاطر مثل التحليل الكمي والنوعي، والخطط الاستباقية، واستراتيجيات التخطيط للطوارئ التي تعتمد عليها المشاريع الكبرى في المملكة.

3. قياس تأثير استراتيجيات إدارة المخاطر على التكاليف والجداول الزمنية للمشاريع الكبرى.

يركز هذا الهدف على دراسة تأثير استراتيجيات إدارة المخاطر على الجداول الزمنية للمشاريع والتكاليف المالية. يتضمن ذلك تقييم كيفية تأثير تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر على تقليص التأخيرات وتحسين الكفاءة الزمنية للمشروع. كما يتناول تحليل ما إذا كانت هذه الاستراتيجيات تقلل من التكاليف الإضافية التي قد تنتج عن حدوث المخاطر، وبالتالي تؤثر على الميزانية النهائية للمشروع. سيتيح هذا الهدف للباحثين والقائمين على المشاريع معرفة مدى قدرة استراتيجيات إدارة المخاطر على تقليل الانحرافات في الوقت والتكلفة.

4. تقييم تأثير استراتيجيات إدارة المخاطر على جودة العمل في مشاريع البنية التحتية الكبرى.

يسعى هذا الهدف إلى تحليل العلاقة بين تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر وجودة التنفيذ في المشاريع. من خلال هذا الهدف، سيتم تقييم مدى تأثير استراتيجيات إدارة المخاطر في الحفاظ على جودة العمل، سواء من حيث المواد المستخدمة أو العمليات الفنية المتبعة في تنفيذ المشاريع. كما سيتناول هذا

الهدف تأثير هذه الاستراتيجيات على تحقيق المعايير المطلوبة في المشاريع الكبرى وتحسين استدامة المنشآت. من خلال هذا التحليل، سيتم تحديد ما إذا كانت هذه الاستراتيجيات تساعد في تجنب الأخطاء أو العيوب التي قد تؤثر على جودة العمل.

5. استكشاف التحديات التي تواجه تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر في مشاريع البنية التحتية الكبرى وتقديم توصيات لتحسين هذه الاستراتيجيات.

هذا الهدف يتناول التحديات التي قد يواجهها المسؤولون عن تنفيذ استراتيجيات إدارة المخاطر في مشاريع البنية التحتية، سواء كانت تحديات ناتجة عن نقص في الموارد البشرية المتخصصة أو صعوبة في التنبؤ بالمخاطر غير المتوقعة. سيتم تقييم العوامل التي قد تؤثر على فاعلية تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر، مثل نقص التدريب أو قلة استخدام التكنولوجيا الحديثة. بناءً على ذلك، سيتم تقديم مجموعة من التوصيات التي تهدف إلى تحسين هذه الاستراتيجيات، مثل تدريب الفرق المتخصصة، أو تحسين استراتيجيات التنبؤ بالمخاطر باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، أو إدخال تحسينات في آليات التعاون بين الأطراف المختلفة المعنية في المشروع.

4.1 تساؤلات الدراسة

في إطار الدراسة بعنوان "تقييم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى: دراسة حالة لمشاريع البنية التحتية في المملكة العربية السعودية"، يتمحور التساؤل الرئيسي حول كيفية تقييم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر المتبعة في هذه المشاريع الكبرى، بما يساهم في تحقيق الأهداف المحددة بنجاح. وبناءً على ذلك، يمكن تفصيل تساؤلات الدراسة على النحو التالي:

1. السؤال الرئيسي:

- إلى أي مدى تعتبر استراتيجيات إدارة المخاطر المتبعة في مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية فعالة في مواجهة المخاطر المتعددة والتقليل من تأثيراتها على سير المشاريع؟

2. الأسئلة الفرعية:

1. ما هي أنواع المخاطر الرئيسية التي تواجه مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية؟
2. ما هي الاستراتيجيات المتبعة حالياً لإدارة المخاطر في مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة؟
3. ما مدى قدرة استراتيجيات إدارة المخاطر على التنبؤ بالمخاطر المحتملة قبل حدوثها؟
4. كيف تؤثر استراتيجيات إدارة المخاطر على تكاليف الوقت والجودة في مشاريع البنية التحتية؟
5. ما هي التحديات التي تواجه تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر في مشاريع البنية التحتية الكبرى، وكيف يمكن تحسين هذه الاستراتيجيات؟

5.1 فرضيات الدراسة

في دراسة "تقييم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى: دراسة حالة لمشاريع البنية التحتية في المملكة العربية السعودية"، يتم اختبار مجموعة من الفرضيات التي تهدف إلى قياس فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في تحقيق الأهداف المحددة للمشاريع الكبرى. الفرضيات الرئيسية والفرعية التي سيتم اختبارها خلال الدراسة هي كما يلي:

الفرضية الرئيسية:

- تعتبر استراتيجيات إدارة المخاطر المتبعة في مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية فعالة في مواجهة المخاطر والتقليل من تأثيراتها على سير المشاريع.

الفرضيات الفرعية:

1. المخاطر المالية والفنية تمثل أبرز التحديات التي تواجه مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية.
2. استراتيجيات إدارة المخاطر المتبعة حالياً في مشاريع البنية التحتية الكبرى تساعد في التنبؤ المبكر بالمخاطر وتقليل حدوثها.

3. تسهم استراتيجيات إدارة المخاطر في تحسين الجدول الزمني والتقليل من التكاليف الإضافية في مشاريع البنية التحتية الكبرى.
4. يؤثر تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر على تحسين جودة العمل في مشاريع البنية التحتية الكبرى.
5. تواجه مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية تحديات كبيرة في تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر، وتحتاج هذه الاستراتيجيات إلى تحسينات لضمان نجاح المشاريع.

6.1 الدراسات السابقة

إدارة المخاطر هي نهج للتعرف على جميع المخاطر في أي مشروع وتصنيفها وتحليلها وتقييمها وهي خطوة مهمة لنجاح المشروع. لذلك، من المهم تحليل ودراسة معالم مخاطر البناء. وقد تم تطوير العديد من الأساليب لدعم مديري المشاريع والمقاولين لإدارة المخاطر في البناء. مكنت تطبيقات هذه الأساليب مديري المشاريع من تجنب المشاكل المحتملة. تم اكتشاف عملية التسلسل الهرمي التحليلي "AHP" بواسطة Saaty (1980)، وتمت دراستها باستخدام عملية اتخاذ القرار متعددة المعايير "MCDM"؛ في هذه الورقة، تم استخدام عملية التسلسل الهرمي التحليلي لتطبيع تقديرات عدم اليقين وتصنيف احتمالية حدوث المخاطر التي تحدث على وجه التحديد في مشاريع البناء في مصر والمملكة العربية السعودية أثناء مراحل تقديم العطاءات والبناء. تم تبسيط خطوات تطبيق عملية التسلسل الهرمي التحليلي من خلال برنامج "Expert Choice" ECS المتاح لتحقيقه. تم إجراء استبيان استقصائي للحصول على رأي الخبراء حول أولوياتهم بشأن المخاطر الأكثر احتمالية، والتي تحدث في المشاريع العربية، وتم استخدام الإجابات لإجراء مقارنة زوجية بين جميع معلمات المخاطر، ثم تم تطبيق AHP لتطبيع تقديرات عدم اليقين وترتيب احتمالية حدوث المخاطر. تظهر النتائج أن أصحاب المصلحة في المشروع يعتقدون أن المخاطر المالية هي أقصى احتمالية لحدوث مشاريع البناء. كانت مخاطر التصميم هي ثاني أعلى مرتبة من حيث احتمالية الحدوث بعد المخاطر المالية. كانت المخاطر السياسية ومخاطر البناء في المرتبة الثالثة (Eskander، 2018).

أدى التحول السريع في جميع القطاعات من خلال مبادرات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 إلى زيادة في أنشطة البناء. ومع ذلك، تواجه صناعة البناء بالفعل تجاوزات ضخمة في التكلفة والوقت، مما

يؤثر على جميع أصحاب المصلحة. تهدف هذه الدراسة إلى تحديد واستكشاف عوامل الخطر المؤثرة التي تؤدي إلى تأخير الإنجاز وتجاوز التكاليف لمشاريع البناء الممولة من الحكومة في المملكة العربية السعودية، والتي خضعت جميعها لنوع تقليدي من طريقة الشراء (عقد الأشغال العامة القياسي). حددت الأدبيات التي تمت دراستها في هذه الدراسة إجمالي 83 عامل خطر، تم تجميعها في تسع فئات. تم إجراء مسح قائم على الاستبيان لتحديد وجهات نظر المشاركين حول درجة احتمال حدوث كل خطر (P) وتأثيره المحتمل على المشروع من حيث الوقت (IT) والتكلفة (IC). تم توزيع استبيان الاستبيان على 200 خبير ومهني مرتبطين بمشاريع البناء السعودية، والتي تم تجميعها في أربع فئات: العملاء والمصممين والاستشاريين والمقاولين. تم إرجاع خمسة وخمسين استبيانًا مقبولا وتحليلها. تم استخدام مؤشر الأهمية النسبية (RII) وأهمية المخاطر (RI) لتحديد عوامل الخطر الأكثر تأثيرًا، وتم إجراء اختبار الاتفاق. كشفت نتائج المسح أن أهم عوامل المخاطر التي تساهم في تأخير إكمال مشاريع البناء هي الصعوبات المالية للمقاول، وتأخير المالك في سداد المدفوعات التقديمية للأعمال المكتملة، والعقود الممنوحة لأقل مقدم عطاء، وأوامر التغيير أثناء البناء، والتخطيط غير الفعال للمشروع والجدولة من قبل المقاول، ونقص القوى العاملة، وسوء إدارة الموقع والإشراف من قبل المقاول. بالإضافة إلى ذلك، فإن أوامر التغيير أثناء البناء والعقود الممنوحة لأقل مقدم عطاء هي أهم عوامل الخطر لتجاوز الميزانيات. بناءً على النتائج، استنتج أنه لتحقيق التنمية المستدامة، يجب إدارة المخاطر المتعلقة بالعميل والمقاول والعمالة بشكل فعال (Alshihri، 2022).

يعتبر قطاع البناء أكثر تعقيدًا وعرضة للمخاطر من العديد من الصناعات الأخرى بسبب حجم المشاريع ورأس المال المالي المعني. يعد ترتيب التأمين هو مسار العمل الحكيم لإدارة المخاطر في قطاع البناء. هناك نقص في الوضوح في سياسات التأمين لمشاريع البناء العامة في المملكة العربية السعودية، مما يفرض مخاطر إضافية على جميع الأطراف المتعاقدة المعنية. يهدف هذا البحث إلى تقييم سياسات التأمين في مشاريع البناء العامة في المملكة العربية السعودية لتحديد أوجه القصور والعقبات الرئيسية وتوفير خارطة طريق لتحسين قطاع التأمين فيما يتعلق بالتأمين ضد الخسائر المالية والمسؤولية المهنية ومسؤولية العيوب والعيوب الخفية وغيرها. تم استطلاع آراء اثنين وأربعين مقاولاً واثنين وأربعين مالكاً في المملكة العربية السعودية، باستخدام استبيان لجمع المعلومات للدراسة حول معرفتهم ومواقفهم فيما يتعلق بنقل

المخاطر من خلال التأمين (المسؤولية المهنية ومسؤولية العيوب والعيوب الخفية). تغطي الدراسة أيضًا معايير اختيار سياسات التأمين للمشاريع التي قد تحول المخاطر إلى قطاع البناء. كما تم فحص عشرة معايير كمصدر محتمل لقضايا المسؤولية واقتراحها كعلاجات محتملة في المملكة العربية السعودية. وتشير النتائج إلى أن واجبات ومسؤوليات المهندسين والمشاركين في هذه المشاريع يمكن تعويضها من خلال تأمين المهندسين ضد الأخطاء المهنية والعيوب الخفية، ومن خلال سياسة المسؤولية الواضحة لصناعة البناء. بالإضافة إلى ذلك، من المتصور أن يساهم البحث في الجودة والسلامة العامة لمشاريع البناء، وضمان وجود ضمانات قانونية ومالية قوية لحماية جميع أصحاب المصلحة (Alqahtani، 2024).

يهدف دراسة (صالح، 2021) إلى تقديم "السياسة الوطنية لإدارة المخاطر" NRMP كمخطط مقترح لمساعدة الدولة في الحد من انتشار فيروس كوفيد-19. يساعد هذا المخطط في تحديد التصنيف لكل دولة حسب شدة ومرحلة تطور الفيروس في تلك الدولة. كما يتم تحليل مخاطر انتشار فيروس كورونا في المملكة العربية السعودية من خلال تقييم دور السياسة الوطنية لتجنب المخاطر (NRAP) والسياسة الوطنية لتجنب المخاطر (NRMP) في الحد من انتشار الفيروس وتقليل مخاطره. علاوة على ذلك، يتم تقييم أداء الدولة السعودية فيما يتعلق بفيروس كوفيد-19 من خلال تحليل مؤشرات الفيروس وتطوره. حيث وجدت الدراسة أن نموذج النمو اللوجستي هو الأكثر ملاءمة لدراسة الحالات المؤكدة. توصلت دراسة تنبؤية أجريت باستخدام هذا النموذج إلى أن الوباء من المفترض أن يتلاشى "نظريًا" خلال شهر سبتمبر 2020. ووفقًا للمخطط المقترح وبناءً على تحليل مؤشرات كوفيد-19 في المملكة العربية السعودية حتى تاريخ 23 يوليو 2020، يمكن إنشاء تصنيف OC للمملكة العربية السعودية، مما يعني أن المرحلة التطورية للفيروس في المملكة العربية السعودية هي C واللون O (برتقالي) يعكس شدته التي تتناقص.

في مشاريع البناء في المملكة العربية السعودية، أصبح تقييم استدامة البنية التحتية للنقل أولوية في السنوات الأخيرة. الغرض من هذا البحث هو تقييم أداء الاستدامة لمشاريع البنية التحتية للنقل في المملكة العربية السعودية. ويسعى على وجه التحديد إلى تقييم آثار هذه المبادرات على البيئة والمجتمع والاقتصاد، مع تسليط الضوء على مزاياها وعيوبها وكذلك المجالات المحتملة للتطوير. الهدف الرئيسي من هذا التقييم هو تقديم تحليل مدروس واقتراحات لتحسين تطوير البنية التحتية للنقل في المملكة العربية

السعودية. أجريت الدراسة باستخدام استبيان مقياس ليكرت بين 197 محترفًا في المملكة العربية السعودية. تم إجراء اختبار ألفا كرونباخ لتقييم صحة المسح. علاوة على ذلك، تم استخدام التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS 25 جنبًا إلى جنب مع اختبار ارتباط سبيرمان لتقييم سلوك المستجيبين للمسح. يعمل التحقيق كأساس لوضع استراتيجيات وسياسات لتعزيز ممارسات النقل المستدام في المملكة العربية السعودية. يمكن أن توجه رؤى الدراسة التخطيط واللوائح الفعالة التي تعطي الأولوية للاستدامة والحفاظ على البيئة والدعم العام. ومن خلال التركيز على هذه النتائج، يمكن تحسين شبكات النقل، وتقليل التأثيرات البيئية، وتعزيز أساليب البناء، وضمان السلامة للعاملين والجمهور. ويمكن تحقيق بنية تحتية للنقل متينة وفعالة وواعية بيئيًا للأجيال الحالية والمستقبلية في المملكة العربية السعودية من خلال تبني بنية تحتية مستدامة للنقل وإعطاء الأولوية للنتائج المحددة (Alghuson، 2023).

7.1 المنطلقات النظرية للدراسة

تستند هذه الدراسة بعنوان "تقييم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى: دراسة حالة لمشاريع البنية التحتية في المملكة العربية السعودية" إلى مجموعة من المنطلقات النظرية التي توفر الإطار المفاهيمي اللازم لفهم وتحليل الظاهرة المدروسة. تشكل هذه المنطلقات أساسًا للنظر في فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى، وتوجيه البحث نحو توسيع نطاق الفهم في هذا المجال.

1. نظرية إدارة المخاطر (Risk Management Theory)

إدارة المخاطر تعد من المجالات الأساسية في إدارة المشاريع الكبرى، وهي تهدف إلى تحديد وتحليل المخاطر المحتملة، ثم اتخاذ إجراءات لتقليل أو التحكم في تأثيراتها. وفقًا لنظرية إدارة المخاطر، يتضمن هذا المجال مجموعة من العمليات الأساسية، مثل تحديد المخاطر، تقييمها، تحديد أولوياتها، واتخاذ قرارات بشأن كيفية التعامل معها (تجنب، تقليل، قبول أو نقل المخاطر). يعتمد هذا النموذج على وجود إطار متكامل يستند إلى تحليل البيانات والتخطيط الاستراتيجي لمواجهة المخاطر.

تعتبر هذه النظرية أساسية في فهم كيفية تحديد المخاطر المحتملة في مشاريع البنية التحتية الكبرى، بما في ذلك المخاطر المرتبطة بالتقلبات الاقتصادية، التغيرات في القوانين، التأخيرات في العمليات، ومشاكل الجودة. كما أن هذا الإطار يوفر المبادئ الأساسية التي تعتمد عليها استراتيجيات إدارة المخاطر لتوجيه الأطراف المعنية نحو اتخاذ قرارات مدروسة (Ajupov، 2019).

2. نظرية الأنظمة (Systems Theory)

تعتبر نظرية الأنظمة من المنطلقات النظرية المهمة التي تساهم في فهم إدارة المخاطر في مشاريع البنية التحتية. تقوم هذه النظرية على مبدأ أن أي مشروع هو جزء من نظام أكبر يتكون من عدة عناصر مترابطة، حيث يتأثر كل عنصر في النظام بالعناصر الأخرى. وبالتالي، فإن أي تغيير أو تطور في أحد مكونات النظام قد يؤدي إلى تأثيرات غير متوقعة في المكونات الأخرى.

في سياق إدارة المخاطر، هذه النظرية تشير إلى أن المخاطر في المشاريع الكبرى لا تحدث في فراغ؛ بل هي نتيجة تفاعل مجموعة من العوامل الداخلية والخارجية التي تؤثر على سير المشروع. لذلك، عند تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر، يجب أن يتم التعامل مع المشروع كنظام كامل، يتم فيه تحليل كل عامل من العوامل المؤثرة بشكل متكامل لضمان فهم شامل للمخاطر وتأثيراتها (Dekkers، 2015).

3. نظرية اتخاذ القرار (Decision Theory)

تعد نظرية اتخاذ القرار أحد المنطلقات النظرية التي تساهم في توجيه البحث حول كيفية اتخاذ القرارات المناسبة في إدارة المخاطر. وفقاً لهذه النظرية، يتم اتخاذ القرارات بناءً على تحليل شامل للمخاطر المحتملة والتكاليف والفوائد الناتجة عن كل قرار. تتضمن هذه النظرية العديد من الأساليب التي يمكن استخدامها لتقييم البدائل المختلفة، مثل تحليل التكلفة والعائد، تحليل السيناريوهات المستقبلية، والنمذجة الرياضية.

في سياق مشاريع البنية التحتية الكبرى، تطبيق هذه النظرية يتطلب من القائمين على إدارة المشاريع أن يتخذوا قرارات مستنيرة تستند إلى البيانات المتاحة وتحليل المخاطر المحتملة. يتضمن ذلك

تحديد ما إذا كان يجب قبول المخاطر الحالية أو تطبيق استراتيجيات لتقليلها، استنادًا إلى المعايير المالية والتقنية والجودة (Andreis، 2020).

4. نظرية إدارة المشاريع (Project Management Theory)

تعتبر نظرية إدارة المشاريع حجر الزاوية في هذا البحث، حيث توفر الأسس اللازمة لفهم كيفية إدارة المشاريع الكبرى بشكل عام، بما في ذلك إدارة المخاطر. وفقًا لهذه النظرية، يتم تنفيذ المشاريع من خلال سلسلة من المراحل التي تتضمن التخطيط، التنفيذ، المراقبة، والتقييم. وتتطلب هذه المراحل إدارة دقيقة للمخاطر التي قد تواجه المشروع في كل مرحلة من مراحله.

في إطار إدارة المخاطر، تعتمد هذه النظرية على أدوات وتقنيات متقدمة مثل تحليل المخاطر الكمي والنوعي، وكذلك استخدام نظم إدارة المشاريع لمراقبة المخاطر والتعامل معها بفعالية. كما تركز على أهمية التعاون بين جميع الأطراف المعنية، بما في ذلك فرق العمل، المقاولين، والمستشارين، لضمان تنفيذ استراتيجيات المخاطر بشكل فعال وتحقيق الأهداف المرجوة (Datta، 2024).

5. نظرية المرونة (Resilience Theory)

نظرية المرونة تعد من المنطلقات الحديثة في إدارة المخاطر، وتشير إلى قدرة النظام أو المشروع على التكيف والتعافي بسرعة من الأزمات أو المخاطر غير المتوقعة. في سياق مشاريع البنية التحتية، يعتبر تطبيق هذه النظرية ذا أهمية خاصة، حيث يواجه قطاع البناء والتشييد العديد من التحديات والضغوط التي قد تؤثر سلبًا على سير العمل.

تعتبر المرونة في إدارة المخاطر بمثابة القدرة على التعامل مع التغيرات المفاجئة والتكيف مع الظروف المتغيرة، مثل الأزمات الاقتصادية أو الكوارث الطبيعية، بالإضافة إلى التعامل مع التأخيرات غير المتوقعة. تكمن أهمية هذه النظرية في تعزيز قدرة استراتيجيات إدارة المخاطر على الصمود أمام الظروف غير المتوقعة، من خلال تعزيز الخطط البديلة والمرونة التي تضمن استمرارية العمل وتقليل الأضرار الناجمة عن المخاطر (Piperca، 2024).

6. نظرية التكامل (Integration Theory)

تُركّز هذه النظرية على التكامل بين الاستراتيجيات المختلفة في إدارة المخاطر. في مشاريع البنية التحتية الكبرى، لا تتم إدارة المخاطر من قبل فريق واحد فقط، بل تتطلب تضافر جهود عدة فرق وأطراف معنية، بما في ذلك المقاولين، والاستشاريين، والهيئات الحكومية. يشمل التكامل تبادل المعلومات، وتنسيق الجهود، والموارد بين جميع هذه الأطراف لضمان اتخاذ قرارات صحيحة وفعالة في إدارة المخاطر (Qazi, 2021).

8.1 المنهجية وطرق البحث

تعتمد هذه الدراسة على المنهجية الكمية كإطار رئيسي لتحليل فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية، وذلك بهدف تقييم مدى تأثير هذه الاستراتيجيات على نجاح مشاريع البنية التحتية. المنهجية الكمية تتيح جمع البيانات بشكل دقيق وموضوعي، وتحليلها باستخدام الأدوات الإحصائية للوصول إلى نتائج قابلة للتعميم. ويعتبر استخدام هذا المنهج مناسبًا بالنظر إلى طبيعة المشاريع الكبرى التي تتطلب قياسًا دقيقًا للمتغيرات المختلفة وتحليل العلاقة بينها.

تُعد المنهجية الكمية هي الأنسب في هذا السياق لأنها تعتمد على جمع بيانات عددية متعلقة بالمخاطر في المشاريع الكبرى وتحليلها إحصائيًا. يتيح هذا المنهج الحصول على نتائج دقيقة يمكن تطبيقها على نطاق واسع في القطاع الخاص والعام داخل المملكة. حيث سيكون الهدف هو تحديد مدى تأثير استراتيجيات إدارة المخاطر على جوانب مثل الجدول الزمني للمشروعات، تكاليفها، وجودتها.

9.1 أدوات جمع البيانات

أداة البحث الأساسية التي ستستخدمها هذه الدراسة هي الاستبيانات، وهي أداة فعالة في جمع البيانات الكمية من المشاركين الذين لديهم معرفة وخبرة مباشرة مع استراتيجيات إدارة المخاطر في مشاريع البنية التحتية. سيُشمل الاستبيان مجموعة من الأسئلة التي تعتمد على مقياس ليكرت، الذي يتيح

للمشاركين التعبير عن مدى توافقهم مع بعض التصريحات المتعلقة بإدارة المخاطر، مما يساهم في توفير بيانات كمية قابلة للتحليل. هذه الأسئلة ستكون موجهة لتغطية جوانب متعددة من إدارة المخاطر مثل تحديد المخاطر، استراتيجيات التخفيف من المخاطر، تأثيرات المخاطر على الجدول الزمني والتكاليف، وكيفية التعامل مع التحديات الناجمة عن المخاطر غير المتوقعة.

سيتم توزيع الاستبيانات على عينة متنوعة من المشاركين في المشاريع الكبرى مثل مديري المشاريع، المهندسين، المقاولين، والاستشاريين العاملين في قطاع البنية التحتية في المملكة. يهدف هذا النوع في المشاركين إلى ضمان الحصول على صورة شاملة حول استراتيجيات إدارة المخاطر المختلفة التي يتم تطبيقها في مشاريع البنية التحتية الكبرى.

10.1 عينة الدراسة

تتمثل عينة الدراسة في مجموعة من المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية التي تم تنفيذها أو هي قيد التنفيذ في السنوات الأخيرة. سيتم اختيار العينة بناءً على منهج العينة العشوائية الطبقية، وذلك لضمان تمثيل دقيق لمختلف أنواع المشاريع في قطاع البنية التحتية، مثل المشاريع المرتبطة بالطرق، الجسور، الموانئ، والمرافق العامة. ويهدف ذلك إلى التأكد من أن العينة تضم مشاريع تختلف في حجمها ونوعها، مما يوفر تنوعاً كافياً لقياس فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر عبر قطاعات متعددة.

اختيار المشاريع الكبرى مهم جداً لأن هذه المشاريع غالباً ما تكون معقدة ومتعددة الجوانب، ويصعب التنبؤ بكل المخاطر المحتملة التي قد تواجهها. كما أن المشاريع الكبرى تتميز بتعقيداتها التنظيمية والتقنية، مما يجعلها مناسبة لاختبار فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر المطبقة فيها. وبذلك، سيتمكن الباحث من جمع بيانات دقيقة وواقعية عن كيفية تأثير هذه الاستراتيجيات في المشاريع الكبرى.

11.1 جمع البيانات

سيتم جمع البيانات من المشاركين في العينة من خلال توزيع الاستبيانات عبر وسائل مختلفة، مثل البريد الإلكتروني، والتوزيع المباشر، بالإضافة إلى منصات الاستبيانات الإلكترونية التي توفر طريقة سريعة وفعالة للوصول إلى المشاركين. من المتوقع أن تتم عملية جمع البيانات خلال فترة زمنية محددة لضمان أن البيانات التي يتم جمعها تكون حديثة وذات صلة بالواقع الحالي لمشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة.

كما سيتم توفير إرشادات واضحة للمشاركين حول كيفية ملء الاستبيانات، بهدف الحصول على إجابات دقيقة وموثوقة. سيتضمن الاستبيان أسئلة مغلقة باستخدام مقياس ليكرت، وهو مقياس مكون من عدة خيارات للتعبير عن درجة توافق المشارك مع كل عبارة، مما يسهل جمع بيانات كمية محددة ودقيقة.

12.1 تحليل البيانات

بعد جمع الاستبيانات، ستم معالجة البيانات باستخدام البرامج الإحصائية مثل SPSS أو Excel، حيث ستخضع البيانات للتحليل الوصفي والتحليل الاستنتاجي. في التحليل الوصفي، سيتم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية للتعرف على الأنماط العامة في البيانات. أما في التحليل الاستنتاجي، فسيتم استخدام اختبارات إحصائية مثل تحليل التباين (ANOVA) واختبار t لاختبار الفرضيات والتأكد من وجود فروق معنوية بين المجموعات المختلفة في الاستبيان، وذلك لتحديد مدى تأثير استراتيجيات إدارة المخاطر على نتائج المشاريع.

سيتم أيضًا استخدام تحليل الارتباط لدراسة العلاقة بين المتغيرات المستقلة (مثل نوع المشروع أو حجم الفريق) والنتائج التي تم قياسها (مثل التوقيت، والتكلفة، والجودة). كما يمكن استخدام أساليب التحليل المتقدم مثل الانحدار المتعدد لدراسة العلاقات المعقدة بين متغيرات متعددة بشكل دقيق.

13.1 تحليل النتائج

بعد الانتهاء من تحليل البيانات، سيتم تفسير النتائج لتحديد مدى فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر التي تم تطبيقها في مشاريع البنية التحتية. ستتم مقارنة هذه النتائج عبر المشاريع المختلفة لفهم

أي استراتيجيات كانت أكثر فعالية في تقليل المخاطر وتحسين الأداء العام للمشاريع. سيتم أيضًا تحليل التحديات التي تواجه فرق العمل في تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر، مثل نقص الموارد أو عدم وجود أدوات كافية لتحليل المخاطر.

ستعمل هذه التحليلات على تقديم رؤى هامة حول نقاط القوة والضعف في استراتيجيات إدارة المخاطر المستخدمة حاليًا، وستساهم في تقديم توصيات عملية لتحسين هذه الاستراتيجيات في المستقبل.

14.1 الاستنتاجات والتوصيات

استنادًا إلى النتائج المستخلصة من التحليل الكمي، سيتم تقديم مجموعة من الاستنتاجات التي تعكس فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في مشاريع البنية التحتية الكبرى. ستساهم هذه الاستنتاجات في توفير رؤى عملية للممارسين وصناع القرار في المملكة العربية السعودية حول كيفية تحسين استراتيجيات إدارة المخاطر وزيادة فعاليتها في المشاريع الكبرى. كما ستتضمن الدراسة توصيات لتطوير الممارسات الحالية، سواء من خلال تحسين التدريب على أدوات إدارة المخاطر، أو تطوير سياسات تنظيمية تدعم تنفيذ استراتيجيات أكثر فعالية.

15.1 أدوات الدراسة

تعتبر أدوات الدراسة من العناصر الأساسية في منهجية البحث، حيث تساهم بشكل كبير في جمع البيانات وتحليلها للوصول إلى نتائج دقيقة وموثوقة. في هذه الدراسة التي تحمل عنوان "تقييم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى: دراسة حالة لمشاريع البنية التحتية في المملكة العربية السعودية"، سيتم استخدام مجموعة من الأدوات التي تهدف إلى جمع البيانات الكمية والنوعية من المصادر المختلفة. ستشمل أدوات الدراسة بشكل رئيسي الاستبيانات والمقابلات، إلى جانب تحليل الوثائق والبيانات الثانوية، وهذه الأدوات ستساعد في الوصول إلى نتائج دقيقة تساعد في تقييم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى.

- الاستبيان

الاستبيان هو الأداة الرئيسية لجمع البيانات في هذه الدراسة. يتميز الاستبيان بقدرته على جمع معلومات شاملة ومتنوعة من عدد كبير من المشاركين، مما يساعد في تحليل الموضوع بشكل معمق ودقيق. سيعتمد الاستبيان على مقياس ليكرت المتدرج (من 1 إلى 5) لتقييم مستوى الاتفاق أو الاختلاف مع مجموعة من الأسئلة المتعلقة باستراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى. يتضمن الاستبيان أسئلة تغطي جميع جوانب إدارة المخاطر مثل: تحديد المخاطر المحتملة، استراتيجيات التخفيف، القدرة على الاستجابة للأزمات، والأثر المحتمل لهذه الاستراتيجيات على جوانب متعددة من المشروع مثل التكلفة، والجدول الزمني، والجودة.

تم تصميم الاستبيان ليشمل مجموعة من المحاور الرئيسية، حيث تتناول الأسئلة في البداية أنواع المخاطر التي يمكن أن يواجهها المشروع، مثل المخاطر المالية، والتقنية، والبيئية، بالإضافة إلى استراتيجيات التخفيف التي يتم تطبيقها للحد من تلك المخاطر. كما يتطرق الاستبيان إلى تقييم فعالية تلك الاستراتيجيات بناءً على ملاحظات المشاركين في المشاريع الكبرى، مثل مديري المشاريع، والاستشاريين، والمقاولين، وكذلك الفرق الفنية. من خلال هذه الأسئلة، سيتمكن الباحث من جمع بيانات كمية تمكنه من فحص العلاقات بين استراتيجيات إدارة المخاطر والنتائج النهائية للمشروعات.

- المقابلات

إلى جانب الاستبيانات، ستُستخدم المقابلات الشخصية كأداة إضافية لجمع البيانات النوعية. هذه المقابلات تهدف إلى تقديم رؤى أعمق حول استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى، حيث يمكن أن تقدم للمشاركين الفرصة للتعبير عن أفكارهم وتجاربهم بطريقة أكثر تفصيلية. ستتم المقابلات مع عدد من القادة والمشرفين ومديري المشاريع الذين لديهم خبرة عملية مباشرة في تنفيذ وإدارة المشاريع الكبرى في المملكة. ستركز المقابلات على تجاربهم الشخصية مع إدارة المخاطر، والتحديات التي واجهوها، واستراتيجيات التخفيف التي تم تطبيقها.

قد تُجرى المقابلات بشكل فردي أو في مجموعات صغيرة، مما يسمح بتبادل الأفكار والآراء بين المشاركين حول ما إذا كانت استراتيجيات إدارة المخاطر قد ساعدت في تقليل المخاطر أو إذا كانت هناك ثغرات في التنفيذ. هذه المعلومات ستُستخدم لتعميق الفهم حول كيفية تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر في الواقع العملي، وما هي التحديات التي قد تظهر أثناء تنفيذ تلك الاستراتيجيات.

- تحليل الوثائق والبيانات الثانوية

كأداة ثالثة، سيتم تحليل مجموعة من الوثائق والبيانات الثانوية ذات الصلة بمشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية. تشمل هذه الوثائق تقارير المشاريع، خطط إدارة المخاطر، سجلات تنفيذ المشاريع، والتقارير المالية المتعلقة بالمشاريع. من خلال فحص هذه الوثائق، يمكن للباحث الحصول على معلومات إضافية حول كيفية التعامل مع المخاطر من خلال سياسات وإجراءات مكتوبة. بالإضافة إلى ذلك، توفر هذه الوثائق رؤية تاريخية حول كيفية تغير استراتيجيات إدارة المخاطر عبر الوقت، مما يساعد في تقييم مدى فعالية هذه الاستراتيجيات.

سيساهم تحليل هذه البيانات في تعزيز نتائج الاستبيانات والمقابلات، حيث يمكن مقارنة التصريحات التي يقدمها المشاركون في الدراسة مع الوثائق الرسمية المتعلقة بالمشاريع نفسها. ستتم عملية التحليل باستخدام أساليب تحليل محتوى دقيقة، لتحديد النقاط المشتركة والفرق بين ما يتم الإعلان عنه في الوثائق الرسمية وبين التجارب الشخصية للمشاركين.

- الملاحظة الميدانية

إلى جانب الأدوات المكتوبة، قد يتم استخدام الملاحظة الميدانية كأداة إضافية لجمع البيانات، حيث سيتمكن الباحث من زيارة مواقع المشاريع الكبرى في المملكة. ستكون الملاحظة الميدانية مفيدة بشكل خاص لفهم كيفية تنفيذ استراتيجيات إدارة المخاطر على أرض الواقع، وملاحظة التحديات التي تواجه الفرق في تنفيذ تلك الاستراتيجيات. من خلال التفاعل المباشر مع الفرق في مواقع المشاريع، يمكن للباحث

جمع ملاحظات قيمة حول الإجراءات اليومية للتعامل مع المخاطر ومدى التزام الفريق الاستراتيجي في متابعة خطط التخفيف.

- تحليل البيانات

سيتم جمع البيانات من خلال الأدوات السابقة ثم تحليلها باستخدام برامج إحصائية متقدمة مثل SPSS أو Excel. تحليل البيانات الكمية سيتم باستخدام أساليب إحصائية مثل التحليل الوصفي (Descriptive Statistics) لتحديد المتوسطات، والانحرافات المعيارية، والانتشار العام للبيانات. أما في التحليل الاستنتاجي، فسيتم استخدام اختبارات تباين (ANOVA) واختبارات ت (t-test) لفحص الفروق بين نتائج المشاركين في مختلف فئات المشاريع، وتحليل ما إذا كانت استراتيجيات إدارة المخاطر قد أثرت بالفعل على النتيجة النهائية للمشروعات.

تعتبر أدوات الدراسة من العناصر المحورية في تحقيق أهداف البحث. من خلال الاستبيانات، والمقابلات، وتحليل الوثائق والبيانات الثانوية، والملاحظة الميدانية، سيتمكن الباحث من جمع بيانات شاملة ودقيقة حول فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية. سيسهم الجمع بين البيانات الكمية والنوعية في توفير رؤية متكاملة حول كيفية تأثير هذه الاستراتيجيات على نجاح المشاريع، مما يمكن صناع القرار من تحسين استراتيجيات إدارة المخاطر في المستقبل.

16.1 حدود الدراسة

في أي دراسة بحثية، تحديد الحدود هو أمر أساسي لضمان وضوح نطاق البحث والابتعاد عن التعميمات التي قد تضعف من مصداقية النتائج. في دراسة "تقييم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى: دراسة حالة لمشاريع البنية التحتية في المملكة العربية السعودية"، تم تحديد الحدود البشرية، الزمانية، والمكانية بشكل دقيق ليتناسب مع أهداف البحث ويعكس الواقع العملي للمشاريع الكبرى في المملكة.

- الحدود البشرية

الحدود البشرية لهذه الدراسة تتعلق بالأفراد الذين سيشاركون في جمع البيانات وتحليلها. تقتصر العينة المستهدفة في هذه الدراسة على الأشخاص الذين لديهم خبرة مباشرة في تنفيذ أو إدارة مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة العربية السعودية. ومن هؤلاء الأشخاص هم: مديري المشاريع، المهندسون، المستشارون، والمقاولون، وكذلك الفرق المتخصصة في إدارة المخاطر. هؤلاء الأفراد يعدون من أصحاب الخبرة العملية في التعامل مع المخاطر في مشاريع كبرى، مما يجعلهم مصدرًا موثوقًا لجمع البيانات حول استراتيجيات إدارة المخاطر.

تم اختيار هذه الفئة البشرية تحديدًا لأنها تمتلك المعرفة والخبرة الكافية فيما يتعلق بتطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع. وتعتبر هذه العينة الأكثر ملاءمة لتحقيق أهداف الدراسة التي تهدف إلى تقييم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى في المملكة. سيكون التركيز في جمع البيانات على الأشخاص الذين لديهم أدوار مباشرة في تنفيذ هذه الاستراتيجيات، حيث يمكنهم توفير رؤى تفصيلية حول تحديات ونجاحات هذه الاستراتيجيات في بيئات العمل الحقيقية.

- الحدود الزمانية

الحدود الزمانية لهذه الدراسة تشمل الفترة الزمنية المحددة التي سيتم خلالها جمع البيانات وتحليلها. في هذه الدراسة، ستقتصر الفترة الزمانية على عام 2024، حيث سيتم جمع البيانات وتطبيق الأدوات البحثية خلال هذا العام. وبما أن الدراسة تركز على تقييم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى التي تُنفذ حاليًا أو تم تنفيذها مؤخرًا، فإن اختيار عام 2024 يعد مناسبًا لأنه يعكس الوضع الحالي للمشاريع في المملكة.

تقتصر الدراسة على هذه الفترة الزمنية لضمان حصول الباحث على بيانات حديثة وملائمة تعكس التغيرات الحالية في أساليب إدارة المخاطر والتحديات التي تواجه المشاريع الكبرى في المملكة. كذلك،

فإن اختيار سنة محددة مثل 2024 يساهم في توفير نتائج قابلة للمقارنة مع التطورات التي تحدث في مجال المشاريع الكبرى في المملكة، خاصة مع خطط التحول والتطوير التي تشهدها السعودية في إطار رؤية 2030.

- الحدود المكانية

أما بالنسبة للحدود المكانية، فقد تم تحديد نطاق الدراسة ليشمل المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية، وتحديدًا مشاريع البنية التحتية الكبرى مثل الطرق والجسور والموانئ والمرافق العامة. هذه المشاريع تمثل قطاعًا مهمًا ضمن الاقتصاد الوطني السعودي، وتشهد استثمارات ضخمة ضمن خطة تطوير بنية المملكة التحتية لتحقيق أهداف رؤية 2030.

تقتصر الدراسة على المشاريع في المملكة العربية السعودية نظرًا لأن هذا هو السياق الجغرافي الذي يركز على استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى، والتي تشهد تحديات فريدة تتعلق بالبيئة الاقتصادية والسياسية والتقنية المحلية. كما أن مشاريع البنية التحتية الكبرى في المملكة تعكس تنوعًا في نطاقات التنفيذ ومستويات التعقيد، مما يجعلها مناسبة لتطبيق الاستراتيجيات المتنوعة لإدارة المخاطر.

كما أن المشاريع في المملكة تختلف من حيث الحجم والنوع، من مشاريع صغيرة نسبيًا إلى مشاريع ضخمة تعنى بالبنية التحتية الوطنية، لذا فإن الدراسة ستعتمد على التنوع في المشاريع لدراسة تأثير استراتيجيات إدارة المخاطر على نتائج تلك المشاريع بشكل شامل. وعلى الرغم من أن الدراسة تركز على المملكة العربية السعودية، إلا أن نتائجها قد تكون مفيدة لدول أخرى تشهد تطويرًا للبنية التحتية في مناطق مماثلة.

الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول: إدارة مخاطر المشاريع

تواجه كافة المشاريع باختلاف أنواعها وأحجامها وطبيعة أنشطتها المخاطر، ولابد أن يتم إدارة هذه المخاطر من خلال تحديدها وتحليلها وتقييمها ومراقبتها ليتم تحقيق هدف المشروع والمنظمات الناجحة هي التي تعرف ماهي المخاطر التي يمكن قبولها وما هي المخاطر التي يجب تجنبها. (Abu Yahya, 2021)

إن المشاريع الإنشائية محفوفة بالمخاطر كأى مشروع اقتصادي، وتعتبر من المشاريع المهمة في كثير من دول العالم لما لها من تأثير اقتصادي على هذه الدول، كما أنها تحتاج إلى توفير الموارد والمعدات والمواد والأيدي العاملة والتمويل وغيرها من مستلزمات البناء لذا فهي من المشاريع المعرضة للمخاطر بشكل كبير. (الرواشدة، 2022)

وعليه اهتم هذا الفصل بعرض ما توصلت إليه المراجع بخصوص موضوع الأطروحة "أثر إدارة مخاطر المشاريع الإنشائية على الأداء" بشكل توضيحي وتناول أهم المفاهيم المتعلقة به. (باقر، 2020)

1.1.2 مفهوم الخطر

كل مشروع اقتصادي يهدف للربح يحتمل المخاطرة، فالمخاطر هي من طبيعة المشاريع والأنشطة والأعمال، فالمخاطر من الممكن أن تكون داخلية كالعلاقات التشغيلية أو أن تكون خارجية كمخاطر السوق والمنافسين وغيره، وقد تعددت التعريفات الخاصة بمفهوم الخطر والمخاطرة منها:

- المخاطرة هي حالة حدوث انحراف عن خط السير المخطط له فتحدث نتائج غير مرغوبة وغير متوقعة، أي وقوع أحداث مفاجئة على أرض الواقع تحقق نتيجة معاكسة عن المخطط لها. (Al-

(Suhaimat, 2023)

- الخطر هو حدث غير مؤكد ممكن أن يؤثر سلبيا أو إيجابيا على أحد أهداف المشروع على أقل تقدير، ويحدث الخطر نتيجة أسباب معينة وينتج عن حدوثه عواقب. (Al-Balawneh, 2024)
 - الخطر هو التعرض لظروف معاكسة تكبد المشروع الخسائر.
 - الخطر هو الحالة التي تحدث نتيجة عدم التأكد فتؤثر سلبا أو إيجابا على أي من أهداف المشروع الحيوية مثل نطاق المشروع الجدولة التكلفة أو الجودة. وهو يحدث لعدة أسباب ويسبب حدوثه عدة عواقب. (القهاودي، 2024)
 - هو حدث يسبب الشك ويؤثر على كفاءة وفعالية الأنشطة الرئيسية في المنظمة سواء بتقدمها أو تأخرها. (Maali, 2022)
 - الخطر هو حدث غير مؤكد يؤثر على هدف واحد للمشروع أو أكثر مثل الوقت التكلفة الجودة، ونطاق المشروع وذلك في حالة حدوثه. (أبو خوصة، 2020)
 - الخطر عبارة عن مجموعة أحداث ممكن أن تتسبب في تأخر المشروع أو فشله مما يسبب عواقب وأثار سلبية سواء على الأفراد أو المنظمة أو البيئة المحيطة، فمن الممكن أن يكون الخطر كبيرا جدا ويسبب فشل المشروع بالكامل أو خسارة بالأرواح ومن الممكن أن يكون الخطر بسيطا ولا يسبب الأضرار الكبيرة لفريق المشروع أو المشروع ذاته. (Abu Yahya, 2021)
- إن أغلب التعاريف الخاصة بمفهوم الخطر تتعلق بالحصول على نتائج غير مرغوب فيها وعواقب تؤثر سلبا على أهداف المشروع نتيجة حدث معين، لكن هذا المفهوم يواجه نوعين من الانتقاد الأول أن المخاطر ممكن أن تؤدي إلى نتائج إيجابية وسلبية وليست بالضرورة أن تكون دائما سلبية، أما الانتقاد الثاني أن الخطر لا يحدث فقط لوجود حدث معين أو عند نقطة معينة ولكنه مرتبط بظروف المشروع المستقبلية. فمن الصعب التنبؤ بظروف المشروع المستقبلية في بداية دورة حياة المشروع، والمخاطر تكون أكثر تأثيرا مما تم تقديره في بداية المشروع لذلك اقترح العديد من الباحثين استبدال مصطلح الخطر إلى حالة عدم التأكد لإمكانية المصطلح الجديد على تجسيد وتوضيح تقلب وغموض الخطر كما أن حالة عدم التأكد توضح كلا من المخاطر والفرص بالوقت ذاته العلاقة بين المخاطر وحالة عدم التأكد (العلوان، 2022)

يعرف حالة عدم التأكد بأنها حالة من عدم توفر المعرفة بما يمكن أن يحدث في المستقبل أو لا يحدث، فهي حالة ذهنية من الشك وعدم اليقين لحدث معين، فأغلب القرارات التي يتم اتخاذها في عالمنا الواقعي لا تتوفر لها كافة المعلومات المطلوبة وتعتمد في اتخاذها على معلومات ناقصة وحالة من عدم التأكد من النتائج المرغوبة، وإن حالة عدم التأكد هذه تعمل على وجود المخاطر، وعليه تعتبر المخاطر جزءاً مهماً وجوهرياً في عملية إدارة المشروع. هناك علاقة واضحة بين المخاطر وحالة عدم التأكد والفرص، فعندما يظهر الخطر مع إدارة فعالة للمشروع من الممكن تحويل هذا الخطر والتهديد إلى فرصة والعكس صحيح فمن الممكن أن تتحول الفرصة إلى تهديد وخطر على المشروع، (الرواشدة، 2022)

كما ذكرت منظمة الأيزو في دليلها لإدارة المخاطر (ISO 31000 2015 (13) أن إدارة المخاطر هي عملية تأثير حالة عدم التأكد على تحقيق أهداف المشروع بمراعاة التالي:

- من الممكن أن يكون التأثير سلبياً أو إيجابياً على المشروع فهو يعتبر انحرافاً عما هو متوقع. (Abu, 2021)
- تتعلق المخاطرة بحالة عدم التأكد لنقص في المعلومات المتعلقة بحدثة معينة أو نقص بمعرفة تأثيراتها ونتائجها على المشروع. (أبو خوصة، 2020)
- تحدث المخاطر نتيجة وقوع حدث معين محتمل أو عواقب هذا الحدث أو كليهما.
- تؤثر المخاطر على الأهداف بمستويات مختلفة مثل الإستراتيجية العملية، المشروع المنتج، كما أنها تؤثر بجوانب مختلفة ممكن أن تكون مالية، بيئية، وصحية. (القهاودي، 2024)

عموما تحدث حالة عدم التأكد نتيجة التغيرات الديناميكية في الطبيعة وتقلباتها وكذلك

من خلال المواقف التالية:

- ❖ عدم توفر المعلومات.
- ❖ المعلومات متوفرة ولكن لا يمكن الوصول لها.
- ❖ عدم دقة المعلومات.
- ❖ تأخذ المعلومات تفسيرات مختلفة (مهمة المعنى).

❖ تحتوي المعلومات على مجموعة من الاحتمالات ممكن أن تتغير عبر الزمن.

وعليه فإنه لا توجد مخاطر في حالة التأكد ولا يوجد مشروع يمكن التأكد منه لذلك لا يوجد مشروع بدون مخاطرة، وعادة ما تكون هذه المخاطر احتمالية ومقترنة بالخسائر أو التهديد أو النتائج غير المرغوب فيها، وبما أن مصادر المخاطر متنوعة فمن المستحيل السيطرة عليها فالمخاطر الخارجية أصبحت أكثر أهمية من المخاطر الداخلية والعمل في بيئة ديناميكية كثيرة التغيير هي الأكثر خطورة على المشاريع.(القهودي، 2024)

2.1.2 علاقة المخاطر مع بيئة الأعمال الحالية

كما ذكرنا سابقا أنه من المستحيل العمل في بيئة مؤكدة تماما وعليه فإن العلاقة بين المخاطر وبيئة الأعمال علاقة ارتباطية من حيث:

1. تنوع المخاطر تنوعت المخاطر في بيئة الأعمال بشكل ملحوظ فلم تقتصر على المخاطر السوقية أو الطبيعية فقط ولكن امتدت إلى أنواع مختلفة ومصادر متنوعة فكل ما يتعلق بالبيئة ممكن أن يكون مصدرا للخطر مثل المخاطر القانونية، التكنولوجية، التشغيلية الائتمانية وغيرها.(أبو خوصة، 2020)

2. عولة المخاطر لم تعد المخاطر محصورة في بيئة معينة أو نمط محدد وذلك بسبب العولة وأثرها على تنوع المخاطر وعبرها الحدود الجغرافية واجتيازها للمسافات أصبحت المنافسة عالمية فقد كان التطور مركزا في بعض دول أوروبا الغربية ومن ثم أمريكا وثم اليابان، ولكن حاليا أخذ التطور ليشمل كافة الدول ومتنامي بسرعة مما خلق مخاطر جديدة ومتنوعة وليست مقصورة على حدود البلد أو بيئتها.(Abu Yahya, 2021)

3. سرعة ظهور المخاطر: أسهم العمل في بيئة ديناميكية سريعة التغيير وفي ظل التطور التكنولوجي وقصر دورة حياة المنتجات فإن ذلك أدى إلى سرعة ظهور المخاطر.(Alwan, 2019)

4. التطور في رؤية المخاطر مرت عملية الاستجابة للمخاطر وطرق التعامل معها مراحل متعددة، في البداية كانت عملية تجنب المخاطر هي ما يقوم به العاملون في المشاريع ولكن أدت هذه الطريقة إلى

التنازل عن خيارات أخرى في ظل وجود خيارات متعددة ممكن أن تأتي بعوائد أعلى مع مخاطرة أكبر لذلك اتجهوا إلى عملية تحمل المخاطرة والمبادرة فيها. وفي ظل زيادة شدة المنافسة وتوفر الموارد والأساليب المتطورة تم البحث عن طرق للحد من المخاطر من خلال تخفيف المخاطر ومحفظه المخاطر وغيرها من الطرق. (Abu Yahya, 2021)

5. المخاطر الرقمية ظهرت المخاطر الرقمية بعد الاتجاه إلى التجارة الإلكترونية وتحويل الخدمات التقليدية إلى خدمات إلكترونية مثل حجوزات تذاكر السفر أو أعمال البنوك والتعليم الإلكتروني، وبذلك أصبح لدينا نوع جديد ومهم من المخاطر التي يجب أخذها بعين الاعتبار. (باقر، 2020)

3.1.2 بيئة المخاطر

ورد أن البيئة التي يعمل بها المشروع تحدد طبيعة المخاطر التي سوف تواجهه ومستوى حالة عدم التأكد التي يتم اتخاذ القرارات من خلالها، فهناك العديد من العوامل التي تحيط بالمشروع وتؤثر على أداء المشروع وإمكانية تحقيق أهدافه، وبيئة المشروع تنقسم إلى البيئة الخارجية والبيئة الداخلية، تتكون البيئة الخارجية من البيئة العامة وتشمل على البيئة الاقتصادية الاجتماعية التكنولوجية السياسية الثقافية والبيئة الطبيعية وعلى البيئة الخاصة وتشمل الزبائن والموردين والمالكين والدائنين وغيرها، والبيئة الخارجية هي مصدر توفر الفرص والتهديدات للمشروع. أما البيئة الداخلية والتي تمثل نقاط القوة والضعف فتتضمن ثقافة المنظمة، هيكلها التنظيمي، والموارد التنظيمية. (Maali, 2022)

هناك ثلاثة عوامل تؤثر في حالة البيئة ومستوى عدم التأكد وهي:

- ❖ درجة التعقيد هي العناصر التي تؤثر في عدد مدخلات ومخرجات المشروع.
- ❖ درجة الديناميكية هي العناصر التي تؤثر على حصول التغيير وعدم الثبات.
- ❖ درجة الغنى وهي الموارد المتوفرة في بيئة المشروع والتي تؤثر على استمراره من عدمه. (الرواشدة، 2022)

أنواع البيئات التي يعمل فيها المشروع كما هي:

❖ البيئة المؤكدة هي البيئة التي تتوفر فيها كافة المعلومات والبيانات المطلوبة كما أن نتائجها تكون واضحة. (Abu Yahya, 2021)

❖ البيئة في حالة عدم التأكد التام لا تتوفر في هذه البيئة كافة البيانات والمعلومات اللازمة لذلك تتصف هذه البيئة بالغموض لذلك يصعب فيها توقع الأحداث المحتمل وقوعها.

❖ البيئة الخطرة هي البيئة التي تواجه مخاطر محتملة ومتوقعة ويكون هناك تصور لوجود بدائل لكل احتمال لهذه المخاطر. (Al-Suhaimat, 2023)

مما سبق تستنتج الباحثة بأن مفهوم الخطر هو حدوث أحداث غير متوقعة أثناء تنفيذ المشروع مما يؤثر سلباً على سير عمل هذا المشروع وعلى تحقيق أهدافه المخطط لها، وتحدث المخاطر نتيجة العمل في بيئة عدم التأكد وبيئة كثرة التغيير. (Al-Balawneh, 2024)

4.1.2 مفهوم إدارة المخاطر

تعتبر إدارة المخاطر من العلوم الجديدة نسبياً وقد تم تعريفها بأكثر من طريقة ولكنها تقع تحت سياق موحد باعتبارها كيفية التحكم بالمخاطر والحد من حدوثها وتقليل الآثار المترتبة عليها فمن تعريفات إدارة المخاطر: تعتبر إدارة المخاطر منهجاً يتعامل مع المخاطر البحتة من خلال التنبؤ بالخسائر المحتملة والقيام بإجراءات تعمل على تقليل حدوث الخسائر. (أبو خوصة، 2020)

بينما عرف إدارة المخاطر أنها النظام أو النهج الذي يتم القيام به لتحديد وقياس جميع المخاطر التي يتعرض لها المشروع بحيث يمكن اتخاذ قرار سليم حول كيفية إدارة المخاطر. (باقر، 2020)

ومن التعريفات الأخرى لإدارة المخاطر بأنها الطريقة التي يتم من خلالها منع الخطر والتقليل من الخسائر والآثار السلبية الناتجة عنها والعمل على عدم تكرار حدوث هذه المخاطر ويتم ذلك من خلال دراسة أسباب حدوثها وبالتالي منع حدوثها مستقبلاً. (العلوان، 2022)

تحيط المخاطر بالمنظمات من كل جانب ومن الممكن أن تتحول إلى أزمة إذا لم يتم التعامل معها بحرفية، وعليه تم تطوير إدارة متخصصة لهذا الغرض تعمل على إدارة المخاطر فتقوم على تحديد المخاطر

وتعليم المنظمة كيفية التعامل معها للحد منها وتخفيفها وكيفية تحويل هذه المخاطر إلى فرص يمكن الاستفادة منها. (Maali, 2022)

وتعتبر إدارة المخاطر مجموعة من الأنشطة التي على المنظمة القيام بها وذلك للحصول على أفضل النتائج والتقليل من متغيرات المخرجات فعملية إدارة المخاطر تعمل على تحقيق التكامل بين تقييم المخاطر التي تواجهها المنظمة ومراقبتها والتحكم فيها وذلك لأن المنظمة تواجه العديد من المخاطر التي يمكن أن تؤثر على نتائج عملياتها مما يؤثر بشكل مباشر على النتائج وتحقيق الأهداف، فالأحداث التي تواجه المنظمة من الممكن أن تمنع تحقيق أهدافها مثل المخاطر، أو بالعكس من الممكن أن تعزز تحقيق أهدافها مثل الفرص أو ممكن أن تخلق هذه الأحداث حالة عدم التأكد وعدم الثقة بالنتائج. (Al-Suhaimat, 2023)

تعمل إدارة المخاطر على مواجهة الأخطار والحد منها بأقل التكاليف فهي تعتبر نظام متكامل يعمل على تحديد المخاطر، تحليلها، قياسها، ومن ثم معرفة أفضل الطرق لمواجهتها والتعامل معها، فهي عملية تتكون من مجموعة من الأنشطة والأساليب العلمية التي يتم اتباعها لاتخاذ القرار المناسب للتعامل مع المخاطر المتنوعة وذلك لتقليل الخسائر والحد من حالة عدم التأكد فمن الممكن أن تكون هذه الخسائر مادية معنوية، تكاليف طرق الاستجابة للمخاطر، وتكاليف الفرص البديلة، فإدارة المخاطر هي الجزء الأساسي من إستراتيجية المنظمة التي تعمل على التعامل مع المخاطر المرتبطة بأنشطتها وذلك لتحديد هذه المخاطر ومعالجتها بفعالية لتحقيق القيمة المستدامة لتلك الأنشطة من خلال تحديد الجوانب السلبية والإيجابية لتلك الأنشطة والتي تؤثر على نجاح المنظمة وتقلل نسبة الفشل وحالة عدم التأكد بتحقيق الأهداف العامة للمنظمة، يجب أن تستمر عملية إدارة المخاطر طوال فترة إستراتيجية المنظمة وأثناء تنفيذها فيتم معالجة كافة أنواع المخاطر بطريقة منهجية سواء مخاطر المنظمة السابقة أو الحالية أو المستقبلية لكل نشاط على حدة ومن خلال محفظة المشاريع. (باقر، 2020)

5.1.2 أهداف إدارة المخاطر

تهدف إدارة المخاطر إلى تحسين الرقابة على المخاطر والحد من أثارها مما يحسن أداء المشاريع من خلال توجيه أهداف المشروع والتصميم والتخطيط.

* فالهدف العام من تطبيق عملية إدارة المخاطر هو حماية المشروع من النتائج السلبية للمخاطر،

أما الأهداف الفرعية إرشادات إعداد خطة إدارة المخاطر، فهي:

- ❖ مراقبة المشروع بشكل دوري للتعرف على المخاطر الجديدة. (Maali, 2022)
- ❖ تقليل الآثار السلبية للمخاطر على تكلفة المشروع والجوانب الأخرى.
- ❖ تطوير قاعدة بيانات تشمل وصفا دقيقا للمخاطر خلال دورة حياة المشروع لتكون مرجعا للإدارة المخاطر مستقبلا. (القهوازي، 2024)

تعتبر إدارة المخاطر جزءا أساسيا لاستراتيجية أي منظمة وذلك لمعالجة المخاطر المتوقع حدوثها والمرتبطة بأنشطتها حتى يتم تحقيق القيمة المستدامة لهذه الأنشطة مما يؤدي إلى تحقيق أهداف المنظمة، فالإدارة الجيدة للمخاطر تعتمد على تحديد ومعالجة هذه المخاطر بشكل فعال فيتم معرفة الجوانب الإيجابية والجوانب السلبية لهذه العوامل فتزيد نسبة النجاح وتقل نسبة الفشل. (Alwan, 2019)

وتهدف إدارة المخاطر أيضا إلى تقليل الخسائر المتوقعة بأقل التكاليف من خلال الأنشطة التي يقوم بها مدير إدارة المخاطر وتمثل بالآتي:

- معرفة المخاطر المتعلقة بكل نشاط على حده سواء كان هذا النشاط فرديا أو نشاطا خاصا بالمشروع. (الرواشدة، 2022)
- تحليل المخاطر التي تم تحديدها ومعرفة أسبابها طبيعتها، وعلاقتها مع المخاطر الأخرى.
- قياس هذه المخاطر من حيث درجة تأثيرها ومدى احتمالية تكرار حدوثها وتقدير العواقب التي ممكن أن تنتج عنها وحجم الخسائر المتوقعة.
- اختيار الطرق الفعالة والمناسبة للتعامل مع هذه المخاطر وإدارتها.

كما تحقق إدارة المخاطر الأهداف التالية:

- تحديد المخاطر التي من الممكن أن تواجه المشروع.
- معرفة مدى تكرار حدوثها.

- معرفة الجوانب التي تؤثر فيها المخاطر على المشروع وكيفية تأثيرها.
- 4 قياس أثر المخاطر على المشروع.
- تحديد وسائل الرقابة على المخاطر وفق الأطر القانونية وسياسات الأعمال.
- القيام بتحسين وتطوير أنشطة إدارة المخاطر في كافة المستويات.

6.1.2 مبادئ إدارة المخاطر

قبل البدء في أي مشروع لابد من القيام بإجراءات معينة تخص مخاطر هذا المشروع وذلك ليتم استكمال المشروع ضمن وقته المخطط له وقيمه التقديرية، وتتلخص هذه الإجراءات كالتالي:

- استعراض كافة المخاطر المحتمل حدوثها للمشروع حسب طبيعة هذا المشروع ونطاقه.
- تحديد المخاطر التي من الممكن حدوثها في المستقبل ووضع خطة ابتدائية لمنع حدوث هذه المخاطر أو التقليل من عواقبها وآثارها.
- بناء فريق عمل لإدارة المخاطر وتشجيع الأعضاء على المناقشات لتحديد المخاطر التي من الممكن أن تواجه المشروع وعدم إهمال أي خطر يتم اقتراحه.
- تعتبر عملية إدارة المخاطر عملية متكاملة مع إدارة المشروع وعليه لابد أخذها بعين الاعتبار من بداية إدارة المشروع وعدم إهمالها أو تأجيلها.
- تستمر عملية إدارة المخاطر طوال مراحل حياة المشروع، فيتم رصد كافة المعلومات المتعلقة في المخاطر وتحديثها وتسجيلها وذلك لمتابعة سير تنفيذ المشروع والتأكد من تحقيق أهدافه.
- يتم التعاون بين كافة الأطراف المعنية في المشروع وذلك لتكوين رؤية مشتركة بينهم فيتم التعرف على المخاطر وتقييمها بطريقة أكثر فعالية.
- على أعضاء الفريق التعاون والعمل بروح الجماعة للاستفادة من كافة الخبرات والمعارف والقدرات المتوفرة لدى أعضاء الفريق.

7.1.2 الأدوار والمسؤوليات في إدارة المخاطر

يتم تحديد أدوار ومسؤوليات أعضاء فريق إدارة المخاطر كالتالي:

- مديرو المشاريع: يقوم مدير المشروع بالمسؤوليات التالية: بعد مدير المشروع خطة إدارة المخاطر وتحديد سجل متطلبات المخاطر بناء على التقدير ومدى التعقيدات، يعمل على تعزيز عملية إدارة المخاطر وتوجيهها، طلب القيام بتعديلات محددة على المشروع لتقليل متطلبات عملية إدارة المخاطر، تجميع كافة المخاطر التي تم تحديدها في الوحدات الوظيفية ومن خلال فريق تطوير المشروع وإعداد سجل خاص بها، ضمان تحديد الاستجابة الفعالة لجميع المخاطر والفرص التي من شأنها أن تؤثر على النجاح المشروع إعداد التقارير الخاصة بإدارة المخاطر للأطراف ذات العلاقة التواصل مع الإدارة وإبلاغها بنتائج إدارة المخاطر والقضايا المهمة جدول مواعيد اجتماعات أعضاء فريق إدارة المخاطر، مراقبة المخاطر الحالية وتحديثها، ضمان جودة بيانات المخاطر في سجل المخاطر، وأخيرا تتبع ومراقبة مدى فعالية نتائج عمليات الاستجابة للمخاطر. (Al-Balawneh, 2024)
- منسق إدارة المخاطر: يعمل منسق إدارة المخاطر على مساعدة مدراء المشاريع لتنفيذ متطلبات فريق تطوير المشروع المساهمة بالخبرات والقيام بالتوجيه وتقديم المساعدة الحصول على خدمات الخبراء حسب الحاجة، والتنسيق مع الإدارة الرئيسية لإدارة المخاطر.
- أعضاء فريق تسليم المشروع: يعمل أعضاء الفريق بالأنشطة الرئيسية لإدارة المخاطر فيقوم الأعضاء بتحديد مخاطر المشروع وتقييمها ومن ثم تطوير طرق التعامل والاستجابة لهذه المخاطر وإعداد تقرير لمدير المشروع بطرق الاستجابة ليعمل مدير المشروع بالمستجدات وإدراجها ضمن خطة المشروع، كما يتم التواصل بين أعضاء الفريق وبين مدير المشروع حول المخاطر التي تم تحديدها حديثا وتقييمها وطرق الاستجابة. (Abu Yahya, 2021)
- مدير إدارة المخاطر: يعمل مدير إدارة المخاطر على تطوير إدارة مخاطر المشروع وتعزيز العمل بها، جدول مواعيد اجتماعات إدارة المخاطر وإدارتها، العمل على مراقبة المخاطر باستمرار، ضمان جودة وصحة المعلومات الخاصة بالمخاطر في سجل المخاطر توثيق طرق الاستجابة للمخاطر ورصد مدى فعاليتها وكفاءتها، إعداد تقرير بكافة المسائل المتعلقة بإدارة المخاطر إلى مدير المشروع، تحديد الآثار

الإيجابية ومدى الاستفادة من القيام بعملية إدارة المخاطر، وأخيرا مشاركة سجل مخاطر المشروع مع المخاطر التي حددتها الوحدات الوظيفية.(القهاودي، 2024)

- فريق تسليم المشروع مع مديري المهام يعمل أعضاء فريق تسليم المشروع بالتعاون مع مدراء المهام بتحديد وتقييم المخاطر وتحديد مصادر الخطر والمسؤول عنها، كما يعملون على تطوير طرق الاستجابة لهذه المخاطر وتوثيقها في تقرير يقدم إلى مدير المشروع للوقوف على المستجدات وتحديث خطة المشروع بناء عليها، وأخيرا التواصل مع مدير المشروع بالإفادته بالمخاطر الجديدة.(Maali, 2022)

8.1.2 أسباب عدم فعالية إدارة المخاطر

في بعض الأحيان لا تحقق عملية إدارة المخاطر الهدف منها ولا تكون بمستوى الفعالية المطلوبة وذلك لعدة أسباب منها.

1. الخطأ في تحديد ومعرفة المصدر الحقيقي للمخاطر.
2. ضعف عملية التنبؤ والتقييم الناتجة من اتباع منهجية غير فعالة
3. إهتمام غير كاف ومتحيز في تقييم المخاطر وتقييم المشاريع.
4. الفشل في تحديد الخسائر المادية الناتجة من حدوث الخطر يؤدي إلى صعوبة تحديد إذا ما كانت تكلفة معالجة هذا الخطر فعالة ومستحقة.
5. عدم توثيق كل ما يتعلق بالمخاطر وإدارتها وأسباب فشلها يؤدي إلى صعوبة الاستفادة من الخبرات السابقة في هذا المجال وعدم القدرة على تجنب مشاكلها مستقبلا.
6. عدم اتباع منهجية ملائمة لتحديد طرق الاستجابة الفعالة للمخاطر وعدم توثيقها في سجل المخاطر بشكل صحيح وكذلك عدم الربط بين أنواع المخاطر المختلفة.
7. التعامل مع المخاطر بشكل متفرق كل حسب الحدث الناتج عنه بدلا من ربط المخاطر الناتجة عن سيناريو معين والتعامل معها كحزمة واحدة.
8. عدم الاهتمام الكافي للمخاطر والأخطاء التي مرت بها المشاريع السابقة وتجاهلها.

9. عدم متابعة عملية تنفيذ إدارة المخاطر بشكل فعال ومستمر مما يؤدي إلى عدم تنفيذ طرق الاستجابة

للمخاطر كما هو مخطط لها.

10. عدم ملاحظة التغير في المخاطر والمستحدث منها خلال دورة حياة المشروع.

9.1.2 مراحل إدارة المخاطر

تمر عملية إدارة المخاطر بمراحل متعددة وقد وردت هذه المراحل في المراجع بطرق مختلفة ولكنها اتفقت على المراحل الثلاث الرئيسية وهي تحديد المخاطر، تحليل المخاطر الاستجابة للمخاطر، أما المراحل الأخرى فتعتبر ثانوية تعمل على تحقيق أهداف المراحل الثلاث الرئيسية. (Al-Suhaimat, 2023)

حدد خمس مراحل العملية إدارة المخاطر وهي تعريف المخاطر الموجودة تحليل درجة خطورة المخاطر التخطيط المتابعة، والمراقبة تتم عملية التعريف بالمخاطر بعدة طرق منها إعداد استبيان لتعريف المخاطر في كل مرحلة من مراحل المشروع أما تحليل المخاطر وقياس درجة خطورتها فيتضمن تحديد مدى احتمالية حدوث هذه المخاطر، ودرجة الخطر الناتج عنها، وأخيراً اتخاذ القرارات المناسبة لكل من احتمالية الحدوث ودرجة الخطر المتوقع. بعد الانتهاء من تعريف المخاطر وتحليلها ومعرفة درجة خطورتها يتم التخطيط للمخاطر وذلك بدراسة المخاطر دراسة شاملة ومعرفة مصدر هذه المخاطر وأهميتها والمسؤول عنها ومن ثم تحديد فريق العمل الخاص بإدارة المخاطر لوضع خطة تفصيلية لكيفية التعامل مع المخاطر وأفضل طرق الاستجابة لها سواء لمنع حدوثها أو التخفيف من أثرها كما يتم تطوير خطة طوارئ لمراقبة المخاطر للقيام بالاستجابة الفورية لها، تشمل عملية متابعة المخاطر وتخفيفها على عدة تقنيات للحد من آثارها السلبية على المشروع مثل تجنب الخطر، مراقبة الخطر، تخمين الخطر، ونقل الخطر الأطراف أخرى، والمرحلة الأخيرة من مراحل عملية إدارة المخاطر هي مرحلة مراقبة المخاطر التي تعمل على تقييم نتائج الإستراتيجيات التي تم اتباعها في طرق الاستجابة للمخاطر ومدى توافقها مع ما هو مخطط لها، كما تحدد هذه المرحلة الفرص التي من الممكن الاستفادة منها في تخفيف حدة المخاطر، وأخيراً توفر هذه المرحلة التغذية الراجعة لأصحاب القرار بالأخطار الحالية أو الجديدة التي لا تتجاوب مع طرق الاستجابة أو التي

تتغير طبيعتها مع الوقت وذلك لاتخاذ القرار السريع والسليم للتعامل مع هذه الحالات بفعالية.(الرواشدة،

(2022)

أما مراحل إدارة المخاطر الواردة هي:

1. تخطيط إدارة المخاطر: تحديد الأنشطة والإجراءات اللازمة لإدارة مخاطر المشروع.
2. تحديد المخاطر التعرف على المخاطر التي من الممكن حدوثها ومعرفة خصائصها.
3. التحليل النوعي للمخاطر القيام بالتحليل النوعي للمخاطر لتحديد مدى تأثيرها وترتيبها حسب أهميتها.
4. التحليل الكمي للمخاطر قياس كمي لاحتمالية حدوث المخاطر ومدى تأثيرها على أهداف المشروع.
5. خطة الاستجابة للمخاطر وضع طريقة وإجراءات لاقتناص الفرص والتخفيف من المخاطر التي تؤثر على أهداف المشروع.
6. مراقبة المخاطر والتحكم فيها مراقبة المخاطر التي تم التحكم بها وملاحظة ظهور أي مخاطر أخرى وتحديد مدى تأثيرها وذلك على بكل مراحل دورة حياة المشروع.

بينما اعتمد الخطوات التالية في إدارة المخاطر:

1. تحديد المخاطر: التعرف على المخاطر وتحديد مصادرها لمعرفة ما الذي يحتاج إلى إدارة؟
2. تقييم المخاطر: تقييم مدى احتمالية حدوث المخاطر ومدى تأثيرها سواء بشكل منفرد أو من خلال العلاقة بينهم.
3. الاستجابة للمخاطر: لقيام بالإجراءات وإتباع الاستراتيجيات الخاصة لتخفيف المخاطر.
4. مراقبة المخاطر: مراقبة والتحكم بالمخاطر أثناء دورة حياة المشروع.

الخطوات التالية لإدارة المخاطر:

- تعريف المشروع: يتم في هذه المرحلة جمع وتوحيد كافة المعلومات المتعلقة بالمشروع على المستوى الاستراتيجي في هيكل متكامل وشامل ومناسب لإدارة المخاطر ومعالجة أي تناقضات إن وجدت مع استكمال كافة النواقص.

- التركيز على العملية: توفير خطة استراتيجية لإدارة المخاطر مع تخطيط عملية إدارة المخاطر على المستوى التنفيذي.
- تحديد القضايا: تحديد مصادر عدم التأكد على المستوى الاستراتيجي من حيث الفرص والتهديدات وتحديد ما يمكن اتخاذه من إجراءات حيال ذلك سواء عن طريق الاستجابة الفورية أو التفاعلية كما يتم تحديد مصادر عدم التأكد الثانوية.
- هيكلية القضايا: استكمال هيكلية المراحل الأولى مع تبسيط الافتراضات وتوفير هيكلية أو بدائل أكثر تعقيدا حسب الضرورة.
- توضيح الملكية: توزيع مسؤوليات القضايا المالية والإدارية على الأطراف المعنية.
- تقدير المتغيرات: القياس الكمي لحالات عدم التأكد في المراحل الأولى وإعادة تقييمها في المراحل اللاحقة حتى تكون ذات كفاءة وفعالية.
- تقييم الآثار: تجميع نتائج مرحلة التقدير باستخدام فرضيات الاعتماد وتفسير النتائج في سياق المراحل السابقة كما يتم صنع القرار حول الاستجابات الفورية والتفاعلية السابقة وإعادة تحليل التحاليل الأولى ومن ثم إعادة إدارة العمليات وفق التغييرات.
- استخدام الخطط: في هذه المرحلة يتم أخذ الموافقات على الخطط الاستراتيجية التي تم تطويرها سابقا، وإعداد خطة عمل تفصيلية وهي الخطط الرئيسية التي تعمل على دمج الاستجابات الوقائية، كما يتم إعداد خطة الطوارئ عن طريق دمج ردود الأفعال مع النقاط المستهدفة وتكون هذه الخطط جاهزة للتنفيذ وفق سياق العمل والوقت في المشروع.
- وإدارة التنفيذ: إدارة خطة العمل تطوير خطط تنفيذ الأعمال بشكل متجدد، المراقبة والمتابعة لإعادة تطوير والتعديل في خطط المشروع على النحو المطلوب، كما يتم الاستعداد للتعامل مع الأزمات غير المتوقعة والتي لا تخضع للرقابة بشكل ملائم مع حجم الكوارث.
- تعتمد إدارة المخاطر على القيام بدراسة شاملة ومتعمقة لكافة المخاطر التي من الممكن أن تواجه المشروع والقيام بتحليلها بدقة حتى يتم إدارتها بفعالية وفق الخطوات التالية
- تعريف المخاطر: التعرف على المخاطر المحيطة بالمشروع.

- تحليل المخاطر: تحديد مصادر الخطر الرئيسية وتصنيفها.
- تقييم المخاطر: معرفة مدى احتمالية حدوث الخطر وما هي الآثار المترتبة على حدوثه.
- التحكم في المخاطر: تحديد طرق الاستجابة الفعالة للتعامل مع المخاطر لتقليل احتمال حدوثها والتخفيف من آثارها.
- المراقبة والمتابعة الدورية: مراقبة كفاءة طرق الاستجابة للمخاطر السابقة والمتابعة المستمرة لاكتشاف أي مصدر جديد للخطر.

تعمل إدارة المخاطر على توفير طريقة تفكير منظمة ومهيكلية اتجاه المخاطر وطريقة التعامل

معهما وفق الخطوات التالية

- تخطيط إدارة المخاطر: تحديد النهج التخطيط والتنفيذ اللازم لإدارة مخاطر أنشطة المشروع.
- تحديد المخاطر: تحديد المخاطر التي تؤثر على المشروع وتسجيل خصائصها.
- التحليل النوعي للمخاطر: تحليل المخاطر لمعرفة مدى احتمالية حدوثها وأثرها على المشروع.
- التحليل الكمي للمخاطر: تحديد مدى تأثير المخاطر التي تم التعرف عليها مسبقاً على الأهداف العامة للمشروع.
- الاستجابة للمخاطر: تطوير استراتيجيات وإجراءات للحد من المخاطر التي تهدد أهداف المشروع وتعزيز الفرص.
- متابعة المخاطر: متابعة المخاطر التي تم تحديدها مسبقاً ورصد المخاطر الجديدة مع تقييم كفاءة الإجراءات التي تم اتخاذها للتعامل مع المخاطر خلال دورة حياة المشروع.

واعتمد خطوات إدارة المخاطر كالتالي:

- تحديد الأهداف: تشمل هذه الخطوة على تحديد ما الغرض الأساسي المطلوب الوصول إليه لتحقيق النجاح في المشروع مع وضع خطط أساسية لكيفية التعامل مع المخاطر واتخاذ القرارات المستقبلية.
- تحديد المخاطر: تحديد مساحات الخطر وعدم التأكد التي من الممكن أن تؤثر على المشروع وتعيق تحقيق أهدافه.

- تقييم المخاطر: تقييم درجة تأثير المخاطر على المشروع وترتيبها حسب أولوياتها من حيث قوة تأثيرها ومدى ظهورها.
- تطوير طرق الاستجابة للمخاطر: تحديد طرق التعامل والاستجابة للمخاطر التي تم تحديدها مثل القضاء على المخاطر، تخفيفها، تحويلها وأخيرا قبول المخاطر.
- مراقبة المخاطر: مراقبة المخاطر بشكل دائم للتأكد من مدى فعالية طرق الاستجابة لها وملاحظة مستوى المخاطر بشكل مستمر.

بعد إدراك مفهوم المخاطر ومدى تأثيرها على أهداف المشروع وسير عمله بدا واضحا أنه من المهم إدارة هذه المخاطر بشكل فعال حتى يتم التعامل مع هذه المخاطر لتجنب تأثيرها السلبي على المشروع، وعملية إدارة المخاطر المنهجية تمر بمراحل معينة حتى لو اختلفت المراجع بتفريعاتها لأنها جميعا تحقق الهدف ذاته ولكن فضلت بعض المراجع تفصيلها بشكل أكبر حسب وجهة نظر الكاتب أو حسب طبيعة المشروع نفسه، وتتفق الباحثة مع تحديد مراحل عملية إدارة المخاطر وهي تحديد المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر، ومراقبة المخاطر لأنها عملية شاملة وتقوم بتحديد المخاطر ومعرفة احتمالية حدوثها وأثرها وطرق الاستجابة لها ومن ثم مراقبتها مما يعني إدارتها بالشكل الأمثل الذي يحقق الهدف من اتباعها.(باقر، 2020)

المبحث الثاني: نجاح المشاريع

1.2.2 تعريف نجاح المشروع:

تزايد الاهتمام منذ السبعينات حول فهم ماهية نجاح المشروع والعوامل التي تسهم في تحقيقه (Joslin & Miller, 2015) فنجاح المشاريع يلعب دوراً رئيساً في تحقيق نمو وتطور المنظمة (Kamau, 2015) (& Mohamed

وتتفاوت التعريفات التي قدمها الباحثون لنجاح المشروع بتفاوت المعايير المستخدمة لقياسه. منذ تلك الفترة والعديد من التطورات طرأت على مفهوم نجاح المشروع، فبعد أن كان قياس نجاح المشروع يقوم على ابعاد الوقت والتكلفة والأداء في السبعينات من القرن الماضي اتسع أكثر ليتم التركيز بشكل أكبر على الجودة في الثمانينات والتسعينات ، وبقيت مكونات المثلث الحديدي المتمثلة في التكلفة والجودة والوقت تعتبر كمؤشرات قياس أداء المشروع الأساسية (KPIs) لفترة طويلة (Güngör & Gözli, 2016) لينتقل بعد ذلك مفهوم نجاح المشروع إلى نطاق أوسع ويتجاوز تلك القيود الثلاث فقد تم تضمين توقعات أصحاب المصلحة ضمن تعريف نجاح المشروع، يفيد بأن نجاح المشروع يعني تلبية توقعات معينة للمشاركين في المشروع سواء كان المالك المخطط المهندس المقاول أو المشغل غيرهم مع الأخذ بالاعتبار وجود اختلاف بين توقعات هذه الأطراف المشاركة.

أما الدراسات الحديثة فتقوم على اعتبار نجاح المشروع كبنية متعددة الأبعاد تتضمن كلا من نجاح إدارة المشروع على الأجل القصير (الكفاءة)، وتحقيق النتائج (Joslin & Müller, 2015) المرغوبة للمشروع على الأجل الطويل الفعالية والأثر وأصبح العديد من الباحثين يضمون كلا من نجاح إدارة المشروع ونجاح منتج المشروع في قياس نجاح المشروع (Almajed & Mayhew, 2015) وإن كانت مؤشرات الوقت والموازنة والنطاق جزءاً هاماً من نجاح المشروع وشروطاً هامة له، إلا أنها ليست شروطاً كافية (2014 Serrador & Turner) وأصبح نجاح المشروع اليوم يأخذ بالاعتبار كلا من رضا أصحاب المصلحة، ونجاح

المنتج والمنافع للمنظمة والأعمال، وتنمية الفريق والالتزام بالحد الأدنى من التغييرات في النطاق والصحة والسلامة باعتبارها مقاييس نجاح المشاريع.

2.2.2 عوامل نجاح المشروع:

هناك العديد من العوامل التي تساهم بشكل مباشر في نجاح أي مشروع، بما في ذلك:

(Handzic , 2016)

1. خبرة مديري وقادة المشاريع

تعتبر الخبرة التي يمتلكها مدير المشروع وقائده من أهم العوامل التي تؤدي إلى نجاح المشروع مهما كان مجاله. كلما زادت خبرة مدير أو قائد المشروع، زادت قدرته على مواجهة التحديات المرتبطة بالمشروع والتغلب عليها.

لذلك، عند اختيار مدير المشروع؛ يجب أن يتم اختياره بناءً على مهاراته القيادية وخبرته الفنية. ويجب أن يمتلك المهارات اللازمة، مثل الاتصال والتخطيط والتفويض، وكذلك تحديد النطاق والمخاطر مبكرًا، ومراقبة التغييرات فور حدوثها.

إن نجاح المشروع لا يعتمد فقط على خبرة قائده؛ بل من الضروري أن يمتلك أعضاء الفريق المهارات المطلوبة التي تمكنهم من تحقيق أفضل النتائج، وهو ما يتطلب من قائد الفريق اختيار الأعضاء المتحمسين والعمل معًا لتحقيق الأهداف المشتركة.

2. منهجية إدارة المشاريع

من أجل ضمان وضوح وفعالية عمليات المشروع؛ من الضروري اختيار منهجيات إدارة المشروع التي تناسب المشروع المراد تنفيذه، وتتضمن اتباع تقنيات واتجاهات مجال المشروع.

يجب على أصحاب المصلحة تحديد هدف واضح للمشروع، من خلال الاتفاق فيما بينهم على استثمار الوقت فيه.

3. التخطيط الصحيح

لن ينجح أي مشروع دون أن يكون لدى مديره الوقت الكافي للتخطيط له بشكل سليم، وهي المرحلة التي تسبق بداية المشروع.

لذلك، يجب على مدير المشروع تنظيم جدول زمني دقيق، يتضمن استثمار الوقت والموارد اللازمة، من أجل إنجاز المشروع في المواعيد المحددة وحسب الحاجة.

يُظهر تطوير خطة المشروع أيضاً للفريق وأصحاب المصلحة في المشروع منذ البداية الاتجاه الذي يتجه إليه المشروع، بالإضافة إلى توفير وقت دقيق لإعداد تقديرات التكلفة والمساعدة في توثيق المعالم والتسليمات بوضوح.

4. الالتزام بأفضل الممارسات

ويتضمن هذا العامل استخدام التجارب والنجاحات السابقة لبناء استراتيجيات لأفضل الممارسات التي يمكن اتباعها أثناء تنفيذ عمليات المشروع.

وتكمن أهمية هذه الخطوة في أنها تتيح تركيز جميع الموارد على أفضل عناصر المشروع، مما يساهم في إحداث فرق واضح فيه.

5. الرصد والمراقبة

يجب على مدير المشروع تقييم ما إذا كان المشروع المنفذ يسير على المسار الصحيح، من خلال التحقق من التقدم وتقييم النتائج على أساس منتظم.

يستخدم مدير المشروع التقارير ومؤشرات الأداء الرئيسية، وبالتالي يكون قادرًا على اتخاذ الإجراءات اللازمة قبل تصاعد أخطاء المشروع والأضرار. (Araujo & Pedron, 2015)

6. استخدام البرامج الاحترافية

من العوامل التي تساهم في نجاح المشروع هو اختيار الأدوات الجيدة في المشروع والتي تؤثر بشكل مباشر على جودة إدارته، وذلك لتقليل مخاطر سوء التقدير والأخطاء المرتكبة في المشروع. من الضروري استخدام البرامج الاحترافية، لأنه من خلالها يمكن الحصول على صورة كاملة لجميع مؤشرات الأداء الرئيسية ذات الصلة، بالإضافة إلى دورها في عرض أهم البيانات على جميع الأجهزة.

كما تفيد البرامج الاحترافية جميع أعضاء الفريق، حيث تتيح لهم الوصول إلى كافة المعلومات التي يحتاجونها، مما يعزز تعاون الفريق ويؤمن العمل.

7. التواصل الفعال

تعد قنوات الاتصال المفتوحة والفعالة أمرًا أساسيًا لنجاح المشروع، لأنها تتيح لجميع أعضاء الفريق أن يكونوا على اطلاع جيد بكل جانب من جوانب المشروع، وتمكن مدير المشروع من أن يكون واضحًا بشأن ما يمكن تسليمه ومتى يمكن تسليمه.

يضمن التواصل الفعال بين مدير المشروع وأعضاء فريق المشروع، وبين الأعضاء وبعضهم البعض، اكتشاف التطورات غير المرغوب فيها في المشروع مبكرًا، أو منعها في المقام الأول.

يمكن تحقيق التواصل الفعال بين فريق المشروع من خلال عمليات الاتصال الرسمية مثل الاجتماعات، بالإضافة إلى العمليات غير الرسمية مثل اجتماع الموظفين خارج نطاق الاجتماعات الرسمية.

8. اختيار الموظفين الملتزمين

من أكثر ما يساهم في نجاح المشروع هو اختيار الفريق المناسب له، والذي يتكون من أعضاء مناسبين لكل جانب من جوانب المشروع وملتزمين بتنفيذ جميع عملياته على أفضل وجه، والتأكد من أنهم

يعملون بشكل جيد معاً، بالإضافة إلى ضرورة أن يكون أعضاء الفريق على دراية بأهداف المشروع للتأكد من أنهم يعملون على تحقيقها.

9. الإدارة السليمة للمخاطر

من المعروف أن هناك العديد من المخاطر التي قد تنشأ أثناء تنفيذ المشروع، ولا يمكن إكمال المشروع بنجاح دون إدارة سليمة للمخاطر. لذلك، أثناء عملية تخطيط المشروع، يجب على مدير المشروع إنشاء سجل مخاطر المشروع مع خطة عمل له، ومشاركته مع جميع أصحاب المصلحة، حيث أن الرجوع إلى هذا السجل عند مواجهة مخاطر المشروع تمكن من حلها بسرعة، وبالتالي الفريق اكتساب الأعضاء الثقة التي تمكنهم من إكمال المشروع.

3.2.2 أبعاد نجاح المشاريع:

قد تختلف الدراسات والأبحاث في تحديد نوع محدد لأبعاد نجاح المشاريع ونذكر منها:

(Abiodun, 2016)

1. كفاءة المشروع:

إن المقاييس الثلاثة لكفاءة أي مشروع هي الوقت، الكلفة والجودة، وغالباً ما يكون الهدف العام للمشروع هو تنفيذ المشروع في أقصر وقت وأقل كلفة وأعلى جودة. بشكل واقعي فإن هذه الأهداف تتعارض مع بعضها البعض، حيث في معظم الحالات يتطلب إنهاء المشروع في وقت أقصر استثمارات أكبر وبالتالي كلفة أعلى وكذلك الأمر في حال طلب جودة تنفيذ عالية. لذلك يكون على المدير إيجاد حل عام مناسب عن طريق الموازنة بين تحقيق الأهداف الثلاثة..

2. التأثير على الزمن.

3. نجاح العمل.

4. الاستعداد للمستقبل.

4.2.2 طرق نجاح المشاريع:

تتنوع وتتعدد طرق نجاح المشاريع ونذكر منها (Shahsiah 2016) :

1. التخطيط يوحى ويبني الثقة: التخطيط الجيد للمشروع لا يبطل فقط المشاعر السلبية اثناء عمل المشروع، إنه يوفر تعزيزًا إيجابيًا للثقة لجميع المشاركين والعاملين في المشروع، لذلك لا داعي للتساؤل عما إذا كان التقدم يواكب الموعد النهائي أو لا، ولا يتعين على فريقك تخمين ما يجب أن يتعامل معه بعد ذلك، ولا يتعين على القادة والعاملين القلق بشأن ما إذا كان لديك استراتيجية لتقديم ما يحتاجون إليه في الوقت المحدد والميزانية المطلوبة.

2. التخطيط الجيد للمشروع يقلل من التوتر: فكر في خطة المشروع على أنها دليل للتعليمات الذي تُوجّه للجميع بسلسلة خلال خطوات النجاح دون الحاجة إلى تخمينات غامضة، هذا النوع من الوضوح والتخطيط الجيد يرسل حشواً مشوشاً ويفسح المجال لاستقرار و سلام المشروع.

3. التخطيط يقود الى التواصل الجيد والفعال: يعلم الجميع أن التواصل مهم جداً في إدارة ونجاح المشروع، وتعد الخطة المدروسة بشكل صحيح واحدة من أكثر أدوات الاتصال فعالية التي يمكنك استخدامها لاطلاع الجميع على مشروعك، هذا لأنه يوثق ويربط كل التفاصيل المهمة حول مشروعك ، حتى عندما تتغير الأشياء وتتبدل!

لذلك مع استخدام العديد من البرامج والتطبيقات التي تساعد في التخطيط الجيد والتواصل مع العاملين في المشروع لست مضطراً لأن تكون الوسيط الوحيد لدفع المشاريع إلى الأمام، كل شخص لديه حق الوصول إلى الخطة ويمكنه التحقق من التقدم والتعاون في العمل في الوقت الفعلي.

يؤدي تبسيط جميع طرق التواصل في مشروعك حول خطة مركزية مدروسة إلى كفاءة أفضل وأخطاء أقل.

4. التخطيط الجيد يمكن ان يوحد الفريق: تميل تدفقات العمل السلسلة إلى تخطي الخطة لصالح الوصول إلى المهام المطروحة، لكن ليس من الضروري أن تقف الخطة في طريق عمل المشروع، في

الواقع، تعمل الخطة على حشد وتكوين فريقك حول رؤية مشروع واحد حتى يتمكنوا من تنفيذ المهام بشكل أسرع، حيث تكون الأولويات واضحة، والتوقعات متوافقة، والجميع يعرف بالضبط ما يجب أن يحدث لعبور خط النهاية للمشروع في الوقت المحدد.

من خلال الخطة، يمكن لفريقك بسهولة رؤية كيف يؤثر عملهم على الآخرين ويؤثر على الموعد النهائي، ويوفر هذا دفعة إضافية من الدافع والتحفيز للبقاء على المسار الصحيح ويمنع الارتباك من تعثر مشروعك.

5. التخطيط يحافظ على الوصول على المواعيد النهائية في وقتها: (Jassmy & Bhaya, 2016)

إذا كنت ترغب في كسب النوايا الحسنة والثقة، فأنت بحاجة إلى تسليم المشاريع في الوقت المحدد، تحديدك للأوقات النهائية هو المكان الذي يأتي فيه التخطيط الجيد!

تقسم الخطة الجدول الزمني للمشروع إلى خطوات قابلة للقياس حتى تتمكن من تتبع التقدم في الموعد النهائي، حتى إذا بدأت الأمور في الركض للخلف أو التراجع، يمكنك التدخل مبكرًا وتحديد ما يجب تغييره حتى تعود الأمور إلى المسار الصحيح.

6. التخطيط والريخ:

يمكن للعديد من العوامل أن تستنزف أرباح المشاريع، لذلك بتحديد واستخدام خطة جيدة، من المرجح أن تحقق أهداف مشروعك في الوقت المحدد و بالميزانية المطلوبة، حيث يؤدي تقليل الوقت والمال المهدر إلى توفير مساحة أكبر لنمو عملك فعليًا.

7. التخطيط وتقليل المخاطر:

تمامًا مثل التغيير! تعد المخاطر جزءًا لا يتجزأ من عمل أي مشروع، بينما لا يمكنك التحكم في كل المخاطر المحتملة التي قد تحدث، يمكنك إدارتها من خلال عمل خطة صحيحة للمشروع.

يجب أن تفكر في خطتك باعتبارها مستنداً حياً يتيح لك الحفاظ على هدفك في مشروعك أثناء تقدمه، حيث يمكنك التطلع إلى الأمام في مشروعك ومعالجة المشكلات قبل أن تصبح مشكلة كبيرة.

8. التخطيط يقلل من جهد وعمل الفريق:

يمكنك تخطيط مشروعك من ناحية وضع جدول زمني حيث يُأخذ في الاعتبار عبء وجهد العمل الكامل لأعضاء فريقك، فهذه الطريقة لا تحمّل أي شخص الكثير من المهام أو تحدد مواعيد نهائية لا يمكنه تحديدها.

الفصل الثالث: منهجية وإجراءات الدراسة

مقدمة

يتناول هذا الفصل الدراسة الميدانية وذلك من خلال التعرف على منهجية الدراسة ومجتمع وعينة الدراسة وأداة الدراسة ومصادر جمع البيانات والأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة وحساب الصدق والثبات لأداة الدراسة

1.3 منهجية البحث:

يستند البحث على منهجاً وصفيّاً تحليلياً، حيث يركز على فحص الأسس النظرية المتعلقة بالموضوع من خلال استعراض المراجع العربية والأجنبية ذات الصلة. ويتضمن البحث أيضاً تنفيذ دراسة ميدانية تتمثل في توزيع استبيانات على فئات مختلفة من العينة المختارة.

2.3 مجتمع وعينة الدراسة

تمثل مجتمع الدراسة في العاملين في الشركات الناشئة في المملكة العربية السعودية وقامت الدراسة باستخدام أسلوب العينات العشوائية البسيطة لجمع بيانات الدراسة وذلك عن طريق أداة الدراسة المتمثلة في استمارة الاستبيان وقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة 350 فرد وهم الذين أجابوا على استمارة الاستبيان.

3.3 مصادر جمع البيانات والمعلومات:

تعتمد الدراسة على مصدرين أساسيين في جمع البيانات والمعلومات كما يلي:

المصادر الثانوية: وتتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة بالإضافة

إلى الاعتماد على الأبحاث والدراسات السابقة والدوريات والمجلات العلمية والمقالات

المصادر الأولية: حيث تعتمد الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات من مصادرها والتي تم تصميمها خصيصاً لهذا الغرض على Google Forms وإرسال رابطها إلى مجتمع الدراسة

4.3 الأساليب الإحصائية:

قام البحث باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS لتحليل بيانات الدراسة باستخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية كما يلي:

- معامل الفا كورنباخ لحساب مستوى ثبات أداة الدراسة
- معامل ارتباط بيرسون لتحديد مستوى الاتساق الداخلي وصدق أداة الدراسة وللتعرف على العلاقة بين متغيرات الدراسة
- النسب والتكرارات لوصف خصائص عينة الدراسة
- الوسط الحسابي والانحراف المعياري لوصف مستوى استجابة أفراد عينة الدراسة لعبارات أداة الدراسة
- معادلة الانحدار الخطي البسيط لقياس الأثر بين متغيرات الدراسة

5.3 أداة الدراسة

تم العمل على الاستبانة للتناسب 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، والمتمثلة بـ: النوع الاجتماعي، والعمر، والمؤهل العلمي، والوضع المهني،
- القسم الثاني: اشتمل القسم الثاني على الفقرات والأبعاد التي تقيس متغيرات الدراسة المستقل والتابع. وتضمنت العبارات المتعلقة بالمتغير المستقل (استراتيجيات إدارة المخاطر) وتضمن أربع أبعاد (الهيكل التنظيمي والحوكمة - العمليات والإجراءات - الثقافة والسلوك التنظيمي - الإطار الرقابي)

والتنظيمي) واشتملت على 20 عبارات والعبارات المتعلقة بالمتغير التابع (المشاريع الكبرى) في المملكة العربية السعودية واشتملت على 10 عبارة وتم استخدام مقياس ليكرت ذو الخمس درجات الذي يتكون من موافق جدا (5)، موافق (4)، محايد (3)، غير موافق (2)، غير موافق جدا (1) في الإجابة على أسئلة محاور الدراسة.

وقد قامت الدراسة بتقسيم اتجاه موافقة أفراد عينة الدراسة على عبارات محاور الدراسة إلى مستويات من خلال تطبيق ما يلي:

$$\text{مدي المقياس} = \text{أعلى رقم في المقياس (5)} - \text{أقل رقم في المقياس (1)} = 4$$

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

جدول (1) 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
4.19 – 3.40	مرتفعة
5.00 – 4.20	مرتفعة جدا

6.3 صدق أداة الدراسة

تم حساب صدق عبارات استمارة الاستبيان عن طريق تحديد مستوى 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: استراتيجيات إدارة المخاطر

جدول (2) معاملات الارتباط لعبارات المحور الاول

م	العبارة	معامل ارتباط بيرسون	Sig
الهيكل التنظيمي والحوكمة			
1	يُعتبر الهيكل التنظيمي الحالي في المؤسسة مناسبًا لتحقيق الأهداف الاستراتيجية.	0.588**	0.000
2	تساهم الحوكمة الفعالة في تحسين اتخاذ القرارات داخل المؤسسة.	0.687**	0.000
3	ألاحظ توزيعًا واضحًا للسلطات والمسؤوليات في الهيكل التنظيمي.	0.481**	0.000
4	يُعزز الهيكل التنظيمي من التواصل الفعال بين الأقسام المختلفة.	0.607**	0.000
5	أرى أن الحوكمة تساهم في تعزيز الشفافية والمساءلة داخل المؤسسة.	0.646**	0.000
العمليات والإجراءات			
6	تتم مراجعة العمليات والإجراءات بشكل دوري لضمان فعاليتها.	0.778**	0.000
7	أعتقد أن وجود إجراءات واضحة يُساهم في تحسين كفاءة العمل.	0.590**	0.000
8	تُعتبر العمليات الحالية مرنة بما يكفي للتكيف مع التغييرات.	0.782**	0.000
9	ألاحظ وجود أدوات فعالة لمراقبة تنفيذ العمليات والإجراءات.	0.795**	0.000
10	تُساعد العمليات والإجراءات على تحقيق مستوى عالٍ من رضا العملاء.	0.488**	0.000

الثقافة والسلوك التنظيمي			
11	تُعتبر ثقافة المؤسسة داعمة للابتكار والتطوير المستمر.	0.721**	0.000
12	ألاحظ وجود سلوكيات إيجابية تعكس قيم المؤسسة بين الموظفين.	0.730**	0.000
13	تُعزز الثقافة التنظيمية من التعاون بين الفرق المختلفة.	0.529**	0.000
14	أرى أن التواصل الداخلي يُعتبر جزءاً أساسياً من الثقافة المؤسسية.	0.634**	0.000
15	يُشجع السلوك التنظيمي على مشاركة الأفكار والمبادرات بين الموظفين.	0.671**	0.000
الإطار الرقابي والتنظيمي			
16	يُعتبر الإطار الرقابي الحالي فعالاً في إدارة المخاطر.	0.778**	0.000
17	ألاحظ وجود آليات واضحة لمتابعة الامتثال للسياسات.	0.590**	0.000
18	تُساعد الرقابة الداخلية في تحسين الأداء المؤسسي.	0.782**	0.000
19	يُعتبر الإطار التنظيمي داعماً لتحقيق الأهداف الاستراتيجية.	0.795**	0.000
20	أرى أن التدقيق الدوري يُعزز من فعالية الإطار الرقابي.	0.488**	0.000

** ذات دلالة احصائية عند 0.01

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

❖ المحور الثاني: المشاريع الكبرى

جدول (3) معاملات الارتباط لعبارات المحور الثاني

م	العبارة	معامل ارتباط بيرسون	Sig
1	تُعتبر المشاريع الكبرى جزءاً أساسياً من استراتيجية المؤسسة.	0.694**	0.000
2	أعتقد أن المشاريع الكبرى تُسهم في تحقيق النمو المستدام للمؤسسة.	0.709**	0.000
3	تُعزز المشاريع الكبرى من القدرة التنافسية للمؤسسة في السوق.	0.649**	0.000
4	أرى أن إدارة المشاريع الكبرى تتطلب موارد كافية لتحقيق النجاح.	0.725**	0.000
5	تُعتبر الشفافية في إدارة المشاريع الكبرى مهمة لتعزيز الثقة.	0.652**	0.000
6	ألاحظ أن المشاريع الكبرى تحقق تأثيراً إيجابياً على المجتمع المحلي.	0.750**	0.000
7	تُساعد المشاريع الكبرى في تحسين السمعة المؤسسية.	0.448**	0.000
8	أؤمن بأن وجود خطط طوارئ فعالة يُحسن من نتائج المشاريع الكبرى.	0.649**	0.000
9	أرى أن مشاركة جميع المعنيين في المشاريع الكبرى تُسهم في نجاحها.	0.630**	0.000
10	تُعتبر الابتكارات في المشاريع الكبرى ضرورة لتحقيق نتائج متميزة.	0.673**	0.000

** ذات دلالة احصائية عند 0.01

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

7.3 ثبات أداة الدراسة:

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

جدول (4) معامل الثبات لمحاور استمارة الاستبيان

المحاور	معامل الفا كرونباخ	عدد العبارات
استراتيجيات إدارة المخاطر	0.850	20
المشاريع الكبرى	0.898	10
إجمالي استمارة الاستبيان	0.929	30

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

الفصل الرابع: تحليل النتائج

مقدمة

سوف نتناول في هذا الفصل تحليل بيانات الدراسة من خلال تحليل استمارة الاستبيان والتعرف على خصائص عينة الدراسة وتحليل محاور الدراسة واختبار فروض الدراسة من أجل تحقيق أهداف الدراسة والوصول إلى نتائج وتوصيات للدراسة.

1.4 أولاً: خصائص عينة الدراسة

جدول (5) توزيع عينة الدراسة وفقاً لخصائصها

الخاصية	الفئات	العدد	%
النوع الاجتماعي	ذكر	250	71.4
	أنثى	100	28.5
العمر	أقل من 25 سنة	60	17.1
	من 25 إلى أقل من 35 سنة	100	28.5
	من 35 إلى أقل من 45 سنة	100	28.5
	45 سنة فأكثر	90	25.7
	ثانوي	90	25.7
المؤهل العلمي	بكالوريوس	130	37.1
	ماجستير	100	28.5
	دكتوراه	30	8.5
	مدير	150	42.8
الوضع المهني	نائب مدير	120	34.2

رئيس قسم	80	22.8
----------	----	------

2.4 ثانياً: تحليل استمارة الاستبيان

❖ المحور الأول: استراتيجيات إدارة المخاطر

1- الهيكل التنظيمي والحوكمة

جدول (6) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوي الموافقة على عبارات الهيكل

التنظيمي والحوكمة

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوي الموافقة
يُعتبر الهيكل التنظيمي الحالي في المؤسسة مناسباً لتحقيق الأهداف الاستراتيجية.	4.253	0.683	4	مرتفع جداً
تساهم الحوكمة الفعالة في تحسين اتخاذ القرارات داخل المؤسسة.	4.276	0.766	2	مرتفع جداً
ألاحظ توزيعاً واضحاً للسلطات والمسؤوليات في الهيكل التنظيمي.	4.198	0.773	5	مرتفع
يُعزز الهيكل التنظيمي من التواصل الفعال بين الأقسام المختلفة.	4.372	0.564	1	مرتفع جداً
أرى أن الحوكمة تساهم في تعزيز الشفافية والمساءلة داخل المؤسسة.	4.273	0.775	3	مرتفع جداً
المتوسط	4.274	0.712		مرتفع

تم ترتيب عبارات الهيكل التنظيمي والحوكمة من حيث درجة الأهمية النسبية (قيمة المتوسط

الحسابي الأكبر) من وجهة نظر عينة الدراسة تبين أن عبارة (يُعزز الهيكل التنظيمي من التواصل الفعال

بين الأقسام المختلفة) هي أكثر العبارات أهمية بقيمة 4.372 وانحراف معياري 0.564 وبدرجة موافقة مرتفعة جدا بينما كانت العبارة (ألاحظ توزيعاً واضحاً للسلطات والمسؤوليات في الهيكل التنظيمي) هي أقل العبارات أهمية بقيمة 4.198 وانحراف معياري 0.773 وبدرجة موافقة مرتفعة وعند دراسة عبارات الهيكل التنظيمي والحوكمة تبين أن أربع عبارات في مستوى الموافقة المرتفع جدا وعبارة واحدة في مستوى الموافقة المرتفع مما يوضح وجود مستوى مرتفع جدا من الهيكل التنظيمي والحوكمة كأحد ابعاد استراتيجيات إدارة المخاطر حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.274 بانحراف معياري 0.712

2- العمليات والإجراءات

جدول (7) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوى الموافقة على عبارات العمليات والإجراءات

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الموافقة
تتم مراجعة العمليات والإجراءات بشكل دوري لضمان فعاليتها.	4.359	0.709	2	مرتفع جدا
أعتقد أن وجود إجراءات واضحة يسهم في تحسين كفاءة العمل.	4.161	0.758	5	مرتفع
تُعتبر العمليات الحالية مرنة بما يكفي للتكيف مع التغييرات.	4.253	0.659	4	مرتفع جدا
ألاحظ وجود أدوات فعالة لمراقبة تنفيذ العمليات والإجراءات.	4.396	0.634	1	مرتفع جدا
تُساعد العمليات والإجراءات على تحقيق مستوى عالٍ من رضا العملاء.	4.315	0.615	3	مرتفع جدا
المتوسط	4.297	0.675		مرتفع جدا

تم ترتيب عبارات العمليات والإجراءات من حيث درجة الأهمية النسبية (قيمة المتوسط الحسابي الأكبر) من وجهة نظر عينة الدراسة تبين أن عبارة (ألاحظ وجود أدوات فعالة لمراقبة تنفيذ العمليات والإجراءات) هي أكثر العبارات أهمية بقيمة 4.396 وانحراف معياري 0.634 وبدرجة موافقة مرتفعة جدا بينما كانت العبارة (أعتقد أن وجود إجراءات واضحة يُسهم في تحسين كفاءة العمل) هي أقل العبارات أهمية بقيمة 4.161 وانحراف معياري 0.758 وبدرجة موافقة مرتفعة وعند دراسة عبارات العمليات والإجراءات تبين أن أربع عبارات في مستوى الموافقة المرتفع جدا وعبارة واحدة في مستوى الموافقة المرتفع مما يوضح وجود مستوى مرتفع جدا من العمليات والإجراءات كأحد ابعاد استراتيجيات إدارة المخاطر حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.297 بانحراف معياري 0.675

3- الثقافة والسلوك التنظيمي

جدول (8) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوي الموافقة على عبارات الثقافة

والسلوك التنظيمي

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوي الموافقة
تُعتبر ثقافة المؤسسة داعمة للابتكار والتطوير المستمر.	4.375	0.564	3	مرتفع جدا
ألاحظ وجود سلوكيات إيجابية تعكس قيم المؤسسة بين الموظفين.	4.453	0.539	1	مرتفع جدا
تُعزز الثقافة التنظيمية من التعاون بين الفرق المختلفة.	4.391	0.633	2	مرتفع جدا
أرى أن التواصل الداخلي يُعتبر جزءاً أساسياً من الثقافة المؤسسية.	4.266	0.731	4	مرتفع جدا

مرتفع جدا	5	0.773	4.216	يُشجع السلوك التنظيمي على مشاركة الأفكار والمبادرات بين الموظفين.
مرتفع جدا		0.648	4.340	المتوسط

تم ترتيب عبارات الثقافة والسلوك التنظيمي من حيث درجة الأهمية النسبية (قيمة المتوسط الحسابي الأكبر) من وجهة نظر عينة الدراسة تبين أن عبارة (ألاحظ وجود سلوكيات إيجابية تعكس قيم المؤسسة بين الموظفين) هي أكثر العبارات أهمية بقيمة 4.453 وانحراف معياري 0.539 وبدرجة موافقة مرتفعة جدا بينما كانت العبارة (يُشجع السلوك التنظيمي على مشاركة الأفكار والمبادرات بين الموظفين) هي أقل العبارات أهمية بقيمة 4.216 وانحراف معياري 0.773 وبدرجة موافقة مرتفعة وعند دراسة عبارات الثقافة والسلوك التنظيمي تبين أن جميع العبارات في مستوى الموافقة المرتفع جدا مما يوضح وجود مستوي مرتفع جدا من الثقافة والسلوك التنظيمي كأحد ابعاد استراتيجيات إدارة المخاطر حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.340 بانحراف معياري 0.648

4- الإطار الرقابي والتنظيمي

جدول (9) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوي الموافقة على عبارات الإطار

الرقابي والتنظيمي

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوي الموافقة
يُعتبر الإطار الرقابي الحالي فعالاً في إدارة المخاطر.	4.359	0.709	2	مرتفع جدا
ألاحظ وجود آليات واضحة لمتابعة الامتثال للسياسات.	4.161	0.758	5	مرتفع
تُساعد الرقابة الداخلية في تحسين الأداء المؤسسي.	4.253	0.659	4	مرتفع جدا

مرتفع جدا	1	0.634	4.396	يُعتبر الإطار التنظيمي داعماً لتحقيق الأهداف الاستراتيجية.
مرتفع جدا	3	0.615	4.315	أرى أن التدقيق الدوري يُعزز من فعالية الإطار الرقابي.
مرتفع جدا		0.675	4.297	المتوسط

تم ترتيب عبارات الإطار الرقابي والتنظيمي من حيث درجة الأهمية النسبية (قيمة المتوسط الحسابي الأكبر) من وجهة نظر عينة الدراسة تبين أن عبارة (يُعتبر الإطار التنظيمي داعماً لتحقيق الأهداف الاستراتيجية) هي أكثر العبارات أهمية بقيمة 4.396 وانحراف معياري 0.634 وبدرجة موافقة مرتفعة جدا بينما كانت العبارة (ألاحظ وجود آليات واضحة لمتابعة الامتثال للسياسات) هي أقل العبارات أهمية بقيمة 4.161 وانحراف معياري 0.758 وبدرجة موافقة مرتفعة وعند دراسة عبارات الإطار الرقابي والتنظيمي تبين أن أربع عبارات في مستوى الموافقة المرتفع جدا وعبارة واحدة في مستوى الموافقة المرتفع مما يوضح وجود مستوى مرتفع جدا من الإطار الرقابي والتنظيمي كأحد ابعاد استراتيجيات إدارة المخاطر حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.297 بانحراف معياري 0.675

❖ المحور الثاني: المشاريع الكبرى

جدول (10) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوي الموافقة على عبارات المشاريع

الكبرى

العبرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوي الموافقة
تُعتبر المشاريع الكبرى جزءاً أساسياً من استراتيجية المؤسسة.	4.169	0.953	3	مرتفع
أعتقد أن المشاريع الكبرى تُسهم في تحقيق النمو المستدام للمؤسسة.	4.076	0.796	7	مرتفع

مرتفع	5	0.855	4.091	تُعزز المشاريع الكبرى من القدرة التنافسية للمؤسسة في السوق.
مرتفع	4	0.678	4.154	أرى أن إدارة المشاريع الكبرى تتطلب موارد كافية لتحقيق النجاح.
مرتفع	8	0.754	4.010	تُعتبر الشفافية في إدارة المشاريع الكبرى مهمة لتعزيز الثقة.
مرتفع	9	0.780	3.982	ألاحظ أن المشاريع الكبرى تحقق تأثيراً إيجابياً على المجتمع المحلي.
مرتفع	6	0.764	4.078	تُساعد المشاريع الكبرى في تحسين السمعة المؤسسية.
مرتفع	10	0.907	3.917	أؤمن بأن وجود خطط طوارئ فعالة يُحسن من نتائج المشاريع الكبرى.
مرتفع جداً	2	0.667	4.221	أرى أن مشاركة جميع المعنيين في المشاريع الكبرى تُسهم في نجاحها.
مرتفع جداً	1	0.596	4.250	تُعتبر الابتكارات في المشاريع الكبرى ضرورة لتحقيق نتائج متميزة.
مرتفع		0.775	4.095	المتوسط

تم ترتيب عبارات المشاريع الكبرى من حيث درجة الأهمية النسبية (قيمة المتوسط الحسابي الأكبر) من وجهة نظر عينة الدراسة تبين أن عبارة (تُعتبر الابتكارات في المشاريع الكبرى ضرورة لتحقيق نتائج متميزة) هي أكثر العبارات أهمية بقيمة 4.250 وانحراف معياري 0.596 وبدرجة موافقة مرتفعة جداً بينما كانت العبارة (أؤمن بأن وجود خطط طوارئ فعالة يُحسن من نتائج المشاريع الكبرى) هي أقل العبارات أهمية بقيمة 3.917 وانحراف معياري 0.907 وبدرجة موافقة مرتفعة وعند دراسة عبارات المشاريع الكبرى تبين أن عبارتين في مستوى الموافقة المرتفع جداً وثمانية عبارات في مستوى الموافقة المرتفع مما يوضح ارتفاع

مستوى المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.095 بانحراف معياري 0.775.

3.4 ثالثاً: اختبار فروض الدراسة

الفرضية الرئيسية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لاستراتيجيات إدارة المخاطر بأبعادها (الهيكل التنظيمي والحوكمة - العمليات والإجراءات - الثقافة والسلوك التنظيمي - الإطار الرقابي والتنظيمي) في المشاريع الكبرى: دراسة حالة لمشاريع البنية التحتية في المملكة العربية السعودية.

جدول (11) نتائج نموذج الانحدار الخطي البسيط لأثر استراتيجيات إدارة المخاطر على المشاريع

الكبرى

P-VALUE	R	R ²	F	T	B
0.000	0.769	0.592	**553.350	**23.523	0.992

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي برنامج SPSS 23

** ذات دلالة إحصائية عند 0.01

يتبين من الجدول (11) وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى استراتيجيات إدارة المخاطر على المشاريع الكبرى عند مستوى 0.05 حيث كانت قيمة (Sig F) = 0.000 وهي قيمة أقل من 0.05 أي أن قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات إدارة المخاطر على المشاريع الكبرى عند مستوي معنوية 0.05 واتضح أن المتغير المستقل (استراتيجيات إدارة المخاطر) يفسر 76.9 % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (المشاريع الكبرى) وأن باقي التغيرات ترجع لمتغيرات أخرى لم تدخل في النموذج وتبين أن كلما ازداد مستوى استراتيجيات إدارة

المخاطر بمقدار 1 % ازداد مستوى المشاريع الكبرى بمقدار 0.446% مما يبين عدم صحة الفرضية الرئيسية للدراسة.

الفرضية الفرعية الاولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للهيكل التنظيمي والحوكمة على المشاريع الكبرى.

جدول (12) نتائج نموذج الانحدار الخطي البسيط لأثر الهيكل التنظيمي والحوكمة على المشاريع

الكبرى

P-VALUE	R	R ²	F	t	B
0.000	0.746	0.557	**480.129	**21.912	0.361

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي ببرنامج SPSS 23

** ذات دلالة إحصائية عند 0.01

يتبين من الجدول (12) وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى الهيكل التنظيمي والحوكمة في المشاريع الكبرى بالمملكة العربية السعودية عند مستوى 0.05 حيث كانت قيمة (Sig F) = 0.000 وهي قيمة أقل من 0.05 أي أن قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين الهيكل التنظيمي والحوكمة في المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية عند مستوى معنوية 0.05 واتضح أن المتغير المستقل (الهيكل التنظيمي والحوكمة) يفسر 55.7 % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (المشاريع الكبرى) وأن باقي التغيرات ترجع لمتغيرات أخرى لم تدخل في النموذج وتبين أن كلما ازداد مستوى الهيكل التنظيمي والحوكمة بمقدار 1 % ازداد مستوى نجاح المشاريع الكبرى بالمملكة العربية السعودية بمقدار 0.361% مما يبين عدم صحة الفرضية الفرعية الاولى للدراسة.

الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للعمليات والإجراءات على المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية.

جدول (13) نتائج نموذج الانحدار الخطي البسيط للعمليات والإجراءات على المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية

P-VALUE	R	R ²	F	T	B
0.000	0.694	0.481	**354.427	**18.826	0.337

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي ببرنامج SPSS 23

** ذات دلالة إحصائية عند 0.01

يتبين من الجدول (13) وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى العمليات والإجراءات على المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية عند مستوى 0.05 حيث كانت قيمة (Sig F) = 0.000 وهي قيمة أقل من 0.05 أي أن قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين العمليات والإجراءات على المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية عند مستوى معنوية 0.05 واتضح أن المتغير المستقل (العمليات والإجراءات) يفسر 48.1 % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (المشاريع الكبرى) وأن باقي التغيرات ترجع لمتغيرات أخرى لم تدخل في النموذج وتبين أن كلما ازداد مستوى العمليات والإجراءات بمقدار 1 % ازداد مستوى نجاح المشاريع الكبرى بمقدار 0.337 % مما يبين عدم صحة الفرضية الفرعية الثانية للدراسة.

الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للثقافة والسلوك التنظيمي على المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية.

جدول (14) نتائج نموذج الانحدار الخطي البسيط الثقافة والسلوك التنظيمي على المشاريع الكبرى في

المملكة العربية السعودية

P-VALUE	R	R ²	F	T	B
0.000	0.650	0.422	**279.317	**16.713	0.294

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي ببرنامج SPSS 23

** ذات دلالة احصائية عند 0.01

يتبين من الجدول (14) وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى الثقافة والسلوك التنظيمي على المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية عند مستوى 0.05 حيث كانت قيمة (Sig F) = 0.000 وهي قيمة أقل من 0.05 أي أن قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين الثقافة والسلوك التنظيمي على المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية عند مستوى معنوية 0.05 واتضح أن المتغير المستقل (تقييم المخاطر) يفسر 42.2 % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (المشاريع الكبرى) وأن باقي التغيرات ترجع لمتغيرات أخرى لم تدخل في النموذج وتبين أن كلما ازداد مستوى الثقافة والسلوك التنظيمي بمقدار 1 % ازداد مستوى نجاح المشاريع الكبرى بمقدار 0.294 % مما يبين عدم صحة الفرضية الفرعية الثالثة للدراسة.

الفرضية الفرعية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للإطار الرقابي

والتنظيمي على المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية.

جدول (15) نتائج نموذج الانحدار الخطي للإطار الرقابي والتنظيمي على المشاريع الكبرى في المملكة

العربية السعودية

P-VALUE	R	R ²	F	T	B
0.000	0.694	0.481	**354.427	**18.826	0.337

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي ببرنامج SPSS 23

** ذات دلالة احصائية عند 0.01

يتبين من الجدول (15) وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية لمستوى الإطار الرقابي والتنظيمي على المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية عند مستوى 0.05 حيث كانت قيمة (Sig F) = 0.000 وهي قيمة أقل من 0.05 أي أن قيمة F المحسوبة أكبر من قيمة F الجدولية واتضح وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين الإطار الرقابي والتنظيمي على المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية عند مستوى معنوية 0.05 واتضح ان المتغير المستقل (الإطار الرقابي والتنظيمي) يفسر 48.1 % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (المشاريع الكبرى) وان باقي التغيرات ترجع لمتغيرات اخري لم تدخل في النموذج وتبين أن كلما ازداد مستوى الإطار الرقابي والتنظيمي بمقدار 1 % ازداد مستوى نجاح المشاريع الكبرى بالمملكة العربية السعودية بمقدار 0.337 % مما يبين عدم صحة الفرضية الفرعية الرابعة للدراسة.

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات والمقترحات

مقدمة

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

1.5 نتائج الدراسة

- ✓ وجود مستوى مرتفع جدا من الهيكل التنظيمي والحوكمة كأحد ابعاد استراتيجيات إدارة المخاطر حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.274 بانحراف معياري 0.712
- ✓ وجود مستوى مرتفع جدا من العمليات والإجراءات كأحد ابعاد استراتيجيات إدارة المخاطر حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.297 بانحراف معياري 0.675
- ✓ وجود مستوى مرتفع جدا من الثقافة والسلوك التنظيمي كأحد ابعاد استراتيجيات إدارة المخاطر حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.340 بانحراف معياري 0.648
- ✓ وجود مستوى مرتفع جدا من الإطار الرقابي والتنظيمي كأحد ابعاد استراتيجيات إدارة المخاطر حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.297 بانحراف معياري 0.675
- ✓ مستوى الموافقة المرتفع مما يوضح ارتفاع مستوى المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.095 بانحراف معياري 0.775.
- ✓ وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات إدارة المخاطر على المشاريع الكبرى عند مستوى معنوية 0.05 واتضح ان المتغير المستقل (استراتيجيات إدارة المخاطر) يفسر 76.9 % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (المشاريع الكبرى) وان باقي التغيرات ترجع لمتغيرات

اخرى لم تدخل في النموذج وتبين أن كلما ازداد مستوى استراتيجيات إدارة المخاطر بمقدار 1 % ازداد مستوى المشاريع الكبرى بمقدار 0.446% مما يبين عدم صحة الفرضية الرئيسية للدراسة.

✓ وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين الهيكل التنظيمي والحوكمة في المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية عند مستوى معنوية 0.05 واتضح أن المتغير المستقل (الهيكل التنظيمي والحوكمة) يفسر 55.7 % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (المشاريع الكبرى) وأن باقي التغيرات ترجع لمتغيرات أخرى لم تدخل في النموذج وتبين أن كلما ازداد مستوى الهيكل التنظيمي والحوكمة بمقدار 1 % ازداد مستوى نجاح المشاريع الكبرى بالمملكة العربية السعودية بمقدار 0.361% مما يبين عدم صحة الفرضية الفرعية الأولى للدراسة.

✓ وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين العمليات والإجراءات على المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية عند مستوى معنوية 0.05 واتضح أن المتغير المستقل (العمليات والإجراءات) يفسر 48.1 % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (المشاريع الكبرى) وأن باقي التغيرات ترجع لمتغيرات أخرى لم تدخل في النموذج وتبين أن كلما ازداد مستوى العمليات والإجراءات بمقدار 1 % ازداد مستوى نجاح المشاريع الكبرى بمقدار 0.337 % مما يبين عدم صحة الفرضية الفرعية الثانية للدراسة.

✓ وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين الثقافة والسلوك التنظيمي على المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية عند مستوى معنوية 0.05 واتضح أن المتغير المستقل (تقييم المخاطر) يفسر 42.2 % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (المشاريع الكبرى) وأن باقي التغيرات ترجع لمتغيرات أخرى لم تدخل في النموذج وتبين أن كلما ازداد مستوى الثقافة والسلوك التنظيمي بمقدار 1 % ازداد مستوى نجاح المشاريع الكبرى بمقدار 0.294 % مما يبين عدم صحة الفرضية الفرعية الثالثة للدراسة.

✓ وجود علاقة ارتباط طردية قوية ذات دلالة إحصائية بين الإطار الرقابي والتنظيمي على المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية عند مستوى معنوية 0.05 واتضح أن المتغير المستقل (الإطار الرقابي والتنظيمي) يفسر 48.1 % من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع (المشاريع الكبرى) وأن باقي التغيرات ترجع لمتغيرات أخرى لم تدخل في النموذج وتبين أن كلما ازداد مستوى الإطار الرقابي

والتنظيمي بمقدار 1 % ازداد مستوى نجاح المشاريع الكبرى بالمملكة العربية السعودية بمقدار 0.337 % مما يبين عدم صحة الفرضية الفرعية الرابعة للدراسة.

2.5 التوصيات

- ✓ يُوصى بتطوير برامج تدريبية متخصصة لفرق إدارة المشاريع لتوعية الموظفين بأهمية إدارة المخاطر وأساليبها.
- ✓ يُفضل اعتماد إطار عمل موحد لإدارة المخاطر في جميع المشاريع الكبرى، مما يسهل من تطبيق المعايير والممارسات الجيدة.
- ✓ يُنصح بجمع وتحليل بيانات المخاطر من المشاريع السابقة لاستخدامها كمرجع في تقييم المخاطر المحتملة في المشاريع الجديدة.
- ✓ يجب إنشاء أنظمة تنبيه مبكر لمراقبة المخاطر المحتملة، مما يسمح بالتدخل السريع عند الحاجة.
- ✓ يُفضل تعزيز التعاون بين جميع الأطراف المعنية في المشروع (الجهات الحكومية، المقاولون، الاستشاريون) لضمان تبادل المعلومات حول المخاطر.
- ✓ يُنصح باستخدام أدوات التكنولوجيا مثل البرمجيات المتخصصة في إدارة المخاطر لتحسين الكفاءة والدقة في تقييم المخاطر.
- ✓ يجب إجراء تقييمات دورية للمخاطر خلال جميع مراحل المشروع لضمان التكيف مع المتغيرات الجديدة.
- ✓ يُفضل وضع خطط استجابة شاملة للمخاطر المحددة، تشمل استراتيجيات للتخفيف والتعويض.
- ✓ يجب تعزيز ثقافة إدارة المخاطر داخل المؤسسات، مما يشجع الموظفين على الإبلاغ عن المخاطر المحتملة دون خوف من العواقب.
- ✓ يُنصح بتطوير معايير ومؤشرات لقياس فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر بعد تنفيذها في المشاريع الكبرى.

3.5 المقترحات

- إجراء دراسة مقارنة بين فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في مشاريع البنية التحتية في المملكة العربية السعودية ودول أخرى متقدمة.
- دراسة تأثير الثقافة التنظيمية على تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى.
- بحث تأثير استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الكبيرة في تحسين إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى.
- إجراء دراسة حالة تفصيلية على مشاريع بنية تحتية معينة لتقييم استراتيجيات إدارة المخاطر المستخدمة ونجاحها.
- دراسة تأثير السياسات والتشريعات الحكومية على فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى.

Abstract

This study aimed to achieve a set of main and sub-goals focused on analyzing the effectiveness of risk management strategies in large projects. These goals aim to improve the application of these strategies and develop practical solutions to enhance the success of these projects. A stratified random sample of 350 managers from senior and middle management was selected, with data collected using an electronic questionnaire and analyzed using the descriptive-analytical approach. A set of statistical methods was applied.

The results of the study showed a very high level of organizational structure and governance as one of the dimensions of risk management strategies, a very high level of processes and procedures as one of the dimensions of risk management strategies, and a very high level of organizational culture and behavior as one of the dimensions of risk management strategies.

Based on these results, the study recommends the development of specialized training programs for project management teams to raise employees' awareness of the importance of risk management and its methods. It is preferable to adopt a unified framework for risk management across all large projects, which would facilitate the application of good standards and practices.

Keywords: Risk Management – Large Projects – Infrastructure in Saudi Arabia

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

- باقر، وفاء جاسم علي عباس، ارتيمة، هاني جزاع عبدالكريم، و الهواري، سامر فواز. (2020). أثر إدارة المخاطر في إدارة المشاريع الهندسية: الدور الوسيط للثقافة المنظمة في الهيئة العامة للطرق والنقل البري في دولة الكويت (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.
- أبو خوصة، كاملة ديب غانم، و بحر، يوسف عبد عطية. (2020). أثر إدارة مخاطر المشروع في نجاح مشاريع المنظمات الأهلية العاملة في قطاع غزة (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية (غزة)، غزة.
- الرواشدة، عبدالله محمد عبدالله، و الهلسة، رولى هاني سلمان. (2022). أثر قيادة الأعمال على إدارة المخاطر للمشاريع وفق نظام COSO (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة مؤتة، مؤتة.
- العلوان، شذى علي موسى، و الحياصات، إياد بشير. (2022). أثر إدارة المخاطر على جودة المشاريع الإنشائية الهندسية: دراسة تطبيقية على المشاريع الإنشائية الهندسية في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط.
- القهواي، فؤاد سالم خليفة. (2024). تقييم ممارسات استراتيجيات إدارة المخاطر في شركات التشييد المحلية: دراسة تحليلية على شركات التشييد المنفذة لمشاريع البنية التحتية بمدينة زليتن. المجلة الأفروآسيوية للبحث العلمي، مج2، ع1، 211 - 229.

ثانياً: المراجع باللغة الانجليزية

- Ajupov, A. (2019). The risk-management theory in modern economic conditions. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/335069397_The_risk-management_theory_in_modern_economic_conditions

- Alghuson, M. (2023). Exploring the Transport Infrastructure Sustainability Performance: An Investigation of the Transportation Projects in Saudi Arabia. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/19/14174>
- Alhammadi, S. (2022). Factors affecting the management of Riyadh's construction sector in the light of COVID-19. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844022031875>
- Alotaibi, S. (2024). Mega-Projects in Construction: Barriers in the Implementation of Circular Economy Concepts in the Kingdom of Saudi Arabia. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/380379479_Mega-Projects_in_Construction_Barriers_in_the_Implementation_of_Circular_Economy_Concepts_in_the_Kingdom_of_Saudi_Arabia
- Alqahtani, F. K. (2024). Evaluation of insurance policies in the Saudi Arabian construction contracts. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844024078721>
- Alshihri, S. (2022). Risk Factors That Lead to Time and Cost Overruns of Building Projects in Saudi Arabia. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2075-5309/12/7/902>
- Andreis, F. d. (2020). A Theoretical Approach to the Effective Decision-Making Process. Retrieved from <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=100896>
- Datta, S. D. (2024). Artificial intelligence and machine learning applications in the project lifecycle of the construction industry: A comprehensive review. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844024029190>
- Dekkers, R. (2015). Applied Systems Theory. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/283472366_Applied_Systems_Theory

- Eskander, R. F. (2018). Risk assessment influencing factors for Arabian construction projects using analytic hierarchy process. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S111001681830214X>
- Filippi, L. D. (2024). Comparing AlUla and The Red Sea Saudi Arabia's Giga Projects on Tourism towards a Sustainable Change in Destination Development. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/5/2117>
- Khaled, F. J. (2019). The Impact of Poor Planning and Management on the Duration of Construction Projects: A Review. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/333973330_The_Impact_of_Poor_Planning_and_Management_on_the_Duration_of_Construction_Projects_A_Review
- Khodeir, L. M. (2019). Identifying key risks in infrastructure projects – Case study of Cairo Festival City project in Egypt. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2090447919300139>
- Khorsheed, M. (2015). Saudi Arabia: From Oil Kingdom to Knowledge-Based Economy. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/281809361_Saudi_Arabia_From_Oil_Kingdom_to_Knowledge-Based_Economy
- Piperca, S. (2024). Understanding project resilience: Designed, cultivated or emergent? Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263786323000170>
- Qazi, A. (2021). Prioritizing risks in sustainable construction projects using a risk matrix-based Monte Carlo Simulation approach. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210670720307940>

- صالح, ه. ع. (2021). Risk management: Evaluating the role of a National Risk Avoidance Policy in limiting the spread of Coronavirus: Perspective from Saudi Arabia. Retrieved from https://cfdj.journals.ekb.eg/article_153764.html
- Ajupov, A. (2019). The risk-management theory in modern economic conditions. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/335069397_The_risk-management_theory_in_modern_economic_conditions
- Alghuson, M. (2023). Exploring the Transport Infrastructure Sustainability Performance: An Investigation of the Transportation Projects in Saudi Arabia. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/19/14174>
- Alhammadi, S. (2022). Factors affecting the management of Riyadh's construction sector in the light of COVID-19. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844022031875>
- Alotaibi, S. (2024). Mega-Projects in Construction: Barriers in the Implementation of Circular Economy Concepts in the Kingdom of Saudi Arabia. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/380379479_Mega-Projects_in_Construction_Barriers_in_the_Implementation_of_Circular_Economy_Concepts_in_the_Kingdom_of_Saudi_Arabia
- Alqahtani, F. K. (2024). Evaluation of insurance policies in the Saudi Arabian construction contracts. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844024078721>
- Alshihri, S. (2022). Risk Factors That Lead to Time and Cost Overruns of Building Projects in Saudi Arabia. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2075-5309/12/7/902>

- Andreis, F. d. (2020). A Theoretical Approach to the Effective Decision-Making Process. Retrieved from <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=100896>

- Datta, S. D. (2024). Artificial intelligence and machine learning applications in the project lifecycle of the construction industry: A comprehensive review. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844024029190>

- Dekkers, R. (2015). Applied Systems Theory. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/283472366_Applied_Systems_Theory

- Eskander, R. F. (2018). Risk assessment influencing factors for Arabian construction projects using analytic hierarchy process. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S111001681830214X>

- Filippi, L. D. (2024). Comparing AlUla and The Red Sea Saudi Arabia's Giga Projects on Tourism towards a Sustainable Change in Destination Development. Retrieved from <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/5/2117>

- Khaled, F. J. (2019). The Impact of Poor Planning and Management on the Duration of Construction Projects: A Review. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/333973330_The_Impact_of_Poor_Planning_and_Management_on_the_Duration_of_Construction_Projects_A_Review

- Khodeir, L. M. (2019). Identifying key risks in infrastructure projects – Case study of Cairo Festival City project in Egypt. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2090447919300139>

- Khorsheed, M. (2015). Saudi Arabia: From Oil Kingdom to Knowledge-Based Economy. Retrieved from

https://www.researchgate.net/publication/281809361_Saudi_Arabia_From_Oil_Kingdom_to_Knowledge-Based_Economy

- Piperca, S. (2024). Understanding project resilience: Designed, cultivated or emergent? Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0263786323000170>
- Qazi, A. (2021). Prioritizing risks in sustainable construction projects using a risk matrix-based Monte Carlo Simulation approach. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210670720307940>
- صالح, ه. ع. (2021). Risk management: Evaluating the role of a National Risk Avoidance Policy in limiting the spread of Coronavirus: Perspective from Saudi Arabia. Retrieved from https://cfdj.journals.ekb.eg/article_153764.html
- Alwan, Khaled Khader, and Abu Zaid, Mohammed Khair Salim. (2019). The Effect of Project Risk Management on Highway Projects Success: The Mediating Role of Project Management Performance (Unpublished Master's Thesis). Al-Balqa Applied University, As-Salt.
- Maali, Iyad Tawfiq Theeb, and Al-Dabbas, Muhammad Awad Ali. (2022). Evaluation of Risk Management Implementation on Construction Projects in Jordan (Unpublished Master's Thesis). Mutah University, Mutah.
- Abu Yahya, Suleiman Musa, and Al-Abdullah, Saad Farhan Ibrahim. (2021). Total Quality and Risk Management in Construction Projects in Jordan (Unpublished Master's Thesis). Al-Isra Private University, Amman.

- Al-Balawneh, Khaled Ali, and Tarabayeh, Saeed Mohammed Ziad Abdul Qader. (2024).
The Impact of Risk Management and Knowledge Management on Construction Project
Success: The Mediating Role of Project Management Performance. Mu'tah for Research
and Studies - Humanities and Social Sciences Series, Vol. 39, No. 1, 13-46.
- Al-Suhaimat, Abdullah Ahmed Mohammed, and Abu Tabra, Talib Kashash Murtada.
(2023). The Impact of Risk Management Practices and Issues on the Performance of
Construction Projects (Unpublished Master's Thesis). Mu'tah University, Mu'tah.

الملاحق

استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أخي الكريم / أختي الكريمة

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحثين بإجراء دراسة حول قياس تقييم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى: دراسة حالة لمشاريع البنية التحتية في المملكة العربية السعودية

ونظراً لما لديكم من المعرفة العلمية والخبرة العملية ذات الصلة بموضوع البحث، نأمل الحصول منكم على العون والمساعدة في توفير المعلومات المناسبة لأغراض البحث، من خلال التكرم بإبداء رأيكم بالتأشير على الإجابة المناسبة من وجهة نظركم.

وأقدم لحضراتكم بجزيل الشكر والتقدير للمساهمة في جهدكم في تعبئة هذا الاستبيان علماً أن جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها منكم ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم لغير أغراض هذا البحث، وسوف أزدكم بنتائج هذه الدراسة حال اكتمالها إن شاء الله.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام

أولاً: البيانات الشخصية

- 1- النوع الاجتماعي ☐ ذكر ☐ أنثى
- 2- الفئة العمرية ☐ أقل من 30 سنة ☐ من 30-أقل من 40 سنة ☐ من 40 – أقل من 50 سنة ☐ من 50 سنة فأكثر
- 3- المؤهل العلمي ☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ ماجستير ☐ دكتوراه
- 4- المسمى الوظيفي ☐ مدير ☐ مساعد مدير ☐ رئيس قسم
- 5- سنوات الخبرة ☐ أقل من 10 سنوات ☐ من 10-أقل من 15 سنة ☐ من 15 – أقل من 20 سنة ☐ من 20 سنة فأكثر

ثانياً محاور الاستبيان

❖ المحور الأول: إدارة المخاطر، ضع إشارة (√) في المربع المناسب لاختيارك:

أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق تماماً	المتغيرات
تحديد المخاطر					
					يتم تحديد المخاطر المحتملة بدقة في مشروع القدية.
					أساهم في عملية تحديد المخاطر من خلال تقديم معلومات دقيقة.
					تُستخدم أدوات تحليلية فعالة لتحديد المخاطر في المشروع.
					يتم تحديث قائمة المخاطر بشكل دوري لتشمل أي مخاطر جديدة.
					أعتبر تحديد المخاطر خطوة أساسية في نجاح المشروع.
تحليل المخاطر					
					يتم تحليل المخاطر بشكل شامل لتحديد الأسباب والآثار المحتملة.
					تُستخدم تقنيات متقدمة لتحليل المخاطر في المشروع.
					أرى أن تحليل المخاطر يساعد في اتخاذ قرارات مستنيرة.

					يتم إشراك جميع المعنيين في عملية تحليل المخاطر.
					يُعتبر تحليل المخاطر جزءًا أساسيًا من التخطيط الاستراتيجي.
تقييم المخاطر					
					يتم تقييم المخاطر لتحديد أولويات التعامل معها.
					تُستخدم معايير واضحة لتقييم المخاطر في مشروع القدية.
					أُعتبر تقييم المخاطر خطوة مهمة لضمان سلامة المشروع.
					يتم مراجعة نتائج تقييم المخاطر بانتظام لضمان دقتها.
					يُساعد تقييم المخاطر في تخصيص الموارد بشكل فعال.
الاستجابة للمخاطر					
					يتم وضع استراتيجيات فعالة للاستجابة للمخاطر المحتملة.
					أُعتبر أن الاستجابة السريعة للمخاطر تسهم في تقليل الأضرار.
					يتم تقييم فعالية استراتيجيات الاستجابة بشكل دوري.
					أُشارك في تطوير خطط الاستجابة للمخاطر في المشروع.
					يُعتبر التعاون بين الفرق ضروريًا في عملية الاستجابة للمخاطر.

❖ المحور الثاني: مشروعات ريادة الأعمال

المتغيرات	أوافق تماماً	أوافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
أرى أن أداء الشركات الناشئة تقدم فرصاً مبتكرة.					
تسهم مشروعات ريادة الأعمال في تعزيز الاقتصاد المحلي.					
أعتبر أن الدعم المقدم لرواد الأعمال في المشروع كافٍ لنجاحهم.					
يتم تشجيع الابتكار والإبداع في جميع مشروعات ريادة الأعمال.					
أرى أن المشروعات الجديدة تسهم في خلق فرص عمل جديدة.					
يتم توفير موارد كافية لدعم مشروعات ريادة الأعمال في المشروع.					
أعتبر أن التعاون بين رواد الأعمال يسهم في تحسين الأداء.					
يُتاح لي الفرصة للمشاركة في أنشطة ريادة الأعمال في المشروع.					
أرى أن التحديات التي تواجه المشروعات يمكن التغلب عليها بخطط مدروسة.					
أعتبر أن مشروعات ريادة الأعمال تساهم في تطوير مهارات الأفراد في المشروع.					

Midocean University



Management College

Specialization in Risk Management

**Evaluating the Effectiveness of Risk Management Strategies
in Major Projects: A Case Study of Infrastructure Projects in
Saudi Arabia**

Student preparation/

Basem Musleh AlMarashi

242001660

Supervisor/

Dr. Al faisal Abdelhameed Mohamed

Dr. Fayez Ali Jrad

2025 – 1446