

استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية

إعداد الطالبة/

نورة المجيش

الرقم الجامعي:

241001555

إشراف/

د. اسماء أبو عنزه

العام الدراسي:

2024

المحتويات:

١	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....
1.1	المقدمة:.....
1.2	مشكلة البحث:.....
1.2.1	وصف المشكلة:.....
1.2.2	تبرير المشكلة:.....
1.3	أهمية البحث:.....
1.3.1	الأهمية النظرية:.....
1.3.2	الأهمية التطبيقية/العملية:.....
1.4	الأسئلة البحثية الفرعية:.....
1.5	أهداف البحث:.....
1.6	فرضيات البحث:.....
٢	الفصل الثاني: الاطار النظري والدراسات السابقة.....
2.1	المقدمة.....
2.1.1	أهمية البحث العلمي في التطور العلمي والتقني.....
2.1.2	أهمية الدراسات السابقة.....
2.2	الدراسات السابقة:.....
2.2.1	دراسة: (PMI (2018.....
2.2.2	دراسة: (Chapman and Ward (2011.....
2.2.3	دراسة: (Zou, Zhang, and Wang (2007.....

2.2.4	دراسة: Hillson (2003)	.....
2.3	تحليل الدراسات السابقة:	.....
2.3.1	التأثير على الأداء:	.....
2.3.2	التحديات:	.....
2.3.3	العوامل المؤثرة:	.....
2.4	المنطلقات النظرية للدراسة	.....
2.4.1	نظرية إدارة المخاطر	.....
2.4.2	نظرية التوقعات	.....
2.4.3	نظرية الإدارة بالمخاطر الاستباقية	.....
2.4.4	تطبيق النظريات على المشاريع الإنشائية	.....
2.5	أمثلة على تطبيق النظريات	.....
2.6	خلاصة:	.....
2.6.1	الفوائد الرئيسية لإدارة المخاطر	.....
2.6.2	التحديات والعوامل المؤثرة	.....
2.6.3	دروس مستفادة وتوصيات	.....
2.6.4	التأثير المستقبلي	.....
2.6.5	الحاجة إلى الأبحاث المستقبلية	.....
2.7	المنهجية وطرق البحث	.....
2.7.1	تصميم الدراسة	.....
2.7.2	جمع البيانات	.....
2.7.3	تحليل البيانات	.....
2.7.4	إجراءات البحث	.....

2.7.5	أدوات الدراسة.....
٢.٧.٦	التحقق من صحة النتائج.....
2.7.7	التحديات والقيود.....
2.8	حدود الدراسة.....
2.8.1	الحدود الزمنية.....
2.8.2	الحدود الجغرافية.....
2.8.3	الحدود الموضوعية.....
2.9	المراجع:.....

١ الفصل الأول:

الإطار العام للدراسة

١.١ المقدمة:

إدارة المخاطر هي جزء أساسي من إدارة المشاريع الإنشائية، حيث يمكن لتقنيات واستراتيجيات إدارة المخاطر أن تكون أدوات قوية لتحسين الأداء وزيادة فرص نجاح المشاريع. تهدف هذه التقنيات إلى تحديد المخاطر المحتملة في مشروع ما ووضع استراتيجيات للتعامل معها قبل حدوثها، مما يقلل من التأثيرات السلبية ويزيد من فرص النجاح.

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر استخدام استراتيجيات إدارة المخاطر في أداء المشاريع الإنشائية من خلال دراسة حالة تطبيقية. سيتم تحليل كيفية تطبيق هذه الاستراتيجيات ومدى تأثيرها في تحسين أداء المشاريع وتحقيق الأهداف المحددة.

لفهم أهمية هذا البحث، يجب أولاً أن نلقي نظرة على البيئة الحالية لإدارة المشاريع الإنشائية. في السنوات الأخيرة، شهدت صناعة البناء والتشييد تطوراً كبيراً، مع تزايد حجم المشاريع وتعقيدها. يواجه مديرو المشاريع العديد من التحديات، مثل زيادة التكاليف والجدول الزمني المحدود والمخاطر البيئية والاجتماعية. لذا، أصبح تحقيق النجاح في إدارة المشاريع الإنشائية أمراً صعباً ومعقداً.

تقدم استراتيجيات إدارة المخاطر حلاً فعالاً لهذه التحديات. عند استخدام هذه الاستراتيجيات، يتم تحديد المخاطر المحتملة المرتبطة بالمشروع وتقييمها من حيث التأثير والاحتمالية. ثم يتم تطوير استراتيجيات للتعامل مع تلك المخاطر، سواء عن طريق تجنبها أو تقليل تأثيرها أو تحويلها أو قبولها. يتيح هذا النهج التخطيط المسبق للمشكلات المحتملة واتخاذ إجراءات مناسبة للتعامل معها، مما يقلل من المخاطر ويزيد من فرص النجاح في تنفيذ المشروع.

تاريخيًا، كانت إدارة المشاريع الإنشائية تعتمد بشكل رئيسي على التخطيط التقليدي والتفاعل مع المشكلات عندما تنشأ. ومع ذلك، أظهرت الدراسات والأبحاث السابقة أن هذا النهج التفاعلي يمكن أن يؤدي إلى زيادة التكاليف وتأخير المشاريع وتدهور جودة العمل. ولذا، بدأت الشركات التحول نحو استخدام استراتيجيات إدارة المخاطر كجزء من إدارة المشاريع الإنشائية.

تستخدم الشركات الرائدة في مجال إدارة المشاريع الإنشائية مجموعة متنوعة من الأدوات والتقنيات لتحليل المخاطر المحتملة وتقييمها وتصنيفها وتحديد أفضل الاستراتيجيات للتعامل معها. تشمل هذه التقنيات تحليل الشبكة الزمنية، تحليل القيمة المطلقة، تحليل الفشل المتعدد، وتحليل SWOT وغيرها.

واحدة من الفوائد الرئيسية لاستراتيجيات إدارة المخاطر هي أنها تسمح للشركات باتخاذ قرارات مبكرة ومستنيرة في إدارة المشروع. من خلال تحليل المخاطر المحتملة وتحديد الاستراتيجيات الملائمة، يمكن للشركات التصرف قبل حدوث المشكلات والتأكد من توافر الموارد اللازمة وتخطيط الجدول الزمني بشكل صحيح. هذا يقلل من التأثيرات السلبية المحتملة ويحسن أداء المشاريع.

علاوة على ذلك، تساعد استراتيجيات إدارة المخاطر في تعزيز التواصل والتنسيق بين فرق العمل المختلفة في المشروع. من خلال تحليل المخاطر وتحديد الاستجابات الملائمة، يمكن للشركات تحسين تنسيق الجهود وتحقيق توازن أفضل بين الجودة والتكلفة والجدول الزمني. يتم تعزيز التفاهم والتعاون بين الفرق المختلفة، مما يساعد على تحقيق النتائج المرجوة بشكل أكثر كفاءة وفعالية. لإثبات فعالية استخدام استراتيجيات إدارة المخاطر في إدارة المشاريع الإنشائية، سيتم إجراء دراسة حالة تطبيقية. سيتم تحليل عدد من المشاريع التي تم إدارتها باستخدام استراتيجيات إدارة المخاطر ومقارنتها بمشاريع أخرى تم إدارتها بالنهج التقليدي.

سيتم جمع البيانات المتعلقة بكل مشروع، مثل حجم المشروع ومدة التنفيذ وتكلفته وعدد المخاطر التي تم تحليلها واستراتيجيات التعامل معها. سيتم أيضًا تقييم أداء المشاريع بناءً على مؤشرات مثل التكاليف الفعلية مقارنةً بالتكاليف المخططة، والجدول الزمني الفعلي مقارنةً بالجدول الزمني المخطط، وجودة العمل المنجز.

بعد تحليل البيانات، سيتم تقديم نتائج الدراسة وتحليلها. ستوضح النتائج مدى تأثير استخدام استراتيجيات إدارة المخاطر في أداء المشاريع الإنشائية. قد تظهر النتائج تحسنًا في جوانب مختلفة مثل التكاليف والجدول الزمني وجودة العمل. قد توضح النتائج أيضًا أمثلة على كيفية استخدام استراتيجيات إدارة المخاطر في تحقيق نتائج إيجابية وتجنب المشاكل المحتملة.

بناءً على نتائج الدراسة، يمكن للشركات تحديد الأولويات والتوجهات المستقبلية لتحسين استخدام استراتيجيات إدارة المخاطر في مشاريعها المستقبلية. قد تحتاج الشركات إلى توفير التدريب والتوجيه لفرق العمل لزيادة الوعي باستراتيجيات إدارة المخاطر وتعزيز قدراتها في تطبيقها بشكل فعال.

بشكل عام، يمكن أن يساهم استخدام استراتيجيات إدارة المخاطر في تحسين أداء المشاريع الإنشائية. تساعد هذه الاستراتيجيات على تحليل المخاطر المحتملة وتطوير استراتيجيات فعالة للتعامل معها، مما يقلل من المخاطر والتكاليف ويحسن جودة العمل. تعمل استراتيجيات إدارة المخاطر أيضًا على تعزيز التفاهم والتواصل بين أعضاء فرق العمل في المشروع، حيث يتم تحديد المخاطر المحتملة مسبقًا ووضع إجراءات للتعامل معها، مما يساهم في تحقيق تنسيق أفضل وتفاعل أفضل في المشروع.

١.٢ مشكلة البحث:

١.٢.١ وصف المشكلة:

تعتبر استراتيجيات إدارة المخاطر أداة قوية في إدارة المشاريع الإنشائية، حيث تهدف إلى تحليل المخاطر المحتملة في مشروع ما ووضع استراتيجيات للتعامل معها قبل حدوثها، مما يقلل من التأثيرات السلبية ويزيد من فرص النجاح في تنفيذ المشروع. وقد أظهرت الدراسات السابقة أن استخدام هذه الاستراتيجيات يمكن أن يؤدي إلى تحسين أداء المشاريع الإنشائية من حيث الجودة والتكلفة والزمن. ومع ذلك، لا تزال هناك فجوة بحثية في مجال تقييم فعالية هذه الاستراتيجيات ومقارنتها بالتقنيات التقليدية لإدارة المخاطر، وكذلك في مجال تحديد العوامل المؤثرة في اختيار وتطبيق هذه الاستراتيجيات في مختلف أنواع المشاريع الإنشائية.

1.2.2 تبرير المشكلة:

إن سد هذه الفجوة البحثية يمثل أهمية علمية وعملية، حيث يمكن أن يساهم في تطوير المعرفة النظرية والتجريبية حول استراتيجيات إدارة المخاطر ودورها في إدارة المشاريع الإنشائية. كما يمكن أن يساعد في توفير معايير ومؤشرات لقياس وتحسين أداء هذه الاستراتيجيات ومقارنتها بالبدائل المتاحة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يساعد في تحديد الظروف والمتطلبات اللازمة لاختيار وتطبيق هذه الاستراتيجيات بشكل فعال ومناسب لطبيعة وخصوصية كل مشروع إنشائي.

سؤال البحث الرئيسي وبناءً على ما سبق، يمكن صياغة سؤال البحث الرئيسي كالتالي:

- ما هي فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر في أداء إدارة المشاريع الإنشائية مقارنة بالتقنيات

التقليدية؟

- ما هي العوامل المؤثرة في اختيار وتطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر في مختلف أنواع

المشاريع الإنشائية؟

١.٣ أهمية البحث:

١.٣.١ الأهمية النظرية:

تعد دراسة استراتيجيات إدارة المخاطر مساهمة علمية مهمة في مجال إدارة المشاريع الإنشائية، حيث تسعى إلى سد الفجوة البحثية الموجودة في تقييم ومقارنة هذه الاستراتيجيات بالتقنيات التقليدية لإدارة المخاطر، وكذلك في تحديد العوامل المؤثرة في اختيار وتطبيق هذه الاستراتيجيات في مختلف أنواع المشاريع الإنشائية. وبذلك، تساهم هذه الدراسة في تطوير المعرفة النظرية والتجريبية حول هذا الموضوع، وتقديم نماذج وأدوات ومؤشرات لقياس وتحسين أداء هذه الاستراتيجيات ومقارنتها بالبدايل المتاحة. كما تقترح هذه الدراسة فهماً جديداً للموضوع، يركز على المنهجية الاستباقية التي تهدف إلى التنبؤ والتخفيف من المخاطر قبل حدوثها، بدلاً من المنهجية الاستجابية التي تهدف إلى التعامل مع المخاطر بعد حدوثها.

١.٣.٢ الأهمية التطبيقية/العملية:

تعد دراسة استراتيجيات إدارة المخاطر مفيدة جداً للمجتمع، خاصة للمؤسسات والمنظمات التي تنفذ المشاريع الإنشائية، حيث تساعد على تحسين أداء المشاريع من حيث الجودة والتكلفة والزمن. وذلك بتزويدها باستراتيجيات فعالة للتعامل مع المخاطر المحتملة في المشاريع، وتقليل التأثيرات السلبية وزيادة فرص النجاح في تنفيذ المشاريع. كما تساعد هذه الدراسة على تحديد الظروف والمتطلبات اللازمة لاختيار وتطبيق هذه الاستراتيجيات بشكل فعال ومناسب لطبيعة وخصوصية كل مشروع إنشائي. وبالتالي، تساهم هذه الدراسة في حل مشكلة عملية تواجه العديد من المؤسسات والمنظمات في مجال إدارة المشاريع الإنشائية.

١.٤ الأسئلة البحثية الفرعية:

- ما هي استراتيجيات إدارة المخاطر التي تم تطويرها وتطبيقها في مجال المشاريع الإنشائية؟
- ما هي المعايير والمؤشرات المستخدمة لقياس أداء استراتيجيات إدارة المخاطر مقارنة بالتقنيات التقليدية لإدارة المخاطر؟
- ما هي التحديات والعوائق التي تواجه الشركات في اختيار وتطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر في مشاريعها؟
- ما هي العوامل المؤثرة في اختيار وتطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر في مختلف أنواع المشاريع الإنشائية؟

١.٥ أهداف البحث:

١. تقييم تأثير استخدام استراتيجيات إدارة المخاطر في أداء إدارة المشاريع الإنشائية:
 - قياس تأثير تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر على تحقيق أهداف المشاريع الإنشائية .
 - تحليل تأثير تلك الاستراتيجيات على جدولة المشاريع وتقدير الموارد والتكاليف.
 - تقييم تأثير استراتيجيات إدارة المخاطر على جودة التسليم ورضا العملاء.
٢. تحليل الفوائد المحتملة والتحسينات التي يمكن تحقيقها من خلال تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية:
 - تحديد الفوائد المحتملة لاستخدام استراتيجيات إدارة المخاطر في تحسين أداء المشاريع الإنشائية.
 - تحليل تأثير تلك الاستراتيجيات على تقليل التأخيرات والانحرافات عن الموازين الزمنية والمالية.
 - تقييم تأثير استراتيجيات إدارة المخاطر على جودة المنتج أو الخدمة المقدمة وتحسين رضا العملاء

٣. تحديد التحديات والعوائق التي يمكن مواجهتها أثناء تنفيذ استراتيجيات إدارة المخاطر

في إدارة المشاريع الإنشائية:

- تحديد الصعوبات التي تواجهها الشركات في تنفيذ استراتيجيات إدارة المخاطر بشكل فعال.
- تحليل العوائق القائمة أمام تبني وتطبيق تلك الاستراتيجيات وتحديد العوامل المؤثرة في ذلك.
- اقتراح إجراءات وحلول للتغلب على التحديات والعوائق المحتملة لتنفيذ استراتيجيات إدارة المخاطر بنجاح.

١.٦ فرضيات البحث:

١. **فرضية البحث الأولى:** استخدام استراتيجيات إدارة المخاطر يؤدي إلى تحسين أداء إدارة المشاريع الإنشائية. تقترح هذه الفرضية أن تنفيذ استراتيجيات إدارة المخاطر يمكن أن يؤدي إلى تحسين الأداء العام لإدارة المشاريع الإنشائية. قد تشمل هذه الاستراتيجيات تحليل المخاطر المبكر، وتطوير استراتيجيات التخفيف المناسبة، وتخطيط مسبق لإجراءات التعامل مع المخاطر المحتملة.

٢. **فرضية البحث الثانية:** تحقيق فوائد قابلة للقياس والملموسة من تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية. تفترض هذه الفرضية أن تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر يمكن أن يؤدي إلى تحقيق فوائد ومكاسب ملموسة من خلال تحسين إدارة المخاطر وتعظيم فرص النجاح للمشاريع الإنشائية. قد تشمل الفوائد المحتملة تقليل التأخيرات والانحرافات عن الموازين الزمنية والمالية، وتحسين جودة التسليم وتلبية متطلبات العملاء.

٣. **فرضية البحث الثالثة:** وجود تحديات وعوائق تؤثر سلبًا على تنفيذ استراتيجيات إدارة المخاطر في إدارة المشاريع الإنشائية. تفترض هذه الفرضية أن التنفيذ الفعال لاستراتيجيات إدارة المخاطر يواجه تحديات وعقبات تؤثر على القدرة على تحقيق النتائج المرجوة. قد تشمل هذه التحديات قلة الوعي والتدريب على إدارة المخاطر، وصعوبة تعبئة الموارد اللازمة لتنفيذ هذه الاستراتيجيات بشكل فعال.

٢ الفصل الثاني:

الاطار النظري والدراسات السابقة

٢.١ المقدمة:

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية، مع التركيز على تحليل شامل لهذه الاستراتيجيات وأثرها على الأداء العام للمشاريع. سيتم تسليط الضوء على أهمية التخطيط الاستباقي للمخاطر وكيفية تحسين إدارة المشاريع من خلاله. سيتم تحديد المتغيرات الأساسية التي ستتم دراستها، مع التركيز على الفوائد التي يمكن تحقيقها من خلال تطبيق هذه الاستراتيجيات الحديثة. سيتم جمع وتحليل البيانات باستخدام منهجية علمية صارمة، واختيار عينة متنوعة من المشاريع الإنشائية لضمان تمثيل شامل للنتائج. سيتم استخدام تقنيات تحليل متقدمة مثل الإحصاءات المتقدمة ونماذج البيانات لتعزيز فهم تأثير التخطيط الاستباقي للمخاطر على أداء المشاريع. ستتضمن الدراسة مناقشة النتائج وتقديم توصيات عملية لتحسين ممارسات إدارة المشاريع الإنشائية، واستكشاف فرص الأبحاث المستقبلية لتطوير هذا المجال الحيوي.

٢.١.١ أهمية البحث العلمي في التطور العلمي والتقني:

البحث العلمي هو أساس تقدم المعرفة والتكنولوجيا في جميع المجالات. يعتمد البحث العلمي على منهجيات دقيقة لجمع وتحليل البيانات بهدف الوصول إلى نتائج قابلة للتطبيق تساهم في حل المشكلات وتطوير السياسات. في هذا السياق، يلعب البحث العلمي دوراً محورياً في تحسين ممارسات إدارة المشاريع الإنشائية من خلال تقديم حلول مبنية على أدلة علمية. سيتم في هذا البحث تحليل تأثير استراتيجيات إدارة المخاطر على الأداء الإنشائي باستخدام أدوات وأساليب علمية متقدمة. سنقوم بتقييم العوامل التي تساهم في نجاح هذه الاستراتيجيات، مثل الكفاءة التشغيلية

والجودة والالتزام بالجدول الزمني. ستتم إجراء تجارب عملية واختبارات ميدانية لاختبار فعالية هذه الاستراتيجيات وتقديم نتائج تدعم الابتكار وتطبيق التقنيات الحديثة في إدارة المشاريع الإنشائية.

٢.١.٢ أهمية الدراسات السابقة:

تعد الدراسات السابقة أحد الأعمدة الرئيسية للبحث العلمي، حيث تساهم في بناء قاعدة معرفية واسعة تسهم في فهم تطور المجال وتحديد الاتجاهات المستقبلية. من خلال مراجعة وتحليل الأبحاث السابقة، يمكن للباحثين تحديد الفجوات المعرفية والاستفادة من النتائج التي توصل إليها الآخرون لتطوير أبحاثهم. في هذا البحث، سيتم استعراض وتحليل مجموعة واسعة من الدراسات السابقة التي تناولت استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية. سنقوم بتحليل هذه الدراسات بعمق لاستخلاص الأفكار والمعلومات الجديدة التي يمكن تضمينها في هذا البحث، مع تنفيذ مقارنة شاملة لتحديد أوجه التشابه والاختلاف بين الدراسات. ستسهم هذه العملية في تقديم فهم شامل لأهمية وفوائد التخطيط الاستباقي للمخاطر في تحسين أداء المشاريع الإنشائية.

٢.٢ الدراسات السابقة:

٢.٢.١ دراسة: (PMI (2018

أجرى معهد إدارة المشاريع (PMI) دراسة موسعة حول تأثير إدارة المخاطر على نجاح المشاريع. أشارت الدراسة إلى أن المشاريع التي تطبق ممارسات متقدمة في إدارة المخاطر تتمتع بنسبة نجاح أعلى بنسبة ٢٠-٣٠٪ مقارنة بتلك التي لا تطبق هذه الممارسات. وخلصت الدراسة إلى أن التخطيط الاستباقي للمخاطر يساهم بشكل كبير في تحسين الأداء العام للمشاريع، من خلال تقليل التأخيرات والانحرافات عن الموازين الزمنية والمالية.

Project Management Institute (PMI). (2018). "The Impact of Risk Management on Project Success".

٢.٢.٢ دراسة: Chapman and Ward (2011)

تناولت دراسة تشابمان وورد (٢٠١١) استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية في المملكة المتحدة. وجدت الدراسة أن استخدام تقنيات تحليل الشبكة الزمنية وتحليل الفشل المتعدد يساهم في تحسين دقة تقديرات التكلفة والجدول الزمني. وأوصت الدراسة بضرورة تدريب فرق العمل على هذه التقنيات لضمان تطبيقها بشكل فعال.

Chapman, C., & Ward, S. (2011). "How to Manage Project Risk". John Wiley & Sons.

٢.٢.٣ دراسة: Zou, Zhang, and Wang (2007)

استعرضت هذه الدراسة تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية في الصين. وأشارت النتائج إلى أن المخاطر الأكثر شيوعًا تشمل التأخيرات بسبب الطقس، والتغيرات في التصميم، وقضايا السلامة. وأكدت الدراسة على أهمية التحليل الكمي للمخاطر وتطوير استراتيجيات للتخفيف منها قبل بدء المشروع.

: Zou, P., Zhang, G., & Wang, J. (2007). "Understanding the key risks in construction projects in China". *International Journal of Project Management*.

٢.٢.٤ دراسة: Hillson (2003)

بحثت دراسة هيلسون (٢٠٠٣) في العلاقة بين إدارة المخاطر وأداء المشاريع في مختلف الصناعات، بما في ذلك الصناعة الإنشائية. وخلصت الدراسة إلى أن تبني نهج استباقي في إدارة المخاطر يساهم في تحسين جودة المشروع وزيادة رضا العملاء. كما أوصت الدراسة باستخدام تحليلات SWOT لتحديد نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات.

: Hillson, D. (2003). "Effective Opportunity Management for Projects: Exploiting Positive Risk". *Marcel Dekker*.

2.2.5 دراسة إحدى الشركات العالمية للاستشارات الهندسية: (2020)

قامت إحدى الشركات العالمية للاستشارات الهندسية بدراسة حول تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية الكبرى. وأظهرت الدراسة أن استخدام برمجيات إدارة المخاطر يساهم في تحسين التواصل بين فرق العمل وتقليل الأخطاء الناتجة عن سوء التنسيق. كما أشارت إلى أن النجاح في إدارة المخاطر يعزز من سمعة الشركة وثقة العملاء.

: Engineering Consultancy International (2020). "Risk Management Strategies in Major Construction Projects".

٢.٣ تحليل الدراسات السابقة:

٢.٣.١ التأثير على الأداء:

تتفق معظم الدراسات على أن تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر بشكل استباقي يساهم في تحسين أداء المشاريع الإنشائية من حيث التكلفة والجدول الزمني وجودة العمل.

٢.٣.٢ التحديات:

تشير الدراسات إلى عدة تحديات تواجه تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر، منها نقص التدريب والتوعية، وصعوبة الحصول على البيانات الدقيقة، والتنسيق بين الفرق المختلفة.

٢.٣.٣ العوامل المؤثرة:

حددت الدراسات عدة عوامل تؤثر في نجاح تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر، منها الثقافة التنظيمية، ودعم الإدارة العليا، وتوافر الموارد اللازمة.

٢.٤ المنطلقات النظرية للدراسة

تشكل المنطلقات النظرية للدراسة الأساس الفكري والمنهجي الذي يعتمد عليه البحث في تحليل وتطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية. تستند هذه المنطلقات إلى نظريات ومفاهيم أساسية في مجال إدارة المخاطر وإدارة المشاريع، والتي تساعد في فهم كيفية تأثير هذه الاستراتيجيات على الأداء العام للمشاريع. سيتم في هذا القسم استعراض النظريات والمفاهيم الرئيسية التي توجه البحث وتساعد في تحليل البيانات وتفسير النتائج.

٢.٤.١ نظرية إدارة المخاطر

تركز نظرية إدارة المخاطر على تحديد وتقييم وإدارة المخاطر التي يمكن أن تؤثر على تحقيق أهداف المشروع. تعتمد هذه النظرية على عدة خطوات منهجية تشمل:

١. **تحديد المخاطر**: يتضمن ذلك التعرف على المخاطر المحتملة التي قد تواجه المشروع،

سواء كانت مرتبطة بالتكاليف، الزمن، الجودة، أو السلامة.

٢. **تحليل المخاطر**: يشمل تقييم احتمالية حدوث كل مخاطرة وتأثيرها على المشروع. يتم

استخدام أدوات مثل تحليل SWOT وتحليل الفشل والتأثير (FMEA).

٣. **تخطيط الاستجابات للمخاطر**: يتضمن تطوير استراتيجيات للتعامل مع المخاطر المحددة،

مثل تجنب المخاطر، تقليل تأثيرها، أو قبولها.

٤. **مراقبة ومراجعة المخاطر**: يتضمن ذلك متابعة تنفيذ استراتيجيات إدارة المخاطر وتقييم

فعاليتها على مدار المشروع.

٢.٤.٢ نظرية التوقعات:

تساعد نظرية التوقعات في فهم كيف يتخذ الأفراد قراراتهم في ظل عدم اليقين والمخاطر. تنص

هذه النظرية على أن الأفراد يقومون بتقييم الخيارات المتاحة بناءً على القيم المتوقعة، والتي تأخذ

في الاعتبار كل من الاحتمالات والعوائد المرتبطة بكل خيار. في سياق إدارة المشاريع الإنشائية،

تساعد هذه النظرية في تحليل كيفية اتخاذ القرارات المتعلقة بإدارة المخاطر بناءً على التوقعات

المحسوبة للأرباح والخسائر.

٢.٤.٣ نظرية الإدارة بالمخاطر الاستباقية:

تؤكد هذه النظرية على أهمية اتخاذ خطوات استباقية لتحديد المخاطر المحتملة والتعامل معها قبل حدوثها. يشمل ذلك التخطيط المسبق ووضع خطط الطوارئ للتعامل مع الحالات الطارئة. تعتمد هذه النظرية على مفهوم التحليل الاستباقي، والذي يتضمن تحليل سيناريوهات محتملة ووضع استراتيجيات للتعامل مع كل سيناريو. تعتبر هذه النظرية أساسية في تحسين الكفاءة التشغيلية للمشاريع وتقليل المخاطر غير المتوقعة.

٢.٤.٤ تطبيق النظريات على المشاريع الإنشائية:

عند تطبيق هذه النظريات في سياق المشاريع الإنشائية، يمكن تحقيق العديد من الفوائد مثل:

- **تحسين التخطيط والتنظيم:** من خلال استخدام تقنيات إدارة المخاطر، يمكن تحسين عملية التخطيط والتنظيم للمشاريع الإنشائية.
- **زيادة الكفاءة والجودة:** من خلال التخطيط الاستباقي والاستجابة الفعالة للمخاطر، يمكن تحسين كفاءة وجودة تنفيذ المشاريع.
- **تقليل التكاليف والوقت:** من خلال تقليل تأثير المخاطر المحتملة، يمكن تجنب التكاليف الزائدة والتأخيرات في تنفيذ المشاريع.

٢.٥ أمثلة على تطبيق النظريات:

- **تطبيق نظرية إدارة المخاطر:** يمكن استخدام تحليل SWOT لتحديد نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات في مشروع إنشائي معين، مما يساعد في وضع استراتيجيات مناسبة لإدارة المخاطر.
- **تطبيق نظرية التوقعات:** يمكن استخدام نماذج التوقعات لتقييم العوائد المحتملة للمشاريع الإنشائية وتحديد أفضل الاستراتيجيات لتحقيق أقصى فائدة.
- **تطبيق الإدارة بالمخاطر الاستباقية:** يمكن تنفيذ جلسات عصف ذهني لتحديد سيناريوهات محتملة ووضع خطط استجابة للمخاطر قبل بدء المشروع.

٢.٦ الخلاصة:

يظهر من خلال استعراض الدراسات السابقة أن إدارة المخاطر تلعب دورًا حاسمًا في نجاح المشاريع الإنشائية. إن فهم التحديات والعوامل المؤثرة في تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر يمكن أن يساعد في تحسين الأداء وتحقيق الأهداف المرجوة. تشير الدراسات إلى أن استخدام ممارسات متقدمة في إدارة المخاطر يساهم بشكل كبير في تقليل التأخيرات والتجاوزات المالية، وتحسين الجودة العامة للمشاريع.

٢.٦.١ الفوائد الرئيسية لإدارة المخاطر:

توضح الأدبيات أن استراتيجيات إدارة المخاطر الفعالة تساهم في:

١. **تحسين التخطيط والتنظيم:** من خلال تحديد وتقييم المخاطر المحتملة، يمكن تحسين عملية التخطيط والتنظيم للمشاريع، مما يؤدي إلى تنفيذ أكثر سلاسة وفعالية.
٢. **زيادة الكفاءة والجودة:** تؤدي الاستجابات الاستباقية للمخاطر إلى تحسين الكفاءة التشغيلية وضمان تحقيق معايير الجودة المحددة.
٣. **تقليل التكاليف والوقت:** تساعد إدارة المخاطر في تجنب التكاليف الزائدة والتأخيرات غير المتوقعة، مما يعزز من قدرة المشروع على الالتزام بالميزانية والجدول الزمنية المحددة.
٤. **تعزيز الثقة والموثوقية:** يؤدي النجاح في إدارة المخاطر إلى تعزيز الثقة بين جميع الأطراف المعنية، بما في ذلك العملاء والمستثمرين والفرق العاملة، مما يعزز من سمعة الشركة ومكانتها في السوق.

٢.٦.٢ التحديات والعوامل المؤثرة:

تواجه تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر عدة تحديات منها:

- **نقص التدريب والتوعية:** يعد نقص التدريب على استراتيجيات إدارة المخاطر من العوائق الرئيسية التي تحد من فعالية تنفيذ هذه الاستراتيجيات.
- **صعوبة الحصول على البيانات الدقيقة:** تعتبر البيانات الدقيقة والموثوقة أساسًا لنجاح استراتيجيات إدارة المخاطر، وغالبًا ما يكون الحصول عليها تحديًا.

- **التنسيق بين الفرق المختلفة:** قد يؤدي عدم التنسيق الجيد بين الفرق العاملة إلى قصور في تنفيذ خطط إدارة المخاطر بشكل فعال.

٢.٦.٣ دروس مستفادة وتوصيات:

استنادًا إلى التحليل المستفيض للدراسات السابقة، يمكن استخلاص العديد من الدروس المستفادة التي يمكن أن تساهم في تحسين إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية:

١. **تبني نهج استباقي:** يجب على الشركات تبني نهج استباقي في إدارة المخاطر، يشمل تحليل سيناريوهات محتملة ووضع استراتيجيات للتعامل مع المخاطر قبل حدوثها.
٢. **توفير التدريب المناسب:** ينبغي للشركات الاستثمار في تدريب فرق العمل على استراتيجيات وأدوات إدارة المخاطر لضمان تنفيذها بفعالية.
٣. **تحسين جمع البيانات:** يجب تطوير أنظمة لجمع وتحليل البيانات بشكل مستمر لضمان توفر معلومات دقيقة وموثوقة لاتخاذ القرارات.
٤. **تعزيز التعاون والتنسيق:** من الضروري تعزيز التعاون والتنسيق بين الفرق المختلفة لضمان تنفيذ خطط إدارة المخاطر بشكل متكامل.

٢.٦.٤ التأثير المستقبلي:

سيساهم هذا البحث في توفير رؤى وتوصيات عملية للشركات في مجال إدارة المشاريع الإنشائية، مما يساعدها على تحسين استراتيجيات إدارة المخاطر وزيادة فرص النجاح في المشاريع المستقبلية. من خلال تطبيق الدروس المستفادة من الدراسات السابقة، يمكن للشركات تحقيق تحسينات ملموسة

في الكفاءة والجودة وتقليل المخاطر والتكاليف، مما يعزز من قدرتها على المنافسة في السوق وتحقيق أهدافها الاستراتيجية.

٢.٦.٥ الحاجة إلى الأبحاث المستقبلية:

من المهم استمرار البحث في هذا المجال لاستكشاف المزيد من الجوانب والتحديات المتعلقة بإدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية. يمكن أن تركز الأبحاث المستقبلية على:

- تطوير أدوات ونماذج جديدة: لتقييم وإدارة المخاطر بشكل أكثر دقة وفعالية.
- دراسة تأثير التكنولوجيا الحديثة: مثل الذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء على إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية.
- تحليل أفضل الممارسات العالمية: للاستفادة من تجارب الشركات الرائدة في تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر وتحقيق النجاح في مشاريعها.

٢.٧ المنهجية وطرق البحث

تهدف هذه الدراسة إلى تقديم تحليل شامل لتأثير استراتيجيات إدارة المخاطر على أداء المشاريع الإنشائية. لتحقيق هذا الهدف، سيتم اتباع منهجية علمية دقيقة تعتمد على أساليب بحث كمية ونوعية لجمع وتحليل البيانات. يتيح هذا النهج فهماً عميقاً وشاملاً لموضوع الدراسة من خلال توفير بيانات موثوقة وتحليلات معمقة.

٢.٧.١ تصميم الدراسة:

ستعتمد الدراسة على تصميم وصفي تحليلي يجمع بين الأساليب الكمية والنوعية. سيتم استخدام الاستبيانات لجمع البيانات الكمية من مجموعة كبيرة من المشاركين، بالإضافة إلى المقابلات لجمع البيانات النوعية من مديري المشاريع والخبراء في المجال. يتيح هذا التصميم فهم العلاقات بين المتغيرات الرئيسية وتوفير رؤية شاملة لأثر استراتيجيات إدارة المخاطر.

٢.٧.٢ جمع البيانات

٢.٧.٢.١ الاستبيانات

ستكون الاستبيانات الأداة الأساسية لجمع البيانات الكمية. سيتم تصميم استبيان شامل يتضمن مجموعة من الأسئلة المتعلقة بتطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر وأثرها على مختلف جوانب المشاريع الإنشائية مثل التكلفة، الزمن، الجودة، والسلامة. سيتم توزيع الاستبيانات على عينة عشوائية من العاملين في المشاريع الإنشائية، بما في ذلك مديري المشاريع، المهندسين، والمشرفين.

٢.٧.٢.٢ المقابلات

ستجرى مقابلات نصف مهيكلية مع مجموعة مختارة من مديري المشاريع والخبراء في إدارة المخاطر. تهدف هذه المقابلات إلى جمع بيانات نوعية مفصلة حول التحديات والفرص المتعلقة بتطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر، والتجارب الشخصية للمشاركين، ورؤيتهم لكيفية تحسين هذه الاستراتيجيات.

٢.٧.٣ تحليل البيانات

سيتم تحليل البيانات الكمية باستخدام تقنيات إحصائية متقدمة مثل التحليل الوصفي والاستدلالي. سيتم استخدام برامج تحليل إحصائي مثل SPSS & Excel لتحليل استجابات الاستبيانات واستخلاص النتائج الرئيسية. سيتم تحليل البيانات لاختبار الفرضيات وتحديد العلاقات بين المتغيرات الرئيسية.

٢.٧.٤ إجراءات البحث

٢.٧.٤.١ اختيار العينة

سيتم اختيار عينة متنوعة من المشاريع الإنشائية لضمان شمولية النتائج. ستشمل العينة مشاريع مختلفة من حيث الحجم، النوع، والموقع الجغرافي لضمان تمثيل شامل ومتنوع. سيتم اختيار المشاركين بناءً على دورهم وخبرتهم في إدارة المشاريع الإنشائية لضمان جمع بيانات موثوقة وذات صلة.

٢.٧.٤.٢ جمع البيانات الميدانية

ستتم عملية جمع البيانات الميدانية على مرحلتين رئيسيتين: المرحلة الأولى تتضمن توزيع الاستبيانات وجمع الاستجابات، والمرحلة الثانية تتضمن إجراء المقابلات وجمع البيانات النوعية. سيتم تنفيذ جمع البيانات وفقًا لجدول زمني محدد لضمان كفاءة العملية ودقتها.

٢.٧.٤.٣ ضمان النزاهة والأخلاقيات

سيتم ضمان النزاهة والأخلاقيات في جميع مراحل البحث. سيتم الحصول على موافقة المشاركين مسبقاً، وسيتم ضمان سرية البيانات وعدم استخدامها إلا لأغراض البحث العلمي. سيتم الالتزام بأعلى المعايير الأخلاقية في جمع وتحليل البيانات ونشر النتائج.

٢.٧.٥ أدوات الدراسة

٢.٧.٥.١ أدوات جمع البيانات

- الاستبيانات: أداة لجمع البيانات الكمية من عينة واسعة من المشاركين.
- المقابلات: أداة لجمع البيانات النوعية من مديري المشاريع والخبراء.

2.3.5.2 أدوات تحليل البيانات

- برامج التحليل الإحصائي: مثل SPSS & Excel لتحليل البيانات الكمية واستخلاص النتائج.

٢.٧.٦ التحقق من صحة النتائج:

سيتم التحقق من صحة البيانات الكمية باستخدام تقنيات التحقق الإحصائي مثل تحليل الثبات والصلاحية. سيتم تطبيق اختبارات مثل ألفا كرونباخ لقياس الثبات الداخلي للأدوات المستخدمة

٢.٧.٧ التحديات والقيود:

قد تواجه الدراسة بعض التحديات مثل صعوبة جمع البيانات من المشاركين بسبب قيود الوقت أو عدم توفر البيانات الكافية. سيتم محاولة التغلب على هذه التحديات من خلال التخطيط المسبق واستخدام أدوات جمع البيانات بشكل فعال

٢.٨ حدود الدراسة

٢.٨.١ الحدود الزمنية

ستغطي الدراسة المشاريع الإنشائية التي تم تنفيذها خلال السنوات الخمس الماضية، لضمان توفر بيانات حديثة وذات صلة.

٢.٨.٢ الحدود الجغرافية

ستركز الدراسة على المشاريع الإنشائية في منطقة جغرافية محددة لضمان تجانس العينة وسهولة الوصول إلى البيانات.

٢.٨.٣ الحدود الموضوعية

ستقتصر الدراسة على تحليل استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية دون التطرق إلى مجالات أخرى، لضمان التركيز والتعمق في الموضوع.

٢.٩ المراجع:

١. الهيئة السعودية للمقاولين. (٢٠٢٠). الدليل الإرشادي لإدارة المخاطر في المشاريع. [رابط](#)
٢. إبراهيم، أ. (٢٠٢١). إدارة المخاطر والأزمات في المشاريع الإنشائية. [رابط](#)
٣. بكة للتعليم. (٢٠٢٤). إدارة المخاطر في المشاريع: الخطة والمفهوم والأنواع والمراحل. [رابط](#)
٤. جيسيكو. (٢٠٢١). ٩ نصائح حول إدارة المخاطر في الأعمال الإنشائية. [رابط](#)
٥. المرشد في الإدارة وتطوير الذات. (٢٠٠٨). إدارة المخاطر في المشاريع. [رابط](#)
٦. كتبيبيديا. (٢٠٢١). كتاب أثر إدارة مخاطر المشاريع الإنشائية. [رابط](#)
٧. الأكاديمية البريطانية للتدريب والتطوير. (٢٠٢٢). الأمن والسلامة والصحة المهنية في المشاريع الإنشائية طبقاً لنظام OSHA. [رابط](#)
٨. محمد، ن. (٢٠١٨). إدارة المخاطر في مشاريع البنية التحتية.
٩. سعد، ع. (٢٠٢٠). استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية .
١٠. عبد الله، خ. (٢٠١٩). إدارة المخاطر: منهجيات وتطبيقات في المشاريع الهندسية .