

أثر إدارة المخاطر (التهديدات والفرص) على جودة المشاريع الإنشائية: دراسة تطبيقية
على مشاريع منطقة مكة المكرمة

إعداد

الطالب/ علي حسن عبدالله عديد
الرقم الأكاديمي / 243001778

إشراف

الدكتور/ فايز جراد

الدكتور/ الفيصل حسن

العام الجامعي

1446هـ / 2025 م

حقوق الطباعة

جميع حقوق الطباعة محفوظة لجامعة ميدأوشن، حيث تعد كافة المواد والمحتويات الواردة في هذا البحث ملكاً للجامعة. لا يجوز استخدام هذه المواد أو إعادة نشرها أو توزيعها بأي شكل من الأشكال دون الحصول على إذن مسبق من جامعة ميدأوشن.

الباحث

المُلخص

يهدف هذا البحث إلى تحليل أثر إدارة المخاطر على جودة المشاريع الإنشائية، مع التركيز على المشاريع القائمة في منطقة مكة المكرمة، تُعد إدارة المخاطر أحد العوامل الحاسمة في نجاح المشاريع، حيث تسهم في تقليل التأخيرات الزمنية، ضبط التكاليف، وتحسين جودة التنفيذ

.ومع ذلك، فإن إهمال بعض أبعاد إدارة المخاطر، خاصة فيما يتعلق باستثمار الفرص بجانب الحد من التهديدات، قد يؤثر سلبًا على الأداء العام للمشاريع.

و ستعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث سيتم جمع البيانات من مصادر متنوعة، من بينها الاستبيانات الموجهة إلى المهندسين، مديري المشاريع، والاستشاريين العاملين في قطاع الإنشاءات بمنطقة مكة المكرمة. كما تشمل الدراسة المقابلات مع الخبراء، وتحليل التقارير الرسمية المتعلقة بالمشاريع.

و من ثم سيتم إجراء الفحص والتدقيق من خلال تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية عبر برنامج SPSS لاختبار الفرضيات ودراسة العلاقة بين إدارة المخاطر وجودة المشاريع الإنشائية.

و من خلال النتائج التي سيتم الحصول عليها سيظهر لنا نوع العلاقة ذات الدلالة الإحصائية بين تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر وتحسين جودة المشاريع.

و من بعدها سيتم تقديم عدة توصيات من شأنها تعزيز فاعلية استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية.

الكلمات المفتاحية: إدارة المخاطر، جودة المشاريع، استراتيجيات إدارة المخاطر، المشاريع الإنشائية، منطقة مكة المكرمة.

ملاحظة:

تم استخدام صيغة المستقبل (سيتم) في العبارات السابقة ، للدلالة على النهج الذي سيتم إتباعه عند إعداد الدراسة البحثية

الشكر و التقدير

أتقدم بخالص الشكر والتقدير لكل من ساهم في إنجاز هذا البحث، وأولاً وقبل كل شيء، الحمد لله الذي وفقني وأعاني على إتمام هذه الدراسة. كما أود أن أعبر عن امتناني العميق لعائلتي وأصدقائي لدعمهم الدائم وتفهمهم خلال هذه الرحلة الأكاديمية، فقد كانوا مصدر قوة وتحفيز لي في جميع مراحل البحث.

كما لا يفوتني أن أشكر جامعة ميدأوشن على توفير البيئة الأكاديمية المناسبة، وما قدمته من موارد وتسهيلات كان لها دور أساسي في إنجاز هذا العمل البحثي. كذلك، أخص بالشكر والتقدير لأعضاء هيئة التدريس والمشرفين الذين لم يدخروا جهداً في تقديم التوجيه والإرشاد العلمي طوال مراحل البحث، وكانت ملاحظاتهم القيّمة ودعمهم المستمر عاملاً رئيسياً في تحسين جودة هذه الدراسة.

وأعبر عن امتناني لجميع المحكمين للاستبيان وعينة البحث على تعاونهم وتقديم آرائهم، فقد كان لمساهماتهم بالغ الأثر في إثراء وتحقيق أهداف البحث.

ولا يفوتني أن أقدم شكري العميق إلى المجتمع الأكاديمي والباحثين المتخصصين الذين أسهمت أعمالهم العلمية في تشكيل الإطار النظري والمنهجي للدراسة، فكانت أبحاثهم مصدر إلهام لي طوال هذه الرحلة البحثية.

وأخيراً، أقدر وأثمن كل من قدم لي الدعم والمساندة، سواء بشكل مباشر أو غير مباشر، وكان له دور في إتمام هذا البحث، وأعتبر هذا العمل شهادة على الجهود الجماعية التي بذلت، وأنا ممتن لكل فرد ساهم في دعمي خلال هذه الرحلة العلمية.

الباحث

فهرس المحتويات

2	 حقوق الطباعة
3	 المُلخص
4	 الشكر و التقدير
6	 مقدمة
7	 مشكلة الدراسة
8	 أهداف الدراسة
9	 تساؤلات الدراسة
10	 نموذج الدراسة
11	 حدود الدراسة
12	 الدراسات السابقة
12	 أولاً :- الدراسات السابقة المحلية
14	 ثانياً :- الدراسات السابقة العربية
16	 ثالثاً :- الدراسات السابقة الأجنبية
18	 أوجه الإستفادة و الإختلاف بين الدراسات
20	 المنهجية و طرق الدراسة
22	 المراجع
23	 Abstract
24	 THE COVER

مقدمة

يشهد قطاع المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية تطورًا متسارعًا خلال العقد الأخير، مدفوعًا برؤية المملكة 2030، التي تهدف إلى تعزيز البنية التحتية، وتحقيق التنمية المستدامة، وتحسين جودة الحياة (رؤية السعودية 2030، 2021). ويُعدُّ قطاع التشييد والبناء أحد الركائز الأساسية لهذه الرؤية، حيث تُنفَّذ مشاريع كبرى مثل مشروع نيوم، والقدية، ومشاريع توسعة الحرمين الشريفين، مما يتطلب اتباع نهج متكامل لإدارة المخاطر، يوازن بين الحد من التهديدات واستثمار الفرص، لضمان تحقيق الأهداف المرجوة ضمن الميزانيات والجدول الزمني المحددة (وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان، 2022).

في منطقة مكة المكرمة، تكتسب المشاريع الإنشائية أهمية متزايدة نظرًا لطبيعة المنطقة، التي تستقبل ملايين الحجاج والمعتمرين سنويًا، مما يستوجب تنفيذ مشاريع ذات جودة عالية تلتزم بأعلى معايير الكفاءة والاستدامة. ومع ذلك، يواجه هذا القطاع تحديات متعددة تشمل التأخيرات الزمنية، ارتفاع التكاليف، التقلبات الاقتصادية، والعوامل البيئية والجغرافية، مما يستدعي تطبيق إدارة مخاطر فعالة تقلل من الآثار السلبية وتعزز جودة التنفيذ (الخطيب، 2020).

تركز معظم الممارسات الحالية في إدارة المخاطر بالمشاريع الإنشائية على الحد من التهديدات، مثل تأخير الإنجاز وتجاوز الميزانيات، في حين أن استثمار الفرص - وهو أحد مكونات إدارة المخاطر - قد لا يُمنَح الاهتمام الكافي. تشير بعض الدراسات إلى أن تطبيق نهج متوازن يشمل التعامل مع التهديدات واستغلال الفرص قد يساهم في تحسين الأداء والجودة، حيث يمكن لاستراتيجيات متقدمة في تحديد المخاطر وتقييمها وتوظيفها أن تؤدي إلى تقليل معدلات الفشل وتحقيق مكاسب تشغيلية ومالية أكبر (الغامدي وآخرون، 2021). وعلى الرغم من الجهود المبذولة في المملكة لتعزيز معايير الجودة وإدارة المخاطر، إلا أن هناك حاجة لمزيد من البحث حول تأثير تبني استراتيجيات شاملة لإدارة المخاطر في المشاريع المحلية، لا سيما في مكة المكرمة، التي تتميز بظروف تشغيلية وتنظيمية تتطلب حلولاً متخصصة ومبتكرة (العتيبي، 2019).

بناءً على ذلك، يهدف هذا البحث إلى تحليل أثر إدارة المخاطر بشقيها - التهديدات والفرص - على جودة المشاريع الإنشائية في مكة المكرمة، من خلال دراسة تطبيقية تستكشف كيفية تحقيق التوازن بين تقليل المخاطر السلبية وتعظيم الاستفادة من المخاطر الإيجابية، وتقييم أثر ذلك على جودة التنفيذ. كما يسعى البحث إلى تقديم توصيات عملية يمكن أن تعزز من كفاءة المشاريع، بما يساهم في تحقيق أعلى معايير الجودة والاستدامة، انسجامًا مع أهداف رؤية المملكة 2030.

مشكلة الدراسة

نظراً لما يشهده قطاع المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية، وخاصة في منطقة مكة المكرمة، تطوراً متسارعاً مدفوعاً برؤية 2030 والتي تواجه تحديات معقدة تتعلق بإدارة المخاطر، حيث تتركز معظم الجهود على التعامل مع المخاطر السلبية (التهديدات) مثل التأخير في التنفيذ، تجاوز التكاليف، والمخاطر التشغيلية، في حين يتم أحياناً تجاهل جانب مهم من إدارة المخاطر، وهو استثمار المخاطر الإيجابية (الفرص).

وكذلك عدم وجود نهج متكامل يشمل تحديد واستغلال الفرص إلى جانب الحد من التهديدات يؤدي إلى فقدان مزايا تنافسية وتحسينات ممكنة في جودة المشاريع، سواء من حيث الكفاءة الزمنية، تقليل التكلفة، أو تحسين الأداء العام.

و من هذا المنطلق أتت فكرة هذه البحث حول تحليل أثر إدارة المخاطر في تحسين جودة المشاريع الإنشائية في مكة المكرمة، مع التركيز على مدى توازن استراتيجيات إدارة المخاطر بين الحد من التهديدات واستثمار الفرص، وتأثير ذلك على الأداء العام للمشاريع.

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل أثر إدارة المخاطر بشقيها - التهديدات والفرص - على جودة المشاريع الإنشائية، مع التركيز على تحقيق التوازن بين الحد من المخاطر السلبية واستثمار الفرص لتعزيز جودة التنفيذ. سيتم تقييم العلاقة بين إدارة المخاطر وعدد من المتغيرات الأساسية التي تؤثر على نجاح المشاريع، والتي ستعتمد لاحقًا كمحاور رئيسية في الاستبيان والتساؤلات البحثية.

وفي هذا السياق، تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. تحليل العلاقة بين إدارة المخاطر والتكلفة في المشاريع الإنشائية، من خلال دراسة تأثير استراتيجيات إدارة المخاطر على ضبط التكاليف وكفاءة الإنفاق.
2. تقييم دور إدارة المخاطر في تقليل التأخيرات الزمنية ومدى مساهمتها في تحسين الالتزام بالجدول الزمنية للمشاريع.
3. قياس تأثير إدارة المخاطر على جودة التنفيذ الإنشائي، من خلال دراسة علاقتها بمعايير الجودة ومدى الامتثال للأنظمة الهندسية المعتمدة.
4. تحليل تأثير إدارة المخاطر على السلامة المهنية في المشاريع، وتقييم مدى مساهمتها في تقليل الحوادث وتعزيز بيئة عمل آمنة.
5. تقييم مستوى النضج المؤسسي لإدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية، ومدى تطبيقها بشكل فعال داخل المؤسسات والمشاريع الكبرى.

تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي :-

ما مدى تأثير إدارة المخاطر (التحديات والفرص) على جودة المشاريع الإنشائية في منطقة مكة المكرمة؟

الأسئلة الفرعية :-

- ✓ كيف تؤثر إدارة المخاطر على ضبط التكاليف وكفاءة الإنفاق في المشاريع الإنشائية؟
- ✓ ما دور إدارة المخاطر في تقليل التأخيرات الزمنية والالتزام بالجدول الزمنية للمشاريع؟
- ✓ إلى أي مدى تساهم إدارة المخاطر في تحسين جودة التنفيذ والامتثال للمعايير الهندسية؟
- ✓ ما تأثير إدارة المخاطر على تعزيز السلامة المهنية وتقليل الحوادث في بيئة العمل؟
- ✓ ما مستوى النضج المؤسسي في إدارة المخاطر و مدى تطبيقها فعليا ؟

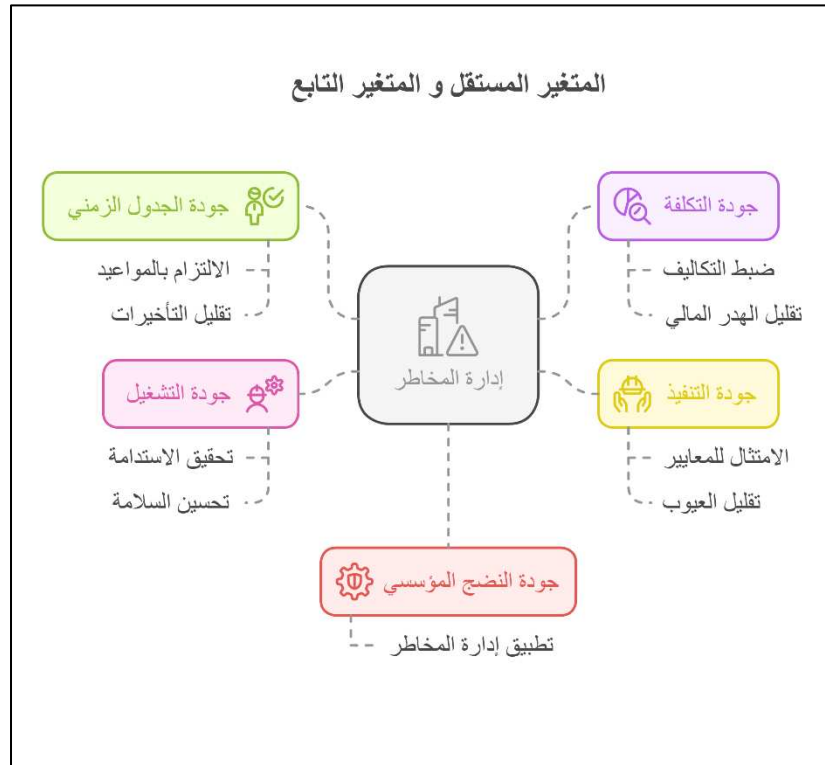
ملاحظة:

تُعد هذه قائمة أولية للتساؤلات ، و سيتم لاحقاً تطويرها و تفصيلها إلى أسئلة أكثر تحديداً، بحيث تغطي المستويات المختلفة للتحليل، مما يضمن دقة قياسها في أدوات البحث مثل الاستبيانات والمقابلات لضمان جودة جمع وتحليل البيانات.

نموذج الدراسة

يستند هذا البحث إلى تحليل العلاقة بين إدارة المخاطر بشقيها (التهديدات والفرص) وجودة المشاريع الإنشائية، حيث يتم تحديد المتغيرات على النحو التالي:

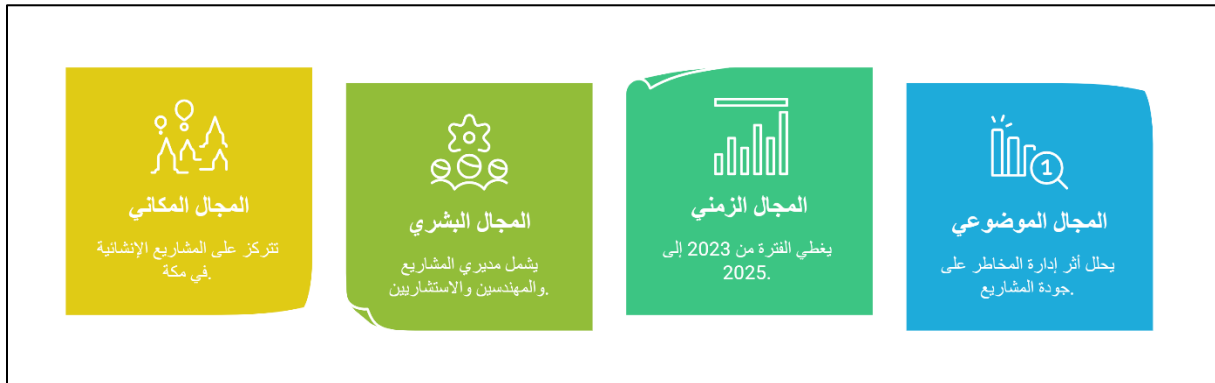
- **المتغير المستقل :-** إدارة المخاطر للفرص و التهديدات
- **المتغير التابع :-** جودة المشاريع الإنشائية ، و تتمثل في مجموعة من الأبعاد ، على النحو التالي :-
 - ✓ جودة الجدول الزمني (مدى الالتزام بالجدول الزمنية وتقليل التأخيرات).
 - ✓ جودة التكلفة (كفاءة الإنفاق وضبط التكاليف وتقليل الهدر المالي).
 - ✓ جودة التنفيذ (الامتثال للمعايير الهندسية، وتقليل العيوب الإنشائية) .
 - ✓ جودة التشغيل(تحقيق الاستدامة، تحسين السلامة المهنية).
 - ✓ جودة النضج المؤسسي (مدى أهمية تطبيق إدارة المخاطر فعلياً على المشاريع)



شكل رقم (1): نموذج الدراسة

حدود الدراسة

- **المجال المكاني :-** تتركز هذه الدراسة على المشاريع الإنشائية في منطقة مكة المكرمة بالمملكة العربية السعودية.
- **المجال البشري :-** يشمل مجتمع الدراسة مديري المشاريع، المهندسين، الاستشاريين، والمختصين في إدارة المخاطر والجودة بالمشاريع الإنشائية في مكة المكرمة، بالإضافة إلى الجهات المشرفة على تنفيذ هذه المشاريع.
- **المجال الزمني :-** تغطي هذه الدراسة الفترة الزمنية من (2023 - 2025)، حيث يتم تحليل البيانات المتعلقة بالمشاريع المنفذة أو الجاري تنفيذها خلال هذه المدة، لضمان حداثة وموثوقية النتائج
- **المجال الموضوعي :-** تركز الدراسة على تحليل أثر إدارة المخاطر بشقيها (التحديات والفرص) على جودة المشاريع الإنشائية، من خلال تقييم العلاقة بين استراتيجيات إدارة المخاطر ومستوى الجودة في التنفيذ، مع الأخذ في الاعتبار الجوانب الزمنية، المالية، الفنية، التشغيلية، في مشاريع مكة المكرمة.



شكل رقم (2): حدود الدراسة

الدراسات السابقة

قام الباحث بالتدرج في الإطلاع على الدراسات السابقة معتمداً على النهج الجيوغرافي لها ، إبتداءً من الدراسات المحلية (مكة المكرمة ثم الرياض ثم المنطقة الشرقية) ، ثم الدراسات العربية (دول مجلس التعاون ، الدول العربية) ، ثم الدراسات الأجنبية ، و تم سردهم بالتسلسل الجيوغرافي ، وعلى النحو التالي:-

أولاً:- الدراسات السابقة المحلية.

✓ دراسة إدارة المخاطر وتأثيرها على الجودة والصحة والسلامة المهنية (مؤتمر مكة المكرمة ، 2022)

هدفت هذه الدراسة، التي نظمتها أمانة العاصمة المقدسة، إلى تحليل أثر إدارة المخاطر على جودة المشاريع الإنشائية والصحة والسلامة المهنية، من خلال مناقشة آليات تطوير نظم حديثة لإدارة المخاطر في المشاريع الكبرى في مكة المكرمة. اعتمدت الدراسة على تحليل تجارب عدد من الخبراء والممارسين في مجال إدارة المخاطر، بالإضافة إلى مراجعة السياسات الحالية المطبقة في المشاريع.

و أظهرت النتائج أن هناك علاقة مباشرة بين فعالية إدارة المخاطر وجودة المشاريع الإنشائية، حيث يؤثر التخطيط الجيد للمخاطر على تقليل التأخيرات الزمنية وتحسين جودة التنفيذ. كما أكدت النتائج أن تعزيز معايير السلامة المهنية في مواقع البناء يساعد في تقليل الحوادث، مما يؤدي إلى زيادة الإنتاجية وتقليل التكاليف الناجمة عن المخاطر.

كما أوصت الدراسة بضرورة تطوير استراتيجيات الحد من المخاطر والاستجابة للطوارئ لضمان جودة التنفيذ وسلامة العمال، إضافةً إلى تشجيع التعاون بين الجهات التنظيمية والمؤسسات الأكاديمية من أجل تطبيق أحدث ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى بمكة المكرمة.

✓ دراسة تطبيقات إدارة المخاطر (تقرير جامعة أم القرى ، 2023)

هدفت هذه الدراسة، التي أعدتها إدارة المشاريع بجامعة أم القرى، إلى تسليط الضوء على كيفية تطبيق جامعة أم القرى لمبادئ إدارة المخاطر في تنفيذ مشاريعها الإنشائية، من خلال اعتماد التخطيط الاستراتيجي، الرقابة الفعالة، وتطبيق معايير الجودة والسلامة. اعتمدت الدراسة على مراجعة السياسات الداخلية وآليات الإشراف المستخدمة لضمان تحقيق كفاءة تشغيلية أعلى في المشاريع.

و أظهرت النتائج أن الاعتماد على آليات رقابة متطورة يساهم في تقليل تأثير المخاطر التشغيلية على المشاريع، كما أن توظيف التقنيات الحديثة مثل التحليل الرقمي يساهم في تحسين جودة التنفيذ والالتزام بالمواعيد النهائية. أكدت الدراسة أن تطوير نهج شامل لإدارة المخاطر يمكن أن يساعد في تحسين كفاءة المشاريع وتقليل نسب الفشل.

كما أوصت الدراسة بضرورة تعزيز استخدام الذكاء الاصطناعي والأنظمة الرقمية في التنبؤ بالمخاطر وتحسين كفاءة إدارة المشاريع، بالإضافة إلى تبني أنظمة رقابة صارمة لضمان الامتثال لمعايير الجودة في المشاريع الإنشائية، لا سيما في المشاريع الضخمة المرتبطة بتطوير البنية التحتية في مكة المكرمة.

✓ المؤتمر العالمي لإدارة المشاريع PMI (الرياض، 2023)

عُقد المنتدى العالمي لإدارة المشاريع 2023 في الرياض، المملكة العربية السعودية، يومي 12 و 13 يونيو 2023، تحت شعار "المنظومة المتكاملة لإدارة المشاريع: الطريق نحو التميز". نظم هذا الحدث معهد إدارة المشاريع - فرع المملكة العربية السعودية، بالشراكة مع صندوق الاستثمارات العامة، بهدف متابعة أحدث مستجدات إدارة المشاريع ودورها في تعزيز منظومة الاستدامة العالمية

شهد المنتدى مشاركة واسعة من مديري المشاريع والمختصين والمتحدثين من مختلف أنحاء العالم، حيث تضمن جلسات حوارية، وورش عمل تطبيقية، وأركان تفاعلية. ركزت المناقشات على مواضيع متنوعة مرتبطة بإدارة المشاريع، بالإضافة إلى دعم ومناقشة مجموعة من المشاريع ضمن منظومة الاستدامة و أوصى المنتدى بضرورة تعزيز التعاون بين المؤسسات التعليمية والمتخصصين في مجال إدارة المشاريع، وتبني أحدث التقنيات والأساليب المبتكرة في ممارسات إدارة المشاريع، بهدف تحقيق التميز والاستدامة في هذا المجال.

✓ دراسة تطبيقية على الشركات الخاصة بالمنطقة الشرقية (المجلة العربية ، سبتمبر 2024)

هدفت هذه الدراسة، التي نشرت في المجلة العربية للنشر العلمي (العدد 71، سبتمبر 2024)، إلى التعرف على أثر استراتيجيات إدارة المخاطر على نجاح المشروعات في الشركات الخاصة بالمنطقة الشرقية من

المملكة العربية السعودية. تناولت الدراسة أربعة محاور رئيسية في إدارة المخاطر: تحديد المخاطر، تقييمها، الاستجابة لها، ومراقبتها، مع تحليل مدى تأثير هذه الممارسات على تحقيق نجاح المشاريع. واعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم جمع البيانات من 400 فرد من العاملين في مشاريع هذه الشركات باستخدام استبيان مصمم لهذا الغرض، بهدف قياس مدى فاعلية تطبيق إدارة المخاطر في تحسين الأداء العام للمشروعات وتقليل التحديات التشغيلية. وأظهرت النتائج أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين استراتيجيات إدارة المخاطر ونجاح المشاريع، حيث تبين أن ارتفاع مستوى تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر يؤدي إلى تحسين أداء المشاريع من خلال تقليل المخاطر المحتملة، تعزيز الشفافية في العمل، تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد، وخفض التكاليف التشغيلية. كما أكدت الدراسة أن إدماج استراتيجيات إدارة المخاطر ضمن سياسات الشركات يعزز من فرص نجاح المشاريع وضمان استدامتها. كما أوصت الدراسة بضرورة توفير الإمكانيات والموارد اللازمة لضمان تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر بفاعلية في جميع المشاريع، بغض النظر عن البيئة الاقتصادية والاجتماعية المحيطة بها. كما دعت إلى إجراء المزيد من الدراسات التفصيلية حول تأثير المخاطر على الجوانب المختلفة للمشروعات، مثل الوقت، التكلفة، والأداء التشغيلي، وذلك في مناطق ومدن أخرى داخل المملكة للحصول على نتائج أكثر شمولية ودقة.

ثانياً :- الدراسات السابقة العربية.

✓ دراسة ممارسات إدارة مخاطر المشاريع في صناعة الإنشاءات في الإمارات العربية المتحدة (المجلة الدولية لتنظيم وإدارة المشاريع ، 2014).

هدفت هذه الدراسة، التي نشرت في المجلة الدولية لتنظيم وإدارة المشاريع (المجلد 6، الأعداد 2/1، عام 2014)، إلى تقييم ممارسات إدارة المخاطر في قطاع الإنشاءات في الإمارات العربية المتحدة. حيث تم توزيع استبيانات على محترفي الإنشاءات في الدولة لجمع البيانات حول كيفية تعامل الشركات مع المخاطر وتبنيها لممارسات إدارة المخاطر.

و أظهرت النتائج أن الشركات في الإمارات تدرك أهمية إدارة المخاطر وتطبق بعض ممارساتها، إلا أن هناك حاجة لتعزيز فهم أعمق وتطبيق أكثر شمولية لعمليات إدارة المخاطر لضمان نجاح المشاريع. كما أكدت الدراسة أن غياب استراتيجيات موحدة لإدارة المخاطر قد يؤدي إلى تفاقم المشكلات التشغيلية والمالية في المشاريع.

كما أوصت الدراسة بضرورة تعزيز التدريب والتوعية بأهمية إدارة المخاطر، وتبني استراتيجيات أكثر فاعلية للتعامل مع المخاطر المحتملة في المشاريع الإنشائية، بالإضافة إلى إدراج إدارة المخاطر كجزء أساسي من تخطيط المشاريع لضمان تحقيق الأهداف الزمنية والمالية والجودة المطلوبة.

✓ **إدارة المخاطر في مشروعات التشييد الكبرى في جمهورية مصر (معهد التخطيط القومي ، 2021)**
ركزت هذه الدراسة على تحليل ممارسات إدارة المخاطر في مشروعات التشييد الكبرى في مصر. تم استخدام منهجية تحليلية لتقييم المخاطر المحتملة والتحديات التي تواجه هذه المشروعات، مع التركيز على كيفية التعامل معها لضمان نجاح المشروع.
و أظهرت الدراسة أن مشروعات التشييد الكبرى في مصر تواجه تحديات متعددة تتعلق بإدارة المخاطر، بما في ذلك التأخيرات الزمنية، تجاوز التكاليف، والمشكلات التقنية. كما تبين أن تطبيق ممارسات فعالة لإدارة المخاطر يمكن أن يقلل من هذه التحديات ويحسن من أداء المشاريع.
كما أوصت الدراسة بضرورة تبني نهج شامل لإدارة المخاطر في مشروعات التشييد الكبرى في مصر، يشمل تحديد المخاطر، تقييمها، ووضع استراتيجيات للتعامل معها. كما دعت إلى تدريب الكوادر البشرية وتوفير أدوات وتقنيات حديثة لدعم عمليات إدارة المخاطر.

✓ **أثر استراتيجيات ريادة الأعمال على إدارة المخاطر للمشاريع: دراسة تطبيقية على مشاريع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الأردن (مجة علمية الأردن ، 2023)**
هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر استراتيجيات ريادة الأعمال على إدارة المخاطر، والتعرف على مستوى تطبيق هذه الاستراتيجيات في مشاريع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الأردن .
و أظهرت النتائج أن تطبيق استراتيجيات ريادة الأعمال يساهم بشكل إيجابي في تحسين إدارة المخاطر في المشاريع، مما يؤدي إلى زيادة فرص نجاحها وتقليل التحديات المحتملة.

كما أوصت الدراسة بضرورة تعزيز ثقافة ريادة الأعمال في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وتوفير برامج تدريبية لتعزيز مهارات إدارة المخاطر لدى العاملين في هذا القطاع.

ثالثاً :- الدراسات السابقة الأجنبية.

✓ المؤتمر الدولي لإدارة المخاطر في صناعة البناء (جامعة لوفبرا ، 2015)

عُقد المؤتمر بتنظيم من جامعة لوفبرا في المملكة المتحدة .ركز المؤتمر على أحدث الممارسات والتقنيات في إدارة المخاطر في صناعة البناء.

و هدف المؤتمر إلى مناقشة وتبادل المعرفة حول أحدث الممارسات والتقنيات في إدارة المخاطر في صناعة البناء، مع التركيز على تطبيقات نمذجة معلومات البناء (BIM) ودورها في تحسين إدارة المخاطر وتقليلها .

و من نتائج هذا المؤتمر تسليط الضوء على التقنيات الحديثة حيث تم عرض ومناقشة أحدث التقنيات والممارسات التي يمكن أن تساعد في تحسين إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية، بما في ذلك تطبيقات الواقع المعزز والتصور وتعزيز التعاون بين الأكاديميين والممارسين في مجال صناعة البناء لتطوير حلول مبتكرة لإدارة المخاطر.

كما أوصى المشاركون بضرورة تبني التقنيات الحديثة و الواقع المعزز، في عمليات إدارة المخاطر لتحسين كفاءة المشاريع وتقليل المخاطر، و التأكيد على أهمية توفير التدريب المناسب للمهنيين في صناعة البناء لتعزيز مهاراتهم في استخدام التقنيات الحديثة في إدارة المخاطر.

✓ إدارة مخاطر المشاريع باستخدام تحليل أنماط الفشل وتأثيراتها (Carbone & Tippet,2004)

الدراسة التي أجراها Carbone و Tippet في عام 2004 تحت عنوان "إدارة مخاطر المشاريع باستخدام تحليل أنماط الفشل وتأثيراتها (FMEA)" تهدف إلى استكشاف كيفية استخدام FMEA كأداة فعالة في إدارة مخاطر المشاريع. تحليل أنماط الفشل وتأثيراتها (FMEA) هو أداة تستخدم لتحديد وترتيب الأولويات للعيوب المحتملة في المنتجات والعمليات، ويعتمد على تقييم ثلاثة عوامل رئيسية: الشدة (التأثير)، التكرار (الاحتمالية)، وصعوبة الاكتشاف.

النتائج التي توصلت إليها الدراسة أظهرت أن استخدام FMEA يمكن أن يساعد في تطوير طريقة جديدة لتحليل المخاطر في المشاريع. تم تقديم مفهوم "رقم أولوية المخاطر (RPN) "الذي يتم حسابه كمنتج للعوامل الثلاثة المذكورة. وأظهرت الدراسة أن استخدام العامل الثالث (الاكتشاف) يساعد في تحديد المخاطر التي يصعب اكتشافها والتي قد تكون أكثر خطورة إذا لم يتم التعامل معها في وقت مبكر. و توصي الدراسة باستخدام FMEA كأداة فعالة في إدارة مخاطر المشاريع، حيث يمكن أن تساعد في تحديد وترتيب الأولويات للمخاطر بشكل أكثر دقة. كما توصي بدمج هذه الأداة في عمليات إدارة المخاطر الحالية لتحسين التخطيط والاحتياطات، مما يساهم في تقليل المخاطر المحتملة وتحسين جودة المنتجات والعمليات.

أوجه الإستفادة و الإختلاف بين الدراسات

ما تم الاستفادة منه من الدراسات السابقة

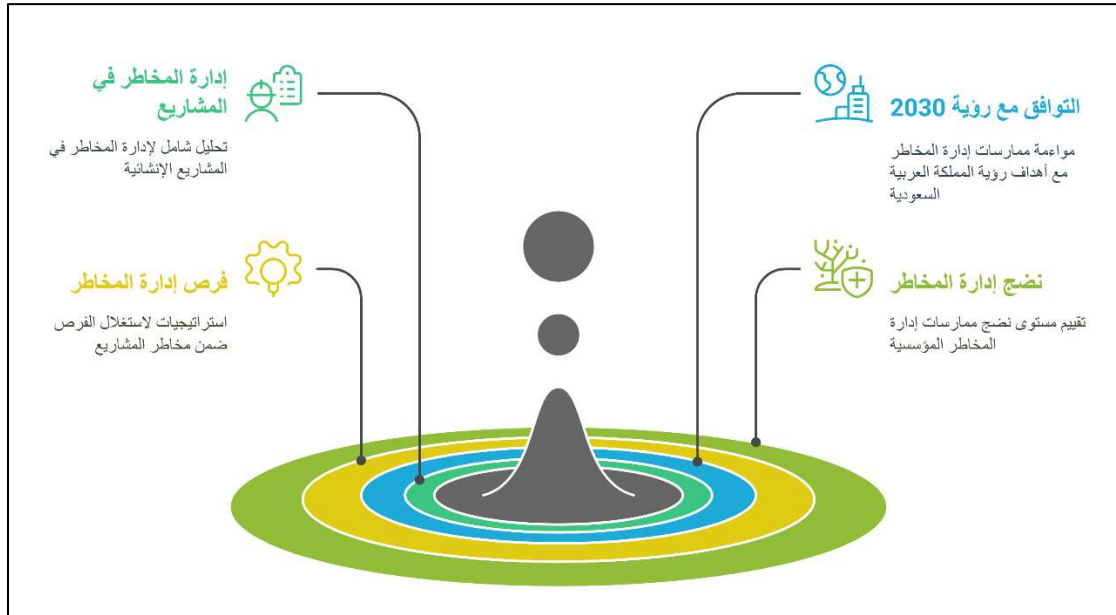
- إبراز العلاقة بين إدارة المخاطر وتحسين جودة المشاريع الإنشائية.
- الاستفادة من تجارب المشاريع في مكة المكرمة والمملكة العربية السعودية في تحليل تأثير إدارة المخاطر على المشاريع الكبرى.
- التركيز على استراتيجيات إدارة المخاطر المتكاملة.
- توضيح أهمية التكنولوجيا الحديثة (مثل الذكاء الاصطناعي، التحليل الرقمي، ونمذجة معلومات البناء - BIM) في تحسين عمليات إدارة المخاطر وتعزيز كفاءة المشاريع.
- الاستفادة من نماذج تحليل المخاطر العالمية مثل FMEA (تحليل أنماط الفشل وتأثيراتها) في تقديم إطار علمي قوي يمكن تطبيقه في المشاريع الإنشائية.
- إبراز أهمية التعاون بين المؤسسات الأكاديمية والمهنية في تطوير ممارسات إدارة المخاطر وتحسين السياسات الخاصة بها لضمان استدامة المشاريع.
- دور المؤتمرات المتخصصة مثل مؤتمر PMI والمؤتمر الدولي لإدارة المخاطر في صناعة البناء في تطوير فهم أعمق للممارسات العالمية في إدارة المخاطر.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

تركز هذه الدراسة بشكل خاص على المشاريع الإنشائية في منطقة مكة المكرمة، مما يمنحها قيمة تطبيقية نظرًا للطبيعة الفريدة لهذه المنطقة، التي تشهد تنفيذ مشاريع كبرى ذات أهمية اقتصادية ودينية. كما تتماشى الدراسة مع التطورات الحديثة في إدارة المخاطر واستدامة المشاريع ضمن إطار رؤية المملكة 2030، مما يعزز أهمية النتائج والتوصيات التي ستقدمها.

و تتناول الدراسة إدارة المخاطر بشقيها: التهديدات والفرص، حيث لا تقتصر على تقليل المخاطر المحتملة فقط، بل تسلط الضوء على كيفية استثمار الفرص المتاحة في المشاريع، وهو بعد اعتقد بأنه لم يتم التركيز عليه بالشكل الكافي في الدراسات السابقة.

كما تركز الدراسة على مستوى النضج المؤسسي لإدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية، مما يوفر رؤية أكثر شمولية حول مدى تكامل ممارسات إدارة المخاطر في البيئة المؤسسية.



شكل رقم (3): مميزات الدراسة

المنهجية و طرق الدراسة

سنعتمد في هذا البحث على المنهج الوصفي التحليلي لدراسة أثر إدارة المخاطر على جودة المشاريع الإنشائية، حيث يتم تحليل البيانات والمعلومات المتعلقة بالمشاريع الإنشائية في مكة المكرمة، بهدف تقديم نتائج قائمة على أدلة علمية تدعم تطبيق استراتيجيات فعالة في إدارة المخاطر

أولاً / منهجية البحث

- ✓ المنهج الوصفي التحليلي: يتم من خلاله وصف وتحليل واقع إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية، مع تفسير مدى تأثيرها على جودة التنفيذ.
- ✓ المنهج الاستقرائي: يتم استخدامه لاستخلاص الأنماط والعلاقات بين إدارة المخاطر والعوامل المختلفة المؤثرة على جودة المشاريع.

ثانياً / أدوات جمع البيانات

- ✓ الاستبيانات: يتم تصميم استبيانات موجهة لمديري المشاريع، المهندسين، الاستشاريين، والمختصين في إدارة المخاطر والجودة لجمع بيانات كمية حول ممارسات إدارة المخاطر وتأثيرها على جودة المشاريع.
- ✓ المقابلات الشخصية: تُجرى مقابلات مع أصحاب القرار والخبراء في إدارة المشاريع للحصول على رؤى أكثر تعمقاً حول استراتيجيات إدارة المخاطر المتبعة في المشاريع الكبرى.

ثالثاً / عينة الدراسة

- ✓ تتكون العينة من مديري المشاريع، المهندسين، والمختصين في إدارة المخاطر والجودة في المشاريع الإنشائية في مكة المكرمة حيث سيتم استخدام أسلوب العينة العشوائية الطبقية لضمان تمثيل الفئات المختلفة المشاركة في تنفيذ المشاريع.

رابعاً / أساليب تحليل البيانات

سيتم استخدام برنامج SPSS أو برامج تحليل البيانات الإحصائية لتحليل استجابات الاستبيانات، وإجراء اختبارات الارتباط والانحدار لقياس العلاقة بين إدارة المخاطر وجودة المشاريع.

المراجع

المصادر والمراجع الأولية :

1. رؤية السعودية 2030، (2021)، برنامج الإسكان ورؤية 2030
2. وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان، (2022)، تقرير مشاريع البنية التحتية في المملكة العربية السعودية، الرياض.
3. الخطيب، أ. (2020). تحديات إدارة المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية. مجلة الهندسة المدنية، جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، العدد 15.
4. الغامدي، م.، العسيري، خ.، وعبدالله، س. (2021). تحليل المخاطر في المشاريع الإنشائية وتأثيرها على الأداء في السعودية. المجلة السعودية للعلوم الهندسية، المجلد 34، العدد 2.
5. العتيبي، ر. (2019). استراتيجيات إدارة المخاطر في مشاريع البنية التحتية الكبرى بمكة المكرمة. ورقة بحثية مقدمة إلى جامعة أم القرى، كلية الهندسة.
6. مؤتمر مكة المكرمة ، (2022) دراسة إدارة المخاطر وتأثيرها على الجودة والصحة والسلامة المهنية
7. تقرير جامعة أم القرى ، (2023) دراسة تطبيقات إدارة المخاطر
8. المؤتمر العالمي لإدارة المشاريع PMI (الرياض، 2023)
9. المجلة العربية (سبتمبر 2024) دراسة تطبيقية على الشركات الخاصة بالمنطقة الشرقية – المملكة العربية السعودية.
10. المجلة الدولية لتنظيم وإدارة المشاريع ، (2014). دراسة ممارسات إدارة مخاطر المشاريع في صناعة الإنشاءات في الإمارات العربية المتحدة.
11. معهد التخطيط القومي - مصر ، 2021) إدارة المخاطر في مشروعات التشييد الكبرى
12. مجاة علمية الأردن ،(2023) أثر استراتيجيات ريادة الأعمال على إدارة المخاطر للمشاريع: دراسة تطبيقية على مشاريع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الأردن
13. جامعة لوفبرا ، (2015) المؤتمر الدولي لإدارة المخاطر في صناعة البناء

Abstract

This study aims to analyze the impact of risk management on the quality of construction projects, focusing on projects in the Makkah region. Risk management is one of the critical factors in project success, as it contributes to reducing delays, controlling costs, and improving execution quality. However, neglecting certain aspects of risk management, particularly regarding the investment in opportunities alongside mitigating threats, may negatively affect the overall project performance.

The study will adopt a descriptive-analytical methodology, collecting data from various sources, including questionnaires directed at engineers, project managers, and consultants working in the construction sector in the Makkah region. The study will also include interviews with experts and analysis of official project reports.

Subsequently, verification and examination will be conducted by analyzing the data using statistical methods through the SPSS software to test the hypotheses and study the relationship between risk management and project quality.

The expected results will reveal the statistical significance of the relationship between the application of risk management strategies and the improvement of project quality. Following this, several recommendations will be provided to enhance the effectiveness of risk management strategies in construction projects.

Keywords: Risk Management, Project Quality, Risk Management Strategies, Construction Projects, Makkah Region.



Note:

The future tense ("will") has been used in the statements above to indicate the methodology that will be followed during the research preparation.

Midocean University

College of Management

Master of Project Management



**The Impact of Risk Management (Threats and Opportunities)
on the Quality of Construction Projects: An Applied Study on
Projects in the Makkah Region"**

Prepared by :

ALI HASAN ABDULLAH AIDID

Academic number: 243001778

Supervised by:

Dr. Alfaisal Hasan

Dr. Fayez Jrad

Year

2025