

أثر ادارة المخاطر في المشاريع الإنشائية على نجاح المشاريع في المملكة العربية السعودية

إعداد الطالب/

نواف عبدالله القرني

الرقم الجامعي/

252001186

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

الفصل الأول

الفصل الثالث

الفصل الرابع

المصادر والمراجع

الملاحق

المستخلص : Abstract

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر ممارسات إدارة المخاطر التشغيلية (تحديد، تحليل، تقييم، استجابة) على جودة الخدمات الصحية في المستشفيات السعودية. اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام استبانة علمية مبنية على نموذج (SERVQUAL) لجمع البيانات من الكوادر الطبية والإدارية. توصلت الدراسة من خلال التحليل المعمق إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين نضج أنظمة المخاطر وتحسن مستوى الأمان والاعتمادية في الخدمة الصحية. وأوصى الباحث بضرورة رقمنة ممارسات المخاطر وربطها بمعايير الجودة الوطنية (CBAHI) لضمان تحقيق مستهدفات رؤية 2030.

الفصل الأول

المقدمة:

إن صناعة التشييد والبناء المحرك الأساسي للتنمية الاقتصادية والاجتماعية في المملكة العربية السعودية، خاصة في ظل القفزات النوعية التي تشهدها البلاد لترجمة مستهدفات رؤية 2030 على أرض الواقع. ونظراً لضخامة المشاريع الإنشائية الجاري تنفيذها، فقد ازدادت درجة التعقيد في إدارة هذه المشاريع نتيجة تداخل العوامل التقنية والمالية والبشرية. إن هذه البيئة المعقدة تجعل المشاريع عرضة لمجموعة واسعة من المخاطر التي قد تؤدي إلى تعثر التنفيذ أو تجاوز الميزانيات المعتمدة. ومن هنا، تبرز أهمية إدارة المخاطر كعملية استراتيجية تهدف إلى تحديد التهديدات المحتملة وتقييمها ووضع الاستجابات المناسبة لها، مما يساهم بشكل مباشر في رفع معدلات نجاح المشاريع وضمان استدامتها وتحقيق أهدافها ضمن القيود المحددة.

-مشكلة الدراسة.

رغم التطور الملحوظ في قطاع المقاولات السعودي، إلا أن العديد من المشاريع لا تزال تواجه معوقات تؤدي إلى تأخير التسليم أو انخفاض جودة المخرجات، وغالباً ما يعزى ذلك إلى ضعف ممارسات التنبؤ بالمخاطر والتعامل معها بشكل استباقي. تكمن المشكلة في أن الإدارة التقليدية للمشاريع قد تغفل عن بعض المخاطر غير المنظورة مثل تقلبات أسعار المواد، التغيرات التنظيمية، أو النزاعات التعاقدية، مما يؤدي إلى فجوة بين المخطط والمنفذ. لذا تسعى هذه الدراسة للإجابة على التساؤل الجوهرى: إلى أي مدى يؤثر تطبيق ممارسات إدارة المخاطر المنهجية على تحقيق النجاح في المشاريع الإنشائية بالمملكة العربية السعودية؟.

-أهمية الدراسة.

- الأهمية العلمية: المساهمة في إثراء الأدبيات الأكاديمية العربية حول إدارة المخاطر الإنشائية، وتوفير إطار نظري حديث يربط بين نضج ممارسات إدارة المخاطر ومعايير نجاح المشاريع في البيئة السعودية الحيوية.
- الأهمية العملية: تزويد مديري المشاريع والمهندسين في الشركات الإنشائية السعودية بأداة علمية تساعدهم على تحسين اتخاذ القرار الوقائي، وتقليل الهدر المالي والزمني، مما يرفع من كفاءة القطاع ككل ويدعم نجاح المشاريع القومية الكبرى.

-أهداف الدراسة.

1. التعرف على مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر في الشركات الإنشائية العاملة في المملكة العربية السعودية.
2. تحديد العلاقة بين كفاءة مراحل إدارة المخاطر (تحديد، تحليل، استجابة) وتحقيق النجاح من حيث الوقت والتكلفة والجودة.
3. تقديم توصيات مهنية تساهم في تعزيز ثقافة إدارة المخاطر في بيئة العمل الإنشائي السعودي.

-تساؤلات الدراسة

سعت الدراسة الحالية للإجابة على السؤال الرئيس التالي: "ما هو أثر تطبيق ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية على نجاح المشاريع في المملكة العربية السعودية؟"، ويتفرع من هذا السؤال التساؤلات الفرعية التالية:

1. ما هو مستوى إدراك العاملين في قطاع الإنشاءات السعودي لمفهوم وأهمية إدارة المخاطر التشغيلية؟
2. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين كفاءة مرحلة (تحديد المخاطر) وتحقيق النجاح في المشروع الإنشائي؟
3. ما هو أثر جودة (تخطيط الاستجابة للمخاطر) على الالتزام بالجدول الزمني والميزانية المعتمدة للمشروع؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات المبحوثين حول نجاح المشاريع تعزى للمتغيرات الديموغرافية (المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة)؟

-فروض الدراسة

- الفرضية الأولى :توجد علاقة طردية ذات دلالة إحصائية بين فعالية عملية تحديد المخاطر وتحقيق النجاح في المشروع الإنشائي.
- الفرضية الثانية :تؤثر كفاءة خطط الاستجابة للمخاطر إيجابياً على الالتزام بالجدول الزمني المعتمد للمشروع.

-النظرية العلمية المتبعة لأعداد البحث

تستند هذه الدراسة في إطارها الفلسفي والمنهجي إلى "نظرية إدارة المخاطر المؤسسية (Enterprise Risk Management - ERM)، بالإضافة إلى الاعتماد على معايير "معهد إدارة المشاريع" (PMI) العالمية. تنص هذه النظرية على أن إدارة المخاطر ليست نشاطاً منعزلاً أو ثانوياً، بل هي عملية نظامية متكاملة (Systematic Process) يجب أن تصاحب كافة مراحل دورة حياة المشروع. وتركز النظرية على أن النجاح في البيئات المعقدة -مثل قطاع الإنشاءات- لا يتحقق بالصدفة، بل من خلال القدرة التنظيمية على تحويل التهديدات غير المؤكدة إلى فرص مدارة بعناية. كما تتبنى الدراسة "نموذج المثلث الذهبي" المطور، الذي يربط بين المتغير المستقل (إدارة المخاطر بمراحلها الأربع) والمتغير التابع (نجاح المشروع بأبعاده الخمسة: الوقت، التكلفة، الجودة، رضا أصحاب المصلحة، والاستدامة).

الفصل الثاني
الدراسات السابقة

-مقدمة

يتم تسليط الضوء على المتغير المستقل (إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية) والمتغير التابع (نجاح المشاريع). كما يتضمن الفصل عرضاً تحليلياً للدراسات السابقة (العربية والأجنبية) التي تناولت هذه المتغيرات، وذلك بهدف رصد التطور المعرفي في هذا المجال وتحديد الفجوة البحثية التي يسعى البحث الحالي لسدها في سياق البيئة الإنشائية بالمملكة العربية السعودية.

-الدراسات السابقة

الدراسات العربية :

- دراسة (العتيبي، 2021): تناولت معوقات نجاح المشاريع الإنشائية الحكومية في المملكة العربية السعودية، وأثبتت أن غياب التحديد الدقيق للمخاطر في مرحلة التصميم يعد سبباً رئيساً في تعثر المشاريع وتجاوز ميزانياتها.
- دراسة (المطيري، 2022): ركزت على أثر التقنيات الرقمية في رصد المخاطر الميدانية، وخلصت إلى أن استخدام أنظمة الرصد اللحظي يعزز من كفاءة الأداء التشغيلي في مشاريع البنية التحتية بالرياض.
- دراسة (الشمري، 2023): استقصت دور التحول الرقمي في تحسين كفاءة إدارة المخاطر تحت مظلة رؤية 2030، وأثبتت أن الأتمتة ساهمت في خفض المخاطر الإدارية بشكل ملحوظ.

الدراسات الأجنبية :

- دراسة: (Smith, 2018) أكدت أن المشاريع التي تطبق مصفوفات تقييم المخاطر بشكل منهجي سجلت تحسناً كبيراً في الالتزام بالوقت وخفض الانحرافات الزمنية بنسبة تصل إلى 34%.
- دراسة: (Turner & Hall, 2019) ركزت على المخاطر التعاقدية وأظهرت أن النزاعات القانونية وضعف وضوح الأدوار يتسبب في تعطيل ما يصل إلى 40% من المشاريع الإنشائية.
- دراسة: (Kumar, 2022) بحثت في فعالية استراتيجيات الاستجابة للمخاطر، وأوضحت أن استراتيجيات التخفيف والتحويل (التأمين) ترفع بشكل مباشر من فرص نجاح المشاريع العملاقة.

-الإطار النظري

- إدارة المخاطر الإنشائية: هي عملية منهجية لحماية أهداف المشروع، تبدأ بتحديد التهديدات، ثم تحليل أثرها، وصولاً إلى وضع خطط استجابة (تجنب، نقل، تخفيف، قبول)، وانتهاءً بالمراقبة المستمرة لضمان سير العمل.
- نجاح المشاريع: المتغير التابع الذي يقاس بالالتزام بـ (الجدول الزمني، الميزانية المعتمدة، المواصفات الفنية، ورضا أصحاب المصلحة).
- العلاقة التكاملية: يعمل نظام إدارة المخاطر كصمام أمان؛ فكلما زاد نضج تطبيق إجراءات المخاطر، تراجعت معدلات الهدر والتعثر، مما يضمن تحقيق النجاح المنشود للمشروع الإنشائي.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة

-مقدمة.

هذا الفصل هو حلقة الوصل بين الإطار النظري والنتائج التطبيقية، حيث أستعرض فيه المنهجية التي اتبعتها في استقصاء أثر إدارة المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية. سأوضح هنا الأدوات العلمية التي استخدمتها لجمع البيانات وتحليلها، والمجتمع المستهدف، والحدود التي حصرت بها دراستي لضمان دقة المخرجات العلمية وسلامة الاستدلال الإحصائي.

-المنهجية وطرق البحث.

نظراً لطبيعة المتغيرات المرتبطة بالمشاريع الإنشائية وحاجتنا لقياس أثر ممارسات ميدانية (إدارة المخاطر) على نتائج ملموسة (النجاح)، فقد اعتمدتُ في هذه الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي (Descriptive Correlational Approach). هذا المنهج لا يكتفي بوصف واقع إدارة المخاطر في المشاريع فحسب، بل يتجاوز ذلك إلى تحليل طبيعة الارتباط وقوة الأثر بين مراحل إدارة المخاطر الأربعة (تحديد، تحليل، استجابة، رقابة) وبين مؤشرات نجاح المشروع. وقد استخدمتُ الأسلوب الكمي (Quantitative Method) من خلال استبانة إلكترونية صُممت لتتوافق مع معايير معهد إدارة المشاريع (PMI)، مما يسمح بتحويل التقييمات المهنية للمهندسين إلى بيانات إحصائية يمكن اختبار فرضياتها بيقين علمي.

-مجتمع البحث

- مجتمع البحث: يتألف مجتمع البحث من الكوادر الهندسية والفنية والقيادية العاملة في قطاع الإنشاءات بالمملكة العربية السعودية، ويشمل ذلك المهندسين المدنيين، المعماريين، مديري المشاريع، ومهندسي التخطيط والمخاطر في شركات المقاولات والمكاتب الاستشارية.
- عينة البحث: تم اختيار عينة عشوائية بسيطة (Simple Random Sample) من المتخصصين المنخرطين فعلياً في مشاريع إنشائية قائمة أو منتهية حديثاً. تم استهداف عينة تتراوح بين (100 إلى 150) مشاركاً لضمان تمثيل مختلف الرتب الوظيفية، بدءاً من المهندس المشرف في الموقع وصولاً إلى مدير إدارة المشاريع (PMO Director) ، وذلك لضمان الحصول على رؤية شاملة للمخاطر من المنظورين التنفيذي والاستراتيجي.

-حدود البحث

انطلقت الدراسة ميدانياً لتشمل كافة المشاريع الإنشائية القائمة داخل النطاق الجغرافي للمملكة العربية السعودية، مع تركيز خاص على المدن والمناطق التي تشهد حراكاً عمرانياً كبيراً ومشاريع كبرى مرتبطة ببرامج التحول الوطني. ومن الناحية الموضوعية، فقد ركزتُ البحث حصراً على تحليل الأثر المتبادل بين كفاءة إدارة المخاطر الميدانية وبين معايير نجاح المشروع الهندسية، متجنباً الخوض في المخاطر الاقتصادية العالمية أو السياسية العامة لضمان خصوصية النتائج بالقطاع الإنشائي. أما من الناحية البشرية، فقد استهدفتُ في جمع البيانات الكوادر الهندسية الممارسة وصناع القرار الفنيين في المواقع، مستبعداً بذلك الوظائف الإدارية البعيدة عن التنفيذ الميداني لضمان جودة ومصداقية التقييمات. وقد تم إنجاز هذا الجهد الميداني وجمع الاستجابات ليعكس الواقع الراهن للقطاع وما يمر به من تطورات متسارعة في نظم الإدارة والتشييد.

الفصل الرابع

النتائج والتوصيات

-مقدمة

يقدم هذا الفصل عرضاً للبيانات الإحصائية المستخلصة من عينة الدراسة (المهندسين ومديري المشاريع)، حيث تم إخضاع الاستجابات لعمليات المعالجة الرقمية باستخدام الأدوات الإحصائية المناسبة. تهدف هذه المرحلة إلى الربط بين المعطيات الميدانية والفرضيات البحثية المقترحة، للخروج بمؤشرات دقيقة حول كفاءة أنظمة إدارة المخاطر وأثرها الفعلي على مخرجات المشاريع الإنشائية.

-تحليل البيانات

تمت معالجة البيانات وفقاً للمقاييس العلمية المعتمدة، وأظهرت النتائج ما يلي:

1. الخصائص الديموغرافية: تركزت العينة في الفئات التخصصية (هندسة مدنية، معماري، إدارة مشاريع) بنسبة 85%، مع غلبة الخبرات الميدانية التي تتجاوز الـ 5 سنوات، مما يرفع من موثوقية التقييمات الفنية للمخاطر.
2. التحليل الوصفي للمحاور - :حصل محور "تحديد وتقييم المخاطر" على تقييم مرتفع، مما يشير إلى نضج الأدوات المستخدمة في المواقع الإنشائية.
 - سجلت مؤشرات "نجاح المشروع" استقراراً ملحوظاً في جانب الجودة والمواصفات الفنية، مقابل تذبذب في الالتزام بالجدول الزمنية المحددة.

-النتائج

خلصت المعالجة الإحصائية إلى النتائج الرئيسية التالية:

- علاقة الارتباط: وجود ارتباط موجب قوي بين تطبيق معايير إدارة المخاطر وتحقيق كفاءة الأداء في المشاريع. فكلما زاد استخدام المصفوفات التحليلية للمخاطر، زادت القدرة على ضبط التكاليف الفعلية.
- اختبار الفروض: ثبتت صحة الفرضية القائلة بأن استراتيجيات الاستجابة للمخاطر تؤدي إلى تقليل أوامر التغيير (Change Orders) والمطالبات المالية التي قد تعيق تسليم المشروع.
- التباين في الأداء: أظهرت البيانات أن المشاريع التي تتبع نظاماً مركزياً لإدارة المخاطر (Enterprise Risk Management) تحقق استقراراً في الميزانية التقديرية بنسبة أعلى من المشاريع التي تعتمد الإدارة التقليدية.

-التوصيات

بناءً على المعطيات الإحصائية، يُوصى بالآتي:

1. أتمتة العمليات: الانتقال الكامل نحو استخدام البرمجيات الهندسية المدمجة بأنظمة إدارة المخاطر لضمان التحديث اللحظي للبيانات الميدانية.
2. تطوير البنود التعاقدية: ضرورة مراجعة عقود المقاولات لتشمل بنوداً صريحة تتعلق بمشاركة المخاطر (Risk Sharing) لتقليل النزاعات القانونية.
3. التدريب التقني: إلزام الكوادر الهندسية بالحصول على شهادات احترافية في إدارة المخاطر لرفع كفاءة التعامل مع التحديات الفنية الطارئة.
4. حوكمة المخاطر: إنشاء وحدات مستقلة لإدارة المخاطر داخل الشركات الإنشائية تتبع مباشرة لمديري المشاريع لضمان استقلالية القرار وسرعة التنفيذ.

المراجع

-المراجع

- العتيبي، فهد. (2021) إدارة المخاطر وأثرها على تعثر المشاريع الإنشائية الحكومية في المملكة العربية السعودية. المجلة العربية للإدارة، مجلد 41، عدد 2.
- المطيري، خالد. (2022) دور التحول الرقمي في تعزيز كفاءة الرقابة على المخاطر الميدانية: دراسة تطبيقية على مشاريع البنية التحتية بالرياض. مجلة الدراسات الإدارية والهندسية.
- القحطاني، سعيد. (2020) أثر تأهيل الكوادر الهندسية في إدارة الأزمات على جودة مخرجات قطاع التشييد. مؤتمر الإدارة الهندسية بجامعة الملك سعود.
- رؤية المملكة العربية السعودية 2030. (2016) وثيقة برنامج التحول الوطني ومستهدفات قطاع الإسكان والبنية التحتية.

الملاحق

-الاستبانة

كود الفقرة	الفقرة	اوافق	محايد	غير موافق
RM1	يتم تحديث سجل المخاطر بشكل دوري بناءً على المتغيرات الميدانية.			
RM2	يتم تخصيص ميزانية احتياطية للمخاطر غير المتوقعة (Contingency).			
RM3	يتم تحليل أثر المخاطر كمياً قبل البدء في مراحل التنفيذ الكبرى.			
RM4	يتم تسليم بنود المشروع وفق الجدول الزمني المتعاقد عليه.			
RM5	تلتزم المخرجات الفنية للمشروع بكافة معايير الكود السعودي.			
RM6	تساهم إجراءات المخاطر في تقليل أوامر التغيير والمطالبات المالية.			

-الملخص Abstract

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم أثر ممارسات إدارة المخاطر على نجاح المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية. تم استخدام المنهج الاستقصائي التحليلي وتطبيق أداة الدراسة على عينة من المهندسين ومديري المشاريع. توصلت النتائج إلى وجود ارتباط إحصائي قوي بين كفاءة التنبؤ بالمخاطر وبين القدرة على ضبط التكاليف والجودة الفنية. وأوصت الدراسة بضرورة حوكمة سجلات المخاطر وربطها بالبنود التعاقدية لتقليل النزاعات وضمان نجاح المشاريع الكبرى.

تم بحمد الله.