

**أثر إدارة المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية: دراسة تطبيقية
على شركة أرامكو السعودية بمدينة جدة**

**The Impact of Risk Management on the Success of Construction
Projects: An Applied Study on Saudi Aramco Company in the City
of Jeddah**

إعداد الطالب: عيسى موسى عقيل خابور
الرقم الجامعي: ٢٣٢٠٠٠٣٣١

مشروع التخرج – ١
كلية الإدارة – جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبدالرحيم نادر

عضو هيئة التدريس – كلية الإدارة – جامعة ميدأوشن

الفصل الدراسي الثالث – ٢٠٢٥م

جدول المحتويات

٤	١ الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
٥	1.1 المقدمة:
٨	١,٢ مشكلة البحث:
٨	١,٢,١ الفجوات النظرية:
٩	١,٢,٢ الفجوات العملية:
٩	١,٣ أهمية البحث:
٩	١,٣,١ الأهمية النظرية:
١٠	١,٣,٢ الأهمية العلمية:
١١	١,٤ أسئلة البحث:
١١	١,٥ أهداف البحث:
١١	١,٦ فرضيات البحث:
١٢	١,٧ نموذج البحث:
١٣	١,٨ منهجية البحث:
١٤	١,٩ الدراسة الميدانية:
١٥	١,١٠ هيكل المشروع:
١٦	٢ الفصل الثاني: الإطار النظري
١٧	٢,١ المقدمة:
١٨	2.2 المتغير الأول: إدارة المخاطر:
١٨	٢,٢,١ التعريف:
١٨	٢,٢,٢ التطور:
٢٠	٢,٢,٣ الابعاد:
٢١	٢,٢,٤ النظريات:
٢٢	٢,٢,٥ رسم توضيحي:
٢٣	2.3 المتغير الثاني: نجاح المشروعات
٢٣	٢,٣,١ التعريف:
٢٣	٢,٣,٢ التطور:
٢٤	٢,٣,٣ الابعاد:
٢٥	٢,٣,٤ النظريات:
٢٦	٢,٣,٥ رسم توضيحي:
٢٧	٢,٤ العلاقة بين متغيرات البحث: أثر إدارة المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية
٢٧	٢,٤,١ الأنماط:
٢٨	٢,٤,٢ الصراعات:
٢٨	٢,٤,٣ الفجوات:
٢٩	٢,٤,٤ رسم توضيحي:
٣٠	2.5 الخاتمة:
٣٠	٢,٥,١ ملخص نتائج الإطار النظري:
٣٠	٢,٥,٢ اثار البحث المستقبلية:
٣١	٢,٥,٣ المساهمات الاجمالية للبحث في هذا المجال:
٣٢	٣ قائمة المراجع
٣٥	٤ الملاحق
٣٥	٤,١ الاستبيان:

جدول الاشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
شكل ١	نموذج البحث، المصدر (الباحث، ٢٠٢٥م)	١٣
شكل ٢	تصميم البحث، المصدر (الباحث ، ٢٠٢٥م)	١٤
شكل ٣	إدارة المخاطر ، المصدر (الجعفري، ٢٠٢١)	٢١
شكل ٤	نجاح المشاريع؛ المصدر (طاهر، ٢٠٢٠)	٢٥
شكل ٥	أثر إدارة المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية ، المصدر (الجعفري، ٢٠٢١)	٢٩

١ الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

١,١ المقدمة:

تُعد الإدارة أحد أهم الركائز التي تقوم عليها المؤسسات الحديثة بمختلف أنواعها، إذ تمثل الإطار المنظم الذي يُمكن المنظمة من التخطيط والتنسيق والتوجيه والرقابة لتحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية، ومع تطور العلوم الإدارية وتزايد التحديات الاقتصادية والتقنية، أصبحت إدارة المشروعات فرعاً أساسياً من فروع الإدارة، تُعنى بتطبيق المعرفة والمهارات والأدوات والأساليب على أنشطة المشروع لتلبية متطلباته وتحقيق نتائجه المنشودة ضمن الوقت والتكلفة والجودة المحددة، ويُنظر إلى إدارة المشروعات اليوم على أنها عملية ديناميكية تتضمن مراحل متعددة تبدأ بتحديد الأهداف، مروراً بالتخطيط والتنفيذ والمتابعة، وصولاً إلى الإغلاق والتقييم، مما يجعلها أداة حيوية في ضمان استدامة الأعمال وتحقيق الكفاءة في استخدام الموارد (إبراهيم، ٢٠٢٣، ٢٨٤).

إدارة المخاطر تمثل منهجاً استراتيجياً يهدف إلى تحديد وتحليل وتقييم المخاطر المحتملة التي قد تواجه المشروع في مختلف مراحله، ثم اتخاذ الإجراءات الوقائية أو التصحيحية المناسبة لتقليل أثرها أو احتمالية حدوثها، وتتبع أهمية إدارة المخاطر من كونها تعمل على حماية الموارد البشرية والمادية والمالية للمشروع من الخسائر، كما تضمن استمرارية العمليات في مواجهة الظروف الطارئة أو التغيرات غير المتوقعة، وقد أشارت الدراسات إلى أن إدارة المخاطر الفاعلة في مشروعات البناء تُعد عنصراً حاسماً لنجاحها، نظراً لما تتسم به تلك المشروعات من طبيعة معقدة، واعتمادها على أطراف متعددة، واحتمال تعرضها لعوامل خارجية كالظروف البيئية أو تقلبات الأسعار أو تأخيرات المقاولين. (طاهر، ٢٠٢٠، ٨)

وفي السياق ذاته، تُظهر الدراسات الحديثة أن تطبيق استراتيجيات متكاملة لإدارة المخاطر يسهم في تعزيز عملية اتخاذ القرار داخل المشروع، إذ توفر هذه العملية رؤية شمولية تساعد الإدارة العليا على التنبؤ بالمشكلات المحتملة ووضع سيناريوهات بديلة للتعامل معها، وهو ما يؤدي إلى زيادة الكفاءة التشغيلية وتحسين أداء الفرق العاملة، أن إدارة المخاطر في الشركات الإنشائية تُمثل حلقة وصل بين الإدارة التنفيذية والميدانية، كونها تعتمد على تحليل دقيق للبيئة الداخلية والخارجية للمشروع وربطها بخطط العمل الاستراتيجية. (العنزي، ٢٠٢٤، ٣٠٧)

ويعتبر نجاح المشروعات الإنشائية يُعد من المؤشرات الجوهرية على فعالية الأداء الإداري، إذ يقاس بمدى تحقيق المشروع لأهدافه الأساسية ضمن الإطار الزمني والمالي المحدد وبجودة عالية، ويتطلب ذلك تحقيق التكامل بين عناصر المشروع من تخطيط وتمويل وتنفيذ ومتابعة، مع القدرة على مواجهة التحديات الفنية والإدارية والبيئية، أن نجاح المشروعات الإنشائية لا يقتصر على إنجازها في الوقت المحدد، بل يمتد ليشمل رضا العملاء، وسلامة العاملين، والالتزام بالمعايير البيئية، واستمرارية الاستفادة الاقتصادية والاجتماعية من مخرجات المشروع. (الجشعبي، ٢٠٢١، ٦٩)

وفي حالة الشركات الكبرى مثل شركة أرامكو السعودية، فإن نجاح المشروعات الإنشائية يُمثل نموذجًا يحتذى به في كفاءة الإدارة، حيث تعتمد الشركة على نظم متقدمة لإدارة المشروعات تتكامل فيها الجوانب التقنية مع التنظيمية، أن النجاح في المشاريع العملاقة يتطلب ثقافة مؤسسية داعمة للابتكار والتعاون، مع نظام رقابي وتقييمي مستمر يهدف إلى تحسين الأداء وتعزيز الجودة الشاملة في جميع مراحل التنفيذ. (الصور، ٢٠٢٤، ١٤١)

إن العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشروعات الإنشائية علاقة طردية متبادلة؛ فكلما زادت فاعلية إدارة المخاطر، ارتفعت فرص نجاح المشروع، فالمشروعات الإنشائية بطبيعتها معرضة لمخاطر مالية وفنية وتشغيلية، وإدارة هذه المخاطر بشكل استباقي يقلل من احتمالية الفشل أو التأخير، أن إدارة المخاطر ليست مجرد عملية دفاعية، بل هي أداة استراتيجية لاغتنام الفرص وتحقيق التميز التنافسي، وفي هذا الإطار، تُسهم إدارة المخاطر في تعزيز القدرة على اتخاذ قرارات رشيدة مبنية على تقييمات علمية دقيقة، مما ينعكس إيجابًا على جودة التنفيذ واستدامة النتائج النهائية للمشروع. (فؤاد، ٢٠٢٢، ٢١٣)

أظهرت الدراسات السابقة تباينًا واضحًا في تقييم العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشروعات الإنشائية، فقد أوضحت دراسة طاهر (٢٠٢٠، ١٥) أن إدارة المخاطر تمثل العامل الأكثر تأثيرًا في نجاح المشروعات، إذ تساعد على تقليل التكلفة وتحسين جودة الأداء، بينما ذهبت دراسة الجعفري (٢٠٢٢، ١٤٤) إلى أن أثر إدارة المخاطر يظل محدودًا في حال غياب الدعم الإداري والتمويلي الكافي من الإدارة العليا، كما بينت دراسة القباني (٢٠٢٢، ٣٦١) أن بعض المؤسسات تعتمد على منهجيات تقليدية في تقييم المخاطر دون استخدام الأدوات التحليلية الحديثة، مما يؤدي إلى ضعف النتائج النهائية للمشروعات.

من ناحية أخرى، أشار إبراهيم (٢٠٢٣، ٢٩٨) إلى أن العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشروعات ليست مباشرة دائمًا، إذ تتأثر بعدد من المتغيرات الوسيطة مثل المعرفة التنظيمية، ونمط القيادة، وثقافة المؤسسة، بينما توصلت دراسة العنزي (٢٠٢٤، ٣٢١) إلى أن الإدارة الفعالة للمخاطر تُحقق نجاحًا ملموسًا فقط في البيئات التي تتسم بالشفافية والالتزام المؤسسي، وهو ما لا يتوافر دائمًا في جميع الشركات، وتُظهر دراسة بيوض (٢٠٢١، ١٧٣) وجهة نظر مختلفة مفادها أن تطبيق أنظمة إدارة المخاطر في بعض المشروعات الإنشائية قد يواجه مقاومة داخلية بسبب اعتقاد العاملين بأنها تعيق سرعة اتخاذ القرار.

وفي المقابل، يرى بدوي (٢٠٢٠، ٦٣) أن إدارة المخاطر يمكن أن تسهم في تحقيق نجاح طويل المدى للمشروعات، بشرط أن يتم دمجها ضمن مراحل التخطيط المبكر وأن تتوافر لها الموارد البشرية والفنية اللازمة، بينما ركز الجشعمي (٢٠٢١، ٧٥) على أهمية الجانب الثقافي والمؤسسي في إنجاح إدارة المخاطر، معتبرًا أن الثقافة الإدارية الداعمة للمسؤولية والمساءلة تعزز من قدرة المنظمة على مواجهة التحديات بفاعلية.

في ضوء ما سبق، يتضح أن شركة أرامكو السعودية بمدينة جدة تمثل نموذجًا تطبيقيًا بارزًا لتكامل إدارة المخاطر مع نجاح المشروعات الإنشائية، حيث تتبنى الشركة إطارًا إداريًا متقدمًا يقوم على التنبؤ بالمخاطر وتحليلها باستخدام أدوات تحليلية دقيقة مدعومة بالذكاء الصناعي والبيانات الضخمة، هذا النهج جعل من إدارة المخاطر عنصرًا استراتيجيًا يسهم في تحسين الكفاءة التشغيلية، وضمان سلامة العاملين، وتقليل نسب الهدر في الوقت والتكلفة، كما أن البيئة التنظيمية والهيكل الإداري لأرامكو يعززان ثقافة التعلم المستمر والمساءلة، ما جعل الشركة قادرة على تحقيق نجاح متكرر في مشروعاتها الإنشائية الكبرى داخل المملكة، وخاصة في منطقة جدة التي تشهد توسعًا مستمرًا في البنية التحتية النفطية والصناعية (العنزي، ٢٠٢٤، ٣٢٤).

١,٢ مشكلة البحث:

تُعَدُّ إدارة المخاطر أحد المكونات الأساسية في دورة حياة المشروعات الإنشائية، إذ يُسهم تطبيقها الفعّال في تقليل احتمالية التعرض للخسائر المالية أو الزمنية أو الفنية، ومع ذلك، تواجه العديد من الشركات العاملة في القطاع الإنشائي تحديات كبيرة في إنشاء نظام متكامل لإدارة المخاطر قادر على التنبؤ بالمخاطر وتحديد أولوياتها ووضع خطط استجابة ملائمة لها، في شركة أرامكو السعودية، التي تُعد من أكبر الشركات العالمية في مجال الطاقة والمشروعات البنية التحتية، تتعدد المشاريع وتتنوع في أحجامها وتعقيدها، مما يزيد من احتمالية مواجهة مخاطر تتعلق بالتكلفة والجودة والجدولة الزمنية والأمان، يظهر من ذلك فجوة واضحة بين الممارسات المُثلى لإدارة المخاطر وما يُطبَّق فعليًا في بعض المشروعات، ما قد يؤثر على كفاءة التنفيذ وتحقيق الأهداف، ومن هنا تبرز مشكلة البحث في التساؤل الرئيس الآتي: ما أثر إدارة المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية في شركة أرامكو السعودية بمدينة جدة؟

١,٢,١ الفجوات النظرية:

على الرغم من وجود دراسات عديدة تناولت موضوع إدارة المخاطر في المشروعات الإنشائية، فإن معظمها ركّز على المستوى النظري العام دون التعمق في تحليل العلاقة السببية الدقيقة بين ممارسات إدارة المخاطر وقياس نجاح المشروع في بيئات العمل الواقعية الكبرى مثل أرامكو.

كما أن العديد من الدراسات السابقة لم تميّز بوضوح بين مراحل المشروع المختلفة (التصميم، التنفيذ، الإغلاق) في عملية تقييم إدارة المخاطر، بل اكتفت بتناولها كعملية موحدة، مما يُضعف القدرة على فهم تأثيرها في كل مرحلة على حدة.

كذلك، تفتقر الأدبيات في السياق العربي والخليجي إلى نماذج متكاملة تربط بين إدارة المخاطر وعوامل النجاح الرئيسية مثل رضا العملاء، كفاءة التكلفة، جودة المنتج النهائي، واستمرار الأداء المؤسسي بعد انتهاء المشروع.

١,٢,٢ الفجوات العملية:

في التطبيقات الواقعية للمشروعات الإنشائية داخل المملكة، هناك ضعف ملحوظ في توثيق منهجيات إدارة المخاطر واستخدامها كأداة قياس أداء، إذ يعتمد كثير من المديرين على الخبرة الشخصية بدلاً من استخدام أدوات علمية ممنهجة لتقييم المخاطر.

على مستوى شركة أرامكو، رغم توافر الأنظمة المتقدمة في إدارة الجودة والسلامة، إلا أن تطبيق برامج إدارة المخاطر بشكل تكاملي بين الإدارات الفنية والمالية ما يزال محدوداً، ما يؤدي إلى فجوات في اتخاذ القرار عند حدوث الأزمات أو التغيرات في بيئة المشروع.

كما أن غياب قنوات اتصال فعالة بين فرق العمل المختلفة يُضعف عملية تبادل المعلومات المتعلقة بالمخاطر، مما يقلل من سرعة الاستجابة ويؤثر على مرونة المشاريع في التعامل مع المتغيرات غير المتوقعة.

١,٣ أهمية البحث:

تتبع أهمية هذا البحث من الدور الحيوي الذي تمثله إدارة المخاطر كأحد الركائز الأساسية لضمان نجاح المشروعات الإنشائية الكبرى، إذ تسهم في رفع كفاءتها التشغيلية وتعزيز استدامة مواردها وتحسين جودة مخرجاتها، ونظراً لأن مشاريع البنية التحتية في شركة أرامكو السعودية تُعد من أكثر المشاريع تعقيداً من حيث الحجم والتكلفة والمدة الزمنية، فإن فهم أثر إدارة المخاطر على نجاح هذه المشاريع يمثل مدخلاً مهماً لتحسين السياسات والإجراءات الداخلية للشركة وللشركات المتعاقدة معها، كما يساهم هذا البحث في إثراء المعرفة في المجال الإداري والهندسي من خلال ربط مفاهيم إدارة المخاطر بأسس النجاح المؤسسي في التنفيذ والإنجاز، مما يعزز من قدرة صناع القرار على تقليل الخسائر وتحقيق عائد استثماري أعلى على مستوى المشاريع المستقبلية.

١,٣,١ الأهمية النظرية:

يُضيف هذا البحث قيمة علمية إلى الأدبيات المتعلقة بإدارة المخاطر من خلال تقديم نموذج نظري يربط بين ممارسات إدارة المخاطر وعوامل النجاح في المشاريع الإنشائية، الأمر الذي يُسهم في سدّ فجوة معرفية كانت قائمة في الدراسات العربية السابقة.

يسهم في توضيح حدود العلاقة بين إدارة المخاطر والعوامل المؤثرة في أداء المشروع، مثل الجودة والوقت والتكلفة، وذلك من منظور تكاملي يجمع بين إدارة المشاريع وإدارة المخاطر في بيئة عمل معقدة مثل بيئة أرامكو.

يرفد هذا البحث المجال النظري بإطار مفاهيمي حديث يمكن تنبّيه وتطويره مستقبلاً في دراسات مقارنة بين شركات النفط الكبرى أو في مجالات بنية تحتية أخرى، مما يوسع قاعدة البحث في العلاقات بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع الكبرى.

٢,٣,١ الأهمية العلمية:

يقدم هذا البحث مخرجات قابلة للتطبيق تمكن الإدارات التنفيذية في شركة أرامكو وغيرها من الشركات الإنشائية من تبني إجراءات واضحة لتحديد وتحليل المخاطر قبل بدء المشروع، مما يؤدي إلى خفض احتمالية تأخر الجدول الزمني أو تجاوز الميزانية.

يساعد البحث في وضع أسس عملية لتطوير نظام متكامل لإدارة المخاطر داخل المشاريع، يتضمن مراحل التقييم والمتابعة المستمرة والاستجابة، وهو ما يمكن أن يُدمج مع نظم إدارة الجودة والسلامة القائمة حالياً.

تبرز الأهمية العلمية أيضاً في تمكين متخذي القرار والمديرين من الاستفادة من نتائج الدراسة في تحسين كفاءة التشغيل والتحكم في مستويات المخاطر، وبالتالي رفع مستوى النجاح العام للمشاريع المستقبلية والارتقاء بممارسات إدارة المشاريع في البيئة السعودية بما يتماشى مع رؤية المملكة ٢٠٣٠.

١,٤ أسئلة البحث:

سؤال البحث الرئيسي:

ما أثر إدارة المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية لدى شركة أرامكو السعودية بمدينة جدة؟

أسئلة البحث الفرعية:

- ما أثر تحليل المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية؟
- ما أثر تقدير المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية؟
- ما أثر معالجة المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية؟

١,٥ أهداف البحث:

الهدف العام للبحث هو:

بيان أثر إدارة المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية لدى شركة أرامكو السعودية بمدينة جدة

اهداف البحث الفرعية:

- بيان أثر تحليل المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية.
- بيان أثر تقدير المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية.
- بيان أثر معالجة المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية.

١,٦ فرضيات البحث:

الفرضية الرئيسية H1

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية لإدارة المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية لدى شركة أرامكو السعودية بمدينة جدة.

الفرضية الفرعية الاولى Ha

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية لتحليل المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية لدى شركة أرامكو السعودية بمدينة جدة.

الفرضية الفرعية الثانية Hb

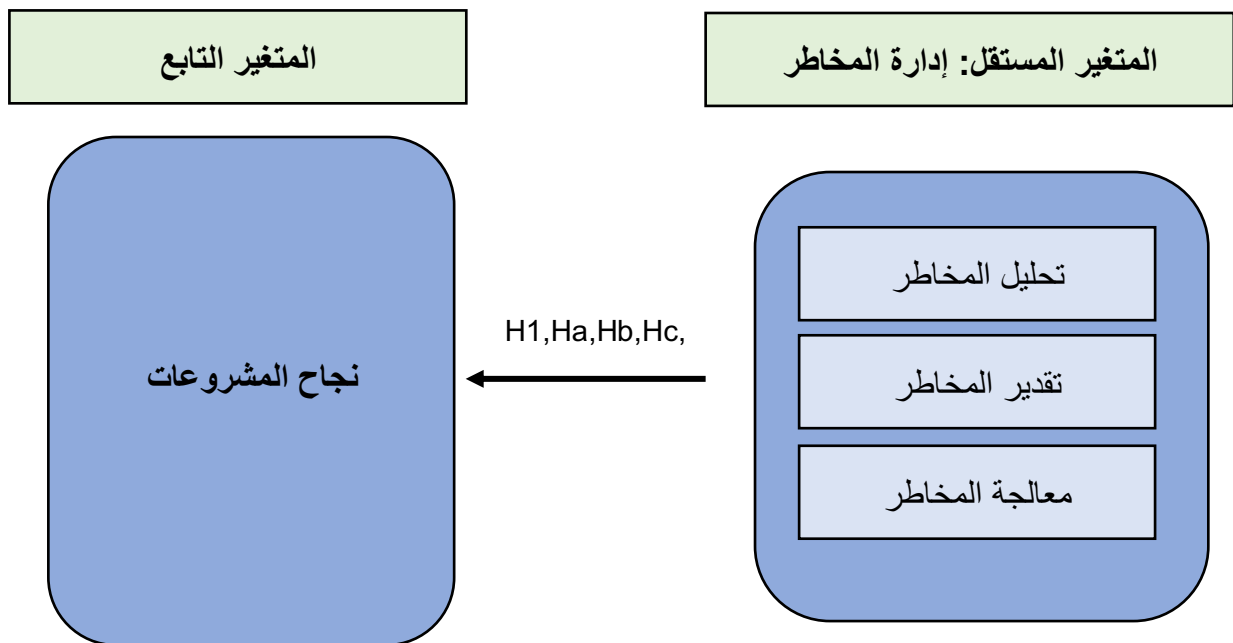
توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية لتقدير المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية لدى شركة أرامكو السعودية بمدينة جدة.

الفرضية الفرعية الثالثة Hc

توجد علاقة معنوية ذات دلالة إحصائية لمعالجة المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية لدى شركة أرامكو السعودية بمدينة جدة.

١,٧ نموذج البحث:

شكل ١: نموذج البحث



تم التصميم بواسطة: الباحث (٢٠٢٥)

١,٨ منهجية البحث:

فلسفة البحث: الوضعية

منهج البحث: استنتاجي

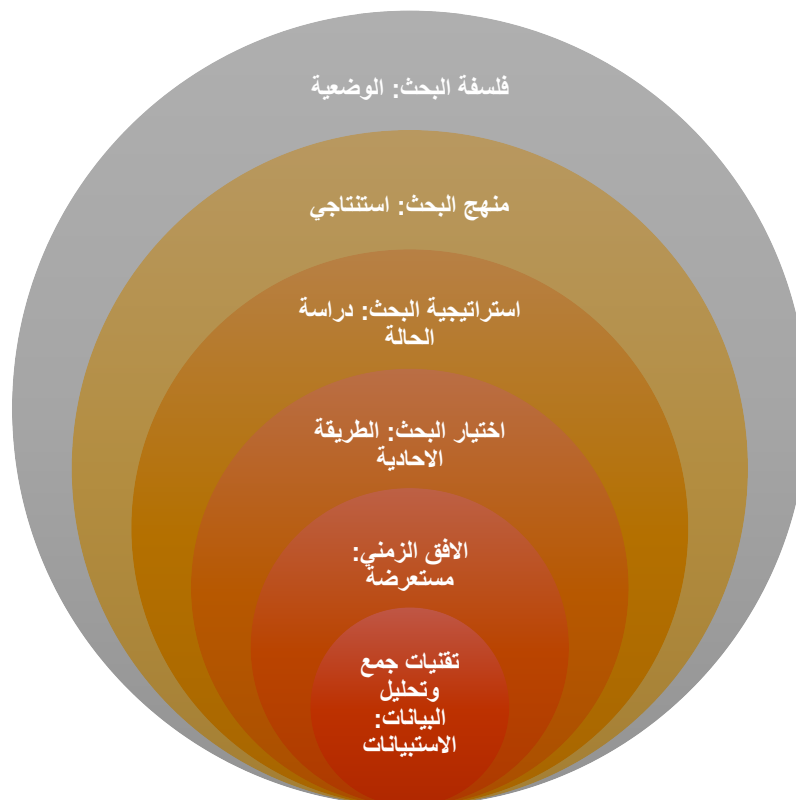
استراتيجية البحث: دراسة الحالة

اختيار البحث: الطريقة الاحادية

الافق الزمني: مستعرضة

تقنيات جمع وتحليل البيانات: الاستبيانات

شكل ٢: تصميم البحث



تم التصميم بواسطة: الباحث (٢٠٢٥)

١,٩ الدراسة الميدانية:

الحدود الموضوعية: تتناول الدراسة موضوع أثر إدارة المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية: دراسة تطبيقية على شركة أرامكو السعودية بمدينة جدة

الحدود الزمانية: يتم اجراء الدراسة في للعام الجامعي ٢٠٢٥م – ١٤٤٧هـ

الحدود البشرية: يتم اجراء الدراسة على عينة من الموظفين والاداريين في شركة أرامكو السعودية بمدينة جدة

الحدود المكانية: يتم اجراء الدراسة في شركة أرامكو السعودية بمدينة جدة

نبذة عن مكان التطبيق: شركة أرامكو السعودية بمدينة جدة

تُعدّ شركة أرامكو السعودية أكبر شركة متكاملة للطاقة والبتروكيماويات في العالم، وتمثّل اليوم العمود الفقري لقطاع الطاقة في المملكة العربية السعودية. بدأت قصة الشركة عام ١٩٣٣ عندما مُنحت شركة ستاندرد أويل أوف كاليفورنيا "سوكال" امتيازًا للتنقيب عن النفط في المملكة، ثم أسست لاحقًا شركة تابعة سُمّيت "كاسوك" لبدء عمليات البحث واستكشاف الحقول في المنطقة الشرقية. شكّل هذا الامتياز نقطة تحول استراتيجية فتحت الباب أمام اكتشافات نفطية ضخمة غيرت مستقبل المملكة خلال العقود التالية.

في عام ١٩٣٨ تحقّق أول إنتاج تجاري من حقل الدمام رقم ٧، المعروف لاحقًا باسم "بئر الخير"، والذي مثّل البداية الحقيقية لنهضة صناعية ضخمة. ومع توسع عمليات الاستكشاف، تغيّر اسم الشركة إلى "أرامكو" عام ١٩٤٤ (Arabian American Oil Company)، واستمرت في اكتشاف وتطوير حقول جديدة حتى أصبحت من أبرز شركات النفط عالميًا. وفي السبعينات بدأت الدولة السعودية مرحلة تملك تدريجي لأسهم الشركة، إلى أن تمت عملية التأميم الكامل عام ١٩٨٠، لتصبح الشركة مملوكة للحكومة السعودية بالكامل.

شهدت أرامكو بعد التأميم تطورًا كبيرًا من شركة تعمل في مجال إنتاج النفط الخام فقط إلى شركة عالمية للطاقة المتكاملة، حيث توسعت في الصناعات التحويلية، والتكرير، والبتروكيماويات، والتسويق العالمي. وفي عام ٢٠١٩ دخلت مرحلة تاريخية جديدة بإدراج جزء من أسهمها في السوق المالية السعودية، لتصبح أكبر طرح عام أولي في العالم. وتواصل الشركة اليوم تعزيز مكانتها من خلال الاستثمار في التقنيات المتقدمة، والطاقة المتجددة، وتحقيق مستهدفات رؤية المملكة ٢٠٣٠ عبر رفع كفاءة القطاع، وتطوير الصناعات الوطنية، وتعزيز الاستدامة البيئية والاقتصادية.

١,١٠ هيكل المشروع:

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

الفصل الثاني: الإطار النظري

الفصل الثالث: منهجية البحث

الفصل الرابع: التحليل الإحصائي

الفصل الخامس: المناقشة والخاتمة

٢ الفصل الثاني: الإطار النظري

٢,١ المقدمة

٢,٢ المتغير الاول: إدارة المخاطر

٢,٢,١ التعريف:

تُعرّف إدارة المخاطر بأنها العملية المنهجية التي تعتمد عليها المؤسسات في تحديد مصادر عدم اليقين التي قد تهدد تحقيق أهدافها التشغيلية أو الاستراتيجية، ثم تحليلها وتقدير احتمالية حدوثها وتأثيرها، وذلك بهدف اتخاذ قرارات استباقية تقلل من آثارها أو تمنع حدوثها، بحيث تتحول المخاطر من عنصر مفاجئ إلى متغير يمكن التحكم فيه عبر أدوات وسياسات واضحة تنسجم مع طبيعة المؤسسة وإمكاناتها وقدرتها على التعامل مع بيانات متغيرة ومعقدة، الأمر الذي يجعل إدارة المخاطر جزءًا أساسيًا من منظومات الحوكمة الحديثة، وليست مجرد نشاط جانبي أو رد فعل بعد وقوع المشكلة. (إبراهيم، ٢٠٢٣، ص. ٢٨٤).

وتُقدّم إدارة المخاطر أيضًا بوصفها إطارًا إداريًا يعتمد على جمع البيانات، وتصنيف أنواع المخاطر وفق معايير كمية ونوعية، ثم ترتيب أولويات التعامل معها بشكل يضمن تخصيص الموارد المناسبة لمعالجة كل خطر وفق درجته الحقيقية، وهو ما يجعلها عملية مستمرة وليست حدثًا منفردًا، حيث تتطلب المتابعة الدورية، وإعادة التقييم، وتطوير أنظمة الإنذار المبكر، والتأكد من جاهزية المؤسسة لأي تغييرات داخلية أو خارجية، خاصة في القطاعات ذات الحساسية العالية كالمال والمشروعات والخدمات العامة. (أحمد، ٢٠٢٣، ص. ٥٣٦٠).

كما تُعرّف إدارة المخاطر باعتبارها مجموعة متكاملة من السياسات والإجراءات التي تهدف إلى حماية أصول المؤسسة، والمحافظة على استدامة عملياتها، والحد من الخسائر المحتملة عبر دمج مفهوم “الاستباقية” في صنع القرار، بحيث تنتقل المؤسسة من نمط رد الفعل إلى نمط التوقع، مما يساعدها على مواجهة الاضطرابات الاقتصادية، والتقلبات السوقية، والتحديات التكنولوجية، إلى جانب دعم قدرتها التنافسية وتعزيز مرونتها في بيئة تتسم بالتغيير السريع، الأمر الذي يؤكد أهمية هذا الحقل الإداري في تحقيق الكفاءة التشغيلية والحوكمة الفعالة. (الجعفري، ٢٠٢١، ص. ١١٨).

٢,٢,٢ التطور:

بدأ مفهوم إدارة المخاطر في شكله البدائي خلال خمسينيات القرن العشرين، حين ركزت المؤسسات – خاصة المالية منها – على حماية أصولها من الخسائر المباشرة، وربطت إدارة المخاطر بالتأمين فقط

باعتباره الوسيلة الأبرز لنقل الخطر، وكانت هذه المرحلة تعتمد على أدوات بسيطة للتعرف على المخاطر دون وجود تحليلات كمية أو نماذج علمية، مما جعل إدارة المخاطر نشاطاً محدوداً لا يتجاوز حماية الأصول المادية، ولم يكن جزءاً من صنع القرار الاستراتيجي للمؤسسات في ذلك الوقت الذي اتسم بضعف الأدوات التحليلية وغياب البيانات الرقمية. (دوير، ٢٠١٩، ص. ٦٥٠).

ومع سبعينيات وثمانينيات القرن العشرين تطور المفهوم بعد الأزمات الاقتصادية العالمية، مثل أزمة الطاقة ١٩٧٣، والأزمات التضخمية التي دفعت المؤسسات إلى تبني أساليب أكثر علمية لتقدير المخاطر، خاصة في قطاعات البنوك والمشروعات الكبيرة، حيث ظهرت النماذج الرياضية الأولية لقياس المخاطر، وبدأت المؤسسات تنظر إلى المخاطر باعتبارها عنصراً يمكن التأثير عليه عبر السياسات وليس قدرًا لا يمكن التحكم فيه، فارتبطت إدارة المخاطر بإدارة الجودة وإدارة العمليات، وظهرت أول معايير دولية لتنظيم التعامل مع المخاطر في المؤسسات. (سلامة، ٢٠١٩، ص. ١٢٥).

أما في التسعينيات، فقد شهدت إدارة المخاطر طفرة نوعية بعد أزمة الأسواق المالية عام ١٩٩٧ وأزمة الرهن العقاري ١٩٩٨، حيث أدركت المؤسسات أن المخاطر لم تعد محصورة في الجانب المالي فقط، بل تشمل المخاطر التشغيلية، والتكنولوجية، ومخاطر السمعة، والمخاطر الاستراتيجية، الأمر الذي أدى إلى ظهور إدارة المخاطر المؤسسية ERM التي تهدف إلى رؤية شمولية للمخاطر على مستوى المؤسسة بأكملها، وليس على مستوى الأقسام فقط، ورافق ذلك صدور معايير أكثر تطوراً مثل COSO و ISO الخاصة بإدارة المخاطر. (الحواجرة، ٢٠٢٠، ص. ٦٥٣).

ومنذ عام ٢٠١٠ وحتى الوقت الحاضر اتسعت إدارة المخاطر لتصبح جزءاً أساسياً من الحوكمة والقرارات الاستراتيجية، مدعومة بالتطور الذكي في تحليل البيانات، وظهور تقنيات التنبؤ باستخدام الذكاء الاصطناعي، إضافة إلى التحديات المعاصرة مثل التغير المناخي، والتحول الرقمي، والأزمات الصحية كجائحة كورونا ٢٠٢٠ التي أبرزت أهمية أن تكون المؤسسات مجهزة بخطط استمرارية الأعمال، وأن تُدار المخاطر ضمن إطار ديناميكي قادر على التعامل مع بيئة متقلبة للغاية، وهو ما جعل إدارة المخاطر اليوم حقلاً يدمج بين الاقتصاد، والتكنولوجيا، وصنع القرار. (شحاتة، ٢٠٢٣، ص. ١٥).

٣, ٢, ٢ الأبعاد:

أولاً: تحليل المخاطر

يُعد تحليل المخاطر البعد الأول في منظومة إدارة المخاطر، وهو يقوم على الكشف العميق عن مصادر الخطر عبر أدوات متنوعة تجمع بين التحليل الكمي والنوعي، مثل تحليل البيانات التاريخية، ودراسة الاتجاهات المستقبلية، وفهم البيئة الداخلية والخارجية للمؤسسة، ثم تصنيف المخاطر وفق طبيعتها سواء كانت مالية أو تشغيلية أو تقنية أو استراتيجية، ويُعد هذا التحليل حجر الأساس الذي تُبنى عليه عمليات التقدير والمعالجة لاحقاً، لأنه يحدد جوهر المشكلة قبل اتخاذ أي خطوة أخرى، ويواجه هذا البعد مشكلة شائعة وهي غياب البيانات الدقيقة في بعض المؤسسات مما يؤثر على عمق التحليل ودقته. (القواقنة، ٢٠٢٢، ص. ٢٠٠).

ويشمل تحليل المخاطر كذلك دراسة الآثار المحتملة لكل خطر ومدى ارتباطه بالمخاطر الأخرى، بحيث يتم ربط الخطر بسياقه العام داخل المؤسسة وعدم النظر إليه بمعزل عن باقي الأنشطة، ويُستخدم في ذلك نماذج مثل SWOT و PESTLE ونماذج تحليل السيناريو، وهي أدوات تسمح برؤية أوسع تسهم في استكشاف المخاطر غير المباشرة أو تلك التي تظهر على المدى البعيد، وقد أصبح تحليل المخاطر في المؤسسات الحديثة عملية مستمرة تُحدَّث بشكل دوري وليس عند وقوع المشكلة فقط، مما يجعل المؤسسة قادرة على التنبؤ بالتغيرات قبل حدوثها. (العنزي، ٢٠٢٤، ص. ٣١٥).

ثانياً: تقدير المخاطر

تقدير المخاطر يمثل المرحلة التي يتم فيها تحديد مستوى كل خطر من خلال قياس احتمالية وقوعه وشدة تأثيره، وغالباً ما يتم التعبير عن ذلك عبر مصفوفة المخاطر التي تجمع بين البعدين في شكل واحد يوضح ترتيب الأولويات، وتساعد هذه العملية في توجيه قرارات الإدارة نحو المخاطر ذات التأثير الأكبر بدلاً من توزيع الموارد على جميع المخاطر بالتساوي، كما يعتمد التقدير على الأدوات الرياضية والإحصائية التي تقدم أرقاماً واقعية تساعد المؤسسة على اتخاذ قرارات دقيقة، ولا سيما في المشروعات الكبيرة التي تتطلب تخصيص موارد مالية عالية. (فواد، ٢٠٢٢، ص. ٢١٥).

ويعتمد تقدير المخاطر كذلك على المعايير المهنية المعتمدة دولياً، مثل معيار ISO 31000 الذي يوضح كيفية بناء إطار متكامل لتقدير المخاطر استناداً إلى طبيعة المؤسسة وحجمها، بالإضافة إلى

استخدام أدوات مثل تحليل الحساسية وتحليل القيمة المعرضة للخطر VAR، وهي أدوات تساعد في معرفة درجة تقلب الخطر وتأثيره على عناصر مختلفة داخل المؤسسة، مما يتيح للإدارة اتخاذ قرارات مبنية على بيانات لا على توقعات عامة، ويُعد هذا البعد الأكثر حساسية لأنه يحدد اتجاه الإجراءات المستقبلية لمعالجة المخاطر. (كمال، ٢٠٢٠، ص. ٨٢٨).

ثالثاً: معالجة المخاطر

معالجة المخاطر هي المرحلة التي يتم فيها تحويل نتائج التحليل والتقدير إلى إجراءات عملية تهدف إلى تقليل الخسائر أو منع وقوع الخطر، وتشمل هذه الإجراءات عدة استراتيجيات مثل: تجنب الخطر بالكامل، أو تخفيض تأثيره، أو نقل الخطر لطرف آخر عبر التأمين، أو قبول الخطر عند كونه ضعيف التأثير، وتختار المؤسسة الاستراتيجية المناسبة وفق قدرتها المالية، وطبيعة نشاطها، ودرجة تقبلها للمخاطر، وتعد هذه المرحلة اختباراً حقيقياً لمدى نضج المؤسسة، لأنها تتطلب قرارات مباشرة قد تؤثر على العمليات اليومية أو الاستراتيجية العامة. (طاهر، ٢٠٢٠، ص. ١٠).

٢,٢,٤ النظريات:

(١) نظرية وكالة المخاطر (Risk Agency Theory)

تستند هذه النظرية إلى العلاقة بين المالكين والمديرين داخل المؤسسة، حيث تفترض أن المديرين قد يتخذون قرارات تعرض المؤسسة لمستويات عالية من المخاطر لتحقيق مكاسب شخصية أو لاعتبارات مهنية، بينما يسعى الملاك إلى تقليل المخاطر قدر الإمكان لحماية رأس المال، ومن هنا ظهرت أهمية وجود آليات للرقابة وإدارة المخاطر تضمن تقليل التناقض بين مصالح الطرفين، وتوصي النظرية بأن تكون سياسات إدارة المخاطر جزءاً من هيكل الحوكمة لضمان توجيه الإدارة العليا نحو اتخاذ قرارات لا تُعرض المؤسسة لخطر غير محسوب، خاصة في القطاعات شديدة التقلب. (سلامة، ٢٠١٩، ص. ١١٨).

كما تؤكد النظرية على ضرورة توفير المعلومات الكافية للملاك وصناع القرار حول المخاطر الحقيقية التي تواجه المؤسسة، لأن غياب الشفافية يؤدي إلى غياب القدرة على تقييم أداء المديرين بشكل موضوعي، مما يزيد من احتمالية اتخاذ قرارات ذات مخاطر عالية دون مبرر، وترتبط النظرية بين جودة التقارير المالية وفعالية إدارة المخاطر، باعتبار أن التقارير الدقيقة تمنح الملاك القدرة على مراقبة

مستوى المخاطر والتأكد من أن الإدارة لا توظف الموارد في أنشطة خطيرة تتجاوز قدرة المؤسسة، وهو ما يجعل النظرية ذات ارتباط وثيق بمبادئ الإفصاح والحوكمة. (أحمد، ٢٠٢٣، ص. ٥٣٧٠).

٢) نظرية القرار العقلاني في إدارة المخاطر (Rational Choice Theory)

ترى هذه النظرية أن الجهات الإدارية تتعامل مع المخاطر بطريقة عقلانية تعتمد على حساب المنفعة مقابل التكلفة، بحيث لا يتم اتخاذ أي قرار إلا بعد مقارنة دقيقة بين المكاسب المتوقعة من الدخول في نشاط معين وبين الخسائر المحتملة منه، وتفترض النظرية أن الأفراد داخل المؤسسة يتصرفون وفق مبدأ تعظيم المنفعة، مما يجعل إدارة المخاطر عملية حسابية تقوم على التحليل الكمي أكثر من اعتمادها على الحدس أو الخبرة الشخصية، وقد أسهمت هذه النظرية في تطوير النماذج التي تعتمد على الأرقام الدقيقة لتقدير احتمالية وقوع الخطر وتأثيره. (فؤاد، ٢٠٢٢، ص. ٢٢٠).

٢,٢,٥ رسم توضيحي:

شكل ٣: إدارة المخاطر



(الجعفري، ٢٠٢١)

٢,٣ المتغير الثاني: نجاح المشروعات

٢,٣,١ التعريف:

يُعرَّف نجاح المشروعات بأنه القدرة على تحقيق الأهداف المخططة بكفاءة وفعالية، سواء كانت هذه الأهداف مالية أو تشغيلية أو تنموية، بحيث ينعكس ذلك على استمرارية المشروع وقدرته على المنافسة. ويُنظر إلى النجاح باعتباره نتيجة تراكمية لعدة عناصر تشمل التخطيط الجيد وإدارة الموارد والقدرة على التعامل مع المخاطر والتحديات، مما يجعل النجاح عملية ديناميكية تتطلب متابعة دائمة وليس حدثاً واحداً. ويؤكد الباحثون أن النجاح يرتبط بوجود رؤية واضحة وإدارة واعية تُحسن استغلال الإمكانيات وتوجيه الجهود نحو تحقيق النتائج المستهدفة. (الصور، ٢٠٢٤، ص ١٤٢).

كما يُعرف نجاح المشروعات بأنه مستوى تحقيق المشروع لمؤشرات الأداء الرئيسية مثل جودة المخرجات، الالتزام بالميزانية، الالتزام بالوقت، ورضا المستفيدين، إضافة إلى قدرته على تحقيق الأثر الاقتصادي والاجتماعي المتوقع. ويُعد النجاح مفهوماً متعدد الأبعاد لأنه يجمع بين الأداء الداخلي للمشروع وبين تأثيراته الخارجية، مما يجعله مرتبطاً ببيئة المشروع وتفاعلاته مع أصحاب المصلحة. وبالتالي، فإن قياس النجاح لا يقتصر على النتائج النهائية، بل يشمل أيضاً العمليات والآليات التي أُدير بها المشروع. (غزلان، ٢٠٢٢، ص ٣٥٨).

ويرى بعض الباحثين أن نجاح المشروعات يتجسد في مدى قدرة المشروع على الاستمرار والنمو في ظل المتغيرات الاقتصادية والتقنية، إضافة إلى قدرته على الاستجابة للتحديات واستغلال فرص التطوير. فالنجاح هنا لا ينحصر في الربحية وحدها، بل يتمثل في تكوين قيمة مستدامة وتحقيق أثر مستمر يرفع من كفاءة المشروع وقدرته على المنافسة. ومن هذا المنظور، يصبح النجاح عملية تراكمية تبنى على الابتكار وإدارة المعرفة والمرونة التنظيمية. (طاهر، ٢٠٢٠، ص ٩).

٢,٣,٢ التطور:

بدأ مفهوم نجاح المشروعات قبل عام ٢٠٠٠ بالتركيز على مؤشرين رئيسيين هما: الالتزام بالوقت، والالتزام بالتكلفة. كان يُنظر إلى المشروع الناجح على أنه المشروع الذي يُنجز في الموعد المحدد دون تجاوز الميزانية، مع جودة مقبولة. هذا النموذج التقليدي كان متأثراً بإدارة المشروعات الصناعية في الدول المتقدمة حيث كانت معايير النجاح واضحة ومحددة. ومع اعتماد منهجيات مثل WBS و PERT

وCPM في الثمانينيات والتسعينيات، أصبح التركيز الأكبر على العمليات وليس النتائج فقط، مما مهد لظهور مفاهيم أوسع للنجاح. (القواقنه، ٢٠٢٢، ص ٢٠١).

مع بداية القرن الحادي والعشرين، توسع مفهوم النجاح ليشمل جوانب جديدة مثل رضا العملاء، جودة العلاقات مع أصحاب المصلحة، واستدامة المشروع. بدأت المؤسسات تنظر إلى المشروع بوصفه نظامًا اجتماعيًا اقتصاديًا معقدًا وليس مجرد نشاط تنفيذي. خلال هذه الفترة ظهرت أيضًا منهجيات مثل Agile وBalanced Scorecard التي اعتبرت النجاح عملية مرنة قابلة للتعديل تبعًا لطبيعة المشروع واحتياجات السوق. وقد تبنت العديد من المؤسسات العربية هذه الاتجاهات بعد ٢٠٠٥ خصوصًا في القطاعات التنموية والخدمية. (بدوي، ٢٠٢٠، ص ٦٧).

شهد عقد ٢٠١٠-٢٠٢٠ تحولًا كبيرًا في فهم نجاح المشروعات، حيث ارتبط النجاح بالابتكار والقدرة على المنافسة وبناء القيمة المتجددة، وأصبحت الاستدامة عاملاً أساسيًا في تقييم الأداء. وبدأت المشاريع تُقيّم بناءً على أثرها الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، وليس فقط على نتائجها التشغيلية. كما ازدادت أهمية إدارة المخاطر، وإدارة المعرفة، والتحالفات الاستراتيجية كعوامل مؤثرة في النجاح، خاصة في المشروعات الصغيرة والمتوسطة التي برز دورها التنموي في العديد من الدول العربية. (الجشعمي، ٢٠٢١، ص ٧٠).

منذ عام ٢٠٢٠، ومع تداعيات جائحة كورونا، تطور مفهوم النجاح بشكل غير مسبوق، حيث أصبحت المرونة، التحول الرقمي، واستمرارية الأعمال عناصر مركزية في تقييم نجاح المشروعات. أصبحت المؤسسات تعتبر نجاح المشروع مرادفًا لقدرته على التكيف السريع مع الظروف المفاجئة، وإيجاد حلول مبتكرة، والاستفادة من التقنيات الرقمية. كما أصبح النجاح مرتبطًا بقدرة المشروع على تعزيز جاهزيته المستقبلية وتبني إدارة المخاطر كمنهجية استراتيجية وليس مجرد وظيفة تشغيلية. (العنزي، ٢٠٢٤، ص ٣١٠).

٣، ٢، ٣ الأبعاد:

(١) البعد الأول: الأداء المالي

يُعد الأداء المالي من أهم أبعاد نجاح المشروعات، إذ يقيس قدرة المشروع على تحقيق الربحية، السيطرة على التكاليف، وتحقيق عوائد مالية مستقرة. يشير الأداء المالي الجيد إلى قدرة المشروع على الاستمرار

والنمو، ويعكس كفاءة الإدارة التشغيلية والقدرة على اتخاذ قرارات مالية مدروسة. كما ترتبط القوة المالية بقدرة المشروع على مواجهة المخاطر والاستثمار في التطوير والتوسع. (سلامة، ٢٠١٩، ص١١٨).

ويتضمن الأداء المالي تقييم مؤشرات مثل صافي الربح، التدفق النقدي، العائد على الاستثمار، والقدرة على الوفاء بالالتزامات. هذه المؤشرات تساعد في تحديد مدى نجاح المشروع في تحقيق أهدافه الاستراتيجية وتعزيز موقعه التنافسي. ويُنظر إلى الأداء المالي على أنه نتيجة مباشرة لإدارة فعالة تشمل التخطيط، المراقبة، ومعالجة الانحرافات بشكل سريع. (كمال، ٢٠٢٠، ص٨٢٨).

٢) البعد الثاني: الأداء التشغيلي

يركز البعد التشغيلي على قدرة المشروع على تنفيذ عملياته بكفاءة وجودة عالية، بما يشمل الالتزام بالجدول الزمني والجودة وإدارة الموارد. ويُعد الأداء التشغيلي أساساً رئيسياً لنجاح المشروع لأنه يعكس القدرة على تحويل الخطط إلى نتائج فعلية. كما تشير الكفاءة التشغيلية إلى قدرة المشروع على تحسين الإنتاجية وتقليل الهدر ورفع مستوى الجودة. (حسن، ٢٠٢١، ص٤٢).

٣) البعد الثالث: رضا أصحاب المصلحة

يمثل رضا أصحاب المصلحة (العملاء، الموظفين، الشركاء، المجتمع) بعداً جوهرياً لنجاح المشروعات، حيث يضمن استمرار الدعم والثقة في المشروع. تشير مستويات الرضا المرتفعة إلى جودة المخرجات وفعالية التواصل وملاءمة الخدمات المقدمة، وهو ما ينعكس مباشرة على سمعة المشروع وقدرته على الاستمرار. (غدير، ٢٠٢٠، ص٤٤٩).

٢،٣،٤ النظريات:

النظرية الأولى: نظرية أصحاب المصلحة (Stakeholder Theory)

تُعد نظرية أصحاب المصلحة من أهم النظريات التي تفسر نجاح المشروعات، حيث تفترض أن المشروع لا يعمل بمعزل عن الأطراف المرتبطة به، وأن نجاحه يعتمد على مدى تلبية احتياجات هؤلاء الأطراف. وتشير النظرية إلى أن العلاقة الإيجابية مع أصحاب المصلحة تساهم في توفير الدعم

للمشروع، سواء كان دعمًا ماليًا، اجتماعيًا، أو تشغيليًا، مما يؤدي إلى تعزيز فرص النجاح. (حسان، ٢٠٢١، ص ٣٦٠).

كما ترى النظرية أن إدارة توقعات أصحاب المصلحة بطريقة فعّالة تؤدي إلى تقليل النزاعات وتحسين بيئة العمل، مما يزيد من قدرة المشروع على تحقيق أهدافه. وتؤكد الدراسات الحديثة أن دمج أصحاب المصلحة في اتخاذ القرار يعزز الابتكار ويُحسن من جودة الخدمات، وبالتالي يرفع مستوى نجاح المشروع. (الصور، ٢٠٢٤، ص ١٥٠).

النظرية الثانية: نظرية دورة حياة المشروع (Project Life Cycle Theory)

تفترض هذه النظرية أن نجاح المشروع يعتمد على إدارة كل مرحلة من مراحله بشكل دقيق، بدءًا من مرحلة البدء ثم التخطيط ثم التنفيذ والمتابعة وانتهاءً بالإغلاق. وتشير النظرية إلى أن كل مرحلة لها متطلباتها وإجراءاتها التي يجب الالتزام بها لضمان سير المشروع بطريقة احترافية. كما تؤكد أن الإخفاق في أي مرحلة قد يؤدي إلى انخفاض فرص النجاح أو إلى تأخير المشروع وزيادة تكاليفه. (دوير، ٢٠١٩، ص ٦٥٥).

٢,٣,٥ رسم توضيحي:

شكل ٤: نجاح المشروعات



(طاهر، ٢٠٢٠)

٢,٤ العلاقة بين متغيرات البحث: أثر إدارة المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية

٢,٤,١ الأنماط:

تظهر العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشروعات الإنشائية من خلال أنماط متعددة أهمها النمط الوقائي، إذ يعتمد هذا النمط على قدرة المشروع في مراحله الأولى على تحديد مصادر الخطر المحتملة قبل وقوعها، ومن ثم اتخاذ الإجراءات اللازمة لمنعها أو التخفيف من آثارها، ويُعد هذا النمط جوهريًا خصوصًا داخل قطاع التشييد الذي يتميز بتعقيد العمليات وكثرة المتغيرات الفنية، حيث يؤدي تطبيق أساليب التحليل المبكر للمخاطر إلى تحسين الجداول الزمنية وتقليل التكاليف وتعزيز جودة التنفيذ، مما ينعكس مباشرة على مؤشرات النجاح المعتمدة في المشروعات، وقد أثبتت الدراسات المعاصرة أهمية هذا النمط الوقائي في دعم استدامة المشروعات وتقليل معدل الفشل الناتج عن العشوائية وسوء التخطيط. (العنزي، ٢٠٢٤، ص. ٣٠٠).

أما النمط التفاعلي فيبرز من خلال قدرة إدارة المخاطر على التعامل مع التحديات غير المتوقعة أثناء التنفيذ، إذ يعتمد على الاستجابة السريعة والتدخل الفوري لمعالجة الانحرافات التي قد تحدث في مراحل المشروع المختلفة، مثل تغير أسعار المواد، تأخر الموردين، أو ظهور عيوب فنية في الموقع، مما يجعل هذا النمط ضروريًا لاستمرارية التنفيذ وعدم تعطل العمليات، فالمشروعات الإنشائية بطبيعتها بيئات ديناميكية تتطلب مرونة عالية في اتخاذ القرار، وقد أشارت الأدبيات المتخصصة إلى أن المؤسسات التي تعتمد أنظمة تفاعلية فعّالة في إدارة المخاطر تحقق نسب نجاح أكبر بنسبة تتراوح بين ٢٠٪ و ٣٥٪ مقارنة بالمؤسسات التي تفتقر إلى خطط الاستجابة. (طاهر، ٢٠٢٠، ص. ١٠).

ويظهر كذلك النمط التكاملي الذي يربط إدارة المخاطر ببقية وظائف المشروع كالتخطيط والتمويل والمتابعة، حيث تعتمد المنشآت الإنشائية الحديثة على دمج إدارة المخاطر في دورة حياة المشروع بالكامل، من مرحلة الفكرة وحتى مرحلة التشغيل، ويُعد هذا النمط الأكثر تطورًا، إذ يضمن أن تكون إدارة المخاطر جزءًا من القرارات الاستراتيجية وليس مجرد إجراءات هامشية، وهو ما ينعكس مباشرة على تعزيز جودة الأداء والالتزام بالميزانيات وتقليل الهدر، وتؤكد الدراسات الحديثة أن المشروعات التي تتبنى هذا النمط التكاملي تستطيع تحقيق مستويات عالية من النجاح المؤسسي لما يوفره من وضوح في الرؤية وسلسلة في التنفيذ. (الحواجرة، ٢٠٢٠، ص. ٦٦٠).

٢,٤,٢ الصراعات:

تنشأ الصراعات بين إدارة المخاطر ونجاح المشروعات الإنشائية نتيجة اختلاف أولويات الأطراف المشاركة، فبينما يركز فريق إدارة المخاطر على تقليل احتمالات الفشل والحفاظ على الأمان، يهدف فريق التنفيذ أحياناً إلى الإسراع في إنجاز الأعمال دون الالتزام الكامل بالإجراءات الوقائية، مما يؤدي إلى تضارب مصالح يؤثر سلباً على المسار العام للمشروع، وهذه الصراعات شائعة في بيئات العمل التي يغيب فيها التنسيق، وقد أشارت الأدبيات إلى أن ضعف المواءمة بين الفرق الفنية والإدارية يزيد من نسب تأخير المشاريع بنسبة قد تصل إلى ٤٠٪. (الجشعمي، ٢٠٢١، ص. ٦٥).

كما يظهر الصراع بين إدارة المخاطر والتمويل نتيجة الضغوط المالية التي تتعرض لها المؤسسات الإنشائية، إذ تتطلب بعض المخاطر إجراءات مكلفة مثل شراء معدات إضافية أو الاستعانة بخبرات خارجية، بينما تسعى الإدارة العليا لتقليل النفقات قدر الإمكان، مما يؤدي إلى تجاهل بعض المخاطر وإرجاء معالجتها، وقد أثبتت الدراسات أن المؤسسات التي لا توفر موازنات كافية لإدارة المخاطر تواجه لاحقاً تكاليف مضاعفة تتجاوز أحياناً خمسة أضعاف تكلفة المعالجة المبكرة، وهو ما يؤثر سلباً على نسب نجاح المشروع بشكل مباشر. (سلامة، ٢٠١٩، ص. ١٢٠).

ومن الصراعات الأخرى الشائعة ذلك المتعلق بالالتزام بالمعايير، إذ قد يواجه فريق إدارة المخاطر مقاومة داخلية من العاملين نتيجة رفض بعض الإجراءات الجديدة أو عدم تقبل ثقافة التغيير، خصوصاً في المشروعات الكبيرة التي يعمل بها عدد كبير من العمال، حيث قد يُنظر إلى إجراءات إدارة المخاطر باعتبارها قيوداً تعطل العمل أو تبطئ الإنتاج، وبالتالي تنشأ حالة من الصراع التنظيمي الذي يؤثر على الانضباط والجودة، وأكدت الأدبيات أن غياب الثقافة المؤسسية الداعمة لإدارة المخاطر يعد أحد أكبر العوامل التي تؤدي إلى فشل المشروعات الإنشائية. (ميا، ٢٠٢٣، ص. ١٤٥).

٢,٤,٣ الفجوات:

تظهر الفجوة الأولى في تطبيق إدارة المخاطر داخل المشروعات الإنشائية من خلال نقص البيانات الدقيقة التي تُعد أساساً في تحليل المخاطر، إذ تعاني المشاريع غالباً من ضعف في أنظمة جمع المعلومات المتعلقة بالتكاليف، الموارد البشرية، المعدات، ومعدلات الإنجاز، مما يؤدي إلى بناء خطط مخاطر غير

واقعية لا تعكس الوضع الفعلي، وقد أكدت الأدبيات أن غياب البيانات الموثوقة يُعد أحد أهم أسباب فشل عملية التحليل، حيث لا يمكن إدارة ما لا يمكن قياسه. (القواقنة، ٢٠٢٢، ص. ٢٠٠).

وتبرز فجوة أخرى تتعلق بضعف مهارات العاملين في إدارة المخاطر، حيث أظهرت الدراسات أن نسبة كبيرة من العاملين في قطاع التشييد لا يمتلكون القدرة على استخدام الأدوات الحديثة مثل تحليل الحساسية، مخططات الاحتمالات، أو مصفوفة المخاطر، مما يجعل تطبيق إدارة المخاطر محدودًا ومقتصرًا على الأساليب التقليدية، وبالتالي تنخفض فعالية المعالجة ويزداد احتمال وقوع الأخطاء أثناء التنفيذ، وقد تبين أن التدريب المستمر ورفع كفاءة العاملين يسهمان بشكل كبير في سد هذه الفجوة ويعززان معدلات النجاح. (دوير، ٢٠١٩، ص. ٦٥٠).

وتتمثل الفجوة الثالثة في غياب الربط بين إدارة المخاطر والقرار الاستراتيجي داخل المشروعات الإنشائية، حيث تتعامل العديد من المؤسسات مع إدارة المخاطر باعتبارها وظيفة تشغيلية منفصلة وليست أداة داعمة لاتخاذ القرار، مما يؤدي إلى فجوة كبيرة بين ما يتم وضعه في خطط المخاطر وبين ما يتم تطبيقه فعليًا في الميدان، وقد أظهرت الأدبيات أن دمج إدارة المخاطر داخل السياسات العليا للمؤسسة يعزز من نجاح المشروعات بنسبة تتجاوز ٣٠٪ مقارنة بالمؤسسات التي تفصل بينهما. (فؤاد، ٢٠٢٢، ص. ٢١٠).

٢,٤,٤ رسم توضيحي:

شكل ٥: أثر إدارة المخاطر على نجاح المشروعات



(الجعفري، ٢٠٢١)

٢,٥ الخاتمة:

٢,٥,١ ملخص نتائج الإطار النظري:

في ضوء استعراض الإطار النظري يتضح أن إدارة المخاطر أصبحت مكوناً استراتيجياً لا يمكن تجاوزه في بيئة المشاريع الإنشائية، وذلك لأنها تمنح المشروع قدرة أعلى على التنبؤ بالمهددات المحتملة قبل وقوعها، وتوفر منهجية متكاملة لتحليل مصادر الخطر وتقدير احتمالاتها وتأثيراتها ثم اختيار آليات الاستجابة المناسبة. كما بين الإطار النظري أن نجاح المشروعات لم يعد يعتمد على التخطيط التقليدي فقط، بل أصبح مرتبطاً بالجاهزية التنظيمية، وجودة اتخاذ القرار، وتكامل الأدوار بين الأطراف المعنية، إضافة إلى أهمية التكيف مع التغيرات الاقتصادية والتقنية. ومن خلال ما سبق يمكن القول إن الجمع بين الرؤية الاستراتيجية وإدارة المخاطر يساهم في خلق بيئة عمل أكثر استقراراً، ويزيد فرص تنفيذ المشاريع وفق الوقت والميزانية والجودة المطلوبة، وهو ما يشير إلى ترابط وثيق بين المفهومين داخل المجال الإنشائي. (إبراهيم، ٢٠٢٣، ص ٢٨٧)

كما يؤكد الإطار النظري أن المشاريع الإنشائية تمتاز بدرجة عالية من التعقيد نظراً لطول دورة تنفيذها، وتعدد الجهات المشاركة فيها، وكثافة الموارد المالية والبشرية المرتبطة بها، وهو ما يجعلها أكثر عرضة للمخاطر التشغيلية والفنية والمالية. وتبين من خلال التحليل أن نجاح المشروع يعتمد بدرجة كبيرة على قدرة إدارته على استيعاب هذه المخاطر وتطوير سياسات عملية للحد من تأثيرها، الأمر الذي يجعل إدارة المخاطر عنصراً مكملاً لكفاءة المشروع واستدامة مخرجاته. وقد تم التوصل كذلك إلى أن المشاريع التي تتبنى نظاماً متكاملًا للتوقع والاستجابة تكون أكثر قدرة على تحقيق أهدافها وتجنب الهدر وإدارة الأزمات المحتملة مقارنة بالمشاريع التي تتعامل مع المخاطر بأسلوب رد الفعل فقط، مما يعزز قيمة الإطار النظري ويبرز أهمية نتائجه. (العنزي، ٢٠٢٤، ص ٣١٠)

٢,٥,٢ اثار البحث المستقبلية:

إن النتائج النظرية المتوصل إليها في هذا البحث تفتح المجال أمام مجموعة واسعة من المسارات البحثية المستقبلية، حيث تُظهر أهمية دراسة العلاقة بين إدارة المخاطر ومراحل دورة حياة المشروع الإنشائي بشكل أكثر تفصيلاً، وربطها بالتحولات الرقمية المتسارعة التي تشهدها الصناعة. كما يمكن مستقبلاً التوسع في تحليل أثر التحول الرقمي، والنمذجة الرقمية، والذكاء الاصطناعي في تحسين مستوى التنبؤ

بالمخاطر وتقليل الانحرافات الزمنية والمالية. وتبرز الحاجة أيضًا إلى التعمق في دراسة عوامل السياق المحلي داخل المشاريع الإنشائية، مثل البيئة التنظيمية والتشريعية ومستوى نضج ممارسات إدارة المشاريع، بهدف الوصول إلى نماذج أكثر دقة في تفسير درجة ارتباط إدارة المخاطر بنجاح المشاريع. (سلامة، ٢٠١٩، ص ١٢١)

كما يفتح الإطار النظري المجال لبحوث مستقبلية تتناول كيفية دمج إدارة المخاطر مع استراتيجيات الاستدامة، خصوصًا في ظل رؤية التوسع الحضري في الدول العربية، وهو ما يستدعي فهمًا أعمق لآثار المخاطر البيئية والمناخية على المشاريع الإنشائية. ومن المتوقع أن تستفيد الدراسات المستقبلية من بناء نماذج قياس أكثر تقدمًا تعتمد على مؤشرات كمية ونوعية، وقياس أثر إدارة المخاطر على أداء المشروع في المدى البعيد وليس فقط أثناء فترة التنفيذ. كما يمكن أيضًا دراسة دور الثقافة التنظيمية في تعزيز أو إضعاف فاعلية إدارة المخاطر داخل المؤسسات، الأمر الذي قد يقود إلى تطوير سياسات أكثر وعيًا بطبيعة المخاطر وأثرها على دورة العمل الإنشائي. (غزلان، ٢٠٢٢، ص ٣٥٦)

٢,٥,٣ المساهمات الاجمالية للبحث في هذا المجال:

يساهم هذا البحث في تعزيز الفهم العلمي للعلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع الإنشائية من خلال الربط بين البعدين النظري والتطبيقي، وإبراز الدور الحيوي للممارسات المنهجية في رفع جودة تنفيذ المشاريع وتقليل الانحرافات المحتملة. كما يقدم البحث إضافة نوعية من خلال توضيح أن إدارة المخاطر ليست عملية ثانوية، بل هي عنصر جوهري في بناء مشروع ناجح، وأن تطبيقها بشكل استراتيجي يؤدي إلى رفع موثوقية القرارات، وتحسين إدارة الموارد، وزيادة فرص تحقيق الأهداف في ظل ظروف العمل المتغيرة. ويمنح هذا البحث كذلك إطارًا تحليليًا يساعد صناع القرار والممارسين على تطوير سياسات مهنية قادرة على مواجهة التحديات المتنامية داخل قطاع البناء. (القواقنه، ٢٠٢٢، ص ٢٠٣)

وتظهر مساهمة البحث أيضًا في توفير قاعدة معرفية واضحة يمكن الاعتماد عليها في تصميم دراسات مستقبلية ذات طابع تطبيقي تهدف إلى تطوير مؤشرات فاعلة لقياس نجاح المشاريع من منظور إدارة المخاطر. ومن خلال التركيز على المشاريع الإنشائية يقدم البحث نموذجًا يمكن تعميمه أو تعديله ليناسب قطاعات أخرى، مما يعزز القيمة الأكاديمية والتطبيقية لنتائجه. وبالتالي يشكل البحث إضافة معتبرة لمجال إدارة المشاريع. (ميا، ٢٠٢٣، ص ١٥٠)

٣ قائمة المراجع

١. إبراهيم، ياسر. (٢٠٢٣). الدور الوسيط لعملية إدارة المخاطر الاستراتيجية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، ١٤ (٣)، ٢٧٩-٣٠٥.
٢. أحمد، فاطمة. (٢٠٢٣). دور إدارة المراجعة على أساس المخاطر في تحسين جودة التقارير المالية في المشروعات الصغيرة والمتوسطة: دراسة نظرية. مجلة المعهد العالي للدراسات النوعية، ٣ (١٦)، ٥٤٤٧-٥٣٤٥.
٣. بخيت، عماد. (٢٠٢٣). المشروعات الصغيرة والمتوسطة وأثرها على التنمية الاقتصادية بمنطقة نجران - المملكة العربية السعودية: ٢٠١٤-٢٠١٩. مجلة القلم للدراسات الاقتصادية، ١٨، ٦١-٨٢.
٤. بدوي، إلياس. (٢٠٢٠). رأس المال المخاطر كآلية مستحدثة لتمويل المؤسسات الصغيرة والمتوسطة: عرض تجارب دولية مع الإشارة لحالة الجزائر. مجلة الاقتصاد الصناعي - خزارتك، ١٠ (٢)، ٧٤-٥٩.
٥. بيوض، خلود. (٢٠٢١). المخاطر التي تواجه المشروعات المقامة بنظام B.O.T. مجلة العلوم الشرعية والقانونية، ١، ١٦٣-١٨٦.
٦. الجشعمي، كاظم. (٢٠٢١). المتطلبات الإدارية والفنية وتأثيرها في نجاح التحالفات الاستراتيجية: دراسة استطلاعية في الشركة. مجلة الإدارة والاقتصاد، ١٣١، ٦٣-٧٧.
٧. الجعفري، محمد. (٢٠٢١). إدارة المخاطر المالية وأثرها على المشروعات الصغيرة والمتوسطة بمنطقة سبها ليبيا ٢٠١٠-٢٠١٩. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، ٥ (٢٢)، ١١٤-١٤٣.
٨. الجعفري، محمد. (٢٠٢٢). دور إدارة المخاطر في نجاح المشروعات الصغيرة والمتوسطة بليبيا بالتركيز على منطقة سبها ٢٠١٠-٢٠١٩. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، ٢، ١٣٢-١٥٩.
٩. حسان، شيماء. (٢٠٢١). المخاطر التي تواجه المشروعات الصغيرة في الجمعيات الأهلية. مجلة كلية الخدمة الاجتماعية للدراسات والبحوث الاجتماعية، ٢٤، ٣٨٢-٣٥١.

١٠. حسن، عمر. (٢٠٢١). عقود التكلفة المستهدفة ومنهجية إدارة مخاطر التكاليف لمشاريع التشييد: دراسة تطبيقية على شركات القطاع العام المصري. رسالة ماجستير، جامعة حلوان.
١١. الحواجرة، كامل. (٢٠٢٠). التأثير المعدل لإدارة المعرفة بين ممارسات إدارة المخاطر الاستراتيجية وريادة الأعمال الاستراتيجية في الصندوق الهاشمي لتنمية البادية الأردنية. المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، ١٦ (٣)، ٦٤٧-٦٧٩.
١٢. دوير، مي. (٢٠١٩). أثر التعلم الإلكتروني لتنمية مهارات إدارة المخاطر المرتبطة بالمشروعات الصغيرة لدى طلاب المدارس الثانوية. مجلة كلية التربية، ٧٥ (٣)، ٦٤٧-٦٦١.
١٣. سلامة، هاني. (٢٠١٩). مدخل كمي للمحاسبة عن مخاطر الوساطة المالية للبنوك بين الجهات الأجنبية والمشروعات الصغيرة والمتوسطة. مجلة البحوث المالية والتجارية، ٢، ١١٠-١٣١.
١٤. شحاتة، محمد. (٢٠٢٣). أثر الإفصاح المحاسبي عن معلومات تغير المناخ كمدخل لتقييم جودة محفظة تمويل مستدام وأثرها على مؤشرات الأداء الرئيسية مع أدلة ونماذج تطبيقية بالبنوك التجارية المصرية. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، ١٥ (٣)، ١-٧٣.
١٥. الصور، نضال. (٢٠٢٤). استراتيجيات ريادة الأعمال ودورها في تحسين الأداء المستدام في المشروعات الصغيرة والمتوسطة بمحافظة شبوة. مجلة الدراسات الاجتماعية، ٣٠ (٥)، ١٣٢-١٥٥.
١٦. طاهر، محمد. (٢٠٢٠). تأثير إدارة المخاطر الفاعلة في نجاح المشروعات: دراسة تطبيقية في عينة من مشروعات البناء والتشييد. مجلة دراسات إدارية، ١٣ (٢٧)، ١-٢٦.
١٧. العنزي، عزيزة. (٢٠٢٤). أثر تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر على نجاح المشروعات: دراسة تطبيقية على الشركات الخاصة بالمنطقة. المجلة العربية للنشر العلمي، ٧١، ٣٠٠-٣٢٩.
١٨. غدير، باسم. (٢٠٢٠). دور التسويق الرقمي في إدارة الأزمات: دراسة ميدانية على عينة من المشروعات الصغيرة والمتوسطة. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات، ٤٢ (٤)، ٤٤١-٤٦١.
١٩. غزلان، محمد حلمي محمود. (٢٠٢٢). إدارة المخاطر للمشروعات الاستثمارية بمراكز الشباب. مجلة تطبيقات علوم الرياضة، ١١٢، ٣٤١-٣٧٣.

٢٠. فؤاد، أحمد. (٢٠٢٢). اختبار تطبيق نموذج RMGM لإتمام إدارة المخاطر من RIM: مبادرة إدارة المخاطر في التمويل متناهي الصغر. مجلة المحاسبة والمراجعة، ٣، ٢٠٠-٢٣٨.
٢١. القباني، سعيد. (٢٠٢٢). استخدام منهج الإدارة الاستراتيجية للتكلفة لتحسين فعالية إدارة مخاطر مشروعات الشراكة بين القطاعين العام والخاص. الفكر المحاسبي، ٢٦(١)، ٣٨٣-٣٣٧.
٢٢. القواقنه، بهاء حسان عطا. (٢٠٢٢). تقييم المخاطر في مشروعات البناء. مجلة رماح للبحوث والدراسات، ٧٢، ١٩٧-٢١٠.
٢٣. كمال، مرشدي. (٢٠٢٠). مدى كفاءة NPV المرتكز على التدفقات النقدية المخصومة في تقييم مشروع TORON. مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، ١٣(١)، ٨٣٣-٨٢٠.
٢٤. ميا، علي. (٢٠٢٣). مدى امتلاك أصحاب المشروعات الصغيرة والمتوسطة لمهارات إدارة المخاطر: دراسة ميدانية في محافظة اللاذقية. مجلة جامعة البعث سلسلة العلوم الاقتصادية، ٤٥(٢)، ١٦٤-١٣٩.

٤ الملاحق

٤,١ الاستبيان:

المشارك/ة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يهدف هذا الاستبيان إلى دراسة أثر إدارة المخاطر على نجاح المشروعات الإنشائية، من خلال التعرف على مدى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر (تحليل المخاطر، تقدير المخاطر، ومعالجة المخاطر) ودورها في تحقيق النجاح في المشروعات الإنشائية، وذلك من واقع التجربة العملية داخل الشركات الكبرى العاملة في هذا المجال، مثل شركة أرامكو السعودية بمدينة جدة.

يُرجى منكم التكرم بالإجابة على العبارات الواردة بكل موضوع بكل موضوعية وشفافية، علماً بأن جميع المعلومات الواردة في هذا الاستبيان ستُستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وسيتم التعامل معها بسرية تامة دون الإفصاح عن هوية المشاركين.

ولكم جزيل الشكر على تعاونكم ومساهمتم في إنجاح هذا العمل البحثي.

أولاً: البيانات الشخصية

يرجى وضع علامة (✓) أمام الخيار المناسب:

العمر:

- ☐ أقل من ٢٥ سنة
☐ سنة 25 – 35
☐ سنة 36 – 45
☐ أكثر من ٤٥ سنة

الجنس:

- ☐ ذكر
☐ أنثى

المؤهل العلمي:

- ☐ دبلوم
☐ بكالوريوس
☐ ماجستير
☐ دكتوراه

سنوات الخبرة:

- ☐ أقل من ٥ سنوات
☐ سنوات 5 – 10
☐ أكثر من ١٠ سنوات

القطاع الذي تعمل فيه:

- ☐ حكومي
☐ خاص
☐ آخر

المنطقة:

- ☐ جدة
☐ الرياض
☐ الدمام
☐ أخرى

الوظيفة الحالية:

.....

جدول ١: المتغير المستقل: إدارة المخاطر

المرجع	عدد العبارات	الابعاد	المتغير
الجعفري، محمد. (٢٠٢٢). دور إدارة المخاطر في نجاح المشروعات الصغيرة والمتوسطة	٥ عبارات	تحليل المخاطر	إدارة المخاطر
الجعفري، محمد. (٢٠٢٢). دور إدارة المخاطر في نجاح المشروعات الصغيرة والمتوسطة	٥ عبارات	تقدير المخاطر	
الجعفري، محمد. (٢٠٢٢). دور إدارة المخاطر في نجاح المشروعات الصغيرة والمتوسطة	٥ عبارات	معالجة المخاطر	

المصدر: الباحث (٢٠٢٥)

المحور	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
تحليل المخاطر	يتم تحديد مصادر الخطر المحتملة في جميع مراحل المشروع بدقة.					
	يتم تحليل احتمالية حدوث المخاطر وتأثيرها على أهداف المشروع.					
	تستخدم أدوات تحليل متقدمة لتقييم المخاطر مثل SWOT أو PEST.					
	يتم إشراك الخبراء والمختصين في عملية تحليل المخاطر.					
	يتم تحديث نتائج تحليل المخاطر بشكل دوري.					
تقدير المخاطر	يتم تقدير مستوى خطورة كل خطر محتمل بدقة.					
	تُعطى الأولوية للمخاطر ذات التأثير العالي على المشروع.					
	يتم استخدام معايير كمية ونوعية لتقدير المخاطر.					
	يتم إعداد تقارير دورية توضح مستويات المخاطر المقدرة.					
	تستخدم برامج محاكاة لمقارنة السيناريوهات المختلفة للمخاطر.					
معالجة المخاطر	يتم تطوير خطط لمعالجة المخاطر الأكثر تأثيراً.					
	يتم تطبيق استراتيجيات فعالة لتقليل احتمال وقوع المخاطر.					
	تُخصص الموارد اللازمة لمعالجة المخاطر المحددة.					
	يتم تقييم فعالية الإجراءات التصحيحية بعد تنفيذها.					
	تُراجع خطط المعالجة باستمرار لتحسينها.					

جدول ٢: المتغير التابع: نجاح المشروعات

الابعاد	عدد العبارات	المرجع
نجاح المشروعات	١٠ عبارات	الجعفري، محمد. (٢٠٢٢). دور إدارة المخاطر في نجاح المشروعات الصغيرة والمتوسطة

المصدر: الباحث (٢٠٢٥)

المحور	العبرة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
نجاح المشروعات الإنسانية	يتم إنجاز المشروع ضمن المدة الزمنية المحددة.					
	يتم تنفيذ المشروع ضمن حدود الميزانية المقررة.					
	يحقق المشروع جودة عالية في مخرجاته النهائية.					
	يتم تحقيق رضا العملاء والمستفيدين من المشروع.					
	تتسم إدارة المشروع بالمرونة في مواجهة التحديات.					
	يتم تنسيق العمل بفعالية بين فرق المشروع المختلفة.					
	تستخدم التقنيات الحديثة لرفع كفاءة تنفيذ المشروع.					
	تحرص الإدارة على مراقبة الأداء ومتابعة الإنجاز بانتظام.					
	يتم الالتزام بمعايير السلامة المهنية أثناء التنفيذ.					
	يتم تحقيق الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة من خلال المشروع.					