

خطة بحث بعنوان:

تحليل المخاطر التي تواجه المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية

إعداد الطالب/

صايل عبد الاله غزاي السحيل العتيبي

الرقم الجامعي:

٢٤٢٠٠٠٩١٦

إشراف/

د. الفيصل عبد الحميد

د. فايز جراد

العام الدراسي:

٢٠٢٤

فهرس المحتويات

المقدمة:	٣
مشكلة الدراسة:	٤
أهمية الدراسة:	٥
الأهمية العلمية:	٥
الأهمية التطبيقية (العملية):	٥
أهداف الدراسة:	٦
تساؤلات الدراسة:	٦
فرضيات الدراسة:	٧
المنهجية وطرق البحث:	٧
الدراسات السابقة:	٨
موقع الدراسة من الدراسات السابقة:	١٦
الإطار النظري:	١٦
مفهوم المخاطر في إدارة المشاريع:	١٦
نظام الـ PMP ومخاطر المشروعات:	٢١
التحليل النوعي والكمي لمخاطر المشروعات:	٢٣
منهجية البحث:	٢٥
أسلوب جمع البيانات:	٢٥
المجتمع والعينة:	٢٥
حدود الدراسة:	٢٦
الاساليب الإحصائية التي سوف نستخدمها في البحث:	٢٦
المراجع:	٢٨

المقدمة:

تعد المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية جزءًا أساسيًا من استراتيجيات التنمية الوطنية، حيث تمثل محركات رئيسية لتحقيق رؤية المملكة ٢٠٣٠، والتي تهدف إلى التحول إلى اقتصاد متنوع وقوي. وتشمل هذه المشاريع الكبرى العديد من القطاعات مثل البنية التحتية، الإسكان، الطاقة، والنقل. لكن على الرغم من أهميتها البالغة، تواجه هذه المشاريع تحديات كبيرة من حيث التنفيذ والإنجاز في الوقت المحدد وضمن الميزانية المحددة. واحدة من أبرز هذه التحديات هي المخاطر التي يمكن أن تهدد سير المشروع وتؤثر على جودته.

المخاطر في المشاريع الكبرى تتنوع وتختلف في طبيعتها؛ فهي قد تكون مالية، تقنية، بيئية، تنظيمية، أو حتى بشرية. ومن ثم، يعد تحليل المخاطر جزءًا أساسيًا في إدارة المشاريع الكبرى لضمان سير المشروع وفقًا للأهداف الموضوعة. هذا البحث يهدف إلى استكشاف وتحليل المخاطر المختلفة التي تواجه المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية، وكيفية التعامل معها باستخدام استراتيجيات فعالة للتخفيف منها.

يعتبر النهوض بالاقتصاد من الأولويات الوطنية؛ لهذا استثمرت الدولة في مشاريع للحد من المشاكل الاجتماعية وتسهيل الحياة الاقتصادية ومحاولة تحقيق التنمية؛ ومن أمثلة هذه المشاريع إنشاء البنى التحتية كالطرق والسدود أو إنشاء مرافق عمومية كالمستشفيات والجامعات، ونظرًا لتزايد التعقيد والإجراءات والنشاطات المتداخلة للمشروع وانفراد كل مشروع بخصائصه واختلافه عن باقي المشاريع من حيث طبيعته وأهدافه والبيئة المحيطة به وفريق العمل والعلاقات السائدة فيه؛ الشيء الذي أدى إلى ضرورة التسيير الشامل لها عن طريق ما يسمى بإدارة المشاريع والتي يقصد بها فن تنسيق المواد البشرية والمادية خلال حياة المشروع عبر استخدام التقنيات الحديثة لتحقيق الأهداف المحددة مسبقًا وتشمل أيضًا عملية التخطيط والتنفيذ والمراقبة والالتزام بالقيود المحددة لكل مشروع من تكلفة وزمن وجودة. (مروان، ٢٠١٦)

تواجه المشاريع الكبرى مجموعة من المشاكل والعراقيل والتحديات والمخاطر بمختلف أنواعها اقتصادية، سياسية، مالية وتقنية، التي تؤثر على سيره ومدة تسليمه وتكاليفه وجودته. لذا أصبح من الضروري فهم طبيعة المخاطر وتحليلها؛ فهي عملية تخطيط وتحديد المخاطر وتقييمها وتحليلها ومعالجتها والتصدي لها للحفاظ على أهداف المشروع. وتعد إدارة المخاطر في المشاريع أهم العوامل التي من شأنها أن تؤثر على المشروع وينبغي تحديدها بشكل دقيق وبيان أهمية كل منها، بالإضافة لتقييم احتمال وقوع تلك المخاطر وبيان تأثير كل منها على المشروع مع تحديد الأساليب والإجراءات المستخدمة في التعامل معها بما يساهم في تقليل فرص وقوعها.

إن معرفة المخاطر وتقويمها وإدارتها، هي من أهم العوامل الرئيسية في نجاح المؤسسات وازدهارها وتحقيقها لأهدافها فإذا كان الدخول في المخاطرة المقصود به الحصول على أرباح أعلى، فعدم إدارة هذه المخاطر بطريقة علمية صحيحة قد يؤدي إلى الفشل في تحقيق الأهداف الاستراتيجية للشركات. هنا يبرز الدور المهم لتحليل المخاطر، في تزويد الشركات بالمعلومات والتقارير، التي تؤكد أن الأخطار التي تتعرض لها الشركات تم إدارتها بطريقة ملائمة، حيث أصبح تحليل المخاطر مصدرا استشاريا وتوجيهيا يساعد في تحمل مسؤوليات إدارة المخاطر وتقليل المخاطر إلى حدود مقبولة، يسمح التدقيق بالتنبؤ والكشف عن مخاطر المحتملة للعمليات الاستثمارية التي تقوم بها المؤسسة ومحاولة تقليل الخسائر الكبيرة التي تتعرض لها العمليات، وعلى أساس ذلك فإن عملية تقييم مخاطر المشاريع الكبرى تستوجب اتخاذ قرار عقلاني لتجنب الخسائر ومراقبة الأخطار ومتابعتها، بهدف الكشف عن أية انحرافات وتجاوز الأخطار المحددة من قبل الإدارة العليا، وتقليلها إلى أدنى مستوى. (جميل وآخرون، ٢٠١٤)

وبالنظر الى ما يمكن ان تسببه هذه المخاطر من تأثير على نجاح المشاريع الكبرى والتأثير على ربحيتها تسعى الشركات للبحث عن أفضل الفرص الاستثمارية، والتي تحقق أعلى عائد متوقع ضمن المستوى نفسه من المخاطر. تعتبر إدارة المخاطر أسلوبا استراتيجيا فعالا لحماية ووقاية الموارد وبالتالي تحسين الأداء في الشركات. حيث يعتبر نجاح المشاريع من أهم الأسس التي توفر اعتبارات ومنطلقات هامة من أجل إحداث التطوير وتحقيق الارتقاء بالإنجازات لكافة المؤسسات بأنماطها، الأمر الذي يتطلب ضرورة توافر الأدوات التي تستطيع المؤسسات من خلالها القيام بذلك (عثمان، ٢٠٠٨).

وتحظى عملية تقييم المخاطر باهتمام كبير من قبل مدراء الشركات، ولذلك تم التوصل الى مجموعة من النسب والمؤشرات التي يمكن من خلالها قياس العوائد المحققة والمخاطر التي تتحملها الشركات لتحقيق تلك الأرباح، حيث يتم الاستعانة أيضا بالقوائم والأساليب المناسبة لإدارة المخاطر التي توفر رؤية مستقبلية للمشاريع الكبيرة في المملكة العربية السعودية.

مشكلة الدراسة:

يعد موضوع ادارة المخاطر من الموضوعات التي استحوذت على اهتمام الشركات والمؤسسات الكبرى، وذلك لما شهدته بعض المشاريع من مشكلات وأزمات أدت الى إعسار أو إفلاس العديد منها، كما ان تزايد العولمة وتشابك المؤسسات والمشاريع مع بعضها بدرجة كبيرة وانخراطها في

الاعمال، كل هذه الاسباب أدت بالنتيجة الى زيادة المخاطر، لذلك لابد من دراستها وقياس أثرها على نجاح المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية.

تتمثل إشكالية البحث في أن المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية غالباً ما تواجه العديد من المخاطر التي قد تؤثر على سيرها ونجاحها. رغم أن هذه المشاريع تحظى بأهمية اقتصادية واجتماعية كبرى، إلا أن هناك نقصاً في الدراسات التي تقدم تحليلاً شاملاً للمخاطر التي تواجه هذه المشاريع، مما يؤدي إلى عدم قدرة بعض المشاريع على تحقيق أهدافها في الوقت المحدد وضمن الميزانية المقررة، لذلك من الضروري تحديد طبيعة المخاطر التي تواجه المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية، وكيفية تأثير هذه المخاطر على سير هذه المشاريع ونجاحها، بالإضافة إلى البحث عن أفضل السبل لإدارة هذه المخاطر والحد من آثارها السلبية.

وعلى ضوء ما سبق يمكن صياغة إشكالية البحث في التساؤل: ما هي المخاطر التي تواجه المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية؟ وما هي الأساليب والاستراتيجيات الفعالة للتعامل مع هذه المخاطر؟

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية موضوع الدراسة من أهمية المشاريع الكبرى باعتبارها من الركائز الأساسية لاقتصاديات الدول، فبناء اقتصاد قوي ومزدهر يتطلب وجود مشاريع قوية ومتطورة، وهذا لا يكون إلا بمواجهة المخاطر المحتملة لضمان النمو والتطور في نجاح تلك المشاريع. كما تظهر أهمية الدراسة في أن مفهوم تحليل المخاطر أصبح من الأمور الضرورية في الشركات الكبيرة.

الأهمية العلمية:

وتكمن أهمية البحث في حداثة الموضوع المراد دراسته، حيث تجدر الإشارة الى ندرة الدراسات السابقة التي تناولت موضوع تحليل المخاطر التي تواجه المشاريع الكبيرة في المملكة العربية السعودية، لذا تكمن أهمية البحث في سد الفجوة في ندرة الدراسات السابقة في هذا الموضوع وإثراء المكتبات بالمعلومات الكافي حول إدارة المخاطر والأداء المالي للبنوك التجارية.

الأهمية التطبيقية (العملية):

تكمن الأهمية العملية للبحث في تزويد مدراء الشركات بالمعلومات الكافية حول ضرورة تبني إدارة المخاطر لما لها من دور كبير في نجاح المشاريع والتقليل من الخسائر المحتملة لتلك المشاريع وذلك

من خلال الكشف عن أهم الفوائد التي تحاول اثباتها الدراسة الحالية. كما يمكن تساهم ما تتوصل إليه هذه الدراسة من نتائج وتوصيات في تقديم معلومات لصناع القرار في الشركات بالمملكة العربية السعودية للعمل على تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر المناسبة وذلك للمساهمة في تحسين نجاح المشاريع الكبرى.

أهداف الدراسة:

يهدف البحث الحالي إلى التحقق من الهدف الرئيس، والذي هو:

تحليل المخاطر التي تواجه المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية

ويتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية وهي:

- تحليل أنواع المخاطر التي تواجه المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية.
- دراسة الأسباب الرئيسية التي تؤدي إلى ظهور هذه المخاطر وتأثيراتها على مشاريع التنمية الكبرى.
- تقديم استراتيجيات وتقنيات إدارة المخاطر التي يمكن استخدامها للتعامل مع هذه المخاطر في المشاريع الكبرى.
- دراسة التحديات الخاصة بكل نوع من أنواع المخاطر في قطاعات مختلفة مثل: الإنشاءات، الطاقة، والنقل.
- تقييم تأثير هذه المخاطر على سير المشاريع ونجاحها.
- اقتراح إطار نظري لإدارة المخاطر في المشاريع الكبرى.
- تطوير نموذج لتقييم المخاطر في المشاريع الكبرى.

تساؤلات الدراسة

من خلال إشكالية البحث السابقة يمكنني صياغة سؤال البحث الرئيس كما يلي: "ما هي المخاطر التي تواجه المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية؟"

وينبثق من السؤال الرئيسي مجموعة من الاسئلة التالية:

١. ما هي أهم أنواع المخاطر التي تواجه المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية؟

٢. ما هي العوامل التي تؤثر في ظهور هذه المخاطر في المشاريع الكبرى؟

٣. ما هو تأثير هذه المخاطر على تكلفة المشاريع والجودة والوقت؟
٤. ما هي الآليات المقترحة للحد من آثار هذه المخاطر؟
٥. ما هي استراتيجيات إدارة المخاطر المتبعة في المشاريع الكبرى في المملكة؟
٦. هل هناك اختلافات جوهرية في المخاطر التي تواجه مشاريع القطاع العام مقارنة بمشاريع القطاع الخاص؟
٧. ما هي أفضل الممارسات التي يمكن أن تساعد في تقليل المخاطر في المشاريع الكبرى في المملكة؟

فرضيات الدراسة:

- من خلال مشكلة البحث الحالي وأسئلته تم صياغة الفرضيات التالية:
- الفرضية الأولى: هناك أنواع متعددة من المخاطر التي تواجه المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية تشمل المخاطر المالية، التقنية، التنظيمية، والبيئية.
 - الفرضية الثانية: تُعد المخاطر المالية (مثل التكاليف الزائدة والتقلبات الاقتصادية) من أهم العوامل التي تؤثر على نجاح المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية.
 - الفرضية الثالثة: تتسبب المخاطر التنظيمية والإدارية (مثل تأخيرات الموافقات الحكومية والمشاكل البيروقراطية) في تحديات كبيرة في تنفيذ المشاريع الكبرى.
 - الفرضية الرابعة: يمكن التخفيف من تأثير المخاطر على المشاريع الكبرى في المملكة باستخدام استراتيجيات إدارة المخاطر المدروسة مثل التنبؤ بالمخاطر، التخطيط الطارئ، وتحليل الجدوى بشكل مستمر.

المنهجية وطرق البحث.

من أجل تحقيق أهداف البحث سنستخدم المنهج الوصفي التحليلي؛ الوصفي كونه يعتبر من أكثر المناهج استخداماً في دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، والذي يعتمد على جمع البيانات والمعلومات المتعلقة بواقع المخاطر التي تواجه المشاريع الكبرى، التحليلي وذلك لتحليل المخاطر التي تواجه المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية.

الدراسات السابقة

يعد الاطلاع على الدراسات السابقة من أهم الخطوات التي يقوم بها الباحث لما لها من تأثير وإثراء لمحصلته العلمية، وللتعرف على الإنجازات والأخطاء التي قام بها الباحثون، وبالرغم من قلة الدراسات المتعلقة بتحليل المخاطر التي تواجه المشاريع الكبيرة على وجه الخصوص فقد تمت الاستعانة بمجموعة من الدراسات التي عرضت في أجزائها مكونات متعلقة بتحليل وإدارة المخاطر في المشاريع في الدول العربية والأجنبية وتمثلت في الآتي:

١. دراسة (٢٠٢٢) أجرتها الباحثة لينا أديب خضور والتي كانت موسومة بعنوان **تقييم مخاطر الاستدامة في المشاريع السكنية الكبيرة (من منظور شركات البناء في دمشق)** وكان الهدف من هذه الدراسة تحديد مخاطر الاستدامة وتقييمها والبحث في أهم إجراءات الاستجابة لها في المشاريع السكنية الكبيرة في دمشق.

اعتمدت الدراسة على استبيان شمل شركات البناء المحلية (من القطاع العام والخاص والمشارك) المنخرطة في مشاريع البناء السكنية الكبيرة في دمشق. تم تحليل البيانات وتثقيفها بطريقة الهيئة العالمية لإدارة المشاريع PMI.

بينت النتائج المخاطر الأكثر حدة ومنها:

زيادة النفقات عما هو متوقع، نقص المواد والمعدات الخضراء، نقص وتأخر تأمين السكن الاجتماعي والسكن البديل، التوزيع غير الواضح للمسؤوليات العقدية، ونقص المهنيين المؤهلين. كذلك أظهرت نتائج الاستبيان أن الاستجابات الأكثر فاعلية هي "الإعداد الجيد لمواصفات العقود ٤.٢٧" و "ضرورة الالتزام باتخاذ القرار والتنفيذ في الوقت المحدد ٤.٠٧". إن تحديد وتقييم مخاطر الاستدامة يشكل الخطوة الأهم نحو إدارة مخاطر الاستدامة. هذا ويضيف هذا البحث رؤى جديدة حول تداخل أهداف الاستدامة في مشاريع الإسكان الكبيرة بالمخاطر مما يستوجب نقطة تحول في أداء شركات البناء من السكن التقليدي إلى السكن المستدام في ظل إعادة الإعمار.

٢. دراسة (٢٠٢٢) لشيما، مريزق عدمان بعنوان **إدارة المخاطر في المشاريع العمومية** وكان الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على مفهوم مخاطر المشروع وأنواعه وخصائصه وطرق تحليلية والأساليب المناسبة للتحكم في المخاطر والسيطرة عليها وتم تحديد مجموعة من المخاطر التي تواجه المشاريع العمومية من خلاص دراسة مشروع M28 بالاعتماد على مجموعة من الدراسات النظرية والمقابلات مع عدد من مسؤولي المشاريع العمومية وكذلك

تحليل الوثائق الخاصة بتحليل المخاطر بقصد تحديد مدى تأثير المخاطر على المشاريع العمومية وكيفية التحكم بها والسيطرة عليها.

٣. دراسة نضال عدنان جاسم (٢٠١٦) بعنوان **تقييم المخاطر للمشاريع الانشائية في محافظة ديالى باستخدام تقنية افضلية النظام بالتشابه مع الحل المثالي (TOPSIS)**

فقد تم جمع البيانات الخاصة به من الادبيات التي تناولت موضوعي افضلية النظام بالتشابه مع الحل المثالي وادارة المخاطر واخيراً من المقابلات الشخصية مع ذوي الاختصاص من مدراء الشركات ومدراء اقسام ومدراء مشاريع، اظهرت نتائج تحليل البيانات لأفراد العينة ان معايير التخطيط، التشخيص، التقييم والرد والمراقبة وضبط الخطر هي أكثر المعايير اهمية لأجراء المقارنات الثنائية بين المشاريع وان معيار تقييم الخطر يليه معيار تشخيص الخطر هي أكثر اهمية من بقية المعايير في تقييم المشاريع. واخيراً، ومن خلال حساب التقارب النسبي ومؤشر التصنيف لترتيب المشاريع نجد ان مشروع بناية مديرية الرياضة والشباب - بعقوبة قد حصل على النصيب الاكبر من الاهمية بالمقارنة مع المشاريع الأخرى.

٤. دراسة إبراهيم بادي (٢٠١٧) تناولت الدراسة عنوان **تقييم المخاطر في مشاريع البناء والتشييد بمصراتة**

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي الكمي والنوعي وقام بأجراء مقابلات مباشرة مع مجموعة من المهندسين ذوي الخبرة في مشاريع البناء والتشييد بالإضافة الى الزيارات الميدانية لمواقع المشاريع، وقام بأعداد استبيان لتحديد المخاطر التي تواجه مشاريع البناء والتشييد بعد تجميع الاستبيان قام بتحليل المخاطر تحليل نوعي وكمي وتوصل الى نتائج منها: ان نسبة ٢٨٪ من المخاطر احتمالية حدوثها عالية ومؤكدة وان نسبة ٥٣٪ من المخاطر تؤثر على زمن تنفيذ المشروع، وكذلك أظهرت النتائج الى وجود علاقة ارتباط قوية بين احتمالية حدوث المخاطر.

٥. دراسة (عبد الكريم وأبو صلاح ٢٠٠٧م). هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المخاطر

التشغيلية بشكل عام والية احتساب رأس المال اللازم لمواجهتها وفق مقررات لجنة بازل، وفحص وتحديد حجم ونطاق المخاطر التشغيلية التي تواجه البنوك العاملة في فلسطين ومدى كفاءة البنوك في التعامل معها وإدارتها بما ينسجم مع مبادئ الممارسات السليمة لإدارة وضبط المخاطر التشغيلية وبالتالي تقدير مدى جاهزية البنوك لتطبيق مقررات بازل فيما يتعلق بتكوين رأس المال اللازم لمواجهة المخاطر التشغيلية.

وقد تم توزيع استبيان على عينة مكونة من ١٥ بنك تشكل ٧١٪ من البنوك العاملة في فلسطين وتحليل نتائج الاستبيان باستخدام البرامج الإحصائية المتقدمة للوصول إلى الممارسة الفعلية للبنوك في إدارة ومراقبة وضبط المخاطر التشغيلية.

وقد أوضحت نتائج الدراسة بشكل عام انخفاض مستوى التزام البنوك العاملة في فلسطين بالمبادئ الأساسية للممارسات السليمة الإدارة المخاطر التشغيلية حيث لا يتوفر لدى معظم البنوك المتطلبات الأساسية للتوافق مع هذه الممارسات الأمر الذي ينعكس سلباً على مدى جاهزيتها للالتزام بمقررات لجنة بازل الجديدة.

٦. دراسة (صالح عبد الرحمن محمد أحمد الشيخ (٢٠٠٩) حيث كان الهدف من هذه الدراسة هو التعرف على أثر إدارة المخاطر في اتخاذ قرارات الائتمان وفق مقررات بازل، للوصول إلى نتائج وتوصيات تسترشد بها البنوك عند اتخاذ قراراتها الائتمانية لتقليل نسبة التعثر وتقادي اتخاذ قرارات الثمانية تنتهي بتعثر العملاء طالبي الائتمان قدر الامكان، وتوصلت الدراسة إلى أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة المخاطر وعملية اتخاذ قرارات الائتمان وإن قياس درجة مخاطر العميل طالب الائتمان محدد من محددات اتخاذ قرار منح الائتمان.

٧. دراسة نغم حسين نعمة، وسلوى (٢٠١٧) بعنوان تحليل مخاطر المشاريع وفقاً لنظام إدارة

المشاريع الاحترافي: دراسة حالة شركة منصور للمقاولات الإنشائية

يهدف البحث الى التعرف على المخاطر التي تواجه المشاريع والعمل على ادارتها مثل تلك المخاطر باستخدام نظام ادارة المشاريع الاحترافي (Project Management Professional) من خلال التعرف على تلك المخاطر وتأثيرها على اهداف المشروع في حال حدوثها وتقديم الردود المناسبة على تطبيق بحث Ha.autam على مشروع منفذ كلية الحقوق من قبل الشركة العامة منصور للمقاولات الانشائية وقد تم استخدام اسلوب المقابلة الشخصية مع رؤساء الأقسام ومدراء المشاريع في المنصور وأدوات التحليل الوصفي والكمي كما تم استخدام (تحليل الاحتمالية والأثر للمخاطر، Ai_kaoa مخطط Sbb- الأثر، تحليل الاحتمالات والأثر، مصفوفة المخاطر (الاحتمال والأثر)، تحليل شجرة القرار) وقد تم جمع المعلومات عن الجانب النظري من الكتب والبحوث والرسائل والعطرية وكذلك المنشورات بالنسختين العربية والإنجليزية PMBOK الصادرة عن المعهد الأمريكي PMI، وتوصلت

الأبحاث إلى ارتفاع حجم المخاطر في المشاريع (العينة) التي تنفذها الشركة والسبب في ذلك هو عدم وجود جهة متخصصة في إدارة المخاطر أو خطط إدارة المخاطر نتيجة عدم وعي الإدارة والموظفين بأهمية وتأثير المخاطر ودورها في نجاح المشاريع، وتوصل البحث الى انه اذا كان تطبيق المشاريع المهنية ومتطلبات الادارة من حيث توافر الموارد البشرية المؤهلة والتكنولوجيا لازما تطبيقها فيما يتعلق بإدارة المخاطر فإنه سيعمل على تقليل نسبة كبيرة من المخاطر وتوفير الاستجابة المناسبة لباقي المخاطر ومن شأنه ان يؤدي الى انجاز المشاريع المحددة بالوقت والتكلفة وتحقيق اهدافها من الشركة.

٨. دراسة فؤاد سالم خوادة القهواي (٢٠٢٤) بعنوان تقييم ممارسات استراتيجيات إدارة المخاطر في شركات التشييد المحلية: دراسة تحليلية على شركات التشييد المنفذة لمشاريع البنية التحتية بمدينة زليتن

تعد شركات التشييد المحلية من أهم القطاعات الاقتصادية في أي دولة، حيث تلعب دوراً حاسماً في تطوير البنية التحتية ودعم الاقتصاد المحلي. ومع زيادة التعقيد والحجم الكبير لمشاريع البناء والتشييد، فإن إدارة المخاطر تصبح أمراً حيوياً لنجاح هذه الشركات. تهدف الدراسة إلى تقييم ممارسات استراتيجيات إدارة المخاطر في شركات التشييد المحلية بالتطبيق على شركات التشييد المنفذة لمشاريع البنية التحتية بمدينة زليتن. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليل وتصميم استبيان تكون من ثلاث مجالات (معرفة واستخدام الشركة المنفذة لتقنية تحليل المخاطر، تصنيف المخاطر الإدارية في مشروعات التشييد، تأثير المخاطر على "الميزانية - الجدولة - الجودة - السلامة المهنية"). تم استطلاع ١٦٦ من العاملين بشركات التشييد المحلية. وخلصت الدراسة إلى أن هناك قصور في معرفة واستخدام الشركة المنفذة لتقنية تحليل المخاطر في مشروعات التشييد، والاعتماد على الخبرة والمهارات الشخصية في الحكم المباشر على أحداث والمشاكل المتعلقة بالمشروع، وأشارت النتائج أن تأثير المخاطر على (الميزانية) بلغ (٠.٧٥) بمؤشر حرج عالي بلغ (٧٥٪)، وأن تأثير المخاطر على (الجدولة) بلغ (٠.٧١) بمؤشر حرج عالي بلغ (٧١٪)، وأن تأثير المخاطر على (الجودة) بلغ (٠.٦٣) بمؤشر حرج عالي بلغ (٦٣٪)، وأن تأثير المخاطر على (السلامة المهنية) بلغ (٠.٤٣) بمؤشر حرج عالي بلغ (٤٣٪)، وبينت النتائج أن أغلب إجراءات الاستجابة للمخاطر تتم عن طريق إضافة شروط عقدية لاحتواء الخطر أو توقعه.

٩. دراسة احمد الفرطاس (٢٠١٨) بعنوان تأثير قياس المخاطر المالية على تحسين الأداء المالي للمشروعات الصغيرة

يهدف البحث إلى التعرف على مدى الأثر المالي لقياس المخاطر (مخاطر الائتمان، مخاطر السيولة، مخاطر الفشل المالي) في تحسين الأداء المالي للمشروعات الصغيرة في ليبيا. اعتماد المنهج الوصفي والتحليلي، حيث قامت الباحثة بإجراء دراسة تطبيقية على عينة مكونة من أربعة مشاريع صغيرة في مدينة درنة، وقام الباحث بتطوير استبانة بالاعتماد على بعض الدراسات السابقة والإطار النظري. وقد تم التأكد من معاملات الصدق والموثوقية في المعاملة. أجرى الباحث دراسة ميدانية على عينة عشوائية مكونة من (٤٥) عنصراً من أصحاب وموظفي المشروع، وكانت الردود الواردة هي (٣٨) استبانة بنسبة (٨٤٪). وتم تحليل البيانات من خلال التقارير المالية خلال الفترة (٢٠٠٨ - ٢٠١١)، وكذلك استخدام البرنامج الإحصائي (SPSS)، تم التوصل إلى العديد من النتائج التي يمكن تلخيصها فيما يلي: وقد أظهرت المعدلات والمؤشرات المعتمدة من خلال البحث عن طريق القياس الكمي للعديد من جوانب مخاطر الائتمان والسيولة المخاطر وانعكاس تأثيرها على الأداء المالي. وأظهر نموذجي ألتمان وشورد، توقعهما للمخاطر المالية حيث أظهرت قيم Z احتمالية الفشل المالي، وهذا يمثل الحد الأدنى للإنذار المبكر للمخاطر. وأظهرت النتائج من خلال التحليل الإحصائي وجود أثر كبير لقياس المخاطر المالية للمؤسسات الصغيرة لتحسين الأداء المالي لهذه المشاريع من خلال تجنب هذه المخاطر أو التقليل من آثارها. وأخيراً قدم البحث مجموعة من التوصيات التي نأمل أن يتم اتباعها لتعزيز وتقوية الأداء المالي للمشروعات الصغيرة في ليبيا.

١٠. دراسة هير بور (٢٠٢١) وهو مقال بحثي ويتوصل الى ان إدارة المخاطر هي فرع جديد من علوم الإدارة، على الرغم من كونها شابة، إلا أنها تتوسع وتنمو بسرعة وقد رحب بها الخبراء والمديرون في مجموعة متنوعة من الاتجاهات وفي مجموعة واسعة من الموضوعات مثل الاستثمار والأعمال والتأمين والسلامة والصحة والمشاريع الصناعية والتنمية وحتى القضايا السياسية والاجتماعية والعسكرية وجدت مكانها. لذلك، يمكن الاستنتاج أن إدارة المخاطر لها مكانة خاصة في إدارة المشروع ولها قواسم مشتركة معها، بما في ذلك القواسم المشتركة التي يمكن أن تكون تفرد المشروع، وعدم اليقين في فرضيات وأهداف ومتطلبات المشروع و... تعداد. بشكل عام، العوامل البيئية التي تحكم المشروع هي جذور عدم اليقين ومصدر المخاطر في المشاريع. قضايا مثل عدم اليقين في الأساسيات والتقديرات الأولية للمشروع، وعدم اليقين في تصميم وشراء المشروع وعدم اليقين في أهدافه، تجعل ظروف المشاريع محفوفة بالمخاطر للغاية وتجعل إدارة المخاطر في المشاريع أمراً لا مفر منه. لذلك، في هذه المقالة، يتم أولاً فحص مفاهيم إدارة المخاطر في مشاريع البناء بشكل عام ثم يتم فحص إدارة المخاطر بنهج قائم على المعرفة وأيضاً علاقتها بإدارة القيمة. وأخيراً، يجري استعراض دراسة حالة فردية

لإدارة المخاطر في مشاريع البناء بغية إيجاد مصادر المخاطر. أخيراً، يتم تقديم اقتراحات لمزيد من الدراسة والبحث في هذا المجال.

١١. دراسة حسين ونور (٢٠٢٢) وتناولت دراسة إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية وتتميز المشاريع الإنشائية بالتعقيد الناتج عن طبيعة هذه المشاريع، حيث تتميز هذه المشاريع بالخصوصية ويتم تنفيذها ضمن نطاق متغير البيئة من حيث الجوانب الاقتصادية والسياسية ، وكذلك تتأثر بشكل كبير بالطقس العوامل، وتنفيذ هذه المشاريع يستغرق فترة زمنية طويلة، وبالتالي فإن هذه المشاريع تتعرض للعديد من المخاطر التي تتسبب في فشل العديد من المشاريع الإنشائية من التسليم لهم في المواعيد النهائية وتحقيق أهدافهم من حيث الجودة والتكلفة صاحب المشروع هو الجهة التي تدفع الفاتورة الرئيسية للمشروع لذلك من الضروري أن يتم تنفيذ المشروع حسب احتياجاتها. لهذا السبب، يجب تطوير منهجية علمية للتعامل مع المعوقات والتحديات (المخاطر) التي تعيق تحقيق أهداف المشروع. الهدف من تهدف هذه الدراسة إلى تحديد المخاطر الرئيسية وآثارها على المشاريع الإنشائية وتخصيصها المخاطر التي يتعرض لها الطرف الأكثر قدرة على التعامل معها. من خلال بحثنا، فإن أهم المخاطر في تم تحديد المشاريع الإنشائية بناء على الدراسة المرجعية وعدد من المقابلات مع خبراء في صناعة البناء ومع أطراف مثل صاحب المشروع. ما مجموعه ٧٦ تم إرجاع الاستبيانات من المستجيبين، وبالتالي كان معدل الاستجابة الإجمالي ٨٣.٥٪. وبالتالي، لم يتم إكمال ٤ من الاستبيانات التي تم إرجاعها بسبب هذه الأسئلة المحذوفة. مثل ونتيجة لذلك، أنجز ما مجموعه ٧٢ استبياناً على نحو مرض واعترف بأنها صالحة وفقاً للتحليل الكمي. تم تحليل البيانات في برنامج (IBM SPSS Statistics 23) تم تقسيم المخاطر إلى ست فئات (التمويل وميزانية المشروع، مخاطر الوضع الأمني التحليلات، مخاطر العوامل اللوجستية، مخاطر الإدارة، المخاطر القانونية، مخاطر البيئة) بما في ذلك وخلص إلى أن أهم ما يؤثر على أهداف المشروع هو التمويل، وأقل واحد هو البيئة.

١٢. دراسة (Nthatsi Khatleli) (2019) بعنوان إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية حددت هذه الورقة طريقة إدارة المخاطر التي تستند إلى استخدام نموذج قياسي لإدارة المخاطر ويتم تكييفها مع الطبيعة المحددة لمشاريع البنية التحتية. يمكن استخدام النموذج القياسي لتحديد الأحداث غير المتوقعة وقياسها في تخطيط وتنفيذ المشروع. كما سيتم توضيح استخدام خريطة المخاطر. يمكن أن تعمل خريطة المخاطر على تصنيف أحداث المخاطر المحددة والكمية، اعتماداً على الخسارة المتوقعة، إلى المخاطر الحرجة التي تتطلب معالجة أكثر تعمقاً، والمخاطر غير الحرجة التي لا يتم رصدها عادة، في حين لا يتم توقع أي تدابير مسبقاً. يتم استخدام

خريطة المخاطر لتحديد الآثار المتوقعة لتدابير التخفيف من المخاطر الحرجة، وكيف تمكن التدابير المتوقعة من الانتقال من خطر حرج إلى خطر غير حرج. في هذه المقالة، يتم توضيح إدارة المخاطر المقترحة باستخدام مثال إقامة خزان لمحطة للطاقة الكهرومائية. أثبت استخدام الأدوات المقترحة لتحديد المخاطر وتقييمها وتحديد أولوياتها وإدارتها نجاحا كبيرا. وباستخدام نموذج المخاطر المقترح، خفضت أحداث المخاطر الحرجة إلى ما دون المستوى المقبول للخسائر المتوقعة.

١٣. دراسة (Wolbers, Michiel C. (2009) بعنوان تطبيق إدارة المخاطر في منظمات التشغيل العامة في تشيلي ويركز هذا البحث على الوضع الحالي لتطبيق إدارة المخاطر في تشيلي. هولندا والولايات المتحدة. يستخدم تحليل الوضع الحالي لتحديد التحسينات اللازمة لتعزيز تطبيق إدارة المخاطر في الأشغال العامة في تشيلي بينما يتم استخدام الحالة النظرية لدعم التحسينات الموصى بها. ينظر إلى إدارة المخاطر كجزء من إدارة المشروع ويتم التعرف على فوائد الإدارة الفعالة للمخاطر في البناء على نطاق واسع. ومع ذلك، لا يزال من غير الشائع ما إذا كانت إدارة المخاطر يتم تطبيقها بطريقة مناسبة في المنظمات. يتم استخدام نموذج نضج إدارة المخاطر (إدارة المخاطر R & D ، ٢٠٠٢) (أداة تقييم مستوى نضج إدارة مخاطر المؤسسة Ciorciari and Blattner ، ٢٠٠٨) (لتطوير نموذج جديد. النموذج هو في الأساس نفس نموذج نضج إدارة المخاطر، ولكن مع شريحة إضافية. ومن ثم يطلق عليه النموذج المعزز. يستخدم هذا النموذج المعزز أثناء البحث لتحديد مدى نضج تطبيق إدارة المخاطر. وعلى أساس هذا النموذج المعزز، صمم استبيان يستخدم لقياس الحالة الراهنة لتطبيق إدارة المخاطر في تشيلي وهولندا. يستخدم الاستبيان أيضا لتحديد المستوى المطلوب لتطبيق إدارة المخاطر في الأشغال العامة في تشيلي.

١٤. دراسة (Sujata Shakya (٢٠٢٠)

الهدف العام من هذا البحث هو تقييم استراتيجية إدارة المخاطر الحالية التي تمارس أثناء بناء مطار غوتام بوذا الدولي. تم إجراء مقابلة المخبر الرئيسي بدعم من مراجعة الأدبيات ودراسة المستندات والملاحظة الميدانية مع جميع الأطراف الثلاثة، أي صاحب العمل والاستشاري والمقاول. تم تحليل عوامل الخطر الهامة والهامة للغاية من حيث الممارسة، وتم تقديم اقتراحات للتخفيف من هذه المخاطر. تم استخدام منهجية مقابلة المخبرين الرئيسيين لتحديد ممارسات التخفيف والاقتراحات لكل عامل خطر مهم للغاية. تم تحديد أنه على الرغم من عدم وجود خطة رسمية لإدارة المخاطر في مشروع البناء هذا، إلا أن هناك ممارسة جيدة لتخفيف المخاطر لبعض عوامل الخطر المحتملة مثل تلك المتعلقة بالجودة. بعض اقتراحات التخفيف الرئيسية

التي وجدها البحث كانت تنفيذ تنسيق قوي بين فرق العمل، ومراجعة التصميم والرسومات والمواصفات بالتفصيل، واعتماد نظام فعال لإدارة النقد، وتعيين استشاري مختص في الموقع واتباع أدلة السلامة. ستكون نتائج هذا البحث هي نقاط التعلم للممارسين الدوليين الآخرين القادمين في نيبال.

١٥. دراسة (٢٠٢٠) Shubham Sharma بعنوان تحديد وإدارة المخاطر في مشاريع البناء والبنية التحتية

مشاريع البناء والبنية التحتية كبيرة جدا ومعقدة بطبيعتها وتتكون من مخاطر واسعة النطاق. ومن أجل إنجاز هذه المشاريع بنجاح، ينبغي استخدام تحديد المخاطر وإدارتها بفعالية. تعترف هذه الورقة بعوامل الخطر الحرجة المتعلقة بمشاريع البناء والبنية التحتية في الهند. تم تحديد سبعين خطرا من خلال دراسة متعمقة للأدبيات المتعلقة بالمخاطر في مشاريع البناء والبنية التحتية. تم تصنيف هذه المخاطر السبعين إلى ثماني فئات رئيسية وتم تطوير مسح استبيان. تم الحكم على كل عامل خطر بناء على احتمال وشدة هذا الخطر. تم استخدام تحديد أولويات المخاطر لتحديد أهم عوامل الخطر المعنية. تم استخدام بيانات سبعة وأربعين استجابة لتحليل احتمالية المخاطر وشدة المخاطر باستخدام مؤشر الأهمية النسبية (RII)، وتم حساب التأثير الكلي للمخاطر باستخدام طريقة أولوية المخاطر. واقترح أيضا نموذج لتخفيف المخاطر. كانت أهم عوامل الخطر المعترف بها هي - تأخير الموافقة والتصاريح، وتأخير الدفع، والتغيرات غير المتوقعة في معدلات التضخم، والضغط لتعطل مدة المشروع (قيود الوقت)، وأخطاء التصميم أو تغييرات التصميم. ستساعد نتائج هذا البحث مديري المخاطر ومديري المشاريع وممارسي البناء على تحديد المخاطر المتعلقة بهذه المشاريع قبل بدء المشروع والتعامل معها بطريقة تجعل هذه المخاطر لها آثار سلبية ضئيلة على أهداف المشروع.

١٦. دراسة (٢٠٢١) تناولت عنوان أثر العلاقة بين إدارة المخاطر وتطوير المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية وكان الهدف الرئيسي من هذا البحث هو دراسة تأثير العلاقة بين إدارة المخاطر وتطوير المشاريع الإنشائية في المملكة العربية السعودية. تم تطوير الاستبيان الذي تم توجيهه للمشاركين وفقا لتصميم البحث ومنهجيته وبياناته. يتضمن هذا المسح قسمين رئيسيين. استفسر القسم الأول عن إجراءات إدارة المخاطر في المنظمة. في القسم الثاني، يحاول المسح تحديد ما إذا كان المشروع الذي مروا به قد استوفى معايير النجاح، وفقا ل ٧ عوامل قياسية تم تحديدها لنجاح مشروع البناء المدرج في الاستبيان. وبلغ عدد الاستبانات الموزعة ٢٣٠ استبانة واسترجاع ٢٠٠ مستجيب، بنسبة ٨٧.٤٪. تشير نتائج الدراسة الحالية إلى وجود تأثير بين كل من تحديد المخاطر وتقييم المخاطر على تطوير ونجاح

المشروع، والحد الزمني، والميزانية المخطط لها، والقدرة على الامتثال للمواصفات الفنية. بينما لا يوجد تأثير بين تقييم المخاطر وتجنب الدعاوى القضائية أو المطالبات. كما أشارت الدراسة إلى تأثير الاستجابة للمخاطر على نجاح المشروع وتلبية نطاق العمل والوقت المحدد وتحقيق معايير الجودة.

١٧. دراسة (Radenkovic, Mladen ٢٠١٢) إدارة المخاطر والأداء في المشاريع العملاقة يوضح هذا العرض نتائج أبحاث إدارة المخاطر للتطبيق في تحسين النجاح في تحقيق المشاريع الكبيرة. يتم تقديم نتائج أبحاث سنوات عديدة في دورة من ست مراحل، والتي تكمل وتتداخل مع بعضها البعض. تتعامل المراحل مع: تجاوز التكلفة والوقت، وهيكلة تحليل المخاطر، ومكونات المخاطر وخصائصها، وسجل المخاطر ونموذج بوابة المخاطر.

موقع الدراسة من الدراسات السابقة:

تتفق الدراسات السابقة وموضوع هذه الدراسة في أهمية إدارة المخاطر في المشاريع وذلك لما لها من أهمية بالغة لدى الشركات، كما تتفق أيضا معها في استخدام منهج البحث حيث اعتمدت معظمها على المنهج التحليلي والوصفي،

وما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة أنها دراسة شاملة وحديثة من حيث الموضوع المتناول، كما تجدر الإشارة إلى ندرة الدراسات السابقة التي تناولت موضوع تحليل المخاطر التي تواجه المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية، حيث أن الدراسة الحالية تطبق في المملكة العربية السعودية، في حين أن الدراسات السابقة طبقت على دول عديدة ومختلفة. لذا فقد جاءت هذه الدراسة لسد الفجوة في ندرة الدراسات السابقة في هذا الموضوع بالمملكة.

الإطار النظري:

مفهوم المخاطر في إدارة المشاريع

المخاطر في إدارة المشاريع تُعرف بأنها الأحداث أو الظروف غير المؤكدة التي يمكن أن تؤثر على الهدف العام للمشروع، سواء في مجالات الوقت، التكلفة، أو الجودة. المخاطر قد تكون سلبية (تؤدي إلى مشاكل أو تهديدات) أو إيجابية (تخلق فرصًا لتحسين المشروع). لذلك، فإن إدارة المخاطر تمثل عملية التخطيط والرقابة على المخاطر المرتبطة بالمشاريع.

أنواع المخاطر في المشاريع الكبرى

تتنوع المخاطر التي قد تواجه المشاريع الكبرى وفقاً لنوع المشروع وظروف البيئة المحيطة. وبناءً على الدراسات السابقة، يمكن تصنيف المخاطر إلى عدة أنواع رئيسية تشمل:

١. المخاطر المالية: وهي تتعلق بالتحديات الاقتصادية مثل تغيرات الأسعار، تقلبات السوق، ومشاكل في التمويل أو الاستثمار.

٢. المخاطر التقنية: تشمل مشاكل التقنية في تصميم المشروع، تنفيذ الأعمال، أو اعتماد تقنيات غير ملائمة.

٣. المخاطر البيئية: وتشمل التحديات المتعلقة بالتغيرات البيئية، مثل مخاطر الطقس أو تأثيرات البيئة المحيطة بالمشروع.

٤. المخاطر القانونية والتنظيمية: مثل تأخيرات الحصول على تصاريح أو تغييرات في القوانين واللوائح التي تؤثر على المشروع.

٥. المخاطر البشرية: وتشمل مشاكل القوى العاملة مثل نقص المهارات أو تغييرات في الموظفين الرئيسيين.

١ - مفهوم إدارة المخاطر:

أما فيما يخص إدارة المخاطر فعرفت لجنة التنظيم المصرفي وإدارة المخاطر المنبثقة عن هيئة قطاع المصارف في الولايات المتحدة الأمريكية على أنها "تلك العملية التي يتم من خلالها رصد المخاطر، وتحديدتها، وقياسها ومراقبتها، والرقابة عليها، وذلك بهدف ضمان فهم كامل لها والاطمئنان بأنها ضمن الحدود المقبولة، والإطار الموافق عليه من قبل مجلس إدارة المصرف للمخاطر (أبو حميد، ٢٠٠٨).

يُعرف penny إدارة المخاطر المالية على أنها "استخدام أساليب التحليل المالي وكذلك الأدوات المالية المختلفة، من أجل السيطرة على مخاطر معينة وتدنيته آثارها غير المرغوبة على المؤسسة، ويرى أنه يمكن تسمية هذه العملية إدارة الخسائر المحتملة" (شلالي وفاشي، ٢٠١٣).

تعرف أيضاً على أنها " الأسلوب العلمي لتحديد الأخطار التي يتعرض لها الفرد أو المنشأة أو المشروع، وتصنيفها وقياسها ثم اختيار أنسب الوسائل لمواجهةها أو لمواجهة الخسائر المترتبة عليها بأقل تكلفة ممكنة" (سعيد، ٢٠١٥).

وبالتالي، يمكن القول إن إدارة المخاطر " هي مجموعة من الإجراءات الإدارية التي تهتم بتحديد مختلف المخاطر المصرفية وقياسها ومراقبتها وكذا الرقابة عليها من خلال أسلوب علمي ومن ثم اختيار أنسب الوسائل التي من شأنها أن تقلل من إمكانية حدوث الخسارة، وذلك باستخدام أساليب التحليل المالي وكذلك الأدوات المالية المختلفة ".

٢- أهمية إدارة المخاطر

تعتبر إدارة المخاطر طريقة فعالة للغاية لإدارة المواقف الحرجة وبناءً على ذلك، يتم اتخاذ تدابير إيجابية لتقليل عواقب تحقق المخاطر، تتمثل أهمية إدارة المخاطر في المصارف فيما يلي (زارقي، ٢٠١٢).

- تقدير المخاطر والاحتياط ضدها بما لا يؤثر على ربحية المصرف.
- المساعدة في تشكيل رؤية واضحة يتم بناء عليها تشكيل خطة وسياسة واتخاذ قرارات التسعير.
- تنمية وتطوير ميزة تنافسية للمصرف عن طريق التحكم في التكاليف الحالية والمستقبلية.
- مساعدة المصرف على احتساب معدل كفاية رأس المال وفقاً للمقترحات لجنة بازل.

٣- خطوات إدارة المخاطر

تقوم إدارة المخاطر المصرفية على مجموعة من الخطوات أو المراحل، والتي تلعب دوراً هاماً في مواجهة المخاطر.

حيث تتمثل هذه المراحل فيما يلي: (حفصي والهلة، ٢٠١٥).

- تحديد الأهداف والغايات الإدارية للمخاطر.
- التعرف على المخاطر وتحديدتها.
- تحليل المخاطر
- تقييم المخاطر.
- دراسة البدائل واختيار الأسلوب.
- تنفيذ القرار أو معالجة المخاطر.
- التقييم والمراجعة

استراتيجيات إدارة المخاطر

إدارة المخاطر في المشاريع الكبرى تتطلب استراتيجيات متعددة تهدف إلى تحديد المخاطر، تحليل تأثيراتها، وتطوير خطط للتعامل معها. أهم الاستراتيجيات تشمل:

١. الوقاية والحد من المخاطر: من خلال تحديد المخاطر المحتملة في مرحلة التخطيط والعمل على تفاديها.

٢. التخطيط الطارئ: وضع خطط بديلة لتقليل التأثيرات السلبية عند حدوث المخاطر.

٣. التدقيق والتقييم المستمر: مراقبة تقدم المشروع بشكل مستمر لتحديد أي مخاطر محتملة بشكل مبكر.

نظريات إدارة المخاطر في المشاريع

أدت الدراسات السابقة إلى تطوير العديد من النماذج والنظريات التي يمكن تطبيقها على المشاريع الكبرى. من أبرز هذه النظريات:

١. نموذج إدارة المخاطر المستمر: حيث يتم التعامل مع المخاطر طوال دورة حياة المشروع عبر إجراء تقييمات دورية.

٢. نموذج التحليل السببي: الذي يركز على تحديد العوامل الرئيسية التي قد تؤدي إلى ظهور المخاطر وتقديم حلول مبنية على هذا التحليل.

إدارة مخاطر المشروعات ونظام pmp

ماهي مخاطر المشروعات

هناك العديد من القرارات التي يتطلب من الفرد اتخاذها في ظل العديد من المتغيرات سواء كانت هذه القرارات تتعلق بحياته الخاصة أم العامة، واحد اهم هذه المتغيرات هو عدم معرفة الإنسان بما قد يحدث في المستقبل وعدم معرفته لنتائج قراراته مسبقاً، وعلى الرغم من التقدم الهائل في الإمكانيات المتاحة للإنسان ولا سيما فيما يتعلق بالتوقعات الخاصة والعامة، والتنبؤ العلمي الدقيق والتي تساعده على اتخاذ القرارات السليمة، الا انه لن يزيل القلق الذي يلزم الشخص عند اتخاذ قراراته مما يخلق لديه حالة معنوية معينة يوصف بالمخاطرة التي تلازم متخذ القرار (موسى وآخرون، ٢٠١١: ٢٤-٢٥).

وبهذا فإنه لابد من التفريق بين المخاطرة والأزمة، فالمخاطرة (Risk) هي حادثة محتملة تولد تأثيراً في الشركة، أما الأزمة (Crisis) هي (حادثة رئيسة ذات نتائج محتملة تؤثر في الشركة او الصناعة فهي جزء من إدارة المخاطر (Murphy, Gilpin 2008:13).

ويحدث ايضا ان تنشأ المخاطر نتيجة الاختلافات عن المخطط لها من أهداف المشروع، وتكون إما إيجابية أو سلبية، كالعامل بوقت مبكر من الانتهاء، وتجاوز الميزانية المعتمدة، أو الفشل في تحقيق أهداف الجودة المتفق عليها (Pieplow, ٢٠١٢:١٤-١٥).

وتعرف المخاطرة وفق قاموس أكسفورد (فرصة أو إمكانية المخاطرة، أو الخسارة، أو الضرر، أو العواقب السلبية الأخرى (Wehmeier et. al.,2009:1313).

وكما عرفها Vaughan بانها: (الشرط او الظرف الذي يولد احتمال وجود انحراف سلبي عن النتيجة المتوقعة او المرجوة) (٣: ٢٠٠٣، Vaughan.).

خصائص مخاطر المشروع

ويتضح من تعريف المخاطرة بأنها نتاج نقص معلومات وعدم التأكد (Uncertainty)، ومن العلاقة بين المخاطر وعدم التأكد يمكن ان نحدد الخصائص الأساس التي تتسم بها المخاطر بشكل عام ومخاطر المشروع على وجه الخصوص وكالاتي: (نجم، ٢٠١٣: ٢٤٨-٢٤٩).

اذ ان المخاطر تتعلق بثلاثة عناصر وهي الحادثة (Event) والتي عند وقوعها يمكن حدوث المخاطر، والاحتمالية (Probability) او الارحجية (Likelihood) وهو ما يرتبط بنمط الحدوث وتكراره، والنتائج (Outcome) أو العواقب (Consequences) وهي النتائج الناجمة عن الحادثة عند وقوعها. وان المخاطر احتمالية في حدوثها ونتائجها وهي قابلة للقياس وللإدارة، كما ان المخاطر ليست فجائية ووخيمة إذا ما تمت إدارتها بالشكل الصحيح.

إدارة مخاطر المشروع

تشير الأدبيات الى ان إدارة المخاطر هي مجموعة الأساليب والوسائل المستعملة في المشروع من أجل إدارة المخاطر، ورصد حالة عدم التأكد المؤثرة على أعمال وأهداف المشروع (Toader, el (2010:454,et

واكد على ذلك (Campbell) الذي يعرفها بأنها التطبيق المنظم لسياسات وإجراءات وممارسات الإدارة ومهام تحليل وتقييم ومعالجة ومراقبة المخاطر (Campbell, ٢٠٠٥: ٧).

ومما تجدر الإشارة اليه ان اعتماد ادارة للمخاطر بشكل عام وإدارة لمخاطر المشروع على وجه التحديد له اهداف عديدة اذ تساعد على تحسين المواقف من خلال تقليل التكلفة الى الحد الأدنى وتقليل تكاليف التأمين وضبط الوقت وغيرها وتحسين فرص النجاح الشامل للأعمال واخراج نتائج أفضل الأعمال من خلال اتخاذ القرارات الأكثر استتارة (Gabel, 2013: ix).

ويضيف (Loader) بأنها سوف تحقق الاتي (Loader, 2006: 25):

- تحديد انواع المخاطر التي تواجهها وفي أي المجالات تكون ذات تأثير أكبر.
- الإدخال وسائل للرقابة الإدارة المخاطر وضمن المتطلبات القانونية وقدرات وسياسات الأعمال.
- التحسين المستمر لنشاطات إدارة المخاطر في مستوياته ومجالاته المختلفة.

نظام الـ PMP ومخاطر المشروعات

لكي تكون هناك إدارة شاملة للمخاطر تسعى الى مواجهة التغيرات غير المتوقعة والتي تعرقل عملية تحقق الأهداف فلا بد من اعتماد نظام شمولي يأخذ بنظر العناية كل السيناريوهات المتاحة، ويعد نظام إدارة المشاريع الاحترافية (PMP) أحد أهم تلك النظم التي تعمل على ادارة المخاطر بشكل متكامل وشامل وباعتماد العمليات الآتية:

- تخطيط إدارة المخاطر تخطيط إدارة المخاطر هي عملية تحديد الطريقة التي يتم من خلالها تطبيق نشاطات إدارة مخاطر المشروع. وتتمثل أهمية التخطيط في توفير الموارد والوقت الكافي لنشاطات إدارة المخاطر وتأسيس قواعد متفق عليها لتقييم المخاطر. (2004, 278, PMBOKE)
- تحديد المخاطر: هي عملية تحديد المخاطر التي قد تؤثر في المشروع وتوثيق خصائصها المميزة والأفراد المشاركون في نشاطات تحديد المخاطر قد يكون من بينهم مدير المشروع واعضاء فريق المشروع وفريق إدارة المخاطر والعملاء وخبراء المواد (2013: 95, Zandhuis)
- التحليل النوعي للمخاطر: هو عملية إخضاع المخاطر على وفق أهميتها لمزيد من التحليل والإجراءات عن طريق تقييم احتمالية حدوثها وتأثيرها والجمع بينهما، ويمكن لتعاريف

مستويات احتمال الحدوث والتأثير وعقد المقابلات مع الخبراء أن تساعد على تصحيح أوجه الانحياز التي غالباً ما تكون موجودة في البيانات المستخدمة في هذه العملية. وقد يعظم عنصر الأهمية القصوى للوقت، بالنسبة للإجراءات المتعلقة بالمخاطر من أهمية مخاطرة ما، كما أن تقييم جودة المعلومات المتاحة حول مخاطر المشروع يساعد على فهم تقييم أهمية المخاطر في المشروع (الشمري، ٢٠٠٧: ٥٩)

■ التحليل الكمي للمخاطر: هو عملية القيام بتحليل رقمي لتأثير المخاطر التي تم الكشف عنها على أهداف المشروع الكلي. هذا ويتم إجراء التحليل النوعي أولاً للوقوف على تلك المخاطر التي لها تأثير محتمل على احتياجات المشروع التنافسية. وبذلك فهي توفر طريقة تتناول كمية لاتخاذ القرارات في حالة عدم التأكد (Porananond & Thawesaengskulthai, 2013: 948)

■ تخطيط الاستجابة للمخاطر: وهو عملية وضع الخيارات والإجراءات بهدف تحسين الفرص والتقليل من المخاطر التي تهدد المشروع وتشتمل على تحديد وتعيين شخص واحد أو أكثر يتولى مسؤولية عن كل استجابة تم الاتفاق عليها وتم تمويلها لمواجهة المخاطر (Raftery, ٢٠٠٣: ٢٠)

■ استراتيجيات الاستجابة للمخاطر:

○ استراتيجيات المخاطر السلبية أو التهديدات (Simu, ٢٠٠٦: ٢٥-٢٦)

- التفادي: أي تفادي المخاطر بتغيير خطة إدارة المشروع للتخلص من التهديدات بشكل نهائي وذلك من خلال تمديد الجدولة الزمنية أو تغيير الإستراتيجية أو تقليل المجال.
- التحويل: وتعني تحويل المخاطر أي نقل بعض أو جميع التأثيرات السلبية الى طرف ثالث.
- التخفيف: وهذا يقضي تخفيف تأثير المخاطر بحيث يكون ضمن الحدود المقبولة.
- القبول: وهو الإبقاء على خطة إدارة المخاطر والتعامل مع احتياطات الطوارئ لمعالجة المخاطر.

○ استراتيجيات المخاطر الإيجابية (PMO, ٢٠١٦: ١٨-١٩)

- الاستغلال: أي تحقيق الفرصة والاستفادة منها كتخفيض الوقت أو تخفيض الكلفة..
 - المشاركة: أي إشراك طرف ثالث لاغتنام الفرصة وتحقيق أهداف المشروع.
 - التحسين: زيادة احتمالية تحقق الفرصة كزيادة الموارد لأحد النشاطات كي يتم إنهاؤها مبكراً.
 - القبول: الاستعداد للاستفادة من الفرصة في حالة ظهورها.
- استراتيجية الاستجابة الطارئة: هنا يتم إعداد بعض الاستجابات إذ لا يتم استعمالها الا عند وقوع أحداث معينة يتم تحديدها مسبقاً.

- رقابة وضبط المخاطر: هي العملية التي يتم بها تحديد المخاطر التي تظهر مؤخراً وتحليلها وتخطيطها، مع تتبع المخاطر المعروفة والمخاطر المدرجة في قائمة الرقابة، مع إعادة تحليل المخاطر القائمة ومتابعة الأحوال التي تثير خطط الطوارئ ومتابعة المخاطر المتبقية ومراجعة تنفيذ الاستجابات للمخاطر مع تقييم فاعليتها في الوقت نفسه.

التحليل النوعي والكمي لمخاطر المشروعات

طبيعة تحليل مخاطر المشروعات

يهدف تحليل مخاطر المشروعات إلى تبيان نوع الخسائر والتهديدات التي يتعرض لها المشروع والاسباب الكامنة خلفها ومن ثم معرفة كيفية مواجهتها سواء بتخفيضها أم ازلتها أم صنع الفرصة، ولا يمكن بشكل من الاشكال تبيان ذلك الا بعد ان يتم تشخيص ما إذا كان هناك ثمة محددات تعيق اعمال المشروع وتقدمه سواء ما يتعلق بالنواحي الفنية أم المالية أم المادية أم البشرية على حد سواء. وتتمثل الادوات التي تم اعتمادها في تحديد وتشخيص المخاطر بالآتي:

أ- أدوات تحديد المخاطر وتشمل:

١. المقابلة الشخصية: وهي عملية تقصي الحقائق بتقنية جمع المعلومات وجها لوجه، او عن طريق الهاتف او البريد الإلكتروني أو الرسائل الفورية أو المناقشات، ويتم ذلك مع الخبراء والمشاركين في المشروع، واصحاب المصلحة وخبراء المواد، إذ ان الغرض منها هو تحديد المخاطر والتعرف عليها (Marco & Thaheem, 2014:76).
٢. تحليل قوائم الفحص Checklist Analysis وذلك للتعرف على المخاطر اعتمادا على المعلومات والمعرفة التاريخية التي تم تجميعها من مشروعات مشابهة سابقة، ومن مصادر معلومات اخرى وهي جزء من إجراءات وثائق ضمان الجودة للمنظمة ويمكن استعمال أدنى مستوى من هيكل تجزئة المخاطر كقائمة لفحص المخاطر وينبغي ان يتأكد الفريق من استكشاف العناصر التي لا تظهر في قائمة الفحص. كما ينبغي ان تخضع للمراجعة والتنقيح أثناء إقفال المشروع للاستفادة منها في مشروعات مستقبلية. (Cooper, el ٢٠٠٥: ٤١، at).

ب. ادوات التحليل النوعي للمخاطر ويشمل:

١. تقييم احتمالية وتأثير المخاطر Risk probability and impact assessment: يبحث تقييم احتمالية المخاطر في الاحتمال القائل " أن كل المخاطر المحددة ستقع "، ويبحث في التأثير المحتمل على أحد أهداف المشروع والمتمثلة بالجدول الزمني او التكلفة او الجودة

او الاداء بما في ذلك التأثيرات السلبية للتهديدات والتأثيرات الايجابية للفرص. ويتم تقييم الاحتمالية والتأثير لكل مخاطرة يتم التعرف عليها وتحديدتها (Team FME, ٢٠١٤: ٢٦).

٢. مخطط السبب التأثير (Cause-Effect Diagram) (The Fishbone Analysis) تعد هذه الاداة: اداة للتحليل الكمي كما في التحليل النوعي والتي توفر طريقة منهجية للنظر في الأسباب التي تسهم في ابراز مشكلة ما. ويتم تمثيلها بالرسم التخطيطي لهيكل السمكة، ويعرف مخطط السبب والنتيجة (هيكل يشيكوا) بانه رسم بياني يمثل أنموذجا لعرض الارتباطات بين الاحداث (تأثيرها) والأسباب المتعددة لحدوث ذلك (Bose, ٢٠١٢: ١٨).

اذ توضع المشكلة الرئيسة التي يتعين حلها في رأس هيكل الرسم البياني، وتوضع الأسباب كما في العظام وتتفرع وصولا الى الأسباب الفرعية في نهاية المطاف. ويوضح بيانها العلاقة بين نتيجة معينة وجميع العوامل التي تؤثر فيه (Varsha el at., ٢٠١٥: ٦٣٩).

٣. مصفوفة الاحتمالية والتأثير Probability and Impact Matrix: تقوم هذه المصفوفة بتعيين مجموعات من الاحتمالية والتأثير لتقدير درجة المخاطر على انه ذو اولوية منخفضة او مرتفعة أو متوسطة، للمساعدة في مواجهة المخاطر، ففي حالة وقوع المخاطر التهديدات التي يكون لها تأثير سلبي في الاهداف، والتي تقع في منطقة المخاطر المرتفعة، مما يستلزم تنفيذ اجراء الاولوية والاستجابة الهجومية، في حين يتم اتخاذ اعتيادي لا يتعدى الاجراءات المحددة في قائمة المراقبة ولا تستلزم إضافة احتياطي الطوارئ (Burke, ٢٠٠٩: ٢٦١).

وعلى نحو مشابه يمكن الحصول على الفرص الموجودة في منطقة درجات المخاطر المرتفعة ويتم ترتيبها واستهدافها وفق الفائدة الاكبر اولاً. ورصد الفرص الموجودة في درجات المخاطر المنخفضة (PMBOK, ٢٠٠٠: ١٣٥). وكما موضح في الجدول (٢-٤)

ت. ادوات التحليل الكمي للمخاطر

- تحليل شجرة القرارات Decision Trees Analysis:

وهي تقنية مخططات لتقييم الآثار المترتبة على سلسلة من الخيارات المتعددة مع وجود حالات عدم التأكد (PMI, ٢٠١٥, ٣)

كما انها مخططات التحليل التي تستعمل للمساعدة في اختيار أفضل مسار للعمل عندما تكون النتائج المستقبلية غير مؤكدة وفي الحالات المعقدة جداً يتم استعمال تقنية تحليل شجرة القرارات للحصول على العديد من ٣، النتائج الفردية (Schwalbe, ٢٠١٢: ٤٦٢, ٤٧٦).

وعلى وفق ما سبق فإن شجرة القرار هي تمثيل بياني تخطيطي للبدائل المتاحة والحالات الطبيعية واحتمالاتها ونتائجها المتوقعة، إذ تنظم البدائل والنتائج والاحتمالات بشكل بياني بما يشبه الشجرة وتفرعاتها ومنها جاءت التسمية (نجم، ٢٠١٣: ٣٠٤).

منهجية البحث

من أجل تحقيق أهداف البحث سيستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وذلك لوصف وتحليل المخاطر التي تواجه المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية، بالإضافة إلى دراسة أسباب هذه المخاطر وكيفية إدارتها والتخفيف منها. سيعتمد البحث بشكل أساسي على التحليل الكمي والكيفي للبيانات التي سيتم جمعها من عدة مصادر رئيسية.

أسلوب جمع البيانات

سيتم استخدام أسلوبين رئيسيين لجمع البيانات:

١. الاستبيانات: سيتم إعداد استبيان موجه إلى مديري المشاريع، والمهندسين، والمستشارين، والمختصين في إدارة المشاريع في المملكة العربية السعودية. سيتضمن الاستبيان أسئلة مغلقة وأسئلة مفتوحة، بهدف جمع بيانات حول أنواع المخاطر التي يواجهها المشاركون في المشاريع الكبرى في المملكة، بالإضافة إلى كيفية التعامل معها.

٢. المقابلات الشخصية: سيتم إجراء مقابلات مع مديري المشاريع والخبراء في إدارة المخاطر لمزيد من التعمق في فهم كيفية تأثير المخاطر على سير المشاريع الكبرى في المملكة. سيتم استخدام أسئلة شبه موجهة لتمكين المقابلة من الانفتاح على تفسير مفصل للظروف والآراء الشخصية.

المجتمع والعينة

المجتمع المستهدف:

يشمل المجتمع المستهدف جميع الجهات والأنشطة المرتبطة بالمشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية، مثل: الشركات الهندسية الكبرى، المقاولون الذين ينفذون المشاريع، الهيئات الحكومية التي تشرف على المشاريع الكبرى، المستشارون والمتخصصون في إدارة المشاريع والمخاطر.

حجم العينة:

نظرًا لأهمية الحصول على عينات ممثلة وشاملة، سيتم اختيار عينة تتراوح من ٣٠ إلى ٥٠ شخصًا من مديري المشاريع، المهندسين، والمستشارين العاملين في مشاريع كبرى في المملكة العربية السعودية. سيتم اختيار العينة بطريقة عشوائية من مختلف القطاعات (البنية التحتية، الإسكان، النقل، الطاقة)

طرق اختيار العينة:

العينة العشوائية: سيتم اختيار عينة عشوائية من الشركات الكبرى العاملة في المملكة في قطاعات الإنشاءات والطاقة والنقل.

العينة الهادفة: سيتم اختيار بعض الخبراء في إدارة المشاريع والمخاطر بناءً على خبراتهم الطويلة في هذا المجال.

حدود الدراسة:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصر البحث على دراسة تحليل المخاطر التي تواجه المشاريع الكبرى.
- **الحدود المكانية:** سيتم تنفيذ البحث على الشركات ذات المشاريع الكبرى في المملكة العربية السعودية.
- **الحدود الزمانية:** سوف يتم تنفيذ البحث خلال الفصل الأخير من العام ٢٠٢٤م.

الاساليب الإحصائية التي سوف نستخدمها في البحث:

١. اختبارات الثبات والمصدقية لأداة الدراسة (الاستبيان):

❖ استخدام معامل الارتباط لمعرفة مدى قوة العلاقة بين فقرات أسئلة الاستبانة والمتغير التي تنتمي اليه الفقرة.

❖ اختبار ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha لمعرفة ثبات أداة الدراسة ومدى مصداقية آراء العينة على مستوى المتغيرات الرئيسية.

٢. الأساليب الإحصائية المتعلقة بوصف نتائج متغيرات ومحاور وفقرات الدراسة:

- ✓ التكرارات والنسب المئوية لوصف عينة الدراسة.
- ✓ المتوسط الحسابي والوزن النسبي ودرجة الموافقة.
- ✓ الانحراف المعياري لمعرفة مدى انحراف إجابات العينة عن المتوسط.

٣. الأساليب الإحصائية المتعلقة باختبار الفرضيات:

- ❖ معامل الارتباط لمعرفة الارتباط بين محاور الدراسة
- ❖ اختبار الانحدار الخطي البسيط لمعرفة أثر المخاطر على نجاح المشاريع.
- ❖ اختبار تحليل التباين الأحادي One Way ANOVA لمعرفة تباين إجابات أفراد العينة حول المخاطر التي تواجه المشاريع.

المراجع:

- أحمد، إ. ح.، إيناس حسن، حماد، طارق عبد العال، خليفة، محمد عبد العزيز، & ... وائل فوزي. (٢٠٢١). تقويم الالتزام البيئي على تمويل المشروعات الاستثمارية دراسة تطبيقية على أحد البنو التجارية. *مجلة العلوم البيئية*. 153-189، 50(2) ,
- الباحث، & محمد فؤاد يوسف. (٢٠٢٣). أثر المخاطر الائتمانية في الأداء المالي للمصارف (دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الخاصة في سورية للفترة ٢٠١٠-٢٠٢١) *مجلة جامعة البعث-سلسلة العلوم الاقتصادية والسياحية*. 45(22) ,
- البادي، فهد بن خلف (٢٠٠٧) آثار انضمام المملكة إلى منظمة التجارة العالمية على القطاع المصرفي السعودي، *مجلة الإدارة العامة، المجلد السابع والأربعون، العدد: ١-١٧*. ٢٤
- حجاج، فتحية (٢٠١٤). تقييم الاداء المالي باستخدام مؤشرات التحليل المالي. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، الجزائر.
- حسن، راوية محمد (٢٠٠٩). إدارة الموارد البشرية: رؤية مستقبلية. الإسكندرية، جمهورية مصر العربية: الدار الجامعية للطباعة والنشر والتوزيع
- الخطيب، محمد محمود (٢٠١٠). الأداء المالي وأثره على عوائد أسهم الشركات، عمان: الحامد للنشر.
- عبد الفتاح، محمد عنتر رفاعي، الحداد، & محرم صالح السيد. (٢٠٢٢). إدارة المخاطر في مشروعات التشييد الكبرى في مصر /Risk Management in Mega Construction Projects in Egypt.
- عبد الله عبد العال إبراهيم، ي.، سعد محمد، م.، & محمد. (٢٠٢٣). دور ممارسات الإدارة الإستراتيجية في الأداء التنظيمي لشركات التشييد والبناء في منظمات القطاع الخاص (الدور الوسيط لعملية إدارة المخاطر الإستراتيجية). *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية* 14(3) , 279-305
- عبد الرحيم، بكري، مشرف، & الصادق الهادي. (2017). *إدارة المخاطر في مشروعات التشييد دراسة حالة ولاية سنار* (Doctoral dissertation, جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا).

غربي، & خليل. (2023). دور إدارة المخاطر المالية في تحسين الأداء المالي للبنوك التجارية: دراسة حالة مجموعة من البنوك التجارية. (Doctoral dissertation)

فؤاد سالم خليفة القهواتي. (٢٠٢٤). تقييم ممارسات استراتيجيات إدارة المخاطر في شركات التشييد المحلية: دراسة تحليلية على شركات التشييد المنفذة لمشاريع البنية التحتية بمدينة زليتن. المجلة الألف وآسيوية للبحث العلمي. 211-229, (AAJSR)

قندوز، عبد الكريم (٢٠١٨) التحوط وإدارة المخاطر مدخل مالي، دار إي ٢ ٢٣ كتب، لندن، ص ٢٣.

محمد، ب.، بثينة، عبد الله، عادل، عبد الرحمن، & عادل. (٢٠٢٣). أثر إدارة المخاطر المالية على تحسين الأداء المالي للمشروعات الصغيرة والمتوسطة في بورصة النيل المصرية-23, 1(13), *Journal of Environmental Studies and Researches*. 41.

محمد، ب.، بثينة، عبد الله، عادل، عبد الرحمن، & عادل. (٢٠٢٣). أثر إدارة مخاطر السيولة على ربحية المشروعات الصغيرة والمتوسطة *Journal of Environmental Studies and Researches*, 13(1), 42-63.

محمد، منير شاكر، وإسماعيل، وإسماعيل، ونور، عبد الناصر (٢٠٠٨). التحليل المالي مدخل صناعة القرارات. الطبعة ٣ ان، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.

نغم حسين نعمة، & سلوى صالح علي. (٢٠١٧). تحليل مخاطر المشروعات على وفق نظام إدارة المشاريع الاحترافية دراسة حالة في شركة المنصور العامة للمقاولات الإنشائية *Journal of Economics and Administrative Sciences*, 23(96), 82-82.

المراجع باللغة الانجليزية

- Bose, Tarunkanti, 2012, " Application of Fishbone Analysis for Evaluating Supply Chain and Business Process-A CaseStudy OnThe ST James Hospital, International Journal of Managing Value and Supply Chains (IJMVSC) Vol.3, No 2.
- Boustani, F. A. (2021). A Study on the Impact of the Relationship between Risk Management and the Development of Construction Projects in the Kingdom of Saudi Arabia. *Unpublished Doctorate Thesis, Metropolitan University*.
- Burke, Rory., 2009, " Project Management: Planning &Control Techniques 4rd edition, John Wiley & Sons, LTD New York, printed in Sanjeev Offset Printers, Delhi.
- Campbell, David, (2005), "Risk Management Guide for Small Business", Globel Risk Alliance Pty Ltd jointly with NSW Department of state and Regional Development.
- Cooper, Dale F., Grey, Stephen, Raymond, Geoffrey, Walker, Phil, 2005, "Project Risk Management Guidelines, Managing Risk in Large Projects and Complex Procurements", John Wiley & Sons Ltd, Printed and bound in Great Britain by Antony Rowe Ltd, Chippenham, Wiltshire.
- El-Hamed, A., EL Shazly, A. E., & Mohamed, R. S. (2021). INTEGRATION OF MANAGEMENT AND RISK ANALYSIS IN THE CONSTRUCTION. *Journal of Al-Azhar University Engineering Sector, 16(60)*, 851-866.
- Gabel, Mark,2013," Project Risk Management Guidance for WSDOT Projects" Washington State Department of Transportation Administrative and Engineering Publications.
- Vilipending R.and Murphy, P, J.,2008,"Crisis Management in complex World, Oxford University Press, Inc., Oxford, Printed in the United States of America.
- Vilipending R.and Murphy, P, J.,2008,"Crisis Management in complex World, Oxford University Press, Inc., Oxford, Printed in the United States of America.
- Hand Book,2007," Project Communication Handbook', Second Edition, Office of Project Management Process Improvement, Sacramento
- Heldman, kim, etal.,2007,"PMP: Project Management Professional Exam "Study Guide, Deluxe Edition (2nd Edition), Copyright by Wily Publishing Inc., Indianapolis, Indiana, Published Simultaneously in Canada.
- Hooshmand, H. (2020). A review of risk management in construction projects. *Civil and Project, 2(9)*, 29-46.
- Hussein, N. (2022). *Risk management in construction projects* (Master's thesis, Latinas Universities/Licenses Legitim Entitize).
- Kenny, John, 2003, "Effective Project Management for Strategies Innovation and Change in An Organizational Context ", Project Management Journal, March.
- Loader, David.,2006," Advanced Operations Management: Second Edition", Copyright John Wiley & Sons Ltd, England.
- MANCOSA, Amd,2013," Diploma in Advanced Management", Module 6, Principles of Project Management Study Guide, Management College of Southern Africa.

- Marco, Alberto De &Thaheem, Muhammad Jamaluddin, 2014," Risk Analysis in Construction Projects: A Practical Selection Ethodology" American Journal of Applied Sciences 11 (1).
- Meredith, JackR. & Mantel, Jr, Samuel, 2012, "Project Management: A Managerial Approach" Copyright John Wiley & Sons Singapore Pte.Ltd, Printed in Asia.
- Migdadi, Amr, 2016, "Knowledge Areas & ITTO How to Become a Certified Project Management Professional, Section Four", Exam Tips, Tools and Study Materials, Printed USA.
- Mulcahy, Rita, 2009, "PMP Exam Prep -Sixth Edition "The International Best-Selling PMP Exam, Printed in United State of America.
- Nepal, Bikram ,2014,"Time Management in Projects Tools, Techniques and Methods", NTNU, Norwegian University of Science Technology, Department of Production and Quality Engineering.
- Newton, Paul, 2015, "Managing Project Quality: Project Skills", www.Free-management-ebooks.com. ISBN 978-1-6260-983-5.
- Perrin, Richard, 2014, "PMP Exam Prep Boot Camp", MI Registered Education Provider, Evolution ten Skill ware- TOC.
- Pieplow, Bob, 2012, "project risk management handbook: A Scalable approach", Version 1. Scalable Project Risk Management.
- Pinprick Management Institute, 2015, " PMI Lexicon of Project Management Terme Version 30 Newtown Sanare Peneplain.
- Project Management Institute (PMI), (2008), A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 4th edition, Project Management Institute, Newton Square, PA.
- Project Management Institute 2000, "A Guide to the Project Management Body of Knowledge" (PMBOOK® Guide), 2nd edition, Project Management Institute, Newton Square.
- Project Management Institute 2004, "A Guide to the Project Management Body of Knowledge" (PMBOOK® Guide), 3rd edition, Project Management Institute, Newton Square.
- Project Management Institute. (2013) A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), 5th edition, Newtown Square, PA: Project Management Institute.
- Shakya, S., Bajracharya, S. R., & Mishra, A. K. (2020). Strategy Assessment in Risk Management Practices in Construction of Gautam Buddha International Airport. *NOLEGEIN: Journal of Business Risk Management*, 3(1), 42-56.
- Sharma, S., & Gupta, A. K. (2020). Identification and management of risk in building and infrastructure projects. *J Const Eng Technol Manage*, 10(2), 1-9.

Midocean University

College of Management

Master\ Project Administration



Title in English

Risk Analysis for Major Projects in Saudi Arabia

Prepared by:

Sayil Abdul-Elah Ghazzay Al-Suhail Al-Otaibi

University number

242000916

Supervised by:

Dr. Faisal Abdul Hamid

Dr. Fayez Jarad

Year:2024