

جامعة ميدأوشن

كلية الإدارة

قسم الإدارة / تخصص إدارة مخاطر



العنوان باللغة العربية

دور إدارة المخاطر في مشاريع المقاولات لقطاع البناء في المملكة العربية السعودية

إعداد الطالب/ محمد عبدالله السومحي

الرقم الاكاديمي / 221000515

إشراف/ د. وليد سليمان

العام الدراسي:

2023

المحتويات

3.....	مقدمة
5.....	مشكلة البحث
6.....	أهمية البحث
7.....	أهداف البحث
7.....	أسئلة البحث
8.....	الدراسات السابقة
9.....	منهجية البحث
10.....	خطة البحث
11.....	المبحث الأول
15.....	المبحث الثاني
22.....	ملخص
23.....	النتائج والتوصيات
25.....	قائمة المراجع والمصادر

المقدمة:

تعد صناعة التشييد والبناء من أهم وأضخم الصناعات وأقدمها عمرا وأكثرها استمرارا ونفوا شكل كما أنها تعد من أهم مجالات العمل حيث يشكل العاملون في هذه الصناعة حوالي إجمالي القوى العاملة في أغلب دول العالم وفي دول أخرى يشكلون خمس

اجمالي القوى العاملة. (International Labor Office. 1999)

كذلك تساهم صناعة التشييد والبناء بشكل كبير في ناتج الإجمالي المحلي لغالبية الدول الصناعية، فعلى سبيل المثال تمثل صناعة التشييد والبناء 4% من ناتج الإجمالي المحلي في الولايات المتحدة الأمريكية، و6.5% لألمانيا، و17% لليابان. (المعهد العربي

للصحة والسلامة المهنية. 2014)

ومن جانب آخر فإن صناعة التشييد والبناء حول العالم تشهد تطوراً حقيقياً من حيث حجم المشاريع وتعقيدها، وكذلك الحال في المملكة العربية السعودية، حيث تشهد المملكة حركة تنموية عمرانية من خلال المشاريع العملاقة، فحجم صناعة التشييد والبناء في المملكة يعتبر كبيراً بالنسبة لعدد السكان مقارنة مع دول العالم الأخرى، فصناعة التشييد والبناء في المملكة تحوي عدد كبير من المقاولين المصنفين، حيث أن هناك 3,575 مقاولاً مصنفاً في المملكة يتدرجون من مؤسسات فردية صغيرة إلى شركات مقاولات عملاقة. (وزارة الشؤون البلدية والقروية. 2017)

وإدارة المخاطر (Management Risk) هو المفهوم الذي يستخدم في جميع الصناعات سواء في الأعمال المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات أو صناعة السيارات أو الأدوية وكذلك في قطاع البناء والتشييد، لذا فقد وضع كل صناعة معايير لإدارة المخاطر الخاصة بها، ولكن الأفكار العامة للمفهوم عادة ما تبقى نفسها بغض النظر عن القطاع، ووفقاً لمعهد إدارة المشروعات (PMI) (2000) فإن إدارة مخاطر المشروعات هي واحدة من تسعة أجزاء من تشغيل المشروعات، وهذا يدل على وجود علاقة قوية بين

ادارة المخاطر ونجاح المشروعات، إذ يطلق على مفهوم (RMPs) بعمليات ادارة المخاطر، وتتكون من اربعة خطوات رئيسة هي (تحديد المخاطر وتقييمها واتخاذ الإجراءات وأخيرا رصد المخاطر) (Cooper. 2005)، وأصبح المشروعات اليوم تتسابق فيما بينها مدركة أهمية ادارة المخاطر الفاعلة من خلال استخدام اساليب مختلفة لتحليل المخاطر.

وأدى التحول السريع في جميع القطاعات من خلال مبادرات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 إلى زيادة أنشطة البناء ومع ذلك، فقد واجهت صناعة البناء بالفعل تكلفة باهظة وتجاوزات زمنية، مما أثر على جميع أصحاب المصلحة حيث تواجه المشاريع الإنشائية مخاطر عديدة تؤثر على أدائها من حيث الالتزام بالوقت والتكلفة وجودة المواصفات المحددة لها، فالمشاريع الإنشائية لها طابع خاص وعوامل كثيرة متعلقة بها مما يجعلها عرضة بشكل كبير لمواجهة المخاطر حيث يتم تصميمها وتنفيذها تحت حالة عدم التأكد وفي بيئة ديناميكية كثيرة التغير بدرجة ما، وكذلك فهي تمر بمراحل عديدة مترابطة مع بعضها البعض، وهي مرتبطة بعدة أطراف مثل المالك والاستشاري والمقاول ومدير المشروع، وعليه أصبحت عملية إدارة مخاطر المشاريع الإنشائية من العوامل المهمة لنجاح هذه المشاريع وفق ما هو مخطط له. لذا ركزت هذه الدراسة على دراسة دور إدارة المخاطر في مشاريع المقاولات لقطاع البناء في المملكة.

ينمو العالم بسرعة كبيرة ومع الزيادة المستمرة في عدد السكان، من الصعب مواكبة الزيادة السكانية للأشخاص الذين يحتاجون إلى الضروريات الأساسية مثل التعليم والصحة والغذاء، بدون المهندسين المدنيين ومديري المشاريع الذين يمكنهم إدارة مشاريع البناء بنجاح، لن يتم تلبية هذه الاحتياجات أبدًا.

تقع المدن الأكبر والأسرع نموًا في البلدان النامية، نظرًا لحقيقة أن العالم ينمو بسرعة، وقد أدى ذلك إلى وجود دول أقل تقدمًا. وفقًا لسميث (2002)، تختلف صناعة البناء في البلدان النامية اختلافًا كبيرًا عن تلك الموجودة في البلدان المتقدمة والاعتراف بالاختلافات في المناخ والمواد والتمويل والاقتصاد والموارد البشرية والعوامل الثقافية سيؤدي إلى إدارة المشاريع الناجحة في البلدان النامية، وتشير إدارة المشروع الناجحة إلى مهمة إكمال جميع أنشطة المشروع في الوقت المحدد، وفي حدود الميزانية ووفقًا للمواصفات المطلوبة. (Andrew j. Bates, 2009)

دول الخليج مصنفة ضمن الدول النامية، وتلعب صناعة البناء دورًا مهمًا في منطقة الخليج، حيث زاد إنتاج النفط وارتفعت الإيرادات بشكل حاد؛ وقد أدى ذلك إلى توافر أموال ضخمة استثمارها حكام الخليج في مشاريع ضخمة مثل صناعة البناء.

(Nwagbogwu d. 2011)

ولقد زاد عدد النزاعات والدعاوى القضائية بسبب تأخر المشاريع مع الثورة في صناعة البناء في منطقة الخليج بشكل عام والسعودية بشكل خاص - خاصة في مشاريع البناء. وفقًا لـ (Massingham p. 2010)، في معظم دول الخليج، تم تخصيص 21.2٪ من إجمالي ميزانية المشروع للمطالبات المتعلقة وزيادة التكلفة (18٪ للمطالبات المتعلقة و3.2٪ لزيادة التكلفة). حيث تظهر خسارة الأموال الناتجة عن عدد النزاعات والقضايا القضائية بسبب تأخيرات المشروع أن هناك حاجة لإدارة مخاطر البناء

بشكل فعال. وهناك عدة مراحل لتصميم نموذج معياري لإدارة المخاطر، الأول هو فحص بيئة المبنى، وتصميم النموذج المفاهيمي، واختباره في السوق، وتعديله بالتغييرات الممكنة أو المرغوبة، ثم اختباره في السوق مرة أخرى.

لهذا السبب، هناك حاجة لدراسة قطاع ومشاريع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية، وهذا سيشكل الأساس لنموذج إدارة مخاطر معياري للمنطقة بهدف توفير الأموال على المشاريع، وتقليل نسبة النزاعات والمطالبات، وحماية المستثمرين الأجانب.

- أهمية الدراسة.

تنبع أهمية هذا البحث من جوهر إدارة المخاطر نفسها، حيث تم تحديد إدارة المخاطر كأحد أهم الأدوات في تحديد نجاح أي مشروع. ومع ذلك، هناك القليل من الدراسات التي تبحث في طبيعة هذه العلاقة، نتيجة لذلك سوف يلفت هذا البحث الانتباه إلى أهمية وجود مستوى عالٍ من الوعي بمشكلات إدارة المخاطر. بالإضافة إلى ذلك، تعد دراسة العلاقة بين إدارة المخاطر وتطوير المشروع ونجاح المشروع أمرًا مهمًا لأن معظم المشاريع تعمل في بيئة ديناميكية للغاية ومتغيرة بسرعة لا تكون دائمًا ظروفًا ثابتة وعوامل عدم اليقين المحيطة بالشركة، وفي مثل هذه البيئة، تكون التغييرات تم تبنيها بسرعة كبيرة. يجب أن ينمو المشروع بشكل عام أو حتى البقاء على قيد الحياة. لا يمكن تطبيق تغييرات شاملة على المشروع دون قدرة الإدارة على تكييف النموذج في إدارة المخاطر وإجراء التغييرات الجديدة. وفقًا لذلك، قد تساعد نتائج هذا البحث المديرين على تقييم المخاطر المحيطة بهم بشكل أفضل والاستجابة بشكل أفضل لهذه المخاطر، وإدخال مناهج قد تعزز إدارة المخاطر في مشاريعهم.

- أهداف الدراسة.

الهدف الرئيسي من هذا البحث هو دراسة دور إدارة المخاطر في مشاريع المقاولات لقطاع البناء في المملكة كما تهدف الدراسة إلى:

- دراسة وتحديد طبيعة العلاقة بين تنفيذ الإدارة الفعالة للمخاطر وتطوير المشاريع الإنشائية.
- تحديد عوامل الخطر الرئيسية التي يمكن أن تقف في طريق مشاريع البناء من خلال مراجعة الأدبيات.
- تحديد معايير التطور والنجاح التي تحققت في مشاريع البناء والتشييد.

- تساؤلات الدراسة (الفروض).

يسعى البحث الى الإجابة على التساؤلات التالية:

- ما هو واقع قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية؟
- ما هي أهمية ودور إدارة المخاطر في مشاريع المقاولات؟
- ما أنواع المخاطر التي قد تتعرض لها مشاريع المقاولات لقطاع البناء في المملكة العربية السعودية؟

هناك العديد من الدراسات السابقة التي تناولت إدارة المخاطر فمنها ما يلي:

- دراسة عيسى، محمد خليفة (2019) بعنوان "دور المراجعة الداخلية في تحليل وتحسين مستويات إدارة المخاطر

وأثر ذلك على أداء وسمعة المنظمة" استندت الدراسة إلى تحسين إدارة المخاطر في المنظمات من خلال تفعيل دور

المراجعة الداخلية في المؤسسات، وأثر ذلك على أداء وسمعة المؤسسة بالتطبيق على عينة من المديرين والعاملين بإدارة

المخاطر ومراجعي الحسابات بالعديد من المؤسسات المصرية، والتي أوصتُ بجمعها إلى ضرورة تفعيل دور المراجعة الداخلية

في المؤسسات لتحسين إدارة المخاطر في المؤسسات المصرية.

- دراسة سالم، خليل وسلام (2016) بعنوان: "إدارة المخاطر المؤثرة على تنفيذ مشاريع الأبنية المدرسية" ركزت

الدراسة على تحديد أهم المخاطر التي من الممكن أن تكون مصدر تهديد في تنفيذ مشاريع الأبنية المدرسية في العراق

وتؤثر على زيادة التكلفة التقديرية لهذه المشاريع. هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أسباب ظهور المخاطر في مرحلة

التنفيذ، ومعرفة طرق تفادي المخاطر التي تحدث أثناء التنفيذ، والعمل على تطوير أداء المهندسين في إدارة المشاريع

الإنشائية، واقترحت الدراسة تطوير قائمة بأهم المخاطر التي تواجه تنفيذ مشاريع الأبنية المدرسية في العراق من بداية

مرحلة التخطيط لإنشاء المباني المدرسية وكذلك توضيح مدى أهمية التدقيق في مرحلة التصميم. كما أوصت الدراسة

بضرورة القيام بعملية إدارة المخاطر ومواكبة التطورات فيها وإدراك مدى أهميتها لتلافي فشل المشاريع بسبب عدم

وضوح خطة إدارة المخاطر، وركزت على ضرورة بناء قاعدة معلومات وسجل يحتوي كافة المعلومات عن مشاريع المباني

المدرسية والمخاطر التي واجهتها أثناء التنفيذ وكيفية معالجة هذه المخاطر.

- دراسة (غسان محمد خليل النجار، 2015) بعنوان "أثر إدارة المخاطر لدى أصحاب المشاريع الريادية في تحقيق

الميزة التنافسية لمشاريعهم" بالجامعة الإسلامية غزة، يبرز فيها أثر إدارة المخاطر لدى أصحاب المشاريع الريادية في

تحقيق الميزة التنافسية لمشاريعهم، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في إجراء هذه الدراسة، وقد صمم

الباحث استبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات الأولية، حيث تم توزيع الاستبانة على جميع أفراد مجتمع الدراسة وهم

أصحاب المشاريع الريادية المحتضنة من قبل حاضنة الاعمال والتكنولوجيا بالجامعة الإسلامية بغزة البالغ عددهم 64

مشروعاً، وقد تم توزيع 65 استبانة، وقد خلصت الدراسة إلى أن أصحاب المشاريع الريادية المحتضنة من قبل حاضنة

الاعمال والتكنولوجيا بالجامعة الإسلامية بغزة يتمتع بامتلاك مهارة إدارة المخاطر بشكل ملحوظ والتي ساهمت في

تحقيق الميزة التنافسية لمشاريعهم، في حين أوصت على ضرورة إعطاء أولوية لمهارة إدارة المخاطر من قبل أصحاب

المشاريع الريادية.

- المنهجية وطرق البحث.

اعتمد على المنهج الوصفي التحليلي للتعرف على دور إدارة المخاطر في مشاريع المقاولات لقطاع البناء في المملكة، وايضا تم

الاعتماد على المنهج الاستنباطي للتوصل الى أهم سياسات الدولة في إدارة المخاطر في مشاريع البناء والتشييد بالمملكة العربية

السعودية.

- خطة الدراسة

تم تقسيم الإطار النظري للبحث على النحو التالي:

المبحث الأول: مفهوم إدارة المخاطر وأهميته وأنواعه

- المطلب الأول: مفهوم إدارة المخاطر
- المطلب الثاني: أهمية و أهداف إدارة المخاطر
- المطلب الثالث: أنواع المخاطر في المشروعات

المبحث الثاني: قطاع البناء في المملكة العربية السعودية ودور إدارة المخاطر في مشاريع المقاولات

- المطلب الأول: تطور سوق البناء في المملكة العربية السعودية
- المطلب الثاني: طبيعة العلاقة بين تنفيذ الإدارة الفعالة للمخاطر وتطوير المشاريع الإنشائية
- المطلب الثالث: المعوقات والمخاطر التي تواجه قطاع البناء وكيفية مواجهتها

المبحث الأول: مفهوم إدارة المخاطر وأهميته وأهدافه وأنواعه

تواجه كافة المشاريع باختلاف أنواعها وأحجامها وطبيعة أنشطتها المخاطر، ولا بد أن يتم إدارة هذه المخاطر من خلال تحديدها وتحليلها وتقييمها ومراقبتها ليتم تحقيق هدف المشروع، والمنظمات الناجحة هي التي تعرف ماهي المخاطر التي يمكن قبولها وما هي المخاطر التي يجب تجنبها. (Newton. 2015)

إن المشاريع الإنشائية مخفوفة بالمخاطر كأى مشروع اقتصادي، وتعتبر من المشاريع المهمة في كثير من دول العالم لما لها من تأثير اقتصادي على هذه الدول، كما أنها تحتاج إلى توفير الموارد والمعدات والمواد والأيدي العاملة والتمويل وغيرها من مستلزمات البناء لذا فهي من المشاريع المعرضة للمخاطر بشكل كبير. (العزري. 2011)

وعليه اهتم هذا المبحث بتسليط الضوء على مفهوم إدارة المخاطر وأهمية ادارتها وأنواع المخاطر في المشروعات.

المطلب الأول: مفهوم إدارة المخاطر

تعتبر إدارة المخاطر من العلوم الجديدة نسبيا وقد تم تعريفها بأكثر من طريقة ولكنها تقع تحت سياق موحد باعتبارها كيفية التحكم بالمخاطر والحد من حدوثها وتقليل الآثار المترتبة عليها فمن تعريفات إدارة المخاطر: تعتبر إدارة المخاطر منهجا يتعامل مع المخاطر البحتة من خلال التنبؤ بالخسائر المحتملة والقيام بإجراءات تعمل على تقليل حدوث الخسائر. (حماد. 2008)

بينما عرف (Zou. 2007) إدارة المخاطر أنها النظام أو النهج الذي يتم القيام به لتحديد وقياس جميع المخاطر التي يتعرض لها المشروع بحيث يمكن اتخاذ قرار سليم حول كيفية إدارة المخاطر. ومن التعريفات الأخرى لإدارة المخاطر بأنها الطريقة التي يتم من خلالها منع الخطر والتقليل من الخسائر والآثار السلبية الناتجة عنها والعمل على عدم تكرار حدوث هذه المخاطر ويتم ذلك

من خلال دراسة أسباب حدوثها وبالتالي منع حدوثها مستقبلا. (عبد المنعم، وآخرون. 2008)

وتحيط المخاطر بالمنظمات من كل جانب ومن الممكن أن تتحول إلى أزمة إذا لم يتم التعامل معها بحرفية، وعليه تم تطوير إدارة متخصصة لهذا الغرض تعمل على إدارة المخاطر فتقوم على تحديد المخاطر وتعليم المنظمة كيفية التعامل معها للحد منها وتخفيفها وكيفية تحويل هذه المخاطر إلى فرص يمكن الاستفادة منها (نجم. 2013)، وتعتبر إدارة المخاطر مجموعة من الأنشطة التي على المنظمة القيام بها وذلك للحصول على أفضل النتائج والتقليل من متغيرات المخرجات.

فعملية إدارة المخاطر تعمل على تحقيق التكامل بين تقييم المخاطر التي تواجهها المنظمة ومراقبتها والتحكم فيها وذلك لان المنظمة تواجه العديد من المخاطر التي ممكن أن تؤثر على نتائج عملياتها مما يؤثر بشكل مباشر على النتائج وتحقيق الأهداف، فالأحداث التي تواجه المنظمة من الممكن أن تمنع تحقيق أهدافها مثل المخاطر، أو بالعكس من الممكن أن تعزز تحقيق أهدافها مثل الفرص أو ممكن أن تخلق هذه الأحداث حالة عدم التأكد وعدم الثقة بالنتائج.

وتعمل إدارة المخاطر على مواجهة الأخطار والحد منها بأقل التكاليف فهي تعتبر نظام متكامل يعمل على تحديد المخاطر، تحليلها، قياسها، ومن ثم معرفة أفضل الطرق لمواجهتها والتعامل معها، فهي عملية تتكون من مجموعة من الأنشطة والأساليب العلمية التي يتم اتباعها لاتخاذ القرار المناسب للتعامل مع المخاطر المتنوعة وذلك لتقليل الخسائر والحد من حالة عدم التأكد، فمن الممكن أن تكون هذه الخسائر مادية، معنوية، تكاليف طرق الاستجابة للمخاطر، وتكاليف الفرص البديلة (موسى واخرون. 2012)، فإدارة المخاطر هي الجزء الأساسي من إستراتيجية المنظمة التي تعمل على التعامل مع المخاطر المرتبطة بأنشطتها وذلك لتحديد هذه المخاطر ومعالجتها بفعالية لتحقيق القيمة المستدامة لتلك الأنشطة من خلال تحديد الجوانب السلبية والإيجابية لتلك الأنشطة والتي تؤثر على نجاح المنظمة وتقلل نسبة الفشل وحالة عدم التأكد بتحقيق الأهداف العامة

للمنظمة، يجب أن تستمر عملية إدارة المخاطر طوال فترة إستراتيجية المنظمة وأثناء تنفيذها فيتم معالجة كافة أنواع المخاطر بطريقة منهجية سواء مخاطر المنظمة السابقة أو الحالية أو المستقبلية لكل نشاط على حدة ومن خلال محفظة المشاريع.

المطلب الثاني: أهمية واهداف إدارة المخاطر

هنالك عوامل لأهمية إدارة المخاطر تتمثل بالتحديد السليم لجميع المخاطر المعروفة، إذ لا يمكن تخفيف الخطر اذا كان هنالك علم به، لذا يجب ان يتم تحديدها بدقة ومعالجتها عندما يحين الوقت المناسب لها، يلي ذلك ادراج تأثير واحتمال كل المخاطر التي تم تحديدها فهي تختلف من شركة أخرى، إذ يجب تصنيفها حسب اولوية المخاطر المعروفة، ومن هنا تكون الخطوات السابقة كافة التي تم اعتمادها موضع تقدير وسبب في التخفيف من اثارها سوف يخفف من العبء المالي الذي تتحمل المشروعات، فضلا عن تقديم المشورة الملائمة لمساعدة المشرفين على إدارة المخاطر وتحسين أداء أعمالهم وتقديم حلول موضوعية ذات قيمة مضافة تمكن مديري المشروعات من تعزيز الضوابط الداخلية وعمليات الحوكمة وتنفيذ استراتيجيات تنظيمية سليمة وزيادة القدرات التكنولوجية وتحسين كفاءتها التشغيلية، للعمل كجزء من الفريق، وتوفير فعال للخدمات الاستشارية التي تتجاوز توقعات المستفيدين من المشروعات ويدعم الشركاء. (Audit. 2017)

اهداف إدارة المخاطر:

تهدف إدارة المخاطر إلى تحسين الرقابة على المخاطر والحد من آثارها مما يحسن أداء المشاريع من خلال توجيه أهداف المشروع والتصميم والتخطيط فالهدف العام من تطبيق عملية إدارة المخاطر هو حماية المشروع من النتائج السلبية للمخاطر، أما الأهداف

الفرعية (إرشادات إعداد خطة إدارة المخاطر، 2005) فهي :

١ . مراقبة المشروع بشكل دوري للتعرف على المخاطر الجديدة.

٢. تقليل الآثار السلبية للمخاطر على تكلفة المشروع والجوانب الأخرى.

٣. تطوير قاعدة بيانات تشمل وصفا دقيقا للمخاطر خلال دورة حياة المشروع لتكون مرجعا لإدارة المخاطر مستقبلا.

وتعتبر إدارة المخاطر جزءا أساسيا لاستراتيجية أي منظمة وذلك لمعالجة المخاطر المتوقعة حدوثها والمترتبة بأنشطتها حتى يتم

تحقيق القيمة المستدامة لهذه الأنشطة مما يؤدي إلى تحقيق أهداف المنظمة، فالإدارة الجيدة للمخاطر تعتمد على تحديد ومعالجة

هذه المخاطر بشكل فعال فيتم معرفة الجوانب الإيجابية والجوانب السلبية لهذه العوامل فتزيد نسبة النجاح وتقل نسبة الفشل

(IRM, 2002) وتهدف إدارة المخاطر أيضا إلى تقليل الخسائر المتوقعة بأقل التكاليف من خلال الأنشطة التي يقوم بها مدير

إدارة المخاطر وتتمثل بالآتي: (عبدالمعزم واخرون. 2008)

١. معرفة المخاطر المتعلقة بكل نشاط على حده سواء كان هذا النشاط فرديا أو نشاطا خاصا بالمشروع.

٢. تحليل المخاطر التي تم تحديدها ومعرفة أسبابها، طبيعتها، وعلاقتها مع المخاطر الأخرى.

٣. قياس هذه المخاطر من حيث درجة تأثيرها ومدى احتمالية تكرار حدوثها وتقدير العواقب التي يمكن أن تنتج عنها

وحجم الخسائر المتوقعة.

٤. اختيار الطرق الفعالة والمناسبة للتعامل مع هذه المخاطر وإدارتها.

المطلب الثالث: أنواع المخاطر في المشروعات

يبين (الشمرى. 2012) ان قياس أو تصنيف الخطر في المشاريع يتم من خلال ثلاث مجموعات حسب خطورتها :

- المجموعة الاولى: وتشمل الأخطار المهمة جدا والتي إن وقع تؤدي إلى إفلاس المشروعات .

- المجموعة الثانية: وتشمل الأخطار التي إن وقع تسبب خسارة مالية كبرى للمشروعات وتهز توازنها المالي، مما يضطرها

إلى الاقتراض من البنوك للمحافظة على سير أعمالها واستمرارها وهذه لا تؤدي إلى إفلاس المشروعات وإنما إلى خلل

في توازنها المالي .

- المجموعة الثالثة: وتتضمن الأخطار العادية والتي غالبا ما تتم مواجهتها داخليا بناءً على الإجراءات والسياسات وأهداف

المشروعات.

فضلا عن التعريفات المختلفة لإدارة المخاطر، هناك طرائق مختلفة لتصنيفها ولأغراض مختلفة، إذ تصنف مشروعات البناء على

نطاق واسع كمخاطر خارجية وداخلية في حين تصنفها في فئات أكثر تفصيلا مثل المخاطر (السياسية، المالية، السوق، الملكية

الفكرية، والاجتماعية والسلامة، الخ)، لذا فقد اعتمدت فيما إذا كان المشروعات محلية أم دولية، والداخلية هي ذات الصلة

بجميع المشروعات بغض النظر عما إذا كان محلية أم دولية، ويميل التعرض الى المخاطر الخارجية مثل جهل الأوضاع الاجتماعية،

والسيناريوهات الاقتصادية والسياسية، والشكليات الإجرائية الجديدة غير المعروفة والإطار التنظيمي والسلطة الحاكمة، وغيرها.

(PMI. 2000)

المبحث الثاني: قطاع البناء في المملكة العربية السعودية ودور إدارة المخاطر في مشاريع المقاولات

وفقاً للدليل المعرفي لإدارة المشروعات PMBOK، وحيث أن تعريف المشروع هو: مسعى مؤقت يتم إجراؤه لإنشاء منتج أو

خدمة أو نتيجة فريدة. على الرغم من وجود أنشطة قائمة على العمليات في صناعة التشييد، على سبيل المثال فيما يتعلق بتصنيع

مواد التشييد، من منظور المقاول أو مطور العقارات، فإن معظم الأنشطة في صناعة التشييد تعتمد على المشاريع. أيضا عند النظر

في المبادرات المختلفة لتصنيع مستلزمات عملية التشييد في السنوات الأخيرة، من الإنصاف القول إن جزء كبير من الأموال التي يتم إنفاقها في قطاع التشييد يتم استثمارها في أنشطة المشروع. لذلك، من الضروري للعاملين في صناعة التشييد أن يكونوا خبراء ومهرة في إدارة ومتابعة ومراقبة المشاريع، وبالتالي إيجاد توصيف مقبول للمشاريع الناجحة. وعليه سيتم استعراض العديد من الآراء بهذا الشأن لتقريب المعنى وتحديد الهدف.

وعليه قام الباحث في هذا المبحث باستعراض سوق البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية، وطبيعة العلاقة بين تنفيذ الإدارة الفعالة للمخاطر وتطوير المشاريع الإنشائية، والمعوقات والحلول.

المطلب الأول: تطور سوق البناء في المملكة العربية السعودية

تعتبر صناعة التشييد واحدة من أهم القطاعات ويتم اعتبارها كأحد المساهمين الرئيسيين في النمو الاجتماعي والاقتصادي للدول على مدار العقد الماضي (Elawi et al. 2016)، ونظرا لأهمية صناعة التشييد، فقد تمت العديد من الدراسات لدراسة العوامل التي تدعم الإنجاز الناجح لمشاريع التشييد، لا سيما تلك العوامل التي لها تأثير أكبر على نجاح المشروع من غيرها Ihuah (et al., 2014).

وتوفر صناعة التشييد تحدياً أكبر لإنهاء الأعمال بالمشروع حسب البرنامج الزمني التعاقدية والوقت المحدد والميزانية والجودة المناسبة. في صناعة التشييد يتم اتخاذ الكثير من القرارات أثناء عملية إدارة المشروع وكالعادة، فإن القرارات في المراحل الأولى من التصميم لها تأثير أكبر على ممارسة إدارة المشروع مقارنة بالمراحل اللاحقة أثناء تشييد المبنى أو أثناء تشغيل المبنى. وإذا لم يكن مدير المشروع على دراية بالمعايير التي من شأنها أن تؤثر على أهدافهم المحددة من مرحلة البداية، فلن ينجح المشروع. ومن ثم، يتم تحديد عوامل النجاح الحرجة التي تؤثر على مستوى أداء المشروع من خلال ممارسة إدارة المشروع وترتيب عوامل النجاح الحرجة التي ستمكن

القائمين على إدارة المشروع من تقييم نتائج المشروع. وستصبح عوامل النجاح الحرجة مقياساً يمكن من خلاله لمديري المشاريع تقييم مشاريعهم وشركائهم. وتسمح عوامل النجاح الحرجة للشركة بتنفيذ مهارات الإدارة التنظيمية القياسية لتحسين أداء الشركة والمشاريع.

ويتمتع سوق البناء السعودي بقدرة تنافسية عالية مع كبار اللاعبين الدوليين (Davids, G. 2021)، ويقدم السوق فرصاً للنمو، والتي من المتوقع أن تزيد من المنافسة في السوق ومع ذلك، مع وجود عدد قليل من اللاعبين الذين يمتلكون حصة كبيرة في السوق، فإن سوق الإنشاءات في المملكة العربية السعودية يتمتع بمستوى ملحوظ من التوحيد. بالتركيز على نوع البناء، أنفقت المملكة العربية السعودية 575 مليار دولار على مشاريع البناء العامة بين عامي 2008 و2013. Alrashed, I.; (Alrashed, A. 2014)

ومن المتوقع أن يشهد سوق الإنشاءات في المملكة العربية السعودية نمواً كبيراً ويوفر إمكانيات مربحة، نظراً لرؤية 2030 و NTP (برنامج التحول الوطني) 2020 والعديد من الإصلاحات الجارية التي تهدف إلى التنويع بعيداً عن النفط. من المرجح أن تكون رؤية 2030 و NTP 2020 وتعزيز استثمارات القطاع الخاص بالإضافة إلى الإصلاحات الجارية هي محركات النمو لسوق البناء السعودي في عام 2018 وما بعده. كما تعمل رؤية 2030، جنباً إلى جنب مع الاستثمار الكبير في تطوير الإسكان والبنية التحتية التي تروج لها السلطات المحلية في جميع أنحاء البلاد، على تنشيط صناعة البناء وتوليد الاهتمام بعدد متزايد من اللاعبين الدوليين. وبسبب هذه البرامج، قد تحصل صناعة البناء على فرص مختلفة؛ ومع ذلك، هناك تحديات مرتبطة بهذه البرامج. قد تؤدي التغييرات في اللوائح والسياسات ومنح الموافقة على التخطيط إلى حدوث تعقيد في بدء المشاريع الجديدة واستكمال المشاريع الجارية بالفعل، حيث سيتعين تعديلها وفقاً لهذه اللوائح الجديدة. في هذا السياق، تجدر الإشارة إلى أن نظام

تصنيف المقاولين السعوديين يعمل ضمن خمس درجات حسب القيمة التي يحملونها للعقد المراد توقيعه و29 حقلاً. فمثال

المجالات على النحو التالي: المباني، والطرق، والأعمال الصناعية، والأعمال البحرية، والسدود، والأعمال الكهربائية، والأعمال

الميكانيكية. (MOMRA. 2021)

بالإضافة إلى ذلك، وفقاً لقانون المناقصات والمشتريات الحكومية في المملكة العربية السعودية، يجب على جميع الهيئات الحكومية

استخدام عقد الأشغال العامة في المملكة العربية السعودية (SPWC) لجميع مشاريع البناء العامة التي تمولها الحكومة. بالإضافة

إلى ذلك، تتطلب زيادة المشاريع نمواً في القوى العاملة، ونتيجة لذلك قد تضطر الشركات إلى الاعتماد على المغتربين، مما قد

يؤدي إلى اكتساب قوة عاملة غير ماهرة تفتقر إلى الخبرة وتواجه مشكلات تتعلق بالتكامل الثقافي. بالإضافة إلى ذلك، بدون

التقديرات المناسبة للتكاليف والمخاطر، قد ينتهي الأمر بالمقاولين إلى المعاناة من خسائر مالية.

المطلب الثاني: طبيعة العلاقة بين تنفيذ الإدارة الفعالة للمخاطر وتطوير المشاريع الإنشائية

يتعرض العالم إلى تغييرات سريعة بكافة المجالات ومن ضمنها مجال الأعمال بشكل عام ومجال صناعة التشييد بشكل خاص

حيث إن المشاريع الإنشائية تتعرض للكثير من التقلبات والتغيرات أثناء دورة حياتها وهذا ما أثبتته التجارب عبر تاريخ هذه

الصناعة، فالتغيرات تؤثر تأثيراً مباشراً على أداء المشاريع الإنشائية من حيث الالتزام بوقت تنفيذ المشروع وبالتكلفة التقديرية

وجودة المواصفات المخطط لها، فهذه الأهداف الثلاثة تؤثر على اقتصادية المشروع ويمكن أن تعرضه للخسارة في حالة عدم

التعامل مع التغيرات بشكل فعال، لا يمكن تلافي التغير ولكن من الممكن إدارته والتعامل معه عن طريق إدارة مخاطر المشاريع

الإنشائية التي تقلل من حالة عدم التأكد وتزيد من نسبة اليقين في تنفيذ المشروع وفق الأداء المطلوب سواء بالوقت أو التكلفة

أو مطابقة جودة المواصفات (Jobling & Merna ,Smith. 2014)

لذلك تعتبر إدارة مخاطر المشروع العنصر الثامن من عناصر إدارة المشروع التسعة الأساسية وذلك حسب ما ورد في دليل إدارة

المشروع حسب المعرفة (PMBOK. 2008)

اذ يعمل محلل المخاطر على استخلاص المعلومات المهمة واللازمة من الأطراف الرئيسية في المشروع والقائمين عليه وذلك خلال

مرحلة تعريف وهيكلية المخاطر، وتتم عملية إدارة المخاطر باستخدام تقنيات وأساليب وأدوات خاصة بذلك، ويعتمد نجاح العملية

بمدى مساهمة العاملين في المشروع على تقديم المعلومات المهمة عن المخاطر ليقوم محلل المخاطر بعدها بتحليل المخاطر وبيان

مدى تأثيرها على المشروع لذلك من المهم أن تتم عملية إدارة المخاطر ضمن فريق وليس بشكل فردي حتى يتم تبادل المعلومات

والخبرات بشكل كبير ومن مختلف المجالات. (Jobling & Merna, Smith. 2014)

ويتحمل عملية إدارة مخاطر المشاريع الإنشائية كل أطراف المشروع فالمقاول عليه دراسة البيئة المحيطة بالمشروع سواء كانت

الظروف الاقتصادية أو السياسية أو السوقية وغيرها والتنبؤ بالمخاطر المحتمل حدوثها ويستعد للتعامل معها، كما يعمل

الاستشاري على إعداد التصاميم ومستندات المشروع بشكل جيد بما يتوافق مع متطلبات المالك، وعلى المالك التأكد من الوفر

المالي الذي يمكن أن يغطي تكلفة المشروع (عبد السلام. 2015) وتشمل عملية إدارة مخاطر المشاريع الإنشائية أربع مراحل

أساسية (Winch. 2011) وهي:

- تحديد المخاطر.
- تقييم المخاطر.
- الاستجابة للمخاطر.
- مراقبة المخاطر.

المطلب الثالث: المعوقات والمخاطر التي تواجه قطاع البناء وكيفية مواجهتها

هناك مجموعة من التحديات والمعوقات التي تواجه المشاريع الإنشائية وتحول دون تطبيق ممارسات وتقنيات إدارة المخاطر، حيث قام الكثير من الباحثين بتحديد العوامل المؤثرة على تطبيق ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية ومن أهم العوامل ما يلي:

(Keci J & Mustafaraj, 2013)

- عدم توفر بيئة وثقافة داعمة لمفهوم إدارة المخاطر .
- نقص المعلومات والمعرفة في مجال إدارة المخاطر .
- نقص الخبرات العملية لقيادة فريق إدارة المخاطر .
- نقص السياسات والإجراءات النازمة لتلك العملية.
- عدم توفر معايير مرجعية .
- صعوبة توقع وتقييم النتائج .
- نقص الشفافية لدى أصحاب المصلحة .
- نقص الاستقرار المالي والسياسي .

في دراسة ميدانية أجراها باحثون في مجال المشاريع الإنشائية في بريطانيا، تبين أن أهم معوقات تطبيق ممارسات إدارة المخاطر

في مشاريع البناء ما يلي: (Rostami et al., 2015)

- عدم تبني آلية مناسبة لتقييم المخاطر .
- عدم تبني أدوات وتقنيات مناسبة لممارسة إدارة المخاطر .

- نقص الوعي الإداري لدى تلك الشركات .
- نقص الموارد الخبيرة في تلك الشركات .
- عدم الجدوى الاقتصادية .
- عدم الجدوى الزمنية لممارسة إدارة المخاطر .
- معدل عالي لدوران العمل .
- نقص الاستثمارات.

كما ان من أهم المعوقات التي تحول دون تطبيق ممارسات إدارة المخاطر في هذا القطاع على الشكل التالي: (Fisher ,)

2015

- نقص المعرفة في مجال إدارة المخاطر .
- تعقيد الأدوات التحليلية .
- نقص الزمن اللازم لتلك العملية .
- نقص الموارد البشرية الكافية .
- نقص الموارد المالية اللازمة .
- انخفاض معدلات العوائد من المشاريع .
- نقص الميزات التنافسية التي تجنيها تلك العملية .
- غياب القوانين الحكومية في ذلك المجال .

- المنافسة الشديدة بين الشركات .

- عدم الجدوى الاقتصادية.

الملخص : Summary

مما سبق يمكن القول إن عملية التنبؤ هي إحدى أدوات إدارة المشروع المتقدمة والتي تضمن نظرة عميقة وبعيدة المدى لإدارة المشروع، كما أن نتيجة تلك العملية تكون إما أن المشروع يسبق الخطة أو أن المشروع يسير وفق الخطة أو يفوق الكلفة حسب المخطط له المقدرة له أو أن المشروع متأخر زمنياً، أي أن المشروع يعاني من تعرضه لواحد أو أكثر من المخاطر المقدرة والتي لا بد أنها قد ذكرت في خطة إدارة المخاطر وهنا يبرز دور تلك الإدارة في الاستجابة لتلك المخاطر من خلال خطة طوارئ إسعافية تدعى خطة الإنقاذ والتي يعرفها (Moura, 2012) بأنها عملية مهيكلية مكونة من مفاوضات دائمة وأفعال تصحيحية واستجابات للمخاطر بهدف تعظيم القيمة لدى كل مكونات المشروع (الأفراد، والعمليات، والمخرجات، والأهداف).

النتائج و التوصيات:

النتائج:

- أثبتت الدراسة وجود تأثير مباشر ومعنوي لإدارة المخاطر الفاعلة في نجاح المشروعات.
- اما على مستوى نجاح المشروعات تبين ان لإدارة المخاطر الفاعلة في التكلفة للمشروعات المبحوثة والشركات الاهتمام بأعداد الكشوفات الخاصة بتكاليف المشروعات بشكل دقيق واختيار الموظفين من ذوي الخبرة والكفاءة في هذا المجال، فضلا عن الاهتمام بالمعلومات والكشوفات المالية الخاصة بالمشروعات .
- كذلك نستنتج من وجود تأثير كبير لإدارة المخاطر الفاعلة في الجدولة، وهذا يعطي مؤشرا للمشروعات بأنه كلما زاد الاهتمام بصياغة العقود القانونية مع الشركات المنفذة بشكل جيد، كلما كان هنالك انضباط في مواعيد تسليم المشروعات، فضلا عن الاهتمام بالتصاميم التي تحقق الوفورات في التكاليف واختيار البدائل الجديدة وكذلك عمل الاستحضارات للمخاطر غير المتوقعة والتي من شأنها اعاقا سير العمل.

التوصيات:

- ضرورة اعتماد شركات المقاولات لنموذج إدارة المخاطر وتعريف كل العاملين فيها بها، لان نجاح هذا التطبيق لا يتوقف على مجهودات الإدارة فيها بالقدر الذي يتطلب المشاركة الفاعلة لجميع العاملين فيها.
- تطوير سجل يشمل كافة المخاطر التي واجهت المشاريع الإنشائية السابقة في قطاع البناء في المملكة العربية السعودية وطرق الاستجابة لهذه المخاطر .

- استخدام أفضل الوسائل التكنولوجية للقيام بعملية إدارة مخاطر المشاريع الإنشائية .
- ضرورة قيام الشركات العاملة في هذا المجال في السعودية بعملية إدارة مخاطر مشاريعها بطريقة منهجية ورسمية أثناء مرحلة التخطيط للمشروع وبمشاركة المتخصصين في مجال الإنشاء.
- الالتزام بعمل الخطط والدراسات اللازمة لإدارة المخاطر في مشاريع التشييد والبناء قبل البدء الفعلي بالتنفيذ، وتضمن تلك الخطط والدراسات لوثائق المشروع واعتمادها من قبل الجهات المختصة.
- تضمين تدريبات إدارة المخاطر للخبرات والمهارات المطلوبة في عامل البناء قبل استقدامه للعمل .
- إجراء تدريبات دورية للمخاطر تستهدف العاملين في مواقع مشاريع التشييد والبناء.
- توفير مشرفي إدارة المخاطر بشكل دائم في مواقع مشاريع التشييد والبناء خصوصا تلك المشاريع ذات الحجم الكبير والتي تشتمل على عدد كبير من العمال والنشاطات.

المراجع والمصادر:

المراجع العربية:

١. المعهد العربي للصحة والسلامة المهنية. موسوعة الصحة والسلامة المهنية، الطبعة الرابعة، دمشق: منظمة العمل العربية، (2014)
٢. وزارة الشؤون البلدية والقروية. بيانات وكالة تصنيف المقاولين في 15 نوفمبر، 2017 الرياض: وزارة الشؤون البلدية والقروية، (2017)
٣. العززي، طلال بن سالم. (2011). إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية: مواضيع عامة وتحليل المخاطر في المشاريع الإنشائية الحكومية في سلطنة عمان. عمان، مسقط: النادي الثقافي.
٤. حماد، طارق عبدالعال. (2008). إدارة المخاطر: أفراد، إدارات، شركات، بنوك. مصر: الدار الجامعية
٥. نجم، نجم عبود. (2013). مدخل إلى إدارة المشروعات. الأردن، عمان: مؤسسة الوران للنشر والتوزيع.
٦. موسى، شقيزي نوري، نور، محمود إبراهيم، الحداد، وسيم محمد، وذيب، سوزان سليم. (2012). إدارة المخاطر. الأردن، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
٧. عبد المنعم، عاطف، الكاشف، محمد، وكاسب، سيد. (2008). تقييم وإدارة المخاطر. مصر. القاهرة: مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث، كلية الهندسة - جامعة القاهرة.
٨. إرشادات إعداد خطة إدارة المخاطر. (2005). وزارة التخطيط التنموي والإحصاء. قطر، تم الاستيراد من: <http://www.mdps.gov.qa/en/aboutus1/Pages/contactus.aspx>
٩. الشمري، عباس حسين. (2012). إدارة الخطر تعريفها واهدافها وقواعدها، جامعة بابل / العلوم المالية والنقدية، العراق ص2.
١٠. عبد السلام، أيمن عبد العزيز. (2015). إدارة مشروعات التشييد (ط 1). مصر، القاهرة: دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.

المراجع الأجنبية:

1. International Labour Office. Safety, health and welfare on construction sites: A training manual, 2nd Edition ISBN 9221091821, Geneva: International Labour Organization, (1999)
2. Rostami, Ali., Sommerville, James., Wong, Liang. and Lee, Cynthia. (2015), "Risk management implementation in small and medium enterprises in the UK construction industry", Engineering, Construction and Architectural Management, Vol. 22 Iss1 pp. 91-107.

3. Moura, H. (2012), "How to deal with troubled projects". Paper presented at PMI Global Congress 2012– EMEA, Marsailles, France.
4. PMI, (2000), a Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) , Edition , PMI , Pennsylvania , USA.
5. Cooper, Donald R., and Schindler, Pamela S., (2014), Business Research Methods, 12th ed, McGraw–Hill education.
6. Nwagbogwu d., (2011), the correlation between project management effectiveness and project success. Ph.d thesis, walden university
7. Andrew j. Bates, 2009, the owners role in project success, ph.d thesis, polytechnic university
8. Massingham p., 2010, knowledge risk management: a framework, journal of knowledge management, 14 (3): 464–485
9. Elawi GSA, Algahtany M, and Kashiwagi D, "Owners' perspective of factors contributing to project delay," Procedia Engineering, 145: 1402–1409., 2016.
10. Ihuah PW, Kakulu II, and Eaton D, "A review of critical project management success factors (CPMSF) for sustainable social housing in Nigeria," International Journal of Sustainable Built Environment, 3(1), pp. 62– 71, 2014.
11. Davids, G. Potential for Construction Sector in GCC—Linesight. Available online: <https://meconstructionnews.com/36485/ksa-holds-greatest-potential-for-construction-sector-in-gcc-linesight> (accessed on 19 December 2021).
12. Alrashed, I.; Alrashed, A.; Taj, S.A.; Kantamaneni, M.P.K. Risk Assessments for Construction projects in Saudi Arabia. *Res. J. Manag. Sci.* **2014**, *3*, 1–6.
13. MOMRA. Contractors Classification Agency. Available online: <https://contractors.momra.gov.sa> (accessed on 12 December 2021).
14. Newton, P. (2015). Managing project risk: Project skills. Retrieved from www.free-management-ebooks.com/

15. Zou, P., Zhang, G. & Wang, J. (2007). Understanding the key risks in construction projects in China. *International Journal of Project Management*, 25, 601–614
16. Audit,(2017), Internal Audit Assistant Manager, Cia Careersin Audit, Grant Thornton London UK
17. PMI, (2000), a Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) , Edition , PMI , Pennsylvania , USA
18. IRM (2002). A Risk Management Standard. The Institute of Risk Management. UK, London.
19. Smith, N. J., Merna, T., & Jobling, P. (2014). Managing risk in constructionprojects (3rd ed.). United Kingdom, Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.
20. PMBOK (2008). A Guide to the project management body of knowledge, Project Management Institute, Pennsylvania. USA.
21. Winch, G. M. (2011). Managing construction projects: an information processing approach (2nd ed.). United Kingdom, Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.

Midocean University

College of Management

Department of Risk Management

Title in English

**The Role of Risk Management in Contracting Projects for the Construction
Sector in the Kingdom of Saudi Arabia**

Prepared by: Mohammed Al Sawmahi

Supervised by: Waleed Solaiman

Year:2023