

جامعة ميد أوشن



كلية الإدارة

تخصص إدارة المشاريع

أثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة: الدور

الوسيط لأداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس

السعودية

إعداد الطالب/

سعد سعيد آل هبشان

242001103

إشراف/

د. الفیصل عبد الحمید

د. فايز جراد

العام الدراسي:

2025 – 1446

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

إهداء

إلى كل من أضاء بعلمه عقل غيره

أو هدى بالجواب الصحيح حيرة سائليه

فأظهر بسماحته تواضع العلماء

وبرحابته سماحة العارفين

إهداء

هدي هذا العمل المتواضع إلى أبي الذي لم يبخل علي يوماً بشيء

وإلى أمي التي ذودتني بالحنان والمحبة

شكر وتقدير

نحمد الله عز وجل الذي وفقنا في إتمام هذا البحث العلمي،

والذي ألهمنا الصحة والعافية والعزيمة.

فالحمد لله حمدا كثيرا

نتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلي الأستاذ الدكتور / فايز جراد

والأستاذ الدكتور / الفيصل عبد الحميد محمد حسن

على كل ما قدماه لنا من توجيهات ومعلومات قيمة ساهمت في إثراء موضوع دراستنا
في جوانبها المختلفة.

والشكر والتقدير موصول إلي إدارة جامعة ميد أوشن ممثلة بالكادر الأكاديمي
والإداري، لما قدموه من تسهيلات وتشجيع وتوفير الخدمات المطلوبة.

كما أتقدم بالشكر الجزيل لكل من لم يسعنا الحظ بذكر أسمائهم راجيا من
المولي عز وجل أن تكون هذه الدراسة نافذة لدراسات أخرى .

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على التعرف على أثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة: الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية ، و تم اختيار عينة عشوائية طبقية متناسبة من 181 مديرًا في الإدارات العليا والوسطى، حيث تم جمع البيانات باستخدام استبانة إلكترونية وتحليلها باستخدام المنهج الوصفي التحليلي. تم تطبيق مجموعة من الأساليب الإحصائية.

أظهرت نتائج الدراسة أن وجود مستوى مرتفع جدا من تطبيق إدارة مخاطر المشروع في شركة ستس السعودية من وجهة نظر افراد عينة الدراسة ، ارتفاع مستوى نجاح مشاريع الطرق السريعة في شركة ستس السعودية من وجهة نظر افراد عينة الدراسة ، وجود مستوى مرتفع جدا من أداء إدارة المشاريع في شركة ستس السعودية

بناءً على هذه النتائج ، توصي الدراسة ضرورة العمل على توفير الإمكانيات والموارد التي يمكن من خلالها تطبيق إدارة المخاطر بكفاءة وفاعلية في كافة المشروعات داخل المملكة العربية السعودية ، العمل على زيادة قدرات ومهارات العاملين على كيفية تنفيذ إدارة المخاطر من خلال البرامج والدورات التدريبية

الكلمات المفتاحية: إدارة مخاطر المشروع – الطرق السريعة – شركة ستس السعودية

قائمة المحتويات

أ.....	بسم الله الرحمن الرحيم
ب.....	الإهداء
ج.....	الشكر والتقدير
د.....	المستخلص
ه.....	قائمة المحتويات
ي.....	قائمة الجداول
ك.....	قائمة الأشكال
1.....	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة
1.....	المقدمة
4.....	1.1 مشكلة الدراسة:
5.....	2.1 أهمية الدراسة:
7.....	3.1 أهداف الدراسة:
7.....	4.1 تساؤلات الدراسة:
8.....	5.1 فروض الدراسة:
8.....	6.1 نموذج الدراسة:
9.....	7.1 الدراسات السابقة:
9.....	أولاً: الدراسات العربية:

14.....	ثانيا: الدراسات الأجنبية.....
16.....	8.1 الفجوة البحثية:.....
17.....	9.1 المنطلقات النظرية للدراسة:.....
18.....	10.1 المنهجية وطرق البحث:.....
18.....	11.1 مصادر جمع البيانات.....
19.....	12.1 أدوات الدراسة:.....
19.....	13.1 حدود الدراسة:.....
20.....	الفصل الثاني: الإطار النظري.....
20.....	المبحث الأول: إدارة المخاطر.....
20.....	1.1.2 مفهوم المشاريع الانشائية:.....
24.....	2.1.2 مفهوم الخطر (المخاطر):.....
26.....	3.1.2 العوامل التي تؤثر بالخطر:.....
27.....	4.1.2 انواع المخاطر:.....
28.....	5.1.2 المخاطر الشائعة في ادارة المشاريع:.....
29.....	6.1.2 مفهوم ادارة المخاطر.....
34.....	7.1.2 استراتيجيات الاستجابة للخطر:.....
35.....	8.1.2 خطوات عملية ادارة المخاطر:.....
37.....	9.1.2 فوائد ادارة المخاطر:.....
38.....	10.1.2 فوائد ادارة المخاطر:.....

39.....	المبحث الثاني: نجاح المشاريع.....
39.....	1.2.2 إدارة المشاريع.....
39.....	2.2.2 مفهوم المشروع.....
40.....	3.2.2 مفهوم إدارة المشاريع.....
40.....	4.2.2 قيود المشروع.....
41.....	5.2.2 دورة حياة المشروع.....
43.....	6.2.2 المشاريع الإنشائية وإدارة المشاريع الإنشائية.....
44.....	7.2.2 التخطيط للمشروع.....
45.....	8.2.2 مفهوم تخطيط المشروع.....
45.....	9.2.2 أهداف التخطيط.....
45.....	10.2.2 مزايا التخطيط الجيد للمشروع.....
46.....	11.2.2 عوائق تخطيط المشروع.....
47.....	12.2.2 تخطيط المشاريع الإنشائية.....
50.....	الفصل الثالث: منهجية وإجراءات الدراسة.....
50.....	مقدمة.....
50.....	1.3 منهجية البحث:.....
50.....	2.3 مجتمع وعينة الدراسة.....
50.....	3.3 أداة الدراسة.....
51.....	4.3 الأساليب الإحصائية:.....

52.....	5.3 صدق أداة الدراسة.....
52.....	المحور الأول: إدارة مخاطر المشروع
54.....	المحور الثاني: نجاح مشاريع الطرق السريعة
55.....	المحور الثالث: أداء إدارة المشاريع
56.....	6.3 ثبات أداة الدراسة:.....
57.....	الفصل الرابع: تحليل النتائج.....
57.....	مقدمة.....
57.....	1.4 أولاً: خصائص عينة الدراسة.....
58.....	2.4 ثانياً: تحليل استمارة الاستبيان.....
58.....	المحور الأول: إدارة مخاطر المشروع
60.....	المحور الثاني: نجاح مشاريع الطرق السريعة
62.....	المحور الثالث: أداء إدارة المشاريع
63.....	3.4 ثالثاً: اختبار فروض الدراسة.....
69.....	الفصل الخامس: النتائج والتوصيات والمقترحات.....
69.....	مقدمة.....
69.....	1.5 نتائج الدراسة.....
71.....	2.5 التوصيات.....
71.....	3.5 المقترحات.....
72.....	Abstract.....

73.....المراجع:

73.....أولا: المراجع العربية.

76.....ثانيا: المراجع الأجنبية.

78.....الملاحق.

79.....استمارة استبيان.

قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
52	جدول (1) مستويات موافقة عينة الدراسة على عبارات أداة الدراسة	1.
54	جدول (2) معاملات الارتباط لعبارات المحور الأول	2.
55	جدول (3) معاملات الارتباط لعبارات المحور الثاني	3.
56	جدول (4) معاملات الارتباط لعبارات المحور الثالث	4.
57	جدول (5) معامل الثبات لمجاور استمارة الاستبيان	5.
59	جدول (6) توزيع عينة الدراسة وفقا لخصائصها	6.
60	جدول (7) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوي الموافقة على عبارات إدارة مخاطر المشروع	7.
62	جدول (8) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوي الموافقة على عبارات نجاح مشاريع الطرق السريعة	8.
64	جدول (9) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوي الموافقة على عبارات أداء إدارة المشاريع	9.
65	جدول (10) نتائج اختبار الفرضية الرئيسية	10.
67	جدول (11) نتائج اختبار الفرضية الفرعية الاولى	11.
68	جدول (12) نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية	12.

69	جدول (13) نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة	13.
----	--	-----

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
9	الشكل رقم (1): متغيرات الدراسة	1.

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

المقدمة

تُعتبر إدارة مخاطر المشروع عملية حيوية تساهم في ضمان نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها. في عالم الأعمال المعاصر، الذي يتسم بالتغيرات السريعة والتحديات المتزايدة، أصبحت المخاطر جزءًا لا يتجزأ من أي مشروع. تشمل هذه المخاطر مجموعة واسعة من العوامل، بما في ذلك المخاطر المالية، التشغيلية، التكنولوجية، والبيئية. لذلك، يتطلب الأمر تبني استراتيجيات فعالة لإدارة هذه المخاطر بهدف تقليل تأثيراتها السلبية المحتملة على المشروع. (جلول، 2019)

تبدأ إدارة مخاطر المشروع بتحديد المخاطر المحتملة التي قد تواجه المشروع خلال دورة حياته. يتضمن ذلك تحليل السياق الذي يتم فيه تنفيذ المشروع، وفهم العوامل الداخلية والخارجية التي قد تؤثر عليه. يتم استخدام تقنيات مثل العصف الذهني، واستطلاعات الرأي، والتحليل التاريخي لتحديد المخاطر. يُعتبر هذا التحليل الأولي خطوة أساسية، حيث يُساعد الفرق العاملة على التعرف على التهديدات المحتملة وتقييم مدى تأثيرها على أهداف المشروع. (باقر، 2020)

بعد تحديد المخاطر، تأتي مرحلة تقييمها، حيث يسعى مديرو المشاريع إلى تصنيف المخاطر بناءً على احتمالية حدوثها وتأثيرها المحتمل. يُستخدم في هذه المرحلة مجموعة من الأدوات والتقنيات مثل مصفوفات المخاطر، والتي تُساعد في تحديد الأولويات وتوجيه الجهود نحو المخاطر الأكثر أهمية. يُعتبر هذا التقييم جزءًا محوريًا من عملية إدارة المخاطر، حيث يُمكن الفرق من تخصيص الموارد بشكل أكثر فعالية والتركيز على المخاطر التي تتطلب استجابة عاجلة. (باقر، 2020)

تتضمن إدارة مخاطر المشروع أيضًا تطوير استراتيجيات للتخفيف من هذه المخاطر. يمكن أن تشمل هذه الاستراتيجيات تقنيات مثل تجنب المخاطر، تقليل حدوثها، نقلها إلى طرف ثالث، أو قبولها إذا

كانت العوائد المحتملة تفوق المخاطر. يتطلب اختيار الاستراتيجية المناسبة فهماً دقيقاً للسياق الخاص بالمشروع، بالإضافة إلى قدرة الفريق على التكيف مع الظروف المتغيرة. (جلول، 2019)

علاوة على ذلك، يجب أن تتضمن إدارة مخاطر المشروع عملية مراقبة مستمرة. تتغير المخاطر بمرور الوقت، وقد تظهر مخاطر جديدة أثناء تنفيذ المشروع. لذا، من المهم أن يكون هناك نظام للرصد والتقييم يسمح للفريق بتحديث استراتيجيات إدارة المخاطر بانتظام. تُساعد هذه المراقبة المستمرة على ضمان استجابة سريعة وفعالة للتحديات الجديدة، مما يُعزز من فرص نجاح المشروع. (نصر الدين، 2020)

تُعتبر إدارة مخاطر المشروع عملية أساسية تساهم في تحقيق الأهداف المنشودة وتقليل احتمالية الفشل. من خلال تحديد وتقييم المخاطر، وتطوير استراتيجيات فعالة للتخفيف منها، يمكن للمؤسسات تعزيز قدرتها على التكيف مع التغيرات وضمان استدامة مشاريعها. إن الاستثمار في إدارة المخاطر ليس مجرد خيار، بل هو ضرورة حتمية في بيئة الأعمال الحديثة التي تتطلب اليقظة والمرونة في مواجهة التحديات. (باقر، 2020)

تُعتبر مشاريع الطرق السريعة من أكبر المشاريع الهندسية التي تتطلب تخطيطاً دقيقاً وتنفيذاً فعالاً لضمان نجاحها. تتميز هذه المشاريع بتعقيدها، حيث تشمل مجموعة متنوعة من الأنشطة والعمليات التي تتطلب تنسيقاً عالياً بين الفرق المختلفة. في هذا السياق، تبرز إدارة مخاطر المشروع كعنصر حاسم في تحقيق الأهداف المنشودة، حيث تساهم في تحديد التهديدات المحتملة وتطوير استراتيجيات فعالة للتخفيف منها. إن الفشل في إدارة المخاطر يمكن أن يؤدي إلى تأخيرات كبيرة، وزيادة التكاليف، وتأثيرات سلبية على جودة المشروع، مما يُبرز أهمية هذا الجانب في مجالات الإنشاء والتطوير. (جلول، 2019)

تبدأ إدارة مخاطر المشروع بتحديد المخاطر المحتملة التي قد تواجه مشاريع الطرق السريعة. تشمل هذه المخاطر مجموعة واسعة من العوامل، مثل الظروف البيئية، والتغيرات في القوانين والتشريعات، والمخاطر المالية، والمشكلات التقنية. من خلال عملية تحليل المخاطر، يمكن لفريق المشروع التعرف على التحديات التي قد تؤثر على الجدول الزمني والميزانية وجودة العمل. على سبيل المثال، قد تؤدي

العوامل المناخية القاسية إلى تأخيرات في أعمال البناء، بينما يمكن أن تؤدي المشكلات المالية إلى نقص في التمويل اللازم لإكمال المشروع. (باقر، 2020)

بعد تحديد المخاطر، يأتي دور تقييمها وتصنيفها بناءً على احتمالية حدوثها وتأثيرها المحتمل. يُعتبر هذا التقييم ضروريًا لتحديد أولويات المخاطر، مما يساعد على تخصيص الموارد بشكل أكثر فعالية. في حالة مشاريع الطرق السريعة، يُمكن أن يكون بعض المخاطر أكثر تأثيرًا من غيرها، مما يتطلب استجابة سريعة وفعالة. يتم استخدام أدوات مثل مصفوفات المخاطر والنماذج الإحصائية لتوفير رؤية واضحة حول المخاطر، مما يُساهم في اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن كيفية التعامل معها. (جلول، 2019)

تتضمن إدارة مخاطر المشروع استراتيجيات للتخفيف من المخاطر، مثل نقلها إلى طرف ثالث، أو تقليل تأثيرها من خلال التخطيط الجيد. في مشاريع الطرق السريعة، يُمكن أن تشمل هذه الاستراتيجيات تحسين تصميم المشروع لتقليل التعرض للمخاطر البيئية، أو اعتماد تقنيات البناء الحديثة التي تُعزز من الكفاءة. تساهم هذه الاستراتيجيات في تعزيز أداء إدارة المشروع، حيث يُمكن أن تؤدي إلى تحسين الجدول الزمني وتقليل التكاليف، مما يعكس أثرًا إيجابيًا على نجاح المشروع. (باقر، 2020)

يجب أن تتضمن إدارة مخاطر المشروع عملية مراقبة وتقييم مستمرة. تتغير الظروف بمرور الوقت، وقد تظهر مخاطر جديدة أثناء تنفيذ المشروع. لذا، من الضروري أن يكون هناك نظام فعال لرصد الأداء وتقييم المخاطر بشكل دوري. يساعد هذا النظام على ضمان استجابة سريعة للتحديات الجديدة، مما يُعزز من فرص نجاح المشاريع. (نصر الدين، 2020)

من خلال دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية، يمكن تحليل كيف تُسهم إدارة مخاطر المشروع في تعزيز النجاح في مشاريع الطرق السريعة. يُمكن أن تُظهر النتائج كيفية تأثير الأداء الفعّال لإدارة المشروع على تحقيق الأهداف بكفاءة، مما يُعزز من قدرة الشركة على التنافس في سوق المقاولات.

تُعتبر إدارة مخاطر المشروع عنصرًا أساسيًا في ضمان نجاح مشاريع الطرق السريعة. من خلال تحديد وتقييم المخاطر، وتطوير استراتيجيات فعالة للتخفيف منها، يمكن للمؤسسات تعزيز قدرتها على

التكيف مع الظروف المتغيرة وضمان استدامة مشاريعها. إن الاستثمار في إدارة المخاطر ليس مجرد خيار بل هو ضرورة حتمية لتحقيق النجاح في بيئة المشاريع الهندسية المعقدة. (نصر الدين، 2020)

لذا جاءت هذه الدراسة لتسلط الضوء على أثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة: الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية.

1.1 مشكلة الدراسة:

تُعتبر مشاريع الطرق السريعة من المشاريع الحيوية التي تساهم في تعزيز البنية التحتية وتسهيل حركة النقل، مما ينعكس إيجاباً على النمو الاقتصادي والتنمية المجتمعية. ومع ذلك، تواجه هذه المشاريع تحديات كبيرة تتعلق بإدارة المخاطر، التي قد تؤثر بشكل مباشر على نجاح المشروع. في هذا السياق، يتمحور البحث حول دراسة "أثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة: الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع" في شركة ستس السعودية. تُثير هذه الدراسة تساؤلات مهمة حول كيفية تأثير استراتيجيات إدارة المخاطر على نتائج المشاريع، ومدى أهمية الأداء الإداري في تحقيق نجاح هذه المشاريع.

تتجلى المشكلة البحثية في عدة جوانب رئيسية. أولاً، يُلاحظ أن العديد من مشاريع الطرق السريعة تعاني من تأخيرات في الجدول الزمني، وارتفاع التكاليف، ونقص في الجودة. هذه التحديات تتطلب تحليلاً معمقاً لفهم الأسباب الجذرية وراءها، وكيف يمكن لإدارة المخاطر أن تُعزز من فرص النجاح. تبرز الحاجة إلى استراتيجيات فعّالة تُساعد في تحديد وتحليل المخاطر المحتملة، بما في ذلك العوامل البيئية، والتقنية، والمالية، والاجتماعية، التي قد تؤثر على سير المشروع.

ثانياً، يُعتبر الأداء الإداري عنصراً حاسماً في إدارة المشاريع. يطرح البحث تساؤلاً حول كيفية تأثير الأداء الفعّال لإدارة المشروع على إدارة المخاطر ونجاح المشاريع. هل يمكن أن يُعتبر الأداء الجيد في إدارة المشروع عاملاً مساعداً في التخفيف من المخاطر، وبالتالي تحسين نتائج المشاريع؟ إن فهم هذه العلاقة يعد أساسياً لتطوير استراتيجيات فعّالة تُعزز من أداء المشاريع وتحقق نتائج إيجابية.

وتتمثل مشكلة الدراسة في تسليط الضوء على أثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة بأبعاده مجمعة: الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية.

2.1 أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية: تنبع أهمية هذه الدراسة من أهمية المتغيرات المبحوثة، حيث يُعتبر أثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة متغيرًا ذا أهمية بالغة، خاصة في سياق شركة ستس السعودية. تعد إدارة المخاطر من العناصر الأساسية التي تساهم في تحقيق الأهداف المخططة للمشاريع، حيث تلعب دورًا محوريًا في التحكم في التحديات التي قد تواجه تنفيذ المشاريع في الوقت المحدد وضمن الميزانية المخصصة. إن دراسة كيفية تأثير إدارة المخاطر على نجاح مشاريع الطرق السريعة يُعد موضوعًا حديثًا ومهمًا يستحق تسليط الضوء عليه، نظرًا لتأثيره المباشر على استدامة المشاريع وكفاءتها.

تتجلى أهمية إدارة مخاطر المشروع في قدرتها على تعزيز فاعلية وكفاءة تنفيذ المشاريع، من خلال تحديد وتحليل المخاطر المحتملة التي قد تؤثر على سير العمل. عندما تتم إدارة المخاطر بفعالية، فإن ذلك ينعكس إيجابًا على أداء المشروع بشكل عام، مما يُساعد في تحقيق الأهداف المرجوة. في حالة مشاريع الطرق السريعة، تعد المخاطر مثل التغيرات المناخية، والمشكلات التقنية، والعوامل المالية، من التحديات الرئيسية التي تتطلب استجابة سريعة وفعالة. لذا، فإن فهم كيفية إدارة هذه المخاطر يُعتبر أمرًا حيويًا لنجاح المشاريع.

تكمن أهمية هذه الدراسة في إلقاء الضوء على أثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة في إطار شركة ستس السعودية. كما تهدف إلى تقديم توصيات لتعزيز هذا الدور، بما يساهم في تحقيق نجاح المشاريع وتطوير الأداء الإداري للمؤسسة. من خلال هذه الدراسة، يُمكن أن تُقدم رؤى جديدة تعكس كيفية تحسين إدارة المخاطر لتحقيق نتائج إيجابية ومستدامة في مشاريع الطرق السريعة، مما يُعزز من قدرة المؤسسة على المنافسة في سوق المقاولات.

الأهمية العلمية: تأتي أهمية هذه الدراسة من الناحية العملية في مدى استفادة الإدارات في شركات المقاولات، وتحديدًا في مشاريع الطرق السريعة، من النتائج التي توصلت إليها والتوصيات التي قدمتها فيما يتعلق بأثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح هذه المشاريع. إذ يُعتبر قطاع المقاولات، وخاصة في مجال إنشاء الطرق السريعة، من القطاعات الحيوية في الاقتصاد الحديث، حيث يسهم بشكل كبير في تحقيق التنمية الاقتصادية وتحسين البنية التحتية. تلعب هذه المشاريع دورًا محوريًا في تعزيز القدرة التنافسية للاقتصاد الوطني من خلال توفير وسائل النقل الفعالة وتعزيز الربط بين المناطق المختلفة.

إن نجاح مشاريع الطرق السريعة يتطلب إدارة فعّالة للمخاطر، حيث تواجه هذه المشاريع مجموعة من التحديات المعقدة، مثل الظروف المناخية المتغيرة، والمشكلات الفنية، والعوامل المالية. من خلال دراسة التأثيرات المختلفة لإدارة المخاطر، يمكن للإدارات في شركات المقاولات أن تتبنى استراتيجيات فعالة تعزز من فرص النجاح، مما ينعكس إيجابًا على جودة التنفيذ والتسليم في الوقت المحدد. فضلًا عن ذلك، تلعب إدارة المخاطر دورًا حاسمًا في تحسين أداء إدارة المشروع، وهو ما يُعتبر محورًا رئيسيًا في هذه الدراسة. تتناول الدراسة كيفية تأثير الأداء الإداري على نتائج المشاريع من خلال تعزيز القدرة على الاستجابة للتحديات والفرص، مما يُساهم في تحقيق الأهداف المخططة. من خلال توفير معلومات دقيقة ورؤى قيمة حول العلاقة بين إدارة المخاطر وأداء المشاريع، يمكن تقديم توصيات عملية تهدف إلى تحسين استراتيجيات إدارة المخاطر، مما يعزز من فعالية التنفيذ ويحقق نتائج أفضل.

ختامًا، تكمن أهمية هذه الدراسة في إلقاء الضوء على أثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة، مع التركيز على الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع في هذا السياق. من خلال هذه الدراسة، يسعى الباحث إلى تقديم رؤى جديدة ومفيدة يمكن أن تُسهم في تحسين استراتيجيات إدارة المخاطر في شركات المقاولات، مما يُعزز من قدرتها على النجاح والتنافس في سوق المشاريع الكبرى.

3.1 أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة: الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية. ويتفرع منه مجموعة من الأهداف الفرعية:

- التعرف على أثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية.
- التعرف على أثر إدارة مخاطر المشروع على أداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية
- التعرف على أثر أداء إدارة المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية

4.1 تساؤلات الدراسة

السؤال الرئيسي الأول: ما هو أثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة: الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية؟ وتتفرع منه عدة أسئلة فرعية كالتالي:

- السؤال الفرعي الأول: ما هو أثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية؟
- السؤال الفرعي الثاني: ما هو أثر إدارة مخاطر المشروع على أداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية؟
- السؤال الفرعي الثالث: ما هو أثر أداء إدارة المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية؟

5.1 فروض الدراسة:

بناءاً على ما تم عرضه من أهداف الدراسة ومشكلتها وأهميتها يمكننا تحديد فرضيات الدراسة من خلال فرضية رئيسية تتمثل في:

الفرضية الرئيسية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة: الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية.

ينبثق من هذه الفرضية الفرضيات الفرعية التالية:

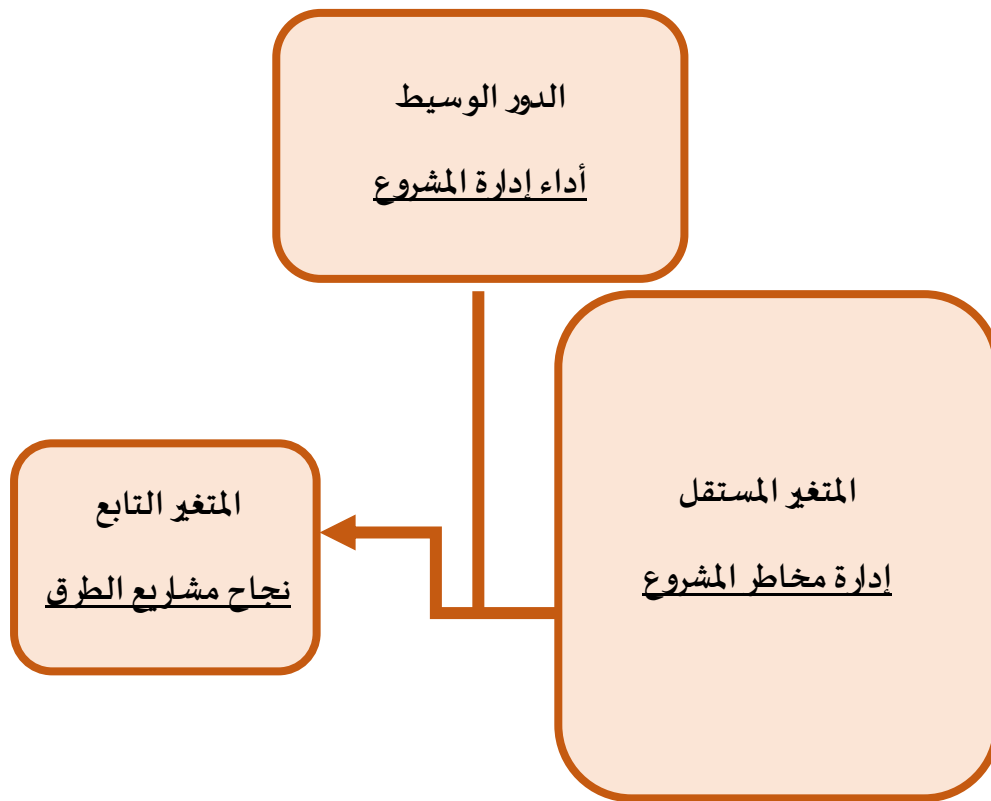
- الفرضية الفرعية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية.
- الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مخاطر المشروع على أداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية.
- الفرضية الفرعية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأداء إدارة المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية.

6.1 نموذج الدراسة

يهدف هذا النموذج إلى التعرف على أثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة: الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية. ويتضمن المتغيرات التالية:

- المتغير المستقل: إدارة مخاطر المشروع
- المتغير التابع: نجاح مشاريع الطرق السريعة
- الدور المعدل: أداء إدارة المشروع.

الشكل رقم (1) متغيرات الدراسة



المصدر: إعداد الباحث

7.1 الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية

➤ دراسة (جلول، 2019) بعنوان: إدارة المخاطر في شركات التأمين: دراسة حالة الشركة الوطنية

للتأمين SAA وكالة غليزان للفترة "2016-2014"

الهدف من هذه الدراسة المتواضعة تسليط الضوء على مختلف الطرق التي تستند عليها إدارة الخطر في شركات التأمين في مواجهة المخاطر التي تتعرض لها أثناء مزاولتها لنشاطها، وما تنطوي عليه من إفصاح وشفافية بين هذه الشركات وجميع الأطراف ذات العلاقة بنشاطها، باعتبار أن إدارة الخطر السليمة تعد عناصر حاسمة لقطاع التأمين في المرحلة الحالية، وكذلك نظرا لطبيعة هذا النشاط الذي

يعتمد إلى حد كبير على وجود أساس من الثقة والشفافية لنمو الشركة واستقرارها. ولتحقيق أهداف هذه الدراسة قمنا بطرح مجموعة من التساؤلات على المراقبين الداخليين بالمصلحة وجمع مجموعة من الأجوبة والمعلومات الصالحة للدراسة الخاصة بالشركة وتحليلها وخلصت الدراسة إلى العديد من النقاط أهمها: - للتأمين عدة أنواع مختلفة كلها تحاول التقليل من الأخطار التي قد تصيب الأشخاص أو الممتلكات وذلك عن طريق شركات التأمين التي تعمل على دراسة وإدارة مختلف تلك الأخطار التي يتعرض المؤمن لها. - قيام فكرة التأمين على أساس قاعدة المشاركة في تحمل المخاطر، وبحسب قسط التأمين بالنظر إلى وظيفة أو مهنة الشخص المؤمن بحيث يكون القسط في متناوله. - تعتبر إدارة الخطر هي الوسيلة الفعالة لمواجهة الأخطار التي تتعرض لها شركة التأمين. - أهم خطر تتعرض له الشركة هو خطر الإفلاس ومجلس الإدارة هو الذي يقوم بوضع الطرق لمواجهة الأخطار التي تتعرض لها الشركة.

➤ دراسة (باقر، 2020) بعنوان: أثر إدارة المخاطر في إدارة المشاريع الهندسية: الدور الوسيط للثقافة

المنظمية في الهيئة العامة للطرق والنقل البري في دولة الكويت

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على أثر إدارة المخاطر بأبعادها: إدارة المخاطر الفنية، إدارة المخاطر اللوجيستية، إدارة المخاطر المالية، إدارة مخاطر الموارد البشرية، إدارة المخاطر الاجتماعية والسياسية وإدارة المخاطر البيئية على إدارة المشاريع الهندسية بأبعادها: التكلفة، الجودة، الوقت والمجال، من خلال الدور الوسيط للثقافة المنظمة في الهيئة العامة للطرق والنقل البري في دولة الكويت. ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، من خلال تصميم استبانة وتوزيعها على أفراد عينة الدراسة؛ وهم المهندسين والفنيين العاملين في الهيئة العامة للطرق والنقل البري في دولة الكويت من خلال استخدام تقنية العينة العشوائية البسيطة. بلغ عدد الاستبانات الموزعة إلكترونياً (220) استبانة، في حين بلغ عدد الاستبانات المستردة والصالحة للتحليل (160) استبانة بواقع 72.72% من مجموع الاستبانات الموزعة. ومن أجل تحليل بيانات الدراسة تم استخدام الإحصاء الوصفي المتمثل بال تكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية، كما تم استخدام تحليل الانحدار الخطي البسيط والمتعدد، بالإضافة إلى استخدام برنامج نمذجة المعادلات الهيكلية للمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM) لتحليل واختبار الفرضيات. توصلت الدراسة الحالية إلى عدد من النتائج أهمها: وجود أثر ذي دلالة إحصائية لإدارة

المخاطر بأبعادها مجتمعة على إدارة المشاريع الهندسية بأبعادها مجتمعة في الهيئة العامة للطرق والنقل البري في دولة الكويت، وجود أثر ذي دلالة إحصائية لإدارة المخاطر بأبعادها مجتمعة في الثقافة المنظمة. ووجود أثر ذي دلالة إحصائية للثقافة المنظمة في إدارة المشاريع الهندسية بأبعادها مجتمعة في الهيئة العامة للطرق والنقل البري في دولة الكويت. كما تبين وجود أثر جزئي ذي دلالة إحصائية لإدارة المخاطر بدلالة أبعادها مجتمعة إدارة المشاريع الهندسية بدلالة أبعادها مجتمعة عبر الثقافة المنظمة كمتغير وسيط في الهيئة العامة للطرق والنقل البري في دولة الكويت. في ضوء نتائج الدراسة الحالية، توصي الباحثة بجملة من التوصيات أهمها: إنشاء أنظمة إلكترونية لمراقبة وتقييم المعدات والأدوات المستخدمة في المشروع وربطها مع إدارة ضبط الجودة لضمان الالتزام الدائم للمواصفات والمقاييس المتبعة. الحد من المخاطر المتعلقة بسلسلة التوريد عن طريق تمييز الأحداث والظروف غير المتوقعة وتقييمها وتخفيفها والرقابة عليها والاستعداد لتأثيرها السلبي على أي جزء من سلسلة التوريد أثناء أداء المشروع وذلك من خلال تطوير برامج لتعقب المخاطر وربطها مع البرامج الإلكترونية لإدارة المشاريع مثل برنامج Primavera ربط برنامج الدفعات KIMS المستخدم في الهيئة العامة للطرق والنقل البري في ديوان المحاسبة والإدارة المالية لتجنب وقوع أي عمليات غير دقيقة ولزيادة مستوى الرقابة الداخلية والخارجية. بناء قاعدة معلومات تضم معظم المخاطر التي تواجه المشاريع الهندسية وفي كافة مراحل حياة المشروع، وأهم متطلبات تنفيذ إدارة مخاطر المشاريع الهندسية في الهيئة العامة للطرق والنقل البري في دولة الكويت، وكيفية معالجة المخاطر وتجنبها.

➤ دراسة (أقريز، 2020) بعنوان: إدارة الأزمات وتدابير المخاطر: أزمة جائحة فيروس كورونا كوفيد

19: قراءة في التجربة المغربية بين النص الدستوري والممارسة

هدف البحث إلى التعرف على إدارة الأزمات وتدابير المخاطر خلال أزمة جائحة فيروس كورونا (قراءة في التجربة المغربية بين النص الدستوري والممارسة). تناول البحث مبحثين، أشار المبحث الأول إلى ماهية الأزمة ومفهوم التدبير وإدارة الأزمات، واشتمل على مطلبين، أوضح الأول تعريف الأزمة، وبين الثاني مفهوم إدارة الأزمات وتدابير المخاطر. وكشف المبحث الثاني عن التجربة المغربية بين التأطير الدستوري ورهان التنزيل (قرارات لجنة اليقظة الاقتصادية)، وتضمن مطلبين، قدم الأول المعالجة الدستورية للظروف الاستثنائية، وفيه فقرتين، الأولى التنصيص الدستوري على حالي الحصار والاستثناء، وأضافت

الثانية حالة الطوارئ وإشكالية البياض الدستوري. وتطرق الثاني إلى لجنة اليقظة الاقتصادية، قراءة في التجربة المغربية ودروس المستقبل (السيادة أولاً وأخيراً)، وفيه فقرتين، الأولى مفهوم اليقظة، واهتمت الثانية بلجنة اليقظة الاقتصادية، من الأزمة إلى الفرصة. واختتم البحث بالإشارة إلى أنه إذا كانت أزمة جائحة فيروس كورونا مجرد ظرف عابر وطارئ، سيمضي وتعود الحياة لمجراها الطبيعي والعادي، فإن تداعياته تشكل معالم مغرب آخر لا سيما على المستويات الاقتصادية.

➤ دراسة (نصر الدين، 2020) بعنوان: إدارة مخاطر الائتمان باستخدام: الحوكمة، معيار كفاية رأس المال، التوريق، المشتقات الائتمانية

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أهم الأدوات المستخدمة لإدارة مخاطر الائتمان المصرفي، تطرقنا إلى الإطار العام لإدارة مخاطر الائتمان، بداية بتحديداتها، قياسها، التعامل معها، تنفيذها ثم تقييمها، وفي إطار عملية التنفيذ اعتمدنا على أربعة أدوات: حوكمة البنوك كمدخل لتحسين الأداء من خلال أفضل الممارسات التي تنص عليها المبادئ الصادرة عن اللجان المختلفة، معيار كفاية رأس المال الصادر عن اتفاقيات لجنة بازل، واعتمدنا أيضاً على تقنية التوريق والمشتقات الائتمانية كمدخلين حديثين للتحوط ضد مخاطر الائتمان من خلال نقلها وتحويلها إلى أطراف أخرى، اعتمدنا على المنهج الاستنباطي وقمنا بعرض آلية عمل هذه المداخل وإبراز دورها، ثم حاولنا تقييم نجاعة هذا الدور، وتبين لنا أن كل المداخل باستثناء الحوكمة لم تكن فعالة وكافية في مواجهة مخاطر الائتمان المصرفي في الواقع.

➤ دراسة (المناور، 2021) بعنوان: إدارة المخاطر الاجتماعية : التخطيط وسبل المواجهة

هدفت الورقة إلى التعرف على إدارة المخاطر الاجتماعية: التخطيط وسبل المواجهة. وانقسمت الورقة إلى عدد من النقاط، وهم، أولاً: إدارة المخاطر الاجتماعية والتخطيط لها، وتضمنت التخطيط لإدارة المخاطر، وإدارة المخاطر كعملية تالية للتخطيط، ومن إدارة المخاطر إلى إدارة الأزمة. ثانياً: أهمية الرصد في التخطيط لإدارة المخاطر، ومركز الأحداث الخطرة "في أمريكا اللاتينية"، والمرصد الحضري في المدينة المنورة "المملكة العربية السعودية"، والمرصد العربي للتشغيل والبطالة، والمرصد الحضري في مملكة البحرين". ثالثاً: تخطيط سياسات الحماية من المخاطر، وتضمنت أنواع السياسات ومبادئها التخطيطية

العامة، والمبادئ التخطيطية الحماية من المخاطر/ الأزمات، ونماذج ناجحة من التخطيط لسياسات الحماية. رابعاً: متطلبات عامة لإدارة المخاطر/ الأزمة، وتضمنت العمل على تجنب الأزمات، وإعداد المجتمع لمواجهة الأزمات، وكفاءة الإدارة، وسرعة تداول المعلومات أو إصدار القرارات. واختتمت الورقة بالتأكيد على أن عملية التخطيط لإدارة المخاطر ليست عملية مقطوعة الصلة بما قبلها وبما بعدها، فالرصد والتحليل والقياس عمليات مهمة في بلورة استراتيجيات تخطيطية لمواجهة الأزمات، بل وتجنب هذه الأزمات في كثير من الأحيان.

➤ دراسة (أبو القمصان، 2020) بعنوان: دور التوريق في إدارة المخاطر بالبنوك المصرية

هدفت هذه الدراسة إلى قياس دور التوريق في إدارة المخاطر بالبنوك المصرية، مع المقارنة بين البنوك التي تطبق نشاط التوريق، والتي لا تطبق هذا النشاط. ولتحقيق هدف البحث، وضعت الباحثة فرضاً رئيسياً هو "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين البنوك التي تطبق نشاط التوريق، والبنوك التي لا تطبق نشاط التوريق". وقد تفرع من هذا الفرض أربعة فروض فرعية بهدف قياس متوسط نسبة القروض المتعثرة، نسبة القروض إلى إجمالي الأصول، ومتوسط نسبة مخصصات خسائر البنوك ومتوسط درجة كفاءة رأس المال. وجاءت نتائج اختبارات الفروض لتثبت وجود دور التوريق في إدارة المخاطر بالبنوك المصرية. وقدمت الباحثة عدة توصيات للبحث، أهمها: إعداد إدارة محترفة لممارسة نشاط التوريق، واتباع سياسة تحوطيه عند منح الائتمان، بهدف تخفيض نسبة الديون المتعثرة.

➤ دراسة (حسناوي، 2019) بعنوان: الاتجاهات الحديثة في إدارة مخاطر الصناعة التأمينية: دراسة

سوق التأمين الجزائري

هدفت هذه الدراسة إلى إبراز أهم المخاطر التي تهدد الصناعة التأمينية، والاستراتيجية المعتمدة من قبل شركات التأمين الجزائرية لمواجهة هذه المخاطر والحفاظ على الملاءة المالية لها، حتى تستطيع الوفاء بالتزاماتها اتجاه المؤمن لهم في الوقت المناسب وحماية مصالحهم. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان أهمها أن شركات التأمين الجزائرية تعتمد على مجموعة من المعايير الهامة عند تخطيطها للسياسة الاكتتابية والاستثمارية، وأنها تلتزم بالضوابط والقواعد اللازمة لإدارة مخاطر الملاءة المالية.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

➤ دراسة (Abu Rumman, 2020) بعنوان: Project Management: A Help or a Hindrance in

Collaborative Research

هدفت هذه الرسالة إلى استكشاف الكيفية التي تؤثر بها الطرق المختلفة لإدارة المشاريع التي يستخدمها أولئك العاملون في الصناعة وأولئك الذين يعملون داخل الأوساط الأكاديمية على مشاريع البحوث التعاونية، وإلى أي مدى تحديداً يمكن تطبيق أدوات وتقنيات إدارة المشاريع على المشاريع البحثية نظراً لمميزاتها الفريدة. كما تهدف إلى تقديم اقتراحات لكيفية تعزيز التعاون بين الصناعة والأوساط الأكاديمية في المستقبل، حيث اتبعت هذه الدراسة منهجية مختلطة صغيرة النطاق للوصول إلى مدى تأثير المناهج المختلفة لإدارة المشاريع على مشاريع البحوث التعاونية بين الصناعة والمنظمات الأكاديمية، حيث استندت إلى الدراسة الظاهرية باستخدام المسح والمقابلات، وكذلك إلى تصورات عينة من المهنيين الأردنيين من ذوي الخبرة في العمل التعاوني على مشاريع بحثية تمثل منظمات قائمة في "الصناعة" وكذلك على تجارب الأكاديميين العاملين في واحدة من أكبر الجامعات.. وأظهرت الدراسة أن المنظمات القائمة على الصناعة تتركز ممارسات إدارة المشاريع لديها بشكل أكبر وذلك على مراحل المراقبة والتحكم في المشروع، والأدوات والتقنيات المرتبطة بها، بينما في الجامعات كمثال كان هناك تركيز أكبر على مرحلة التخطيط ومشاريع البحوث، وأظهرت الدراسة أيضاً دعم لرؤية الصناعة والعمل الأكاديمي والتي تميل إلى العمل معاً بشكل جيد على مشاريع البحوث التعاونية لإدارة المشروع. شملت اقتراحات الدراسة تحسين التعاون لمثل هذه المشاريع في المستقبل ووجود آليات اتصال قوية بين المنظمات في تخطيط المشروع، وأن يتم تخصيص الدعم الإداري الكافي بشكل مناسب من قبل المنظمات الشريكة؛ وزيادة المرونة داخل نُهج إدارة المشاريع المتفق عليها بصورة مشتركة؛ وأيضا المشاريع البحثية الفريدة ان يتم الاعتراف بها بشكل كامل من قبل جميع الأطراف.

➤ دراسة (Abd El Halim, 2020) بعنوان: Project Management "PM" Tools: Awareness,

Acceptance of Learning and Use, User Selected Tools, and Usage Degree in Egypt:

The Case Study of College of Management and Technology "CMT"

إن الغرض من هذا البحث هو دراسة أدوات إدارة المشروعات مع الأخذ في الاعتبار الإلمام، وقبول التعلم والاستخدام، والأدوات التي يختارها المستخدم، ودرجة الاستخدام بكلية الإدارة والتكنولوجيا، في ضوء النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT. إن وجود معظم أفراد مجتمع التعليم العالي تقريبا في نفس الفئة العمرية بالرغم من تنوع إلمامهم ودوافعهم للتعلم والاستخدام، وأسباب اختيارهم لأدوات وبرمجيات إدارة المشروعات، ودرجة استخدامها يشجع على إجراء مثل هذا البحث. يستهدف البحث قادة فرق المشروعات والمشرفين والمديرين (الطلاب المتخصصين وأعضاء هيئة التدريس) كمستخدمين نهائيين لأدوات إدارة المشروع. ينتمي المشاركون في البحث إلى ثلاثة أقسام تعليمية بكلية الإدارة والتكنولوجيا ويعد توافر مقررات تتطلب المشروعات ضمن الخطط الدراسية لهذه الأقسام هو سبب الاختيار. مما يدعم تنوع لخلفيات المستخدمين النهائيين، والاهتمامات، وكفاءات التعلم، الجاهزية والاستعداد، وقطاع المشروع. تم استطلاع رأي المشاركين من خلال استبيان مصمم. ووفقا لمجموعة المشاركين تم تغيير بعض أسئلة المسح وتحليلها بشكل مستقل. وصلت العينة إلى 113 مشاركا - 86 طالب و 27 عضو هيئة تدريس، وتم إجراء التحليل الوصفي والارتباط واختبارات مربع كاي Correlation and Chi-square. ناقش البحث العلاقات بين الإلمام وقبول التعلم والاستخدام والأدوات التي يختارها المستخدم ودرجة الاستخدام. وخلص إلى أن تعزيز ممارسات التعلم والتبني للمستخدم النهائي يعتمد على التمييز بين تأثيرات العوامل الفردية بناء على المجموعة التي ينتمون إليها. قد تدعم هذه الخطوة قادة الفرق والمشرفين والمديرين بدليل حول كيفية تشجيع أنشطة التعلم والتبني للمستخدم النهائي وكسب المزيد من المزايا لبنني أداة (أدوات) إدارة المشروعات والبرمجيات.

Construction Companies in Jordan

هدفت الدراسة التعرف إلى تحديد العوامل التي تشجع تبني ممارسات إدارة المشاريع الرشيقة في المشاريع الإنشائية أو تعيق ذلك. تضمنت المنهجية مراجعة الأدبيات، والدراسات السابقة، والدراسة الاستقصائية، وإجراء المقابلات الشخصية مع مديري مشاريع إنشاءات. تم قبول (١٨٨) استجابة من الاستبانة التي وزعت. توصل البحث إلى وجود صعوبة في تطبيق الإدارة الرشيقة وحدها في المشاريع الإنشائية دون إدخال الإدارة التقليدية معها لضبط الأطر العامة للمشروع. وعليه، تم تطوير نموذج عظمة السمكة لتطبيق الإدارة الهجينة. وفي الختام، يوصي الباحث بالتخلص من الإدارة التقليدية تدريجياً وإحلال الإدارة الهجينة محلها، وعقد دورات للتعريف بعقلية الرشاقة وكيفية الاستفادة منها لتمكين مديري المشاريع من استخدام الأدوات المتاحة بفاعلية وكفاءة أكبر والاهتمام في بيئة المشاريع الإنشائية بتعزيز الثقة والشفافية من خلال إعداد العقد ليتم العمل به كدليل تنفيذي. أما فيما يتعلق بالمرحلة الانتقالية من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الهجينة، فيجب علينا البدء بمعرفة "لماذا" أولاً ومن ثم "كيف" ثانياً. فإذا لم نعرف ما هي الفائدة المتحققة من هذا الانتقال، فلن نستطيع معرفة الكيفية التي ننتقل من خلالها.

8.1 الفجوة البحثية:

- هناك نقص في الدراسات التي تتناول أثر إدارة مخاطر المشروع بأبعادها المتمثلة في (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، التحكم بالمخاطر) على نجاح مشاريع الطرق السريعة بأبعاده مجمعة: الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية.
- معظم الدراسات لم تتناول بشكل كافٍ التفاعل بين مختلف أبعاد إدارة مخاطر المشروع المتمثلة في (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، التحكم بالمخاطر) وأثرها على نجاح مشاريع الطرق السريعة بأبعاده مجمعة: الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية.

- هناك حاجة لدراسات متابعة طويلة الأجل لأثر إدارة مخاطر المشروع بأبعادها المتمثلة في (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، التحكم بالمخاطر) على نجاح مشاريع الطرق السريعة بأبعاده مجمعة: الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية.

9.1 المنطلقات النظرية للدراسة:

تُعتبر النظرية البنائية إطارًا مفاهيميًا مهمًا يُستخدم لفهم كيفية بناء المعرفة والتفاعل بين الأفراد والبيئة المحيطة بهم. في سياق البحث بعنوان "أثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة: الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية"، يمكن توظيف هذه النظرية لاستكشاف كيفية تأثير إدارة مخاطر المشروع على نجاح المشاريع من خلال الأداء الإداري، مما يساهم في فهم العلاقة المعقدة بين هذه العوامل.

تسمح النظرية البنائية باستخدام البيانات المجمعة من شركة ستس السعودية لفهم كيف يتم بناء المعرفة حول إدارة المخاطر وأدائها. من خلال إجراء مقابلات مع القائمين على إدارة المشاريع وتحليل البيانات المتعلقة بالأداء، يمكن الحصول على رؤى قيمة حول كيفية تأثير إدارة المخاطر على نجاح المشاريع. يُساعد هذا النهج في بناء فهم عميق حول التحديات التي تواجه الفرق وكيفية التغلب عليها من خلال استراتيجيات فعالة.

تُعتبر الابتكارات في إدارة المخاطر جزءًا أساسيًا من النظرية البنائية. في ظل التغيرات السريعة في بيئة المشاريع، تحتاج الفرق إلى التكيف مع هذه التغيرات. من خلال استكشاف كيف يمكن لأداء إدارة المشروع أن يُعزز من إدارة المخاطر، يُمكن لشركة ستس تطوير استراتيجيات مبتكرة تُساعد في تحسين نتائج مشاريع الطرق السريعة. يُمكن أن تشمل هذه الاستراتيجيات اعتماد تقنيات جديدة في تحليل المخاطر أو استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحسين عملية اتخاذ القرار.

10.1 المنهجية وطرق البحث:

في دراسة "أثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة: الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية"، تم اتباع المنهج الوصفي والمنهج التحليلي كأسلوبين مناسبين للوصف والتحليل. يعكس هذا الاختيار توافق المنهج مع الفصول النظرية للبحث، حيث يُعنى المنهج الوصفي بتقديم معلومات دقيقة وشاملة حول المفاهيم الأساسية المتعلقة بإدارة مخاطر المشروع وأداء إدارة المشروع. يُساعد هذا المنهج في توفير قاعدة معرفية قوية تفيد في فهم العوامل المؤثرة على نجاح مشاريع الطرق السريعة، مما يُعزز من فعالية التحليل في الفصول اللاحقة.

في الفصل التطبيقي، يتم استخدام المنهج التحليلي بشكل رئيسي، بالإضافة إلى المنهج الاستنباطي، لتحليل وتقييم البيانات المتحصلة من الاستبانة الموجهة للعاملين في شركة ستس السعودية. يُعتبر هذا المنهج ملائمًا لتقديم الحقائق وفهم مكونات الموضوع بشكل دقيق، حيث يُساهم في تحديد العلاقة بين إدارة مخاطر المشروع ونجاح المشاريع من خلال الأداء الإداري. يتم ذلك عبر إخضاع البيانات للدراسة الدقيقة وتحليل أبعادها، مما يُتيح للباحثين تقديم رؤى واضحة حول كيفية تأثير إدارة المخاطر على تحقيق الأهداف المؤسسية.

يعتمد اختيار المنهج الملائم لطبيعة البحث على طبيعة المشكلة والأهداف المحددة للدراسة. من أجل الإحاطة بجوانب الدراسة المختلفة، تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، حيث يُعتبر الأسلوب الوصفي مناسبًا لوصف المفاهيم النظرية والتطبيقات العملية في مجال إدارة مخاطر المشاريع. بينما يُستخدم المنهج التحليلي في الفصل التطبيقي لتقييم البيانات المتحصلة من الاستبانة، مما يُساعد في الإجابة عن التساؤلات البحثية من خلال جمع البيانات وتحليلها ومناقشتها بشكل دقيق.

11.1 مصادر جمع البيانات

➤ المصادر الثانوية: وتشمل البيانات والمعلومات الموجودة في الكتب والمراجع، والرسائل الجامعية وأوراق العمل والمجلات والدوريات والمؤتمرات العلمية وورش العمل، بالإضافة إلى التقارير المنشورة وغير المنشورة التي تناولت الموضوع في مختلف المؤسسات ذات الصلة.

➤ المصادر الأولية: اعتمدت الدراسة على الاستبانة كأداة رئيسية في جمع البيانات من مصادرها والتي تم تصميمها خصيصاً لهذا الغرض على Google Forms وإرسال رابطها إلى مجتمع البحث.

12.1 أدوات الدراسة:

تعرف أداة البحث بأنها "الوسيلة التي تتم بواسطتها عملية جمع البيانات بهدف الإجابة عن تساؤلاته، وسيعتمد الباحثين في جمع البيانات على الاستبانة، والتي تعرف بأنها "صيغة محددة من الفقرات والأسئلة تهدف إلى جمع البيانات من أفراد البحث"

حيث تكونت من قسمين رئيسيين هما:

- القسم الأول: وهو الجزء الخاص بالمتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة ، والمتمثلة بـ النوع ، والعمر، والمؤهل العلمي، والمستوى الوظيفي.
- القسم الثاني: اشتمل القسم الثاني على الفقرات والأبعاد التي تقيس متغيرات الدراسة المستقل والتابع.

13.1 حدود الدراسة:

- حدود موضوعية: اقتصرت الدراسة على تناول أثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة: الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية.
- حدود مكانية: شركة ستس السعودية.
- حدود زمانية: تم إعداد الدراسة في عام 2024.
- حدود بشرية: اقتصرت الدراسة على العاملين بشركة ستس السعودية.

الفصل الثاني: الإطار النظري

المبحث الأول: إدارة المخاطر

تعد إدارة المخاطر من العمليات الأساسية في مختلف المشروعات وتحتل أهمية بالغة في كونها تتصدى للمخاطر التي يمكن أن يواجهها المشروع في أي مرحلة من مراحله المختلفة، وهي جزء أساسي في الإدارة الاستراتيجية للمشروع، وإدارة المخاطر تتضمن حزمة من الإجراءات التي يمكن أن يتخذها المشروع لمواجهة المخاطر التي قد تصاحب عمله وأنشطته المختلفة، وتركز إدارة المخاطر الجيدة على التعرف على المخاطر ومعالجتها بما يلي أهداف المشروع في تحقيق الأرباح وتقليل التكاليف وتجنب الخسائر المحتملة، وانطلاقاً من هذه الرؤية فإن إدارة المخاطر تحتل أهمية بالغة، لذا لا بد من فهم الجوانب الإيجابية المحتملة لكل العوامل التي تؤثر على المشروع، فهي تزيد من فرص النجاح وتخفف من احتمالية الفشل وعدم التأكد من تحقيق الأهداف العامة للمشروع أو المؤسسة، وأن العديد من المشاريع يمكن أن تواجه المخاطر وذلك بسبب تعدد المشاركين وتعدد مراحل العمل التي تمر بها تلك المشاريع وبخاصة المشاريع الإنشائية، والمخاطر تكاد تلازم جميع المشاريع بحكم التعقيدات التي ترافق العمل وقد تؤثر بشكل منفرد أو بشكل متداخل، وتختلف من مشروع إلى آخر حسب ظروف ومتطلبات المشروع، والمخاطر التي تؤثر في المشروع قد تكون زيادة في الكلفة أو تأخر في الانجاز أو انحراف عن تحقيق النوعية، وعموماً يمكن القول أن الخطر يشكل أحد أهم المسببات التي تؤثر على انجاز المشروع وعدم تمكنه من تحقيق أهدافه. ويتناول هذا الفصل مفهوم المشاريع الإنشائية ثم مفهوم كل من المخاطر وإدارة المخاطر وسيتم بعد ذلك التطرق إلى تكاليف المشروع. (أفريقز، 2020)

1.1.2 مفهوم المشاريع الإنشائية :

عرف معهد إدارة المشروعات الأمريكي في إصداره الثالث المشروع على أنه مجهود مؤقت يتم القيام به لإنشاء خدمة أو منتج أو نتيجة فردية. (طاحون، 2019)

وقد عرف المشروع بأنه سلسلة من الأنشطة والمهام التي لها أهداف محددة يجب ان تنجز ضمن مواصفات محددة، وله بداية ونهاية محددتان (جلول، 2019)

وهذا يعني ان المشروع يتضمن مجموعة من الأنشطة المترابطة والمتسلسلة بقصد تحقيق او انجاز اهداف معينة، ويحتاج الى مصادر لتمويل الأنشطة التي يقوم بها . (باقر، 2020)

كما يعرف المشروع على انه عبارة عن مهمة لها نقطة بداية ونقطة نهاية محددتان وعادة يسبق هذه المهمة حاجة محددة، ويتطلب اجراء مجموعة من الأنشطة والاعمال المترابطة والمتناسقة لاشباع هذه الحاجة، وان مقدار تنفيذ مستلزمات ورغبات هذه الحاجة بطريقة مبرمجة و منظمة هو نفسه مقدار تحقيق الحاجة للاشباع الذي رغبت به . (ديدح، 2021)

وعرف المشروع كذلك على انه نشاط بشري يسعى الى تحقيق هدف معين في فترة زمنية محددة في بدايتها ونهايتها وعن طريق استخدام موارد متنوعة من العاملين والطاقة والمستلزمات الفنية والموارد الأولية والموارد المالية ، وغيرها من البيانات او المعلومات اللازمة العملية الانجاز .

وعرف المشروع ايضا على أنه مجموعة من الاعمال المترابطة أو المتلازمة التي تنفذ بطريقة منظمة ويحدد بنقطة بداية ونقطة نهاية بغية تحقيق بعض النتائج المحددة الضرورية لتلبية الحاجات الاستراتيجية للمؤسسة .

وقد عرفت منظمة المواصفات العالمية (ISO) المشروع على أنه العملية المميزة التي تحتوي مجموعة من الفعاليات التي تكون متناسقة وتحت السيطرة و تكون بتاريخ بداية ونهاية غايتها تحقيق هدف معين وفقا للمتطلبات المحددة، وهي الزمن التكلفة، والموارد . (نصرالدين، 2020)

وتشمل المشاريع الانشائية مجموعة واسعة من الاعمال الهندسية تختلف من حيث الحجم والخصائص والاهداف ومن بينها العمارات السكنية والتجارية وطرق المواصلات والجسور ومشاريع الصرف الصحي والمساكن الشخصية وغيرها ، وتتميز هذه المشاريع بخصوصيتها وكثرة العوامل المؤثرة فيها وشمولها على عمليات معقدة، الأمر الذي يجعلها عرضة لعدم التأكد والمخاطرة التي قد تؤثر في الاهداف المخطط

لها، ويعتبر قطاع التشييد والبناء من القطاعات الهامة في اقتصاديات الدول المختلفة وهو من أكثر القطاعات تحسسا للتغيرات والاضطرابات المالية، فضلا عن تأثره بالظروف والتقلبات الطبيعية خلال مراحل التنفيذ، ومما تجدر الإشارة اليه أن بيئة التشييد والبناء تتغير بشكل مستمر مما يزيد من الحاجة للتحسين وللتطوير في هذا القطاع الحيوي بحكم حدة المنافسة فيه نتيجة للتوسع الهائل وقابليته للتجديد والابتكار، وتشارك في المشاريع الانشائية العديد من الاطراف، ولكل مشروع من هذه المشاريع اهداف معينة يكون قد حددها مالك المشروع، وفي مشاريع البناء والتشييد غالبا ما تحدد اهداف رئيسية تقاس بموجها كفاءة المشروع ونجاحه وهي الوقت Time و التكلفة Cost والجودة Quality . (جلول، 2019)

ويمكن تقسيم مراحل المشروع الانشائي الى اربعة مراحل رئيسية :

(1) مرحلة التصور العام للمشروع.

(2) مرحلة التصميم.

(3) مرحلة الانشاء.

(4) مرحلة التشغيل.

اما العناصر الرئيسة المشاركة في المشروع الانشائي فهي المالك الذي يتولى اتخاذ القرارات ذات الصلة بأنشاء وتطوير المشروع واجراء التعديلات والتغيرات عليه وهو الممول الرئيسي للمشروع والمحدد الأول لاهدافه والمالك هذا قد يكون شخصا أو هيئة أو شركة خاصة او حكومية، والعنصر الآخر هو الاستشاري أو المهندس المقيم كما يسمى في كثير من المشروعات، وتكون مهمته تقديم الاستشارة الفنية في مجال التصميم والمتابعة والاشراف الفعلي على اعمال الانشاءات وحسب ما يتضمنه العقد المبرم مع المالك، أما العنصر الثالث فهو المقاول ويعتبر العنصر او الطرف التنفيذي في المشروع . (أقريز، 2020)

اما ادارة المشروع فأنها تحتل اهمية بالغة وعليها أن تتعامل بدقة مع مراحل انجاز المشروع وتعمق في دراسة تكاليفه وتعمل على تجنب المخاطر، وهي مهمة تحتاج الى مهارات عالية، ولذلك فأن اي مشروع يحتاج الى ادارة تتمتع بكفاءة عالية وتتمكن من اتقان آليات العمل، وعليه فأن ادارة المشروع يمكن ان تعرف على انها مجموعة من المهارات المعرفية والادارية والادوات التي يتطلب تطبيقها في انشطة المشروع

ليتم انجاز المشروع بالكامل ابتداء من المرحلة الابتدائية مروراً بمرحلة التخطيط ثم مرحلة التنفيذ ثم مرحلة الرقابة واخيراً مرحلة التشطيب واغلاق المشروع (طاحون، 2019)

وتشتمل ادارة المشاريع على :

- أ- تحديد المتطلبات
- ب- وضع الاهداف الواضحة و التي يمكن تحقيقها .
- ت- التوازن للمتطلبات التنافسية فيما يتعلق بالجودة والكلفة والنطاق والوقت .
- ث- عملية التكيف للمواصفات والاسلوب والخطط بما يلائم الاهتمامات والتوقعات المختلفة للعديد من اصحاب المصلحة في المشروع .

وعليه فأن مدير المشروع يجب ان يلعب دوراً حيوياً وأساسياً في نجاح المشروع كما يتحمل مسؤولية فشله لانه يفترض أن يتقن الكثير من المهارات وقد حدد معهد ادارة المشروعات الأمريكي هذه المهارات بما يأتي : (باقر، 2020)

1. ادارة تكامل المشروع .
2. ادارة نطاق المشروع .
3. ادارة وقت المشروع .
4. ادارة كلفة المشروع .
5. ادارة جودة المشروع .
6. ادارة الموارد البشرية للمشروع .
7. ادارة الاتصالات في المشروع .
8. ادارة المخاطر في المشروع .
9. ادارة المشتريات للمشروع .

ويظهر ان ادارة الكلفة وادارة المخاطر التي تركز عليها دراستنا هذه من بين المهارات المهمة والاساسية التي ينبغي أن يتقنها مدير أي مشروع فضلا عن المهارات الأخرى والتي في ضوءها يتقرر مصير المشروع أو مدى نجاح المشروع او فشله . (جلول، 2019)

2.1.2 مفهوم الخطر (المخاطر) :

قبل بيان مفهوم ادارة المخاطر يتطلب الامر ان نفهم ونتعرف على المعنى العلمي لكلمة الخطر، اذ ان تحديد المعنى يمكننا من تحديد الوسائل والاليات لمواجهة والتصدي له على مستوى المشروعات المختلفة لاسيما وان ازدياد الخطر يتحول الى مشكلة ولما كانت جميع المشاريع يمكن ان تتعرض للمخاطر فإنه يمكن تحديد هذه المخاطر بشكل دقيق وعلى النحو الآتي :

1. يمكن اعتبار بعض المخاطر بسيطة وقد تختفي بحيث لا تؤثر على سير المشروع.
2. والبعض منها يمكن ان يتطور فيصبح مشكلة ذات ابعاد مختلفة وحينها يجب وضع خطة لاصلاحها بسرعة.
3. وهناك مخاطر بنسبة قليلة مكن تحولها الى ازمات قد تسبب فشل بالمشروع بالكامل.

ولما كان الخطر امر لا يمكن تجنبه و منع حدوثه في مختلف محطات حياتنا اليومية سواء كان ذلك في منظمات القطاع العام ام الخاص، فهناك الكثير من التعاريف المقبولة للخطر، والمفهوم الشائع في جميع التعاريف هو عدم التأكد من النتائج حيث تختلف بالطريقة التي تظهر بها. (باقر، 2020)

ونظرا لكون تحديد المفهوم العلمي للخطر يعد أمرا غاية في الاهمية ، فقد تعددت التعاريف العلمية لهذا المفهوم وان كان الكثير منها متقاربا في المضمون. (ديدح، 2021)

والخطر كذلك هو عبارة عن حدث غير مرغوب فيه يتوقع حصوله وتترتب عليه خسارة في الاصول او الايرادات وهو حدث عارض غير مؤكد ينبغي أن يكون قابل للقياس وهو ايضا انحراف عن النتائج المتوقعة او المطلوبة وينتج عن اتخاذ قرار خاطئ ، فالخطر بهذا المعنى هو حالة غير معروفة عند حدوثها قد تؤثر في هدف واحد على الأقل من اهداف المشروع . (أقريقز، 2020)

والخطر هو اي شئ ممكن ان يحدث ويخلق تأثير معادي في الجدولة او الكلفة او الجودة او نطاق المشروع.

كما يعرف الخطر على انه احتمالية حدوث امر (حدث) غير متوقع وغير مرغوب فيه الأمر الذي قد تترتب عليه نتائج خطيرة (طاحون، 2019)

وجاء تعريف الخطر على انه ظرف او حدث غير مؤكد والذي ينتج عن حدوثه اثار سلبية او ايجابية على اهداف المشروع . (باقر، 2020)

وهو كذلك يعني توقع وقوع حدث غير مرغوب فيه في المشروع . (ديدح، 2021)

وعرفت ادارة المشاريع الوطنية القطرية " المخاطر هي اشياء قد تحدث أو لا تحدث في المستقبل وربما يكون لها اثر على المشروع . (نصرالدين، 2020)

والمخاطرة من جانب اخر هي عامل او حدث مجهول يمكن أن يحدث، وعند حدوثه يؤثر سلبيا في هدف واحد على الأقل من اهداف المشروع جودة وكلفة وجدولة). (زويطة، 2020)

ومن جانب اخر يعرف البعض المخاطر الانشائية بأنها الحوادث التي قد تقع خلال عملية انشاء المشروع والتي من الممكن أن تؤدي الى الاختلاف بين اطراف المشروع مما يؤدي الى التأثير في الفترة المحددة للمشروع والتكلفة المحددة للمشروع والجودة المطلوبة له والمخاطر في المشاريع الانشائية هي العوامل التي تملك تأثير سلبي يؤثر على تحقيق اهداف المشروع والمخاطر الانشائية ايضا تعني تعرض المشروع للخسائر مالية ناتجة عن المشاركة في عملية الانشاء . (جلول، 2019)

وعلى الرغم من تقارب الكثير من التعاريف فأن الخطر هو احتمالية حدوث حادثة معينة يمكن أن تؤثر على أهداف المشروع وتبعده عن مساره المخطط. (باقر، 2020)

ويرى البعض الآخر ان الخطر هو عبارة عن فعاليات أو عوامل عند ظهورها فأنها قد تزيد من احتمالية عدم تحقيق أهداف المشروع كماهي وكما مخطط لها من حيث الوقت والكلفة. (طاهري، 2019)

وانطلاقاً مما تقدم يمكن القول ان الخطر هو توقع حصول حدث ما مستقبلاً قد يؤثر في الانحراف عن تحقيق اهداف المشروع وفقاً لما مخطط له . (أقريز، 2020)

ومن جانب آخر فأن كل مشروع انشائي يجب ان يمتلك تقنيات معينة واهداف خاصة تختلف فيما بينها و ان معظم هذه المشاريع يمكن ان تتعرض للمخاطرة وتترتب على ذلك مخاطر مختلفة اهمها :

- (1) مخاطر الزيادة في التكاليف
- (2) مخاطر الجدوى الاقتصادية
- (3) مخاطر مرحلة بناء المشروع .
- (4) مخاطر الانحراف السلبي في التدفقات النقدية .
- (5) مخاطر البيئة .

3.1.2 العوامل التي تؤثر بالخطر:

وبعد ان استعرضنا العديد من التعاريف والمفاهيم الخاصة بالخطر يتضح ان معظم المشاريع وخاصة الانشائية منها تتعرض الى المخاطر التي قد يكون لها تأثير واضح في عدم اكتمال المشروع ضمن الكلفة المقدرة والمدة المحددة فضلاً عن تأثيرها على جودة المشروع ومن المفيد الاشارة الى اهم العوامل التي تؤثر في الخطر المحدق بالمشاريع وهي :

- (1) العوامل التاريخية
- (2) ثبات الادارة (استقراريتها)
- (3) خبرة فريق العمل
- (4) حجم فريق العمل
- (5) توفر المواد
- (6) ضغط الوقت
- (7) درجة تعقيد المشروع

4.1.2 انواع المخاطر:

سبق الاشارة الى ان معظم المشاريع وبخاصة الانشائية منها يمكن ان تواجه العديد من المخاطر، ولما كانت مراقبة وضبط المخاطر هي عملية مستمرة خلال فترة حياة المشروع لاسيما وأن المخاطر تتغير بتقدم المشروع فمن المفارقات ان تظهر مخاطر غير متوقعة كما يمكن أن لا تحصل مخاطر متوقعة ، كما يمكن ظهور انواع جديدة من المخاطر اثناء تنفيذ المشروع ، وفي هذا الاطار نجد ان هناك انواع من المخاطر تختلف حسب مصادرها اذ يمكن ان تصنف هذه المخاطر الى ما يأتي: (زويته، 2020)

- (1) مخاطر تقنية : مثل عدم جاهزية الموقع ، تصاميم غير متكاملة ، عدم ملائمة للمواصفات ، عدم التأكد من توفر المصادر والمواد .
- (2) المخاطر اللوجستية : مثل عدم توفر وسائل النقل المناسبة وعدم توفر قطع الغيار والوقود والكواادر الخاصة بمعدات البناء .
- (3) المخاطر المتعلقة بالادارة: مثل عدم التأكد من انتاجية الموارد ، المشاكل الصناعية ضعف الاتصالات ، عدم تعريف الادوار والمسؤوليات بشكل كامل.
- (4) المخاطر البيئية: مثل المتغيرات الموسمية كالكوادر الطبيعية ومشاكل الطقس.
- (5) المخاطر المالية: مثل تأخر دفع مستحقات المقاولين ، التضخم والضرائب.
- (6) المخاطر السياسية والاجتماعية: مثل القيود المفروضة على توظيف الموظفين الاجانب قيود الكمارك والاستيراد والاصرار على استخدام الشركات المحلية والوكلاء (المجهزين) المحليين.

ومع ذلك فهناك طرق مختلفة للتصنيف ذكرت في دراسات مختلفة تصنف الخطر حسب مصادره خارجية كانت ام داخلية، ايجابية أم سلبية، يمكن التأمين عليها ام لا، متحد ام متفرد وشامل ام عنصري، ولكن التصنيف الأكثر انتشارا ذلك الذي يصنف المخاطر الى داخلية واخرى خارجية، ويقصد بالمخاطر الداخلية تلك العوامل التي تتعلق بالمشروع نفسه و يمكن التحكم فيها بشكل افضل نسبيا، وقد تحدث مثل هذه المخاطر في مختلف مراحل المشروع الانشائي ويتفاوت تأثيرها في الاطراف المشاركة فيه، أما المصادر الرئيسية لهذه المخاطر فهي حجم المشروع درجة تعقيد المشروع، موقع المشروع وسرعة اعداد

التصميم والبناء، في حين يقصد بالمخاطر الخارجية على انها عوامل متغيرة من خارج المشروع ولا يمكن التحكم فيها وهي يمكن ان تحدث في أي مرحلة من مراحل المشروع و تؤثر بشكل متساوي في أطراف المشروع (المالك، الاستشاري المقاول). (أفريقز، 2020)

5.1.2 المخاطر الشائعة في ادارة المشاريع :

وقد وجد أن هناك مجموعة من المخاطر المحتملة الحدوث في ادارة المشاريع المختلفة وبخاصة مشاريع البناء والتشييد الأمر الذي يتطلب الاشارة اليها في سياق هذه الرؤية الاطارية وهي : (إنجرو، 2023)

1) مخاطر ناجمة عن فريق العمل :

ممکن ان يكون فريق العمل غير مستعد في الوقت المناسب، بالاضافة الى احتمالية عدم توفر المهارات العالية عند فريق العمل عند حاجتها ايضا ممكن ان يستقيل فريق العمل خلال فترة تنفيذ المشروع. (طاهري، 2019)

2) مخاطر ناجمة عن الاجهزة :

ممکن أن لا تسلم اجهزة المشروع في وقتها المحدد أو قد تتعرض للاعطال بصورة مفاجئة .

3) مخاطر ناجمة عن الادارة :

كتغيير بعض الموظفين اصحاب الخبرة وتعيين اخرون اقل خبرة، وعدم اتخاذ القرارات اللازمة في وقتها المناسب، بالاضافة الى عدم التزام منفذي المشروع بالجدول الزمني للمشروع . (جلول، 2019)

4) مخاطر ناجمة عن عدم وجود رؤية واضحة :

ممکن حدوث تغيرات اضافية على المشروع خلال فترة التنفيذ والتي لا يتم التبليغ عنها للادارة المنفذة في الوقت المناسب (طاحون، 2019)

(5) مخاطر ناجمة عن التكنولوجيا :

محدودية استخدام تكنولوجيا معينة، ويمكن الحاجة الى وقت اضافي من اجل فهم التكنولوجيا المستخدمة، بالاضافة الى احتمالية عدم تكامل المكونات او العناصر التكنولوجية للمشروع والذي قد يسبب ضرر المشروع، وكذلك خطر فيروسات الكمبيوتر التي قد تدمر نظام التشغيل (جلول، 2019)

(6) مخاطر التسليم:

عدم تسليم المشروع بوقته المحدد بشكل دقيق، وايضا قد تكون احتياجات المشروع اكثر من الامكانيات المتاحة، بالاضافة الى احتمالية فشل النظام في تلبية جميع الوظائف المطلوبة . (باقر، 2020)

(7) المخاطر الطبيعية :

المخاطر التي تحدث عند تعرض المشروع لأي نوع من الكوارث المحتملة ، حريق، فيضان ، ... الخ

6.1.2 مفهوم ادارة المخاطر

ادارة المخاطر عبارة عن تعبير متكامل الهدف منه مواجهة الخطر باقل التكاليف وأفضلmالاساليب وذلك عن طريق عدة أمور هي:

(1) اكتشاف الخطر .

(2) تحليله ..

(3) قياسه .

(4) تحديد وسائل مواجهته و اختيار الوسيلة المناسبة للمواجهة . يمكن ان نجد الكثير من التعاريف

لادارة المخاطر كما وردت في العديد من المصادر والمراجع المختلفة ذات الصلة والتي ركزت على اساليب

التحكم بالمخاطر وكيفية ادارتها، اذ تكتسب هذه العملية اهمية فائقة في تشخيص وتحليل الاحداث

التي تؤثر بالمشروع، فقد عرفت ادارة المخاطر على انها عبارة عن العمليات التي تتطلب اجراء

التخطيط الادارة المخاطر وتحديدها وتحليلها بالاضافة الى الاستجابة لها ومتابعتها ومراقبتها في أي

مشروع، حيث يتم تحديث هذه العمليات خلال فترة المشروع، وتهدف ادارة المخاطر الى زيادة الاحتمالات الايجابية وتقليل الاحتمالات السلبية .

وتمثل ادارة المخاطر كذلك الفن والمعرفة التي تستخدم في التحديد والتحليل والاستجابة للمخاطر اثناء تنفيذ المشروع وتحقيق اهدافه بافضل شكل وقد جاء تعريف ادارة المخاطر في ارشادات خطة ادارة المخاطر القطرية على انها . عملية تحديد وتحليل والاستجابة للمخاطر وتتبعها ورفع تقارير عنها . (طاحون، 2019)

وتوصف ادارة المخاطر على انها تلك العملية التي تؤدي الى منع الخطر وتقليل حجم الخسائر عند حدوثه وتفادي تكراره مرة اخرى وذلك بدراسة اسباب حدوثه ، كما تشمل ايضا تهيئة الاموال اللازمة لتعويض المشروع عن الخسائر التي قد تحدث لكي لا يتوقف المشروع عن العمل والانتاج ، واصبح القائمون على ادارة المشروع يهتمون بدراسة وتحليل تكاليف المخاطر وكيفية معالجتها . (أفريقز، 2020)

ويرى Luiz ان ادارة المخاطر في المشاريع هي عبارة عن سلسلة من الممارسات العقلانية التي تهدف الى ابقاء تنفيذ المشروع في إطار الوقت والكلفة والجودة والمعايير المقررة بما يحقق مبادئ توجيهية لانتقاء افضل الممارسات مع مراعاة النضج التنظيمي ودرجة تعقيد المشروع (نصرالدين، 2020)

وبذلك فأن ادارة المخاطر هي عملية تتضمن تشخيص وتحليل وترتيب الاحداث فضلا عن التخطيط والمراقبة والضبط للاحداث التي يمكن ان تتسبب في تغيرات غير مرغوبة . (زويته، 2020)

وهي كذلك عملية تحليل وادارة المخاطر المرتبطة بالمشروع، تهدف الى تقليل وازالة هذه المخاطر التي تهدد المشروع، وهي بالتالي تتحمل زيادة امكانية انجاز المشروع بنجاح بحدود اهداف الكلفة والوقت والاداء . (جلول، 2019)

ويعبر اخرون عن مضمون تحليل وادارة المخاطر في المشروع على انها تلك العملية التي تمكن من معرفة المخاطر وتحليلها بأستخدام طريقة مناسبة وبالشكل الذي يساعد على وضع الحل المناسب الذي

يعالج الخطر أو يقلل من أثاره اي انها تهدف إلى تحقيق مزيد من النجاح للمشروع من حيث الوقت والتكلفة والمواصفات وبأقل ما يمكن من الخسائر والمشاكل. (باقر، 2020)

وفي مجال ادارة المخاطر في المشاريع الانشائية عرف (Mills) ادارة المخاطر في هذه المشاريع بأنها الوسيلة التي بإمكانها المساعدة في التحكم بالمخاطر في عملية الانشاء، كما عرفها ايضا (Zou et al) بأنها النظام الذي يهدف الى قياس و تحديد جميع المخاطر خلال مراحل المشروع المختلفة، والذي يسمح باتخاذ قرارات صحيحة حول كيفية التعامل مع هذه المخاطر . (طاحون، 2019)

فيما يرى البعض الآخر ان ادارة المخاطر تتمثل بتلك العمليات التي تتضمن اسلوب للتحكم بالمخاطر سواء كانت في مجال التكلفة او العمل او الجدولة او الجودة او العقد وبالتالي فهي تتضمن تحديد الطرق الوقائية لتجنب المخاطر أو تخفيف حدة تأثيرها بما في ذلك وضع خطط طوارئ للتعامل مع المخاطر عند حصولها وكذلك عمل اقصى ما يمكن لتخفيف حالة عدم التأكد واللايقين عن طريق جمع المعلومات الكافية والمساعدة على الرؤية الواضحة عند صانعي القرار . (ديدح، 2021)

ويتضح ان معظم التعاريف التي تناولت الموضوع متقاربة من بعضها البعض وتطرح مفهوما واضحا يتجسد في ضرورة التحكم بالمخاطر من اجل ان يتمكن المشروع من تحقيق اهدافه بنجاح على وفق المعايير المقررة . (زويته، 2020)

ومن جانب آخر فان ادارة المخاطر يمكن اعتبارها جزء مهما من الادارة الاستراتيجية لاي منظمة او مشروع، فالمشروع لا يمكنه تجاوز العقبات والمخاطر المحتملة مالم تكن لديه ادارة فاعلة للمخاطر يتمكن من خلالها الاستجابة بسرعة واتخاذ الاجراءات اللازمة لمعالجة و تلافي الآثار التي تتركها المخاطر في أي مرحلة من مراحل المشروع وبخاصة المشروعات الانشائية، كما يمكن لادارة المخاطر ان تقوم بالحماية وتمكين المنظمة من تحقيق اهدافها من خلال ما يأتي : (إنجرو، 2023)

1. توفير اسلوب عمل للمنظمة الهدف منه تقديم الدعم لتنفيذ الانشطة المستقبلية بطريقة متناسقة وتحت السيطرة .

2. تطوير الاساليب التي تساعد باتخاذ القرار وتحديد الأولويات والتخطيط بواسطة الادراك التام والمنظم لانشطة المنظمة والتغيرات بالاضافة الى الفرص السلبية والايجابية المتاحة .
3. المشاركة في الاستخدام الفعلي للموارد المتاحة و رأس المال للمنظمة .
4. تقليل التقلبات في الانشطة غير الاساسية .
5. حماية وتطوير سمعة و اصول المنظمة .
6. دعم وتطوير القوى البشرية وقاعدة معلومات المنظمة .

وعموما يمكن القول ان ادارة المخاطر تهدف الى وضع السياسات المناسبة والعملية لمواجهة الخسائر المتوقعة بأقل تكاليف ممكنة ، يتولى عادة هذه الوظيفة شخص يسمى مدير المخاطر وتنحصر وظيفته فيما يأتي:

1. الكشف عن المخاطر المتعلقة بكل نشاط على حده، بغض النظر اذا كان هذا النشاط لفرد او مشروع.
 2. تحليل كل خطر من المخاطر التي اكتشفت والعمل على معرفة طبيعته وأسبابه وعلاقته ببقية المخاطر.
 3. قياس درجة الخطورة واحتمالية حدوث الخطر وتقدير حجم الخسارة
 4. اختيار الوسيلة المناسبة لادارة المخاطر الموجودة في المشروع بما يناسب درجات الامان والكلفة اللازمة.
- وان مصطلح مدير المخاطر من الممكن توضيح المعنى الوظيفي له على انه اي شخص يقوم بتأدية وظيفة ادارة المخاطر سواء كان هذا الشخص موظف في المنظمة او مستشارا خارجيا او وكيلا أو سمسارا وان من مسؤوليات وواجبات مدير المخاطر ما يأتي: (طاهري، 2019)

1. المساعدة في وضع السياسة الخاصة بادارة المخاطر
2. الانخراط في التعرف على المخاطر وقياسها .
3. اختيار بدائل تمويل المخاطر
4. التفاوض على التغطية التأمينية .
5. يدير المطالبات .

6. الاشراف على الادارة الداخلية.

7. الاتصال بالمديرين الآخرين .

8. يتولى المحاسبة

9. ادارة وظائف المخاطرة .

10. الاشراف على منع الخسارة .

11. يدير مزايا العاملين

وان مفهوم ادارة المخاطر يعتمد على عدد من الاساليب العلمية التي يجب اخذها بنظر الاعتبار عند اتخاذ قرار مواجهة الخطر، لتقليل او منع الخسائر المادية المتوقعة ومن اجل تقليل ظاهرة عدم التأكد، كما يعتمد مفهوم ادارة المخاطر على تقليل التكاليف المصاحبة للخطر ومن اهم هذه التكاليف. (طاحون، 2019)

(1) تكاليف السيطرة على الخسارة (التحكم بالخطر) .

(2) تكاليف الفرصة البديلة .

(3) التكاليف النفسية أو المعنوية

(4) الخسائر المادية المصاحبة للخطر .

(5) الخسائر الفعلية التي تتحقق بسبب تحقق الخطر

وان اسهل هذه التكاليف من حيث القياس هي الخسائر المادية والخسائر الفعلية، في حين ان تكاليف الفرصة البديلة والتكاليف المعنوية تكون صعبة القياس من جانب آخر فأن خسائر التحكم بالخطر من الممكن ان يتم تقليلها بواسطة تدريب العاملين . (جلول، 2019)

وانطلاقا مما تقدم تعرف الباحثة ادارة الخطر على انها : تشخيص وتحديد المخاطر المتوقعة او المحتملة على المشروع وتحديد اسبقيات حدوثها وقياس مدى تأثيرها على تحقيق اهداف المشروع في حال وقوعها والعمل على تجنبها وتلافي أثارها السلبية ان حصلت باسرع وقت واقل كلفة ممكنة والمحافظة على امكانية تحقيق اهداف المشروع على وفق ما مخطط له . (زويتة، 2020)

7.1.2 استراتيجيات الاستجابة للخطر:

تشير بعض المصادر الى وجود عدة استراتيجيات يمكن بواسطتها الاستجابة للخطر، بعد ان تتم عملية تحديد المخاطر وتقييمها، اذ ينبغي اختيار الاستراتيجية المناسبة لمواجهة الخطر المتوقع بعد أن يتم تحديد نوع الخطر والظروف المحيطة بالمشروع ومن هذه الاستراتيجيات ما يأتي :

استراتيجية تجنب الخطر : تبني هذه الاستراتيجية على تغيير خطة المشروع للتخلص من الخطر والمحافظة على اهداف المشروع ومن المعروف انه لا يمكن تجنب او التخلص من جميع المخاطر ولكن بعض المخاطر يمكن تجنبها كما يحصل في العديد من المشاريع وان بعض المخاطر التي تظهر في بداية تنفيذ المشروع سيكون من الممكن التعامل معها بسهولة وهناك عدد من الوسائل التي يمكن بواسطة أي منها التعامل مع هذه المخاطر وهي : (باقر، 2020)

1. توضيح المتطلبات والمستلزمات الخاصة بالمشروع .
2. الحصول على معلومات اضافية .
3. تحسين الاتصالات .
4. التعاقد مع خبراء متخصصين
5. تقليل نطاق المشروع لازالة الانشطة ذات مخاطر عالية.
6. اضافة موارد او وقت
7. استخدام اساليب معروفة بالتنفيذ والابتعاد عن استخدام اساليب ابداعية .
8. عدم التعامل مع مقاولين تعوزهم الخبرة السابقة .

(1) استراتيجية نقل الخطر إلى طرف آخر Risk Transference

تعني هذه الاستراتيجية تحويل او ترحيل عواقب الخطر إلى طرف آخر وهذا يعني نقل مسؤولية إدارة الخطر إلى آخرين دون تجنبه أو إزالته ونقل التأثيرات المالية، فإن منفذ المشروع سيتحمل أعباء مالية

مقابل نقل أعباء عواقب أو نتائج الخطر إلى جهة أخرى فقد يلجأ إلى استخدام خدمات التأمين أو إعطاء الضمانات أو غيرها من الوسائل استراتيجية (باقر، 2020)

(2) التخفيف من حدة الخطر Risk Mitigation

تهدف هذه الاستراتيجية الى تقليل او تخفيف احتمالية خطر معين إلى حد مقبول. وتشمل مجموعة من الاجراءات والتحوطات وتتم بواسطة وسائل مختلفة لها القدرة على تقليل الخطر، و إن استخدام بعض الإجراءات التي تقلل من احتمالية حدوث الخطر أفضل من استخدام إجراءات لمعالجة العواقب الناتجة عن الخطر مثل الإجراءات قبل بداية تنفيذ المشاريع أو أثناء التنفيذ كالفحوصات الهندسية أو الزلزالية. (زويتة، 2020)

(3) استراتيجية القبول بالخطر Risk Acceptance

تعني هذه الاستراتيجية قبول بعض الخسائر عند حدوثها بمعنى ان هناك علم وادراك للخطر وعواقبه واحتمالية وقوعه. إن القبول الفعال بالخطر يتضمن تطوير خطة موقفية، أما القبول السلبي فيعني عدم اتخاذ أي إجراء وترك فريق العمل في المشروع يتعاملون مع الخطر بأنفسهم. (أقريز، 2020)

8.1.2 خطوات عملية ادارة المخاطر:

ان عملية ادارة المخاطر تتطلب عدة خطوات ينبغي اعتمادها وهي :

(1) التخطيط لعملية ادارة المخاطر.

(2) التعرف على المخاطر وتحديدتها .

(3) وصف المخاطر

(4) تحليل المخاطر

(5) تقدير المخاطر

(6) تقييم المخاطر

(7) اعداد تقارير المخاطر والاتصالات

(8) معالجة المخاطر مراقبة ومراجعة عمليات ادارة المخاطر .

ولما كانت المخاطر ترتبط بصورة عامة بمشاريع البناء والتشييد، كونها تتميز بطول فترة التنفيذ مما يؤدي الى تغير في الظروف وبالتالي تتعرض الى مخاطر متعددة . فأن من أهم المخاطر التي قد تواجهها مشاريع البناء والتشييد هي وجود شركات غير مؤهلة لتنفيذ المشروعات الانشائية في وقتها المحدد وبالجودة المطلوبة وبالمواصفات المتفق عليها والميزانية المعتمدة. (طاحون، 2019)

ومن العوامل المهمة في عملية ادارة المخاطر كما يرى بعض المختصين هو جمع الموظفين الرئيسيين لغرض مهم ينصب على مناقشة وتقييم وقياس المخاطر التي قد تؤثر على المشروع ، ومثل هذه العملية الجماعية ستحفز المشاركين للتعبير عن آرائهم في بيئة شفافة مع ضمان حق التعبير عن مشاعرهم بحرية كاملة ، لاسيما وان مثل هذه المجموعة تحتوي على خبراء من مختلف التخصصات التي تمس المحور قيد المناقشة ومثل هذا الأمر سوف يؤدي الى مناقشات مثمرة وتواصل بناء وينبغي في مثل هذه الحالة ان يكون محلل المخاطر هو من يرأس العملية للتأكد من ان كافة المعلومات الضرورية قد جمعت بصورة صحيحة لتلافي اي من حالات الضعف التي قد تؤثر على الانتاج . (نصرالدين، 2020)

ووضح james lewis ان هناك ثلاث خطوات في عملية ادارة المخاطر هي :

(1) تحديد المخاطر والتهديدات عن طريق السؤال " مالذي حدث خطأ " او " ماهي انواع التهديدات الموجودة

تقييم التهديدات و المخاطر عن طريق تحديد رقم اولوية الخطر (risk RPR priority number) لتلك المخاطر، ويتم تحديده من خلال ثلاث عوامل الأول هو احتمالية حدوث الخطر والثاني هو شدة تأثيره على المشروع في حال حدوثه، والعامل الاخير هو فيما اذا كنت تستطيع اكتشاف الخطر قبل حدوثه (جلول، 2019)

(2) تطوير خطة طوارئ للتعامل مع الخطر الذي لا يمكن تجاهله .

تطوير خطة الطوارئ:

وايضا هناك ثلاث طرق لادارة خطة طوارئ التعامل مع الخطر

(1) تجنب الخطر (risk avoidance) : من الامثلة عليها هو وضع خزان الوقود في السيارات أو في حالة

المشاريع الانشائية عمل جدولة لايام التاخير بسبب المطر بالاعتماد على تاريخ الجو في المنطقة و الوقت خلال السنة .

(2) تخفيف اثره (mitigation) : تخفيف او تقليل اثر الخطر مثل وضع (air bag) في السيارات كمحاولة

لتخفيف اثر الحادث أو وضع حزام الامان في السيارات، اما في مشاريع الانشائية مثلا وضع موقع بديل للمصادر في حالة عدم تمكن الموقع الأول من توفير المصادر والمواد الأولية في الوقت والكلفة المحددة، أو العمال الاحتياطيين في حال مرض او تعرض احدهم لحادث بالاضافة الى وضع خطة اخلاء للحريق في المباني .

(3) نقل الخطر (transfe) : لمنع الخسارة يتم نقل الخطر الى جهات اخرى مثل الضمان او امتلاك مواقع

بدلية متوفرة يمكن للطاقم ان ينتقل اليها في حالة الكوارث .

الأمر الذي يؤكد اهمية وضرورة وجود ادارة كفوءة لادارة المخاطر قادرة على اتخاذ القرارات

المناسبة في الوقت المطلوب والمكان المحدد وبمعكس ذلك تزداد احتمالية وقوع المخاطر الأمر الذي ينعكس

سلبا على اقتصاديات مقاولات البناء والتشييد بل و أي مشروع آخر . (زويته، 2020)

9.1.2 فوائد ادارة المخاطر:

هناك الكثير من الفوائد والايجابيات لاستخدام ادارة المخاطر في المشاريع الانشائية حيث ذكر

البعض من الفوائد المستحصلة نتيجة استخدام ادارة المخاطر بفعالية ومن هذه الفوائد زيادة الادراك

بعواقب المخاطر، بالاضافة الى انتقال المعلومات الجيدة للمخاطر ما بين المعنيين والمسؤولين عنها، وكذلك

التقليل من نفقات الخسائر بعيدة المدى مما يؤدي الى زيادة الارباح . من جانب اخر حدد عدد من

الايجابيات لادارة المخاطر كتوفير الفهم للمخاطر ومصدرها في المشروع، بالاضافة الى تحديد المخاطر في

المشاريع وحساب الكلفة المتوقعة لكل من هذه المخاطر، وكذلك امكانية التحكم بالعوامل التي قد تسهم في

انجاز المشروع في الوقت المحدد له وبحدود الميزانية المحددة وبالجودة المطلوبة (جلول، 2019)

(1) تجنب الخطر (risk avoidance) : من الأمثلة عليها هو وضع خزان الوقود في السيارات أو في حالة المشاريع الانشائية عمل جدولة لايام التأخير بسبب المطر بالاعتماد على تاريخ الجو في المنطقة و الوقت خلال السنة . (طاهري، 2019)

(2) تخفيف اثره (mitigation) : تخفيف او تقليل اثر الخطر مثل وضع (air bag) في السيارات كمحاولة لتخفيف اثر الحادث أو وضع حزام الامان في السيارات، اما في مشاريع الانشائية مثلا وضع موقع بديل للمصادر في حالة عدم تمكن الموقع الأول من توفير المصادر والمواد الأولية في الوقت والكلفة المحددة، أو العمال الاحتياطيين في حال مرض او تعرض احدهم لحادث بالاضافة الى وضع خطة اخلاء للحريق في المباني . (أقريز، 2020)

(3) نقل الخطر (transfe) لمنع الخسارة يتم نقل الخطر الى جهات اخرى مثل الضمان او امتلاك مواقع بديلة متوفرة يمكن للطايف ان ينتقل اليها في حالة الكوارث . (زويته، 2020)

الأمر الذي يؤكد اهمية وضرورة وجود ادارة كفوءة لادارة المخاطر قادرة على اتخاذ القرارات المناسبة في الوقت المطلوب والمكان المحدد وبعكس ذلك تزداد احتمالية وقوع المخاطر الأمر الذي ينعكس سلبا على اقتصاديات مقاولات البناء والتشييد بل و أي مشروع آخر . (طاحون، 2019)

10.1.2 فوائد ادارة المخاطر:

هناك الكثير من الفوائد والايجابيات لاستخدام ادارة المخاطر في المشاريع الانشائية حيث ذكر البعض من الفوائد المستحصلة نتيجة استخدام ادارة المخاطر بفعالية ومن هذه الفوائد زيادة الادراك بعواقب المخاطر، بالاضافة الى انتقال المعلومات الجيدة للمخاطر ما بين المعنيين والمسؤولين عنها، وكذلك التقليل من نفقات الخسائر بعيدة المدى مما يؤدي الى زيادة الارباح . من جانب اخر حدد عدد من الايجابيات لادارة المخاطر كتوفير الفهم للمخاطر ومصدرها في المشروع، بالاضافة الى تحديد المخاطر في المشاريع وحساب الكلفة المتوقعة لكل من هذه المخاطر، وكذلك امكانية التحكم بالعوامل التي قد تسهم في انجاز المشروع في الوقت المحدد له وبحدود الميزانية المحددة وبالجودة المطلوبة . (نصرالدين، 2020)

المبحث الثاني: نجاح المشاريع

1.2.2 إدارة المشاريع

سيتم تقديم عرض واسعاً يبدأ من التعريف بالمشروع، ثم إدارة المشاريع وتعريفها، ويليهما قيود المشروع، ثم دورة حياة المشروع التي تتضمن مراحل دورة حياة المشروع وينتهي بتعريف المشاريع الإنشائية وإدارة المشاريع الإنشائية (المعادات، 2021)

2.2.2 مفهوم المشروع

تختلف المشاريع باختلاف حجمها ودرجة التعقيد فيها وفي تفردتها وأصالتها . ولقد تعددت مفاهيم وتعريف المشروع واختلفت وفقاً لوجهات نظر الباحثين في مجال إدارة المشاريع الوسام ونعيمة، وحسب الغرض الذي من أجله سيتم إنشاء المشروع الخيرة والياقوت ، وفيما يلي عرض بعض تعريف المشروع على النحو الآتي: (الحسن، 2023)

1. مجهود مؤقت يتم القيام به لتصنيع منتج أو تقديم خدمة فريدة .
2. عبارة عن مسعى مؤقت، ومهمة خاصة لم يتم القيام بها من قبل."
3. وسيلة لتحقيق أهداف معينة من خلال قيام المنظمة أو فريق عمل أو شخص بأنشطة مترابطة وغير روتينية محكومة ببداية ونهاية محددة وفق معايير التكلفة والوقت والجودة المخطط لها..
4. "مجهود جماعي لتحقيق هدف معين من خلال مجموعة من المهام
5. كما يمكن تعريفه بأنه سلسلة من الأنشطة والمهام التي لها هدف محدد، ويتم إنجازها ضمن مواصفات معينة ولمدة زمنية محددة البداية والنهاية وتمويل محدد".

ويستنتج من ذلك، أن المشروع مؤقت له بداية ونهاية محددة، وله أهداف ونتائج واضحة ومحددة، تتمثل بتقديم منتج أو خدمة عند الانتهاء من المشروع، لتحقيق الرضا الكامل للمتطلبات ورغبات عميل المشروع، ومن أجل الحصول على النتائج المطلوبة، لا بد من وجود تخطيط فعال للمشروع يقوم بتحويل

الأهداف إلى أنشطة ملموسة وتشكيل مجموعات عمل لهذه الأنشطة، وجدولة هذه الأنشطة، وتحديد الموارد اللازمة لتنفيذها. (ريان، 2020)

3.2.2 مفهوم إدارة المشاريع

يمكن تعريف إدارة المشاريع على أنها فن تنسيق وتوجيه استخدام موارد المشروع والمصادر المتاحة بطريقة منتظمة، وباستخدام تقنيات حديثة، لتحقيق الأهداف المتفق عليها مسبقاً" (السليمان 2016 ، ص: 26)، ومهارة تطبيق المعايير والطرق والأدوات والتقنيات المختلفة، التي تضمن التنفيذ الصحيح لجميع العمليات، لإتمام المشروع بأقل وقت وتكلفة وأعلى جودة ممكنة كما يمكن تعريفها على أنها عملية تنظيم مجموعة من الأفراد ضمن إطار تنظيمي معين وأسس وقواعد محددة للوصول إلى الأهداف المتوقعة من خلال الاستغلال الأمثل للموارد بالاعتماد على العديد من الطرق والأساليب التي تحقق الكفاءة والفعالية" بن العارضة (السعيدة، 2022)

وتتطلب إدارة المشاريع الناجحة التخطيط الصحيح لأنشطة المشروع، وتركز على الجدولة الزمنية الواقعية للأعمال لضمان مصداقية المشروع العبدى ، وتكمن قيمة إدارة المشاريع في نجاحها الذي يشمل رضا العملاء ونجاح أعمال المنظمة وتحقيق فوائد طويلة الأجل. (القطيشات، 2023)

4.2.2 قيود المشروع

إن المشاريع بصفة عامة تخضع لمجموعة من القيود والمتغيرات التي تؤثر على سير تنفيذها العلي ويشار إلى أن أهداف المشروع الرئيسية وهي الوقت، والتكلفة والنطاق تشكل القيود الثلاثية للمشروع وعلى الرغم من ذلك، وجد أن مقاييس الأداء الأكثر شيوعاً والأكثر استخداماً للمشروع تستند إلى الوقت والتكلفة والجودة لتشكيل رؤوس المثلث الحديدي وقد تم العثور على روابط مهمة بين الوقت والتكلفة والجودة، لتشكيل رؤوس المثلث الحديدي، وكانت هذه الروابط أقوى من الروابط بين الوقت والتكلفة والنطاق وبالتالي، يمثل كل من الوقت والتكلفة والجودة المحددات الأساسية التي تحدد طبيعة المشروع الإنشائي وتؤثر على نجاح تنفيذ المشروع وخلال مرحلة التنفيذ يحدث نقص أو زيادة في واحدة من هذه القيود، مما

يؤدي بدوره إلى نقص أو زيادة في الطرف الآخر، حيث أن هناك علاقة وثيقة تربط بين العناصر الثلاثة الوقت التكلفة والجودة، وأي تغيير يحدث على أحد هذه العناصر ينعكس مباشرة على عنصر آخر (أبو حمديّة (2014) فعند محاولة التقيد بالجدول الزمني وتقليل المدة الزمنية، فإن هذا يتطلب زيادة الموارد لإنجازه في الوقت المحدد، وهذا يؤدي إلى زيادة الميزانية والتكلفة والعكس كذلك بن العارية ويجب أن تكون خطة المشروع قادرة على الموازنة بين هذه العناصر الثلاثة وأن يكون مدير المشروع ماهراً في تقييم الموقف والتعامل مع التغيرات في متطلبات المشروع بشكل جيد من أجل تحقيق نجاح المشروع . (جبريل، 2017)

إن لعملية التخطيط دوراً مهماً في ضبط قيود المشروع، وإن تجهيز خطط محكمة يضمن إمكانية إيجاد التوازن بين هذه القيود وتحقيق نجاح المشروع الوسام ونعيمة (2016)، ولا بد من وجود إدارة فعالة تتولى مسؤولية التحكم بقيود المشروع والإشراف عليها بعناية قصوى لإتمام المشروع ضمن الإطار الزمني المحدد، وتخصيص الميزانية الكافية لإنجاز المشروع، وتحديد سياسات الجودة لتمكين المشروع من الوصول إلى الأهداف التي جاء من أجلها . (الزعي، 2023)

5.2.2 دورة حياة المشروع

توفر دورة حياة المشروع الإطار الأساسي لإدارة المشاريع وتعني المراحل المميزة التي يمر بها كل مشروع العلي (2011)، وكل مرحلة تبدأ وتنتهي خلال مدة زمنية محددة حسب الخطة الزمنية الموضوعية، تبدأ حياة المشروع ببطء ثم تتسارع مع تقدم مراحل العمل حتى تصل إلى الذروة، ثم تبدأ بالانخفاض وصولاً لوقت إنهاء وتسليم المشروع أبو حمديّة 2014 الوسام ونعيمة (2016) ويمر كل مشروع بشكل عام، سواء كان متعلقاً بالقطاع الإنشائي أو بقطاع آخر، بمراحل تطور مختلفة، وتسمى عملية التطور هذه "دورة حياة المشروع" وهي تختلف من مشروع إلى آخر، ويمكن تقسيمها إلى المراحل التالية: (الدرادكة، 2022)

■ مرحلة التقديم والتعريف (Conceptualization Stage):

وهي مرحلة حاسمة ومهمة في حياة المشروع؛ إذ تركز على إدراك فكرة المشروع التي تتولد من خلال تحديد حاجة العمل وضرورة قيام المشروع إما لحل مشكلة أو اغتنام فرصة. ومن خلال هذه الخطوة يمكن

تصور المشروع وتحديد أهدافه والإنجازات الرئيسية المطلوبة، وتقدير فرصة إنجاز المشروع وتحديد ما إذا كان ممكناً من خلال إجراء دراسة الجدوى، التي تحدد الحل الأمثل لتلبية احتياجات المشروع وتقييم جميع مجالات هذا الحل لتحديد المخاوف والمخاطر المتوقعة، مما يساعد في عملية اتخاذ القرار بالمضي بالمشروع أو إلغاء الفكرة. ويحتاج مدير المشروع في هذه المرحلة إلى جمع المزيد من المعلومات ليتمكن من تعريف فكرة المشروع بشكل تفصيلي، ومن أجل أن يكون ناجحاً في المراحل اللاحقة من المشروع. (القطيشات، 2023)

■ مرحلة التخطيط والتصميم (Planning & Design Stage):

إن الهدف من مرحلة التخطيط للمشروع هو إعداد هيكل لتنفيذ المشروع والتحكم فيه، وتتضمن هذه المرحلة تجهيز المخططات والتصاميم التفصيلية بالمستوى المطلوب العلي ، وإعداد ميزانية المشروع، وتحديد الموارد اللازمة دولة الأنشطة الهامة، وتحويل الأهداف إلى أنشطة ملموسة وتشكيل مجموعات عمل لهذه وتكفل تحقيق الأهداف، وتشمل دراسة المشروع بشكل مفصل ومن عدة نواح تتمثل في الدراسة التقنية للمشروع من حيث إمكانية تنفيذه، بالإضافة إلى الدراسة المالية والاقتصادية ومصادر التمويل المختلفة والخبرة والياقوت ، ويمثل التخطيط الشامل في المرحلة المبكرة من دورة حياة المشروع أحد العوامل المهمة في نجاحه ، وبسبب المسؤولية التي تقع على عاتق مدير المشروع في تحقيق الرضا التام لأصحاب المصلحة، والاهتمام بكيفية تنفيذ المشروع بصورة صحيحة ، فإن هذا يبرز الدور الهام للتخطيط حيث يشكل حوالي 48% من جميع العمليات التي يجب أن يقوم بها مدير المشروع بشكل صحيح خلال دورة حياة المشروع. (العدوان، 2022)

■ مرحلة التنفيذ (Implementation Stage):

وهي مرحلة تطبيق المشروع والتنفيذ الفعلي للخطة على أرض الواقع بن العارية وتتضمن هذه المرحلة تنفيذ خطة المشروع، بالإضافة إلى الإشراف والرقابة على التنفيذ وإعداد التقارير اللازمة حول تقدم العمل بالمشروع ومقارنة ما تم تنفيذه مع ما تم التخطيط له، والتحكم في وقت وتكلفة وجودة العمل ، وفي هذه المرحلة يتم تنسيق الموارد البشرية والموارد الأخرى لتنفيذ الخطة ، لذا يجب تأمين كافة المواد المطلوبة

لتنفيذ المشروع وتهيئة فريق العمل للبدء في تطبيق خطط المشروع وتعتبر مرحلة التنفيذ أطول مراحل المشروع السليمان. (سمارة، 2021)

■ مرحلة إنهاء المشروع

تعد مرحلة إنهاء المشروع من أهم مراحل دورة حياة المشروع وأكثرها إهمالاً، حيث يكون الحافز خلال هذه المرحلة الأدنى من بين جميع مراحل دورة حياة المشروع، ويتلاشى الحماس، وينصب اهتمام وتركيز مدير المشروع في مكان آخر وينشغل فريق المشروع بقضايا أخرى لكن لا ينبغي الاستهانة بأهمية هذه المرحلة؛ حيث تضيف هذه المرحلة الطابع الرسمي على قبول المشروع وإنهائه بشكل منظم وتعتبر المصعب النهائي لكل الجهود السابقة، وهي مرحلة إكمال المشروع وتسليمه، بعد أن يتم تحليل أداء المشروع وتقييم عملية التنفيذ وتحديد مدى مطابقة الأهداف المقصودة واتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجة الانحرافات وتتضمن هذه المرحلة الإيفاء بمعايير إنجاز، وتسليم المخرجات والنتائج المحددة إلى مستخدميها، والتأكد من رضاهم وتحقيق كافة احتياجاتهم، ووقف العملية التنفيذية وحل فريق المشروع وتقديم التقارير النهائية من قبل مدير المشروع إلى أصحاب المصلحة الرئيسيين لتوثيق إنهاء المشروع وتخصيص الموارد المتبقية للمشروعات المستقبلية. (الحياري، 2022)

6.2.2 المشاريع الإنشائية وإدارة المشاريع الإنشائية

يعتبر قطاع الإنشاءات من القطاعات الأكثر انتشاراً في الواقع العملي الوسام ونعيمة، ويتكون من مجموعة الأعمال المرتبطة بالمباني والإنشاءات الهندسية بأنواعها، بالإضافة إلى أعمال الصيانة المحمود، بروج، كما يعتبر من القطاعات الحيوية المساهمة في العملية التنموية في الأردن وتظهر أهميته في كونه من القطاعات الهامة التي لها دور مهم في النمو الاقتصادي وتطوير الاقتصاد ورفع المستوى المعيشي للأفراد، الوطني وتحسين نوعية الحياة، من خلال خلق فرص العمل في العديد من المجالات ويجب الاهتمام به من أجل تحقيق نمو سليم للاقتصاد ويشكل القطاع الإنشائي تحدياً كبيراً مقارنة بالقطاعات الأخرى، وذلك بسبب طبيعته الديناميكية المجزأة والمعقدة؛ لأنه يتطلب مشاركة أطراف مختلفة وإدارة ناجحة للعمليات

وتتطلب الطبيعة الهندسية للمشاريع الإنشائية من الإدارات وضع الخطط اللازمة للسيطرة على فعاليات المشروع السلطان . (المعادات، 2021)

وتحتاج المشاريع الإنشائية التي تجابه تحديات وقيود المشروع الثلاثية الوقت والتكلفة والجودة إلى إدارة بارعة لتحقيق التوازن بينهم الوسام ونعيمة تعرف المشاريع الإنشائية بأنها مجموعة العمليات والفعاليات والأنشطة الهندسية التي ترتبط مع بعضها البعض، والتي تحتاج إلى تخطيط جيد يسعى لإنجاز هذه الأنشطة والأعمال ضمن الوقت المحدد والميزانية المطلوبة دون حدوث تداخل فيما بينها السلطان . وتتميز المشاريع الإنشائية بالتعقيد وعدم اليقين (وبطول مدة التنفيذ وتعدد المراحل التي قد يحدث فيها العديد من التغيرات ويجعلها أكثر عرضة للمخاطر المتعددة المبررات ويتطلب المستقبل أن يتم تنفيذ المشاريع الإنشائية بكفاءة عالية. (ريان، 2020)

تقدم هذه المشاريع حلولاً مستدامة تواكب التكنولوجيا الجديدة عرف إدارة المشاريع الإنشائية على أنها استخدام المعرفة والأساليب والخبرة لإنجاز الأهداف المطلوبة ضمن محددات المشروع الوقت والتكلفة والجودة)، من خلال تطبيق عمليات التخطيط والتنظيم والمراقبة والتنفيذ المحمود، واضح وتتم إدارة المشروع من بداية تصور فكرته وحتى نهاية تنفيذه العثمان وتعتبر الإدارة السليمة للمشروع ركيزة مهمة لنجاح الشركات الإنشائية. (الحسن، 2023)

7.2.2 التخطيط للمشروع

يعتبر التخطيط من أصعب الوظائف الإدارية، ويمثل الركن الأساسي لكافة عمليات الإدارة الوسام ونعيمة 2016 ويشمل التنبؤ بالوضع المستقبلي للمشروع والاستعداد التام لهذا المستقبل السلطان . وهو عامل مهم في نجاح المشاريع ويشكل التخطيط العملية الأولى التي يقوم بها مدير المشروع والتي تمكنه من تحديد الاستراتيجية التي سيسير عليها المشروع، وتسمح له بإجراء التعديلات الهامة وتحسين خط الأساس لأغراض التحكم المستقبلية ليتم تنفيذ المشروع بنجاح ويعرض هذا الجزء من الفصل صورة تفصيلية تعرف بتخطيط المشروع وتوضح أهداف التخطيط ومزاياه وعوائقه، ثم توضح أبعاده تطوير جدوى المشروع، وتخطيط النطاق تطوير خطة الأساس، وتخطيط المخاطر. (جبريل، 2017)

8.2.2 مفهوم تخطيط المشروع

يعتبر تخطيط المشروع جزء مهم من إدارة المشروع، ويعرف بأنه عملية تحديد مراحل المشروع والإجراءات اللازمة لإنجاز الأهداف ضمن ما هو متاح من الإمكانيات والموارد كما أنه يمثل التنبؤ بالمستقبل متضمناً الاستعداد لهذا المستقبل، وتوقع المخاطر والاستجابة لها الخيرة والياقوت وتستمر عملية التخطيط حتى انتهاء المشروع وتسليمه من هنا، فالتخطيط يمثل أحد أهم الوظائف في عملية إدارة المشروع، ويصنع القرارات الضرورية للمستقبل، ويحدد الأهداف والإجراءات اللازمة لتحقيقها، ويحدد أنشطة العمل وينسقها، ويضع الميزانية المطلوبة، ويُعد جداول العمل. (الدرادكة، 2022)

9.2.2 أهداف التخطيط

يسعى التخطيط الى تحقيق جملة من الأهداف يمكن اجمالها بما يلي: (العدوان، 2022)

1. -تقديم أهداف واضحة واتجاهات صحيحة للمشروع
2. وضع الميزانية الملائمة وتحديد المدة الزمنية اللازمة لتنفيذ المشروع
3. تحديد احتياجات وتوقعات جميع أصحاب المصلحة في المشروع
4. تحديد الأساليب وصياغة الاستراتيجيات المناسبة ووضع السياسات التي تمكن المنظمة من تحقيق الأهداف المحددة مسبقاً.
5. التنبؤ بالتهديدات والمخاطر المتوقعة في المستقبل ووضع الخطط الطرفية التي تمكن مدير المشروع من التعامل معها الوسام ونعيمة(2016) .

10.2.2 مزاي التخطيط الجيد للمشروع

أثبتت العديد من الدراسات التي شملت مختلف الصناعات دور التخطيط في نجاح المشاريع، حيث يساعد التخطيط على تحديد أهداف المؤسسة بوضوح، وبالتالي توحيد الجهود الجماعية لبلوغ هذه

الأهداف مع توزيع ما هو متاح من الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة وعليه يمكن إيجاز مزايا التخطيط في النقاط التالية : (سمارة، 2021)

1. يساعد التخطيط الجيد على مواجهة التحديات التي تواجه نجاح المشروع وتحديد المشكلات المستقبلية المتوقع حدوثها وتفاديها قبل وقوعها .
2. يساهم في تحسين كفاءة العملية الإدارية ويخلق الثقة لدى المنظمة ،الوسام ونعيمة
3. يسمح بالحصول على فهم أفضل لمتطلبات المشروع ويركز على تحقيق الأهداف.
4. يوفر معيارا للحكم على نجاح المشروع من خلال مقارنة التنفيذ الفعلي بالأهداف المخطط لها
5. يعتبر أساساً لقرارات الإدارة، إذ تشكل الخطط توجيهات وإرشادات لمدير المشروع الديري
6. يضمن اكتمال تسلسل الأنشطة بشكل منظم

11.2.2 عوائق تخطيط المشروع

بالرغم من أهمية التخطيط والفوائد الكثيرة التي يقدمها فإن هنالك الكثير من العوائق التي تؤثر في سلامة الخطة الموضوعية والتي يجب على الإدارة العمل على تجنبها، ونذكر هنا بعض هذه العوائق : (ريان، 2020)

1. عدم وضوح المستقبل وسرعة التغيير التي تحدث فيه، قد ينعكس على فشل الخطط الموضوعية التي بذلت فيها الجهود والأموال
2. عدم قدرة إدارة المشروع على تحديد الأهداف المطلوبة بوضوح.
3. قلة الموثوقية وعدم الدقة في البيانات والمعلومات المتاحة ، مما يعيق سير العملية عن الاتجاه الصحيح.
4. التكاليف الباهظة؛ حيث أن عملية التنبؤ بالتغيرات التي تحدث باستمرار تحتل قسما كبيرا من تكلفة المشروع، وإعداد التصاميم والخطط يتطلب إنفاق الكثير من المال، وهذا يعتبر أحد العوائق التي يتعرض لها التخطيط الوسام ونعيمة..

5. البطء في اتخاذ القرارات، مما يؤدي إلى إعاقة تحقيق الأهداف التي تتطلب السرعة في اتخاذ القرارات والإجراءات التي يجب أخذها في الحال الوسام ونعيمة،
6. الأخطاء البشرية المتكررة سواء كانت ناتجة عن أصحاب المصلحة في عدم واقعيتهم في وضع تصورات وتوقعات أداء المشروع والتي تتطلب تنفيذها خلق معجزة، أو تلك الناتجة عن الأخطاء التي يرتكبها فريق إدارة المشروع خلال مرحلة التخطيط كالتلاعب المفتعل بالخطة، وضعف التحكم في التغيير وعدم كفاية إدارة المخاطر، مما يؤدي إلى تدمير عملية تخطيط المشروع.

12.2.2 تخطيط المشاريع الإنشائية

تشكل المشاريع الإنشائية نقطة ارتكاز كافة المشاريع الأخرى والتي يهتم بها أصحاب المصالح، ومع تطور الصناعة الإنشائية وتوسع نطاقها، أدى ذلك إلى زيادة التعقيد في هذه المشاريع، ومن ثم أدى إلى ظهور الحاجة إلى وضع الخطط اللازمة من أجل السيطرة على تنفيذ أعمال المشروع، حيث يعتبر التخطيط من أهم القواعد والمبادئ التي يجب توافرها من أجل الوصول إلى نجاح المشاريع الإنشائية وتحدد درجة التعقيد أسلوب أو طريقة التخطيط اللازمة، لذلك فقد تطورت أساليب وطرق التخطيط الإنشائي بما يتلاءم مع طبيعة المشاريع ومتطلباتها المتغيرة التي تحدث خلال فترة تنفيذ المشروع، وقد ورد في دراسة عوامل النجاح الحاسمة التي تؤثر في تخطيط المشروع الإنشائي وهي: (الزعيبي، 2023)

1. استثمار وقت التخطيط الكافي قبل بدء العمل في الموقع.
2. تقليل التركيز على تطوير الجداول الزمنية لرصد ومراقبة تقدم المشروع.
3. زيادة التركيز على تطوير الخطط التشغيلية لتنفيذ المشروع.
4. أبعاد تخطيط المشروع

أبعاد تخطيط المشروع طبقاً لعدد من الدراسات، حيث يتضح أن أغلب الدراسات ركزت على أربعة أبعاد، وهي: (القطيشتات، 2023)

1. تطوير دراسة الجدوى (Business case)
2. تخطيط النطاق (Scope planning)
3. تطوير خطة الأساس (Baseline plan)

4. تخطيط المخاطر (Risk planning)

❖ تطوير دراسة الجدوى (Business case)

يمثل هذا البعد مجموعة الدراسات والأعمال التي تقوم عليها جهة متخصصة من قبل المالك، والتي تساعد في تحديد وتقييم مدى جدوى المشروع الإنشائي في تحقيق أهدافه بحيث يمكن اتخاذ قرار إما بتنفيذه أو بالتخلي عنه، ويتم اجراء هذه الدراسات في المراحل الأولى من دورة حياة المشروع بعد مرحلة تحديد المفاهيم الأساسية المتمثلة في تقديم فكرة المشروع والهدف من انشاء هذا المشروع والأهداف الرئيسية المطلوبة (ومعرفة كيفية الاستفادة من فكرة المشروع كفرصة في تحقيق الأرباح الوسام ونعيمة. (الحباري، 2022)

ويشكل هذا البعد مرحلة بالغة الأهمية في حياة المشروع الإنشائي؛ فهو يؤثر بصورة مباشرة على نجاح تنفيذ المشروع بحيث يضع تصور عن مدى تكلفة المشروع والوقت المتوقع لتنفيذه ومدى توفر الموارد اللازمة لتشغيله ويساعد في معرفة نقاط القوة والضعف للمشروع وتحديد الفرص والتهديدات الخارجية له ويشمل تحديد حجم المخاطر والخسائر المتوقعة لجميع البدائل المتاحة للمشروع وينبغي الاهتمام بتطوير دراسة جدوى فعالة متكاملة وشاملة لجميع جوانب المشروع الدعم عملية اتخاذ القرار الاستشاري، بحيث تتناسب مع التطور التكنولوجي والتغيرات التي تحدث في البيئة المحيطة بالمشروع، وقد يؤدي اهمالها وسوء استخدامها إلى إعاقة سير المشروع على المدى البعيد. (المعادات، 2021)

❖ تخطيط النطاق (Scope planning)

يعني عملية تطوير نطاق المشروع بعد أن يتم الموافقة على المشروع والسماح له بالاستمرار وتقسيم نطاق العمل وتجزئته إلى أنشطة محددة البداية والنهاية ومنظمة وهادفة، وموجهة نحو الاستغلال الأفضل للموارد المناسبة ، ويتم تحديد متطلبات نطاق العمل بدقة وكمية الأعمال اللازمة والكافية للتنفيذ الناجح للمشروع بالإضافة إلى صياغة استراتيجية مناسبة ومنهجية للسير عليها خلال مرحلة تنفيذ المشروع لضمان إنجاز المشروع وتلبية الأهداف المطلوبة، إن لتخطيط نطاق المشروع مخرجات

تتمثل ببيان نطاق المشروع، وخطة إدارة النطاق المتمثلة بمجموعة العمليات التي تضمن شمولية المشروع لجميع الأعمال المطلوبة لإنجازه، مع استبعاد جميع الأعمال غير الضرورية. (الحسن، 2023)

❖ تطوير خطة الأساس (Baseline plan)

يلعب هذا البعد دوراً حيوياً في نجاح المشروع من المؤكد أن عدم وجود خطة أساسية فعالة يؤدي إلى العديد من الإخفاقات في , الصناعة الإنشائية بأكملها، وهي تمثل الخطة المرجعية التي تمنح للمالك قبل البدء بالمشروع الإنشائي، والتي تساعد في زيادة تنظيم المشروع وتحسين الإنتاجية، وزيادة الربحية حيث أنه من الضروري فهم طبيعة المشاريع الإنشائية المعقدة وكيفية إدارتها بفاعلية لضمان تحقيق النجاح وذلك من خلال التخطيط الفعال الذي يتم في المراحل المبكرة من المشروع ، والذي يساعد في تحقيق الأهداف في الوقت المحدد وبأقل التكاليف وبمواصفات جودة عالية. (ريان، 2020)

❖ تخطيط المخاطر (Risk planning)

أصبح هناك حاجة كبيرة لبذل الجهود المطلوبة لتخطيط المخاطر بسبب زيادة تعقيد المشاريع الإنشائية 2011 من أجل تمكين مدير المشروع من التعامل مع المخاطر وظروف العمل غير المتوقعة، وقياسها وتحليل نتائجها وتوقع أثارها، وتتمثل هذه الجهود في جمع المعلومات اللازمة لاكتشاف المخاطر المحتملة وتحديدها من خلال مشاركة الأفراد الذين يمتلكون الخبرة والمعرفة الصحيحة الأحمد ، والأخذ بعين الاعتبار التهديدات التي قد تشكل خطر على المشروع عند وضع أهداف المشروع المهيئات كما تتمثل في تطوير إستراتيجية فعالة ومنهجية تتناسب مع طبيعة ونوع الخطر الذي قد يواجهه المشروع، وتحديد طرق منظمة وشاملة ومتفاعلة لتتبع مناطق الخطر ووضع خطط للمخاطر المحتملة في المستقبل والتي يجب أن تكون مستمرة لا تنتهي بمجرد إعدادها في مرحلة التخطيط، فقد تظهر المخاطر في أي وقت أو خلال تطور أنشطة المشروع، بالإضافة إلى الخطط الظرفية اللازمة للاستجابة للأحداث غير المخطط لها في حال كان هناك ضرورة تستدعي إعدادها /والتي تتضمن آلية أو نقطة انطلاق لتفعيل الخطة، قائمة بالآزمات المحتملة التي قد تحدث ومجموعة من الأهداف التي يجب تحقيقها، ومخطط لسيناريوهات أسوأ الحالات المحتملة. (السعيدة، 2022)

الفصل الثالث: منهجية وإجراءات الدراسة

مقدمة

يتناول هذا الفصل الدراسة الميدانية وذلك من خلال التعرف على منهجية الدراسة ومجتمع وعينة الدراسة وأداة الدراسة والأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة وحساب الصدق والثبات لأداة الدراسة

1.3 منهجية البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي حيث استخدمنا في الجانب النظري المنهج الوصفي الذي يعمل على توضيح متغيرات الدراسة، مع استخدام المنهج التحليلي في الدراسة الميدانية لأنه يعمل على التحليل والربط بين النتائج التي توصل إليها ويعمل على تفسيرها ثم إصدار الأحكام المناسبة.

2.3 مجتمع وعينة الدراسة

تمثل مجتمع الدراسة في العاملين بشركة ستس السعودية ونتيجة لصعوبة إجراء الحصر الشامل لكافة أفراد مجتمع الدراسة فقد قامت الدراسة باستخدام أسلوب العينات العشوائية البسيطة وقد بلغ عدد أفراد عينة الدراسة 464 فرد وهم الذين أجابوا على استمارة الاستبيان.

3.3 أداة الدراسة

تم العمل على الاستبانة للتناسب مع متغيرات الدراسة من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، حيث تكونت من قسمين رئيسيين هما:

- القسم الأول: وهو الجزء الخاص بالمتغيرات الديمغرافية لأفراد عينة الدراسة والمتمثلة ب: النوع الاجتماعي، العمر، الدرجة العلمية- عدد سنوات الخبرة

- القسم الثاني: اشتمل القسم الثاني على الفقرات والأبعاد التي تقيس متغيرات الدراسة ويتضمن ثلاث محاور تناول الأول منهما متغير إدارة مخاطر المشروع واشتمل على 12 عبارة ويتناول المحور الثاني محور نجاح مشاريع الطرق السريعة واشتمل على 9 عبارات ويتناول المحور الثالث أداء إدارة المشروع واشتمل على 8 عبارات

وتم استخدام مقياس ليكرت ذو الخمس درجات الذي يتكون من دائما (5)، غالبا (4)، احيانا (3)، نادرا (2)، ابدا (1) في الإجابة على أسئلة محاور الدراسة.

وقد قامت الدراسة بتقسيم اتجاه موافقة أفراد عينة الدراسة على عبارات محاور الدراسة إلى مستويات من خلال تطبيق ما يلي:

- مدي المقياس = أعلي رقم في المقياس (5) – أقل رقم في المقياس (1) = 4
- مدي المستوي = مدي المقياس / عدد المستويات (5) = 0.80

جدول (1) مستويات موافقة عينة الدراسة على عبارات أداة الدراسة

الدرجة	المستوي
1.79 – 1	منخفضة جدا
2.59 – 1.80	منخفضة
3.39 – 2.60	متوسطة
4.19 – 3.40	مرتفعة
5.00 – 4.20	مرتفعة جدا

4.3 الأساليب الإحصائية:

لاختبار أسئلة وفرضيات الدراسة والإجابة عنها قام الباحث باستخدام التقنيات الإحصائية

للعلم الاجتماعي SPSS - Statistical Package for Social Sciences كما يلي:

أولاً: أساليب الإحصاء الوصفي وتشمل:

- التكرارات: لوصف الخصائص الشخصية والوظيفية للعاملين عينة الدراسة.
- النسب المئوية: تم استخدامها لمعرفة التوزيعات التكرارية للعاملين عينة الدراسة.
- المتوسط الحسابي: استخدم لمعرفة متوسط إجابات للعاملين عينة الدراسة عن فقرات الأبعاد.
- الانحراف المعياري: استخدم لمعرفة تشتت إجابات العاملين عينة الدراسة عن المتوسط الحسابي.

ثانياً: أساليب الإحصاء التحليلي وتشمل:

- معامل الثبات كرونباخ الفا: للتعرف على مدى ثبات أداة الدراسة.
- الانحدار البسيط: لاختبار أثر المتغير المستقل في المتغير التابع.
- الانحدار الهرمي: لاختبار دور المتغير المعدل
- ارتباط بيرسون: لقياس صدق أداة الدراسة

5.3 صدق أداة الدراسة

تم حساب صدق عبارات استمارة الاستبيان عن طريق تحديد مستوى التجانس الداخلي من خلال التعرف على الدلالة الإحصائية لمعاملات الارتباط بيرسون بين درجة العبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة وجاءت النتائج كما يلي:

✓ المحور الأول: إدارة مخاطر المشروع

جدول (2) معاملات الارتباط لعبارات المحور الأول

م	العبارة	معامل ارتباط بيرسون	Sig
1	يتوفر في الشركة كادر متخصص لتحديد المخاطر التي من الممكن أن توجهها المشاريع.	0.632**	0.000

2	0.648**	0.000	يتم دراسة مواصفات وشروط المشاريع بشكل دقيق لتحديد المخاطر التي من الممكن أن تواجهها.
3	0.677**	0.000	تمتلك الشركة القدرة على التنبؤ بالمخاطر المحتملة حدوثها للمشاريع امن خلال الوسائل المناسبة،
4	0.540**	0.000	تحدد الشركة المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها المشاريع بناء على تجارب مماثلة في منظمات ومشروعات أخرى
5	0.644**	0.000	تستعين الشركة بالخبراء لتحديد المخاطر.
6	0.592**	0.000	تحدد الشركة الخسائر المحتملة للمشاريع عند حدوث المخاطر.
7	0.745**	0.000	تحدد الشركة نسبة تكرار حدوث المخاطر على المشاريع.
8	0.557**	0.000	تساعد عملية تقييم المخاطر الشركة على اتخاذ القرار المناسب حول الإجراءات الواجب اتخاذها اتجاه هذه المخاطر
9	0.717**	0.000	يساعد تصنيف المخاطر إلى فئات رئيسية على تحديد طرق الاستجابة المناسبة لكل فئة.
10	0.781**	0.000	يساعد التعرف على طبيعة المخاطر في تحديد طرق الاستجابة المناسبة لها
11	0.601**	0.000	يساعد التعرف على مصادر المخاطر في تحديد طرق الاستجابة المناسبة لها
12	0.741**	0.000	تعطي الشركة الأولوية في التعامل مع المخاطر المهمة والتي بسبب حدوثها خسائر كبيرة

** ذات دلالة احصائية عند 0.01

وتبين أن جميع معاملات الارتباط لجميع عبارات محور إدارة مخاطر المشروع كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.01) وهذا يعني أن عبارات محور إدارة مخاطر المشروع تتمتع بصدق الاتساق الداخلي وهي صالحة لأغراض الدراسة.

✓ المحور الثاني: نجاح مشاريع الطرق السريعة

جدول (3) معاملات الارتباط لعبارات المحور الثاني

م	العبارة	معامل ارتباط بيرسون	Sig
1	تقوم مشاريع الطرق السريعة بوضع خطة طوارئ جاهزة للتعامل مع أي أزمة بهدف استمرارية العمل دون توقف	0.701**	0.000
2	تعمل مشاريع الطرق السريعة على المراجعة الدورية والمستمرة لكافة أساليب العمل لعلاج الأخطاء التي تحدث في أسرع وقت ممكن	0.725**	0.000
3	تهتم مشاريع الطرق السريعة بتوفير التدريب الكافي للعاملين مما يساهم في زيادة قدراتهم وامكانياتهم وتقليل وقت انجاز الاعمال والمهام	0.635**	0.000
4	تهتم مشاريع الطرق السريعة بتنوع مصادر مواردها بهدف تقليل التكلفة التي تتحملها	0.723**	0.000
5	تهتم مشاريع الطرق السريعة بتحقيق التمويل الذاتي من مواردها لتقليل العبء المالي	0.621**	0.000
6	تعمل مشاريع الطرق السريعة على تحقيق الاستخدام الرشيد للموارد المتاحة لتحقيق الاهداف المطلوبة وتقليل التكلفة	0.766**	0.000
7	تقوم مشاريع الطرق السريعة بالعمل على التخطيط السليم لكافة العمليات مما يساهم في تحقيق أعلي معدلات أداء ممكنة	0.484**	0.000
8	تهتم مشاريع الطرق السريعة باستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة التي تزيد كفاءة الموارد الفنية والبشرية والمالية المتاحة	0.686**	0.000

9	تهتم مشاريع الطرق السريعة بالتحقق من فعالية الاداء وتحقيق الأهداف المطلوبة	0.643**	0.000
---	--	---------	-------

** ذات دلالة احصائية عند 0.01

وتبين أن جميع معاملات الارتباط لجميع عبارات محور نجاح مشاريع الطرق السريعة كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.01) وهذا يعني أن عبارات محور نجاح مشاريع الطرق السريعة تتمتع بصدق الاتساق الداخلي وهي صالحة لأغراض الدراسة.

✓ المحور الثالث: أداء إدارة المشاريع

جدول (4) معاملات الارتباط لعبارات المحور الثالث

م	العبرة	معامل ارتباط بيرسون	Sig
1	تستهدف إدارة المشاريع التحقق من فعالية الاداء وتحقيق الأهداف المطلوبة	0.774**	0.000
2	تسعى إدارة المشاريع إلى مواجهة الازمات وحل المشكلات بسرعة وفاعلية	0.757**	0.000
3	تهتم إدارة المشاريع بتحسين مستويات جودة الاداء	0.754**	0.000
4	تهتم إدارة المشاريع بوضع خطط لتطوير الموارد البشرية والمالية والتكنولوجية في المشروع	0.797**	0.000
5	تستهدف إدارة المشاريع وضع خطة طوارئ جاهزة للتعامل مع أي أزمة بهدف استمرارية العمل	0.766**	0.000
6	تهتم إدارة المشاريع بتنفيذ بالتخطيط السليم مما يساهم في تحقيق أعلي معدلات أداء ممكنة	0.774**	0.000

7	تستهدف إدارة المشاريع إجراء تقييم مستمر ودوري لمعدلات الأداء	0.844**	0.000
8	تعمل إدارة المشاريع على تحقيق الاستخدام الرشيد للموارد المتاحة لتحقيق الاهداف المطلوبة	0.730**	0.000

** ذات دلالة احصائية عند 0.01

وتبين أن جميع معاملات الارتباط لجميع عبارات محور أداء إدارة المشاريع كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.01) وهذا يعني أن عبارات محور أداء إدارة المشاريع تتمتع بصدق الاتساق الداخلي وهي صالحة لأغراض الدراسة.

6.3 ثبات أداة الدراسة:

جدول (5) معامل الثبات لمحاور استمارة الاستبيان

المحاور	معامل الفا كرونباخ	عدد العبارات
إدارة مخاطر المشروع	0.875	12
نجاح مشاريع الطرق السريعة	0.839	9
أداء إدارة المشاريع	0.903	8
إجمالي استمارة الاستبيان	0.919	29

يتبين أن قيمة معامل الثبات Alpha أكبر من 0.7 لجميع محاور استمارة الاستبيان مما يؤكد على صلاحية وارتباط عبارات محاور استمارة الاستبيان وارتفاع مستوى ثبات أداة الدراسة مما يسمح باستخدام الأداة لغرض الدراسة.

الفصل الرابع: تحليل النتائج

مقدمة

سوف نتناول في هذا الفصل تحليل بيانات الدراسة من خلال تحليل استمارة الاستبيان والتعرف على خصائص عينة الدراسة وتحليل محاور الدراسة والاجابة عن أسئلة الدراسة من أجل تحقيق أهداف الدراسة والوصول إلى نتائج وتوصيات للدراسة.

1.4 أولاً: خصائص عينة الدراسة

جدول (6) توزيع عينة الدراسة وفقاً لخصائصها

الخاصية	الفئات	العدد	%
النوع	ذكر	361	77.8
	أنثى	103	22.2
العمر	أقل من 25 سنة	115	24.8
	من 25 الى أقل من 35 سنة	213	45.9
	من 35 الى أقل من 45 سنة	78	16.8
	45 سنة فأكثر	58	12.5
	أقل من ثانوي	90	19.4
المؤهل العلمي	ثانوي	115	24.8
	بكالوريوس	229	49.4
	دراسات عليا	30	6.5
	أقل من 5 سنوات	107	23.1
عدد سنوات الخبرة	من 5 الى أقل من 10 سنوات	179	38.6

21.8	101	من 10 سنوات الى اقل من 15 سنة
16.6	77	15 سنة فأكثر

2.4 ثانياً: تحليل استمارة الاستبيان

لتحليل استمارة الاستبيان تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لعبارات كل محور وللمحور ككل وجاءت النتائج كما يلي:

✓ المحور الأول: إدارة مخاطر المشروع

جدول (7) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوي الموافقة على عبارات إدارة مخاطر المشروع

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوي الموافقة
يتوفر في الشركة كادر متخصص لتحديد المخاطر التي من الممكن أن تواجهها المشاريع.	4.244	0.598	10	مرتفع جداً
يتم دراسة مواصفات وشروط المشاريع بشكل دقيق لتحديد المخاطر التي من الممكن أن تواجهها.	4.267	0.697	9	مرتفع جداً
تمتلك الشركة القدرة على التنبؤ بالمخاطر المحتمل حدوثها للمشاريع امن خلال الوسائل المناسبة،	4.313	0.701	6	مرتفع جداً

مرتفع جدا	11	0.770	4.231	تحدد الشركة المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها المشاريع بناء على تجارب مماثلة في منظمات ومشروعات أخرى
مرتفع جدا	4	0.566	4.371	تستعين الشركة بالخبراء لتحديد المخاطر.
مرتفع جدا	5	0.715	4.332	تحدد الشركة الخسائر المحتملة للمشاريع عند حدوث المخاطر.
مرتفع جدا	1	0.635	4.418	تحدد الشركة نسبة تكرار حدوث المخاطر على المشاريع.
مرتفع	12	0.755	4.192	تساعد عملية تقييم المخاطر الشركة على اتخاذ القرار المناسب حول الإجراءات الواجب اتخاذها اتجاه هذه المخاطر
مرتفع جدا	8	0.646	4.289	يساعد تصنيف المخاطر إلى فئات رئيسية على تحديد طرق الاستجابة المناسبة لكل فئة.
مرتفع جدا	2	0.607	4.416	يساعد التعرف على طبيعة المخاطر في تحديد طرق الاستجابة المناسبة لها
مرتفع جدا	7	0.622	4.308	يساعد التعرف على مصادر المخاطر في تحديد طرق الاستجابة المناسبة لها
مرتفع جدا	3	0.571	4.394	تعطي الشركة الأولوية في التعامل مع المخاطر المهمة والتي بسبب حدوثها خسائر كبيرة
مرتفع		0.657	4.314	المتوسط

تم ترتيب عبارات إدارة مخاطر المشروع من حيث درجة الأهمية النسبية (قيمة المتوسط الحسابي

الأكبر) من وجهة نظر عينة الدراسة تبين أن عبارة (تحدد الشركة نسبة تكرار حدوث المخاطر على المشاريع)

هي أكثر العبارات أهمية بقيمة 4.418 وانحراف معياري 0.635 وبدرجة موافقة مرتفعة جدا بينما كانت العبارة (تساعد عملية تقييم المخاطر الشركة على اتخاذ القرار المناسب حول الإجراءات الواجب اتخاذها اتجاه هذه المخاطر) هي أقل العبارات أهمية بقيمة 4.192 وانحراف معياري 0.755 وبدرجة موافقة مرتفعة وعند دراسة عبارات إدارة مخاطر المشروع تبين أن تسع عبارات في مستوى الموافقة المرتفع جدا وعبارة واحدة في مستوى الموافقة المرتفع مما يوضح وجود مستوى مرتفع جدا من تطبيق إدارة مخاطر المشروع في شركة ستس السعودية من وجهة نظر افراد عينة الدراسة على حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.314 بانحراف معياري 0.657

✓ المحور الثاني: نجاح مشاريع الطرق السريعة

جدول (8) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوى الموافقة على عبارات نجاح

مشاريع الطرق السريعة

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوى الموافقة
تقوم مشاريع الطرق السريعة بوضع خطة طوارئ جاهزة للتعامل مع أي أزمة بهدف استمرارية العمل دون توقف	4.194	0.921	2	مرتفع
تعمل مشاريع الطرق السريعة على المراجعة الدورية والمستمرة لكافة أساليب العمل لعلاج الأخطاء التي تحدث في أسرع وقت ممكن	4.060	0.803	6	مرتفع
تهتم مشاريع الطرق السريعة بتوفير التدريب الكافي للعاملين مما يساهم في زيادة قدراتهم وامكانياتهم وتقليل وقت انجاز الاعمال والمهام	4.119	0.858	4	مرتفع

مرتفع	3	0.691	4.162	تهتم مشاريع الطرق السريعة بتنوع مصادر مواردها بهدف تقليل التكلفة التي تتحملها
مرتفع	7	0.713	4.054	تهتم مشاريع الطرق السريعة بتحقيق التمويل الذاتي من مواردها لتقليل العبء المالي
مرتفع	8	0.770	4.024	تعمل مشاريع الطرق السريعة على تحقيق الاستخدام الرشيد للموارد المتاحة لتحقيق الاهداف المطلوبة وتقليل التكلفة
مرتفع	5	0.765	4.103	تقوم مشاريع الطرق السريعة بالعمل على التخطيط السليم لكافة العمليات مما يساهم في تحقيق أعلي معدلات أداء ممكنة
مرتفع	9	0.916	3.892	تهتم مشاريع الطرق السريعة باستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة التي تزيد كفاءة الموارد الفنية والبشرية والمالية المتاحة
مرتفع جدا	1	0.632	4.276	تهتم مشاريع الطرق السريعة بالتحقق من فعالية الاداء وتحقيق الأهداف المطلوبة
مرتفع		0.785	4.098	المتوسط

تم ترتيب عبارات نجاح مشاريع الطرق السريعة من حيث درجة الأهمية النسبية (قيمة المتوسط الحسابي الأكبر) من وجهة نظر عينة الدراسة تبين أن عبارة (تهتم مشاريع الطرق السريعة بالتحقق من فعالية الاداء وتحقيق الأهداف المطلوبة) هي أكثر العبارات أهمية بقيمة 4.276 وانحراف معياري 0.632 وبدرجة موافقة مرتفعة جدا بينما كانت العبارة (تهتم مشاريع الطرق السريعة باستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة التي تزيد كفاءة الموارد الفنية والبشرية والمالية المتاحة) هي أقل العبارات أهمية بقيمة 3.892 وانحراف معياري 0.916 وبدرجة موافقة مرتفعة وعند دراسة عبارات نجاح مشاريع الطرق السريعة تبين أن عبارة واحدة في مستوى الموافقة المرتفع جدا وثمان عبارات في مستوى الموافقة المرتفع مما يوضح

ارتفاع مستوى نجاح مشاريع الطرق السريعة في شركة ستس السعودية من وجهة نظر افراد عينة الدراسة

حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.098 بانحراف معياري 0.785

✓ المحور الثالث: أداء إدارة المشاريع

جدول (9) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والترتيب ومستوي الموافقة على عبارات أداء إدارة

المشاريع

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	مستوي الموافقة
تستهدف إدارة المشاريع التحقق من فعالية الاداء وتحقيق الأهداف المطلوبة	4.456	0.796	7	مرتفع جدا
تسعى إدارة المشاريع إلى مواجهة الازمات وحل المشكلات بسرعة وفاعلية	4.614	0.598	1	مرتفع جدا
تهتم إدارة المشاريع بتحسين مستويات جودة الاداء	4.564	0.692	4	مرتفع جدا
تهتم إدارة المشاريع بوضع خطط لتطوير الموارد البشرية والمالية والتكنولوجية في المشروع	4.452	0.760	8	مرتفع جدا
تستهدف إدارة المشاريع وضع خطة طوارئ جاهزة للتعامل مع أي أزمة بهدف استمرارية العمل	4.488	0.734	6	مرتفع جدا
تهتم إدارة المشاريع بتنفيذ بالتخطيط السليم مما يساهم في تحقيق أعلي معدلات أداء ممكنة	4.566	0.641	2	مرتفع جدا
تستهدف إدارة المشاريع إجراء تقييم مستمر ودوري لمعدلات الأداء	4.566	0.662	3	مرتفع جدا
تعمل إدارة المشاريع على تحقيق الاستخدام الرشيد للموارد المتاحة لتحقيق الاهداف المطلوبة	4.556	0.704	5	مرتفع جدا

المتوسط	4.533	0.698	مرتفع جدا
---------	-------	-------	-----------

تم ترتيب عبارات أداء إدارة المشاريع من حيث درجة الأهمية النسبية (قيمة المتوسط الحسابي الأكبر) من وجهة نظر عينة الدراسة تبين أن عبارة (تسعى إدارة المشاريع إلى مواجهة الازمات وحل المشكلات بسرعة وفاعلية) هي أكثر العبارات أهمية بقيمة 4.614 وانحراف معياري 0.598 وبدرجة موافقة مرتفعة جدا بينما كانت العبارة (تهتم إدارة المشاريع بوضع خطط لتطوير الموارد البشرية والمالية والتكنولوجية في المشروع) هي أقل العبارات أهمية بقيمة 4.452 وانحراف معياري 0.760 وبدرجة موافقة مرتفعة جدا وعند دراسة عبارات أداء إدارة المشاريع تبين أن جميع العبارات في مستوى الموافقة المرتفع جدا مما يوضح وجود مستوى مرتفع جدا من أداء إدارة المشاريع في شركة ستس السعودية حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.533 بانحراف معياري 0.698

3.4 ثالثا: اختبار فروض الدراسة

الفرضية الرئيسية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة: الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية.

جدول (10) نتائج اختبار الفرضية الرئيسية

ملخص النموذج Model Summary		
معامل الارتباط R	معامل التحديد R^2	معامل R^{-2} Adjusted
0.404	0.163	0.161
تحليل التباين ANOVA		

النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية Df	متوسط المربعات	F	Sig F	
الانحدار Regression	2825.061	1	2825.061	79.601	0.000	
الباقى Residual	14494.881	498	29.106			
المجموع Total	17319.942	499				
المتغير التابع	النموذج	B	الخطأ المعياري	Beta	T	Sig T
نجاح مشاريع الطرق السريعة	الثابت Constant	43.606	2.038		21.393	.000
	إدارة مخاطر المشروع	.550	.056	.404	9.852	.000
	أداء إدارة المشروع	.297	.030	.404	9.852	.000

يتبين من الجدول (10) وجود دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للنموذج ككل واتضح ان المتغيرات الداخلة في النموذج (إدارة مخاطر المشروع، أداء إدارة المشروع) يفسر 16.3 % من التغيرات التي تحدث في متغير (نجاح مشاريع الطرق السريعة) وان باقي التغيرات ترجع لمتغيرات اخري لم تدخل في النموذج وتبين وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة وتبين أن كلما ازداد مستوى إدارة مخاطر المشروع بمقدار 1 % ازداد مستوى نجاح مشاريع الطرق السريعة بمقدار 0.550% وتبين وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأداء إدارة المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة وتبين أن كلما ازداد مستوى أداء إدارة المشروع بمقدار 1 % ازداد مستوى نجاح مشاريع الطرق السريعة بمقدار 0.297% مما يبين عدم صحة الفرضية الرئيسية للدراسة وأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة

مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة: الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية.

الفرضية الفرعية الاولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية.

جدول (11) نتائج اختبار الفرضية الفرعية الاولى

ملخص النموذج Model Summary						
معامل الارتباط R		معامل التحديد R ²		معامل R ² Adjusted		
0.484		0.234		0.233		
تحليل التباين ANOVA						
النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية Df	متوسط المربعات	F	Sig F	
الانحدار Regression	578.355	1	578.355	152.456	0.000	
	1889.203	498	3.794			
	2467.558	499				
المجموع Total						
المتغير التابع	النموذج	B	الخطأ المعياري	Beta	T	Sig T
نجاح مشاريع الطرق السريعة	الثابت Constant	14.600	.736		19.840	.000
	إدارة مخاطر المشروع	.249	.020	.484	12.347	.000

يتبين من الجدول (11) وجود دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للنموذج ككل واتضح ان المتغير الداخلى فى النموذج (إدارة مخاطر المشروع) يفسر 23.4 % من التغيرات التى تحدث فى متغير (نجاح مشاريع الطرق السريعة) وان باقى التغيرات ترجع لمتغيرات اخرى لم تدخل فى النموذج وتبين وجود أثر طردى ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة وتبين أن كلما ازداد مستوى إدارة مخاطر المشروع بمقدار 1 % ازداد مستوى نجاح مشاريع الطرق السريعة بمقدار 0.249% مما يبين عدم صحة الفرضية الفرعية الأولى للدراسة وإنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية

الفرضية الفرعية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مخاطر المشروع على أداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية.

جدول (12) نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثانية

ملخص النموذج Model Summary						
معامل الارتباط R		معامل التحديد R ²		معامل R ⁻² Adjusted		
0.715		0.511		0.510		
تحليل التباين ANOVA						
النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية Df	متوسط المربعات	F	Sig F	
الانحدار Regression	6238.973	1	6238.973	482.407	0.000	
الباقى Residual	5974.266	462	12.931			
المجموع Total	12213.239	463				
المتغير التابع	النموذج	B	الخطأ المعياري	Beta	T	Sig T

أداء إدارة المشروع	الثابت Constant	25.977	1.186		21.899	.000
إدارة مخاطر المشروع		2.108	.096	.715	21.965	.000

يتبين من الجدول (12) وجود دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للنموذج ككل واتضح ان المتغير الداخلى فى النموذج (إدارة مخاطر المشروع) يفسر 51.1 % من التغيرات التى تحدث فى متغير (أداء إدارة المشروع) وان باقى التغيرات ترجع لمتغيرات اخرى لم تدخل فى النموذج وتبين وجود أثر طردى ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مخاطر المشروع على أداء إدارة المشروع وتبين أن كلما ازداد مستوى إدارة مخاطر المشروع بمقدار 1 % ازداد مستوى أداء إدارة المشروع بمقدار 2.108 % مما يبين عدم صحة الفرضية الفرعية الثانية للدراسة وإنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية

الفرضية الفرعية الثالث: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأداء إدارة

المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية

جدول (13) نتائج اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

ملخص النموذج Model Summary					
معامل الارتباط R		معامل التحديد R ²		معامل R ² Adjusted	
0.655		0.429		0.428	
تحليل التباين ANOVA					
النموذج	مجموع المربعات	درجات الحرية Df	متوسط المربعات	F	Sig F
الانحدار Regression	1203.676	1	1203.676	374.756	0.000

		3.212	498	1599.524	Residual الباقي	
			499	2803.200	المجموع Total	
Sig T	T	Beta	الخطأ المعياري	B	النموذج	المتغير التابع
.000	15.868		.677	10.744	الثابت Constant	نجاح مشاريع الطرق السريعة
.000	19.359	.655	.019	.359	أداء إدارة المشروع	

يتبين من الجدول (13) وجود دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) للنموذج ككل واتضح ان المتغير الداخلى فى النموذج (أداء إدارة المشروع) يفسر 42.9 % من التغيرات التى تحدث فى متغير (نجاح مشاريع الطرق السريعة) وان باقى التغيرات ترجع لمتغيرات اخرى لم تدخل فى النموذج وتبين وجود أثر طردى ذى دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأداء إدارة المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة وتبين أن كلما ازداد مستوى أداء إدارة المشروع بمقدار 1 % ازداد مستوى نجاح مشاريع الطرق السريعة بمقدار 0.359% مما يبين عدم صحة الفرضية الفرعية الثالثة للدراسة وإنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأداء إدارة المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية

الفصل الخامس: النتائج والتوصيات والمقترحات

مقدمة

سوف نتناول في هذا الفصل النتائج التي توصلت إليها الدراسة من خلال تحليل البيانات المتعلقة بمحاور الدراسة والتي تم الحصول عليها عن طريق أداة الاستبيان المتمثلة في استمارة الاستبيان الإلكتروني واختبار فروض الدراسة من أجل تحقيق أهداف الدراسة وكذلك يتناول الفصل مجموعة من التوصيات التي توصي بها الدراسة ومجموعة من المقترحات لدراسات وابحاث يمكن اجراؤها في المستقبل

1.5 نتائج الدراسة

- ✓ وجود مستوي مرتفع جدا من تطبيق إدارة مخاطر المشروع في شركة ستس السعودية من وجهة نظر افراد عينة الدراسة على حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.314 بانحراف معياري 0.657
- ✓ ارتفاع مستوي نجاح مشاريع الطرق السريعة في شركة ستس السعودية من وجهة نظر افراد عينة الدراسة حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.098 بانحراف معياري 0.785
- ✓ وجود مستوي مرتفع جدا من أداء إدارة المشاريع في شركة ستس السعودية حيث بلغت قيمة المتوسط الحسابي 4.533 بانحراف معياري 0.698
- ✓ وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة وتبين أن كلما ازداد مستوى إدارة مخاطر المشروع بمقدار 1 % ازداد مستوى نجاح مشاريع الطرق السريعة بمقدار 0.550% وتبين وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأداء إدارة المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة وتبين أن كلما ازداد مستوى أداء إدارة المشروع بمقدار 1 % ازداد مستوى نجاح مشاريع الطرق السريعة بمقدار 0.297 % مما يبين عدم صحة الفرضية الرئيسية للدراسة وإنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة: الدور الوسيط لأداء إدارة

المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (باقر، 2020)

✓ وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة وتبين أن كلما ازداد مستوى إدارة مخاطر المشروع بمقدار 1 % ازداد مستوى نجاح مشاريع الطرق السريعة بمقدار 0.249% مما يبين عدم صحة الفرضية الفرعية الأولى للدراسة وأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (باقر، 2020)

✓ وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مخاطر المشروع على أداء إدارة المشروع وتبين أن كلما ازداد مستوى إدارة مخاطر المشروع بمقدار 1 % ازداد مستوى أداء إدارة المشروع بمقدار 2.108% مما يبين عدم صحة الفرضية الفرعية الثانية للدراسة وأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لإدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (باقر، 2020)

✓ وجود أثر طردي ذي دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأداء إدارة المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة وتبين أن كلما ازداد مستوى أداء إدارة المشروع بمقدار 1 % ازداد مستوى نجاح مشاريع الطرق السريعة بمقدار 0.359% مما يبين عدم صحة الفرضية الفرعية الثالثة للدراسة وأنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) لأداء إدارة المشروع على نجاح مشاريع الطرق السريعة دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Al-Raymouni, 2020)

2.5 التوصيات

- ✓ ضرورة العمل على توفير الإمكانيات والموارد التي يمكن من خلالها تطبيق إدارة المخاطر بكفاءة وفعالية في كافة المشروعات داخل المملكة العربية السعودية
- ✓ العمل على زيادة قدرات ومهارات العاملين على كيفية تنفيذ إدارة المخاطر من خلال البرامج والدورات التدريبية
- ✓ العمل على توفير الموارد المالية والفنية والبشرية التي تساهم في زيادة نجاح مشاريع الطرق السريعة في المملكة العربية السعودية
- ✓ ضرورة العمل على زيادة مستوى وعي العاملين في المشروعات بأهمية إدارة المشاريع كمدخل لتطوير وتحسين ونجاح المشاريع
- ✓ الاهتمام بتوفير بيئة العمل المناسبة لإدارة المشروعات لتحقيق أعلى مستوى ممكن من الأداء
- ✓ ضرورة قيام الشركات بتنظيم الندوات التوعوية والملتقيات والمؤتمرات والبرامج التدريبية حول كيفية ادارة المشروعات .

3.5 المقترحات

- ✓ التوسع في إجراء الدراسات والأبحاث المتعلقة بإدارة مخاطر المشروع والتعرف على العوامل المؤثرة عليها وأثرها على مستويات الأداء والإنتاجية
- ✓ التوسع في إجراء الدراسات والأبحاث المتعلقة بنجاح مشاريع الطرق السريعة والتعرف على العوامل المؤثرة عليه
- ✓ التوسع في إجراء الدراسات والأبحاث المتعلقة بأداء إدارة المشروعات والتعرف على العوامل المؤثرة عليه وأثره على مستويات الأداء والإنتاجية

Abstract

This study aimed to examine the impact of project risk management on the success of highway projects: the mediating role of project management performance. It was an applied study on STS Saudi Arabia. A proportionate stratified random sample of 181 managers from top and middle management was selected, and data were collected using an electronic questionnaire and analyzed using a descriptive-analytical approach. A set of statistical methods were applied.

The results of the study showed a very high level of project risk management implementation in STS Saudi Arabia from the perspective of the study sample, a high level of success in highway projects at STS Saudi Arabia from the perspective of the study sample, and a very high level of project management performance in STS Saudi Arabia.

Based on these results, the study recommends focusing on providing the necessary resources and capabilities to efficiently and effectively apply risk management in all projects within Saudi Arabia. It also suggests increasing the capabilities and skills of employees on how to implement risk management through training programs and courses.

Keywords: Project Risk Management – Highways – STS Saudi Arabia

المراجع:

أولاً: المراجع العربية

- أبو القمصان، هاجر أحمد فهدى. (2020). دور التوريد في إدارة المخاطر بالبنوك المصرية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج 11، ع 3، 436 - 463.
- أبو القمصان، هاجر أحمد فهدى. (2020). دور التوريد في إدارة المخاطر بالبنوك المصرية. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج 11، ع 3، 436 - 463.
- أقرقز، محمد. (2020). إدارة الأزمات وتدابير المخاطر: أزمة جائحة فيروس كورونا كوفيد 19: قراءة في التجربة المغربية بين النص الدستوري والممارسة. مجلة منازعات الأعمال، ع 57، 232 - 255.
- إنجرو، إيمان. (2023). حوكمة الشركات والمخاطر الائتمانية: دراسة مسحية على المصارف التقليدية المسجلة في هيئة الأوراق والأسواق المالية السورية. مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية - سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، مج 45، ع 4، 121 - 138.
- باقر، وفاء جاسم علي عباس، ارتيمة، هاني جزاع عبدالكريم، و الهواري، سامر فواز. (2020). أثر إدارة المخاطر في إدارة المشاريع الهندسية: الدور الوسيط للثقافة المنظمة في الهيئة العامة للطرق والنقل البري في دولة الكويت (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.
- جبريل، وسام محمد موسى، و أبو بكر، سحر محمد محمود. (2017). أثر الإنتاج الرشيق على نجاح المشاريع الصغيرة الصناعية الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان العربية، عمان.
- جلول، داش، فيصل، فاتح، زواوي، الحبيب، و نعاس، مريم نجا. (2019). إدارة المخاطر في شركات التأمين: دراسة حالة الشركة الوطنية للتأمين SAA وكالة غليزان للفترة "2014-2016" (رسالة ماجستير غير منشورة). المركز الجامعي أحمد زبانة - غليزان، غليزان.
- جلول، داش، فيصل، فاتح، زواوي، الحبيب، و نعاس، مريم نجا. (2019). إدارة المخاطر في شركات التأمين: دراسة حالة الشركة الوطنية للتأمين SAA وكالة غليزان للفترة "2014-2016" (رسالة ماجستير غير منشورة). المركز الجامعي أحمد زبانة - غليزان، غليزان.

- الحسن، هنادي إبراهيم أحمد، و النجار، فايز جمعة صالح. (2023). تكنولوجيا المعلومات وأثرها في نجاح المشاريع: الدور الوسيط للمنصات الرقمية في الشركات الإنشائية الأردنية (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان.
- الحيارى، أحمد غالب عبدالحليم، و الحياصات، إياد بشير. (2022). أثر السمات الشخصية لمدراء المشاريع على نجاح المشاريع الإنشائية: دراسة تطبيقية على المشاريع الإنشائية في مدينة عمان (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط.
- الدرادكة، رزان محمد عبدالله، و عبدالنصور، مروان محمد. (2022). دور المؤسسات الداعمة في نجاح المشاريع الزراعية الريادية في الأردن: الدور الوسيط للابتكار التسويقي (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط.
- ديدح، آلاء محمود. (2021). المخاطر الانتمائية: دراسة مقارنة بين البنوك التقليدية والبنوك الإسلامية: تطبيق عملي على بنك بيمو وبنك الشام. مجلة الإقتصاد الإسلامي العالمية، ع109 ، 89 - 104.
- ريان، إسراء وجيه صالح، شاهين، لونا محمد عزمي، و النصور، بلال هاشم. (2020). الممارسات القيادية الجديدة لمديري المشاريع وأثرها على عوامل نجاح المشروع: دراسة تطبيقية على المشاريع الإنشائية في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط.
- الزعبي، هشام فراس علي، و أبو زيد، محمد خير سليم. (2023). أثر الكفايات القيادية للمديرين في نجاح المشاريع الإنشائية في الأردن: دراسة تطبيقية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط.
- زويته، عبدالله الطيب، و جامع، محمد عبدالغني. (2020). إدارة مخاطر التكافل "التأمين الإسلامي": قضايا وتحديات: ماليزيا أنموذجاً. مجلة البحوث والدراسات الشرعية، مج10، ع108 ، 117 - 140.
- السعايدة، سلسبيل عارف، و أبو حمور، حسام محمود جميل. (2022). دور الحوكمة في نجاح المشاريع الصغيرة والمتوسطة الحجم في الأردن: الدور الوسيط للابتكار المالي (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط.

- سمارة، عمر محمد علي، و بني ملحم، يحيي سليم. (2021). دور حاضنات الأعمال اللاحق في نجاح المشاريع الريادية في الأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة اليرموك، إربد.
- طاحون، دعاء محمد، و حجازي، ياسمين صبري محمود. (2019). استراتيجيات إدارة مخاطر مواقع التراث: دراسة حالة منطقة تل بسطة، محافظة الشرقية، مصر. مجلة التصميم الدولية، مج9، ع3، 281 - 292.
- طاهري، طيبة، و شكيب، كاهية أحمد. (2019). إدارة المخاطر في المؤسسات الصحية: دراسة حالة المؤسسة الاستشفائية الجامعية 1 نوفمبر 1954 بوهرا. مجلة الاقتصاد الصناعي - خزارتك، مج9، ع1، 300 - 315.
- العدوان، ضحى رياض، و أبو بكر، سحر محمد محمود. (2022). أثر التوجه الريادي في نجاح المشاريع الصغيرة الأردنية: الدور المعدل للدعم الحكومي خلال جائحة كورونا (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان العربية، عمان.
- العريفي، أسامة عباس أحمد، و الحرافشة، مالك إبراهيم راجي. (2019). أثر المعايير الدولية لتقييم المشاريع على نجاح المشاريع في الشركات الإنشائية الهندسية الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة عمان العربية، عمان.
- القطيشات، علا حسين، قطيشات، رانية جعفر، و النسور، مروان محمد. (2023). أثر عوامل النجاح الحرجة لإدارة المشاريع الإنشائية الأردنية: الدور الوسيط لإدارة المخاطر (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط.
- المعادات، هديل محمد حديثه، و أبو زيد، محمد خير سليم. (2021). تأثير تخطيط المشروع على نجاح المشاريع الإنشائية: الدور المعدل لمستوى المخاطرة: دراسة تطبيقية في شركات مشاريع الإنشاءات الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط.
- المعادات، هديل محمد حديثه، و أبو زيد، محمد خير سليم. (2021). تأثير تخطيط المشروع على نجاح المشاريع الإنشائية: الدور المعدل لمستوى المخاطرة: دراسة تطبيقية في شركات مشاريع الإنشاءات الأردنية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة البلقاء التطبيقية، السلط.

- المناور، فيصل، و العليان، منى. (2021). إدارة المخاطر الإجتماعية: التخطيط وسبل المواجهة. جسر التنمية، ع154 ، 1 - 23.
- المناور، فيصل، و العليان، منى. (2021). إدارة المخاطر الإجتماعية: التخطيط وسبل المواجهة. جسر التنمية، ع154 ، 1 - 23.
- نصر الدين، قارة عشيرة، و حبار، عبدالرزاق. (2020). إدارة مخاطر الائتمان باستخدام: الحوكمة، معيار كفاية رأس المال، التوريق، المشتقات الائتمانية. مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال، مج6، ع2 ، 344 - 362.

ثانيا: المراجع الأجنبية

- Abu Rumman, Ayman Ahmed. (2020). Project Management: A Help or a Hindrance in Collaborative Research. Al-Balqa Journal of Research and Studies, Volume 23, Special Issue, 9-21.
- Abd El Halim, H. (2020). Project Management "PM" Tools: Awareness, Acceptance of Learning and Use, User Selected Tools, and Usage Degree in Egypt: The Case Study of College of Management and Technology "CMT". Alexandria University Journal of Administrative Sciences, Vol. 57, No. 4, 35-63.
- Abd El Halim, H. (2020). Project Management "PM" Tools: Awareness, Acceptance of Learning and Use, User Selected Tools, and Usage Degree in Egypt: The Case Study of College of Management and Technology "CMT". Alexandria University Journal of Administrative Sciences, Vol. 57, No. 4, 35-63.
- Abu Rumman, Ayman Ahmed. (2020). Project Management: A Help or a Hindrance in Collaborative Research. Al-Balqa Journal of Research and Studies, Volume 23, Special Issue, 9-21.

- Al-Raymouni, Louay Khaled Hamdan, and Muhammad, Ibrahim Abd. (2020). Agile Project Management Implementation for Construction Companies in Jordan (Unpublished Master's Thesis). Al-Israa Private University, Amman.
- Al-Raymouni, Louay Khaled Hamdan, and Muhammad, Ibrahim Abd. (2020). Agile Project Management Implementation for Construction Companies in Jordan (Unpublished Master's Thesis). Al-Israa Private University, Amman.

الملاحق

استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

أخي الكريم / أختي الكريمة

تحية طيبة وبعد،

يقوم الباحثين بإجراء دراسة حول قياس أثر إدارة مخاطر المشروع على نجاح مشاريع الطرق

السريعة: الدور الوسيط لأداء إدارة المشروع دراسة تطبيقية على شركة ستس السعودية

ونظراً لما لديكم من المعرفة العلمية والخبرة العملية ذات الصلة بموضوع البحث، نأمل

الحصول منكم على العون والمساعدة في توفير المعلومات المناسبة لأغراض البحث، من خلال التكرم بإبداء

رأيكم بالتأشير على الإجابة المناسبة من وجهة نظركم.

وأقدم لحضراتكم بجزيل الشكر والتقدير للمساهمة في جهودكم في تعبئة هذا الاستبيان علماً أن

جميع البيانات التي سيتم الحصول عليها منكم ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم لغير أغراض هذا

البحث، وسوف أزدكم بنتائج هذه الدراسة حال اكتمالها إن شاء الله.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام

أولاً: البيانات الشخصية

1- النوع الاجتماعي ☐ ذكر ☐ أنثى

2- العمر ☐ 25 سنة فأقل ☐ من 25 – أقل من 35 سنة

☐ من 35 – أقل من 45 سنة ☐ من 45 سنة فأكثر

3- المؤهل العلمي ☐ أقل من ثانوي ☐ ثانوي

☐ بكالوريوس ☐ دراسات عليا

4- سنوات الخبرة ☐ 5 سنوات فأقل ☐ من 5 – إلى أقل من 10 سنوات

☐ من 10 سنوات إلى أقل من 15 سنة ☐ أكثر من 15 سنة

ثانيا محاور الاستبيان

✓ المحور الأول: إدارة مخاطر المشروع، ضع إشارة (√) في

المربع المناسب لاختيارك:

المربع المناسب لاختيارك:	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض بشدة	معارض بشدة
يتوفر في الشركة كادر متخصص لتحديد المخاطر التي من الممكن أن توجهها المشاريع.					
يتم دراسة مواصفات وشروط المشاريع بشكل دقيق لتحديد المخاطر التي من الممكن أن تواجهها.					
تمتلك الشركة القدرة على التنبؤ بالمخاطر المحتمل حدوثها للمشاريع امن خلال الوسائل المناسبة،					
تحدد الشركة المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها المشاريع بناء على تجارب مماثلة في منظمات ومشروعات أخرى					
تستعين الشركة بالخبراء لتحديد المخاطر.					
تحدد الشركة الخسائر المحتملة للمشاريع عند حدوث المخاطر.					
تحدد الشركة نسبة تكرار حدوث المخاطر على المشاريع.					

					تساعد عملية تقييم المخاطر الشركة على اتخاذ القرار المناسب حول الإجراءات الواجب اتخاذها اتجاه هذه المخاطر
					يساعد تصنيف المخاطر إلى فئات رئيسية على تحديد طرق الاستجابة المناسبة لكل فئة.
					يساعد التعرف على طبيعة المخاطر في تحديد طرق الاستجابة المناسبة لها
					يساعد التعرف على مصادر المخاطر في تحديد طرق الاستجابة المناسبة لها
					تعطي الشركة الأولوية في التعامل مع المخاطر المهمة والتي بسبب حدوثها خسائر كبيرة

✓ المحور الثاني: نجاح مشاريع الطرق السريعة، ضع إشارة

(√) في المربع المناسب لاختيارك:

معارض بشدة	معارض	محايد	أو افق	أو افق بشدة	البعد
					تقوم مشاريع الطرق السريعة بوضع خطة طوارئ جاهزة للتعامل مع أي أزمة بهدف استمرارية العمل دون توقف
					تعمل مشاريع الطرق السريعة على المراجعة الدورية والمستمرة لكافة أساليب العمل لعلاج الأخطاء التي تحدث في أسرع وقت ممكن
					تهتم مشاريع الطرق السريعة بتوفير التدريب الكافي للعاملين مما يساهم في زيادة قدراتهم وامكانياتهم وتقليل وقت انجاز الاعمال والمهام
					تهتم مشاريع الطرق السريعة بتنوع مصادر مواردها بهدف تقليل التكلفة التي تتحملها
					تهتم مشاريع الطرق السريعة بتحقيق التمويل الذاتي من مواردها لتقليل العبء المالي
					تعمل مشاريع الطرق السريعة على تحقيق الاستخدام الرشيد للموارد المتاحة لتحقيق الاهداف المطلوبة وتقليل التكلفة

					تقوم مشاريع الطرق السريعة بالعمل على التخطيط السليم لكافة العمليات مما يساهم في تحقيق أعلى معدلات أداء ممكنة
					تهتم مشاريع الطرق السريعة باستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة التي تزيد كفاءة الموارد الفنية والبشرية والمالية المتاحة
					تهتم مشاريع الطرق السريعة بالتحقق من فعالية الاداء وتحقيق الأهداف المطلوبة

✓ المحور الثالث: أداء إدارة المشاريع ، ضع إشارة (✓) في

المربع المناسب لاختيارك:

المربع المناسب لاختيارك:	أوافق بشدة	أوافق	محايد	معارض	معارض بشدة
تستهدف إدارة المشاريع التحقق من فعالية الاداء وتحقيق الأهداف المطلوبة					
تسعى إدارة المشاريع إلى مواجهة الازمات وحل المشكلات بسرعة وفاعلية					
تهتم إدارة المشاريع بتحسين مستويات جودة الاداء					
تهتم إدارة المشاريع بوضع خطط لتطوير الموارد البشرية والمالية والتكنولوجية في المشروع					
تستهدف إدارة المشاريع وضع خطة طوارئ جاهزة للتعامل مع أي أزمة بهدف استمرارية العمل					
تهتم إدارة المشاريع بتنفيذ بالتخطيط السليم مما يساهم في تحقيق أعلي معدلات أداء ممكنة					
تستهدف إدارة المشاريع إجراء تقييم مستمر ودوري لمعدلات الأداء					
تعمل إدارة المشاريع على تحقيق الاستخدام الرشيد للموارد المتاحة لتحقيق الاهداف المطلوبة					

مع خالص التقدير والاحترام

Mid-Ocean University

College of Management



Department of project management

**The Impact of Project Risk Management on the Success of
Highway Projects: The Mediating Role of Project
Management Performance: An Applied Study on Saudi STS**

Company

Preparation:

Saad saeed alhabshan

242001103

Supervision:

Dr. Faisal Abdul Hamid

Dr. Fayez Jarad

1446 – 2025