

أثر ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على تحسين الأداء
التشغيلي: دراسة تطبيقية على الشركات الحكومية في المملكة
العربية السعودية

إعداد الطالب
بندر عبدالله الصاعدي

إشراف
د. الفيصّل عبد الحميد محمد حسن
د. فايز علي جرّاد

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

حقوق الطباعة

حقوق الطباعة تمتلكها جامعة ميدأوشن. حيث إن جميع المواد والمحتويات الواردة في هذا البحث هي ملك للجامعة، ولا يجوز استخدامها أو إعادة نشرها أو توزيعها بدون إذن مسبق من جامعة ميدأوشن.

الباحث

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على الأداء التشغيلي بالتطبيق على الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية. وتركز الدراسة على خمس ممارسات رئيسة لإدارة المخاطر هي: تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر، ومراقبة ومتابعة المخاطر، وأربعة أبعاد للأداء التشغيلي هي: الجودة، التكلفة، المرونة، والتسليم.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات الأولية، وتم تطبيقها على عينة ميسرة من الموظفين العاملين في الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية ممن ترتبط طبيعة أعمالهم بالمشاريع بصورة مباشرة أو غير مباشرة، وقد تم الحصول على ١٢٠ استجابة صالحة للتحليل، وتم تحليل البيانات واختبار الفرضيات باستخدام برنامج Jamovi.

أظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على الأداء التشغيلي للمشاريع، حيث فسرت ممارسات إدارة المخاطر مجتمعة ٥٨,٣٪ من التباين في الأداء التشغيلي. كما أظهرت النتائج وجود أثر موجب ودال إحصائيًا لكل بُعد من أبعاد ممارسات إدارة المخاطر على الأداء التشغيلي عند اختباره بصورة منفردة، وكان بُعد الاستجابة للمخاطر الأعلى من حيث القدرة التفسيرية.

قدمت الدراسة عددًا من التوصيات لتعزيز تطبيق ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع، مع التركيز على الاستجابة للمخاطر ومراقبتها ومتابعتها بصورة مستمرة، وربط ممارسات إدارة المخاطر بمؤشرات الأداء التشغيلي بما يساهم في تحسين أداء المشاريع في الشركات الحكومية.

الكلمات المفتاحية: ممارسات إدارة المخاطر، إدارة المخاطر، الأداء التشغيلي، إدارة المشاريع، الشركات الحكومية، المملكة العربية السعودية.

الشكر والتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى جامعة ميد أوشن، وإلى أعضاء الهيئة الأكاديمية والإدارية فيها، على ما قدموه من دعم وتوجيه وإرشاد طوال مسيرتي في مرحلة الماجستير، والتي كان لها بالغ الأثر في إتمام هذه الرسالة والوصول إلى هذه المرحلة.

كما أعبر عن عميق امتناني وتقديري لمشرفي على الرسالة، على ما قدمه من توجيه علمي وملاحظات قيمة وإرشاد مستمر، كان له الأثر الكبير في إنجاز هذا العمل وإخراجه بالصورة المأمولة.

وأتوجه بخالص الشكر والامتنان لوالدتي الغالية، على دعمها المتواصل ودعائها الصادق الذي كان النور والدافع في كل خطوة من هذه الرحلة.

كما أشكر زوجتي العزيزة، التي كانت لي السند والعون في كل لحظة، بدعمها وصبرها وتشجيعها الدائم خلال فترة إعداد الرسالة، وكانت شريكة حقيقية في هذا النجاح.

ولا يفوتني أن أتقدم بالشكر لكل من ساندني وشجعني وأسهم بكلمة طيبة أو دعوة صادقة كان لها أثر كبير في إتمام هذه المرحلة العلمية.

ختامًا، أحمد الله عز وجل على توفيقه وفضله، وأسأله أن يجعل هذا العلم نافعةً، وأن يبارك في هذا الجهد، وأن يكون إتمام رسالة الماجستير بدايةً لمزيد من العلم والنجاح والعطاء.

الباحث

فهرس المحتويات

٢.....	حقوق الطباعة.....
٣.....	المستخلص.....
٤.....	الشكر والتقدير.....
٥.....	فهرس المحتويات.....
٨.....	قائمة الجداول.....
٩.....	قائمة الأشكال.....
٩.....	فهرس الملاحق.....
١٠.....	الفصل الأول: المدخل العام للبحث.....
١١.....	المقدمة.....
١٢.....	مشكلة البحث.....
١٣.....	سؤال البحث الرئيسي.....
١٣.....	أسئلة البحث الفرعية.....
١٣.....	أهمية البحث.....
١٤.....	أهمية البحث النظرية.....
١٤.....	أهمية البحث التطبيقية.....
١٥.....	فرضيات البحث.....
١٦.....	نموذج البحث.....
١٧.....	حدود البحث.....
١٨.....	خاتمة الفصل.....
١٩.....	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة.....
٢٠.....	المقدمة.....
٢٠.....	الإطار النظري.....

أولاً: ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع.....	٢٠
ثانياً: الأداء التشغيلي للمشاريع.....	٢٣
الدراسات السابقة.....	٢٦
الدراسات العربية.....	٢٦
الدراسات الأجنبية.....	٣١
أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة.....	٣٦
ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة.....	٣٦
خاتمة الفصل.....	٣٧
الفصل الثالث: منهجية البحث.....	٣٨
المقدمة.....	٣٩
منهج البحث.....	٣٩
مجتمع وعينة البحث.....	٣٩
أداة البحث.....	٤١
صدق فقرات أداة البحث.....	٤٢
ثبات الاستبانة.....	٤٢
معيار التصحيح.....	٤٣
المعالجة والأدوات الإحصائية المستخدمة.....	٤٤
الفصل الرابع: تحليل البيانات والنتائج والتوصيات.....	٤٥
المقدمة.....	٤٦
تحليل البيانات.....	٤٦
الاختبارات القبليّة لاختبار فرضيات البحث.....	٥٤
اختبار فرضيات البحث.....	٥٥
مناقشة نتائج البحث.....	٥٩
أهم نتائج البحث.....	٦٤
التوصيات.....	٦٥

٦٦مقترحات البحث

٦٧قائمة المراجع

قائمة الجداول

- جدول رقم (1-3): توزيع أفراد العينة حسب الخصائص الديموغرافية والوظيفية..... ٤٠
- جدول رقم (2-3): معاملات ألفا كرونباخ لمتغيرات الدراسة وأبعادها..... ٤٣
- جدول رقم (3-3): معيار تصحيح مقياس ليكرت الخماسي..... ٤٤
- جدول رقم (1-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد
تحديد المخاطر..... ٤٦
- جدول رقم (2-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد
تحليل المخاطر..... ٤٧
- جدول رقم (3-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد
تقييم المخاطر..... ٤٨
- جدول رقم (4-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد
الاستجابة للمخاطر..... ٤٩
- جدول رقم (5-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد
مراقبة ومتابعة المخاطر..... ٥٠
- جدول رقم (6-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد
الجودة..... ٥١
- جدول رقم (7-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد
التكلفة..... ٥٢
- جدول رقم (8-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد
المرونة..... ٥٣
- جدول رقم (9-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد
التسليم..... ٥٤
- جدول رقم (10-4): نتائج اختبار تعدد الارتباط الخطي بين أبعاد ممارسات إدارة المخاطر..... ٥٤
- جدول رقم (11-4): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على الأداء
التشغيلي للمشاريع..... ٥٥

٥٦	جدول رقم (4-12): ملخص نموذج الانحدار المتعدد.....
	جدول رقم (4-13): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر تحديد المخاطر على الأداء التشغيلي
٥٦	للمشاريع.....
	جدول رقم (4-14): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر تحليل المخاطر على الأداء التشغيلي
٥٧	للمشاريع.....
	جدول رقم (4-15): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر تقييم المخاطر على الأداء التشغيلي
٥٨	للمشاريع.....
	جدول رقم (4-16): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر الاستجابة للمخاطر على الأداء التشغيلي
٥٨	للمشاريع.....
	جدول رقم (3-17): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر مراقبة ومتابعة المخاطر على الأداء
٥٩	التشغيلي للمشاريع.....

قائمة الأشكال

١٦	شكل رقم (1-1) نموذج البحث.....
----	--------------------------------

فهرس الملاحق

٧٠	استمارة استبيان.....
٧١	الاستبانة.....
٧٧	المستخلص عربي.....
٧٨	المستخلص انجليزي.....
٧٩	الغلاف انجليزي.....

الفصل الأول

المدخل العام للبحث

المقدمة

تواجه الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية بيئة عمل متغيرة تتسم بتزايد التحديات والمخاطر، خاصة مع التوجه نحو رفع الكفاءة التشغيلية وتعزيز أداء المشاريع. وتُعد ممارسات إدارة المخاطر أداة أساسية تساعد المؤسسات على تحديد المخاطر وتقييمها والتعامل معها بفاعلية، بما يساهم في تحسين الأداء التشغيلي للمشاريع. ومن هذا المنطلق، تبرز أهمية دراسة العلاقة بين ممارسات إدارة المخاطر وتحسين الأداء التشغيلي للمشاريع، خصوصاً في الشركات الحكومية التي تلعب دوراً محورياً في دعم الاقتصاد الوطني وتنفيذ المشاريع التنموية.

وتهدف إدارة المخاطر إلى التعامل مع حالات عدم التأكد التي قد تؤثر على تحقيق أهداف المشاريع. وقد عرّف (PMI, 2021) المخاطر بأنها أحداث أو ظروف غير مؤكدة قد تؤثر إيجاباً أو سلباً على أهداف المشروع، مما يجعل إدارتها عنصراً جوهرياً في نجاح المشاريع. كما يوضح معيار (ISO 31000:2018) أن إدارة المخاطر تُعد جزءاً لا يتجزأ من جميع الأنشطة التنظيمية، حيث تساهم في دعم اتخاذ القرار وتحسين الأداء المؤسسي.

وتُعد إدارة المخاطر عملية منهجية تشمل تحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها والاستجابة لها ومراقبتها طوال دورة حياة المشروع، بهدف الحد من الآثار السلبية وتعزيز فرص تحقيق أهداف المشروع، كما أشارت دراسة (Nkiranuye et al., 2025) إلى وجود علاقة إيجابية بين ممارسات إدارة المخاطر وأداء المشاريع.

وفي سياق المملكة العربية السعودية، تشير الدراسات الحديثة إلى أن تطبيق ممارسات إدارة المخاطر يُعد من العوامل الرئيسية في تحسين أداء المشاريع، إذ يساهم في الحد من التأخيرات الزمنية، وتقليل تجاوزات التكاليف، وتحسين جودة التنفيذ، وتحقيق أهداف المشروع ضمن الإطار المحدد من حيث الوقت والتكلفة والجودة، إضافة إلى تقليل الأحداث غير المتوقعة أثناء تنفيذ المشاريع (Alghamdi & Elsaied, 2024). وتشير النتائج إلى وجود علاقة إيجابية بين فاعلية إدارة المخاطر وتحسين جودة المشاريع وزيادة فرص نجاحها (الجهني والقاضي، ٢٠٢٤). وفي المقابل، بيّنت الدراسات أن ضعف تطبيق ممارسات إدارة المخاطر أو عدم كفاءتها يؤدي إلى زيادة احتمالية التأخير وتجاوز التكاليف وضعف جودة المخرجات، مما قد يصل إلى فشل المشاريع (Rehman et al., 2024).

وفي ضوء ذلك، يُعد تحسين الأداء التشغيلي أحد المخرجات المهمة لتطبيق ممارسات إدارة المخاطر، حيث تساهم هذه الممارسات في تعزيز كفاءة العمليات التشغيلية وتقليل الانحرافات في تنفيذ المشاريع. ويُعرّف الأداء التشغيلي بأنه سلسلة من العمليات التي تسعى المنظمة من خلالها إلى تحديد وقياس قدرتها على الاستخدام الكفء والفعال للموارد المتاحة، بما يمكنها من تحقيق أهدافها بدرجة عالية من

الإلتقان (هاشم ومحمد، ٢٠١٩)، ويقاس من خلال أربعة أبعاد رئيسة هي: الجودة، والتسليم، والتكلفة، والمرونة (هاشم ومحمد، ٢٠١٩؛ التميمي وعبد الحميد، ٢٠٢٥).

وعلى الرغم من تعدد الدراسات التي تناولت أثر إدارة المخاطر على أداء المشاريع، إلا أن هناك محدودية في الدراسات التي تناولت تأثير ممارسات إدارة المخاطر على الأداء التشغيلي بأبعاده المختلفة. كما أن معظم الدراسات السابقة ركزت على قطاع الإنشاءات، مما يبرز الحاجة إلى دراسة هذا الموضوع في سياقات تنظيمية مختلفة، مثل الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

وفي ضوء ما سبق، تبرز الحاجة إلى دراسة أثر ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على تحسين الأداء التشغيلي في الشركات الحكومية بالمملكة العربية السعودية من خلال أبعاده الرئيسة، والمتمثلة في الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم، وهو ما تناوله الدراسة الحالية.

مشكلة البحث

في ظل التوجهات الاستراتيجية للمملكة العربية السعودية نحو تحقيق مستهدفات رؤية ٢٠٣٠، والتي تهدف إلى تعزيز كفاءة الأداء الحكومي ورفع مستوى جودة تنفيذ المشاريع، أصبح من الضروري تبني ممارسات إدارية حديثة تسهم في تحسين أداء المشاريع وكفاءة تنفيذها. وتُعد ممارسات إدارة المخاطر من الأدوات المهمة التي تساعد على الحد من حالات عدم التأكد وتحسين نتائج المشاريع.

وعلى الرغم من ذلك، لا تزال العديد من المشاريع تواجه تحديات تتعلق بالكفاءة التشغيلية وجودة التنفيذ والالتزام بالجدول الزمني وضبط التكاليف، حيث تشير الدراسات إلى أن ضعف تطبيق ممارسات إدارة المخاطر يؤدي إلى زيادة احتمالية التأخير وتجاوز التكاليف وضعف جودة المخرجات، مما قد يصل إلى فشل المشاريع (Rehman et al., 2024).

كما ركزت معظم الدراسات السابقة على أثر إدارة المخاطر في أداء المشاريع بشكل عام، ولا سيما في قطاع الإنشاءات (Rehman et al., 2024; Alghamdi & Elsaied, 2024)، في حين لا تزال الدراسات التي تناولت تأثير ممارسات إدارة المخاطر على الأداء التشغيلي بأبعاده المختلفة محدودة، لا سيما في بيئة الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

وانطلاقاً مما سبق، تتمثل مشكلة الدراسة في الحاجة إلى التعرف على أثر ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على تحسين الأداء التشغيلي في الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية، وذلك من خلال أبعاده الرئيسة المتمثلة في الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم.

سؤال البحث الرئيسي

هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لممارسات إدارة المخاطر بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر، المراقبة والمتابعة) على تحسين الأداء التشغيلي للمشاريع بأبعاده (أداء الجودة، أداء التكلفة، أداء المرونة، أداء التسليم) بالتطبيق على الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية؟

أسئلة البحث الفرعية

ويتفرع من السؤال الرئيسي مجموعة من الأسئلة الفرعية التي تتمثل فيما يلي:

- السؤال الفرعي الأول: هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحديد المخاطر على تحسين الأداء التشغيلي للمشاريع في الشركات الحكومية بالمملكة العربية السعودية؟
- السؤال الفرعي الثاني: هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتحليل المخاطر على تحسين الأداء التشغيلي للمشاريع في الشركات الحكومية بالمملكة العربية السعودية؟
- السؤال الفرعي الثالث: هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتقييم المخاطر على تحسين الأداء التشغيلي للمشاريع في الشركات الحكومية بالمملكة العربية السعودية؟
- السؤال الفرعي الرابع: هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للاستجابة للمخاطر على تحسين الأداء التشغيلي للمشاريع في الشركات الحكومية بالمملكة العربية السعودية؟
- السؤال الفرعي الخامس: هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للمراقبة والمتابعة على تحسين الأداء التشغيلي للمشاريع في الشركات الحكومية بالمملكة العربية السعودية؟

أهمية البحث

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من تناولها أثر ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على تحسين الأداء التشغيلي، وهو من الموضوعات التي تحظى باهتمام متزايد في ظل التحديات التي تواجهها الشركات الحكومية في بيئة العمل المعاصرة، خاصة مع توجه المملكة العربية السعودية نحو تحقيق مستهدفات رؤية ٢٠٣٠ وتعزيز كفاءة الأداء المؤسسي. كما تسعى الدراسة إلى بيان أثر ممارسات إدارة المخاطر في تحسين الأداء التشغيلي من خلال أبعاده الرئيسية المتمثلة في الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم، وهو جانب لم يحظَ باهتمام كافٍ في سياق الشركات الحكومية بالمملكة العربية السعودية، مما يعزز الحاجة إلى إجراء مثل هذه الدراسة.

أهمية البحث النظرية

تتمثل الأهمية النظرية لهذه الدراسة في إسهامها في إثراء المعرفة في مجال إدارة المشاريع من خلال الربط بين ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع والأداء التشغيلي، إضافة إلى تقديم إطار نظري يوضح العلاقة بين أبعاد إدارة المخاطر (تحديد المخاطر، تحليلها، تقييمها، الاستجابة لها، والمتابعة والمراقبة) وأبعاد الأداء التشغيلي (الجودة، التكلفة، المرونة، والتسليم). كما تسهم الدراسة في دعم الأدبيات العلمية من خلال تقديم نتائج يمكن أن تُبنى عليها دراسات مستقبلية في بيئات تنظيمية مشابهة.

أهمية البحث التطبيقية

تبرز الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة في إمكانية الاستفادة من نتائجها من قبل القيادات الإدارية وصناع القرار في الشركات الحكومية، من خلال توفير فهم أعمق لكيفية تطبيق ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع بما يسهم في رفع كفاءة الأداء التشغيلي. كما قد تساعد نتائج الدراسة في تحسين آليات تنفيذ المشاريع، وتعزيز القدرة على التنبؤ بالمخاطر والتعامل معها بفعالية، ودعم اتخاذ قرارات أكثر كفاءة بما يسهم في تحسين الأداء التشغيلي بأبعاده المتمثلة في الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم.

أهداف البحث

- التعرف على أثر تحديد المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع في الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية .
- التعرف على أثر تحليل المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع في الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية .
- التعرف على أثر تقييم المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع في الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية .
- التعرف على أثر الاستجابة للمخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع في الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية .
- التعرف على أثر المراقبة والمتابعة على الأداء التشغيلي للمشاريع في الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية .

- وضع توصيات تسهم في تحسين الأداء التشغيلي للمشاريع في الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية من خلال تعزيز تطبيق ممارسات إدارة المخاطر.

فرضيات البحث

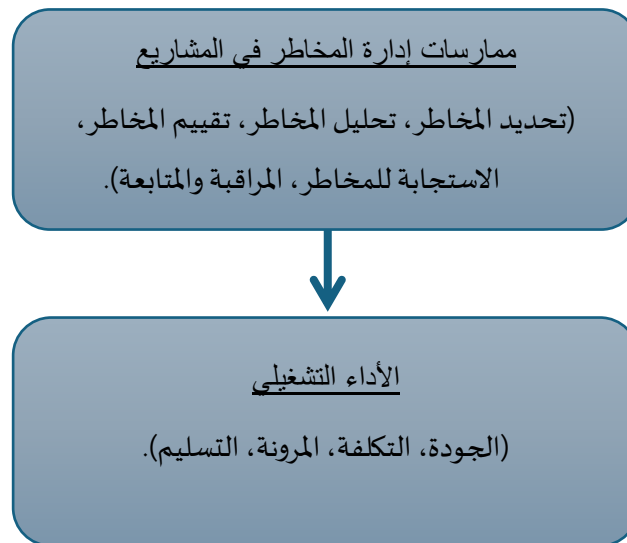
الفرضية الرئيسية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لممارسات إدارة المخاطر في المشاريع بأبعادهما (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر، المراقبة والمتابعة) على الأداء التشغيلي للمشاريع بأبعاده (الجودة، التكلفة، المرونة، والتسليم) بالتطبيق على الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

الفرضيات الفرعية:

- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لتحديد المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع بالتطبيق على الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لتحليل المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع بالتطبيق على الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ لتقييم المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع بالتطبيق على الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ للاستجابة للمخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع بالتطبيق على الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.
- لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ للمراقبة والمتابعة على الأداء التشغيلي للمشاريع بالتطبيق على الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

نموذج البحث

- المتغير المستقل: ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر، المراقبة والمتابعة).
- المتغير التابع: الأداء التشغيلي للمشاريع بأبعاده (الجودة، التكلفة، المرونة، التسليم).



شكل (1-1) نموذج البحث

من إعداد الباحث

حدود البحث

- الحدود الموضوعية: اقتصرَت هذه الدراسة على التعرف على أثر ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر، والمراقبة والمتابعة) على الأداء التشغيلي للمشاريع بأبعاده (الجودة، التكلفة، المرونة، والتسليم) بالتطبيق على الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.
- الحدود المكانية: تم تطبيق هذه الدراسة على الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.
- الحدود الزمنية: تم إجراء هذه الدراسة خلال عام ٢٠٢٦م.
- الحدود البشرية: تم تطبيق هذه الدراسة على عينة من موظفي الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

خاتمة الفصل

في هذا الفصل، تم تقديم المدخل العام للبحث، حيث تم استعراض موضوع الدراسة وتحديد مشكلة البحث وصياغة السؤال الرئيس والأسئلة الفرعية، بالإضافة إلى توضيح أهمية البحث وأهدافه وفرضياته، وعرض نموذج البحث وحدوده. ويتناول الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات الدراسة.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

المقدمة

سنتناول في هذا الفصل الإطار النظري والدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة، حيث سيتم استعراض متغيرات الدراسة، وهي ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع بأبعادها (تحديد المخاطر، وتحليل المخاطر، وتقييم المخاطر، والاستجابة للمخاطر، والمراقبة والمتابعة)، والأداء التشغيلي للمشاريع بأبعادها (الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم). كما سنتناول الفصل الدراسات السابقة العربية والأجنبية ذات الصلة بموضوع الدراسة، وأوجه الاستفادة منها، وما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.

الإطار النظري

من خلال هذا الفصل، سيتم تناول متغيرات الدراسة، وهما ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع والأداء التشغيلي للمشاريع. وسيتم البدء بتوضيح مفهوم ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع وأهميتها وأبعادها، ثم الانتقال إلى مفهوم الأداء التشغيلي للمشاريع وأهميته وأبعاده المتمثلة في الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم.

أولاً: ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع

١- مفهوم ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع

تُعد إدارة المخاطر من الممارسات الأساسية في إدارة المشاريع، إذ تهدف إلى التعامل مع حالات عدم التأكد التي قد تؤثر في تحقيق أهداف المشروع. ويشير (PMI, 2021) إلى أن مخاطر المشروع تتمثل في حدث أو ظرف غير مؤكد قد يكون له أثر إيجابي أو سلبي على أهداف المشروع، الأمر الذي يجعل إدارة المخاطر عنصراً أساسياً في تعزيز فرص نجاح المشروع وتحقيق أهدافه.

كما يوضح (ISO 31000:2018) أن إدارة المخاطر تمثل مجموعة من الأنشطة المنسقة التي تهدف إلى توجيه المنظمة والتحكم فيها فيما يتعلق بالمخاطر، وتُعد جزءاً لا يتجزأ من جميع الأنشطة التنظيمية، حيث تساهم في دعم اتخاذ القرار وتحسين الأداء المؤسسي.

وفي هذا السياق، يشير (Hillson, 2009) إلى أن إدارة مخاطر المشاريع تُعنى بالتعامل المنهجي مع حالات عدم التأكد التي قد تؤثر في أهداف المشروع، بما يساهم في زيادة فرص نجاح المشروع وتحقيق أهدافه بكفاءة وفعالية.

وفي ضوء ما سبق، يمكن تعريف ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع بأنها مجموعة من الممارسات والإجراءات المنهجية التي تُطبق لتحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها والاستجابة لها ومراقبتها، بهدف الحد من الآثار السلبية للمخاطر وتعزيز فرص تحقيق أهداف المشروع.

٢- أهمية ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع

تكتسب ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع أهمية متزايدة في ظل بيئة المشاريع التي تتسم بارتفاع مستويات عدم التأكد وتعدد المخاطر المحتملة، حيث تسهم في تحسين قدرة المؤسسات على توقع المخاطر والتعامل معها بصورة استباقية، بما يدعم تحقيق أهداف المشاريع بكفاءة وفعالية. ويؤكد (ISO 31000:2018) أن إدارة المخاطر تمثل جزءاً لا يتجزأ من جميع الأنشطة التنظيمية، وتسهم في دعم اتخاذ القرار وتحسين الأداء وتعزيز فرص تحقيق الأهداف.

كما أشارت دراسة (Nkiranuye et al., 2025) إلى وجود علاقة إيجابية بين تطبيق ممارسات إدارة المخاطر وتحسين أداء المشاريع، حيث تسهم هذه الممارسات في الحد من تأثير المخاطر وتعزيز فرص نجاح المشاريع. وفي السياق السعودي، أوضحت دراسة (Alghamdi & Elsaied, 2024) أن تطبيق ممارسات إدارة المخاطر يسهم في الحد من التأخيرات الزمنية، وتقليل تجاوزات التكاليف، وتحسين جودة تنفيذ المشاريع، مما يعزز كفاءة تنفيذها ويزيد من احتمالية تحقيق أهدافها.

٣- أبعاد ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع

تتكون ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع من مجموعة من الأبعاد أو المراحل المتكاملة التي تسهم في إدارة المخاطر بصورة منهجية، وتبدأ بتحديد المخاطر، ثم تحليلها وتقييمها، يلي ذلك اختيار الاستجابة المناسبة لها، وأخيراً مراقبتها ومتابعتها طوال دورة حياة المشروع، بما يسهم في الحد من آثارها وتعزيز فرص تحقيق أهداف المشروع (ISO 31000:2018; PMI, 2021).

- تحديد المخاطر

يُعد تحديد المخاطر الخطوة الأولى في ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع، إذ يهدف إلى التعرف على الأحداث أو الظروف غير المؤكدة التي قد تؤثر في تحقيق أهداف المشروع. ويؤكد (Hillson, 2009) أنه لا يمكن إدارة أي خطر ما لم يتم تحديده أولاً، مما يجعل هذه المرحلة من أهم مراحل إدارة المخاطر، حيث توفر الأساس الذي تُبنى عليه بقية مراحل عملية إدارة المخاطر.

كما يوضح (Hillson, 2009) أن عملية تحديد المخاطر يمكن أن تتم باستخدام عدد من الأساليب، من أبرزها العصف الذهني، وقوائم التحقق، وتحليل افتراضات وقيود المشروع، وإجراء المقابلات مع أصحاب المصلحة، ومراجعة المشاريع السابقة للاستفادة من الخبرات المتراكمة. ويؤكد

كذلك أهمية توثيق المخاطر التي يتم تحديدها في سجل المخاطر، وتحديد مسؤول عن كل خطر لضمان متابعته وإدارته بصورة فعالة.

- تحليل المخاطر

يُعد تحليل المخاطر المرحلة التي تلي تحديد المخاطر، ويهدف إلى فهم طبيعة المخاطر المحددة وتقدير مستوى تأثيرها واحتمالية حدوثها، بما يساعد في تحديد أولويات التعامل معها. ويشير (Hillson, 2009) إلى أن تحليل المخاطر يساهم في توفير فهم أعمق للمخاطر من خلال تقييم احتمالية حدوثها وتأثيرها على أهداف المشروع، الأمر الذي يساعد متخذي القرار على توجيه الجهود والموارد نحو المخاطر الأكثر أهمية.

كما يوضح (Hillson, 2009) أن تحليل المخاطر قد يتم باستخدام أساليب نوعية أو كمية، وذلك بحسب طبيعة المشروع ومستوى تعقیده وتوافر البيانات. ويهدف هذا التحليل إلى دعم عملية اتخاذ القرار من خلال توفير معلومات تساعد في اختيار الاستجابات المناسبة للمخاطر وتقليل تأثيرها المحتمل على المشروع.

- تقييم المخاطر

يُعد تقييم المخاطر المرحلة التي يتم فيها مقارنة نتائج تحليل المخاطر بمعايير المخاطر التي تحددها المنظمة، وذلك بهدف تحديد ما إذا كانت المخاطر تتطلب اتخاذ إجراءات إضافية أم لا. وتهدف هذه المرحلة إلى دعم عملية اتخاذ القرار من خلال تحديد أولويات التعامل مع المخاطر وفقاً لمستوى أهميتها وتأثيرها على أهداف المشروع.

ويوضح معيار (ISO 31000:2018) أن نتائج تقييم المخاطر قد تقود إلى عدد من القرارات، مثل عدم الحاجة إلى اتخاذ إجراءات إضافية، أو اختيار خيارات لمعالجة المخاطر، أو إجراء مزيد من التحليل لفهم المخاطر بصورة أفضل، أو الإبقاء على الضوابط الحالية، أو إعادة النظر في أهداف المشروع عند الحاجة. كما يؤكد المعيار ضرورة مراعاة السياق العام للمشروع والآثار الفعلية والمتوقعة على أصحاب المصلحة عند اتخاذ هذه القرارات، مع توثيق نتائج تقييم المخاطر وإبلاغها والتحقق منها على المستوى التنظيمي المناسب.

- الاستجابة للمخاطر

تُعد الاستجابة للمخاطر المرحلة التي يتم فيها اختيار الإجراءات المناسبة للتعامل مع المخاطر التي تم تقييمها، بهدف تعزيز احتمالية تحقيق أهداف المشروع وتقليل الآثار السلبية للمخاطر أو زيادة فرص الاستفادة من المخاطر الإيجابية. ويشير (PMI, 2021) إلى أن الاستجابة للمخاطر تتضمن

وضع وتنفيذ الإجراءات الملائمة لمعالجة المخاطر وفقًا لأولوياتها، بما يسهم في تحسين قدرة المشروع على التعامل مع حالات عدم التأكد وتقليل تأثيرها على أداء المشروع.

كما يوضح (ISO 31000:2018) أن معالجة المخاطر تهدف إلى اختيار وتنفيذ الخيارات المناسبة للتعامل مع المخاطر، وتتضمن عملية تكرارية تشمل اختيار بدائل المعالجة، وتخطيط تنفيذها، وتقييم فاعليتها، وتحديد مدى قبول المخاطر المتبقية، واتخاذ إجراءات إضافية عند الحاجة. كما ينبغي أن تتوافق خيارات المعالجة مع أهداف المنظمة ومعايير المخاطر والموارد المتاحة، مع مراعاة قيم أصحاب المصلحة وتوقعاتهم عند اختيار البدائل المناسبة.

- المراقبة والمتابعة

تُعد المراقبة والمتابعة المرحلة المستمرة في ممارسات إدارة المخاطر، وتهدف إلى التأكد من فاعلية إجراءات إدارة المخاطر ومراجعة التغيرات التي قد تطرأ على المخاطر أو على بيئة المشروع، بما يضمن استمرار ملاءمة قرارات إدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشروع. ويؤكد (ISO 31000:2018) أن المراقبة والمراجعة تمثلان جزءًا أساسيًا من عملية إدارة المخاطر، إذ تساهمان في التحقق من فاعلية الضوابط والإجراءات المتخذة، واكتشاف التغيرات في السياق الداخلي والخارجي، وتحديد المخاطر الجديدة أو التغير في مستوى المخاطر القائمة، بما يدعم التحسين المستمر لعملية إدارة المخاطر.

كما يشير (PMI, 2021) إلى أن متابعة المخاطر تتضمن مراقبة المخاطر المحددة، والتعرف على المخاطر المستجدة، وتقييم فاعلية خطط الاستجابة، ومراجعة نتائج إدارة المخاطر بصورة دورية، بما يساعد في تعزيز قدرة المشروع على التعامل مع حالات عدم التأكد وتحقيق أهدافه بكفاءة وفاعلية.

ثانيًا: الأداء التشغيلي للمشاريع

١- مفهوم الأداء التشغيلي للمشاريع

يُعد الأداء التشغيلي من المفاهيم الرئيسية التي تعتمد عليها المنظمات في تقييم كفاءة عملياتها وقدرتها على تحقيق أهدافها، وقد تعددت تعريفاته باختلاف توجهات الباحثين وطبيعة مجالات التطبيق. ويُنظر إليه بوصفه مؤشرًا يعكس مدى كفاءة المنظمة في استثمار مواردها وتنفيذ عملياتها بما يحقق النتائج المستهدفة.

ويعرّف (هاشم ومحمد، ٢٠١٩) الأداء التشغيلي بأنه سلسلة من العمليات التي تسعى المنظمة من خلالها إلى تحديد وبيان قدرتها على الاستخدام الكفء والفعال لمواردها المتاحة وتحقيق

أهدافها بإتقان. ويبرز هذا التعريف أهمية الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة لتحقيق الأهداف التشغيلية بكفاءة وفاعلية.

كما تشير الأدبيات إلى أن الأداء التشغيلي يُقاس من خلال مجموعة من الأبعاد التي تعكس كفاءة العمليات التشغيلية وفعاليتها، ومن أبرزها: الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم، وهي الأبعاد التي اعتمدتها الدراسة الحالية في قياس الأداء التشغيلي للمشاريع (هاشم ومحمد، ٢٠١٩؛ التميمي وعبد الحميد، ٢٠٢٥).

٢- أهمية الأداء التشغيلي للمشاريع

تنبع أهمية الأداء التشغيلي من كونه أحد المؤشرات الرئيسة التي تعكس كفاءة العمليات داخل المنظمة ومدى قدرتها على استغلال مواردها لتحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية. ويساعد الأداء التشغيلي المنظمات على تقييم مستوى أدائها، وتحسين عملياتها التشغيلية، وتعزيز قدرتها على تحقيق الميزة التنافسية والاستجابة للمتغيرات في بيئة العمل.

كما يُسهم تحسين الأداء التشغيلي في رفع كفاءة تنفيذ المشاريع من خلال تعزيز جودة العمليات، وترشيد استخدام الموارد، وتحسين نتائج الأداء، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على قدرة المنظمة في تحقيق أهدافها التشغيلية. وتشير الدراسات إلى أن تحسين الأداء التشغيلي يمثل عنصراً مهماً في دعم استدامة المنظمات وتعزيز قدرتها على تحقيق مستويات أعلى من الكفاءة والإنتاجية (هاشم ومحمد، ٢٠١٩؛ التميمي وعبد الحميد، ٢٠٢٥).

٣- أبعاد الأداء التشغيلي للمشاريع

يتكون الأداء التشغيلي للمشاريع من مجموعة من الأبعاد التي تُستخدم لقياس كفاءة تنفيذ العمليات وتحقيق أهداف المشروع، وتمثل هذه الأبعاد مؤشرات تعكس مستوى الأداء التشغيلي ومدى قدرة المشروع على تحقيق النتائج المستهدفة بكفاءة وفاعلية. وقد اعتمدت الدراسة الحالية أربعة أبعاد رئيسة للأداء التشغيلي، وهي: الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم، وذلك استناداً إلى ما ورد في الأدبيات ذات الصلة (هاشم ومحمد، ٢٠١٩؛ التميمي وعبد الحميد، ٢٠٢٥).

- الجودة

تُعد الجودة أحد الأبعاد الرئيسة للأداء التشغيلي، وتشير إلى قدرة المنظمة على تقديم منتجات أو خدمات مطابقة للمواصفات ومتوافقة مع توقعات العملاء. ويؤكد (Slack et al., 2022) أن الجودة تمثل أحد الأهداف الأساسية للأداء التشغيلي، إذ تسهم في تقديم منتجات وخدمات خالية

من الأخطاء، وتحسين كفاءة العمليات، وتقليل الحاجة إلى إعادة العمل، مما ينعكس إيجاباً على أداء المنظمة.

كما يوضح (Slack et al., 2022) أن تحسين الجودة يؤدي إلى تقليل الأخطاء والهدر، وخفض تكاليف التشغيل، وتعزيز كفاءة العمليات، الأمر الذي يسهم في تحقيق قيمة أكبر للعملاء وتحسين الأداء التشغيلي. وفي السياق نفسه، يؤكد (Hallgren, 2007) أن الجودة تُعد أحد الأبعاد الأساسية المستخدمة في قياس الأداء التشغيلي، إلى جانب التكلفة، والمرونة، والتسليم، لما لها من دور في تقييم كفاءة العمليات وتحقيق متطلبات العملاء.

- التكلفة

تُعد التكلفة أحد الأبعاد الرئيسة للأداء التشغيلي، وتشير إلى قدرة المنظمة على إدارة عملياتها بكفاءة بما يحقق الاستخدام الأمثل للموارد ويخفض تكاليف التشغيل دون التأثير في مستوى الأداء. ويؤكد (Slack et al., 2022) أن التكلفة تمثل أحد الأهداف الأساسية للأداء التشغيلي، إذ يرتبط تحقيقها بتحسين إنتاجية العمليات، وتقليل الهدر، والاستفادة المثلى من الموارد المتاحة.

كما يوضح (Slack et al., 2022) أن تحسين أداء العمليات يسهم في خفض تكاليف التشغيل من خلال زيادة الكفاءة التشغيلية وتقليل الأنشطة التي لا تضيف قيمة، الأمر الذي يعزز قدرة المنظمة على تحقيق أداء تشغيلي أكثر كفاءة. وفي السياق نفسه، يؤكد (Hallgren, 2007) أن أداء التكلفة يُعد أحد الأبعاد الأساسية المستخدمة في قياس الأداء التشغيلي، إلى جانب الجودة، والمرونة، والتسليم، لما له من دور في تقييم كفاءة العمليات التشغيلية.

- المرونة

تُعد المرونة أحد الأبعاد الرئيسة للأداء التشغيلي، وتشير إلى قدرة المنظمة على التكيف مع التغيرات التي قد تطرأ على متطلبات العملاء أو ظروف التشغيل أو خصائص المنتجات والخدمات، مع المحافظة على كفاءة العمليات التشغيلية. ويؤكد (Slack et al., 2022) أن المرونة تمثل أحد الأهداف الأساسية للأداء التشغيلي، إذ تعكس قدرة المنظمة على الاستجابة للتغيرات في حجم الطلب أو تنوع المنتجات والخدمات أو مواعيد التسليم بما يتوافق مع احتياجات العملاء.

كما يوضح (Slack et al., 2022) أن المرونة تسهم في تعزيز قدرة المنظمة على إجراء التعديلات اللازمة في العمليات التشغيلية والاستجابة للمتغيرات بكفاءة، بما يساعد على المحافظة على استمرارية الأداء وتحسين كفاءة العمليات. وفي السياق نفسه، يؤكد (Hallgren, 2007) أن

المرونة تُعد أحد الأبعاد الأساسية المستخدمة في قياس الأداء التشغيلي، إلى جانب الجودة، والتكلفة، والتسليم، لما لها من دور في تقييم قدرة العمليات التشغيلية على التكيف مع المتغيرات .

- التسليم

يُعد التسليم أحد الأبعاد الرئيسة للأداء التشغيلي، ويشير إلى قدرة المنظمة على الوفاء بمواعيد تسليم المنتجات أو الخدمات المتفق عليها، بما يعكس موثوقية العمليات التشغيلية ويعزز ثقة العملاء. ويؤكد (Slack et al., 2022) أن التسليم يمثل أحد الأهداف الأساسية للأداء التشغيلي، إذ يعكس قدرة المنظمة على الالتزام بمواعيد التسليم المتفق عليها وتوفير المنتجات أو الخدمات في الوقت المتوقع.

كما يوضح (Slack et al., 2022) أن تحسين أداء التسليم يسهم في زيادة موثوقية العمليات التشغيلية، وتقليل حالات التأخير، وتعزيز قدرة المنظمة على تلبية متطلبات العملاء في الوقت المناسب، مما يسهم في تحسين الأداء التشغيلي. وفي السياق نفسه، يؤكد (Hallgren, 2007) أن أداء التسليم يُعد أحد الأبعاد الأساسية المستخدمة في قياس الأداء التشغيلي، إلى جانب الجودة، والتكلفة، والمرونة، لما له من دور في تقييم كفاءة العمليات التشغيلية.

الدراسات السابقة

من خلال هذا القسم سيتم تناول الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، وما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.

أولاً: الدراسات العربية

دراسة (العرو، ٢٠٢٣): هدفت الدراسة إلى التعرف على إدارة المخاطر ودورها في تعزيز أداء أقسام البلديات في الأردن، من خلال بيان أهمية إدارة المخاطر، وأبرز عناصرها، ودورها في الحد من الآثار السلبية للمخاطر التي قد تواجه البلديات، إضافة إلى توضيح دور البلديات في الحد من المخاطر من خلال استخدام الموارد المناسبة، واتباع نهج متسق ومنهجي ومتكامل لإدارة المخاطر.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، باعتباره من أكثر المناهج استخداماً في دراسة الظواهر الاجتماعية والإنسانية، حيث تناولت إدارة المخاطر ودورها في تعزيز أداء أقسام البلديات بالاعتماد على تحليل الأدبيات والدراسات ذات الصلة، دون تطبيق دراسة ميدانية أو استخدام أدوات إحصائية .

وأظهرت نتائج الدراسة أن إدارة المخاطر تمثل منهجية استراتيجية تقوم على تحديد المخاطر وتقييمها والاستعداد لها قبل وقوعها، بما يسهم في تقليل الخسائر المحتملة وحماية عمليات البلدية وأهدافها. كما بينت أن تبني إدارة المخاطر يساعد البلديات على تحسين الأداء، وتعزيز القدرة على مواجهة الكوارث الطبيعية والمخاطر الاقتصادية، ودعم اتخاذ القرارات بصورة أكثر فاعلية.

وأوصت الدراسة بضرورة إنشاء قسم مستقل لإدارة المخاطر في البلديات يتولى تقييم أعمال البلدية وتحديد مسارها نحو الاتجاه الآمن، مع تعزيز الوعي بأهمية إدارة المخاطر، والاستعانة بالكوادر المتخصصة في مجالات المال والأعمال لإعداد خطط الطوارئ، ودعم وزارة الإدارة المحلية في تبني سياسات تسهم في الحد من الخسائر الناتجة عن الأزمات والكوارث غير المتوقعة.

دراسة (المطيري وأبو عنزة، ٢٠٢٤): هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير إدارة مخاطر سلسلة التوريد على أداء المشروع في قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية، من خلال دراسة حالة لشركة سابك، مع تقييم تأثير إدارة مخاطر سلسلة التوريد على أداء المشروع من حيث الجودة، والتكلفة، والوقت، والمواصفات، ورضا العملاء.

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على الاستبانة أداةً لجمع البيانات، وتكونت العينة من (٣٠) مستجيباً من موظفي ومديري ومهندسي شركة سابك. وقُسمت الاستبانة إلى ثلاثة محاور رئيسة تمثلت في مصادر وأنواع مخاطر سلسلة التوريد، وتأثير إدارة مخاطر سلسلة التوريد على أداء المشروع، والممارسات والتحديات وعوامل النجاح لإدارة مخاطر سلسلة التوريد. وتم تحليل البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي، والاستدلالي، وتحليلي الارتباط والانحدار.

وأظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي ومعنوي لإدارة مخاطر سلسلة التوريد على أداء المشروع في قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية، حيث بلغ المتوسط الحسابي لمحور تأثير إدارة مخاطر سلسلة التوريد على أداء المشروع (٤,٢٠٧). كما أظهرت الدراسة وجود مخاطر متعددة في سلسلة التوريد ينبغي أخذها في الاعتبار أثناء تخطيط وتنفيذ المشاريع، وبلغ المتوسط الحسابي لهذا المحور (٣,٩٠٧)، في حين بلغ المتوسط الحسابي لمحور الممارسات والتحديات وعوامل النجاح لإدارة مخاطر سلسلة التوريد (٤,٠٣).

وأوصت الدراسة بتطبيق مفهوم ومنهجية إدارة مخاطر سلسلة التوريد في جميع مراحل المشاريع، والاستفادة من التكنولوجيا والابتكار في تحسين وتطوير سلسلة التوريد، وتعزيز التواصل والتعاون بين جميع الأطراف المعنية بسلسلة التوريد، إلى جانب الالتزام بالمعايير والقوانين واللوائح البيئية والصحية ومتطلبات السلامة المرتبطة بسلسلة التوريد.

دراسة (الجهني والقاضي، ٢٠٢٤): هدفت الدراسة إلى استكشاف دور الجهات الرقابية والتنظيمية في تعزيز إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية، في ظل الحاجة إلى نظم فعالة لإدارة المخاطر تسهم في استدامة المشاريع وتحقيق أهدافها.

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واعتمدت على الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، حيث شملت الدراسة (١٨٣) فردًا من العاملين في قطاع البناء والتشييد، بما في ذلك المهندسون والإداريون والمشرفون في المشاريع المختلفة، وتم تحليل البيانات إحصائيًا باستخدام برنامج SPSS.

أظهرت النتائج أن الجهات الرقابية والتنظيمية تؤدي دورًا مهمًا في تعزيز إدارة المخاطر من خلال وضع السياسات واللوائح التي تسهم في الحد من المخاطر المالية والفنية والقانونية المرتبطة بالمشاريع. كما أظهرت وجود علاقة إيجابية بين فعالية الجهات التنظيمية وقدرتها على إدارة المخاطر، بما يسهم في تحسين جودة المشاريع وزيادة فرص نجاحها. كما بينت النتائج أن تدخلات الجهات الرقابية أسهمت في تعزيز سلوك السلامة وزيادة الوعي بأهمية الالتزام بالمعايير والإجراءات المطلوبة، وأن الإجراءات التنظيمية الحكومية تؤدي دورًا في ضبط المخاطر وإدارتها بما يدعم تنفيذ المشاريع وفق الجداول الزمنية المحددة وبمستويات جودة مرتفعة.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز التعاون بين الجهات التنظيمية والشركات العاملة في القطاع لضمان تنفيذ السياسات والإجراءات بكفاءة، إلى جانب تدريب الكوادر البشرية على أساليب إدارة المخاطر الحديثة وتطبيقها عمليًا في المشاريع، وتطوير نظم رقابة تكنولوجية متقدمة لتحسين الأداء وتقليل الأخطاء المحتملة.

دراسة (عبد الحميد، ٢٠٢٥): هدفت الدراسة إلى بيان أثر تطبيق منهجية DevOps على تحسين الأداء التشغيلي في الشركات التابعة لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بالقرية الذكية في جمهورية مصر العربية، من خلال اختبار أثر أبعاد منهجية DevOps المتمثلة في (الأتمتة، والثقافة، والتعاون، والقياس، والمراقبة) على أبعاد الأداء التشغيلي المتمثلة في (الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم).

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات. وتكوّن مجتمع الدراسة من (١٢١٠) من مهندسي تطوير البرمجيات، وأمن المعلومات، ومهندسي DevOps في الشركات التابعة لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وتم اختيار عينة عشوائية بسيطة بلغ حجمها (٢٩٢) مفردة، كما تم تحليل البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي ونمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) بطريقة المربعات الصغرى الجزئية (PLS) لاختبار فرضيات الدراسة.

وأظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية لجميع أبعاد منهجية DevOps على بعدي الجودة والتكلفة في الأداء التشغيلي، كما أظهرت وجود تأثير جزئي على بعد المرونة، حيث كان التأثير معنويًا لأبعاد الأتمتة والثقافة والتعاون، دون القياس والمراقبة. كذلك بينت النتائج وجود تأثير جزئي على بعد التسليم، إذ كان التأثير معنويًا لأبعاد الأتمتة والتعاون والقياس والمراقبة، في حين لم يظهر بعد الثقافة تأثيرًا معنويًا على هذا البعد.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز تطبيق منهجية DevOps داخل الشركات، ودعم ثقافة التعاون بين فرق التطوير والعمليات، والتوسع في تطبيق الأتمتة، وتطوير أنظمة القياس والمراقبة، بما يساهم في تحسين جودة العمليات، وخفض التكاليف، وتعزيز المرونة، وتحسين سرعة تسليم الخدمات والمنتجات البرمجية.

دراسة (التميمي وعبد الحميد، ٢٠٢٥): هدفت الدراسة إلى بيان الدور الوسيط لتكامل سلاسل التوريد في العلاقة بين منهجية Six Sigma وتحسين الأداء التشغيلي، من خلال التطبيق على مديري الشركات الصغيرة والمتوسطة بمدينة دمياط الجديدة، كما هدفت إلى اختبار أثر منهجية Six Sigma على تحسين الأداء التشغيلي، وأثرها على تكامل سلاسل التوريد، ودور تكامل سلاسل التوريد كمتغير وسيط في هذه العلاقة.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات. وتكون مجتمع الدراسة من مديري الشركات الصغيرة والمتوسطة بمدينة دمياط الجديدة، حيث بلغ عدد الشركات (٤٨٦) شركة قائمة و(١٨٨) شركة تحت الإنشاء، واعتمد الباحثان على العينة العشوائية البسيطة، كما تم تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM) لاختبار فرضيات الدراسة.

وأظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي ذي دلالة إحصائية لمنهجية Six Sigma على تحسين الأداء التشغيلي، كما تبين وجود تأثير إيجابي لمنهجية Six Sigma على تكامل سلاسل التوريد، ووجود تأثير مباشر لتكامل سلاسل التوريد في تحسين الأداء التشغيلي، إضافة إلى وجود دور وسيط لتكامل سلاسل التوريد في تعزيز العلاقة بين منهجية Six Sigma وتحسين الأداء التشغيلي.

وأوصت الدراسة بضرورة تبني منهجية Six Sigma في الشركات، وتعزيز تكامل سلاسل التوريد، لما لذلك من أثر في تحسين الأداء التشغيلي ورفع كفاءة العمليات وتحقيق الميزة التنافسية.

دراسة (أحمد، ٢٠٢٦): هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر إدارة المخاطر على جودة المشاريع الهندسية في المملكة العربية السعودية، من خلال التعرف على مستوى تطبيق منهجيات إدارة المخاطر وقياس مدى الوعي بأهميتها في تحسين الأداء وضمان جودة المشاريع.

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للوصول إلى النتائج، واعتمدت على الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات من العاملين في قطاع المشاريع الهندسية بالمملكة العربية السعودية، حيث تم توزيع (٢٠٠) استبانة، واسترداد (١٩٥) استبانة صالحة للتحليل، كما تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS، وعدد من الأساليب الإحصائية، من أبرزها معامل ارتباط بيرسون وتحليل الانحدار الخطي المتعدد.

أظهرت النتائج وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لإدارة المخاطر بأبعادها المتمثلة في تخطيط إدارة المخاطر، وتحديد المخاطر، وتحليل المخاطر، والاستجابة للمخاطر، ومراقبة المخاطر على جودة المشاريع الهندسية، كما بينت النتائج أن تطبيق ممارسات إدارة المخاطر يساهم في تحسين كفاءة الأداء ورفع مستوى جودة المشاريع، ويعزز استدامة المشاريع في بيئة العمل الهندسية.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز تطبيق ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع الهندسية، وتكثيف البرامج التدريبية لرفع كفاءة العاملين، ودمج إدارة المخاطر ضمن التخطيط الاستراتيجي للمشاريع، بما يساهم في تحسين جودة المشاريع وتعزيز استدامتها.

دراسة (قرقاب وكشير، ٢٠٢٦): هدفت هذه الدراسة إلى فحص أثر تطبيق ممارسات إدارة المخاطر على أداء المشاريع الإنشائية، من خلال التعرف على مدى إسهام ممارسات إدارة المخاطر في تحسين أداء المشاريع والحد من التأخيرات وتعزيز كفاءة التنفيذ.

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي للوصول إلى النتائج، واعتمدت على الاستبانة أداة رئيسة لجمع البيانات، حيث تكوّن مجتمع الدراسة من (١٠٠) مشارك من المهندسين والمقاولين والاستشاريين العاملين في مشاريع البناء، وتم الحصول على (٧٠) استبانة صالحة للتحليل الإحصائي، كما تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS، والاستعانة بعدد من الأساليب الإحصائية، من أبرزها الإحصاء الوصفي، ومعامل ارتباط بيرسون، وتحليل الانحدار الخطي، ومعامل التحديد (R^2)، واختبار الفرضيات عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$).

أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية قوية ذات دلالة إحصائية بين ممارسات إدارة المخاطر وأداء المشاريع الإنشائية، حيث بلغ معامل الارتباط ($R = 0.850$)، بينما أوضح معامل التحديد ($R^2 = 0.723$) أن ممارسات إدارة المخاطر تفسر (٧٢,٣٪) من التباين في أداء المشاريع الإنشائية. كما بينت النتائج أن التطبيق المنهجي لممارسات إدارة المخاطر، والمتمثلة في تحديد المخاطر، وتقييمها، والاستجابة لها، ومراقبتها، يساهم في تحسين الالتزام بالجدول الزمني، وضبط التكاليف، وتحقيق مستويات أفضل من الجودة، بما يعزز نجاح المشاريع الإنشائية.

وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز التطبيق الرسمي والمنهجي لإدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية، والاهتمام بالمراحل المبكرة لإدارة المخاطر، ولا سيما تحديد المخاطر وتقييمها، واعتماد نهج متكامل يجمع بين تحديد المخاطر وتقييمها والاستجابة لها ومراقبتها طوال دورة حياة المشروع، إلى جانب استخدام برامج إدارة المشاريع الحديثة مثل Primavera وMicrosoft Project، وتنفيذ برامج تدريبية للعاملين، وتعزيز ثقافة إدارة المخاطر بما يساهم في تقليل الآثار السلبية للمخاطر على الوقت والتكلفة والجودة.

ثانياً: الدراسات الأجنبية

دراسة (Jaber, 2020): هدفت الدراسة إلى بحث أثر ممارسات إدارة المخاطر على الأداء التنظيمي في شركات التأمين الأردنية، من خلال دراسة خمس ممارسات لإدارة المخاطر تمثلت في تحديد المخاطر، وتقييم المخاطر، والتخفيف من المخاطر، وتنفيذ إدارة المخاطر، ومراقبة إدارة المخاطر، وقياس أثرها على الأداء التنظيمي.

اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي، وتكوّن مجتمع الدراسة من (٢٤) شركة تأمين في عمان، وشملت وحدة التحليل (١٢٠) مديراً يعملون في شركات التأمين الأردنية. واستخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات، وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية، وتحليل الارتباط والانحدار، وبرنامج SPSS.

وأظهرت النتائج أن ممارسات إدارة المخاطر لها أثر إيجابي على الأداء التنظيمي في شركات التأمين الأردنية، وأن التخفيف من المخاطر كان أكثر الممارسات تأثيراً على الأداء التنظيمي، يليه تحديد المخاطر، ثم تقييم المخاطر، ثم مراقبة المخاطر، في حين جاء تنفيذ إدارة المخاطر في المرتبة الأخيرة من حيث التأثير. كما بلغ معامل التأثير المعياري للتخفيف من المخاطر ($\beta = 0.503$)، وهو الأعلى بين الممارسات التي تناولتها الدراسة.

وأوصت الدراسة شركات التأمين باتخاذ تدابير فعالة من حيث التكلفة لتحديد المخاطر في الوقت المناسب والتخفيف منها بفاعلية، إلى جانب تثقيف الموظفين حول أهمية إدارة المخاطر وممارستها، والتقييم المستمر لممارسات إدارة المخاطر للتأكد من قدرتها على مواكبة التغيرات في بيئة العمل. كما أوصت الدراسات المستقبلية بجمع البيانات على مدى فترة زمنية أطول للتحقق من صلاحية نموذج الدراسة وأداة القياس.

دراسة (Chukwuenye et al., 2024): هدفت الدراسة إلى دراسة ممارسات إدارة المخاطر والأداء التشغيلي في مشاريع مباني جامعات اتحادية مختارة في جنوب شرق نيجيريا، وتحديد التحديات المرتبطة بإدارة المخاطر التي تؤثر في الأداء التشغيلي، إلى جانب تحديد أثر تطبيق ممارسات إدارة المخاطر في تلك المشاريع. وتناولت الدراسة ممارسات إدارة المخاطر المتمثلة في تحديد المخاطر، وتقييم المخاطر، والاستجابة للمخاطر، والرقابة.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي وتصميم البحث بأثر رجعي (Ex-post facto)، وتكون مجتمع الدراسة من (١٠٢) من المتخصصين المسجلين في مجال الإنشاءات والعاملين في وحدات التخطيط المادي بالجامعات محل الدراسة، وشمل ذلك مساحي الكميات، والمعماريين، والمهندسين، والبنائين، ومخططي المدن، ومساحي العقارات. كما استخدمت الدراسة نموذج الانحدار المتعدد والأساليب الإحصائية لتقدير العلاقة بين متغيرات الدراسة.

وأظهرت النتائج وجود عدد من التحديات التي تواجه إدارة المخاطر وتؤثر في أداء المشاريع الإنشائية، ومن أبرزها ضعف لوائح السلامة العامة، وضعف إدارة الوقت، وفجوات الاتصال المتعلقة بإدارة المخاطر، وعدم وضوح الأهداف، ومشكلات التدفقات النقدية، وتجاوز التكاليف، ومشكلات ضبط الجودة. كما خلصت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين ممارسات إدارة المخاطر وأداء مشاريع المباني، وذكرت أن زيادة وحدة واحدة في ممارسات إدارة المخاطر ترتبط بزيادة قدرها ١٦,١٪ في أداء مشاريع المباني في المتوسط.

كما توصلت الدراسة، وفق اختبارات الفرضيات التي عرضها الباحثون، إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية لممارسات إدارة المخاطر على تكلفة مشاريع المباني، وكذلك على الوقت اللازم لتنفيذها.

وأوصت الدراسة بضرورة قيام الحكومة وأصحاب المصلحة المعنيين بتعزيز تطبيق ممارسات إدارة المخاطر في قطاع البناء بما يساهم في تحسين أداء المشاريع، والعمل على معالجة تحديات إدارة المخاطر، مثل ضعف لوائح السلامة العامة، وضعف إدارة الوقت، وفجوات الاتصال، إضافة إلى تعزيز تطبيق الإدارة المتكاملة للقيمة والمخاطر بوصفها استراتيجية للحد من آثار المخاطر وتحسين أداء مشاريع البناء.

دراسة (Alghamdi & Elsaied, 2024): هدفت الدراسة إلى تحليل وترتيب أهم عوامل المخاطر التي تواجه الأنشطة التنفيذية الرئيسة لمشاريع إنشاء الطرق في المملكة العربية السعودية، وتحليل تأثير هذه المخاطر على أهداف المشروع المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة.

اعتمدت الدراسة على أسلوب المسح باستخدام الاستبانة لجمع البيانات الأولية، حيث تكون مجتمع الدراسة من الشركات الاستشارية والمهندسين والمقاولين العاملين في مشاريع إنشاء الطرق، وتم

اختيار (١٠٠) مشارك بصورة عشوائية. واشتملت الاستبانة على (٣٩) عامل خطر مؤثرًا في أنشطة تنفيذ مشاريع الطرق، كما جُمعت البيانات الثانوية من المجلات والمقالات المنشورة والمواقع المختلفة، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS.

وقد تم توزيع (١٠٠) استبانة على المقاولين والاستشاريين وممثلي الملاك، واستُردت منها (٦٥) استبانة، بنسبة استجابة بلغت ٦٥٪؛ توزعت الاستجابات بواقع (٣٠) من المقاولين، و(١٩) من الاستشاريين، و(١٦) من ممثلي الملاك.

وأظهرت النتائج أن عوامل المخاطر تؤثر في أهداف مشاريع الطرق المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة بدرجات متفاوتة. ومن أبرز النتائج أن وجود التربة الإشكالية على مسار الطريق كان من أهم عوامل المخاطر المؤثرة في الوقت والتكلفة والجودة خلال مرحلة الإعداد الأولي، كما برزت عوامل أخرى، من بينها العوائق الأفقية أو الرأسية في مسار الطريق وعدم دقة فحوصات التربة. وفي أعمال الحفر والردم، برز نقص خبرة الكوادر الهندسية، وعدم الالتزام بالأكواد، وضعف خبرة فرق ضمان ومراقبة الجودة بوصفها عوامل مؤثرة في الوقت والتكلفة والجودة.

كما بينت الدراسة أن أعمال الحفر والردم استحوذت على النسبة الأكبر من وقت وتكلفة أنشطة التنفيذ، بواقع ٣٤٪ من الوقت و ٣٢٪ من التكلفة، في حين سجلت أنشطة السلامة المرورية وتجهيزات الطرق النسبة الأقل بواقع ٨٪ من الوقت و ١٠٪ من التكلفة. وأظهرت النتائج كذلك أن ٩١٪ من المشاريع انتهت بانحراف في الجودة تراوح بين ٠٪ و ١٠٪.

دراسة (John et al., 2024): هدفت الدراسة إلى فحص أثر إدارة مخاطر موردي المواد، من خلال تحديد مخاطر الموردين والوقاية منها، على الأداء التشغيلي للمشاريع المتمثل في جودة المشروع والالتزام بوقت الإنجاز المجدول، كما هدفت إلى اختبار الدور الوسيط للثقافة الموجهة نحو المخاطر في العلاقة بين إدارة مخاطر الموردين والأداء التشغيلي للمشاريع.

اعتمدت الدراسة على تصميم المسح المقطعي، وتكوّن مجتمع الدراسة من (١,٠٤٤) شركة إنشاءات مسجلة تعمل في مشاريع الإنشاءات العامة ضمن برنامج التجديد الحضري في نيجيريا، وتم اختيار عينة عشوائية مكونة من (١٧٣) مشاركًا من مديري المشاريع والمهندسين ومساحي الكميات، ومديري الإنشاءات ومشرفي المخازن والمقاولين. واستخدمت الدراسة الاستبانة المنظمة أداةً لجمع البيانات، وتم تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية (SEM).

وأظهرت النتائج وجود أثر إيجابي ودال إحصائيًا لتحديد مخاطر موردي المواد على الأداء التشغيلي للمشاريع ($\beta = 0.392, p = 0.003$)، كما أظهرت وجود أثر إيجابي ودال إحصائيًا للوقاية من مخاطر الموردين

على الأداء التشغيلي ($\beta = 0.324, p = 0.001$). وأكدت النتائج أن تحديد المخاطر المرتبطة بمناولة المواد، وارتفاع الأسعار، وعدم مطابقة المواصفات، وتأخر التسليم، والممارسات غير الأخلاقية في المشتريات، إلى جانب اتخاذ إجراءات وقائية مثل تقييم الموردين مسبقًا والتحقق من قدراتهم المالية والفنية ومراقبتهم بصورة مستمرة، يسهم في تحسين جودة المشاريع والالتزام بمواعيد الإنجاز.

كما أظهرت النتائج أن الثقافة الموجهة نحو المخاطر كان لها أثر إيجابي ودال إحصائيًا على الأداء التشغيلي ($\beta = 0.124, p = 0.005$). وأثبتت دورًا وسيطًا دالًا في العلاقة بين الوقاية من مخاطر الموردين والأداء التشغيلي ($\beta = 0.235, p = 0.002$)، في حين لم يكن دورها الوسيط في العلاقة بين تحديد مخاطر الموردين والأداء التشغيلي دالًا إحصائيًا ($\beta = -0.061, p = 0.246$).

وأوصت الدراسة بالاهتمام بالإجراءات الوقائية لإدارة مخاطر موردي المواد، ومن ذلك مطالبة الموردين بتقديم تقارير تقييم الأداء السابقة قبل إبرام عقود الشراء الجديدة، والحصول على سياسات ضمان مناسبة، والتحقق من القدرة المالية للموردين قبل اختيارهم، إلى جانب الاهتمام بفهم وتقييم الثقافة الموجهة نحو المخاطر لدى المتخصصين قبل إسناد مسؤوليات إدارة المخاطر إليهم.

دراسة (Rehman et al., 2024): هدفت الدراسة إلى بحث العلاقة بين عوامل المخاطر الداخلية والخارجية وإدارة المخاطر لدى المقاولين في المملكة العربية السعودية، إلى جانب اختبار الدور المعدّل للوائح الحكومية في العلاقة بين عوامل المخاطر وإدارة المخاطر. وتمثلت عوامل المخاطر الداخلية في القيادة الفعالة، وكفاءة ومهارات الفريق، والاتصال الفعال، بينما شملت عوامل المخاطر الخارجية العوامل التكنولوجية والسياسية والثقافية والاقتصادية.

اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي المقطعي (Quantitative Cross-sectional Research)، وتمثلت وحدة التحليل في شركات المقاولات السعودية كبيرة الحجم، وشمل مجتمع الدراسة الرؤساء التنفيذيين ومديري المشاريع ومديري الإنشاءات والمهندسين والمشرفين والمراقبين. واستخدمت الدراسة أسلوب المعاينة الاحتمالية البسيطة والاستبانة أداةً لجمع البيانات، وتم تحليل البيانات باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM)، وبلغ عدد المشاركين في الدراسة (303) مشاركون.

وأظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين عوامل المخاطر الداخلية وعوامل المخاطر الخارجية واللوائح الحكومية من جهة، وإدارة المخاطر من جهة أخرى. كما أظهرت النتائج أن الدور المعدّل للوائح الحكومية في العلاقة بين عوامل المخاطر الخارجية وإدارة المخاطر كان إيجابيًا ودالًا إحصائيًا، في حين لم

يكن الدور المعَدّل للوائح الحكومية في العلاقة بين عوامل المخاطر الداخلية وإدارة المخاطر ذا دلالة إحصائية. وأوضح نموذج الدراسة ما نسبته (٧٤,٤٪) من التباين الكلي في إدارة المخاطر.

وأوصت الدراسة بأهمية تعزيز تطبيق اللوائح والسياسات الحكومية في قطاع الإنشاءات، والاهتمام بالعوامل الاقتصادية مثل تكاليف الاستيراد وأسعار الصرف والتضخم والانكماش عند إدارة مخاطر المشاريع، إلى جانب الاستفادة من التقنيات المتقدمة للحد من المخاطر. كما أكدت أهمية المراقبة الفعالة أثناء مرحلة تنفيذ المشاريع، وتعزيز مشاركة العاملين، وتنظيم ورش العمل والمؤتمرات والدورات التدريبية والندوات بما يساهم في الحد من حدوث المخاطر لدى المقاولين في المملكة العربية السعودية.

دراسة (Nkiranuye et al., 2025): هدفت الدراسة إلى تقييم أثر ممارسات إدارة المخاطر المتمثلة في تحديد المخاطر، وتخطيط المخاطر، ومراقبة المخاطر، والتخفيف من المخاطر على أداء المشاريع الإنشائية في شركات الإنشاءات الكبرى في رواندا، إلى جانب تحديد أفضل ممارسات إدارة المخاطر التي يمكن أن تساهم في استمرارية وتحسين أداء المشاريع الإنشائية.

اعتمدت الدراسة على المنهجين الوصفي والارتباطي وباستخدام الأسلوب الكمي، واستخدمت الاستبانة لجمع البيانات الأولية، مع الاعتماد على أسلوب العينة المتاحة (Convenience Sampling). وتم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية وبرنامج SPSS الإصدار ٢٥ واختبار ANOVA. وشملت الدراسة المديرين والموظفين والعاملين في الأقسام المختلفة لشركات الإنشاءات الكبرى.

وأظهرت النتائج وجود علاقات إيجابية ودالة إحصائية بين ممارسات إدارة المخاطر وأداء المشاريع الإنشائية؛ حيث بلغ معامل الارتباط بين تحديد المخاطر والأداء ($r = 0.670$)، وبين تخطيط المخاطر والأداء ($r = 0.709$)، وبين مراقبة المخاطر والأداء ($r = 0.778$)، وبين التخفيف من المخاطر والأداء ($r = 0.622$). كما بلغ معامل التحديد للنموذج $R^2 = 0.706$ ، بما يشير إلى أن ممارسات إدارة المخاطر مجتمعة فسرت ٧٠,٦٪ من التباين في أداء المشاريع.

كما أظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لكل من تحديد المخاطر، وتخطيط المخاطر، ومراقبة المخاطر، والتخفيف منها على أداء المشاريع، وكان مراقبة المخاطر الأكثر تأثيراً بين الممارسات المدروسة ($\beta = 0.444$)، تلاها تخطيط المخاطر ($\beta = 0.228$)، ثم تحديد المخاطر ($\beta = 0.185$)، وأخيراً التخفيف من المخاطر ($\beta = 0.120$).

وأوصت الدراسة شركات الإنشاءات الكبرى ومديري ومخططي المشاريع بضرورة التخطيط التفصيلي للمخاطر المحتملة، بما يشمل تحديد أنواع المخاطر وفئاتها، وتخصيص الميزانية، ووضع

استراتيجيات الاستجابة والجدول الزمني وتحديد المسؤوليات، بما يسهم في تحسين تنفيذ المشاريع وأدائها ونجاحها. كما أوصت بتعزيز الاتصال وتبادل المعلومات ومشاركة أصحاب المصلحة في المشاريع.

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة

تم الاستفادة من الدراسات السابقة في عدة أمور من أهمها:

- الإسهام في تحديد الفجوة البحثية وبلورة مشكلة الدراسة، من خلال التعرف على الموضوعات والجوانب التي تناولتها الدراسات السابقة في مجال إدارة المخاطر وأداء المشاريع.
- الاستفادة من الأدبيات والدراسات السابقة في بناء الإطار النظري للدراسة وتحديد متغيراتها وأبعادها، والمتمثلة في ممارسات إدارة المخاطر والأداء التشغيلي.
- الاستفادة من الدراسات السابقة في تحديد أبعاد الأداء التشغيلي المتمثلة في الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم، وتحديد الأبعاد المناسبة لممارسات إدارة المخاطر.
- المساعدة في اختيار المنهج والأداة والأساليب الإحصائية المناسبة لجمع البيانات وتحليلها واختبار فرضيات الدراسة.
- الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة في مناقشة نتائج الدراسة الحالية وتفسيرها ومقارنتها، وتحديد أوجه الاتفاق والاختلاف بينها.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة

تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في تناولها العلاقة بين ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع والأداء التشغيلي بصورة متكاملة؛ إذ تناولت العديد من الدراسات السابقة إدارة المخاطر وعلاقتها بأداء المشاريع من حيث الوقت والتكلفة والجودة، في حين ركزت دراسات أخرى على جوانب محددة من إدارة المخاطر، مثل مخاطر سلسلة التوريد، ومخاطر الموردين، والعوامل التنظيمية والرقابية المؤثرة في إدارة المخاطر.

كما تتميز الدراسة الحالية بقياس الأداء التشغيلي للمشاريع من خلال أربعة أبعاد رئيسة تتمثل في الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم، وربطها بممارسات إدارة المخاطر المتمثلة في تحديد المخاطر، وتحليل المخاطر، وتقييم المخاطر، والاستجابة للمخاطر، والمراقبة والمتابعة، بما يتيح دراسة العلاقة بين المتغيرين بصورة أكثر شمولاً.

وتتميز الدراسة كذلك بمجالها التطبيقي في الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية، في حين تركزت نسبة من الدراسات السابقة ذات الصلة في قطاعات أو بيئات أخرى، كما أن الدراسات السعودية التي تمت مراجعتها ركزت بصورة أكبر على قطاع البناء والتشييد والمشاريع الهندسية أو على جوانب محددة من إدارة المخاطر وأداء المشاريع.

وبناءً على ذلك، تسعى الدراسة الحالية إلى الإسهام في معالجة الفجوة البحثية من خلال دراسة أثر ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على الأداء التشغيلي بأبعاده الأربعة في الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية، بما يوفر تصوراً أكثر تكاملاً للعلاقة بين ممارسات إدارة المخاطر والأداء التشغيلي في هذا السياق.

خاتمة الفصل

تناول هذا الفصل الإطار النظري للدراسة، من خلال استعراض مفهوم إدارة المخاطر في المشاريع وأهميتها وممارساتها المتمثلة في تحديد المخاطر، وتحليل المخاطر، وتقييم المخاطر، والاستجابة للمخاطر، والمراقبة والمتابعة، بالإضافة إلى تناول مفهوم الأداء التشغيلي للمشاريع وأهميته وأبعاده المتمثلة في الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم. كما تناول الفصل الدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات الدراسة، وأوجه الاستفادة منها، وما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة.

الفصل الثالث

منهجية البحث

المقدمة

يتناول هذا الفصل المنهجية والإجراءات المتبعة في الدراسة، من خلال توضيح منهج البحث المستخدم، ومجتمع الدراسة وعينتها، وأداة جمع البيانات وآلية إعدادها، بالإضافة إلى توضيح أساليب التحقق من صدق أداة الدراسة وثباتها، ومعيّار التصحيح، والأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات وتحليلها، بما يسهم في تحقيق أهداف الدراسة واختبار فرضياتها.

منهج البحث

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، لملاءمته لطبيعة الدراسة وأهدافها، حيث يتيح وصف الظاهرة محل الدراسة وتحليلها، من خلال جمع البيانات المتعلقة بممارسات إدارة المخاطر في المشاريع والأداء التشغيلي للمشاريع في الشركات الحكومية بالمملكة العربية السعودية، وتحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة؛ بهدف التعرف على أثر ممارسات إدارة المخاطر بأبعادها المتمثلة في تحديد المخاطر، وتحليل المخاطر، وتقييم المخاطر، والاستجابة للمخاطر، والمراقبة والمتابعة، على الأداء التشغيلي للمشاريع بأبعاده المتمثلة في الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم.

مجتمع وعينة البحث

يتكون مجتمع البحث من الموظفين العاملين في الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية ممن ترتبط طبيعة أعمالهم بالمشاريع بصورة مباشرة أو غير مباشرة. واعتمدت الدراسة على عينة ميسرة من أفراد مجتمع البحث، بما يتناسب مع طبيعة الدراسة وإمكانية الوصول إلى الفئة المستهدفة. وتم توزيع الاستبانة إلكترونياً باستخدام نماذج Google من خلال وسائل التواصل المتاحة، وبلغ عدد الاستجابات التي تم جمعها (120) استجابة. وبعد فحص الاستجابات والتأكد من اكتمالها وصلاحياتها للتحليل الإحصائي، لم يتم استبعاد أي استجابة، وبذلك بلغ عدد الاستجابات المعتمدة في التحليل الإحصائي (120) استجابة.

وقد تم توزيع أفراد عينة البحث حسب الخصائص الديموغرافية والوظيفية، والمتمثلة في: الجنس، والعمر، والمؤهل العلمي، والموقع الوظيفي، وسنوات الخبرة، وطبيعة ارتباط العمل بالمشاريع، كما هو موضح في الجدول أدناه.

جدول رقم (1-3): توزيع أفراد العينة حسب الخصائص الديموغرافية والوظيفية

المتغير	الفئة	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	99	82.5%
	أنثى	21	17.5%
	المجموع	120	100%
العمر	أقل من 30 سنة	32	26.7%
	من 30 إلى أقل من 40 سنة	54	45.0%
	من 40 إلى أقل من 50 سنة	29	24.2%
	50 سنة فأكثر	5	4.2%
	المجموع	120	100%
المؤهل العلمي	ثانوي فأقل	24	20.0%
	دبلوم	21	17.5%
	بكالوريوس	67	55.8%
	ماجستير	8	6.7%
	المجموع	120	100%
الموقع الوظيفي	موظف	81	67.5%
	مشرف	28	23.3%
	مدير قسم	10	8.3%
	رئيس تنفيذي	1	0.8%
	المجموع	120	100%
سنوات الخبرة	5 سنوات فما دون	26	21.7%
	من 6 إلى 10 سنوات	36	30.0%
	من 11 إلى 15 سنة	32	26.7%
	من 16 إلى 20 سنة	18	15.0%
	أكثر من 20 سنة	8	6.7%
	المجموع	120	100%
طبيعة ارتباط العمل بالمشاريع	ارتباط مباشر	75	62.5%
	ارتباط غير مباشر	45	37.5%
	المجموع	120	100%

يتضح من الجدول أعلاه أن غالبية أفراد عينة البحث من الذكور بنسبة 82.5%، كما أن الفئة العمرية الأكثر تمثيلاً هي من 30 إلى أقل من 40 سنة بنسبة 45.0% وفيما يتعلق بالمؤهل العلمي، فقد شكّل حملة درجة البكالوريوس النسبة الأكبر من أفراد العينة بنسبة 55.8% كما أظهرت النتائج أن غالبية أفراد العينة يشغلون موقع موظف بنسبة 67.5%، وأن الفئة الأكثر تمثيلاً من حيث سنوات الخبرة هي فئة من 6 إلى 10 سنوات بنسبة 30.0% وفيما يتعلق بطبيعة ارتباط العمل بالمشاريع، بلغت نسبة أفراد العينة الذين يرتبط عملهم بالمشاريع ارتباطاً مباشراً 62.5%، مقابل 37.5% ممن يرتبط عملهم بالمشاريع ارتباطاً غير مباشر.

أداة البحث

تم استخدام الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات، حيث تم إعدادها بما يتناسب مع أهداف الدراسة ومتغيراتها، وذلك من خلال الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بممارسات إدارة المخاطر في المشاريع والأداء التشغيلي للمشاريع. وتم تصميم الاستبانة بصورة واضحة ومبسطة بما يتناسب مع الفئة المستهدفة، وتحويلها إلى نموذج إلكتروني باستخدام نماذج Google ؛ لتسهيل توزيعها وجمع البيانات من أفراد عينة البحث.

خطوات إعداد أداة البحث:

الخطوة الأولى: تحديد الهدف من أداة البحث:

تم تحديد الهدف الرئيس من الاستبانة، والمتمثل في جمع البيانات اللازمة لقياس أثر ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على تحسين الأداء التشغيلي للمشاريع في الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

الخطوة الثانية: تحديد مجالات القياس لأداة البحث:

تم تقسيم الاستبانة إلى قسمين رئيسيين:

القسم الأول: البيانات العامة والوظيفية: ويتضمن (٦) أسئلة تتمثل في: الجنس، والعمر، والمؤهل العلمي، والموقع الوظيفي، وسنوات الخبرة، وطبيعة ارتباط العمل بالمشاريع.

القسم الثاني: متغيرات الدراسة: ويتضمن محورين رئيسيين:

- المحور الأول: ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع: ويتكون من (٢٠) عبارة موزعة على خمسة أبعاد، هي: تحديد المخاطر، وتحليل المخاطر، وتقييم المخاطر، والاستجابة للمخاطر، ومراقبة ومتابعة المخاطر، بواقع (٤) عبارات لكل بُعد.

- المحور الثاني: الأداء التشغيلي للمشاريع: ويتكون من (١٦) عبارة موزعة على أربعة أبعاد، هي: الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم، بواقع (٤) عبارات لكل بُعد.

وبذلك بلغ إجمالي عبارات قياس متغيرات الدراسة (٣٦) عبارة.

الخطوة الثالثة: صياغة عبارات أداة البحث:

تمت صياغة عبارات الاستبانة بما يتناسب مع متغيرات الدراسة وأبعادها، وذلك بالاستفادة من الإطار النظري والدراسات السابقة ذات العلاقة، مع مراعاة وضوح العبارات وسهولة فهمها وارتباط كل عبارة بالبُعد الذي تنتهي إليه.

الخطوة الرابعة: تحديد مقياس الاستجابة:

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات أفراد العينة على عبارات متغيرات الدراسة، وفق التدرج الآتي: لا أوافق بشدة (١)، لا أوافق (٢)، محايد (٣)، أوافق (٤)، أوافق بشدة (5).

الخطوة الخامسة: صياغة تعليمات أداة البحث:

تمت صياغة مقدمة وتعليمات الاستبانة بما يوضح لأفراد العينة هدف الدراسة والفئة المستهدفة، مع مراعاة وضوح التعليمات وسهولة الإجابة، والتأكيد على سرية البيانات وأن المعلومات المقدمة ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط.

الخطوة السادسة: إخراج الاستبانة في صورتها النهائية وتوزيعها:

تم إعداد الاستبانة في صورتها النهائية وتحويلها إلى نموذج إلكتروني باستخدام نماذج Google، ومن ثم توزيع الرابط الإلكتروني على أفراد الفئة المستهدفة من خلال وسائل التواصل المتاحة.

صدق فقرات أداة البحث

تم التأكد من أن أداة الدراسة (الاستبانة) صالحة لقياس الغرض الذي صُممت من أجله، وأنها تتضمن الجوانب المرتبطة بمتغيرات الدراسة وأبعادها، مع مراعاة وضوح العبارات وسهولة فهمها من قبل أفراد العينة، وارتباط كل عبارة بالبُعد الذي تنتهي إليه، بما يتناسب مع أهداف الدراسة وطبيعة الفئة المستهدفة.

ثبات الاستبانة

تم التحقق من ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لقياس الاتساق الداخلي لعبارات الاستبانة. وأظهرت النتائج أن معامل الثبات لمتغير ممارسات إدارة المخاطر في

المشاريع بلغ (0.877)، في حين بلغ معامل الثبات لمتغير الأداء التشغيلي للمشاريع (0.800)، وبلغ معامل الثبات للاستبانة ككل (0.910)، مما يشير إلى تمتع الأداة ككل بدرجة مرتفعة من الاتساق الداخلي. كما أظهرت معاملات الثبات للأبعاد الفرعية تفاوتاً في مستويات الاتساق الداخلي، الأمر الذي ينبغي مراعاته عند تفسير النتائج المتعلقة بكل بُعد على حدة. ويوضح الجدول رقم (2-3) نتائج معاملات ألفا كرونباخ لأبعاد ومتغيرات الدراسة والاستبانة ككل.

جدول رقم (2-3): معاملات ألفا كرونباخ لمتغيرات الدراسة وأبعادها

م	المتغير/ البعد	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
١	ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع	20	0.877
١-١	تحديد المخاطر	4	0.483
١-٢	تحليل المخاطر	4	0.613
١-٣	تقييم المخاطر	4	0.682
١-٤	الاستجابة للمخاطر	4	0.652
١-٥	مراقبة ومتابعة المخاطر	4	0.616
٢	الأداء التشغيلي للمشاريع	16	0.800
٢-١	الجودة	4	0.509
٢-٢	التكلفة	4	0.364
٢-٣	المرونة	4	0.580
٢-٤	التسليم	4	0.598
	الأداة ككل	36	0.910

معييار التصحيح

تم اعتماد مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات الاستبانة، حيث تم ترميز بدائل الاستجابة على النحو الآتي: لا أوافق بشدة (١)، لا أوافق (٢)، محايد (٣)، أوافق (٤)، أوافق بشدة (٥). ولتحديد مستويات تقدير المتوسطات الحسابية، تم حساب طول الفئة من خلال إيجاد الفرق بين أعلى قيمة وأدنى قيمة في المقياس، ثم قسمته على عدد الفئات، وذلك على النحو الآتي:

$$\text{طول الفئة} = (5 - 1) \div 5 = 0.80$$

وبناءً على ذلك، تم تحديد مستويات تفسير المتوسطات الحسابية كما هو موضح في الجدول رقم (3-3).

جدول رقم (3-3): معيار تصحيح مقياس ليكرت الخماسي

قيمة المتوسط الحسابي	اتجاه الاستجابة	مستوى التقدير
من 1.00 إلى أقل من 1.80	لا أوافق بشدة	منخفض جدًا
من 1.80 إلى أقل من 2.60	لا أوافق	منخفض
من 2.60 إلى أقل من 3.40	محايد	متوسط
من 3.40 إلى أقل من 4.20	أوافق	مرتفع
من 4.20 إلى 5.00	أوافق بشدة	مرتفع جدًا

المعالجة والأدوات الإحصائية المستخدمة

تم تحليل البيانات التي تم جمعها من أفراد عينة البحث باستخدام برنامج Jamovi، وذلك من خلال توظيف مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة بيانات الدراسة وأهدافها وفرضياتها، عند مستوى دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$)، وتمثلت الأساليب الإحصائية المستخدمة فيما يلي:

- التكرارات والنسب المئوية (Frequencies and Percentages): لوصف الخصائص الديموغرافية والوظيفية لأفراد عينة البحث.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية (Means and Standard Deviations): للتعرف على مستوى استجابات أفراد العينة تجاه عبارات وأبعاد ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع والأداء التشغيلي للمشاريع، وترتيبها وفقًا لمتوسطاتها الحسابية.
- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha): للتحقق من ثبات أداة الدراسة وقياس مستوى الاتساق الداخلي لعباراتها.
- تحليل الانحدار الخطي المتعدد (Multiple Linear Regression): لاختبار الفرضية الرئيسية، والتعرف على أثر أبعاد ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع مجتمعة، والمتمثلة في تحديد المخاطر، وتحليل المخاطر، وتقييم المخاطر، والاستجابة للمخاطر، ومراقبة ومتابعة المخاطر، على الأداء التشغيلي للمشاريع.
- تحليل الانحدار الخطي البسيط (Simple Linear Regression): لاختبار الفرضيات الفرعية، والتعرف على أثر كل بُعد من أبعاد ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع بصورة مستقلة على الأداء التشغيلي للمشاريع.

الفصل الرابع

تحليل البيانات والنتائج والتوصيات

المقدمة

يتناول هذا الفصل عرض وتحليل النتائج التي تم التوصل إليها من خلال البيانات الميدانية التي جُمعت بواسطة الاستبانة من أفراد عينة البحث، وذلك بهدف الإجابة عن أسئلة البحث واختبار فرضياته. ويتضمن الفصل تحليل استجابات أفراد العينة تجاه ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع بأبعادها المتمثلة في تحديد المخاطر، وتحليل المخاطر، وتقييم المخاطر، والاستجابة للمخاطر، ومراقبة ومتابعة المخاطر، وكذلك تحليل مستوى الأداء التشغيلي للمشاريع بأبعاده المتمثلة في الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم. كما يتناول اختبار فرضيات البحث باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، ومن ثم عرض أهم النتائج والتوصيات المستخلصة منها.

تحليل البيانات

في هذا القسم من البحث، يتم تقديم وصف لمتغيرات الدراسة وأبعادها، وذلك من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومستويات التقدير والرتب، كما يلي:

- أولاً: ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع

١. تحديد المخاطر

تم تحليل استجابات أفراد عينة البحث حول بُعد تحديد المخاطر من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد مستوى التقدير والرتبة لكل عبارة من عبارات البُعد، بالإضافة إلى المتوسط العام للبُعد، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (1-4).

جدول رقم (1-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد

تحديد المخاطر

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقدير	الرتبة
1	يتم تحديد المخاطر المحتملة التي قد تؤثر على المشروع	4.47	0.549	مرتفع جداً	1
2	يتم الاستفادة من الخبرات والدروس المستفادة من المشاريع السابقة في تحديد المخاطر المحتملة	4.42	0.544	مرتفع جداً	2
3	يتم تحديد المخاطر في المراحل المبكرة من المشروع	4.29	0.614	مرتفع	3

4	مرتفع جدًا	0.569	4.19	يتم تحديد المخاطر بصورة مستمرة خلال مراحل المشروع المختلفة	4
-	مرتفع جدًا	0.357	4.34	تحديد المخاطر	البُعد ككل

يتضح من الجدول أعلاه أن مستوى ممارسة تحديد المخاطر في المشاريع جاء مرتفعًا جدًا، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي للبعد (4.34)، بانحراف معياري قدره (0.357) وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات البعد بين (4.19–4.47) وجاءت العبارة «يتم تحديد المخاطر المحتملة التي قد تؤثر على المشروع» في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.47) وانحراف معياري (0.549)، وبمستوى تقدير مرتفع جدًا، تلتها العبارة المتعلقة بالاستفادة من الخبرات والدروس المستفادة من المشاريع السابقة بمتوسط حسابي بلغ (4.42) وانحراف معياري (0.544)، وبمستوى تقدير مرتفع جدًا. في حين جاءت العبارة «يتم تحديد المخاطر بصورة مستمرة خلال مراحل المشروع المختلفة» في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (4.19) وانحراف معياري (0.569)، وبمستوى تقدير مرتفع. وتشير النتائج بصفة عامة إلى أن أفراد عينة البحث يرون أن ممارسات تحديد المخاطر في المشاريع تُطبق بمستوى مرتفع جدًا.

٢. تحليل المخاطر

تم تحليل استجابات أفراد عينة البحث حول بُعد تحليل المخاطر من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد مستوى التقدير والرتبة لكل عبارة من عبارات البعد، بالإضافة إلى المتوسط العام للبعد، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (2-4).

جدول رقم (2-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد

تحليل المخاطر

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقدير	الرتبة
1	يتم تحديد احتمالية حدوث كل خطر من المخاطر التي تواجه المشروع	4.39	0.665	مرتفع جدًا	1
2	يتم تحليل المخاطر التي قد تؤثر على المشروع بصورة منهجية	4.38	0.624	مرتفع جدًا	2
3	يتم تقدير حجم التأثير المحتمل لكل خطر على أهداف المشروع	4.33	0.599	مرتفع جدًا	3
4	يتم استخدام المعلومات والبيانات المتاحة لفهم طبيعة المخاطر وتأثيراتها المحتملة	4.33	0.637	مرتفع جدًا	3

البُعد ككل	تحليل المخاطر	4.36	0.430	مرتفع جدًا	-
------------	---------------	------	-------	------------	---

يتضح من الجدول أعلاه أن مستوى ممارسة تحليل المخاطر في المشاريع جاء مرتفعًا جدًا، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي للبعد (4.36)، بانحراف معياري قدره (0.430) وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات البعد بين (4.33–4.39)، وجاءت العبارة «يتم تحديد احتمالية حدوث كل خطر من المخاطر التي تواجه المشروع» في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.39) وانحراف معياري (0.665)، وبمستوى تقدير مرتفع جدًا، تلتها العبارة «يتم تحليل المخاطر التي قد تؤثر على المشروع بصورة منهجية» بمتوسط حسابي بلغ (4.38) وانحراف معياري (0.624) في حين سجلت العبارتان المتعلقتان بتقدير حجم التأثير المحتمل لكل خطر، واستخدام المعلومات والبيانات المتاحة لفهم طبيعة المخاطر وتأثيراتها المحتملة، أدنى متوسط حسابي بلغ (4.33) لكل منهما، مع بقائهما ضمن مستوى التقدير المرتفع جدًا. وتشير النتائج بصفة عامة إلى أن أفراد عينة البحث يرون أن ممارسات تحليل المخاطر في المشاريع تُطبق بمستوى مرتفع جدًا.

٣. تقييم المخاطر

تم تحليل استجابات أفراد عينة البحث حول بُعد تقييم المخاطر من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد مستوى التقدير والرتبة لكل عبارة من عبارات البعد، بالإضافة إلى المتوسط العام للبُعد، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (3-4).

جدول رقم (3-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد

تقييم المخاطر

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقدير	الرتبة
1	يتم الاعتماد على نتائج تقييم المخاطر في تحديد المخاطر التي تتطلب أولوية في المعالجة	4.38	0.699	مرتفع جدًا	1
2	يتم تصنيف المخاطر وفقًا لدرجة أهميتها وتأثيرها على المشروع	4.33	0.582	مرتفع جدًا	2
3	يتم ترتيب المخاطر حسب الأولوية لتحديد المخاطر التي تتطلب اهتمامًا أكبر	4.32	0.608	مرتفع جدًا	3
4	يتم تقييم مستوى المخاطر التي قد تؤثر على المشروع	4.31	0.577	مرتفع جدًا	4
البُعد ككل	تقييم المخاطر	4.33	0.442	مرتفع جدًا	-

يتضح من الجدول أعلاه أن مستوى ممارسة تقييم المخاطر في المشاريع جاء مرتفعاً جداً، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي للبعد (4.33)، بانحراف معياري قدره (0.442) وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات البعد بين (4.31–4.38)، وجاءت العبارة «يتم الاعتماد على نتائج تقييم المخاطر في تحديد المخاطر التي تتطلب أولوية في المعالجة» في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.38) وانحراف معياري (0.699)، وبمستوى تقدير مرتفع جداً. تلتها العبارة «يتم تصنيف المخاطر وفقاً لدرجة أهميتها وتأثيرها على المشروع» بمتوسط حسابي بلغ (4.33) وانحراف معياري (0.582) في حين جاءت العبارة «يتم تقييم مستوى المخاطر التي قد تؤثر على المشروع» في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (4.31) وانحراف معياري (0.577) وتشير النتائج بصفة عامة إلى أن أفراد عينة البحث يرون أن ممارسات تقييم المخاطر في المشاريع تُطبق بمستوى مرتفع جداً.

٤. الاستجابة للمخاطر

تم تحليل استجابات أفراد عينة البحث حول بُعد الاستجابة للمخاطر من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد مستوى التقدير والرتبة لكل عبارة من عبارات البعد، بالإضافة إلى المتوسط العام للبعد، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (4-4).

جدول رقم (4-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد

الاستجابة للمخاطر

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقدير	الرتبة
1	يتم وضع خطط وإجراءات واضحة للتعامل مع المخاطر التي قد تواجه المشروع	4.41	0.572	مرتفع جداً	1
2	يتم تطبيق استراتيجيات مناسبة للتعامل مع المخاطر، مثل التجنب، أو التخفيف أو النقل أو القبول	4.37	0.579	مرتفع جداً	2
3	يتم اختيار الاستجابة المناسبة لكل خطر وفقاً لطبيعته ومستوى تأثيره على المشروع	4.31	0.547	مرتفع جداً	3
4	يتم تنفيذ إجراءات الاستجابة للمخاطر في الوقت المناسب للحد من آثارها على المشروع	4.29	0.541	مرتفع جداً	4
البعد ككل	الاستجابة للمخاطر	4.34	0.392	مرتفع جداً	-

يتضح من الجدول أعلاه أن مستوى ممارسة الاستجابة للمخاطر في المشاريع جاء مرتفعاً جداً، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي للبعد (4.34)، بانحراف معياري قدره (0.392) وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات البعد بين (4.29–4.41)، وجاءت العبارة «يتم وضع خطط وإجراءات واضحة للتعامل مع المخاطر التي قد تواجه المشروع» في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.41) وانحراف معياري (0.572)، وبمستوى تقدير مرتفع جداً، تلتهما العبارة «يتم تطبيق استراتيجيات مناسبة للتعامل مع المخاطر، مثل التجنب أو التخفيف أو النقل أو القبول» بمتوسط حسابي بلغ (4.37) وانحراف معياري (0.579) في حين جاءت العبارة «يتم تنفيذ إجراءات الاستجابة للمخاطر في الوقت المناسب للحد من آثارها على المشروع» في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي بلغ (4.29) وانحراف معياري (0.541) وتشير النتائج بصفة عامة إلى أن أفراد عينة البحث يرون أن ممارسات الاستجابة للمخاطر في المشاريع تُطبق بمستوى مرتفع جداً.

٥. المراقبة والمتابعة

تم تحليل استجابات أفراد عينة البحث حول بُعد مراقبة ومتابعة المخاطر من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد مستوى التقدير والرتبة لكل عبارة من عبارات البعد، بالإضافة إلى المتوسط العام للبُعد، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (4-5).

جدول رقم (4-5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد

مراقبة ومتابعة المخاطر

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقدير	الرتبة
1	يتم تحديث المعلومات المتعلقة بالمخاطر عند حدوث تغيرات أثناء تنفيذ المشروع	4.42	0.560	مرتفع جداً	1
2	يتم تحديث سجل المخاطر عند ظهور مخاطر جديدة أثناء تنفيذ المشروع	4.36	0.515	مرتفع جداً	2
3	يتم رصد ومتابعة المخاطر التي قد تؤثر على المشروع بصورة مستمرة	4.34	0.558	مرتفع جداً	3
4	يتم متابعة تنفيذ إجراءات الاستجابة للمخاطر للتأكد من فاعليتها	4.34	0.542	مرتفع جداً	3
البُعد ككل	مراقبة ومتابعة المخاطر	4.37	0.371	مرتفع جداً	-

يتضح من الجدول أعلاه أن مستوى ممارسة مراقبة ومتابعة المخاطر في المشاريع جاء مرتفعاً جداً، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي للبعد (4.37)، بانحراف معياري قدره (0.371) وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لعبارات البعد بين (4.34–4.42)، وجاءت العبارة «يتم تحديث المعلومات المتعلقة بالمخاطر عند حدوث تغيرات أثناء تنفيذ المشروع» في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.42) وانحراف معياري (0.560)، وبمستوى تقدير مرتفع جداً، تلتها العبارة «يتم تحديث سجل المخاطر عند ظهور مخاطر جديدة أثناء تنفيذ المشروع» بمتوسط حسابي بلغ (4.36) وانحراف معياري (0.515) في حين سجلت العبارتان المتعلقةتان برصد ومتابعة المخاطر بصورة مستمرة، ومتابعة تنفيذ إجراءات الاستجابة للمخاطر للتأكد من فاعليتها، أدنى متوسط حسابي بلغ (4.34) لكل منهما، مع بقائهما ضمن مستوى التقدير المرتفع جداً. وتشير النتائج بصفة عامة إلى أن أفراد عينة البحث يرون أن ممارسات مراقبة ومتابعة المخاطر في المشاريع تُطبق بمستوى مرتفع جداً.

- ثانياً: الأداء التشغيلي للمشاريع

١. الجودة

تم تحليل استجابات أفراد عينة البحث حول بُعد الجودة من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد مستوى التقدير والرتبة لكل عبارة من عبارات البعد، بالإضافة إلى المتوسط العام للبعد، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (6-4).

جدول رقم (6-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد

الجودة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقدير	الرتبة
1	يتم الحد من الأخطاء وإعادة العمل أثناء تنفيذ المشاريع	4.41	0.601	مرتفع جداً	1
2	تتوافق مخرجات المشاريع مع المواصفات والمتطلبات المحددة	4.38	0.520	مرتفع جداً	2
3	يتم تنفيذ المشاريع وفقاً لمعايير الجودة المحددة	4.36	0.591	مرتفع جداً	3
4	تحقق مخرجات المشاريع مستوى الجودة المطلوب	4.34	0.572	مرتفع جداً	4
-	البعد ككل	4.37	0.364	مرتفع جداً	-

يتضح من الجدول أعلاه أن مستوى الجودة في الأداء التشغيلي للمشاريع جاء مرتفعاً جداً، بمتوسط حسابي كلي بلغ (4.37) وانحراف معياري (0.364) وقد جاءت عبارة «يتم الحد من الأخطاء وإعادة العمل أثناء تنفيذ المشاريع» في المرتبة الأولى بمتوسط (4.41)، بينما جاءت عبارة «تحقق مخرجات المشاريع مستوى الجودة المطلوب» في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.34)، مع بقاء جميع عبارات البُعد ضمن مستوى التقدير المرتفع جداً.

٢. التكلفة

تم تحليل استجابات أفراد عينة البحث حول بُعد التكلفة من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد مستوى التقدير والرتبة لكل عبارة من عبارات البُعد، بالإضافة إلى المتوسط العام للبُعد، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (4-7).

جدول رقم (4-7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد

التكلفة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقدير	الرتبة
1	يتم تنفيذ المشاريع ضمن الميزانيات والتكاليف المحددة لها	4.51	0.550	مرتفع جداً	1
2	يتم التحكم في التكاليف التشغيلية للمشاريع بكفاءة	4.43	0.498	مرتفع جداً	2
3	يتم استخدام الموارد المتاحة للمشاريع بكفاءة بما يحد من التكاليف غير الضرورية	4.34	0.494	مرتفع جداً	3
4	يتم الحد من تجاوزات التكلفة أثناء تنفيذ المشاريع	4.27	0.604	مرتفع جداً	4
	التكلفة	4.39	0.316	مرتفع جداً	-

يتضح من الجدول أعلاه أن مستوى التكلفة في الأداء التشغيلي للمشاريع جاء مرتفعاً جداً، بمتوسط حسابي كلي بلغ (4.39) وانحراف معياري (0.316) وجاءت عبارة «يتم تنفيذ المشاريع ضمن الميزانيات والتكاليف المحددة لها» في المرتبة الأولى بمتوسط (4.51)، بينما جاءت عبارة «يتم الحد من تجاوزات التكلفة أثناء تنفيذ المشاريع» في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.27)، مع بقاء جميع عبارات البُعد ضمن مستوى التقدير المرتفع جداً.

٣. المرونة

تم تحليل استجابات أفراد عينة البحث حول بُعد المرونة من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد مستوى التقدير والرتبة لكل عبارة من عبارات البُعد، بالإضافة إلى المتوسط العام للبُعد، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (8-4).

جدول رقم (8-4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد المرونة

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقدير	الرتبة
1	يتم التعامل بمرونة مع التغيرات في متطلبات المشروع	4.42	0.496	مرتفع جداً	1
2	يتم إعادة تخصيص موارد المشروع عند الحاجة بما يتناسب مع التغيرات الطارئة	4.31	0.605	مرتفع جداً	2
3	يتم تعديل أساليب وإجراءات العمل عند الحاجة بما يتناسب مع ظروف المشروع	4.30	0.656	مرتفع جداً	3
4	يتم التكيف مع التغيرات التي تطرأ أثناء تنفيذ المشروع	4.27	0.514	مرتفع جداً	4
	المرونة	4.33	0.380	مرتفع جداً	-

يتضح من الجدول أعلاه أن مستوى المرونة في الأداء التشغيلي للمشاريع جاء مرتفعاً جداً، بمتوسط حسابي كلي بلغ (4.33) وانحراف معياري (0.380) وجاءت عبارة «يتم التعامل بمرونة مع التغيرات في متطلبات المشروع» في المرتبة الأولى بمتوسط (4.42)، بينما جاءت عبارة «يتم التكيف مع التغيرات التي تطرأ أثناء تنفيذ المشروع» في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.27)، مع بقاء جميع عبارات البُعد ضمن مستوى التقدير المرتفع جداً.

٤. التسليم

تم تحليل استجابات أفراد عينة البحث حول بُعد التسليم من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتحديد مستوى التقدير والرتبة لكل عبارة من عبارات البُعد، بالإضافة إلى المتوسط العام للبُعد، وذلك كما هو موضح في الجدول رقم (9-4).

جدول رقم (4-9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حول بُعد التسليم

م	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	مستوى التقدير	الرتبة
1	يتم تسليم مخرجات المشاريع في المواعيد المحددة	4.35	0.545	مرتفع جدًا	1
2	يتم الحد من حالات التأخير في تنفيذ وتسليم المشاريع	4.34	0.558	مرتفع جدًا	2
3	يتم إنجاز المشاريع وفقًا للجدول الزمني المحددة	4.31	0.547	مرتفع جدًا	3
4	تتم الاستجابة للمتطلبات الزمنية للمشاريع بما يضمن إنجاز الأعمال وتسليمها في الوقت المناسب	4.28	0.522	مرتفع جدًا	4
البُعد ككل	التسليم	4.32	0.366	مرتفع جدًا	-

يتضح من الجدول أعلاه أن مستوى التسليم في الأداء التشغيلي للمشاريع جاء مرتفعًا جدًا، بمتوسط حسابي كلي بلغ (4.32) وانحراف معياري (0.366) وجاءت عبارة «يتم تسليم مخرجات المشاريع في المواعيد المحددة» في المرتبة الأولى بمتوسط (4.35)، بينما جاءت عبارة «تتم الاستجابة للمتطلبات الزمنية للمشاريع بما يضمن إنجاز الأعمال وتسليمها في الوقت المناسب» في المرتبة الأخيرة بمتوسط (4.28)، مع بقاء جميع عبارات البُعد ضمن مستوى التقدير المرتفع جدًا.

الاختبارات القبلية لاختبار فرضيات البحث

قبل اختبار فرضيات البحث باستخدام تحليل الانحدار، تم التحقق من عدم وجود مشكلة تعدد الارتباط الخطي بين أبعاد المتغير المستقل، وذلك باستخدام معامل تضخم التباين (VIF) وقيمة التباين المسموح (Tolerance).

جدول رقم (4-10): نتائج اختبار تعدد الارتباط الخطي بين أبعاد ممارسات إدارة المخاطر

البُعد	VIF	Tolerance
تحديد المخاطر	2.14	0.468
تحليل المخاطر	2.13	0.469

0.421	2.38	تقييم المخاطر
0.469	2.13	الاستجابة المخاطر
0.577	1.73	مراقبة ومتابعة المخاطر

يتضح من الجدول أعلاه أن قيم معامل تضخم التباين (VIF) تراوحت بين (1.73–2.38)، في حين تراوحت قيم Tolerance بين (0.421–0.577)، مما يشير إلى عدم وجود مشكلة تعدد ارتباط خطي مؤثرة بين أبعاد ممارسات إدارة المخاطر، وبالتالي ملاءمة البيانات لإجراء تحليل الانحدار المتعدد.

اختبار فرضيات البحث

- أولاً: اختبار الفرضية الرئيسية

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لممارسات إدارة المخاطر في المشاريع بأبعادها (تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر، المراقبة والمتابعة) على الأداء التشغيلي للمشاريع بأبعاده (الجودة، التكلفة، المرونة، والتسليم) بالتطبيق على الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

جدول رقم (4-11): نتائج تحليل الانحدار المتعدد لأثر ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على الأداء التشغيلي للمشاريع

المتغير/البعد	معامل الانحدار (B)	الخطأ المعياري (SE)	قيمة (t)	مستوى الدلالة الإحصائية (p)
الثابت (Constant)	1.5249	0.2368	6.441	0.001>
تحديد المخاطر	0.0803	0.0690	1.164	0.247
تحليل المخاطر	0.0637	0.0572	1.114	0.268
تقييم المخاطر	0.0536	0.0587	0.913	0.363
الاستجابة للمخاطر	0.3126	0.0628	4.979	0.001>
مراقبة ومتابعة المخاطر	0.1396	0.0597	2.337	0.021

جدول رقم (4-12): ملخص نموذج الانحدار المتعدد

معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	قيمة اختبار (F)	درجات الحرية للبسط (df1)	درجات الحرية للمقام (df2)	مستوى الدلالة الإحصائية (p)
0.763	0.583	31.8	5	114	$0.001 >$

يتضح من نتائج تحليل الانحدار المتعدد أن النموذج كان دالاً إحصائياً، حيث بلغت قيمة F (31.8) عند مستوى دلالة ($p < 0.001$)، كما بلغ معامل الارتباط ($R = 0.763$)، وبلغ معامل التحديد ($R^2 = 0.583$)، مما يعني أن أبعاد ممارسات إدارة المخاطر مجتمعة تفسر نحو 58.3% من التباين في الأداء التشغيلي للمشاريع. وبناءً على ذلك، ترفض الفرضية الصفرية الرئيسة، وتُقبل الفرضية البديلة، بما يدل على وجود أثر ذي دلالة إحصائية لممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على الأداء التشغيلي للمشاريع عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$).

- ثانيًا: اختبار الفرضيات الفرعية

١. اختبار الفرضية الفرعية الأولى

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لتحديد المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع بالتطبيق على الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

جدول رقم (4-13): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر تحديد المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع

معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	معامل الانحدار (B)	الخطأ المعياري (SE)	قيمة (t)	قيمة اختبار (F)	مستوى الدلالة الإحصائية (p)
0.597	0.357	0.466	0.0576	8.09	65.4	$0.001 >$

يتضح من نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط وجود أثر موجب ذي دلالة إحصائية لتحديد المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع، حيث بلغت قيمة ($F=65.4$) عند مستوى دلالة ($p<0.001$)، وبلغ معامل التحديد ($R^2=0.357$)، مما يشير إلى أن تحديد المخاطر يفسر 35.7% من التباين في الأداء التشغيلي للمشاريع. كما بلغ معامل الانحدار ($B=0.466$)، وهو موجب ودال إحصائيًا. وبناءً على ذلك، تُرفض الفرضية الصفرية الفرعية الأولى، وتُقبل الفرضية البديلة، بما يدل على وجود أثر موجب ذي دلالة إحصائية لتحديد المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع.

٢. اختبار الفرضية الفرعية الثانية

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لتحليل المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع بالتطبيق على الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

جدول رقم (4-14): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر تحليل المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع

معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	معامل الانحدار (B)	الخطأ المعياري (SE)	قيمة (t)	قيمة اختبار (F)	مستوى الدلالة الإحصائية (p)
0.514	0.264	0.333	0.0511	6.51	42.4	$0.001 >$

يتضح من نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط وجود أثر موجب ذي دلالة إحصائية لتحليل المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع، حيث بلغت قيمة ($F=42.4$) عند مستوى دلالة ($p<0.001$)، وبلغ معامل التحديد ($R^2=0.264$)، مما يشير إلى أن تحليل المخاطر يفسر 26.4% من التباين في الأداء التشغيلي للمشاريع. كما بلغ معامل الانحدار ($B=0.333$) وكان موجبًا ودالًا إحصائيًا. وبناءً على ذلك، تُرفض الفرضية الصفرية الفرعية الثانية وتُقبل الفرضية البديلة، بما يدل على وجود أثر موجب ذي دلالة إحصائية لتحليل المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع.

٣. اختبار الفرضية الفرعية الثالثة

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لتقييم المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع بالتطبيق على الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

جدول رقم (4-15): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر تقييم المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع

معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	معامل الانحدار (B)	الخطأ المعياري (SE)	قيمة (t)	قيمة اختبار (F)	مستوى الدلالة الإحصائية (p)
0.542	0.294	0.341	0.0487	7.01	49.1	$0.001 >$

يتضح من نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط وجود أثر موجب ذي دلالة إحصائية لتقييم المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع، حيث بلغت قيمة ($F=49.1$) عند مستوى دلالة ($p < 0.001$)، وبلغ معامل التحديد ($R^2=0.294$)، مما يشير إلى أن تقييم المخاطر يفسر 29.4% من التباين في الأداء التشغيلي للمشاريع. كما بلغ معامل الانحدار ($B=0.341$) وكان موجباً ودالاً إحصائياً. وبناءً على ذلك، تُرفض الفرضية الصفرية الفرعية الثالثة وتُقبل الفرضية البديلة، بما يدل على وجود أثر موجب ذي دلالة إحصائية لتقييم المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع.

٤. اختبار الفرضية الفرعية الرابعة

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للاستجابة للمخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع بالتطبيق على الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

جدول رقم (4-16): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر الاستجابة للمخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع

معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	معامل الانحدار (B)	الخطأ المعياري (SE)	قيمة (t)	قيمة اختبار (F)	مستوى الدلالة الإحصائية (p)
0.715	0.511	0.508	0.0457	11.1	123	$0.001 >$

يتضح من نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط وجود أثر موجب ذي دلالة إحصائية للاستجابة للمخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع، حيث بلغت قيمة ($F=123$) عند مستوى دلالة ($p < 0.001$)، وبلغ معامل التحديد ($R^2=0.511$)، مما يشير إلى أن الاستجابة للمخاطر تفسر 51.1% من التباين في الأداء التشغيلي للمشاريع. كما بلغ معامل الانحدار ($B=0.508$) وكان موجباً ودالاً

إحصائيًا. وبناءً على ذلك، تُرفض الفرضية الصفريّة الفرعية الرابعة وتُقبل الفرضية البديلة، بما يدل على وجود أثر موجب ذي دلالة إحصائية للاستجابة للمخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع.

٥. اختبار الفرضية الفرعية الخامسة

لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ للمراقبة والمتابعة على الأداء التشغيلي للمشاريع بالتطبيق على الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية.

جدول رقم (4-17): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر مراقبة ومتابعة المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع

معامل الارتباط (R)	معامل التحديد (R^2)	معامل الانحدار (B)	الخطأ المعياري (SE)	قيمة (t)	قيمة اختبار (F)	مستوى الدلالة الإحصائية (p)
0.591	0.349	0.443	0.0557	7.96	63.3	$0.001 > p$

يتضح من نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط وجود أثر موجب ذي دلالة إحصائية لمراقبة ومتابعة المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع، حيث بلغت قيمة $(F=63.3)$ عند مستوى دلالة $(p < 0.001)$ ، وبلغ معامل التحديد $(R^2=0.349)$ ، مما يشير إلى أن مراقبة ومتابعة المخاطر تفسر 34.9% من التباين في الأداء التشغيلي للمشاريع. كما بلغ معامل الانحدار $(B=0.443)$ وكان موجباً ودالاً إحصائياً. وبناءً على ذلك، تُرفض الفرضية الصفريّة الفرعية الخامسة وتُقبل الفرضية البديلة، بما يدل على وجود أثر موجب ذي دلالة إحصائية لمراقبة ومتابعة المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع.

مناقشة نتائج البحث

يتناول هذا الجزء من البحث مناقشة النتائج التي تم التوصل إليها في ضوء أهداف البحث وفرضياته، مع تفسير النتائج ومقارنتها بما توصلت إليه الدراسات السابقة ذات الصلة، وذلك بهدف توضيح مدى اتفاق نتائج البحث الحالي أو اختلافها مع نتائج تلك الدراسات.

- أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بممارسات إدارة المخاطر والأداء التشغيلي

أظهرت نتائج التحليل الوصفي أن مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع لدى أفراد عينة البحث جاء مرتفعاً جداً في جميع الأبعاد. وقد تقاربت المتوسطات الحسابية للأبعاد الخمسة، حيث جاء بُعد مراقبة ومتابعة المخاطر بأعلى متوسط حسابي بلغ (4.37)، يليه تحليل المخاطر (4.36)، ثم تحديد المخاطر والاستجابة للمخاطر (4.34) لكل منهما، في حين جاء تقييم المخاطر بمتوسط (4.33) وتشير هذه النتائج إلى أن أفراد العينة يرون أن ممارسات إدارة المخاطر بمراحلها المختلفة تُطبق بدرجة مرتفعة في المشاريع.

كما أظهرت النتائج ارتفاع مستوى الأداء التشغيلي للمشاريع في جميع أبعاده، حيث جاء بُعد التكلفة بأعلى متوسط حسابي بلغ (4.39)، يليه الجودة (4.37)، ثم المرونة (4.33)، وأخيراً التسليم (4.32)، مع وقوع جميع الأبعاد ضمن مستوى التقدير المرتفع جداً. وتشير هذه النتائج إلى أن أفراد العينة لديهم تقييم إيجابي لمستوى الأداء التشغيلي للمشاريع من حيث التحكم في التكلفة، وتحقيق الجودة، والمرونة في التعامل مع التغيرات، والالتزام بمتطلبات التسليم.

- ثانياً: مناقشة نتائج اختبار الفرضيات

يتناول هذا الجزء مناقشة نتائج اختبار فرضيات البحث في ضوء النتائج التي أسفر عنها التحليل الإحصائي، وتفسير أثر ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على الأداء التشغيلي للمشاريع، ومقارنة النتائج بما توصلت إليه الدراسات السابقة ذات الصلة.

١. مناقشة نتيجة الفرضية الرئيسية

أظهرت نتائج تحليل الانحدار المتعدد وجود أثر ذي دلالة إحصائية لممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على الأداء التشغيلي للمشاريع، حيث بلغ معامل التحديد ($R^2=0.583$)، وكانت قيمة ($F=31.8$) عند مستوى دلالة ($p<0.001$) وتشير هذه النتيجة إلى أن ممارسات إدارة المخاطر بأبعادها مجتمعة تفسر (58.3%) من التباين في الأداء التشغيلي للمشاريع، مما أدى إلى رفض الفرضية الصفرية الرئيسية وقبول الفرضية البديلة.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن تطبيق ممارسات إدارة المخاطر بصورة متكاملة، بدءاً من تحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها، مروراً باختيار الاستجابات المناسبة لها، ووصولاً إلى مراقبتها ومتابعتها، يسهم في تعزيز قدرة المشاريع على التعامل مع حالات عدم التأكد والحد من الآثار السلبية

للمخاطر، الأمر الذي ينعكس إيجابيًا على جوانب الأداء التشغيلي المتعلقة بالجودة، والتكلفة والمرونة والتسليم.

وتتفق هذه النتيجة مع عدد من الدراسات السابقة التي أكدت الأثر الإيجابي لممارسات إدارة المخاطر في أداء المشاريع. فقد توصلت دراسة (قرقاب وكشير، ٢٠٢٦) إلى وجود علاقة إيجابية قوية ذات دلالة إحصائية بين ممارسات إدارة المخاطر وأداء المشاريع الإنشائية، حيث فسرت ممارسات إدارة المخاطر (72.3%) من التباين في أداء المشاريع. كما تتفق مع دراسة (Nkiranuye et al., 2025) التي أظهرت وجود أثر دال إحصائيًا لممارسات إدارة المخاطر على أداء المشاريع، وفسرت هذه الممارسات مجتمعة (70.6%) من التباين في الأداء. كذلك تتفق مع دراسة (Chukwuenye et al., 2024) التي توصلت إلى وجود علاقة إيجابية بين ممارسات إدارة المخاطر وأداء المشاريع.

وبذلك تدعم نتائج الدراسة الحالية ما توصلت إليه الدراسات السابقة بشأن أهمية التطبيق المتكامل لممارسات إدارة المخاطر في تحسين أداء المشاريع، مع تميز الدراسة الحالية بتركيزها على الأداء التشغيلي للمشاريع بأبعاده الأربعة: الجودة، والتكلفة، والمرونة، والتسليم، في الشركات الحكومية بالمملكة العربية السعودية.

٢. مناقشة نتيجة الفرضية الفرعية الأولى: تحديد المخاطر

أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر موجب ذي دلالة إحصائية لبُعد تحديد المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع، حيث بلغ معامل التحديد ($R^2=0.357$)، مما يشير إلى أن تحديد المخاطر يفسر (35.7%) من التباين في الأداء التشغيلي عند اختباره بصورة منفردة، وقد أدى ذلك إلى رفض الفرضية الصفرية الفرعية الأولى. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن التعرف المبكر والمستمر على المخاطر المحتملة يوفر أساسًا لاتخاذ الإجراءات المناسبة قبل تفاقم آثارها، بما يدعم كفاءة تنفيذ المشروع وتحسين أدائه التشغيلي. ويتوافق ذلك مع ما ورد في الإطار النظري من أن تحديد المخاطر يمثل الخطوة الأولى التي تُبنى عليها بقية مراحل إدارة المخاطر.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (John et al., 2024) التي أظهرت وجود أثر إيجابي ودال إحصائيًا لتحديد مخاطر الموردين على الأداء التشغيلي للمشاريع ($\beta=0.392$, $p=0.003$)، وأشارت إلى أن تحديد المخاطر المرتبطة بالموردين والمواد يساهم في تحسين جودة المشاريع والالتزام بمواعيد الإنجاز. كما تتفق مع دراسة (Nkiranuye et al., 2025) التي أظهرت وجود علاقة إيجابية ودالة بين تحديد المخاطر وأداء المشاريع ($r=0.670$)، ووجود أثر دال لتحديد المخاطر على الأداء.

٣. مناقشة نتيجة الفرضية الفرعية الثانية: تحليل المخاطر

أظهرت النتائج وجود أثر موجب ذي دلالة إحصائية لبُعد تحليل المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع، حيث بلغ معامل التحديد ($R^2=0.264$)، مما يشير إلى أن تحليل المخاطر يفسر (26.4%) من التباين في الأداء التشغيلي عند اختباره بصورة منفردة، وبناءً على ذلك تم رفض الفرضية الصفرية الفرعية الثانية. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن تحليل احتمالية حدوث المخاطر وحجم تأثيرها يوفر معلومات تساعد في فهم طبيعة المخاطر وتوجيه القرارات والموارد نحو المخاطر الأكثر أهمية، بما يسهم في تحسين الأداء التشغيلي للمشاريع. ويتوافق ذلك مع الإطار النظري للدراسة الذي يوضح دور تحليل المخاطر في دعم اتخاذ القرار واختيار الاستجابات المناسبة.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (أحمد، ٢٠٢٦) التي توصلت إلى وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لإدارة المخاطر بأبعادها، ومن بينها تحليل المخاطر، على جودة المشاريع الهندسية في المملكة العربية السعودية، وأشارت إلى إسهام تطبيق ممارسات إدارة المخاطر في تحسين كفاءة الأداء ورفع مستوى جودة المشاريع.

٤. مناقشة نتيجة الفرضية الفرعية الثالثة: تقييم المخاطر

أظهرت النتائج وجود أثر موجب ذي دلالة إحصائية لبُعد تقييم المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع، حيث بلغ معامل التحديد ($R^2=0.294$)، أي أن تقييم المخاطر يفسر (29.4%) من التباين في الأداء التشغيلي عند اختباره بصورة منفردة، مما أدى إلى رفض الفرضية الصفرية الفرعية الثالثة. ويمكن تفسير ذلك بأن تقييم المخاطر وترتيبها وفقاً للأهمية والأولوية يساعدان على توجيه الاهتمام والموارد نحو المخاطر الأكثر تأثيراً، ومن ثم دعم القرارات التي تسهم في تحسين الأداء التشغيلي. ويتوافق ذلك مع ما ورد في الإطار النظري بشأن دور تقييم المخاطر في تحديد أولويات المعالجة ودعم اتخاذ القرار.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Jaber, 2020) التي أظهرت وجود أثر إيجابي لممارسات إدارة المخاطر على الأداء التنظيمي، وكان تقييم المخاطر من الممارسات المؤثرة في الأداء. كما تتوافق مع دراسة (قرقاب وكشير، ٢٠٢٦) التي أكدت أهمية التطبيق المنهجي لممارسات إدارة المخاطر، ومنها تحديد المخاطر وتقييمها والاستجابة لها ومراقبتها، في تحسين أداء المشاريع من حيث الوقت والتكلفة والجودة.

٥. مناقشة نتيجة الفرضية الفرعية الرابعة: الاستجابة للمخاطر

أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر موجب ذي دلالة إحصائية لبُعد الاستجابة للمخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع، حيث بلغ معامل التحديد ($R^2=0.511$)، مما يشير إلى أن الاستجابة للمخاطر تفسر (51.1%) من التباين في الأداء التشغيلي عند اختبارها بصورة منفردة، وهي أعلى نسبة تفسير بين أبعاد ممارسات إدارة المخاطر في الدراسة الحالية، وبناءً على ذلك تم رفض الفرضية الصفريّة الفرعية الرابعة. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن وضع خطط واضحة للاستجابة للمخاطر واختيار الاستراتيجيات المناسبة وتنفيذ الإجراءات في الوقت الملائم يسهم في الحد من الآثار السلبية للمخاطر على سير المشروع، ومن ثم المحافظة على مستويات أفضل من الجودة، والتكلفة والمرونة والتسليم. ويتفق ذلك مع ما ورد في الإطار النظري من أن الاستجابة للمخاطر تتضمن اختيار وتنفيذ الإجراءات المناسبة لمعالجة المخاطر بما يعزز قدرة المشروع على التعامل مع حالات عدم التأكد وتقليل تأثيرها على الأداء.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Nkiranuye et al., 2025) التي أظهرت وجود أثر ذي دلالة إحصائية لممارسات إدارة المخاطر، ومنها التخفيف من المخاطر، على أداء المشاريع. كما تتفق بصورة عامة مع دراسة (Jaber, 2020) التي توصلت إلى وجود أثر إيجابي لممارسات إدارة المخاطر على الأداء التنظيمي، وأظهرت أن التخفيف من المخاطر كان أكثر الممارسات تأثيراً في الأداء التنظيمي، بمعامل تأثير معياري بلغ ($\beta=0.503$). وتدعم هذه النتائج أهمية الانتقال من مجرد التعرف على المخاطر وتقييمها إلى اتخاذ إجراءات فعلية للتعامل معها.

٦. مناقشة نتيجة الفرضية الفرعية الخامسة: المراقبة والمتابعة

أظهرت النتائج وجود أثر موجب ذي دلالة إحصائية لبُعد مراقبة ومتابعة المخاطر على الأداء التشغيلي للمشاريع، حيث بلغ معامل التحديد ($R^2=0.349$)، مما يعني أن مراقبة ومتابعة المخاطر تفسر (34.9%) من التباين في الأداء التشغيلي عند اختبارها بصورة منفردة، وبناءً على ذلك تم رفض الفرضية الصفريّة الفرعية الخامسة. ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن المراقبة المستمرة للمخاطر ومتابعة تنفيذ إجراءات الاستجابة وتحديث المعلومات وسجل المخاطر تساعد على اكتشاف التغيرات والمخاطر المستجدة والتعامل معها في الوقت المناسب، مما يدعم استمرارية الأداء ويحد من الآثار التي قد تنعكس على تنفيذ المشروع. ويتفق ذلك مع الإطار النظري للدراسة الذي يؤكد أن المراقبة والمتابعة عملية مستمرة تهدف إلى التحقق من فاعلية إجراءات إدارة المخاطر والتعرف على التغيرات والمخاطر الجديدة.

وتتفق هذه النتيجة بوضوح مع دراسة (Nkiranuye et al., 2025) التي أظهرت وجود علاقة إيجابية ودالة إحصائيًا بين مراقبة المخاطر وأداء المشاريع ($r=0.778$)، كما كانت مراقبة المخاطر أكثر الممارسات تأثيرًا في الأداء ضمن نموذج تلك الدراسة ($\beta=0.444$). كما تدعمها دراسة (John et al., 2024) التي أشارت إلى أهمية المراقبة المستمرة للموردين ضمن الإجراءات الوقائية التي تسهم في تحسين جودة المشاريع والالتزام بمواعيد الإنجاز.

وبصورة عامة، أظهرت نتائج اختبار الفرضيات الفرعية أن جميع أبعاد ممارسات إدارة المخاطر كان لها أثر موجب ودال إحصائيًا على الأداء التشغيلي للمشاريع عند اختبار كل بُعد بصورة منفردة، وكانت الاستجابة للمخاطر الأعلى من حيث القدرة التفسيرية، تلها تحديد المخاطر، ثم المراقبة والمتابعة، ثم تقييم المخاطر، وأخيرًا تحليل المخاطر. وفي المقابل، أظهر نموذج الانحدار المتعدد، عند إدخال الأبعاد الخمسة معًا، أن الاستجابة للمخاطر والمراقبة والمتابعة كانتا البعدين ذوي الأثر الفردي الدال إحصائيًا مع التحكم في بقية الأبعاد. ويمكن تفسير ذلك بتداخل وترابط ممارسات إدارة المخاطر فيما بينها، بحيث تشترك الأبعاد في تفسير جزء من التباين في الأداء التشغيلي، في حين تظهر الاستجابة والمراقبة والمتابعة قدرة أكبر على تفسير جانب مستقل من هذا الأداء عند دراسة الممارسات مجتمعة.

أهم نتائج البحث

في ضوء التحليل الإحصائي للبيانات واختبار فرضيات البحث، توصل البحث إلى مجموعة من النتائج، من أبرزها:

1. أظهرت النتائج أن مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع جاء مرتفعًا جدًا، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لأبعادها بين (4.33–4.37)، وجاء بُعد مراقبة ومتابعة المخاطر في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي بلغ (4.37).
2. أظهرت النتائج أن مستوى الأداء التشغيلي للمشاريع جاء مرتفعًا جدًا في جميع أبعاده، وتصدر بُعد التكلفة بمتوسط حسابي بلغ (4.39)، يليه الجودة (4.37)، ثم المرونة (4.33)، وأخيرًا التسليم (4.32).
3. أظهرت نتائج الانحدار المتعدد وجود أثر ذي دلالة إحصائية لممارسات إدارة المخاطر في المشاريع بأبعادها مجتمعة على الأداء التشغيلي للمشاريع، حيث بلغ معامل التحديد ($R^2=0.583$)، مما يعني أن ممارسات إدارة المخاطر تفسر (58.3%) من التباين في الأداء التشغيلي.

٤. أظهرت نتائج اختبار الفرضيات الفرعية وجود أثر موجب ودال إحصائيًا لكل بُعد من أبعاد ممارسات إدارة المخاطر على الأداء التشغيلي عند اختباره بصورة منفردة، حيث بلغت القدرة التفسيرية (35.7%) لتحديد المخاطر، و(26.4%) لتحليل المخاطر، و(29.4%) لتقييم المخاطر، و(51.1%) للاستجابة للمخاطر، و(34.9%) للمراقبة والمتابعة.
٥. جاء بُعد الاستجابة للمخاطر في المرتبة الأولى من حيث القدرة على تفسير التباين في الأداء التشغيلي عند اختبار الأبعاد بصورة منفردة، حيث بلغ معامل التحديد ($R^2=0.511$).
٦. أظهر نموذج الانحدار المتعدد أن الاستجابة للمخاطر كان لها أثر فردي موجب ودال إحصائيًا عند إدخال الأبعاد الخمسة معًا ($B=0.3126, p<0.001$)، كما كان لبُعد مراقبة ومتابعة المخاطر أثر موجب ودال إحصائيًا ($B=0.1396, p=0.021$)، في حين لم تصل الآثار الفردية لبقية الأبعاد إلى مستوى الدلالة الإحصائية في النموذج المتعدد.
٧. تؤكد النتائج بصورة عامة أهمية التعامل مع إدارة المخاطر باعتبارها عملية متكاملة ومستمرة تبدأ بتحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها، ثم الاستجابة لها ومراقبتها ومتابعتها، وهو ما يتوافق مع الأساس النظري الذي اعتمد عليه البحث في بناء أبعاد ممارسات إدارة المخاطر.

توصيات البحث

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث، يوصي الباحث بما يلي:

١. تعزيز التطبيق المتكامل لممارسات إدارة المخاطر في المشاريع بالشركات الحكومية، بحيث تشمل تحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها والاستجابة لها ومراقبتها ومتابعتها بصورة مستمرة طوال دورة حياة المشروع، نظرًا لما أظهرته النتائج من أثر دال لهذه الممارسات مجتمعة على الأداء التشغيلي.
٢. إعطاء اهتمام أكبر لخطط الاستجابة للمخاطر، من خلال تحديد الإجراءات المناسبة لكل خطر، وتوضيح المسؤوليات، وتوقيت تنفيذ الاستجابات، ومراجعة فاعليتها، نظرًا إلى أن الاستجابة للمخاطر حققت أعلى قدرة تفسيرية للأداء التشغيلي عند اختبار الأبعاد بصورة منفردة، كما احتفظت بأثر دال في نموذج الانحدار المتعدد.
٣. تعزيز أنظمة مراقبة ومتابعة المخاطر بصورة مستمرة من خلال تحديث سجل المخاطر، ومتابعة تنفيذ إجراءات الاستجابة، ورصد المخاطر الجديدة والتغيرات التي تطرأ على المخاطر القائمة، خاصة أن المراقبة والمتابعة أظهرت أثرًا دالًا في الأداء التشغيلي ضمن نموذج الانحدار المتعدد. وتتوافق أهمية المتابعة المستمرة مع ما عرضه الإطار النظري حول دورها في التحقق من فاعلية الإجراءات واكتشاف التغيرات والمخاطر المستجدة.

٤. تعزيز الاستفادة من نتائج تحديد المخاطر وتحليلها وتقييمها في اتخاذ القرارات المتعلقة بالمشروع، وربط هذه الممارسات بصورة مباشرة بخطط الاستجابة والمتابعة، بما يضمن تحول عمليات إدارة المخاطر من إجراءات تشخيصية إلى إجراءات عملية تدعم الأداء التشغيلي.
٥. تطوير قدرات العاملين في المشاريع في مجال إدارة المخاطر من خلال البرامج التدريبية وورش العمل المتخصصة، بما يعزز قدرتهم على التعرف على المخاطر وتحليلها واختيار الاستجابات المناسبة ومتابعتها بكفاءة. وتتفق هذه التوصية مع عدد من الدراسات السابقة التي أوصت بتدريب الكوادر وتعزيز الوعي والتطبيق العملي لإدارة المخاطر.
٦. ربط مؤشرات إدارة المخاطر بمؤشرات الأداء التشغيلي للمشاريع، وخاصة الجودة والتكلفة والمرونة والتسليم، بما يساعد الشركات الحكومية على متابعة أثر إجراءات إدارة المخاطر في النتائج التشغيلية بصورة مستمرة.

مقترحات البحث

١. إجراء دراسة حول أثر ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على كل بُعد من أبعاد الأداء التشغيلي بصورة مستقلة، والمتمثلة في الجودة والتكلفة والمرونة والتسليم.
٢. إجراء دراسات مستقبلية حول أثر ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على الأداء التشغيلي في قطاعات وبيئات تنظيمية مختلفة، وإجراء دراسات مقارنة بين الشركات الحكومية والخاصة في المملكة العربية السعودية.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

أحمد، أيمن إبراهيم عبدالله. (2026). أثر إدارة المخاطر على جودة المشاريع الهندسية: المشاريع الهندسية في المملكة العربية السعودية نموذجًا. مجلة إدارة المخاطر والأزمات، ٧(1)، 59.37-

<https://doi.org/10.26389/AJSRP.V200925>

التميمي، نور أثير سعيد، وعبد الحميد، محمود محمد عبد الحميد. (٢٠٢٥). الدور الوسيط لتكامل سلاسل والتوريد في العلاقة بين منهجية Six Sigma وتحسين الأداء التشغيلي: دراسة تطبيقية على مديري الشركات الصغيرة والمتوسطة بمدينة دمياط الجديدة. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، ١٦(١)، ٦٢٠-٦٦٦. مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/1620128>.

الجهني، علي محمد، والقاضي، عهود عبد العزيز. (٢٠٢٤). دور الجهات الرقابية والتنظيمية في تعزيز إدارة المخاطر في قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية. المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية، ٣(٨). <https://doi.org/10.59992/IJFAES.2024.v3n8p12>.

عبد الحميد، محمود عبد الحميد محمد. (٢٠٢٥). أثر تطبيق منهجية التطوير والعمليات (DevOps) على تحسين الأداء التشغيلي: دراسة ميدانية على الشركات التابعة لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بالقرية الذكية بجمهورية مصر العربية. المجلد ١٦(٤). <https://doi.org/10.21608/jces.2025.487046>.

العرود، نوره يحيى محمد. (٢٠٢٣). إدارة المخاطر ودورها في تعزيز أداء أقسام البلديات في الأردن. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، ٤(٤). <https://doi.org/10.53796/hnsj4428>.

قرقاب، مرام يونس، وكشير، أحمد علي. (2026). أثر تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر على أداء المشاريع الإنشائية. مجلة شمال إفريقيا للنشر العلمي (NAJSP)، ٢٨٠-٢٨٨.

المطيري، عبدالله مرزوق، وأبو عزة، أسماء. (٢٠٢٤). تأثير إدارة مخاطر سلسلة التوريد على أداء المشروع في قطاع البناء والتشييد في المملكة العربية السعودية: دراسة حالة لشركة سابك. المجلة الدولية للعلوم المالية والإدارية والاقتصادية، ٣(١٠).

هاشم، صبيحة قاسم، ومحمد، آمنة ياسين. (٢٠١٩). دراسة العلاقة بين الأداء التشغيلي والمخاطرة المالية في المصارف الأهلية في العراق. Journal of Al-Rafidain University College for Sciences, 44(1), ١٨-١٠. <https://doi.org/10.55562/jrucs.v44i1.125>.

- Chukwuenye, A. T., Nwagbara, A. O., & Nnadi, E. E. (2024). Risk management practice and operational performance of selected federal university building projects in South Eastern Nigeria. *Irish Journal of Environment and Earth Sciences*, 8(5), 43–66.
- Elsaied, A. E., & Alghamdi, M. S. (2024). Risk management impact for roadworks in the Kingdom of Saudi Arabia. *Engineering Research Journal*, 183(3), 100–120. <https://doi.org/10.21608/erj.2024.302834.1071>
- Hallgren, M. (2007). *Manufacturing strategy, capabilities and performance* (Linköping Studies in Science and Technology, Dissertations, No. 1108). Linköping University.
- Hillson, D. (2009). *Managing risk in projects*. Gower Publishing Limited.
- International Organization for Standardization. (2018). *ISO 31000:2018 Risk management — Guidelines*. ISO.
- Jaber, A. S. (2020). *The impact of risk management practices on the organizational performance: Field study at Jordanian insurance companies* [Master's thesis, Middle East University]
- John, N., Nwaguru, P., Okon, M. G. D., Tommy, U., & Bariate, M. (2024). Managing materials vendor risks for improved project operational performance: The role of risk-oriented culture. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, 21(2), 1957. <https://doi.org/10.14488/BJOPM.1957.2024>
- Nkiranuye, B., Hakorimana, F., Kabayiza, C., Mutijima, J., & Kanamugire, B. (2025). Risk management practices: An indicator of project performance for large construction companies in Rwanda. *East African Journal of Engineering*, 8(2), 645–660. <https://doi.org/10.37284/eaje.8.2.4173>
- Project Management Institute. (2021). *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide) (7th ed.)*. Project Management Institute.
- Rehman, M. A., Ishak, M. S. B., & Adeleke, A. Q. (2024). The moderating effects of statutory laws and regulations of risk factors and management in the Kingdom of Saudi Arabia construction industries. *Business, Management and Economics Engineering*, 22(1), 53–76. <https://doi.org/10.3846/bmee.2024.19883>
- Slack, N., Brandon-Jones, A., & Burgess, N. (2022). *Operations management* (10th ed.). Pearson.

الملاحق

استمارة استبيان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تحية طيبة وبعد،

أخي الكريم / أختي الكريمة

يقوم الباحث بإجراء دراسة حول قياس أثر ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على الأداء التشغيلي
بعنوان:

"أثر ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على الأداء التشغيلي: دراسة تطبيقية على الشركات الحكومية
في المملكة العربية السعودية"

ونظرًا لما لديكم من معرفة وخبرة عملية ذات صلة بموضوع البحث، نأمل الحصول منكم على العون
والمساعدة في توفير المعلومات المناسبة لأغراض البحث، من خلال التكرم بإبداء آرائكم بالتأشير على
الإجابة المناسبة من وجهة نظركم.

وأتقدم لحضراتكم بجزيل الشكر والتقدير للمساهمة في جهدكم في تعبئة هذا الاستبيان، علمًا بأن 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 والوظيفية

١- الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى

٢- العمر:

☐ أقل من ٣٠ سنة

☐ من ٣٠ إلى أقل من ٤٠ سنة

☐ من ٤٠ إلى أقل من ٥٠ سنة

☐ ٥٠ سنة فأكثر

٣- المؤهل العلمي:

☐ ثانوي فأقل

☐ دبلوم

☐ بكالوريوس

☐ ماجستير

٤- الموقع الوظيفي:

☐ موظف

☐ مشرف

☐ مدير قسم

☐ مدير تنفيذي

٥- سنوات الخبرة:

☐ ٥ سنوات فما دون

☐ من ٦ إلى ١٠ سنوات

☐ من ١١ إلى ١٥ سنة

☐ من ١٦ إلى ٢٠ سنة

☐ أكثر من ٢٠ سنة

٦- طبيعة ارتباط العمل بالمشاريع:

☐ مباشر

☐ غير مباشر

ثانياً: محاور الاستبانة

يرجى تقييم العبارات التالية على مقياس من ١ إلى ٥، حيث يمثل الرقم ١ "لا أوافق بشدة" ويمثل الرقم ٥ "أوافق بشدة". يرجى وضع علامة [✓] في الخانة التي تعبر عن رأيكم.

Please rate the following statements on a scale of 1 to 5, where 1 represents "Strongly Disagree" and 5 represents "Strongly Agree". Kindly place a checkmark [✓] in the box that reflects your opinion.

أولاً: ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع (Project Risk Management Practices)

م	العبارة statements	5 موافق بشدة Strongly Agree	4 موافق Agree	3 محايد Neutral	2 غير موافق Disagree	1 غير موافق بشدة Strongly Disagree
١- تحديد المخاطر (Risk Identification)						
1	يتم تحديد المخاطر المحتملة التي قد تؤثر على المشروع	[]	[]	[]	[]	[]
2	يتم الاستفادة من الخبرات والدروس المستفادة من المشاريع السابقة في تحديد المخاطر المحتملة	[]	[]	[]	[]	[]
3	يتم تحديد المخاطر في المراحل المبكرة من المشروع	[]	[]	[]	[]	[]
4	يتم تحديد المخاطر بصورة مستمرة خلال مراحل المشروع المختلفة	[]	[]	[]	[]	[]
٢- تحليل المخاطر (Risk Analysis)						
1	يتم تحديد احتمالية حدوث كل خطر من المخاطر التي تواجه المشروع	[]	[]	[]	[]	[]
2	يتم تحليل المخاطر التي قد تؤثر على المشروع بصورة منهجية	[]	[]	[]	[]	[]
3	يتم تقدير حجم التأثير المحتمل لكل خطر على أهداف المشروع	[]	[]	[]	[]	[]
4	يتم استخدام المعلومات والبيانات المتاحة لفهم طبيعة المخاطر وتأثيراتها المحتملة	[]	[]	[]	[]	[]
٣- تقييم المخاطر (Risk Assessment)						
1	يتم الاعتماد على نتائج تقييم المخاطر في تحديد المخاطر التي تتطلب أولوية في المعالجة	[]	[]	[]	[]	[]
2	يتم تصنيف المخاطر وفقاً لدرجة أهميتها وتأثيرها على المشروع	[]	[]	[]	[]	[]
3	يتم ترتيب المخاطر حسب الأولوية لتحديد المخاطر التي تتطلب اهتماماً أكبر	[]	[]	[]	[]	[]

4	يتم تقييم مستوى المخاطر التي قد تؤثر على المشروع	[]	[]	[]	[]	[]
٤- الاستجابة للمخاطر (Risk Response)						
1	يتم وضع خطط وإجراءات واضحة للتعامل مع المخاطر التي قد تواجه المشروع	[]	[]	[]	[]	[]
2	يتم تطبيق استراتيجيات مناسبة للتعامل مع المخاطر، مثل التجنب، أو التخفيف أو النقل أو القبول	[]	[]	[]	[]	[]
3	يتم اختيار الاستجابة المناسبة لكل خطر وفقًا لطبيعته ومستوى تأثيره على المشروع	[]	[]	[]	[]	[]
4	يتم تنفيذ إجراءات الاستجابة للمخاطر في الوقت المناسب للحد من آثارها على المشروع	[]	[]	[]	[]	[]
٥- مراقبة ومتابعة المخاطر (Risk Monitoring and Control)						
1	يتم تحديث المعلومات المتعلقة بالمخاطر عند حدوث تغيرات أثناء تنفيذ المشروع	[]	[]	[]	[]	[]
2	يتم تحديث سجل المخاطر عند ظهور مخاطر جديدة أثناء تنفيذ المشروع	[]	[]	[]	[]	[]
3	يتم رصد ومتابعة المخاطر التي قد تؤثر على المشروع بصورة مستمرة	[]	[]	[]	[]	[]
4	يتم متابعة تنفيذ إجراءات الاستجابة للمخاطر للتأكد من فاعليتها	[]	[]	[]	[]	[]

ثانياً: الأداء التشغيلي للمشاريع (Project Operational Performance)

م	العبارة statements	5 موافق بشدة Strongly Agree	4 موافق Agree	3 محايد Neutral	2 غير موافق Disagree	1 غير موافق بشدة Strongly Disagree
١- الجودة (Quality)						
1	يتم الحد من الأخطاء وإعادة العمل أثناء تنفيذ المشاريع	[]	[]	[]	[]	[]
2	تتوافق مخرجات المشاريع مع المواصفات والمتطلبات المحددة	[]	[]	[]	[]	[]
3	يتم تنفيذ المشاريع وفقاً لمعايير الجودة المحددة	[]	[]	[]	[]	[]
4	تحقق مخرجات المشاريع مستوى الجودة المطلوب	[]	[]	[]	[]	[]
٢- التكلفة (Cost)						
1	يتم تنفيذ المشاريع ضمن الميزانيات والتكاليف المحددة لها	[]	[]	[]	[]	[]
2	يتم التحكم في التكاليف التشغيلية للمشاريع بكفاءة	[]	[]	[]	[]	[]
3	يتم استخدام الموارد المتاحة للمشاريع بكفاءة بما يحد من التكاليف غير الضرورية	[]	[]	[]	[]	[]
4	يتم الحد من تجاوزات التكلفة أثناء تنفيذ المشاريع	[]	[]	[]	[]	[]
٣- المرونة (Flexibility)						
1	يتم التعامل بمرونة مع التغيرات في متطلبات المشروع	[]	[]	[]	[]	[]
2	يتم إعادة تخصيص موارد المشروع عند الحاجة بما يتناسب مع التغيرات الطارئة	[]	[]	[]	[]	[]
3	يتم تعديل أساليب وإجراءات العمل عند الحاجة بما يتناسب مع ظروف المشروع	[]	[]	[]	[]	[]
4	يتم التكيف مع التغيرات التي تطرأ أثناء تنفيذ المشروع	[]	[]	[]	[]	[]
٤- التسليم (Delivery)						

1	يتم تسليم مخرجات المشاريع في المواعيد المحددة	[]	[]	[]	[]	[]
2	يتم الحد من حالات التأخير في تنفيذ وتسليم المشاريع	[]	[]	[]	[]	[]
3	يتم إنجاز المشاريع وفقًا للجداول الزمنية المحددة	[]	[]	[]	[]	[]
4	تتم الاستجابة للمتطلبات الزمنية للمشاريع بما يضمن إنجاز الأعمال وتسليمها في الوقت المناسب	[]	[]	[]	[]	[]

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على الأداء التشغيلي بالتطبيق على الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية. وتركز الدراسة على خمس ممارسات رئيسة لإدارة المخاطر هي: تحديد المخاطر، تحليل المخاطر، تقييم المخاطر، الاستجابة للمخاطر، ومراقبة ومتابعة المخاطر، وأربعة أبعاد للأداء التشغيلي هي: الجودة، التكلفة، المرونة، والتسليم.

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات الأولية، وتم تطبيقها على عينة ميسرة من الموظفين العاملين في الشركات الحكومية في المملكة العربية السعودية ممن ترتبط طبيعة أعمالهم بالمشاريع بصورة مباشرة أو غير مباشرة، وقد تم الحصول على ١٢٠ استجابة صالحة للتحليل، وتم تحليل البيانات واختبار الفرضيات باستخدام برنامج Jamovi.

أظهرت النتائج وجود أثر ذي دلالة إحصائية لممارسات إدارة المخاطر في المشاريع على الأداء التشغيلي للمشاريع، حيث فسرت ممارسات إدارة المخاطر مجتمعة ٥٨,٣٪ من التباين في الأداء التشغيلي. كما أظهرت النتائج وجود أثر موجب ودال إحصائيًا لكل بُعد من أبعاد ممارسات إدارة المخاطر على الأداء التشغيلي عند اختباره بصورة منفردة، وكان بُعد الاستجابة للمخاطر الأعلى من حيث القدرة التفسيرية.

قدمت الدراسة عددًا من التوصيات لتعزيز تطبيق ممارسات إدارة المخاطر في المشاريع، مع التركيز على الاستجابة للمخاطر ومراقبتها ومتابعتها بصورة مستمرة، وربط ممارسات إدارة المخاطر بمؤشرات الأداء التشغيلي بما يساهم في تحسين أداء المشاريع في الشركات الحكومية.

الكلمات المفتاحية: ممارسات إدارة المخاطر، إدارة المخاطر، الأداء التشغيلي، إدارة المشاريع، الشركات الحكومية، المملكة العربية السعودية.

Abstract

This study aimed to examine the impact of project risk management practices on operational performance in government companies in the Kingdom of Saudi Arabia. The study focused on five key risk management practices: risk identification, risk analysis, risk assessment, risk response, and risk monitoring and control, as well as four dimensions of operational performance: quality, cost, flexibility, and delivery.

The study adopted a descriptive-analytical approach and used a questionnaire as the primary data collection instrument. The questionnaire was administered to a convenience sample of employees working in government companies in the Kingdom of Saudi Arabia whose work is directly or indirectly related to projects. A total of 120 valid responses were obtained and analyzed, and the research hypotheses were tested using Jamovi.

The results revealed a statistically significant impact of project risk management practices on project operational performance, with the combined risk management practices explaining 58.3% of the variance in operational performance. The results also showed a positive and statistically significant impact of each risk management practice on operational performance when examined individually, with risk response demonstrating the highest explanatory power.

The study provided several recommendations for strengthening the implementation of project risk management practices, with particular emphasis on risk response and continuous risk monitoring and control, as well as linking risk management practices to operational performance indicators to enhance project performance in government companies.

Keywords: Risk Management Practices, Risk Management, Operational Performance, Project Management, Government Companies, Kingdom of Saudi Arabia.

Midocean University

College of Management

Master of Project Management



Title in English

**The Impact of Project Risk Management Practices on Improving Operational
Performance: An Applied Study on Government Companies in the Kingdom
of Saudi Arabia**

Prepared by:

Bander Abdullah Alsedi

Academic number:

253002164

Supervised by:

Dr. Fayez Ali Jrad

Dr. Alfaisal Abdelhameed Mohamed

Year:2026