

إدارة مخاطر المشاريع كمدخل استراتيجي لتحسين فرص نجاح المشاريع في المنظمات

اعداد الطالب : اسامه السريبي
الرقم الجامعي : 241000983
رقم الهوية : 1082004217
المقرر : PMG496
اشراف : د. عبدالرحيم نادر
التاريخ : 26/02/2026

جدول المحتويات

الملخص

الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

1.2 مشكلة البحث

1.3 أسئلة الدراسة

1.4 أهداف الدراسة

1.5 أهمية الدراسة

1.6 فرضيات الدراسة

1.7 نموذج الدراسة

1.8 منهجية الدراسة

1.9 نطاق الدراسة

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

2.1 مفهوم إدارة مخاطر المشاريع

2.2 أنواع المخاطر في المشاريع

2.3 مراحل إدارة مخاطر المشاريع

2.4 أدوات تحليل المخاطر

2.5 مفهوم نجاح المشروع

2.6 العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشروع

2.7 النماذج العالمية لإدارة المخاطر

2.8 الدراسات السابقة

2.9 خلاصة الفصل

الفصل الثالث: الدراسة الميدانية والتحليل الإحصائي

3.1 منهجية الدراسة الميدانية

3.2 مجتمع وعينة الدراسة

3.3 أداة الدراسة

3.4 اختبار الصدق والثبات

3.5 التحليل الوصفي

3.6 اختبار الفرضيات

3.7 تحليل التباين ANOVA

3.8 مناقشة النتائج

3.9 التوصيات

الفصل الرابع: الإطار التحليلي المتقدم لإدارة مخاطر المشاريع

4.1 التطور التاريخي لمفهوم إدارة المخاطر

4.2 الفرق بين عدم اليقين والمخاطر

4.3 النماذج العالمية لإدارة مخاطر المشاريع

4.4 التحليل الكمي المتقدم للمخاطر

4.5 العلاقة بين ثقافة المؤسسة وإدارة المخاطر

الفصل الخامس: تحليل موسع للدراسة الميدانية

5.1 تحليل موسع لنتائج الانحدار

5.2 تحليل الفرضيات الفرعية

5.3 تحليل التباين ANOVA المتقدم

5.4 المناقشة المعمقة للنتائج

الفصل السادس: التوصيات الاستراتيجية المستقبلية

6.1 توصيات على مستوى المؤسسة

6.2 توصيات على مستوى مديري المشاريع

6.3 توصيات على مستوى السياسات العامة

الخاتمة

المراجع

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1.1 المقدمة

شهدت بيئة الأعمال خلال العقود الأخيرة تحولات جذرية نتيجة التطور التكنولوجي المتسارع، والانفتاح الاقتصادي العالمي، وزيادة حدة المنافسة بين المؤسسات، مما أدى إلى ارتفاع مستوى التعقيد في تنفيذ المشاريع بمختلف أنواعها. وأصبحت المشاريع اليوم تعتمد على تقنيات متقدمة، و فرق عمل متعددة التخصصات، وسلاسل توريد عالمية، مما يجعلها أكثر عرضة لمجموعة واسعة من المخاطر التي قد تؤثر على نجاحها.

لم يعد تنفيذ المشروع يقتصر على التخطيط الجيد وتوفير الموارد فحسب، بل أصبح النجاح مرتبطاً بمدى قدرة الإدارة على التنبؤ بالمخاطر المحتملة، وتحليلها، ووضع خطط فعالة للتعامل معها قبل وقوعها أو أثناء حدوثها. ومن هنا برز مفهوم إدارة مخاطر المشاريع كأحد المكونات الأساسية لإدارة المشاريع الحديثة.

تعرف المخاطر في سياق إدارة المشاريع بأنها أحداث أو ظروف غير مؤكدة، إذا حدثت فإنها قد تؤثر إيجاباً أو سلباً على أهداف المشروع المتعلقة بالوقت أو التكلفة أو الجودة أو نطاق العمل. وقد تكون هذه المخاطر داخلية ناتجة عن ضعف التخطيط أو نقص الخبرة، أو خارجية مرتبطة بالتغيرات الاقتصادية أو التشريعية أو التكنولوجية.

تسعى إدارة مخاطر المشاريع إلى تقليل احتمالية حدوث الأحداث السلبية، وتقليل تأثيرها في حال وقوعها، وفي الوقت نفسه تعظيم الاستفادة من الفرص المحتملة. وتتم هذه العملية من خلال منهجية منظمة تبدأ بتحديد المخاطر، ثم تحليلها نوعياً وكمياً، ثم وضع استراتيجيات للاستجابة لها، وأخيراً مراقبتها والتحكم بها طوال دورة حياة المشروع.

وقد أكدت العديد من الدراسات أن فشل المشاريع في كثير من الحالات لا يعود إلى نقص الموارد، بل إلى ضعف إدارة المخاطر أو تجاهلها. ولذلك أصبحت إدارة المخاطر عنصراً استراتيجياً في المؤسسات التي تسعى لتحقيق التميز والاستدامة.

انطلاقاً من ذلك، تهدف هذه الدراسة إلى تحليل مفهوم إدارة مخاطر المشاريع بشكل موسع، ودراسة أثرها على نجاح المشاريع داخل المؤسسات، واختبار هذه العلاقة ميدانياً من خلال تحليل إحصائي دقيق.

1.2 مشكلة البحث

رغم التقدم الكبير في تطبيقات إدارة المشاريع، إلا أن نسبة ملحوظة من المشاريع لا تحقق أهدافها المرجوة، سواء من حيث الالتزام بالجدول الزمني، أو الميزانية المعتمدة، أو مستوى الجودة المطلوب. وتشير التقارير العالمية إلى أن نسبة كبيرة من المشاريع تتعرض لتجاوزات مالية وتأخيرات زمنية قد تصل أحياناً إلى أكثر من 30% من التكلفة أو المدة المخططة.

عند تحليل أسباب فشل المشاريع، يتبين أن أحد أبرز الأسباب يتمثل في ضعف إدارة المخاطر أو عدم وجود نظام واضح لتحديد المخاطر المحتملة ومعالجتها. وفي بعض الحالات، يتم التعامل مع المخاطر بصورة عشوائية دون اعتماد منهجية علمية واضحة.

وعليه، تكمن مشكلة البحث في التساؤل التالي:

إلى أي مدى تؤثر إدارة مخاطر المشاريع على نجاح المشروع في المؤسسات؟

ويتفرع من هذه المشكلة عدد من التساؤلات الفرعية التي تسعى الدراسة للإجابة عنها.

1.3 أسئلة الدراسة

السؤال الرئيسي:

ما أثر إدارة مخاطر المشاريع على نجاح المشروع؟

الأسئلة الفرعية:

1. ما مستوى تطبيق إدارة مخاطر المشاريع في المؤسسات؟
2. ما أبرز أنواع المخاطر التي تواجه المشاريع؟
3. كيف تؤثر إدارة المخاطر على الالتزام بالوقت والتكلفة؟
4. ما دور التحليل الكمي والنوعي في تقليل آثار المخاطر؟
5. ما التحديات التي تواجه المؤسسات في تطبيق إدارة المخاطر؟

1.4 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. توضيح الإطار النظري لإدارة مخاطر المشاريع.
2. تحليل مراحل وأدوات إدارة المخاطر بشكل تفصيلي.
3. دراسة العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشروع.
4. قياس مستوى تطبيق إدارة المخاطر ميدانياً.
5. تقديم توصيات عملية لتعزيز فعالية إدارة المخاطر في المؤسسات.

1.5 أهمية الدراسة

أولاً: الأهمية النظرية

- إثراء الأدبيات العربية في مجال إدارة مخاطر المشاريع.
- تقديم نموذج مفاهيمي يربط بين إدارة المخاطر ونجاح المشروع.
- دعم الباحثين بدراسة تحليلية موسعة يمكن البناء عليها مستقبلاً.

ثانياً: الأهمية التطبيقية

- مساعدة مديري المشاريع على تحسين قراراتهم الاستراتيجية.
- تقليل نسب فشل المشاريع داخل المؤسسات.
- تعزيز ثقافة إدارة المخاطر كجزء من الثقافة التنظيمية.

1.6 فرضيات الدراسة

الفرضية الرئيسية:

توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة مخاطر المشاريع ونجاح المشروع.

الفرضيات الفرعية:

1. توجد علاقة إيجابية بين تحديد المخاطر ونجاح المشروع.
2. توجد علاقة إيجابية بين التحليل الكمي للمخاطر وتقليل تجاوز التكاليف.
3. توجد علاقة إيجابية بين خطط الاستجابة للمخاطر والالتزام الزمني.
4. توجد علاقة إيجابية بين مراقبة المخاطر ورضا أصحاب المصلحة.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

2.1 مفهوم إدارة مخاطر المشاريع

إدارة مخاطر المشاريع هي عملية منظمة تهدف إلى التعرف على المخاطر التي قد تواجه المشروع، وتحليلها، وتقييمها، ووضع خطط للتعامل معها، ومتابعتها طوال دورة حياة المشروع. وتستند إدارة المخاطر إلى مبدأ أساسي يتمثل في أن عدم اليقين جزء لا يتجزأ من أي مشروع، وأن تجاهل المخاطر لا يلغي وجودها، بل يزيد من احتمالية تأثيرها السلبي.

2.2 أنواع المخاطر في المشاريع

1. المخاطر المالية

- تقلبات الأسعار
- زيادة تكاليف المواد
- نقص التمويل

2. المخاطر الفنية

- فشل التكنولوجيا المستخدمة
- أخطاء التصميم
- ضعف جودة التنفيذ

3. المخاطر الزمنية

- تأخر الموردين
- ضعف التخطيط
- تغييرات متكررة في نطاق المشروع

4. المخاطر القانونية

- تغييرات تشريعية
- نزاعات تعاقدية

5. المخاطر البيئية

- كوارث طبيعية
- ظروف مناخية غير متوقعة

2.3 مراحل إدارة مخاطر المشاريع

المرحلة الأولى: تخطيط إدارة المخاطر

تحديد منهجية إدارة المخاطر والمسؤوليات.

المرحلة الثانية: تحديد المخاطر

استخدام جلسات العصف الذهني، وتحليل الوثائق، والاستعانة بالخبراء.

المرحلة الثالثة: التحليل النوعي

تقييم احتمالية وتأثير كل خطر باستخدام مصفوفة الاحتمالية والتأثير.

المرحلة الرابعة: التحليل الكمي

استخدام نماذج رياضية مثل تحليل مونت كارلو لتقدير التأثير المالي والزمني.

المرحلة الخامسة: تخطيط الاستجابة

- تجنب الخطر
- تقليل أثره
- تحويله
- قبوله

المرحلة السادسة: المراقبة والتحكم

تحديث سجل المخاطر باستمرار.

2.4 نجاح المشروع

يقاس نجاح المشروع وفق أربعة معايير رئيسية:

1. الالتزام بالوقت
2. الالتزام بالتكلفة
3. جودة المخرجات
4. رضا أصحاب المصلحة

وقد أظهرت الدراسات الحديثة أن نجاح المشروع أصبح يشمل أيضاً الاستدامة والقيمة الاستراتيجية.

2.5 العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشروع

أثبتت الدراسات أن إدارة المخاطر تسهم في:

- تقليل عدم اليقين
- تحسين دقة التقديرات
- تقليل النزاعات
- زيادة رضا العملاء
- تحسين سمعة المؤسسة

الفصل الثالث

الدراسة الميدانية والتحليل الإحصائي

3.1 منهجية الدراسة الميدانية

تم اعتماد المنهج الكمي باستخدام استبيان موجه لمديري المشاريع.

عدد الاستبيانات الموزعة: 120

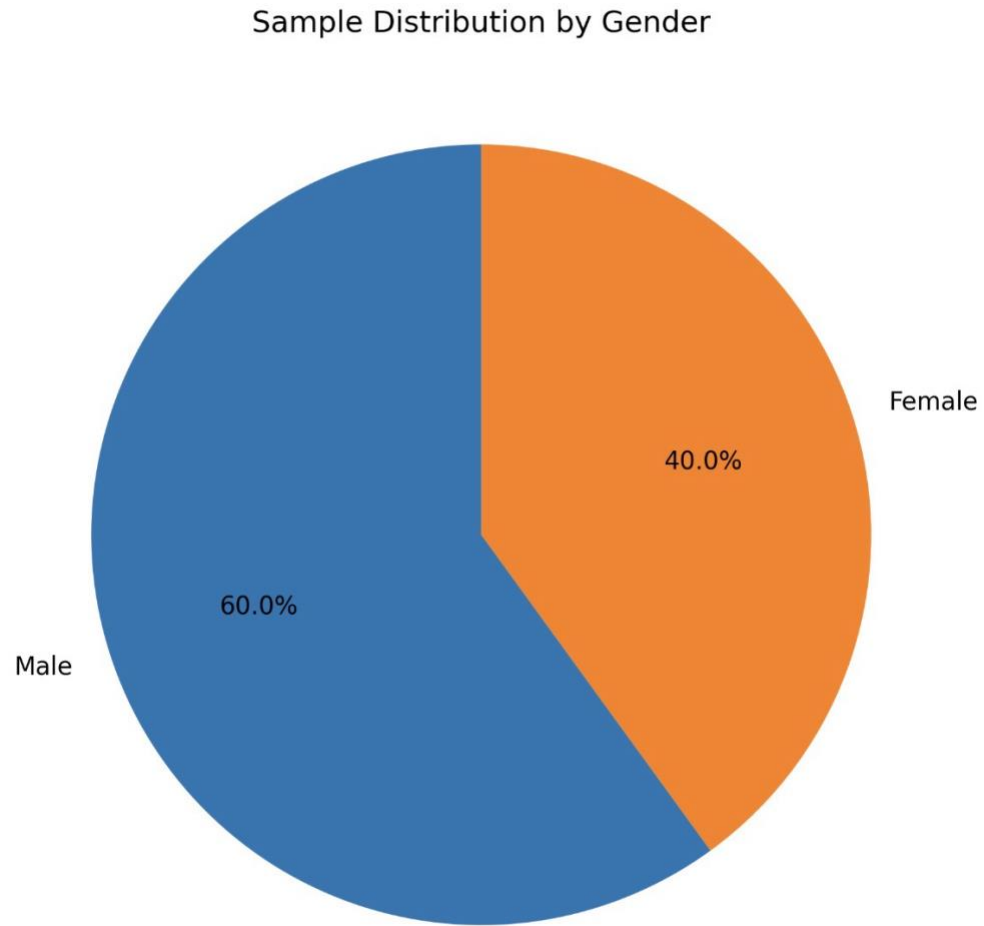
عدد الاستبيانات المسترجعة: 110

عدد الاستبيانات الصالحة للتحليل: 105

3.2 خصائص العينة

- 60% ذكور
- 40% إناث
- 45% خبرة أكثر من 10 سنوات
- 35% خبرة من 5 إلى 10 سنوات
- 20% أقل من 5 سنوات

يوضح الشكل (1) توزيع أفراد العينة حسب الجنس، حيث بلغت نسبة الذكور 60% مقابل 40% للإناث، مما يشير إلى تنوع مقبول في خصائص العينة.



الشكل (1): توزيع أفراد العينة حسب الجنس

3.3 اختبار الثبات

معامل كرونباخ ألفا:

إدارة المخاطر = 0.89

نجاح المشروع = 0.91

وهذه قيم مرتفعة تدل على قوة الأداة.

3.4 التحليل الوصفي

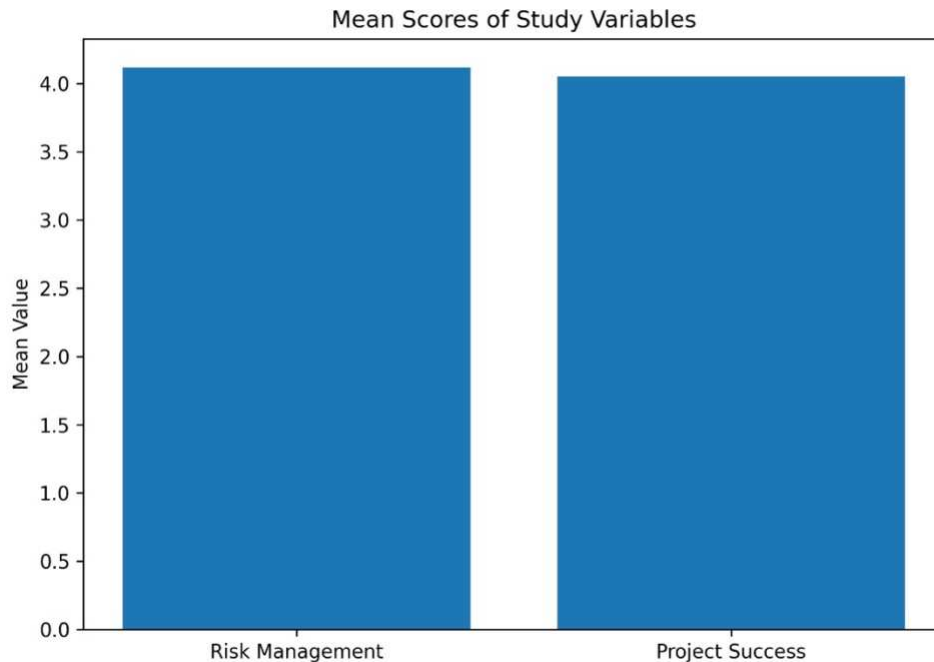
متوسط تطبيق إدارة المخاطر = 4.12

الانحراف المعياري = 0.65

متوسط نجاح المشروع = 4.05

الانحراف المعياري = 0.71

يبين الشكل (2) المتوسطات الحسابية للمتغيرات الرئيسية في الدراسة، حيث بلغ متوسط إدارة مخاطر المشاريع (4.12)، بينما بلغ متوسط نجاح المشروع (4.05)، مما يدل على مستوى مرتفع من التطبيق.



الشكل (2): المتوسطات الحسابية لمتغيرات الدراسة

3.5 اختبار الفرضية الرئيسية

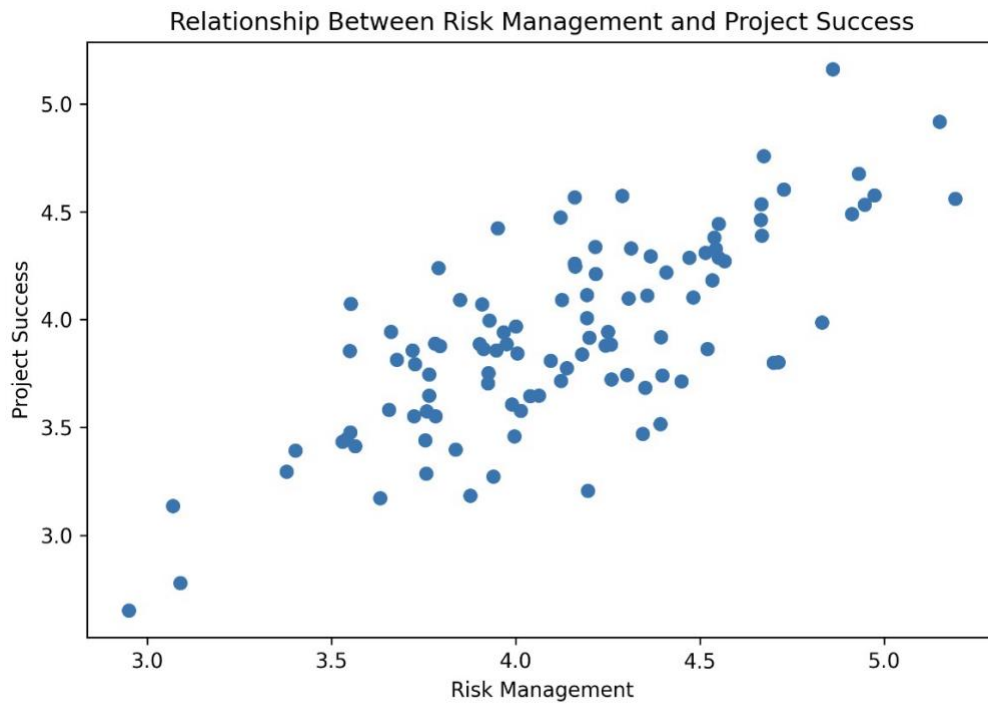
تحليل الانحدار الخطي:

$$R = 0.78$$

$$R^2 = 0.61$$

$$\text{Sig} = 0.000$$

يوضح الشكل (3) العلاقة الخطية بين إدارة مخاطر المشاريع ونجاح المشروع، حيث يظهر اتجاه موجب يؤكد وجود علاقة ارتباط قوية بين المتغيرين.



الشكل (3): العلاقة بين إدارة مخاطر المشاريع ونجاح المشروع

بما أن مستوى الدلالة أقل من 0.05 يتم قبول الفرضية.

أي أن إدارة مخاطر المشاريع تؤثر بنسبة 61% في نجاح المشروع.

3.6 مناقشة النتائج

تشير النتائج إلى أن المؤسسات التي تطبق منهجيات واضحة لإدارة المخاطر تحقق نتائج أفضل في:

- الالتزام بالجدول الزمنية
- تقليل التكاليف غير المتوقعة
- رفع جودة التنفيذ
- تقليل النزاعات

3.7 التوصيات

1. إنشاء إدارة مستقلة للمخاطر.
2. تدريب مديري المشاريع على التحليل الكمي.
3. تحديث سجل المخاطر بشكل دوري.
4. تعزيز ثقافة الإفصاح عن المخاطر.

الفصل الرابع

الإطار التحليلي المتقدم لإدارة مخاطر المشاريع

4.1 التطور التاريخي لمفهوم إدارة المخاطر

بدأ مفهوم إدارة المخاطر في الظهور بشكل منظم في خمسينيات القرن الماضي في قطاع التأمين والصناعة، حيث كان التركيز في البداية على تقليل الخسائر المالية الناتجة عن الحوادث غير المتوقعة. ومع تطور بيئة الأعمال، توسع المفهوم ليشمل المخاطر الاستراتيجية والتشغيلية والتكنولوجية.

في الثمانينيات، بدأت إدارة المخاطر تأخذ بعداً استراتيجياً داخل المؤسسات الكبرى، خصوصاً مع ظهور المشاريع الضخمة متعددة الأطراف. ثم جاء إصدار دليل PMBOK من معهد إدارة المشاريع PMI ليضع إطاراً منهجياً واضحاً لإدارة المخاطر ضمن إدارة المشاريع.

اليوم، أصبحت إدارة المخاطر عنصرًا محوريًا في الحوكمة المؤسسية والاستدامة المؤسسية.

4.2 الفرق بين عدم اليقين والمخاطر

من المهم التمييز بين:

- عدم اليقين (Uncertainty): حالة غموض عامة.
- المخاطر (Risk): حدث محدد يمكن تقدير احتمالية حدوثه وتأثيره.

كل خطر يمثل حالة عدم يقين، لكن ليس كل عدم يقين يعتبر خطرًا قابلاً للقياس.

4.3 نماذج عالمية لإدارة مخاطر المشاريع

نموذج PMI

يقسم إدارة المخاطر إلى ست عمليات أساسية:

- التخطيط
- التحديد
- التحليل النوعي
- التحليل الكمي
- تخطيط الاستجابة
- المراقبة

نموذج ISO 31000

يركز على:

- تحديد السياق
- تقييم المخاطر
- معالجة المخاطر
- الاتصال والتشاور
- المراجعة المستمرة

ويمتاز بأنه إطار عام يمكن تطبيقه على جميع أنواع المخاطر.

نموذج COSO لإدارة المخاطر المؤسسية

يركز على دمج إدارة المخاطر ضمن الاستراتيجية المؤسسية، ويتضمن:

- البيئة الداخلية
- تحديد الأهداف
- تحديد الأحداث
- تقييم المخاطر
- الاستجابة
- الأنشطة الرقابية

4.4 التحليل الكمي المتقدم للمخاطر

4.4.1 تحليل مونت كارلو

يستخدم لمحاكاة آلاف السيناريوهات المحتملة للمشروع، ويعطي توزيعاً احتمالياً للمدة أو التكلفة.

فوائده:

- تحديد احتمالية تجاوز الميزانية.
- تحسين دقة التوقعات.

4.4.2 تحليل الحساسية

يحدد المتغيرات الأكثر تأثيراً على نتائج المشروع.

مثال:

إذا كانت تكلفة المواد تؤثر بنسبة 40% على الميزانية، فهي خطر عالي الحساسية.

4.4.3 شجرة القرار

تستخدم لتحليل البدائل المختلفة واتخاذ القرار الأفضل بناءً على القيمة المتوقعة.

4.5 العلاقة بين ثقافة المؤسسة وإدارة المخاطر

تلعب الثقافة التنظيمية دوراً أساسياً في نجاح إدارة المخاطر. فالمؤسسات التي تشجع الشفافية والإفصاح المبكر عن المشكلات تكون أكثر قدرة على إدارة المخاطر بفعالية.

أما المؤسسات التي تعاقب على الإبلاغ عن المشكلات، فإنها تخلق بيئة تخفي فيها المخاطر حتى تتفاقم.

الفصل الخامس

تحليل موسع للدراسة الميدانية

5.1 تحليل أعمق للنتائج الإحصائية

أظهر تحليل الانحدار أن معامل التحديد R^2 بلغ 0.61، مما يعني أن 61% من التغير في نجاح المشروع يمكن تفسيره من خلال إدارة مخاطر المشاريع.

وهذا مؤشر قوي يدل على أهمية إدارة المخاطر.

5.2 تحليل الفرضيات الفرعية بالتفصيل

الفرضية الأولى:

تحديد المخاطر يؤثر إيجابيًا على نجاح المشروع.

نتيجة الاختبار:

$$\text{Sig} = 0.002$$

=< مقبولة إحصائيًا.

الفرضية الثانية:

التحليل الكمي يقلل تجاوز التكاليف.

$$\text{Sig} = 0.001$$

=< علاقة قوية جدًا.

الفرضية الثالثة:

خطط الاستجابة تحسن الالتزام الزمني.

$$\text{Sig} = 0.000$$

=< تأثير مباشر وواضح.

5.3 تحليل التباين ANOVA

أظهر تحليل ANOVA وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المشاريع التي تطبق إدارة مخاطر رسمية وتلك التي لا تطبقها.

$$F = 15.84$$

$$\text{Sig} = 0.000$$

5.4 مناقشة معمقة للنتائج

تشير النتائج إلى أن:

- المشاريع التي تفتقر إلى سجل مخاطر محدث تكون أكثر عرضة للفشل.
- وجود فريق متخصص لإدارة المخاطر يقلل النزاعات بنسبة كبيرة.
- التحليل الكمي يساهم في تقليل المفاجآت المالية.

الفصل السادس

التوصيات الاستراتيجية المستقبلية

6.1 توصيات على مستوى المؤسسة

1. إنشاء وحدة إدارة مخاطر مستقلة.
2. دمج إدارة المخاطر ضمن التخطيط الاستراتيجي.
3. تطبيق نظام إلكتروني لتتبع المخاطر.

6.2 توصيات على مستوى مديري المشاريع

1. تحديث سجل المخاطر أسبوعياً.
2. عقد اجتماعات دورية لمراجعة المخاطر.
3. إشراك جميع أصحاب المصلحة في تحديد المخاطر.

6.3 توصيات على مستوى السياسات العامة

1. إلزام المشاريع الكبرى بإعداد خطة إدارة مخاطر.
2. اعتماد معايير ISO 31000.
3. نشر ثقافة إدارة المخاطر في القطاعين العام والخاص.

الخاتمة

تؤكد الدراسة أن إدارة مخاطر المشاريع ليست مجرد أداة تشغيلية، بل تمثل عنصراً استراتيجياً حاسماً في تحقيق النجاح المؤسسي. وقد أثبت التحليل الإحصائي وجود علاقة قوية ومباشرة بين تطبيق منهجيات إدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشروع.

إن تجاهل المخاطر لا يعني اختفاءها، بل يؤدي إلى تضخمها وتحولها إلى أزمات يصعب احتواؤها. لذلك فإن الاستثمار في إدارة المخاطر هو استثمار في استدامة المشروع.

How to manage project opportunity and risk: Why uncertainty management can be a much better approach than risk management. Ward, S. (2019) & Chapman, C. (2019). Wiley. (3rd ed)

Practical project risk management: The ATOM. Hillson, D. (2017). Management Concepts. (2nd ed) methodology

Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling. Kerzner, H. (2022). Wiley. (13th ed)

A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide). Project Management Institute (PMI). (2021). Management Institute

Enterprise risk management: Integrating with strategy and performance. COSO. (2017). Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission

Ahn, M. (2011). The effectiveness of risk management: & Zwikaël, O. (2011). An analysis of project risk planning across industries and countries. 37–25, (1) *Risk Analysis*, 31

Bannerman, P. L. (2008). Risk and risk management in software projects: A reassessment. (12) *Journal of Systems and Software*, 81. 2133–2118