MIDOCEAN UNIVERSITY

# Final Project 2

**PMG 497**

## نموذج المشروع النهائي 2

**جامعة ميدأوشن**
**كلية الإدارة**
**قسم / إدارة المشاريع**

# أثر إدارة المخاطر على تحقيق أهداف المشروع

اسم الطالب

شهد تحسين شلدان

222001452

المشروع النهائي- 2

كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف

د. عبدالرحيم نادر

عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

2026- الفصل الدراسي الأول

# الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين، الذي بنعمته تتم الصالحات، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين.

أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى كل من أسهم في إنجاز هذا البحث، وأخص بالشكر مشرفي الكريم على دعمه المتواصل وتوجيهاته القيمة، التي كان لها الأثر الكبير في إتمام هذا العمل. كما أتقدم بالشكر إلى أعضاء هيئة التدريس الذين أثروا معارفي العلمية خلال فترة دراستي.

ولا يفوتني أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى جميع أفراد عينة الدراسة الذين تفضلوا بالمشاركة في هذا البحث، وأسهموا بآرائهم ووقتهم في جمع البيانات اللازمة.

كما أتوجه بالشكر العميق إلى أسرتي الكريمة على دعمهم وتشجيعهم المستمر، ووقوفهم إلى جانبي طوال فترة إعداد هذا البحث.

وفي الختام، أسأل الله أن يوفق الجميع، وأن يجعل هذا العمل خالصًا لوجهه الكريم، وأن ينفع به.

# الإهداء

إلى من كان لهم الفضل بعد الله في مسيرتي...
إلى والديَّ الكريمين، مصدر الدعاء والدعم والعطاء،
أهدي هذا العمل عرفانًا بجميلهما وتقديرًا لتضحياتهما التي لا تُقدّر بثمن.

وإلى أسرتي العزيزة، الذين كانوا سندي في كل خطوة،
أهديكم هذا الجهد المتواضع، شكرًا لدعمكم وتشجيعكم المستمر.

وإلى كل من علّمني حرفًا، وأسهم في بناء مسيرتي العلمية،
أهدي هذا العمل تقديرًا وامتنانًا.

وإلى كل من يسعى للعلم والمعرفة،
أهدي هذا الجهد ليكون خطوة في طريق النجاح.

# مستخلص الدراسة


**الهدف:**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر إدارة المخاطر على تحقيق أهداف المشروع، من خلال تحليل العلاقة بين ممارسات إدارة المخاطر بأبعادها المختلفة (تحديد المخاطر، تحليلها وتقييمها، الاستجابة لها، ومراقبتها) وبين تحقيق أهداف المشروع المتمثلة في الالتزام بالوقت والتكلفة والجودة ونطاق المشروع ورضا أصحاب المصلحة.

**المنهجية:**

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام الاستبانة كأداة رئيسة لجمع البيانات من عينة من العاملين في مجال إدارة المشاريع والمشاركين في تنفيذها. وقد تم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية الوصفية والاستدلالية، مثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ومعاملات الارتباط، وتحليل الانحدار، وذلك لاختبار فرضيات الدراسة وقياس العلاقة بين متغيراتها.

**النتائج:**

وأظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين إدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشروع، حيث تبين أن تطبيق ممارسات فعالة لإدارة المخاطر يسهم في تحسين أداء المشاريع من حيث الالتزام بالجدول الزمني، وتقليل التكاليف، وتحقيق الجودة المطلوبة، إضافة إلى تعزيز رضا أصحاب المصلحة. كما كشفت النتائج أن بعض أبعاد إدارة المخاطر، مثل تحديد المخاطر وتحليلها، تُعد من أكثر العوامل تأثيرًا في نجاح المشاريع.

**التطبيقات والأهمية:**

وفي ضوء هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة تعزيز تطبيق إدارة المخاطر في جميع مراحل المشروع، وتدريب العاملين على أساليبها الحديثة، إضافة إلى تبني أدوات وتقنيات متقدمة تساعد في تحليل المخاطر ومتابعتها، بما يسهم في رفع كفاءة المشاريع وتحقيق أهدافها بكفاءة وفاعلية.



***الكلمات المفتاحية: إدارة المخاطر، أهداف المشروع، إدارة المشاريع، نجاح المشروع، تحليل المخاطر.***

# جدول المحتويات


الشكر والتقدير ..... 2
الإهداء ..... 3
مستخلص الدراسة ..... 4
1.الفصل الأول: الإطار العام للدراسة ..... 8
1.1.المقدمة: ..... 9
1.2.مشكلة الدراسة ..... 9
1.2.1.فجوات على المستوى النظري ..... 9
1.2.2.فجوات على المستوى التطبيقي ..... 10
1.3.أهمية الدراسة ..... 10
1.3.1.على المستوى النظري: ..... 11
1.3.2.على المستوى التطبيقي: ..... 11
1.4.أسئلة الدراسة ..... 11
1.5.أهداف الدراسة ..... 12
1.6.فرضيات الدراسة ..... 13
1.7.نموذج الدراسة ..... 13
1.8.الدراسة الميدانية ..... 15
1.9.مخطط المشروع ..... 16
2.الفصل الثاني: الدراسات السابقة. ..... 17
2.1.المقدمة: ..... 18
2.2.المتغير المستقل ..... 19
2.3.المتغير التابع ..... 22
2.4.العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع ..... 25
2.5.الخاتمة ..... 27
3.الفصل الثالث: منهجية الدراسة ..... 28
3.1.المقدمة ..... 29
3.2.التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث ..... 29
3.3.تصميم البحث ..... 31
3.4.مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات ..... 32
3.5.طريقة جمع البيانات ..... 32
3.6.أنواع البيانات ..... 33




MIDOCEAN UNIVERSITY

3.7.إجراءات التحليل الإحصائي..... 33
3.8.الخاتمة..... 35
4.الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج..... 36
4.1.المقدمة..... 37
4.2.توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث) ..... 37
4.3.اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات ..... 40
4.4.الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)..... 42
4.5.اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج..... 44
4.6.االخاتمة..... 45
5.الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات ..... 46
5.1.حدود الدراسة والدراسات المستقبلية: ..... 47
5.2.توصيات الدراسة: ..... 47
5.3.الخاتمة:..... 49
قائمة المراجع..... 50
الملاحق..... 51

# جدول الأشكال

الشكل 1 (Conceptual Model) من عمل الطالب ..... 14
الشكل 2 عملية إدارة المخاطر ..... 20
الشكل 3 علاقة إدارة المشاريع بتحقيق الأهداف ..... 21
الشكل 4 إدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشروع ..... 26
الشكل 5 البصلة البحثية..... 31
الشكل 6 رسم بياني حسب الجنس ..... 38
الشكل 7 الشكل البياني على حسب العمر..... 39
الشكل 8 الشكل البياني على حسب المؤهل العلمي..... 39
الشكل 9 التوزيع البياني على حسب الجهة أو المنظمة..... 40
الشكل 10 المتغيرات والأثر بينهما..... 44
الشكل 11 قيمة R من البرنامج..... 44
الشكل 12 نتائج (R-SQUARE)..... 45

# جدول الجداول


الجدول 1 حجم العينة ..... 32
الجدول 2 التوزيع حسب الجنس..... 38
الجدول 3 جدول التصنيف على حسب العمر ..... 38
الجدول 4 التوزيع حسب المؤهل العلمي..... 39
الجدول 5 التوزيع على حسب الجهة أو المنظمة ..... 40
الجدول6 اختبارات الصدق والموثوقية..... 41
الجدول 7 اختبار ثبات الاستبانة..... 42
الجدول8 مقياس ليكرت الخماسي ..... 42
الجدول9 دلالة المتوسط الحسابي..... 43
الجدول 10 المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري..... 44




MIDOCEAN UNIVERSITY

# 1. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

## 1.1. المقدمة:

تُعد إدارة المخاطر من العناصر الجوهرية في نجاح المشاريع، إذ تمثل عملية منهجية لتحديد وتحليل وتقييم الاستجابات للمخاطر التي قد تؤثر في تحقيق أهداف المشروع. ففي بيئة الأعمال الحديثة التي تتسم بالتقلب والتعقيد، أصبحت إدارة المخاطر أداة استراتيجية لا غنى عنها لتعزيز فرص النجاح وتقليل احتمالات الفشل .(Hillson, 2017) ويؤكد هذا الاتجاه أن المشاريع، سواء كانت في القطاع العام أو الخاص، تتعرض لمجموعة من المخاطر مثل التأخيرات الزمنية، وتجاوز التكاليف، وضعف جودة المخرجات، وهي عوامل يمكن أن تعيق تحقيق أهداف المشروع ما لم تُدار بفعالية.(PMI, 2021)

وقد أظهرت الدراسات الحديثة أن تبني ممارسات فعّالة لإدارة المخاطر يسهم في تحسين الأداء العام للمشاريع من خلال تعزيز عملية اتخاذ القرار وتقليل حالات عدم اليقين كما أن العلاقة بين إدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشروع أصبحت محور اهتمام الباحثين والممارسين في إدارة المشاريع، لما لها من أثر مباشر في رفع معدلات النجاح وتحقيق الكفاءة التشغيلية.(Bannerman, 2008)

وعلى المستوى العملي، تسعى المؤسسات إلى دمج إدارة المخاطر ضمن هيكلها التنظيمي وثقافتها المؤسسية، لتصبح جزءًا من عملية التخطيط والتنفيذ والمتابعة للمشروعات. ومن هنا تأتي أهمية هذا البحث في دراسة **أثر إدارة المخاطر على تحقيق أهداف المشروع**، من خلال تحليل مدى مساهمة عمليات تحديد المخاطر، وتقييمها، واستراتيجيات الاستجابة لها، في تحسين نسب تحقيق الأهداف المتعلقة بالوقت، والتكلفة، والجودة، ونطاق المشروع.

## 1.2. مشكلة الدراسة

على الرغم من التزايد الملحوظ في تبني منهجيات إدارة المخاطر في المؤسسات والمشروعات، إلا أن العديد من المشاريع لا تزال تعاني من الإخفاق في تحقيق أهدافها المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة والنطاق. وتشير تقارير إدارة المشاريع إلى أن نسبة كبيرة من المشاريع تواجه تأخيرات أو تجاوزات في الميزانية بسبب ضعف تطبيق عمليات إدارة المخاطر أو عدم تكاملها مع مراحل التخطيط والتنفيذ .(PMI, 2021)وهذا يدل على وجود فجوة بين الإطار النظري لإدارة المخاطر وبين التطبيق العملي لها في بيئات المشاريع الواقعية.

### 1.2.1.فجوات على المستوى النظري

- **قصور في الدراسات التي تربط مباشرة بين إدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشروع** (مثل الوقت، التكلفة، الجودة، والنطاق)، إذ ركزت أغلب الأبحاث على وصف الممارسات دون تحليل أثرها الفعلي على النتائج.

- **قلة النماذج النظرية المتكاملة** التي تدمج بين عناصر إدارة المخاطر (التحديد، التقييم، الاستجابة، المراقبة) وبين متغيرات الأداء المؤسسي.
- **إغفال دور العوامل السياقية والتنظيمية** مثل ثقافة المؤسسة، وخبرة فرق المشروع، وطبيعة الصناعة في تفسير العلاقة بين إدارة المخاطر ونجاح المشاريع.
- **نقص الدراسات المقارنة عبر القطاعات أو الدول** مما يحدّ من تعميم النتائج النظرية المتعلقة بإدارة المخاطر.

### 1.2.2.فجوات على المستوى التطبيقي

- **ضعف تطبيق إدارة المخاطر في المشاريع الفعلية** رغم توفر الأطر والمعايير الدولية مثل دليل PMBOK.
- **نقص الأدلة التطبيقية في البيئة العربية، خصوصًا في المملكة العربية السعودية،** حول أثر إدارة المخاطر على تحقيق أهداف المشروع في قطاعات حيوية مثل البنية التحتية والطاقة.
- **غياب أدوات قياس معيارية** لتقييم فاعلية عمليات إدارة المخاطر في المشاريع المحلية، مما يصعّب قياس العلاقة بدقة.
- **قلة الدراسات التي تدمج البيانات الكمية والكيفية** لفهم كيفية تأثير استراتيجيات إدارة المخاطر في الأداء العام للمشروعات.

لذا، تتمثل مشكلة البحث في السؤال الرئيس الآتي: **ما أثر إدارة المخاطر على تحقيق أهداف المشروع؟**

## 1.3. أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميتها من كونها تتناول أحد الموضوعات المحورية في إدارة المشاريع الحديثة، وهو **أثر إدارة المخاطر على تحقيق أهداف المشروع** .فمع ازدياد تعقيد بيئات الأعمال وتوسع نطاق المشاريع في مختلف القطاعات، باتت إدارة المخاطر تمثل عاملاً حاسمًا في ضمان نجاح المشروع واستدامة نتائجه .(PMI, 2021)كما أن الإخفاق في إدارة المخاطر يُعد أحد أبرز أسباب فشل المشاريع على مستوى العالم، مما يجعل البحث في هذا المجال ضرورة علمية ومهنية تهدف إلى تحسين فاعلية الممارسات الإدارية وتقليل احتمالات الفشل.(Hillson, 2017)

### 1.3.1. على المستوى النظري:

على **المستوى النظري**، تكتسب الدراسة أهميتها من كونها تسعى إلى **سد الفجوة في الأدبيات العلمية** المتعلقة بالعلاقة بين إدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشروع. فمعظم الدراسات السابقة تناولت إدارة المخاطر من منظور إجرائي أو وصفي، دون تحليل معمق لكيفية انعكاسها على مخرجات المشروع النهائية .(Bannerman, 2008) كما تسهم الدراسة في **توسيع الإطار المعرفي لمفهوم إدارة المخاطر** باعتبارها عملية استراتيجية تؤثر في الأداء الكلي للمشاريع، وليس مجرد إجراء تقني لتفادي الأخطاء .(Hillson, 2017)كذلك، تسعى الدراسة إلى **تعزيز التكامل بين النظريات الإدارية الحديثة وممارسات إدارة المشاريع** من خلال تقديم إطار نظري يوضح كيفية توظيف إدارة المخاطر كأداة داعمة لاتخاذ القرار الاستراتيجي ورفع احتمالات النجاح.(Zwikael & Ahn, 2011)

### 1.3.2. على المستوى التطبيقي:

أما على **المستوى التطبيقي**، فإن أهمية الدراسة تتجلى في قدرتها على **تقديم دليل عملي لمديري المشاريع وصناع القرار** في مختلف القطاعات حول كيفية تطبيق إدارة المخاطر بفعالية لتحسين أداء المشاريع. إذ يمكن أن تسهم نتائجها في **رفع كفاءة المشاريع الوطنية في المملكة العربية السعودية** من خلال تحسين آليات التعامل مع المخاطر في المشاريع الكبرى المرتبطة برؤية 2030 (Albogamy et al., 2012).كما تقدم الدراسة **مؤشرات عملية لتقييم فعالية استراتيجيات إدارة المخاطر**، مما يساعد المؤسسات على تطوير سياساتها التشغيلية وتعزيز ثقافة استباق المخاطر بدلاً من التعامل معها بعد وقوعها. وبالتالي، تمثل هذه الدراسة إضافة نوعية تسهم في الربط بين النظرية والتطبيق وتخدم كمرجع علمي وعملي في مجال إدارة المشاريع.

## 1.4. أسئلة الدراسة

انطلاقًا من أهمية إدارة المخاطر في تعزيز فرص نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها، ومع وجود فجوات معرفية وتطبيقية في هذا المجال، جاءت هذه الدراسة للإجابة عن مجموعة من الأسئلة الرئيسة والفرعية التي تهدف إلى استكشاف أثر إدارة المخاطر بمختلف أبعادها على تحقيق أهداف المشروع. ويتمثل السؤال الرئيس للدراسة في الآتي:

**ما أثر إدارة المخاطر على تحقيق أهداف المشروع؟**

ويتفرع عن هذا السؤال الرئيس مجموعة من الأسئلة الفرعية التي تسهم في توضيح جوانب العلاقة وتحليل عناصرها المختلفة، وذلك على النحو الآتي:

1.1 .ما أثر عملية تحديد المخاطر على تحقيق أهداف المشروع؟

يهدف هذا السؤال إلى معرفة مدى إسهام خطوات التعرف المبكر على المخاطر المحتملة في تحسين فرص تحقيق الأهداف المتعلقة بالوقت، والتكلفة، والجودة، ونطاق المشروع.

1.2 .ما أثر تقييم المخاطر وتحليلها على تحقيق أهداف المشروع؟

ويبحث هذا السؤال في دور التقدير الكمي والنوعي للمخاطر في تحسين دقة اتخاذ القرارات المرتبطة بالمشروع.

1.3 .ما أثر استراتيجيات الاستجابة للمخاطر على تحقيق أهداف المشروع؟

ويهدف إلى فهم دور السياسات والإجراءات التي تعتمدها إدارة المشروع لمواجهة المخاطر في رفع مستوى كفاءة التنفيذ.

1.4 .ما أثر مراقبة المخاطر ومتابعتها على تحقيق أهداف المشروع؟

ويركز السؤال على أهمية المتابعة المستمرة وتحديث خطط التعامل مع المخاطر في السيطرة عليها وتقليل آثارها السلبية.

## 1.5. أهداف الدراسة

1.1.التعرف على أثر عملية تحديد المخاطر في تحسين تحقيق أهداف المشروع.

يركز هذا الهدف على فهم دور الكشف المبكر عن المخاطر المحتملة في رفع فرص نجاح المشروع.

1.2.قياس أثر تقييم المخاطر وتحليلها على تحقيق أهداف المشروع.

ويهدف إلى توضيح مدى إسهام التحليل الكمي والنوعي للمخاطر في دعم عملية اتخاذ القرار وتقليل حالات عدم اليقين.

1.3. دراسة أثر استراتيجيات الاستجابة للمخاطر على تحقيق أهداف المشروع.
ويشتمل على تحليل دور خطط التعامل مع المخاطر، سواءً التخفيف أو التجنب أو التحويل أو القبول، في تحسين مخرجات المشروع.

1.4. تحليل أثر مراقبة المخاطر ومتابعتها على تحقيق أهداف المشروع.
ويهدف إلى تقييم أهمية المتابعة المستمرة وتحديث خطط المخاطر في ضمان سير المشروع وفق أهدافه المحددة.

## 1.6. فرضيات الدراسة

1- Null Hypothesis ($H_0$) – الفرضية الصفرية : لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين أدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشروع.
2- Alternative Hypothesis ($H_a$) – الفرضية البديلة : توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين إدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشروع.
3- Directional Hypothesis – الفرضية التوجيهية : مشاريع الطاقة الشمسية تُسهم بشكل إيجابي في إدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشروع.
4- Non-directional Hypothesis – الفرضية غير التوجيهية : توجد علاقة بين مشاريع إدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشروع دون تحديد اتجاه هذه العلاقة (سواء إيجابية أو سلبية).

## 1.7. نموذج الدراسة

يعتمد نموذج الدراسة المفاهيمي على توضيح العلاقة بين المتغير المستقل وهو **إدارة المخاطر** بأبعادها المختلفة، والمتغير التابع وهو **تحقيق أهداف المشروع** .ويهدف النموذج إلى تقديم تصور شامل يفسّر كيف تسهم ممارسات إدارة المخاطر في تحسين أداء المشاريع ورفع مستوى تحقيقها لأهدافها الأساسية المتعلقة بالوقت والتكلفة والجودة والنطاق.

في هذا النموذج، تم تفكيك **إدارة المخاطر** إلى أربعة أبعاد رئيسة تتوافق مع الممارسات المعتمدة في الأدبيات الإدارية وأدلة إدارة المشاريع المعاصرة، وهي:

1. **تحديد المخاطر:(Risk Identification)**

ويتضمن عمليات التعرف المبكر على مصادر المخاطر المحتملة التي قد تؤثر على سير المشروع أو مخرجاته.

2. **تقييم وتحليل المخاطر:(Risk Assessment & Analysis)**

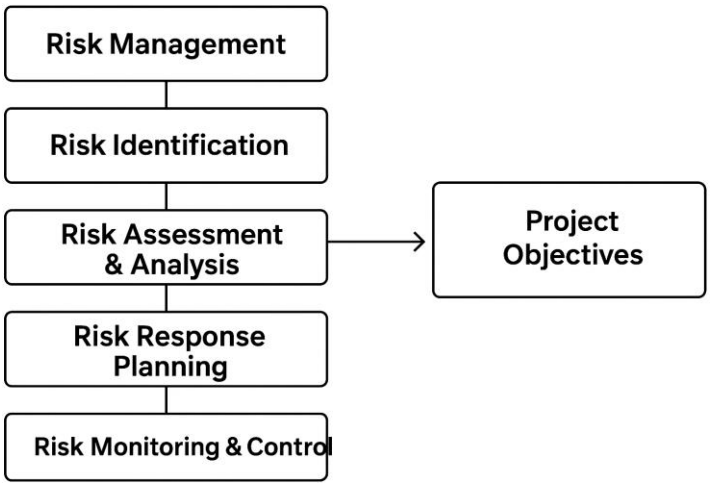
ويشمل تقييم درجة احتمال وقوع المخاطر وتأثيرها عبر التحليل النوعي والكمّي لتحديد أولويات التعامل معها.

3. **استراتيجيات الاستجابة للمخاطر:(Risk Response Planning)**

وتشمل الإجراءات والخطط التي تعتمدها إدارة المشروع للتعامل مع المخاطر من خلال التخفيف أو التجنب أو التحويل أو القبول.

4. **مراقبة المخاطر ومتابعتها:(Risk Monitoring & Control)**

وهي العمليات التي تهدف إلى تتبع المخاطر بشكل مستمر وتحديث خطط الاستجابة بما يضمن السيطرة عليها وتقليل تأثيراتها.




*الشكل 1 (Conceptual Model) من عمل الطالب*

## 1.8. الدراسة الميدانية

تُعد الدراسة الميدانية الجزء التطبيقي من البحث، حيث يتم الانتقال من الإطار النظري إلى الواقع العملي بهدف جمع بيانات فعلية تساهم في اختبار فرضيات الدراسة والتحقق من صحة النموذج المفاهيمي المقترح. وفي هذه الدراسة، تم اعتماد المنهج الكمي من خلال تطبيق استبانة ميدانية على عينة من العاملين في المشاريع، وذلك لقياس مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر ومدى تحقيق أهداف المشروع.

وقد شملت الدراسة الميدانية عدة خطوات منظمة بدأت بتحديد مجتمع الدراسة، والذي يتكوّن من الأفراد العاملين في مشاريع مختلفة ضمن المؤسسات المستهدفة. بعد ذلك، تم استخدام العينة العشوائية أو القصدية (وفق ما ستحدده أنت في الدراسة) للوصول إلى المستجيبين الأكثر ارتباطًا بموضوع إدارة المخاطر والمشاريع.

تم تصميم أداة الدراسة (الاستبانة) بطريقة علمية تعتمد على المؤشرات المستخدمة في الأدبيات السابقة ومعايير .PMI وتضمنت الاستبانة مجموعة من المحاور التي تغطي أبعاد إدارة المخاطر الأربعة:

- تحديد المخاطر
- تحليل وتقييم المخاطر
- استراتيجيات الاستجابة للمخاطر
- مراقبة ومتابعة المخاطر

إضافة إلى محور خاص بقياس تحقيق أهداف المشروع من حيث الوقت، التكلفة، الجودة، والنطاق.

وقد خضعت الاستبانة لمرحلة تحكيم من قبل متخصصين في مجال إدارة المشاريع لضمان صدق المحتوى، ثم تم إجراء اختبار أولي (Pilot Test) لعينة محدودة بهدف التأكد من وضوح البنود وثبات الأداة. وبعد ذلك، تم توزيع الاستبانة على العينة الأساسية وجمع البيانات وتحليلها باستخدام برامج التحليل الإحصائي المناسبة مثل.SPSS

وتهدف الدراسة الميدانية في مجملها إلى تقديم صورة واقعية عن مستوى تطبيق إدارة المخاطر في المشاريع، ومدى انعكاس ذلك على تحقيق أهدافها، إضافةً إلى تحديد الفجوات العملية بين ما تشير إليه الأدبيات النظرية وبين ما يتم تطبيقه فعليًا في بيئة العمل

## 1.9. مخطط المشروع

الفصل الأول: المقدمة.

الفصل الثاني: الإطار النظري.

الفصل الثالث: منهجية البحث.

الفصل الرابع: التحليل الإحصائي.

الفصل الخامس مناقشة النتائج والخاتمة.

# 2.الفصل الثاني: الدراسات السابقة

## 2.1. المقدمة:

يُعد موضوع **إدارة المخاطر في المشاريع** من الموضوعات الرئيسة التي حظيت باهتمام واسع في أدبيات إدارة المشاريع، نظرًا للدور المحوري الذي تؤديه في تعزيز فرص نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها. فالمشاريع بطبيعتها تنطوي على مستويات متفاوتة من عدم التأكد والمخاطر التي قد تؤثر سلبًا في الالتزام بالوقت والتكلفة والجودة والنطاق، الأمر الذي جعل إدارة المخاطر عنصرًا أساسيًا في الأطر الحديثة لإدارة المشاريع .(Project Management Institute [PMI], 2021) وقد أكدت العديد من الدراسات أن الفشل في التعامل المنهجي مع المخاطر يمثل أحد الأسباب الجوهرية لتعثر المشاريع أو إخفاقها في تحقيق أهدافها الاستراتيجية.(Hillson, 2017)

وتكتسب **مراجعة الأدبيات العلمية** أهمية خاصة في هذا البحث؛ إذ تمثل الأساس الذي يُبنى عليه الإطار النظري والنموذج المفاهيمي للدراسة. كما تسهم في تحديد الاتجاهات البحثية السائدة، وتحليل نتائج الدراسات السابقة، والكشف عن أوجه القصور والفجوات المعرفية التي لم يتم تناولها بشكل كافٍ. وتساعد مراجعة الأدبيات كذلك في دعم صياغة فرضيات الدراسة وتعزيز موثوقية أدوات القياس المستخدمة، من خلال الاستفادة من المقاييس والنماذج التي أثبتت صلاحيتها في أبحاث سابقة (Saunders et al., 2019).

ويركز هذا الفصل على استعراض وتحليل الدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات البحث، حيث يتم تناول **إدارة المخاطر** بوصفها المتغير المستقل، من خلال أبعادها الرئيسة المتمثلة في: تحديد المخاطر، وتحليل وتقييم المخاطر، واستراتيجيات الاستجابة للمخاطر، ومراقبة المخاطر ومتابعتها. كما يتم استعراض الدراسات التي تناولت **تحقيق أهداف المشروع** بوصفه المتغير التابع، والذي يُقاس عادةً بمدى الالتزام بالوقت والتكلفة والجودة والنطاق .(Zwikael & Ahn, 2011) ويهدف هذا العرض التحليلي إلى بناء فهم متكامل لطبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة، وتوضيح موقع البحث الحالي ضمن السياق العلمي العام، تمهيدًا لتقديم إطار نظري ومنهجي يدعم أهداف الدراسة وفرضياتها.

## 2.2. المتغير المستقل

### أولًا: الخلفية العامة لإدارة المخاطر

ظهرت إدارة المخاطر كمجال علمي وتطبيقي استجابةً لزيادة مستويات عدم التأكد والتعقيد في بيئات الأعمال والمشاريع، خصوصًا مع توسع حجم المشاريع وتعدد الأطراف المعنية بها. وقد ارتبط المفهوم في بداياته بقطاعات التأمين والتمويل، ثم تطور ليشمل مختلف المجالات الإدارية، وعلى رأسها إدارة المشاريع، حيث أصبحت المخاطر عنصرًا ملازمًا لكل مرحلة من مراحل دورة حياة المشروع (Hillson, 2017). ومع تطور المعايير الدولية، باتت إدارة المخاطر تُعد من الممارسات الأساسية لضمان نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها الاستراتيجية.(PMI, 2021)

### ثانيًا: مفهوم وتعريف إدارة المخاطر

تُعرّف إدارة المخاطر بأنها عملية منهجية تهدف إلى **تحديد المخاطر المحتملة، وتحليلها، وتقييمها، ووضع الاستجابات المناسبة لها، ومراقبتها بشكل مستمر**، بما يحد من تأثيراتها السلبية ويعزز فرص الاستفادة من الفرص الإيجابية.(ISO 31000, 2018)

ويعرّفها معهد إدارة المشاريع (PMI) بأنها: عملية تخطيط وتنفيذ الأنشطة المتعلقة بتحديد وتحليل والاستجابة للمخاطر بهدف زيادة احتمالية حدوث الأحداث الإيجابية وتقليل تأثير الأحداث السلبية على المشروع.

### ثالثًا: تطور مفهوم إدارة المخاطر

شهد مفهوم إدارة المخاطر تطورًا ملحوظًا عبر الزمن؛ فبعد أن كان يركز على التعامل مع المخاطر بعد وقوعها، أصبح يعتمد على **المنهج الاستباقي** الذي يركز على التنبؤ بالمخاطر والاستعداد لها مسبقًا. كما انتقل من كونه نشاطًا منفصلًا إلى كونه **جزءًا متكاملًا من التخطيط الاستراتيجي وإدارة الأداء** في المشاريع والمؤسسات.(Hopkin, 2018)

ومع صدور معايير مثل **ISO 31000** وإصدارات PMBOK المتعاقبة، أصبح لإدارة المخاطر إطار واضح وممنهج يسهم في رفع مستوى نضج إدارة المشاريع.

### رابعًا: أبعاد إدارة المخاطر

تشير الأدبيات إلى أن إدارة المخاطر تتكون من عدة أبعاد رئيسة مترابطة، تم اعتمادها في هذه الدراسة، وهي:

**1. تحديد المخاطر:(Risk Identification)**

وهو عملية التعرف على المخاطر المحتملة التي قد تؤثر على المشروع، سواء كانت داخلية أو خارجية،

مالية أو فنية أو تنظيمية. ويُعد هذا البعد حجر الأساس في إدارة المخاطر، إذ إن المخاطر غير المحددة لا يمكن إدارتها.(Hillson, 2017)

**2.تحليل وتقييم المخاطر:(Risk Analysis & Assessment)**
يتضمن هذا البعد تحليل احتمالية وقوع المخاطر وتقدير تأثيرها على أهداف المشروع، باستخدام أساليب نوعية أو كمية، بهدف ترتيب أولويات المخاطر واتخاذ قرارات مبنية على بيانات.(PMI, 2021)

**3.استراتيجيات الاستجابة للمخاطر:(Risk Response Planning)**
ويشمل وضع خطط للتعامل مع المخاطر من خلال استراتيجيات مثل التجنب، أو التخفيف، أو التحويل، أو القبول، بما يحد من آثارها السلبية أو يعظم آثارها الإيجابية.(Hopkin, 2018)

**4.مراقبة المخاطر ومتابعتها:(Risk Monitoring & Control)**
وهو بعد ديناميكي يركز على متابعة المخاطر بشكل مستمر، ورصد التغيرات، وتحديث خطط الاستجابة بما يتلاءم مع تطورات المشروع.(Zwikael & Ahn, 2011)

*الشكل 2 عملية إدارة المخاطر*

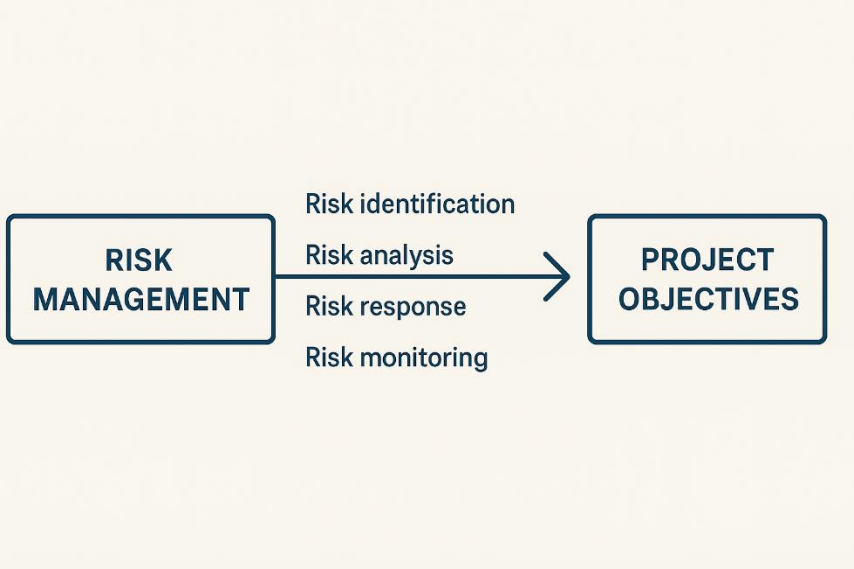
**خامسًا: النظريات المفسرة لإدارة المخاطر**

استندت إدارة المخاطر إلى عدد من الأطر والنظريات، من أبرزها:

- **نظرية عدم التأكد (Uncertainty Theory):** التي تؤكد أن القرارات الإدارية تُتخذ في ظل معلومات غير مكتملة، مما يستدعي وجود آليات لإدارة المخاطر.
- **نظرية النظم (Systems Theory):** التي تنظر إلى المشروع كنظام متكامل تتفاعل فيه المخاطر مع مختلف مكوناته، مما يجعل إدارتها مسؤولية شمولية وليست جزئية.(Kerzner, 2017)
- **نظرية اتخاذ القرار (Decision Theory):** التي تربط إدارة المخاطر بتحسين جودة القرارات وتقليل الانحراف عن الأهداف المخططة.

**سادسًا: علاقة إدارة المخاطر بالمتغيرات الأخرى**

أثبتت العديد من الدراسات وجود علاقة إيجابية بين **إدارة المخاطر** وعدد من المتغيرات التنظيمية، من أبرزها **نجاح المشروع وتحقيق أهدافه** .فقد أظهرت نتائج دراسات متعددة أن المشاريع التي تطبق ممارسات فعالة لإدارة المخاطر تحقق مستويات أعلى من الالتزام بالجداول الزمنية والميزانيات المحددة وجودة المخرجات.(Marcelino-Sádaba et al., 2014)
كما أشارت دراسات أخرى إلى أن إدارة المخاطر تسهم في تحسين الأداء المؤسسي، وتعزيز القدرة التنافسية، ودعم الاستدامة في المشاريع طويلة الأجل .(Zwikael & Ahn, 2011) وبناءً عليه، تُعد إدارة المخاطر متغيرًا حاسمًا يؤثر بشكل مباشر وغير مباشر في تحقيق أهداف المشروع، وهو ما تسعى هذه الدراسة إلى اختباره ميدانيًا.




*الشكل 3 علاقة إدارة المشاريع بتحقيق الأهداف*

## 2.3. المتغير التابع

### أولًا: الخلفية العامة لتحقيق أهداف المشروع

يُعد تحقيق أهداف المشروع الغاية الأساسية من تنفيذ أي مشروع، إذ تمثل الأهداف الإطار الذي يُقاس من خلاله نجاح المشروع أو فشله. ومع تزايد تعقيد المشاريع الحديثة وتعدد أصحاب المصلحة، لم يعد النجاح يُقاس فقط بإكمال المشروع، بل بمدى تحقيقه للأهداف المخططة وفق معايير محددة تتعلق بالوقت والتكلفة والجودة والقيمة المضافة .(Kerzner, 2017) وقد أكدت أدبيات إدارة المشاريع أن غياب الوضوح في الأهداف أو ضعف إدارتها يؤدي إلى ارتفاع معدلات تعثر المشاريع وعدم تحقيق مخرجاتها المرجوة (PMI, 2021).

### ثانيًا: مفهوم وتعريف تحقيق أهداف المشروع

يشير مفهوم تحقيق أهداف المشروع إلى **مدى قدرة المشروع على إنجاز النتائج المتوقعة منه وفق المعايير المحددة مسبقًا**، وبما يحقق رضا أصحاب المصلحة ويخدم الأهداف الاستراتيجية للمنظمة (Turner, 2016).

ويعرّف معهد إدارة المشاريع (PMI) تحقيق أهداف المشروع بأنه: مدى نجاح المشروع في تلبية متطلبات النطاق، والالتزام بالجدول الزمني والميزانية، وتحقيق مستويات الجودة المتفق عليها.

### ثالثًا: تطور مفهوم تحقيق أهداف المشروع

مرّ مفهوم تحقيق أهداف المشروع بتطور ملحوظ؛ ففي النماذج التقليدية كان النجاح يُقاس بما يُعرف بـ **المثلث الذهبي للمشروع** (الوقت، التكلفة، الجودة). ومع تطور الفكر الإداري، توسع المفهوم ليشمل أبعادًا إضافية مثل رضا أصحاب المصلحة، وتحقيق القيمة، والاستدامة، والتوافق مع الاستراتيجية المؤسسية (Atkinson, 1999).

وقد ساهم هذا التطور في جعل تقييم تحقيق الأهداف أكثر شمولية وواقعية، خصوصًا في المشاريع المعقدة وطويلة الأجل.

**رابعًا: أبعاد تحقيق أهداف المشروع**

تشير الدراسات إلى أن تحقيق أهداف المشروع يمكن قياسه من خلال عدة أبعاد رئيسة، تم اعتمادها في هذه الدراسة، وهي:

**1. الالتزام بالوقت: (Time Performance)**

ويقصد به مدى قدرة المشروع على الإنجاز ضمن الجدول الزمني المحدد. ويُعد التأخير الزمني من أبرز مؤشرات ضعف تحقيق الأهداف، لما له من تأثير مباشر على التكلفة ورضا أصحاب المصلحة (Kerzner, 2017).

**2. الالتزام بالتكلفة: (Cost Performance)**

ويعبر عن قدرة المشروع على الالتزام بالميزانية المعتمدة دون تجاوزات مالية كبيرة. وتُعد السيطرة على التكاليف مؤشرًا أساسيًا على كفاءة الإدارة وتحقيق الأهداف المالية للمشروع.(PMI, 2021)

**3. تحقيق الجودة: (Quality Performance)**

ويتمثل في مدى مطابقة مخرجات المشروع للمواصفات والمعايير المتفق عليها، وهو عنصر جوهري في ضمان قبول نتائج المشروع واستدامتها.(Turner, 2016)

**4. تحقيق نطاق المشروع: (Scope Achievement)**

ويشير إلى مدى تنفيذ جميع المتطلبات والأنشطة المخططة دون حذف أو إضافة غير مبررة، بما يضمن تحقيق الغرض الأساسي من المشروع.(Zwikael & Smyrk, 2015)

**5. رضا أصحاب المصلحة: (Stakeholder Satisfaction)**

ويُعد بعدًا حديثًا نسبيًا في تقييم تحقيق الأهداف، إذ يعكس مدى قبول ورضا المستفيدين وأصحاب العلاقة عن نتائج المشروع وآلية تنفيذه .

**خامسًا: النظريات المفسرة لتحقيق أهداف المشروع**

استند مفهوم تحقيق أهداف المشروع إلى عدد من الأطر النظرية، من أبرزها:

- **نظرية نجاح المشروع (Project Success Theory):** التي تميز بين نجاح إدارة المشروع ونجاح المشروع نفسه، حيث قد يُدار المشروع بكفاءة دون أن يحقق أهدافه الاستراتيجية (Turner, 2016).
- **نظرية أصحاب المصلحة (Stakeholder Theory):** التي تؤكد أن تحقيق الأهداف مرتبط بمدى تلبية توقعات واحتياجات الأطراف المعنية بالمشروع.
- **نظرية الأداء التنظيمي (Organizational Performance Theory):** التي تربط تحقيق أهداف المشروع بتحسين الأداء الكلي للمنظمة.

**سادسًا: علاقة تحقيق أهداف المشروع بالمتغيرات الأخرى**

أظهرت الدراسات أن تحقيق أهداف المشروع يتأثر بعدة عوامل إدارية وتنظيمية، من أبرزها إدارة المخاطر. فقد أكدت نتائج العديد من الأبحاث أن المشاريع التي تطبق ممارسات فعالة لإدارة المخاطر تحقق مستويات أعلى من الالتزام بالوقت والتكلفة والجودة مقارنة بالمشاريع التي تهمل هذا الجانب.

كما أشارت دراسات أخرى إلى أن التكامل بين إدارة المخاطر والتخطيط الاستراتيجي يسهم في تحسين فرص تحقيق أهداف المشروع وتقليل حالات الفشل (Marcelino-Sádaba et al., 2014). وبناءً على ذلك، يُعد تحقيق أهداف المشروع متغيرًا تابعًا يتأثر بشكل مباشر بدرجة نضج إدارة المخاطر داخل المشروع.

## 2.4. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

تُعد العلاقة بين **إدارة المخاطر** و**تحقيق أهداف المشروع** من العلاقات الجوهرية التي حظيت باهتمام واسع في أدبيات إدارة المشاريع، نظرًا للدور الحاسم الذي تؤديه إدارة المخاطر في تقليل حالات التعثر والفشل وتحسين فرص النجاح. فالمشاريع بطبيعتها تواجه مستويات مختلفة من عدم التأكد، وقد تؤدي المخاطر غير المُدارة إلى انحراف المشروع عن أهدافه الزمنية أو المالية أو الفنية، مما يجعل إدارة المخاطر عنصرًا أساسيًا لضمان تحقيق الأهداف المخططة.(PMI, 2021)

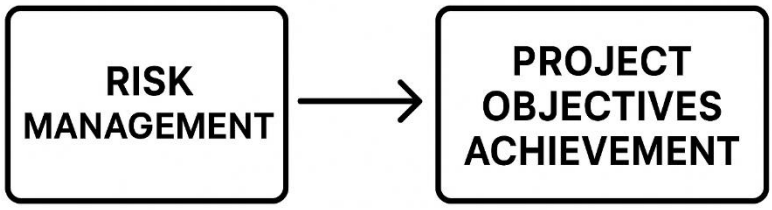
وتشير الأدبيات إلى أن تطبيق ممارسات فعالة لإدارة المخاطر يسهم في **تحسين جودة القرارات الإدارية**، من خلال توفير معلومات مبكرة حول التهديدات المحتملة، مما يسمح باتخاذ إجراءات وقائية تقلل من آثارها السلبية قبل وقوعها .(Hillson, 2017) هذا النهج الاستباقي ينعكس بشكل مباشر على تحقيق أهداف المشروع، خصوصًا فيما يتعلق بالالتزام بالجدول الزمني والميزانية المحددة.

كما أوضحت العديد من الدراسات التجريبية وجود **علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية** بين مستوى نضج إدارة المخاطر ودرجة تحقيق أهداف المشروع. فقد توصلت دراسة Zwikael و Ahn (2011)إلى أن المشاريع التي تطبق تخطيطًا منهجيًا للمخاطر تحقق أداءً أفضل من حيث الوقت والتكلفة والجودة مقارنة بالمشاريع التي تفتقر إلى ممارسات واضحة لإدارة المخاطر. وأكدت دراسة Marcelino-Sádaba وآخرين (2014) أن إدارة المخاطر تسهم في تقليل عدم اليقين وتحسين كفاءة استخدام الموارد، مما يعزز فرص تحقيق أهداف المشروع، خاصة في المشاريع ذات الموارد المحدودة.

ومن الناحية النظرية، يمكن تفسير هذه العلاقة في ضوء **نظرية اتخاذ القرار**، التي تفترض أن تقليل عدم التأكد من خلال إدارة المخاطر يؤدي إلى قرارات أكثر رشادة ودقة، وبالتالي إلى تحقيق أفضل للأهداف. كما تدعم **نظرية النظم** هذه العلاقة، حيث تنظر إلى المشروع كنظام متكامل تؤثر فيه المخاطر على جميع مكوناته، مما يجعل إدارتها بشكل فعال عاملًا رئيسًا في استقرار النظام وتحقيق مخرجاته المتوقعة (Kerzner, 2017).

وعلى مستوى الأبعاد، تُظهر الدراسات أن كل بُعد من أبعاد إدارة المخاطر يسهم بشكل متفاوت في تحقيق أهداف المشروع؛ إذ يؤدي **تحديد المخاطر** إلى تقليل المفاجآت غير المتوقعة، بينما يساعد **تحليل وتقييم المخاطر** في ترتيب الأولويات وتوجيه الموارد نحو المخاطر الأكثر تأثيرًا. كما تسهم **استراتيجيات**

**الاستجابة للمخاطر** في الحد من آثار التهديدات أو تعظيم الفرص، في حين تضمن **مراقبة المخاطر** استمرارية التحكم في مسار المشروع، وكل ذلك ينعكس إيجابًا على تحقيق الأهداف الزمنية والمالية والجودة ونطاق العمل.(PMI, 2021)




*الشكل 4 إدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشروع*

وبناءً على ما سبق، يمكن القول إن إدارة المخاطر تمثل **أحد المحددات الرئيسة لتحقيق أهداف المشروع**، وأن ضعف ممارساتها يؤدي غالبًا إلى انخفاض مستوى الأداء وارتفاع احتمالات الفشل. ومن هذا المنطلق، تنطلق الدراسة الحالية لاختبار طبيعة وقوة هذه العلاقة ميدانيًا، وقياس أثر إدارة المخاطر بأبعادها المختلفة على تحقيق أهداف المشروع.

## 2.5. الخاتمة

تناول هذا الفصل الإطار النظري والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث، حيث تم استعراض المفاهيم الأساسية لإدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشروع، مع توضيح الخلفية النظرية لكل متغير وأهم تطوراته وأبعاده المختلفة. كما تم تسليط الضوء على أهم النماذج والنظريات التي فسرت إدارة المخاطر ودورها في تحسين أداء المشاريع، إضافة إلى توضيح مفهوم تحقيق أهداف المشروع ومعاييره التقليدية والحديثة.

وقد أظهر العرض النظري والتحليل المنهجي للدراسات السابقة وجود اهتمام متزايد بدور إدارة المخاطر كأحد العوامل الرئيسة المؤثرة في نجاح المشاريع وتحقيق أهدافها، سواء من حيث الالتزام بالوقت والتكلفة والجودة أو من حيث رضا أصحاب المصلحة. كما بينت الأدبيات وجود علاقة إيجابية بين تطبيق ممارسات فعالة لإدارة المخاطر وتحسين مستويات الأداء وتحقيق الأهداف، مع تباين في نتائج الدراسات تبعًا لطبيعة المشاريع والبيئات التنظيمية.

وفي ضوء ما تم استعراضه، برزت مجموعة من الفجوات البحثية، لا سيما فيما يتعلق بالحاجة إلى دراسات ميدانية تختبر هذه العلاقة في سياقات مختلفة وباستخدام نماذج أكثر تكاملًا تأخذ في الاعتبار أبعاد إدارة المخاطر بصورة شمولية. ومن هذا المنطلق، يمهد هذا الفصل الطريق للفصل التالي الذي يتناول **منهجية الدراسة**، حيث سيتم عرض النموذج المفاهيمي، وفرضيات البحث، وإجراءات جمع البيانات وتحليلها، بهدف التحقق من طبيعة وقوة أثر إدارة المخاطر على تحقيق أهداف المشروع في البيئة محل الدراسة.

# 3.الفصل الثالث: منهجية الدراسة

## 3.1. المقدمة

يتناول هذا الفصل منهجية البحث والإجراءات العلمية التي تم اتباعها لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها واختبار فرضياتها. وتُعد منهجية البحث من الركائز الأساسية في الدراسات العلمية، إذ توضح الأساليب والطرق التي يعتمد عليها الباحث في جمع البيانات وتحليلها للوصول إلى نتائج دقيقة وموثوقة.

وفي ضوء طبيعة موضوع الدراسة الذي يهدف إلى التعرف على **أثر إدارة المخاطر على تحقيق أهداف المشروع**، اعتمدت الدراسة على المنهج المناسب الذي يتيح تحليل العلاقة بين متغيرات البحث واختبار تأثير المتغير المستقل في المتغير التابع. كما يتضمن هذا الفصل توضيح التعريفات الإجرائية لمتغيرات الدراسة، ومجتمع الدراسة وعينتها، وأداة جمع البيانات، إضافة إلى الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات واختبار الفرضيات.

ومن خلال هذه الإجراءات المنهجية تسعى الدراسة إلى تقديم نتائج علمية تسهم في فهم دور إدارة المخاطر في تحسين أداء المشاريع وتعزيز قدرتها على تحقيق الأهداف المحددة.

## 3.2. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

يقصد بالتعريفات الإجرائية تحديد المفاهيم الأساسية للمتغيرات المستخدمة في الدراسة بصورة قابلة للقياس والتطبيق الميداني، وذلك من خلال ربطها بالمؤشرات أو العبارات التي تقيسها في أداة الاستبانة.

**أولًا: إدارة المخاطر(Risk Management)**

يقصد بإدارة المخاطر في هذه الدراسة **مجموعة العمليات والإجراءات التي يتم من خلالها تحديد المخاطر المحتملة التي قد تواجه المشروع، وتحليلها وتقييمها، ووضع الخطط المناسبة للاستجابة لها، إضافة إلى مراقبتها ومتابعتها أثناء تنفيذ المشروع بهدف تقليل آثارها السلبية وتعزيز فرص نجاح المشروع.**

ويتم قياس إدارة المخاطر في هذه الدراسة من خلال مجموعة من الأبعاد، وهي:

- **تحديد المخاطر :**ويقصد به عملية التعرف على المخاطر المحتملة التي قد تؤثر في سير المشروع وتوثيقها بصورة منهجية.
- **تحليل وتقييم المخاطر :**ويشير إلى عملية دراسة احتمالية حدوث المخاطر وتقدير تأثيرها على المشروع وترتيبها حسب درجة خطورتها.
- **الاستجابة للمخاطر :**ويقصد بها وضع الاستراتيجيات والخطط المناسبة للتعامل مع المخاطر والحد من آثارها.
- **مراقبة المخاطر :**وتشير إلى متابعة المخاطر بشكل مستمر خلال تنفيذ المشروع وتحديث خطط إدارتها عند الحاجة.

ويتم قياس هذا المتغير من خلال مجموعة من العبارات الواردة في الاستبانة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي.

**ثانيًا: تحقيق أهداف المشروع(Project Objectives Achievement)**

يقصد بتحقيق أهداف المشروع في هذه الدراسة **مدى قدرة المشروع على إنجاز النتائج المخطط لها وفق المعايير المحددة مسبقًا من حيث الوقت والتكلفة والجودة ونطاق العمل، إضافة إلى تحقيق رضا أصحاب المصلحة**.

ويتم قياس هذا المتغير من خلال الأبعاد الآتية:

- **الالتزام بالوقت :**مدى إنجاز المشروع ضمن الجدول الزمني المحدد.
- **الالتزام بالتكلفة :**مدى تنفيذ المشروع ضمن الميزانية المحددة دون تجاوزات كبيرة.
- **تحقيق الجودة :**مدى مطابقة مخرجات المشروع للمواصفات والمعايير المطلوبة.
- **تحقيق نطاق المشروع :**مدى تنفيذ جميع متطلبات المشروع كما تم التخطيط لها.
- **رضا أصحاب المصلحة :**مدى رضا المستفيدين والأطراف المعنية عن نتائج المشروع.

ويتم قياس هذا المتغير من خلال مجموعة من العبارات الواردة في أداة الدراسة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي.

**ثالثًا: العلاقة بين متغيرات البحث**

تتمثل متغيرات الدراسة في متغيرين رئيسين هما **إدارة المخاطر** بوصفها المتغير المستقل، و**تحقيق أهداف المشروع** بوصفه المتغير التابع. وتهدف الدراسة إلى تحليل طبيعة العلاقة بين هذين المتغيرين، وقياس مدى تأثير ممارسات إدارة المخاطر في قدرة المشاريع على تحقيق أهدافها المختلفة.

وتفترض الدراسة أن تطبيق ممارسات فعّالة لإدارة المخاطر يسهم في تقليل حالات عدم التأكد التي قد تواجه المشروع أثناء مراحل التخطيط والتنفيذ، مما يساعد على الحد من التأخيرات الزمنية، وتقليل التجاوزات المالية، وتحسين جودة المخرجات، وضمان تنفيذ متطلبات المشروع وفق ما هو مخطط له. كما أن الإدارة الجيدة للمخاطر تمكّن إدارة المشروع من اتخاذ قرارات استباقية لمعالجة المشكلات المحتملة قبل تفاقمها، الأمر الذي يعزز فرص نجاح المشروع وتحقيق أهدافه.

وبناءً على ذلك، تفترض الدراسة وجود **علاقة تأثير إيجابية** بين إدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشروع، بحيث يؤدي ارتفاع مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر إلى تحسين مستوى تحقيق أهداف المشروع. ويتم اختبار هذه العلاقة من خلال تحليل استجابات أفراد عينة الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة لقياس درجة الارتباط والتأثير بين المتغيرين.

وتتجلى هذه العلاقة في النموذج المفاهيمي للدراسة، حيث يؤثر المتغير المستقل (إدارة المخاطر بأبعادها المختلفة) في المتغير التابع (تحقيق أهداف المشروع بأبعاده المتعددة)، وهو ما سيتم التحقق منه ميدانيًا في هذه الدراسة.

## 3.3. تصميم البحث (بصلة البحثي)

**فلسفة البحث:** المنهج الوضعي

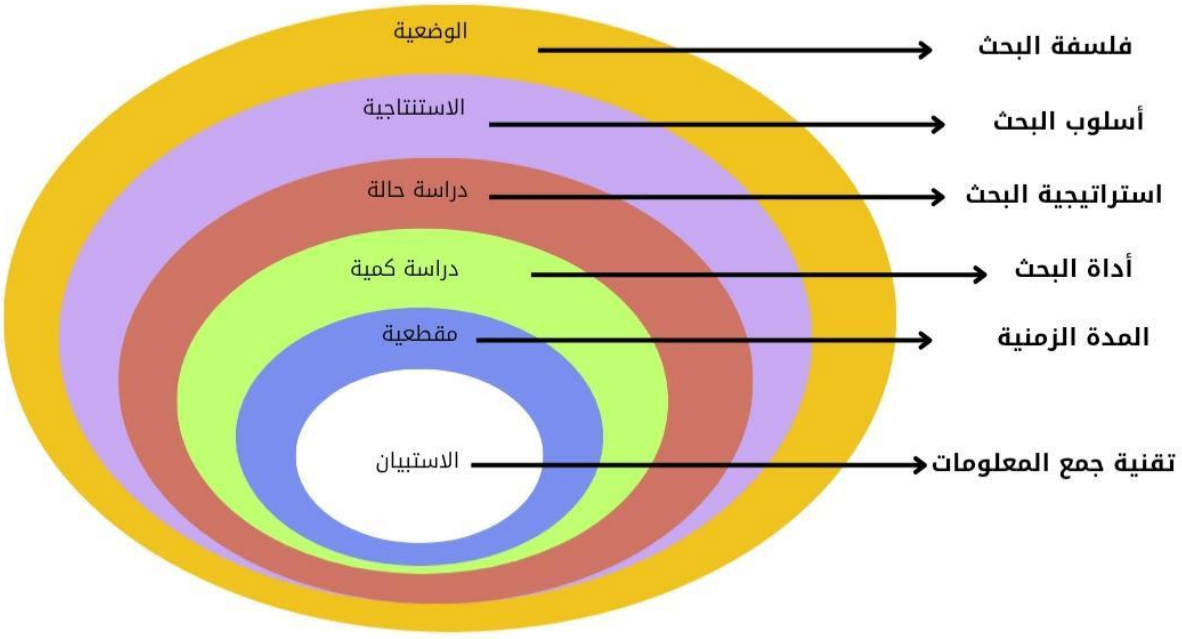
**أسلوب البحث:** استنتاجي

**استراتيجية البحث:** دراسة حالة

**أداة البحث:** كمية

**المدة الزمنية:** مقطعية

**تقنية جمع المعلومات:** استبيان




*الشكل 5 البصلة البحثية*

## 3.4. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

### أولًا: مجتمع البحث

يقصد بمجتمع البحث جميع الأفراد أو الجهات التي تنطبق عليها خصائص موضوع الدراسة والتي يسعى الباحث إلى تعميم نتائج الدراسة عليها. ويتمثل مجتمع البحث في هذه الدراسة في **العاملين في إدارة المشاريع أو المشاركين في تنفيذ المشاريع داخل المؤسسات أو الجهات محل الدراسة**، مثل مديري المشاريع، وأعضاء فرق العمل، والمشرفين، وغيرهم من الأفراد الذين لديهم خبرة أو معرفة بعمليات إدارة المخاطر في المشاريع.

ويُعد اختيار هذا المجتمع مناسبًا لطبيعة الدراسة؛ نظرًا لكون هؤلاء الأفراد هم الأكثر ارتباطًا بعمليات إدارة المشاريع وتطبيق ممارسات إدارة المخاطر، مما يمكنهم من تقديم بيانات دقيقة تساعد في تحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها.

### ثانياً: حجم العينة (Sample Size)

| عينة البحث | حجم العينة |
|---|---|
| العاملين في إدارة المشاريع | 31 |

*الجدول 1 حجم العينة*

### ثالثًا: طريقة وتقنية أخذ العينة

اعتمدت الدراسة على **أسلوب العينة العشوائية البسيطة** في اختيار أفراد العينة، حيث يمنح هذا الأسلوب جميع أفراد مجتمع البحث فرصة متساوية للمشاركة في الدراسة، مما يسهم في تقليل التحيز وتحقيق درجة أعلى من الموضوعية في النتائج.

## 3.5. طريقة جمع البيانات

تم استخدام **الاستبانة** كأداة رئيسة لجمع البيانات من أفراد العينة، حيث تم توزيعها على المشاركين بطريقة مناسبة (إلكترونيًا أو ورقيًا)، وذلك بهدف جمع المعلومات المتعلقة بمتغيرات الدراسة المتمثلة في إدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشروع.

ويُعد هذا الأسلوب مناسبًا لطبيعة الدراسة؛ لأنه يتيح الحصول على بيانات كمية يمكن تحليلها إحصائيًا لاختبار فرضيات البحث وقياس العلاقة بين متغيراته.

## 3.6. أنواع البيانات

تعتمد هذه الدراسة على **البيانات الأولية** التي يتم جمعها مباشرة من أفراد عينة الدراسة، إضافة إلى **البيانات الثانوية** التي تم الحصول عليها من المصادر العلمية المختلفة مثل الكتب والدوريات العلمية والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع إدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشروع.

**أولًا: البيانات الأولية**

تم جمع البيانات الأولية من خلال **الاستبانة** التي أعدها الباحث كأداة رئيسة للدراسة، حيث صُممت الاستبانة بالاعتماد على الأدبيات العلمية والدراسات السابقة المرتبطة بمتغيرات البحث. وتضمنت الاستبانة مجموعة من العبارات التي تقيس متغيرات الدراسة، وهي **إدارة المخاطر** بأبعادها المختلفة، و**تحقيق أهداف المشروع**.

وقد تم توزيع الاستبانة على أفراد عينة الدراسة من العاملين في مجال إدارة المشاريع أو المشاركين في تنفيذ المشاريع داخل الجهات محل الدراسة، وذلك بهدف الحصول على آرائهم حول مستوى تطبيق ممارسات إدارة المخاطر ومدى تأثيرها في تحقيق أهداف المشاريع. وتم استخدام **مقياس ليكرت الخماسي** لقياس درجة استجابة المبحوثين، حيث تتراوح الإجابات بين (أوافق بشدة، أوافق، محايد، لا أوافق، لا أوافق بشدة).

**ثانيًا: البيانات الثانوية**

إلى جانب البيانات الأولية، اعتمدت الدراسة على مجموعة من **المصادر الثانوية** التي ساعدت في بناء الإطار النظري للدراسة، مثل الكتب العلمية المتخصصة في إدارة المشاريع وإدارة المخاطر، إضافة إلى المقالات العلمية المنشورة في المجلات المحكمة، والدراسات والرسائل الجامعية السابقة التي تناولت موضوع الدراسة أو موضوعات قريبة منه.

وقد أسهمت هذه المصادر في تكوين الأساس النظري للدراسة، وتحديد متغيراتها، وبناء أداة البحث، وصياغة الفرضيات، مما ساعد في دعم التحليل العلمي للنتائج التي سيتم التوصل إليها في هذه الدراسة.

## 3.7. إجراءات التحليل الإحصائي

يُعد التحليل الوصفي من الأساليب الإحصائية المهمة التي تُستخدم لوصف خصائص البيانات وتفسيرها بصورة منظمة، حيث يساعد في تقديم صورة واضحة عن استجابات أفراد عينة الدراسة تجاه عبارات الاستبانة المتعلقة بمتغيرات البحث. وفي هذه الدراسة تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية الوصفية

بهدف تحليل البيانات التي تم جمعها من أفراد العينة والتعرف على اتجاهاتهم نحو متغيرات الدراسة المتمثلة في **إدارة المخاطر** و**تحقيق أهداف المشروع**.

وقد تم إجراء التحليل الوصفي للبيانات باستخدام أحد البرامج الإحصائية المتخصصة، حيث تم الاعتماد على عدد من المقاييس الإحصائية، من أهمها **التكرارات والنسب المئوية** لوصف الخصائص الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة، مثل العمر والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة. كما تم استخدام **المتوسطات الحسابية** لقياس مستوى استجابات أفراد العينة تجاه عبارات الاستبانة، وتحديد درجة موافقتهم على كل عبارة من عبارات المتغيرات.

إضافة إلى ذلك، تم استخدام **الانحراف المعياري** لقياس مدى تشتت استجابات أفراد العينة حول المتوسط الحسابي، مما يساعد في تحديد درجة اتفاق أو اختلاف آراء المبحوثين. كما تم ترتيب العبارات وفقًا لقيم المتوسطات الحسابية بهدف تحديد العبارات الأكثر تأثيرًا أو أهمية من وجهة نظر أفراد العينة.

ومن خلال هذه الإجراءات يسعى التحليل الوصفي إلى تقديم وصف دقيق لواقع تطبيق إدارة المخاطر في المشاريع ومدى ارتباطها بتحقيق أهداف المشروع، وهو ما يمهد للانتقال إلى التحليل الإحصائي الاستدلالي الذي يهدف إلى اختبار فرضيات الدراسة وقياس العلاقة بين متغيراتها.

## 3.8. الخاتمة

تناول هذا الفصل منهجية البحث والإجراءات العلمية التي تم اتباعها لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها واختبار فرضياتها. وقد بدأ الفصل بتقديم مقدمة عامة عن المنهجية المتبعة في الدراسة، ثم تم عرض التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث المتمثلة في **إدارة المخاطر** و**تحقيق أهداف المشروع**، وذلك بهدف توضيح المفاهيم الأساسية التي يعتمد عليها البحث وتحديدها بصورة قابلة للقياس.

كما تطرق الفصل إلى بيان **مجتمع البحث وعينة الدراسة**، إضافة إلى توضيح الأساليب والتقنيات المستخدمة في اختيار العينة، بما يضمن تمثيل مجتمع الدراسة بصورة مناسبة. وتم كذلك توضيح **طريقة جمع البيانات** من خلال استخدام الاستبانة كأداة رئيسة للحصول على البيانات الأولية من أفراد العينة، إلى جانب الاعتماد على المصادر العلمية المختلفة للحصول على البيانات الثانوية التي تدعم الإطار النظري للدراسة.

وعلاوة على ذلك، تم عرض **إجراءات التحليل الوصفي** المستخدمة في تحليل البيانات، والتي شملت استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية مثل التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، بهدف وصف خصائص البيانات وتحليل استجابات أفراد العينة تجاه متغيرات الدراسة.

وبذلك يمهد هذا الفصل للانتقال إلى الفصل التالي الذي يتناول **تحليل البيانات ومناقشة النتائج**، حيث سيتم عرض نتائج التحليل الإحصائي واختبار فرضيات الدراسة، ومن ثم تفسير هذه النتائج في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.

# 4. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

## 4.1. المقدمة

يمثل هذا الفصل جوهر الدراسة ومرحلة الحسم في اختبار الفرضيات وتحقيق أهداف البحث، إذ يقوم بعرض التحليل الإحصائي للبيانات الميدانية التي جُمعت من مجتمع الدراسة، وذلك بهدف الكشف عن طبيعة العلاقة بين مشاريع الطاقة الشمسية وإدارة البنية التحتية الذكية في المشاعر المقدسة. ويستند هذا الفصل إلى المنهجية الموضحة سابقًا، والتي اعتمدت على الأسلوب الكمي باستخدام الاستبيان بوصفه الأداة الرئيسة لقياس متغيرات الدراسة.

يبدأ هذا الفصل بتوصيف البيانات الأولية المستخلصة من عينة الدراسة من خلال التحليل الوصفي، مثل المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتوزيع الخصائص الديموغرافية للمشاركين. ويلي ذلك إجراء التحليل الاستنتاجي عبر مجموعة من الاختبارات الإحصائية المناسبة لطبيعة الفرضيات، بما في ذلك معاملات الارتباط (Correlation) وتحليل الانحدار(Regression Analysis) ، وذلك لقياس قوة واتجاه العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع .

كما يتناول هذا الفصل مناقشة النتائج المستخلصة وربطها بالأدبيات السابقة، بهدف تفسير أوجه الاتفاق والاختلاف بين نتائج الدراسة والبحوث السابقة، وتفسير العوامل المؤثرة في العلاقة بين المتغيرين وقد تم الالتزام في التحليل بمعايير الصدق والثبات، وباستخدام أدوات إحصائية معتمدة تضمن موثوقية النتائج ودقتها.

وفي الختام، يقدم الفصل قراءة تحليلية معمقة تسهم في توضيح أثرها مما يمهد للانتقال إلى الفصل الخامس الذي سيتضمن الاستنتاجات والتوصيات العملية وإسهامات الدراسة المستقبلية.

## 4.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)

يهدف هذا الجزء إلى تقديم وصف شامل للخصائص الديموغرافية والمهنية لأفراد عينة الدراسة، وذلك من أجل فهم طبيعة المشاركين الذين أسهموا في الإجابة عن الاستبيان. ويساعد هذا التوصيف في تفسير النتائج اللاحقة وربطها بسياق مجتمع الدراسة، حيث إن خصائص العينة قد يكون لها تأثير مباشر أو غير مباشر في تفسير العلاقات بين المتغيرات.

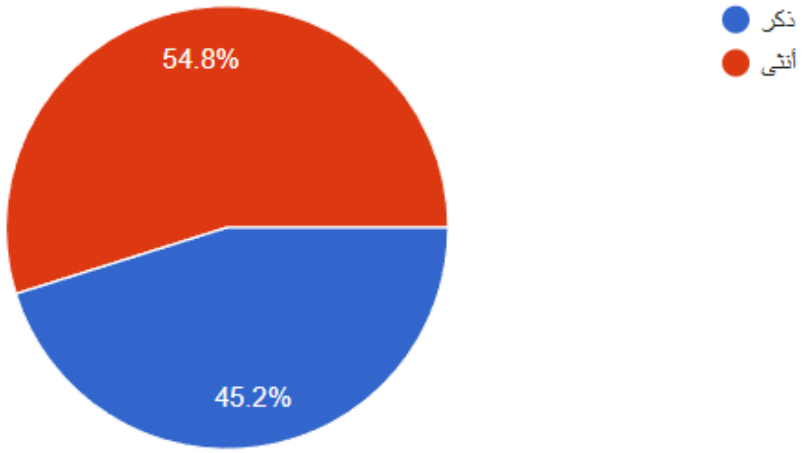
تكونت عينة الدراسة من مجموعة من الأفراد العاملين في مجالات مرتبطة بتطوير أو تشغيل أو. وتم الاعتماد على أسلوب المسح الميداني لجمع البيانات، من خلال توزيع الاستبيان الإلكتروني على الفئات المستهدفة.

1- الجنس:

| الفئة | العدد | النسبة % |
|---|---|---|
| ذكر | 14 | %45.2 |
| أنثى | 17 | %54.8 |
| الإجمالي | 31 | %100 |

*الجدول 2 التوزيع حسب الجنس*

أظهرت الإحصائيات الوصفية أن المشاركين ينتمون إلى الجنسين بنسب متفاوتة.



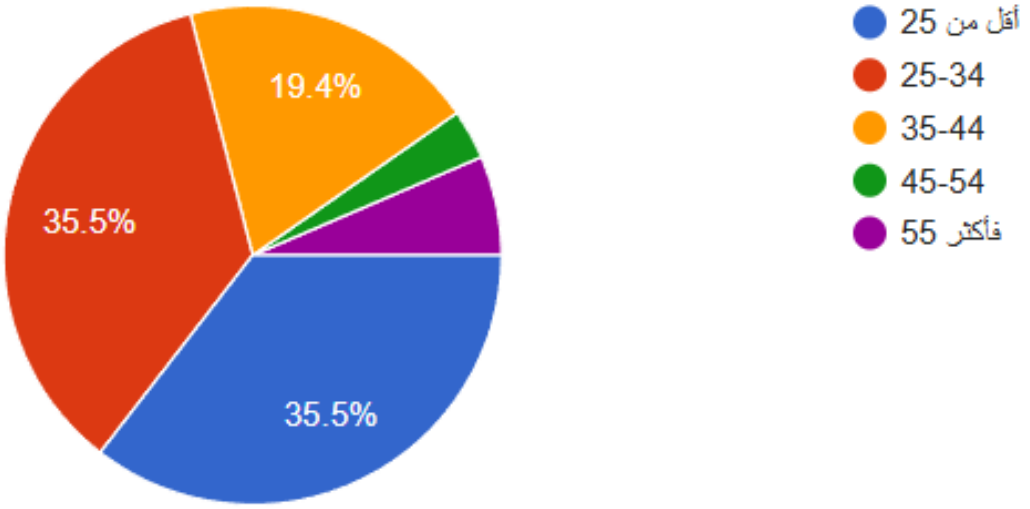

*الشكل 6 رسم بياني حسب الجنس*

2- العمر:

| الفئة | العدد | النسبة % |
|---|---|---|
| أقل من 25 | 11 | 35.5 |
| 34-25 | 11 | 35.5 |
| 44-35 | 6 | 19.4 |
| 54-45 | 1 | 6.5 |
| 55 فأكثر | 2 | 3.2 |
| الإجمالي | 31 | %100 |

*الجدول 3 جدول التصنيف على حسب العمر*

تراوحت أعمار المشاركين بين الفئات الشابة والمتوسطة العمر. وقد شكّلت الفئة أقل من 25 و الفئة 25-34 النسبة الأكبر.



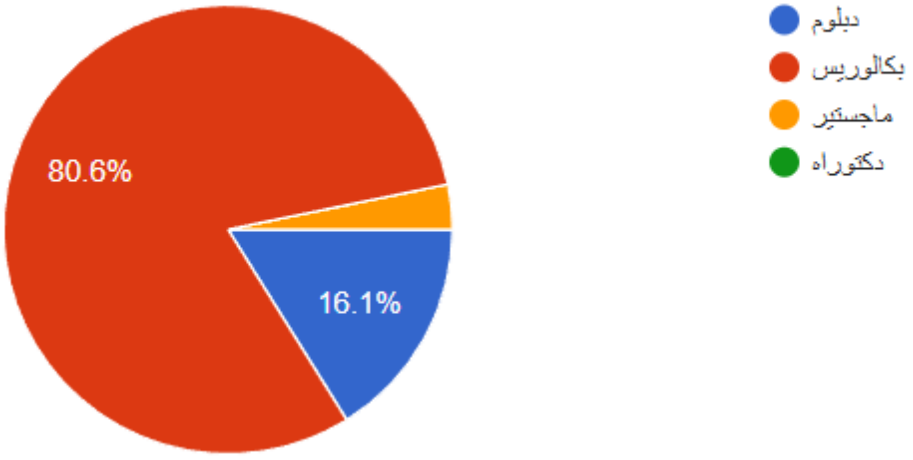

*الشكل 7 الشكل البياني على حسب العمر*

## 3- المؤهل العلمي:

| الفئة | العدد | النسبة % |
|---|---|---|
| دبلوم | 5 | 16.1 |
| بكالوريوس | 25 | 80.6 |
| ماجستير | 1 | 3.2 |
| دكتوراه | 0 | 0 |
| الإجمالي | 31 | %100 |

*الجدول 4 التوزيع حسب المؤهل العلمي*

أظهرت النتائج أن غالبية المشاركين يحملون درجة البكالوريوس.



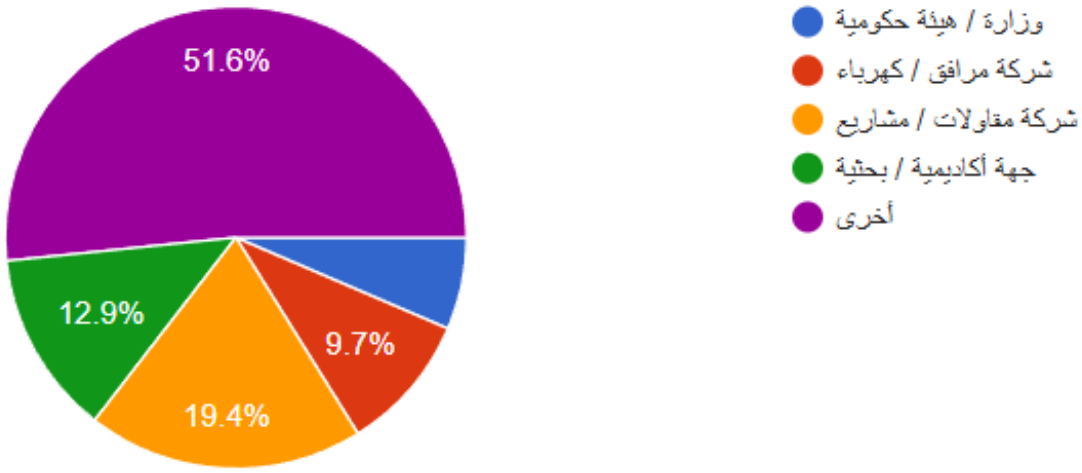

*الشكل 8 الشكل البياني على حسب المؤهل العلمي*

4- الجهة أو المنظمة:

| الفئة | العدد | النسبة % |
|---|---|---|
| وزارة / هيئة حكومية | 2 | 6.5 |
| شركة مرافق / كهرباء | 3 | 9.7 |
| شركة مقاولات / مشاريع | 6 | 19.4 |
| جهة أكاديمية / بحثية | 4 | 12.9 |
| أخرى | 16 | 51.6 |
| الإجمالي | 31 | %100 |

*الجدول 5 التوزيع على حسب الجهة أو المنظمة*

شملت العينة مشاركين من عدة جهات ذات علاقة مباشرة وغير مباشرة بالمشاريع محل الدراسة.




*الشكل 9 التوزيع البياني على حسب الجهة أو المنظمة*

## 4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات

لإجراء اختبارات صدق الاتساق الداخلي (Internal Consistency Validity) والصدق التقاربي (Convergent Validity)، تحتاج إلى استخدام برنامج إحصائي مثل SPSS أو AMOS أو SmartPLS، حيث أن هذه العمليات تتطلب بيانات الإجابات الفعلية وتطبيق صيغ إحصائية معقدة.

سنعتمد على منهجية نمذجة المعادلة الهيكلية بالمربعات الصغرى الجزئية (PLS-SEM) لتحليل بياناتك. هذا البرنامج مثالي لقياس نماذج القياس والنموذج الهيكلي في نفس الوقت، وهو الأنسب للمتغيرات التي تتضمن الصدق التقاربي (AVE).

| المتغير | العبارات | معاملات الارتباط | P values | AVE |
|---|---|---|---|---|
| مشاريع الطاقة الشمسية | م1 | 0.755 | 0.00 | 0.75 |
| | م2 | 0.853 | 0.00 | |
| | م3 | 0.904 | 0.00 | |
| | م4 | 0.818 | 0.00 | |
| | م5 | 0.904 | 0.00 | |
| | م6 | 0.929 | 0.00 | |
| | م7 | 0.770 | 0.00 | |
| | م8 | 0.903 | 0.00 | |
| | | | | |
| إدارة البنية التحتية | إ1 | 0.813 | 0.00 | 0.78 |
| | إ2 | 0.935 | 0.00 | |
| | إ3 | 0.896 | 0.00 | |
| | إ4 | 0.820 | 0.00 | |
| | إ5 | 0.861 | 0.00 | |
| | إ6 | 0.882 | 0.00 | |
| | إ7 | 0.856 | 0.00 | |
| | إ8 | 0.840 | 0.00 | |
| | | | | |
| الأثر بينها | ث1 | 0.769 | 0.00 | 0.70 |
| | ث2 | 0.953 | 0.00 | |
| | ث3 | 0.889 | 0.00 | |
| | ث4 | 0.842 | 0.00 | |
| | ث5 | 0.853 | 0.00 | |
| | ث6 | 0.784 | 0.00 | |

*الجدول6 اختبارات الصدق والموثوقية*

بالنظر إلى الجدول أعلاه:

- جميع معاملات الارتباط لكل العبارات ترتبط ارتباط قوي مع المتغير التابع لها، عند قيم أكبر من 0.7 بالإضافة أن قيم كل معاملات الارتباط للعبارات دالة احصائيا عند مستوى أقل من 0.0001 ، وفقا لذلك فقد تحقق صدق الاتساق الداخلي للمقياس.
- من النتائج المتعلقة بقيمة متوسط التباين المستخرج (AVE) تبين أن كل القيم أكبر من 0.5 ووفقا لذلك فقد تحقق الصدق التقاربي للاستبانة.

**اختبار ثبات أداة الدراسة:**

ثبات (Reliability) الاستبيان، أي التأكد من أن الأداة ستعطي نتائج متسقة ومستقرة إذا تم تكرار القياس تحت نفس الظروف.

| المتغيرات | عدد العبارات | Cronbach's alpha | Rho_A | Composite Reliability |
|---|---|---|---|---|
| مشاريع الطاقة الشمسية | 8 | 0.95 | 0.96 | 0.95 |
| | | | | |
| إدارة البنية التحتية الذكية | 8 | 0.96 | 0.97 | 0.95 |
| | | | | |
| الأثر بينهما | 6 | 0.93 | 0.93 | 0.925 |

*الجدول 7 اختبار ثبات الاستبانة*

بالنظر إلى الجدول أعلاه:

- جميع قيم (Cronbach's alpha) أعلى من 0.7.
- جميع قيم (rho_A) أعلى من 0.7.
- جميع قيم (Composite Reliability) أعلى من 0.7.

وفقا للنتائج فقد اثبتت صدق وثبات المقاييس المستخدمة في الدراسة الحالية ، مما يعني إمكانية الاعتماد على نتائجها وصلاحية الاستبانات للتطبيق والوثوق بها، واستخدامها.

## 4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)

تم استخدام مقياس ليكرت في الاستبانة

| موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة |
|---|---|---|---|---|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

*الجدول 8 مقياس ليكرت الخماسي*

وقد تم حساب مستوى الأهمية وفقاً للمعادلة التالية:

تم حساب الوزن النسبي المقابل لكل فئة عن طريق ضرب المتوسط الحسابي في [100 ÷ 5 (المقياس الخماسي) = 20%]

| قيمة المتوسط الحسابي | النتيجة (الاتجاه العام) | الوزن النسبي % | مستوى (درجة) الممارسة / الأهمية |
|---|---|---|---|
| من 1 إلى أقل من 1.80 | غير موافق بشدة | من 20 إلى أقل من 36% | منخفض جدا |
| من 1.80 إلى أقل من 2.60 | غير موافق | من 36 إلى أقل من 52% | منخفض |
| من 2.60 إلى أقل من 3.40 | محايد | من 52 إلى أقل من 68% | متوسط |
| من 3.40 إلى أقل من 4.20 | موافق | من 68 إلى أقل من 84% | مرتفع |
| من 4.20 إلى أقل من 5 | موافق بشدة | من 84 إلى أقل من 100% | مرتفع جدا |

*الجدول9 دلالة المتوسط الحسابي*

يوضح الجدول التالي دلالة المتوسطات الحسابية، كما يلي:

يبين الجدول في الاعلى التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة ممثلة بالمتوسطات الحسابية بناء على مقياس ليكرت الخماسي والانحرافات المعيارية للمتغيرات وفقا للجدول المتعلق بأهمية المتوسط الحسابي.

يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الدراسة.

| المتغيرات | المتوسط الحسابي | الانحرافات المعيارية | الاتجاه العام | مستوى الأهمية |
|---|---|---|---|---|
| مشاريع الطاقة الشمسية | 4.11 | 0.66 | موافق | مرتفع |
| | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| إدارة البنية التحتية الذكية | 3.74 | 0.723 | موافق | مرتفع |
| | | | | |
| الأثر بينهما | 3.85 | 0.781 | موافق | مرتفع |

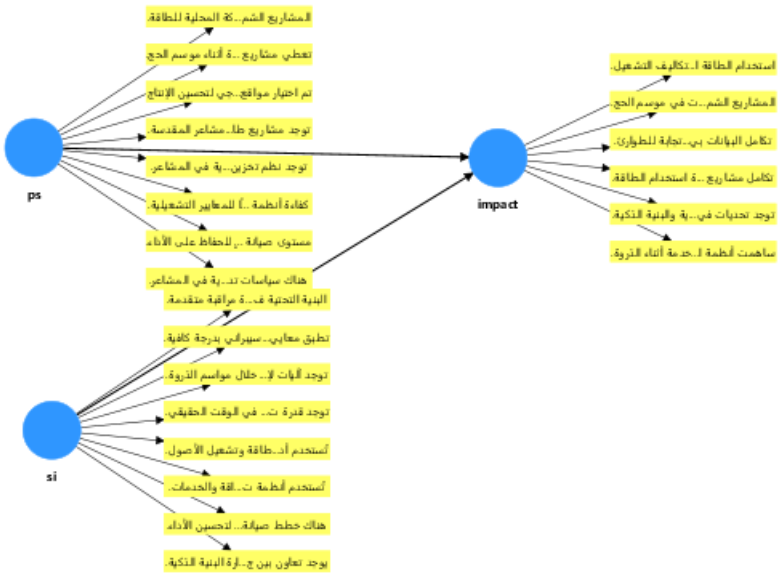
*الجدول 10 المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري*

من الجدول أعلاه يظهر لنا ما يلي:

- نسبة موافقة عالية لكل المتغيرات والاتجاه العام يميل إلى الموافقة وأبعاده على مستوى مرتفع.

## 4.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

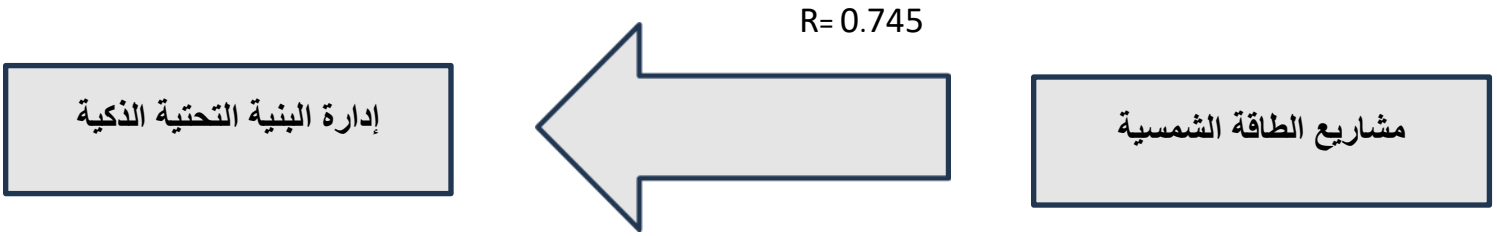
الفرضية الأساسية: توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مشاريع الطاقة الشمسية وإدارة البنية التحتية الذكية في المشاعر المقدسة.




*الشكل 10 المتغيرات والأثر بينهما*

| | R-square | R-square adjusted |
|---|---|---|
| **impact** | 0.762 | 0.745 |

*الشكل 11 قيمة R من البرنامج*




*الشكل 12 نتائج (R-SQUARE)*

بالنظر إلى النتائج أعلاه يتم قبول صحة الفرض الرئيسي الي ينص على وجود علاقة ارتباط إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مشاريع الطاقة الشمسية وبين إدارة البنية التحتية الذكية بالمشاعر المقدسة.

## 4.6. االخاتمة

لقد بدأ الفصل بتوصيف ديموغرافي شامل لأفراد العينة، مؤكداً على موثوقية آرائهم بفضل خبراتهم ومؤهلاتهم العالية. كما تم التحقق من جودة أداة القياس عبر اختبارات الثبات (الموثوقية المركبة) والصدق )الصدق التقاربي ومتوسط التباين المستخرج(AVE ، مما أكد صلاحية الاستبيان للاستخدام في التحليل اللاحق.

أبرز النتائج المستخلصة:

1. الإحصاء الوصفي :أظهرت نتائج المتوسطات الحسابية وجود مستوى مرتفع بالإضافة إلى إدراك إيجابي عالٍ للأثر الناتج عن تكاملهما. وكشفت النتائج التفصيلية عن نقاط قوة واضحة وبعض الفجوات .
2. اختبار الفرضيات :أكد تحليل الانحدار الذي تم إجراؤه عبر SmartPLS على قبول الفرضيات الرئيسية للدراسة، حيث تبين وجود أثر مباشر وذو دلالة إحصائية.
3. القدرة التفسيرية :أشارت قيمة معامل التحديد ({R^2}) إلى أن النموذج المقترح بقدرة تفسيرية عالية.

# 5. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات

## 5.1. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية:

تتمثل حدود هذه الدراسة في مجموعة من الجوانب التي ينبغي أخذها في الاعتبار عند تفسير النتائج، ويمكن توضيحها على النحو الآتي:

**1. الحدود الموضوعية:**
اقتصر البحث على دراسة **أثر إدارة المخاطر على تحقيق أهداف المشروع**، من خلال التركيز على أبعاد محددة لإدارة المخاطر (تحديد المخاطر، تحليلها، الاستجابة لها، ومراقبتها)، وكذلك أبعاد تحقيق أهداف المشروع (الوقت، التكلفة، الجودة، النطاق، ورضا أصحاب المصلحة)، دون التطرق إلى متغيرات أخرى قد تؤثر في نجاح المشاريع.

**2. الحدود المكانية:**
تم تطبيق الدراسة على عينة من العاملين في مجال المشاريع داخل نطاق جغرافي محدد (حسب جهة التطبيق)، مما قد يحد من إمكانية تعميم النتائج على جميع البيئات أو الدول.

**3. الحدود الزمنية:**
تم إجراء الدراسة خلال فترة زمنية محددة، وبالتالي فإن النتائج تعكس واقع تلك الفترة فقط، وقد تختلف في حال تغير الظروف الاقتصادية أو التنظيمية مستقبلاً.

**4. الحدود البشرية:**
اقتصرت الدراسة على آراء أفراد عينة البحث من العاملين في المشاريع، وقد تتأثر النتائج بدرجة وعيهم وخبراتهم في مجال إدارة المخاطر.

**5. الحدود المنهجية:**
اعتمدت الدراسة على المنهج الكمي باستخدام الاستبانة، مما قد لا يعكس بشكل كامل الجوانب العميقة أو النوعية المرتبطة بإدارة المخاطر.

## 5.2. توصيات الدراسة:

في ضوء نتائج التحليل الإحصائي ومناقشة البيانات، يمكن استخلاص مجموعة من النتائج الرئيسة، من أبرزها:

1. وجود **علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية** بين إدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشروع .
2. تسهم ممارسات إدارة المخاطر بشكل واضح في **تحسين أداء المشاريع** من حيث الالتزام بالوقت والتكلفة والجودة .
3. يعد **تحديد المخاطر وتحليلها** من أكثر الأبعاد تأثيرًا في نجاح المشروع وتقليل حالات التعثر .

4. تلعب **استراتيجيات الاستجابة للمخاطر** دورًا مهمًا في الحد من الآثار السلبية وتعزيز فرص النجاح .
5. تساهم **مراقبة المخاطر المستمرة** في تحسين السيطرة على المشروع وضمان تحقيق أهدافه .
6. وجود تفاوت في مستوى تطبيق إدارة المخاطر بين المشاريع، مما يؤثر على درجة تحقيق الأهداف.

استنادًا إلى نتائج الدراسة، يمكن تقديم مجموعة من التوصيات العملية والعلمية، وهي:

**1. على المستوى التطبيقي:**

- ضرورة **تعزيز تطبيق إدارة المخاطر** في جميع مراحل المشروع .
- تدريب وتأهيل العاملين في المشاريع على **أساليب إدارة المخاطر الحديثة** .
- اعتماد **أنظمة وأدوات متقدمة** لتحليل ومتابعة المخاطر .
- دمج إدارة المخاطر ضمن **التخطيط الاستراتيجي للمشاريع** .
- إنشاء وحدات أو أقسام متخصصة في إدارة المخاطر داخل المؤسسات .

**2. على المستوى الأكاديمي:**

- تشجيع إجراء المزيد من الدراسات حول **إدارة المخاطر في بيئات مختلفة** .
- دراسة تأثير متغيرات أخرى مثل القيادة أو الثقافة التنظيمية على نجاح المشاريع .
- استخدام مناهج بحثية متنوعة (كمية ونوعية) للحصول على نتائج أكثر شمولًا .

**3. لصنّاع القرار:**

- دعم تطبيق معايير إدارة المشاريع العالمية .
- وضع سياسات واضحة لإدارة المخاطر في المشاريع الحكومية والخاصة .
- تعزيز ثقافة **الاستباق بدلاً من رد الفعل** في التعامل مع المخاطر.

## 5.3. الخاتمة:

يُعد هذا الفصل تتويجًا للجهد البحثي المبذول في هذه الدراسة، حيث تم عرض أهم حدود البحث التي قد تؤثر في تفسير النتائج، إضافة إلى تقديم مجموعة من الاستنتاجات المستخلصة من التحليل الإحصائي، والتي أكدت على أهمية إدارة المخاطر في تحقيق أهداف المشروع. كما تم تقديم توصيات عملية وعلمية يمكن أن تسهم في تطوير ممارسات إدارة المشاريع وتحسين كفاءتها في المستقبل.

## قائمة المراجع


- Bannerman, P. L. (2008). *Risk and risk management in software projects: A reassessment*. Journal of Systems and Software, 81(12), 2118–2133. https://doi.org/10.1016/j.jss.2007.12.008
- Zwikael, O., & Ahn, M. (2011). *The effectiveness of risk management: An analysis of project risk planning across industries and countries*. Risk Analysis, 31(1), 25–37. https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2010.01470.x
- Albogamy, A., Scott, D., & Dawood, N. (2012). *Addressing construction delays in the Kingdom of Saudi Arabia*. Proceedings of the 28th Annual ARCOM Conference, 1, 715–725.
- Marcelino-Sádaba, S., Pérez-Ezcurdia, A., Echeverría Lazcano, A. M., & Villanueva, P. (2014). Project risk management methodology for small firms. *International Journal of Project Management, 32*(2), 327–340. https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2013.05.009
- Hillson, D. (2017). *Practical project risk management: The ATOM methodology* (2nd ed.). Management Concepts Press.
- Kerzner, H. (2017). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling* (12th ed.). Wiley.
- Hopkin, P. (2018). *Fundamentals of risk management* (4th ed.). Kogan Page.
- Project Management Institute (PMI). (2021). *A guide to the project management body of knowledge* (PMBOK® Guide) (7th ed.). Project Management Institute.

## الملاحق

يمكن استخدام مقياس ليكرت الخماسي:

1 أوافق بشدة

2 أوافق

3 محايد

4 لا أوافق

5 لا أوافق بشدة

أولًا: البيانات الديموغرافية (اختياري حسب الجامعة)

الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى

العمر: ☐ أقل من 30 ☐ 30–40 ☐ 41–50 ☐ أكثر من 50

المؤهل العلمي: ☐ دبلوم ☐ بكالوريوس ☐ ماجستير ☐ دكتوراه

سنوات الخبرة: ☐ أقل من 5 ☐ 5–10 ☐ 11–15 ☐ أكثر من 15

المسمى الوظيفي_____ :

مجال المشروع_____ :

أولًا: إدارة المخاطر (المتغير المستقل)

1 تحديد المخاطر

1.يتم تحديد المخاطر المحتملة في المشروع منذ المراحل الأولى بشكل منهجي.

2.يتم توثيق المخاطر وتحديثها بشكل مستمر أثناء تنفيذ المشروع.

3.يتم إشراك فريق العمل في عملية تحديد المخاطر.

2 تحليل وتقييم المخاطر

4.يتم تقييم احتمالية وتأثير المخاطر بطريقة علمية.

5.يتم ترتيب المخاطر حسب درجة أهميتها وأولويتها.

6.تساعد نتائج تحليل المخاطر في اتخاذ قرارات المشروع.

3 الاستجابة للمخاطر

7.يتم وضع خطط واضحة للتعامل مع المخاطر المحتملة.

8.يتم اختيار استراتيجيات مناسبة للحد من تأثير المخاطر.

9.تسهم خطط الاستجابة في تقليل المشكلات أثناء تنفيذ المشروع.

4 مراقبة المخاطر

10.يتم متابعة المخاطر بشكل مستمر طوال فترة المشروع.

11.يتم تحديث خطط إدارة المخاطر عند حدوث تغييرات.

12.تساعد عملية المراقبة في السيطرة على تأثير المخاطر.

ثانيًا: تحقيق أهداف المشروع (المتغير التابع)

1 الوقت

13.يتم إنجاز المشروع وفق الجدول الزمني المحدد.

14.يتم الالتزام بالمواعيد النهائية لتسليم الأعمال.

2 التكلفة

15.يتم تنفيذ المشروع ضمن الميزانية المحددة.

16.يتم التحكم في التكاليف بشكل فعال أثناء التنفيذ.

3 الجودة

17.تحقق مخرجات المشروع مستوى الجودة المطلوب.

18.يتم الالتزام بالمواصفات والمعايير الفنية.

4 نطاق المشروع

19. يتم تنفيذ متطلبات المشروع كما هو مخطط لها.

20. يحقق المشروع الأهداف الأساسية التي أُنشئ من أجلها.

5 رضا أصحاب المصلحة

21. يشعر أصحاب المصلحة بالرضا عن نتائج المشروع.

22. يحقق المشروع توقعات المستفيدين.