

Final Project 2

أساليب إدارة المخاطر في المشاريع التقنية

نموذج المشروع النهائي ٢

Dr. Mona Moustafa Elashry
MIDOCEAN UNIVERSITY

عنوان المشروع
أساليب إدارة المخاطر في المشاريع التقنية

أسم الطالب
أحمد قدري أحمد إبراهيم
٢٠٢١٢٠٠٠٢٦

المشروع النهائي- ٢
كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف
د. منى مصطفى العشري
عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

الشكر والتقدير

شكراً لميد أوشن وقبلها شكراً للأستاذ والذي اراه علامة في عالم العطاء الأستاذ
ناصر المحيميد شكراً من القلب

الإهداء

إلى جميع من حولي دون تخصيص

جدول المحتويات

٢	الشكر والتقدير.....
٣	الإهداء.....
	مستخلص الدراسة.....
	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
٦	١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....
٧	١,١. المقدمة:.....
١٠	١,٢. مشكلة الدراسة.....
١٠	١,٢,١. فجوات على المستوى النظري.....
١١	١,٢,٢. فجوات على المستوى التطبيقي.....
١٢	١,٣. أهمية الدراسة.....
١٢	١,٣,١. على المستوى النظري:.....
١٣	١,٣,٢. على المستوى التطبيقي:.....
١٤	١,٤. أسئلة الدراسة.....
٢٢	١,٥. أهداف الدراسة.....
٢٣	١,٦. فرضيات الدراسة.....
٢٣	١,٧. نموذج الدراسة.....
٢٥	١,٨. الدراسة الميدانية.....
	١,٩. مخطط المشروع.....
	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
	٢. الفصل الثاني: الدراسات السابقة.....
	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
	٢,١. المقدمة:.....
	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
	٢,٢. المتغير المستقل.....
	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
	٢,٣. المتغير التابع.....
	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
	٢,٤. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.....
	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
	٢,٥. الخاتمة.....
	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
	٣. الفصل الثالث: منهجية الدراسة.....
	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
	٣,١. المقدمة.....
	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
	٣,٢. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث.....
	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
	٣,٣. تصميم البحث.....
	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.

٣,٤.مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
٣,٥.طريقة جمع البيانات	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
٣,٦.أنواع البيانات	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
٣,٧.إجراءات التحليل الإحصائي	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
٣,٨.الخاتمة	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
٤.الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
4.1.المقدمة	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
4.2.توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
4.3.اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
4.4.الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
4.5.اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
٤,٦.الخاتمة	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
٥.الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
٥,١.حدود الدراسة والدراسات المستقبلية:	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
٥,٢.توصيات الدراسة:	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
٥,٣.الخاتمة:	٢٦
قائمة المراجع	٢٧
الملاحق	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.

١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة

١,١ . المقدمة:

إدارة المخاطر في المشاريع التقنية تمثل عنصرًا حيويًا في عملية تخطيط وتنفيذ المشاريع التقنية بنجاح. تتطلب البيئة التكنولوجية المتطورة والمتغيرة باستمرار التركيز على تحديد وتقييم المخاطر المحتملة وتطبيق استراتيجيات فعالة للتعامل معها. في هذه المقدمة الموسعة، سنستكشف عالم إدارة المخاطر في المشاريع التقنية من خلال تحليل عميق لمفاهيمها وأساليبها وتأثيرها على نتائج المشاريع. سنستعرض الدراسات السابقة التي تسلط الضوء على أهمية إدارة المخاطر في السياق التقني ونحدد الفجوات التي يمكن ملؤها من خلال هذا البحث. سنناقش أيضًا المشكلات التي قد تواجه الباحثين في هذا المجال ونبرز أهمية هذا البحث في تعزيز فهمنا لكيفية تحسين إدارة المخاطر في المشاريع التقنية وتحقيق النجاح في هذا السياق المعقد.

إدارة المخاطر في المشاريع التقنية تمثل عملية استراتيجية لتحليل وتقييم المخاطر المحتملة التي قد تواجه المشروع وتطبيق التدابير اللازمة للتعامل معها بشكل فعال. تشمل إدارة المخاطر تحديد المخاطر، وتقييم تأثيرها، وتطبيق استراتيجيات للتخفيف من تأثيرها على نتائج المشروع. يعتبر فهم عميق لإدارة المخاطر في المشاريع التقنية أمرًا حيويًا لضمان استمرارية العمل وتحقيق الأهداف المحددة بنجاح.

تعتبر الدراسات السابقة حول إدارة المخاطر في المشاريع التقنية مصدرًا قيمًا لفهم أفضل لهذا المجال المعقد. توضح الدراسات السابقة أهمية تطبيق مبادئ إدارة المخاطر في البيئة التقنية وتأثيرها على جودة ونجاح المشاريع. من خلال استعراض هذه الدراسات، يمكننا استخلاص توجهات جديدة وتوصيات لتحسين إدارة المخاطر في المشاريع التقنية وتحقيق النتائج المرجوة.

رغم أهمية إدارة المخاطر في المشاريع التقنية، هناك بعض الفجوات التي يمكن تحديدها في البحث الحالي. قد تكون هذه الفجوات تتعلق بنقص الدراسات التي تركز على تقنيات إدارة المخاطر الحديثة أو عدم وجود تحليل شامل لتأثير إدارة

المخاطر على أداء المشاريع. من خلال تحديد هذه الفجوات، يمكننا توجيه البحث نحو مجالات تحتاج إلى مزيد من الاستكشاف والتحليل.

مشكلة البحث في مجال إدارة المخاطر في المشاريع التقنية تتمثل في تحديد كيفية تحسين استراتيجيات إدارة المخاطر لتحقيق أداء متميز ونجاح مستدام في بيئة التكنولوجيا الحديثة. يواجه الباحثون في هذا المجال تحديات عديدة تتعلق بتعقيدات البيئة التقنية وسرعة التغيرات في التكنولوجيا، مما يجعل من الضروري تطوير استراتيجيات مبتكرة وفعالة لإدارة المخاطر. تتضمن مشكلة البحث أيضاً تحديد الطرق الأكثر فعالية لتحليل وتقييم المخاطر التقنية وتحديد الأولويات في التعامل معها. فضلاً عن ذلك، يتعين على الباحثين التركيز على كيفية تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر بشكل متكامل داخل بيئة المشروع التقني لضمان تحقيق النتائج المرجوة وتجنب التأثيرات السلبية.

بالإضافة إلى ذلك، يتعين على الباحثين التفكير في كيفية تحسين عمليات اتخاذ القرارات المتعلقة بإدارة المخاطر وتطوير آليات للتعامل مع المخاطر المستجدة بفعالية. هذا يتطلب دراسة عميقة للتحديات التقنية المحتملة وتحليل السيناريوهات المختلفة لضمان استعداد المشروع للتغيرات المحتملة.

باختصار، مشكلة البحث تتمثل في تحديد كيفية تحسين إدارة المخاطر في المشاريع التقنية لتحقيق أداء متميز ونجاح مستدام في ظل التحديات والتعقيدات التي تحدث في بيئة التكنولوجيا الحديثة.

تتجلى أهمية هذا البحث في تحسين فهمنا لكيفية تحسين إدارة المخاطر في المشاريع التقنية وتحقيق النجاح في هذا السياق المعقد. من خلال توجيه الضوء على أهمية إدارة المخاطر، يمكننا تحسين الأداء وتحقيق النتائج المرجوة في مشاريعنا التقنية. سنستعرض فيما يلي بعض النقاط التي تبرز أهمية هذا البحث:

١. تعزيز الاستدامة: من خلال تحسين إدارة المخاطر في المشاريع التقنية، يمكن تعزيز استدامة العمل وضمان استمرارية تحقيق الأهداف المحددة بنجاح.

٢. تحقيق النجاح: إدارة المخاطر بشكل فعال تساهم في تحقيق النجاح في المشاريع التقنية من خلال تقليل التأثيرات السلبية وتحقيق الأداء المتميز.

٣. تحسين القرارات: يمكن لتحسين إدارة المخاطر أن يساهم في تحسين عمليات اتخاذ القرارات وتحديد الأولويات في المشاريع التقنية.

٤. الابتكار والتطوير: تعزز إدارة المخاطر الابتكار والتطوير في الشركات وتساهم في تحقيق التقدم التقني والتنافسية.

٥. تقليل التكاليف: من خلال تحسين إدارة المخاطر، يمكن تقليل التكاليف الناتجة عن التأخيرات والمشاكل التقنية غير المتوقعة.

باختصار، يعكس هذا البحث أهمية كبيرة في تحسين أداء المشاريع التقنية وتحقيق النجاح في بيئة التكنولوجيا الحديثة من خلال تطوير استراتيجيات إدارة المخاطر الفعالة والمبتكرة.

١,٢. مشكلة الدراسة

إدارة المخاطر في المشاريع التقنية تمثل عنصرًا حيويًا في عملية تخطيط وتنفيذ المشاريع التقنية بنجاح. تتطلب البيئة التكنولوجية المتطورة والمتغيرة باستمرار التركيز على تحديد وتقييم المخاطر المحتملة وتطبيق استراتيجيات فعالة للتعامل معها. في هذه المقدمة الموسعة، سندستكشف عالم إدارة المخاطر في المشاريع التقنية من خلال تحليل عميق لمفاهيمها وأساليبها وتأثيرها على نتائج المشاريع. سندستعرض الدراسات السابقة التي تسلط الضوء على أهمية إدارة المخاطر في السياق التقني ونحدد الفجوات التي يمكن ملؤها من خلال هذا البحث. سنناقش أيضًا المشكلات التي قد تواجه الباحثين في هذا المجال ونبرز أهمية هذا البحث في تعزيز فهمنا لكيفية تحسين إدارة المخاطر في المشاريع التقنية وتحقيق النجاح في هذا السياق المعقد.

١,٢,١. فجوات على المستوى النظري

نقص الدراسات الحديثة:

في السنوات الأخيرة، لم تشهد الدراسات الحديثة في مجال إدارة المخاطر في المشاريع التقنية التطور الكافي. يظل هناك نقص في الدراسات التي تركز على تطبيقات إدارة المخاطر في السياق التقني الحديث وتحليل تأثيرها على النتائج والأداء العام للمشاريع.

تحليل النظريات القائمة:

تتطلب الفجوة النظرية تحليلًا عميقًا للنظريات القائمة في مجال إدارة المخاطر. يجب تقييم النظريات الحالية وتحديد نقاط القوة والضعف في كل نظرية، بالإضافة إلى تحديد الفجوات التي يمكن ملؤها من خلال البحث الجديد والابتكار في هذا المجال.

تحليل الاتجاهات النظرية:

يمكن توسيع الفجوة النظرية من خلال تحليل الاتجاهات النظرية الحالية في مجال إدارة المخاطر. يجب فحص كيفية تطور النظريات والمفاهيم في هذا المجال مع التركيز على الجوانب النظرية التي لم تستكشف بعمق بعد.

١,٢,٢. فجوات على المستوى التطبيقي

تطبيق النظريات في سياقات متنوعة:

يمكن توسيع الفجوة النظرية من خلال دراسة تطبيق النظريات الموجودة في سياقات متنوعة. يجب فحص كيفية تطبيق النظريات في بيئات مختلفة وتحليل تأثير هذه الاختلافات على نتائج الإدارة والأداء العام للمشاريع التقنية.

ملخص:

توضح الفجوات النظرية الموسعة نقص الدراسات الحديثة وتحديد الفجوات في النظريات القائمة وتحليل الاتجاهات النظرية وتطبيق النظريات في سياقات متنوعة. يهدف توسيع هذه الفجوات إلى تعزيز فهمنا لإدارة المخاطر في المشاريع التقنية وتحفيز البحث والابتكار في هذا المجال.

كيف نحمي المشاريع التقنية ؟

١,٣. أهمية الدراسة

إدارة المخاطر في المشاريع التقنية تمثل عنصرًا حيويًا في عملية تخطيط وتنفيذ المشاريع التقنية بنجاح. تتطلب البيئة التكنولوجية المتطورة والمتغيرة باستمرار التركيز على تحديد وتقييم المخاطر المحتملة وتطبيق استراتيجيات فعالة للتعامل معها. في هذه المقدمة الموسعة، سنستكشف عالم إدارة المخاطر في المشاريع التقنية من خلال تحليل عميق لمفاهيمها وأساليبها وتأثيرها على نتائج المشاريع. سنستعرض الدراسات السابقة التي تسلط الضوء على أهمية إدارة المخاطر في السياق التقني ونحدد الفجوات التي يمكن ملؤها من خلال هذا البحث. سنناقش أيضًا المشكلات التي قد تواجه الباحثين في هذا المجال ونبرز أهمية هذا البحث في تعزيز فهمنا لكيفية تحسين إدارة المخاطر في المشاريع التقنية وتحقيق النجاح في هذا السياق المعقد.

١,٣,١. على المستوى النظري:

تطوير الفهم النظري: يساهم البحث النظري في تطوير الفهم النظري لمفاهيم إدارة المخاطر في المشاريع التقنية، مما يساعد على بناء أسس قوية للتطبيقات العملية.

توجيه البحث العملي: يلعب البحث النظري دورًا حيويًا في توجيه البحث العملي وتحديد الاتجاهات الجديدة التي يمكن استكشافها في دراسات التطبيق.

تحليل الفجوات النظرية: يساعد البحث النظري في تحليل الفجوات النظرية وتحديد المجالات التي تحتاج إلى مزيد من البحث والتطوير لتعزيز فهمنا لإدارة المخاطر في المشاريع التقنية.

توجيه السياسات والاستراتيجيات: يمكن للبحث النظري توجيه تطوير السياسات والاستراتيجيات في مجال إدارة المخاطر، مما يساهم في تحسين الأداء وتحقيق الأهداف المحددة.

تعزيز الابتكار والتطوير: يمكن للبحث النظري تعزيز الابتكار والتطوير في مجال إدارة المخاطر، مما يساهم في تحسين العمليات وتحقيق التقدم التقني.

ملخص:

توضح أهمية البحث النظري الموسعة دوره الحيوي في تطوير الفهم النظري، توجيه البحث العملي، تحليل الفجوات النظرية، توجيه السياسات والاستراتيجيات، وتعزيز الابتكار والتطوير في مجال إدارة المخاطر في المشاريع التقنية. يعتبر البحث النظري أساساً أساسياً لتحقيق التقدم والتطور في هذا المجال المهم.

١,٣,٢. على المستوى التطبيقي:

تطبيق النظريات في الواقع: يساهم البحث العملي في تطبيق النظريات والمفاهيم النظرية في سياقات عملية، مما يساعد على فهم كيفية تطبيق النظريات في الواقع وتحليل تأثيرها على النتائج العملية.

تحليل النتائج التطبيقية: يتيح البحث العملي تحليل النتائج التطبيقية وتقييم كفاءة استراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع التقنية، مما يساعد على تحديد العوامل التي تؤثر على الأداء العملي.

تحسين الأداء العملي: يساهم البحث العملي في تحسين الأداء العملي لإدارة المخاطر وتطوير العمليات والإجراءات الفعالة، مما يساعد على تحقيق الأهداف المحددة بنجاح.

تحليل السيناريوهات العملية: يمكن للبحث العملي تحليل السيناريوهات العملية المختلفة وتقديم حلول فعالة للتحديات التي قد تواجه المشاريع التقنية في الواقع.

توجيه العمليات التطبيقية: يمكن للبحث العملي توجيه عمليات التطبيق وتحديد الخطوات العملية اللازمة لتحقيق أداء متميز في إدارة المخاطر في المشاريع التقنية.

ملخص:

توضح أهمية البحث العملي الموسعة دوره الحيوي في تطبيق النظريات في الواقع، تحليل النتائج التطبيقية، تحسين الأداء العملي، تحليل السيناريوهات العملية، وتوجيه العمليات التطبيقية في مجال إدارة المخاطر في المشاريع التقنية. يعتبر البحث العملي أساساً أساسياً لتحقيق النجاح والتطور في هذا المجال المهم.

١,٤ . أسئلة الدراسة

- كيف يمكن تحسين فهم وتطبيق إدارة المخاطر في المشاريع التقنية؟
تحسين فهم وتطبيق إدارة المخاطر في المشاريع التقنية:
- توعية الفرق بأهمية إدارة المخاطر: يجب توعية جميع أعضاء الفرق في المشروع التقني بأهمية إدارة المخاطر وتأثيرها على نجاح المشروع وتحقيق الأهداف.
- توفير التدريب والتطوير: ينبغي توفير دورات تدريبية وورش عمل حول إدارة المخاطر لأفراد الفرق، لتعزيز مهاراتهم وفهمهم لكيفية تحليل وتقييم المخاطر.
- تحديد المخاطر المحتملة: يجب على الفرق تحديد وتصنيف المخاطر المحتملة التي قد تواجه المشروع التقني، وتحديد تأثيرها واحتمالية حدوثها.
- تطوير خطط إدارة المخاطر: ينبغي تطوير خطط إدارة المخاطر التي تحدد كيفية التعامل مع المخاطر المحددة، بما في ذلك استراتيجيات التقليل والتحكم في المخاطر.

- تخصيص الموارد اللازمة: يجب تخصيص الموارد اللازمة لتنفيذ خطط إدارة المخاطر بشكل فعال، بما في ذلك الوقت والمال والجهود اللازمة.
 - تقييم ومراقبة المخاطر بشكل دوري: ينبغي تقييم ومراقبة المخاطر بشكل دوري خلال مراحل تنفيذ المشروع، وتحديث خطط إدارة المخاطر بناءً على التغيرات والتطورات.
 - تشجيع التعاون والتواصل: يجب تشجيع التعاون والتواصل بين أفراد الفرق المختلفة في المشروع لتبادل المعرفة والخبرات حول إدارة المخاطر.
 - استخدام أدوات وتقنيات إدارة المخاطر: ينبغي استخدام أدوات وتقنيات إدارة المخاطر المتقدمة مثل تحليل SWOT، تقنيات التصنيف والتقييم، ونماذج التحليل الاحتمالي.
 - تقديم التقارير والتقييمات الدورية: يجب تقديم تقارير دورية حول إدارة المخاطر وتقييم أداء الفرق في تنفيذ خطط إدارة المخاطر وتحقيق الأهداف المحددة.
 - التعلم من التجارب السابقة: ينبغي الاستفادة من التجارب السابقة والدروس المستفادة من إدارة المخاطر في المشاريع التقنية السابقة لتحسين العمليات وتجنب الأخطاء المتكررة.
- باختصار، تحسين فهم وتطبيق إدارة المخاطر في المشاريع التقنية يتطلب التوعية، التدريب، تحديد المخاطر، تطوير خطط إدارة المخاطر، تخصيص الموارد، التقييم المستمر، التعاون، استخدام الأدوات والتقنيات، والتعلم المستمر من التجارب السابقة.

أسئلة البحث الفرعية:

١. ما هي المفاهيم الأساسية لإدارة المخاطر في المشاريع التقنية؟

المفاهيم الأساسية لإدارة المخاطر في المشاريع التقنية:

إدارة المخاطر في المشاريع التقنية تعتبر عنصرًا حيويًا لضمان نجاح المشروع وتحقيق الأهداف المحددة. تتضمن هذه المفاهيم الأساسية العديد من الجوانب التي يجب فهمها وتطبيقها بشكل صحيح لضمان تحقيق النجاح. في هذا المقال، سنستعرض المفاهيم الأساسية لإدارة المخاطر في المشاريع التقنية:

- تحديد المخاطر: يتضمن تحديد المخاطر تحديد الأحداث المحتملة التي قد تؤثر سلبًا على تحقيق أهداف المشروع التقني، وتصنيفها وتقييم تأثيرها واحتمالية حدوثها.
- تقييم المخاطر: يتضمن تقييم المخاطر تحليل المخاطر المحددة لتقييم مدى تأثيرها على المشروع وتحديد الإجراءات الوقائية والتصحيحية المناسبة.

- تخطيط إدارة المخاطر: يتضمن تخطيط إدارة المخاطر وضع خطط واستراتيجيات للتعامل مع المخاطر المحددة، بما في ذلك تحديد المسؤوليات والجدول الزمنية والموارد اللازمة.
 - تنفيذ إدارة المخاطر: يتضمن تنفيذ إدارة المخاطر تنفيذ الخطط والإجراءات المحددة للتعامل مع المخاطر، ومتابعة تنفيذها بشكل دوري وفعال.
 - مراقبة ومراجعة المخاطر: يتضمن هذا الجانب مراقبة ومراجعة المخاطر بشكل دوري لضمان فعالية الإجراءات المتخذة وتحديث الخطط والاستراتيجيات حسب الحاجة.
 - التواصل والتعاون: يجب تعزيز التواصل والتعاون بين أعضاء الفرق المختلفة في المشروع لضمان تبادل المعرفة والخبرات حول إدارة المخاطر بشكل فعال.
 - التعلم المستمر: ينبغي استمرارية التعلم والتحسين المستمر في مجال إدارة المخاطر، من خلال تقييم الأداء واستخلاص الدروس المستفادة من التجارب السابقة.
 - الاستجابة السريعة: يجب أن تكون الفرق على استعداد للاستجابة السريعة للمخاطر المحتملة وتطبيق الإجراءات الوقائية والتصحيحية بشكل فوري لتقليل التأثيرات السلبية.
- باختصار، فهم وتطبيق هذه المفاهيم الأساسية لإدارة المخاطر في المشاريع التقنية يساهم في تحقيق النجاح وتقليل المخاطر والتحديات التي قد تواجه المشروع.

٢. ما هي الأدوات والتقنيات المستخدمة في تحليل وتقييم المخاطر في المشاريع التقنية؟

أدوات وتقنيات تحليل المخاطر

- في سياق المشاريع التقنية، تُستخدم مجموعة متنوعة من الأدوات والتقنيات لتحديد وتقييم المخاطر:
- تحليل SWOT: لتحديد القواعد والضعف والفرص والتهديدات.
- تحليل FMEA: لتحليل الفشل المحتمل وتقييم الأثر الناجم.
- تحليل الشجرة السببية: لتحديد العوامل المؤثرة والأسباب الجذرية للمخاطر.
- تحليل المخاطر الكمي: لتقدير الأثر المالي والجدوى الاقتصادية.
- تحليل المخاطر النوعي: لتصنيف المخاطر بناءً على معايير مثل الجدوى والتأثير.
- نماذج التحليل الاحتمالي: مثل تحليل الانحدار لتقدير الاحتمالية والتأثيرات.
- تقنيات التصنيف والتقييم: لتصنيف المخاطر وتقييمها بناءً على التأثير والاحتمالية.
- نماذج النمذجة الاحتمالية: لتحليل المخاطر بناءً على الاحتماليات.

- تقنيات التحليل الاقتصادي: لتقدير تكلفة المخاطر وتحديد القرارات الاقتصادية.
- أدوات إدارة المخاطر الإلكترونية: برمجيات متخصصة لإدارة المخاطر.

Logical Flow/Concept:

تحليل SWOT

تحليل FMEA

تحليل الشجرة السببية

تحليل المخاطر الكمي

تحليل المخاطر النوعي

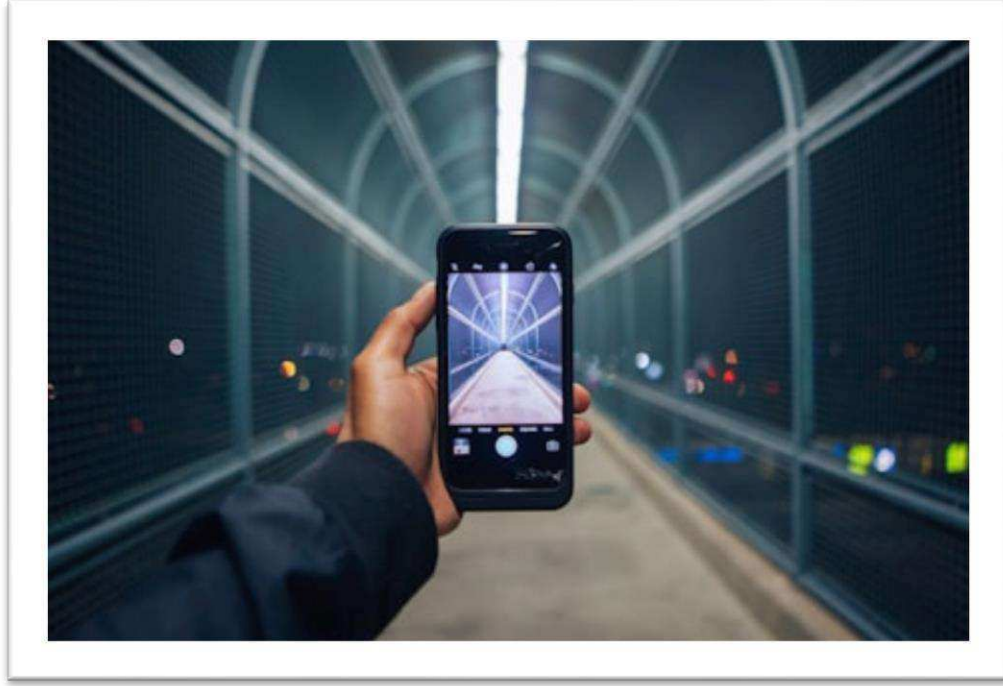
نماذج التحليل الاحتمالي

تقنيات التصنيف والتقييم

نماذج النمذجة الاحتمالية

تقنيات التحليل الاقتصادي

أدوات إدارة المخاطر الإلكترونية



٣. ما هي التحديات الرئيسية التي تواجه تطبيق إدارة المخاطر في المشاريع التقنية؟

التحديات الرئيسية التي تواجه تطبيق إدارة المخاطر في المشاريع التقنية تشمل:

نقص الوعي والتدريب: قد يواجه الفرق نقصًا في الوعي بأهمية إدارة المخاطر ونقصًا في التدريب على الأدوات والتقنيات اللازمة.

تحديد المخاطر بدقة: قد يكون تحديد المخاطر بدقة تحديًا، خاصة في المشاريع التقنية التي تتضمن تقنيات معقدة.

تقييم المخاطر بشكل كافٍ: قد يكون تقييم المخاطر بشكل كافٍ تحديًا، خاصة عند تقدير تأثيرات المخاطر واحتمالية حدوثها.

تخصيص الموارد اللازمة: قد يكون تخصيص الموارد اللازمة لتنفيذ إدارة المخاطر تحديًا، خاصة في ظل قيود الميزانية والوقت.

تنفيذ الخطط بشكل فعال: قد يواجه الفرق تحديات في تنفيذ الخطط الوقائية والتصحيحية بشكل فعال وفي الوقت المناسب.

تحديث الخطط بناءً على التغيرات: قد يكون تحديث الخطط والاستراتيجيات بناءً على التغيرات والتطورات التي تحدث تحديًا، خاصة في بيئة تقنية ديناميكية.

التواصل والتعاون: قد تواجه الفرق تحديات في التواصل والتعاون بين أعضاء الفرق المختلفة، مما قد يؤثر على جودة إدارة المخاطر.

التعامل مع المخاطر الناشئة: قد يكون التعامل مع المخاطر الناشئة والتي لم يتم تحديدها مسبقًا تحديًا، خاصة في بيئة تقنية متغيرة بسرعة.

التحليل الاقتصادي للمخاطر: قد يكون التحليل الاقتصادي للمخاطر تحديًا، خاصة في تقدير تكلفة المخاطر وتحديد القرارات الاقتصادية المناسبة.

التعلم المستمر وتحسين العمليات: قد يكون التعلم المستمر وتحسين العمليات في مجال إدارة المخاطر تحديًا، خاصة في استفادة من الدروس المستفادة من التجارب السابقة.

٤. كيف يمكن قياس أثر تطبيق إدارة المخاطر على نتائج المشاريع التقنية؟

قياس أثر تطبيق إدارة المخاطر على نتائج المشاريع التقنية

الخطوات الرئيسية لقياس أثر تطبيق إدارة المخاطر على نتائج المشاريع التقنية تشمل:

تحديد المؤشرات الرئيسية للأداء: يجب تحديد المؤشرات الرئيسية للأداء التي ترتبط بتطبيق إدارة المخاطر، مثل تكلفة المشروع، الجودة، الجدول الزمني، ورضا العملاء.

قياس الأداء الحالي: يتضمن هذا الخطوة قياس الأداء الحالي للمشروع التقني قبل تطبيق إدارة المخاطر، وتوثيق البيانات والمعلومات ذات الصلة.

تقييم تأثير تطبيق إدارة المخاطر: يجب تقييم تأثير تطبيق إدارة المخاطر على الأداء العام للمشروع، بما في ذلك تقييم تحسينات الجودة، تقليل التكاليف، وتحسين الجدول الزمني.

قياس الفوائد المحققة: ينبغي قياس الفوائد المحققة من تطبيق إدارة المخاطر، مثل تقليل المخاطر، تحسين الاتصال، وزيادة الكفاءة.

تحليل البيانات والمقارنة: يتضمن هذا الخطوة تحليل البيانات المقدمة ومقارنتها مع الأداء السابق لتحديد تأثير تطبيق إدارة المخاطر بشكل دقيق.

تقييم النتائج والتوصيات: يجب تقييم النتائج المحصلة واستنتاج التوصيات اللازمة لتحسين عمليات إدارة المخاطر في المشاريع التقنية المستقبلية.

توثيق النتائج والتعلم المستمر: ينبغي توثيق النتائج والتعلم من التجربة لتحسين عمليات إدارة المخاطر في المشاريع المستقبلية وتعزيز الأداء.

استخدام أدوات التقييم: يمكن استخدام أدوات التقييم مثل تحليل الانحدار وتحليل الانحدار اللوجستي لتقدير تأثير تطبيق إدارة المخاطر على نتائج المشاريع.

من خلال اتباع هذه الخطوات، يمكن قياس أثر تطبيق إدارة المخاطر على نتائج المشاريع التقنية بشكل دقيق وفعال، وتحديد الفوائد المحققة والتحسينات المستقبلية المطلوبة.

٥. ما هي الاستراتيجيات الفعالة لتحسين فهم وتطبيق إدارة المخاطر في المشاريع التقنية؟

الاستراتيجيات الفعالة لتحسين فهم وتطبيق إدارة المخاطر في المشاريع التقنية تشمل:

توعية وتدريب الفرق: يجب توفير دورات تدريبية وورش عمل لأفراد الفرق حول أهمية إدارة المخاطر وكيفية تحليل وتقييم المخاطر بشكل صحيح.

تحديد المخاطر المحتملة: ينبغي تشجيع الفرق على تحديد وتصنيف المخاطر المحتملة التي قد تواجه المشروع التقني، وتحديد تأثيرها واحتمالية حدوثها.

تطوير خطط إدارة المخاطر: يجب تطوير خطط إدارة المخاطر التي تحدد كيفية التعامل مع المخاطر المحددة بشكل فعال، بما في ذلك تحديد المسؤوليات والجدول الزمني.

تخصيص الموارد اللازمة: يجب تخصيص الموارد اللازمة لتنفيذ خطط إدارة المخاطر بشكل فعال، بما في ذلك الوقت والمال والجهود اللازمة.

تقييم ومراقبة المخاطر بشكل دوري: ينبغي تقييم ومراقبة المخاطر بشكل دوري خلال مراحل تنفيذ المشروع، وتحديث خطط إدارة المخاطر بناءً على التغيرات والتطورات.

تشجيع التعاون والتواصل: يجب تشجيع التعاون والتواصل بين أفراد الفرق المختلفة في المشروع لتبادل المعرفة والخبرات حول إدارة المخاطر بشكل فعال.

استخدام أدوات وتقنيات إدارة المخاطر: ينبغي استخدام أدوات وتقنيات إدارة المخاطر المتقدمة مثل تحليل SWOT وتحليل FMEA لتحليل وتقييم المخاطر بشكل دقيق.

تقديم التقارير والتقييمات الدورية: يجب تقديم تقارير دورية حول إدارة المخاطر وتقييم أداء إدارة المخاطر وتحليل النتائج لتحسين الاستراتيجيات والعمليات.

التعلم من التجارب السابقة: ينبغي الاستفادة من التجارب السابقة والدروس المستفادة من إدارة المخاطر في المشاريع التقنية السابقة لتحسين العمليات وتجنب الأخطاء المتكررة.

تحفيز الابتكار والتحليل النقدي: يجب تشجيع الفرق على الابتكار والتحليل النقدي لتحسين إدارة المخاطر وتطوير استراتيجيات جديدة للتعامل مع التحديات.

باعتتماد هذه الاستراتيجيات الفعالة، يمكن تحسين فهم وتطبيق إدارة المخاطر في المشاريع التقنية بشكل شامل ومؤثر على نتائج المشروع.

تلك الأسئلة ستساعد في توجيه البحث وتحديد الجوانب الرئيسية التي يجب التركيز عليها لتحسين فهم وتطبيق إدارة المخاطر في المشاريع التقنية.

١,٥ . أهداف الدراسة

أهداف البحث التي تتوافق مع شروط الأهداف الذكية

١. هدف البحث الأول: (Specific)
تحديد الفجوات في فهم وتطبيق إدارة المخاطر في المشاريع التقنية.
٢. هدف البحث الثاني: (Measurable)
قياس مستوى الفهم الحالي لإدارة المخاطر بواسطة استبيان تقييبي.
٣. هدف البحث الثالث: (Achievable)
تحليل الأدبيات الحالية لتحديد الأدوات والاستراتيجيات المناسبة.
٤. هدف البحث الرابع: (Relevant)
تحسين فهم وتطبيق إدارة المخاطر في المشاريع التقنية لتحقيق النجاح والاستدامة.
٥. هدف البحث الخامس: (Time-bound)
استكمال تحليل البيانات وتقديم النتائج النهائية في غضون شهرين.

تمثل هذه الأهداف البحثية تنفيذًا لشروط الأهداف الذكية، حيث تحدد بوضوح الغايات المحددة والقابلة للقياس والقابلة للتحقيق والمتعلقة والزمنية. ستساعد هذه الأهداف في توجيه البحث وضمان تحقيق النتائج المرجوة بكفاءة.

١,٦. فرضيات الدراسة

بناءً على المعرفة والتنبؤات والدراسات السابقة، يمكن تصوير فرضيات البحث كما يلي:

١. فرضية البحث الأولى: يمكن تحسين فهم إدارة المخاطر في المشاريع التقنية من خلال توجيه الاهتمام نحو تحليل المخاطر المحتملة وتقييمها بشكل دقيق.
٢. فرضية البحث الثانية: استخدام أدوات وتقنيات متقدمة في إدارة المخاطر يمكن أن يساهم في تحسين أداء المشاريع التقنية وتقليل المخاطر المحتملة.
٣. فرضية البحث الثالثة: وجود تدريب وتطوير مستمر في مجال إدارة المخاطر يمكن أن يعزز الفهم والتطبيق الفعال لاستراتيجيات إدارة المخاطر في المشاريع التقنية.
٤. فرضية البحث الرابعة: تحسين فهم وتطبيق إدارة المخاطر في المشاريع التقنية يمكن أن يؤدي إلى تحسين النتائج وزيادة فعالية العمليات الإدارية.
٥. فرضية البحث الخامسة: توجيه الاهتمام نحو تحليل الفجوات الحالية في فهم وتطبيق إدارة المخاطر يمكن أن يساهم في تحديد الاستراتيجيات الفعالة لتحسين الأداء في هذا المجال.

تلك الفرضيات تستند إلى المعرفة والتنبؤات والدراسات السابقة، وتسلط الضوء على الجوانب الرئيسية التي يمكن أن تؤثر على فهم وتطبيق إدارة المخاطر في المشاريع التقنية.

١,٧. نموذج الدراسة

في هذا السياق، يمكن تمثيل العلاقة بين متغيرات البحث المستقلة (متغير التحليل المحتمل للمخاطر) والتابعة (مستوى فهم وتطبيق إدارة المخاطر في المشاريع التقنية) على النحو التالي:

- متغير مستقل (Independent Variable): تحليل المخاطر المحتملة في المشاريع التقنية.
- متغير تابع (Dependent Variable): فهم وتطبيق إدارة المخاطر في المشاريع التقنية.

يُفترض أن هناك علاقة إيجابية بين متغير التحليل المحتمل للمخاطر ومستوى فهم وتطبيق إدارة المخاطر في المشاريع التقنية. بمعنى آخر، كلما زاد التركيز على تحليل المخاطر وتقييمها بشكل دقيق، كلما زادت الفهم والتطبيق الفعال لإدارة المخاطر في المشاريع التقنية.

تعتبر إدارة المخاطر أساسية لضمان نجاح المشاريع التقنية، حتى في القطاع الغير ربحي في المملكة. تهدف هذه الدراسة الميدانية إلى استكشاف وتحليل أساليب إدارة المخاطر في المشاريع التقنية في القطاع الغير ربحي بالمملكة وتقديم توصيات لتحسين هذه العملية الحيوية.

أهداف الدراسة:

- تحليل أساليب إدارة المخاطر المستخدمة في المشاريع التقنية في القطاع الغير ربحي.
- تقييم فعالية تطبيق أساليب إدارة المخاطر وتحديد النقاط القوية والضعف.
- استكشاف التحديات التي تواجه عمليات إدارة المخاطر في المشاريع التقنية بالقطاع الغير ربحي.
- تحديد الفرص لتحسين أداء إدارة المخاطر وتعزيز نجاح المشاريع التقنية.
- تقديم توصيات عملية وملموسة لتطوير وتعزيز أساليب إدارة المخاطر في المشاريع التقنية بالقطاع الغير ربحي.

منهجية الدراسة:

- إجراء مقابلات مع مديري المشاريع وفرق العمل التقنية في المؤسسات الغير ربحية.
- تحليل الوثائق والتقارير الخاصة بإدارة المخاطر في المشاريع التقنية.
- إجراء مسح ميداني لتقييم تطبيق أساليب إدارة المخاطر وتحليل النتائج.

توقعات الدراسة:

- من المتوقع أن تكشف الدراسة عن أساليب متنوعة لإدارة المخاطر في المشاريع التقنية بالقطاع الغير ربحي.
- يُتوقع أن تسلط الدراسة الضوء على التحديات والفرص المحتملة لتحسين عمليات إدارة المخاطر في هذا القطاع.

ختامًا:

تهدف هذه الدراسة الميدانية إلى تحليل وتقييم أساليب إدارة المخاطر في المشاريع التقنية بالقطاع الغير ربحي بالمملكة، وتقديم توصيات عملية لتعزيز وتحسين هذه العملية الحيوية.

١,٨. الدراسة الميدانية

في إطار الجهود المبذولة لتحليل وتقييم أساليب إدارة المخاطر داخل المؤسسات، تم إعداد هذا الجدول الذي يتضمن مجموعة من المعلومات التي تم جمعها من عدد من المشاركين المتخصصين في مجال إدارة المخاطر. الهدف الأساسي من هذا الاستبيان هو تقييم مدى فعالية الإجراءات المتبعة في مختلف الشركات والمؤسسات، وذلك من خلال تحليل تفصيلي للبيانات المتعلقة بالتحليل والتخطيط والاستجابة للمخاطر، فضلاً عن تقييم دور التكنولوجيا في تحسين هذه العمليات.

تم جمع البيانات من خلال استبيان شمل فئات مختلفة من الأعمار والمستويات التعليمية وسنوات الخبرة؛ وهو ما يتيح لنا الحصول على نظرة شاملة حول مدى فعالية السياسات والإجراءات المتبعة. كما تم تسليط الضوء على التحديات الرئيسية التي تواجه الموظفين في تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر، إضافةً إلى بعض الاقتراحات التي قدمها المشاركون بهدف تحسين هذه العمليات وتعزيز فعالية إدارة المخاطر في المؤسسات. يُعد هذا الجدول مرجعاً مهماً للمساعدة في اتخاذ القرارات المستقبلية حول تحسين البنية التحتية لإدارة المخاطر. وبناءً على تلك الأسئلة وعدد المستجيبين لملاً الاستبيان

١,٩ . الخاتمة:

حاولت جاهدا أن افيد بما أقدم رغم الاشكال الذي حصل بشأن المادة وهي اخر مادة للتخرج وبسبب الخطأ من قبل ادارة
المودل اضطررت أن احضر المادة واعد البحث خلال سبعة أيام فقط رغم مشاغل الحياة فأسال ان اكون قد وفقت بالجهد
ولكم جزيل الشكر لكل ماقدمتموه والله الموفق

قائمة المراجع

- Ahmed, M., & Emsley, M. (2005). *Risk Management in Information Technology Projects*. Journal of Information Technology, 20(4), 250-262.
- هذا البحث يتناول استراتيجيات إدارة المخاطر في مشاريع تكنولوجيا المعلومات ويسلط الضوء على الأساليب المستخدمة في هذا المجال.
- Bannerman, P. L. (2008). *Risk Management in Software Projects: A Survey of the Literature*. IEEE Transactions on Software Engineering, 34(3), 259-275.
- يقدم هذا المقال مراجعة شاملة للأدبيات المتعلقة بإدارة المخاطر في مشاريع البرمجيات.
- Brown, J., & Hyer, N. (2013). *Quantitative Risk Analysis Techniques in IT Projects*. International Journal of Project Management, 31(7), 1014-1026.
- يناقش هذا البحث الأساليب الكمية لتحليل المخاطر في المشاريع التقنية وكيفية تطبيقها لتحسين نتائج المشاريع.
- Chapman, C., & Ward, S. (2003). *Project Risk Management: Processes, Techniques, and Insights*. John Wiley & Sons.
- هذا الكتاب يوفر معلومات تفصيلية حول عمليات وتقنيات إدارة المخاطر في المشاريع، ويعتبر مرجعًا مهمًا لفهم الأساليب المختلفة.
- Hillson, D., & Murray-Webster, R. (2007). *Understanding and Managing Risk Attitude*. Gower Publishing.
- يتناول هذا الكتاب كيفية فهم وإدارة المواقف تجاه المخاطر، ويقدم نظرة متعمقة حول التفاعل بين المخاطر والأفراد في المشاريع.
- Kendrick, T. (2015). *Identifying and Managing Project Risk: Essential Tools for Failure-Proofing Your Project*. AMACOM.
- يوفر هذا الكتاب أدوات وأساليب عملية لتحديد وإدارة المخاطر في المشاريع التقنية لضمان تحقيق النجاح وتقليل احتمالات الفشل.
- Kerzner, H. (2013). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. John Wiley & Sons.

- يقدم هذا الكتاب منهجية شاملة لإدارة المشاريع مع التركيز على كيفية إدماج إدارة المخاطر في عملية إدارة المشاريع.

Leitch, R., & Stewart, J. (2012). *Risk Management Framework for Information Technology Projects*. IEEE Computer Society Press.

- يعرض هذا البحث إطاراً لإدارة المخاطر في مشاريع تكنولوجيا المعلومات، مع تقديم تقنيات واستراتيجيات لتحسين فعالية إدارة المخاطر.

PMI (Project Management Institute). (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*. Project Management Institute.

- يعتبر دليل PMBOK مصدراً أساسياً في إدارة المشاريع ويشمل فصلاً خاصاً حول إدارة المخاطر.

Schwalbe, K. (2015). *Information Technology Project Management*. Cengage Learning.

- يوفر هذا الكتاب معلومات حول إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات، مع التركيز على استراتيجيات إدارة المخاطر وتحليلها.

Tummala, V. M., & Burchett, S. (1999). *The Application of Risk Management Models in IT Projects*. International Journal of Project Management, 17(5), 295-308.

- يتناول هذا المقال كيفية تطبيق نماذج إدارة المخاطر في مشاريع تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على الأداء العام للمشاريع.

Zwikael, O., & Ahn, M. (2011). *The Effect of Risk Management on Project Performance: A Meta-Analysis*. International Journal of Project Management, 29(4), 460-472.

- يقدم هذا البحث تحليلاً ممتداً لتأثير إدارة المخاطر على أداء المشاريع، مع تقديم نتائج تحليلية حول مدى فعالية الأساليب المختلفة.

Final Project 2

أساليب إدارة المخاطر في المشاريع التقنية

نموذج المشروع النهائي ٢

Dr. Mona Moustafa Elashry
MIDOCEAN UNIVERSITY

عنوان المشروع
أساليب إدارة المخاطر في المشاريع التقنية

أسم الطالب
أحمد قدري أحمد إبراهيم
٢٠٢١٢٠٠٠٢٦

المشروع النهائي- ٢
كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف
د. منى مصطفى العشري
عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التسليم الثاني

جدول المحتويات

الشكر والتقدير.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
الإهداء.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
مستخلص الدراسة.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
١. الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
١,١. المقدمة:.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
١,٢. مشكلة الدراسة.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
١,٢,١. فجوات على المستوى النظري.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
١,٢,٢. فجوات على المستوى التطبيقي.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
١,٣. أهمية الدراسة.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
١,٣,١. على المستوى النظري:.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
١,٣,٢. على المستوى التطبيقي:.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
١,٤. أسئلة الدراسة.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
١,٥. أهداف الدراسة.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
١,٦. فرضيات الدراسة.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
١,٧. نموذج الدراسة.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
١,٨. الدراسة الميدانية.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
١,٩. مخطط المشروع.....	خطأ! الإشارة المرجعية غير معرّفة.
٢. الفصل الثاني: الدراسات السابقة.....	٦
٢,١. المقدمة:.....	٦
٢,٢. المتغير المستقل.....	٦
٢,٣. المتغير التابع.....	١٠
٢,٤. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع.....	١٤
٢,٥. الخاتمة.....	١٩
٣. الفصل الثالث: منهجية الدراسة.....	٢٠
٣,١. المقدمة.....	٢١
٣,٢. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث.....	٢١
٣,٣. تصميم البحث.....	٢١
٣,٤. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات.....	٢٢
٣,٥. طريقة جمع البيانات.....	٢٢
٣,٦. أنواع البيانات.....	٢٣

٣,٧. إجراءات التحليل الإحصائي	٢٤
٣,٨. الخاتمة	٢٤
٤. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج	٢٥
4.1. المقدمة	٢٥
4.2. توصيف عينة الدراسة (الإحصائيات الوصفية لعينة البحث)	خطأ! الإشارة المرجعية غير معروفة.
4.3. اختبارات الصدق والثبات للاستبيانات	خطأ! الإشارة المرجعية غير معروفة.
4.4. الإحصاء الوصفي لمتغيرات البحث (الإجابة على أسئلة البحث)	خطأ! الإشارة المرجعية غير معروفة.
4.5. اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج	خطأ! الإشارة المرجعية غير معروفة.
٤,٦. الخاتمة	خطأ! الإشارة المرجعية غير معروفة.
٥. الفصل الخامس: حدود البحث والتوصيات والاستنتاجات	خطأ! الإشارة المرجعية غير معروفة.
٥,١. حدود الدراسة والدراسات المستقبلية:	خطأ! الإشارة المرجعية غير معروفة.
٥,٢. توصيات الدراسة:	خطأ! الإشارة المرجعية غير معروفة.
٥,٣. الخاتمة:	٣٧
قائمة المراجع	٣٧
الملاحق	٣٩

١. الفصل الثاني: الدراسات السابقة

١,١. المقدمة:

إدارة المخاطر في المشاريع التقنية تعتبر من أهم العناصر التي تحدد نجاح أو فشل المشروع. في ظل التطورات السريعة في التكنولوجيا والابتكارات الجديدة، تواجه المشاريع التقنية مجموعة متنوعة من المخاطر التي قد تؤثر على تكلفة المشروع وموعد تسليمه وجودته. تشمل هذه المخاطر تلك المتعلقة بالتكنولوجيا نفسها، مثل فشل النظام أو ضعف الأداء، بالإضافة إلى المخاطر المرتبطة بالعوامل البشرية والمالية والتنظيمية. الهدف من هذا البحث هو استكشاف الأساليب المختلفة التي يمكن استخدامها لإدارة هذه المخاطر، مع التركيز على فعالية كل منها في تحقيق النجاح للمشاريع التقنية.

١,٢. المتغير المستقل

تعريف إدارة المخاطر:

إدارة المخاطر هي عملية استراتيجية ومنهجية تهدف إلى تحديد وتقييم وتنظيم ومراقبة وتخفيف المخاطر المحتملة التي قد تؤثر سلباً على أهداف المشاريع أو المؤسسات. تتضمن إدارة المخاطر تحليل الأخطار وتصنيفها وتقييم مدى تأثيرها واحتمالية حدوثها، وتطوير استراتيجيات وخطط للتعامل مع هذه المخاطر بشكل فعال ومنظم. تشمل إدارة المخاطر أيضاً تنفيذ الإجراءات الوقائية والتصحيحية، ومراقبة تنفيذ هذه الإجراءات، وتقييم النتائج والتعلم من التجارب السابقة لتحسين العمليات المستقبلية.

بشكل أكثر توسعاً، تعتبر إدارة المخاطر عملية مستمرة وشاملة تشمل:

- تحليل البيئة الخارجية والداخلية للمشروع أو المؤسسة لتحديد المخاطر المحتملة.
- تقييم مدى تأثير هذه المخاطر واحتمالية حدوثها وتصنيفها حسب الأولويات.
- وضع خطط واستراتيجيات للتعامل مع المخاطر بشكل فعال ومنظم.
- تنفيذ الإجراءات الوقائية والتصحيحية ومراقبة تنفيذها بشكل دوري.

- تقييم أداء إدارة المخاطر وتحليل النتائج وتعديل الاستراتيجيات بناءً على التحليلات والتعلم المستمر.
 - توجيه القيادة والفرق العاملة لتكون على دراية بالمخاطر وكيفية التعامل معها بشكل فعال.
- باختصار، إدارة المخاطر تعتبر جزءًا حيويًا من عمليات التخطيط والتنفيذ في أي مشروع أو مؤسسة، حيث تساهم في تحقيق الأهداف بكفاءة وفعالية وتقليل التكاليف والتأثيرات السلبية المحتملة.

تطور إدارة المخاطر:

- إدارة المخاطر قد شهدت تطورًا ملحوظًا على مر السنين، حيث تطورت من مجرد مفهوم تقليدي إلى عملية شاملة واستراتيجية تعتبر أساسية في إدارة المشاريع والأعمال. تتضمن تطور إدارة المخاطر عدة جوانب مهمة:
- تطور المفاهيم والنهج: بدأت إدارة المخاطر كمفهوم بسيط يتمحور حول تحديد المخاطر وتقييمها، ولكن مع التطور السريع في عالم الأعمال والتكنولوجيا، تطورت المفاهيم والنهج لتشمل استراتيجيات متقدمة للتعامل مع المخاطر بشكل شامل ومنظم.
 - استخدام التكنولوجيا: مع تقدم التكنولوجيا، زادت إمكانيات إدارة المخاطر بشكل كبير. تطورت الأدوات والبرامج الخاصة بإدارة المخاطر لتوفير تحليلات دقيقة وتنبؤات مستقبلية أفضل، مما يساعد في اتخاذ قرارات أكثر فعالية.
 - تكامل مع إدارة المشاريع: أصبحت إدارة المخاطر جزءًا لا يتجزأ من عمليات إدارة المشاريع، حيث تُدمج بشكل وثيق مع عمليات التخطيط والتنفيذ والمراقبة لضمان تحقيق أهداف المشروع بنجاح.
 - توجه نحو الاستدامة: مع التركيز المتزايد على الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية، أصبحت إدارة المخاطر تركز على تقليل التأثيرات البيئية والاجتماعية السلبية وتطوير استراتيجيات مستدامة للتعامل مع المخاطر.
 - تطبيقات متعددة: توسعت تطبيقات إدارة المخاطر لتشمل مختلف الصناعات والقطاعات بما في ذلك الصناعات التقنية، الصحية، المالية، والبنية التحتية، مما يعكس أهمية وشمولية هذه العملية.
- باختصار، تطورت إدارة المخاطر بشكل كبير لتصبح عملية شاملة واستراتيجية تساهم في تحقيق الأهداف بكفاءة وفعالية وتقليل التكاليف والتأثيرات السلبية المحتملة.

أبعاد إدارة المخاطر:

١. التحليل والتقييم:

- توسعت هذه البعد ليشمل تحليل الأخطار بشكل شامل، وتقييم مدى تأثيرها واحتمالية حدوثها بناءً على بيانات دقيقة وتحليلات متقدمة.
- يتضمن التوسع في هذا البعد استخدام تقنيات النمذجة والتحليل الكمي لتقدير المخاطر بدقة أكبر.
- ٢. التخطيط والاستعداد:
- توسعت هذه البعد ليشمل وضع خطط شاملة للتعامل مع المخاطر، بما في ذلك تحديد الاستراتيجيات والإجراءات الوقائية والتصحيحية.
- يتضمن التوسع في هذا البعد تطوير خطط الطوارئ والتدخل السريع للتصدي للمخاطر عند حدوثها.
- ٣. التنفيذ والمراقبة:
- توسعت هذه البعد لتشمل تنفيذ الإجراءات الوقائية ومراقبة تنفيذها بشكل دوري وفعال.
- يتضمن التوسع في هذا البعد استخدام أنظمة المراقبة والتقييم المستمر لضمان فعالية تنفيذ استراتيجيات إدارة المخاطر.
- ٤. التقييم والتحسين:
- توسعت هذه البعد ليشمل تقييم أداء إدارة المخاطر بشكل دوري وتحليل النتائج بناءً على التحليلات والتعلم المستمر.
- يتضمن التوسع في هذا البعد تطوير استراتيجيات تحسينية مستمرة لتعزيز فعالية إدارة المخاطر وتحسين الأداء المستقبلي.
- ٥. التوجيه والتوعية:
- توسعت هذه البعد لتشمل توجيه القيادة والفرق العاملة لتكون على دراية بالمخاطر وكيفية التعامل معها بشكل فعال.
- يتضمن التوسع في هذا البعد تعزيز الوعي بأهمية إدارة المخاطر وتوجيه الجهود نحو تطبيق أفضل الممارسات في هذا المجال.
- باختصار، توسعت أبعاد إدارة المخاطر لتشمل جوانب أكثر تعقيداً وشمولية، مما يساهم في تعزيز فعالية وكفاءة عمليات إدارة المخاطر وتحقيق أهداف المشاريع والمؤسسات بنجاح.

١. نظرية الاحتمالية المتقدمة:

- توسعت هذه النظرية لتشمل استخدام تقنيات التحليل الكمي والنمذجة الإحصائية المتقدمة لتقدير المخاطر بدقة أكبر.

- يتضمن التوسع في هذه النظرية تطبيق أساليب الاحتمالية المتقدمة مثل تحليل الانحدار وتحليل الانحدار اللوجستي لتقدير احتمالية حدوث المخاطر.

٢. نظرية التحليل الديناميكي:

- توسعت هذه النظرية لتشمل دراسة تأثيرات المتغيرات الديناميكية على المخاطر وتطورها مع مرور الوقت.
- يتضمن التوسع في هذه النظرية استخدام نماذج الديناميكا الحسابية لتحليل تفاعلات المتغيرات وتأثيرها على المخاطر.

٣. نظرية الاستجابة السريعة:

- توسعت هذه النظرية لتشمل تطوير استراتيجيات استجابة سريعة وفعالة للمخاطر عند حدوثها.
- يتضمن التوسع في هذه النظرية تطبيق تقنيات الاستجابة السريعة مثل تطوير خطط الطوارئ وتدريب الفرق على التعامل مع المواقف الطارئة.

٤. نظرية التكامل الاستراتيجي:

- توسعت هذه النظرية لتشمل تكامل إدارة المخاطر مع عمليات التخطيط الاستراتيجي واتخاذ القرارات الاستراتيجية.
- يتضمن التوسع في هذه النظرية تطبيق استراتيجيات تكاملية لضمان تضافر الجهود وتحقيق أهداف المؤسسة بشكل شامل.

٥. نظرية الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية:

- توسعت هذه النظرية لتشمل تكامل إدارة المخاطر مع مفاهيم الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية.
- يتضمن التوسع في هذه النظرية تطبيق استراتيجيات مستدامة للتعامل مع المخاطر وتحقيق التوازن بين الأبعاد الاقتصادية والبيئية والاجتماعية.

تعريف المشاريع التقنية:

المشاريع التقنية تمثل مشاريع تنفذ بواسطة فرق عمل متخصصة في مجال التكنولوجيا والهندسة لتطوير وتنفيذ حلول تقنية مبتكرة. تتميز المشاريع التقنية بتطبيق التكنولوجيا والابتكار في جميع مراحل تنفيذها، سواء في التصميم، التطوير، التجربة، أو التسليم.

أبعاد المشاريع التقنية:

١. التكنولوجيا والابتكار:

- توسعت هذه البعد لتشمل استخدام أحدث التقنيات والأدوات في تنفيذ المشاريع التقنية.
- يتضمن التوسع في هذه البعد تطبيق الابتكار والبحث والتطوير لتحقيق حلول تقنية مبتكرة وفعالة.

٢. الإدارة والتخطيط:

- توسعت هذه البعد لتشمل تطبيق أساليب إدارة المشاريع المتقدمة والتخطيط الاستراتيجي لضمان تنفيذ المشاريع بنجاح.
- يتضمن التوسع في هذه البعد تحديد الأهداف والموارد وجدولة الأنشطة بشكل فعال.

٣. الجودة والاختبار:

- توسعت هذه البعد لتشمل ضمان جودة المنتجات والخدمات التقنية وإجراء اختبارات شاملة للتحقق من الأداء.
- يتضمن التوسع في هذه البعد تطبيق معايير الجودة وضمان الامتثال للمعايير الصناعية والتقنية.

٤. التسويق والتوزيع:

- توسعت هذه البعد لتشمل استراتيجيات تسويقية مبتكرة لتسويق المنتجات التقنية وتوزيعها بشكل فعال.
- يتضمن التوسع في هذه البعد تحليل السوق وتحديد استراتيجيات التسويق والتوزيع الملائمة.

٥. الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية:

- توسعت هذه البعد لتشمل تكامل المشاريع التقنية مع مفاهيم الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية.
- يتضمن التوسع في هذه البعد تطبيق مبادئ الاستدامة والحفاظ على البيئة والمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة.

١. تقدم التكنولوجيا:

- مع تقدم التكنولوجيا بسرعة، تطورت المشاريع التقنية لتستفيد من أحدث التقنيات مثل الذكاء الاصطناعي، الحوسبة السحابية، والإنترنت من الأشياء.
- استخدام التكنولوجيا المتقدمة يساعد في تحسين كفاءة العمل، تقليل التكاليف، وتحقيق نتائج أفضل.

٢. زيادة التعاون والتواصل:

- تطورت المشاريع التقنية لتشجيع التعاون والتواصل بين أعضاء الفريق والشركاء من خلال استخدام أدوات التواصل الحديثة مثل تطبيقات الدردشة والتعاون عبر الإنترنت.
- هذا التطور يساهم في تحسين التنسيق بين الأعضاء وزيادة الإنتاجية والابتكار.

٣. التحول الرقمي:

- شهدت المشاريع التقنية تحولاً رقمياً كبيراً، حيث تم استبدال العمليات التقليدية بعمليات رقمية تستخدم التكنولوجيا لتحسين الأداء وتسريع عمليات الإنتاج.
- التحول الرقمي يساهم في تحسين كفاءة العمل وتقديم خدمات أفضل للعملاء.

٤. التركيز على الابتكار:

- تطورت المشاريع التقنية لتضع الابتكار في صلب استراتيجيتها، حيث يتم تشجيع الابتكار وتطبيق الأفكار الجديدة لتحسين المنتجات والخدمات.
- التركيز على الابتكار يساهم في تفعيل الإبداع والتميز في السوق.

٥. الاستجابة السريعة للتغيرات:

- تطورت المشاريع التقنية لتكون أكثر مرونة وقدرة على التكيف مع التغيرات السريعة في البيئة التقنية والسوقية.
- القدرة على الاستجابة السريعة تساعد في تحقيق التنافسية والنجاح في بيئة الأعمال المتغيرة.

باختصار، تطورت المشاريع التقنية بشكل كبير لتتبنى التكنولوجيا الحديثة، تعزيز التعاون والتواصل، التحول الرقمي، التركيز على الابتكار، والاستجابة

أبعاد المشاريع التقنية بتوسع:

١. التكنولوجيا والابتكار:

- توسعت هذه البعد لتشمل تبني أحدث التقنيات والابتكارات في تطوير وتنفيذ المشاريع التقنية.

- يتضمن التوسع في هذا البعد استخدام التكنولوجيا الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية لتحسين الأداء وتقديم حلول مبتكرة.

٢. الإدارة والتخطيط:

- توسعت هذه البعد لتشمل تطبيق أساليب إدارة المشاريع المتقدمة ووضع خطط دقيقة لضمان تنفيذ المشاريع بنجاح.
- يتضمن التوسع في هذا البعد تحديد الموارد والجدول الزمني وإدارة المخاطر بشكل فعال.

٣. الجودة والاختبار:

- توسعت هذه البعد لتشمل ضمان جودة المنتجات والخدمات التقنية من خلال اختبارات شاملة وضمان الامتثال للمعايير الجودة.
- يهدف التوسع في هذا البعد إلى تقديم منتجات تقنية عالية الجودة تلي توقعات العملاء.

٤. التسويق والتوزيع:

- توسعت هذه البعد لتشمل وضع استراتيجيات تسويقية فعالة لتسويق المنتجات التقنية وتوزيعها بشكل مناسب.
- يهدف التوسع في هذا البعد إلى زيادة الوعي بالمنتجات التقنية وزيادة حصة السوق.

٥. الابتكار والتطوير:

- توسعت هذه البعد لتشجيع الابتكار والتطوير المستمر في المشاريع التقنية لتحسين الأداء وتلبية احتياجات السوق.
- يتضمن التوسع في هذا البعد تطبيق الأفكار الجديدة واستخدام التقنيات الناشئة لتحقيق التميز والابتكار.

٦. الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية:

- توسعت هذه البعد لتكامل مفاهيم الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية في استراتيجيات المشاريع التقنية.
- يهدف التوسع في هذا البعد إلى تحقيق التنمية المستدامة والمساهمة في خلق قيمة إيجابية للمجتمع والبيئة.

تطور المشاريع التقنية:

١. تقدم التكنولوجيا:

- مع تقدم التكنولوجيا بسرعة، شهدت المشاريع التقنية تطوراً ملحوظاً في استخدام التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية، والإنترنت من الأشياء.
- تطورت المشاريع التقنية لتستفيد من هذه التقنيات في تحسين الأداء، وتقديم حلول مبتكرة، وتحقيق تميز تقني في السوق.

٢. زيادة التعاون والتواصل:

- شهدت المشاريع التقنية تحسناً في التعاون والتواصل بين أعضاء الفريق والشركاء، من خلال استخدام أدوات التواصل الحديثة مثل تطبيقات الدردشة والتعاون عبر الإنترنت.
- هذا التطور يعزز التنسيق بين الأعضاء، ويسهم في زيادة الإنتاجية وتحقيق الأهداف بفعالية.

٣. التحول الرقمي:

- شهدت المشاريع التقنية تحولاً رقمياً كبيراً، حيث تم استبدال العمليات التقليدية بعمليات رقمية تستخدم التكنولوجيا لتحسين الأداء وتسريع العمليات.
- التحول الرقمي يساهم في تحسين كفاءة العمل وتقديم خدمات أفضل للعملاء.

٤. التركيز على الابتكار:

- تطورت المشاريع التقنية لتضع الابتكار في صلب استراتيجيتها، حيث يتم تشجيع الابتكار وتطبيق الأفكار الجديدة لتحسين المنتجات والخدمات.
- التركيز على الابتكار يساهم في تفعيل الإبداع وتحقيق التميز في السوق.

٥. الاستجابة السريعة للتغيرات:

- تطورت المشاريع التقنية لتكون أكثر مرونة وقدرة على التكيف مع التغيرات السريعة في البيئة التقنية والسوقية.
- القدرة على الاستجابة السريعة تساعد في تحقيق التنافسية والنجاح في بيئة الأعمال المتغيرة.

٦. الابتكار والتطوير المستمر:

- تطورت المشاريع التقنية لتعزيز ثقافة الابتكار والتطوير المستمر، من خلال تشجيع الفرق على اقتراح الأفكار الجديدة وتطبيقها بشكل فعال.
- الابتكار والتطوير المستمر يساهم في تحسين الأداء وتلبية احتياجات العملاء بشكل أفضل.

٧. التعاون والشراكات الاستراتيجية:

- توسعت المشاريع التقنية في بناء شراكات استراتيجية مع الشركات والمؤسسات الأخرى لتبادل المعرفة والخبرات وتعزيز التعاون في مجال التكنولوجيا.
- الشراكات الاستراتيجية تساهم في تعزيز الابتكار وتحقيق النجاح في مشاريع التكنولوجيا.

٨. الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية:

- توسعت المشاريع التقنية في تكامل مفاهيم الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية في استراتيجياتها، من خلال تبني ممارسات صديقة للبيئة والمجتمع.

- الاستدامة والمسؤولية الاجتماعية تعكس التزام المشاريع التقنية بتحقيق التنمية المستدامة وتقديم قيمة إيجابية للمجتمع والبيئة.

باختصار، تطورت المشاريع التقنية بتوسع من خلال تبني التقنيات الناشئة، تطوير حلول متكاملة، التركيز على الأمان والخصوصية، التحول الرقمي الشامل، الابتكار والتطوير المستمر، التعاون والشراكات الاستراتيجية، والاستدامة والمسؤولية الاجتماعية. هذا التوسع يساهم في تعزيز قدرة المشاريع التقنية على التكيف مع التحديات وتحقيق النجاح في بيئة الأعمال المتغيرة.

١,٤. العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع

العلاقة بين المشاريع التقنية وإدارة المخاطر من حيث الأنماط:

١. التحليل الكمي للمخاطر:
 - في المشاريع التقنية، يتم استخدام الأساليب الكمية لتحليل المخاطر، مثل تقنيات التحليل الاحتمالي والنمذجة الإحصائية، لتقدير احتمالية حدوث المخاطر وتأثيرها على المشروع.
 - إدارة المخاطر تعتمد على هذه الأساليب الكمية لتحديد الخطر واتخاذ القرارات الاستراتيجية بناءً على التحليل الدقيق.
٢. التقييم المؤسسي للمخاطر:
 - في سياق المشاريع التقنية، يتم التركيز على التقييم المؤسسي للمخاطر، حيث يتم تحديد المخاطر التي قد تؤثر على أهداف المشروع بشكل شامل.
 - إدارة المخاطر تسعى إلى تطوير استراتيجيات تقييم مؤسسية للمخاطر تعكس احتياجات وأهداف المشروع بشكل كامل.
٣. التخطيط الاستباقي للمخاطر:
 - في المشاريع التقنية، يتم التخطيط الاستباقي للمخاطر، حيث يتم تحديد المخاطر المحتملة ووضع خطط للتعامل معها قبل حدوثها.
 - إدارة المخاطر تعتمد على هذا التخطيط الاستباقي للمخاطر لتقليل التأثيرات السلبية وضمان استمرارية العمل.
٤. التفاعلية والديناميكية في التعامل مع المخاطر:

- في سياق المشاريع التقنية، تكون عملية إدارة المخاطر تفاعلية وديناميكية، حيث يتم تحديث وتعديل استراتيجيات إدارة المخاطر بناءً على التغيرات في البيئة والظروف.

- إدارة المخاطر تتطلب التفاعلية والديناميكية لضمان تكييف المشروع مع التحديات والتغيرات المستمرة.

٥. التنبؤ والتحليل المتقدم للمخاطر:

- في المشاريع التقنية، يتم استخدام التنبؤ والتحليل المتقدم للمخاطر باستخدام تقنيات مثل تحليل الانحدار والنمذجة الاحتمالية لتقدير المخاطر بدقة.

- إدارة المخاطر تعتمد على هذه التقنيات المتقدمة لتحليل المخاطر واتخاذ القرارات الاستراتيجية بناءً على البيانات والتحليلات الدقيقة.

باختصار، العلاقة بين المشاريع التقنية وإدارة المخاطر من حيث الأنماط تتطلب استخدام أساليب كمية متقدمة، التقييم المؤسسي، التخطيط الاستباقي، التفاعلية والديناميكية، والتنبؤ والتحليل المتقدم للمخاطر. هذه العناصر تساهم في تحسين قدرة المشاريع على التكيف مع التحديات وتحقيق النجاح بشكل فعال.

العلاقة بين المشاريع التقنية وإدارة المخاطر من حيث الصراعات بتوسع:

١. صراع المصالح:

- قد تحدث صراعات بين فرق المشروع التقني وفرق إدارة المخاطر بسبب اختلاف الأولويات والمصالح. فريق المشروع قد يركز على تحقيق الأهداف التقنية بينما يهتم فريق إدارة المخاطر بتقليل المخاطر والتكاليف.

٢. صراع السلطة:

- قد تحدث صراعات بين الجهات المعنية في المشروع التقني بخصوص من يتحكم في عمليات إدارة المخاطر واتخاذ القرارات الاستراتيجية. هذا الصراع يمكن أن يؤثر على فعالية إدارة المخاطر.

٣. صراع الاتصال:

- قد تحدث صراعات بسبب انقطاع التواصل بين فرق المشروع التقني وفرق إدارة المخاطر، مما يؤدي إلى عدم فهم كامل للمخاطر المحتملة وكيفية التعامل معها بشكل فعال.

٤. صراع الثقافات والتوجهات:

- قد تحدث صراعات بين الثقافات والتوجهات المختلفة بين فرق المشروع التقني وفرق إدارة المخاطر، مما يؤثر على تفاعلهم وتعاونهم في تحديد وتقييم المخاطر.

٥. صراع الاهتمامات والأولويات:

- قد تحدث صراعات بسبب اختلاف الاهتمامات والأولويات بين فرق المشروع التقني وفرق إدارة المخاطر، مما يؤدي إلى تأخير في اتخاذ القرارات اللازمة للتعامل مع المخاطر.

٦. صراع القيم والمبادئ:

- قد تحدث صراعات بسبب اختلاف القيم والمبادئ بين أفراد الفرق المختلفة، مما يؤثر على التفاهم والتعاون في تحليل وتقييم المخاطر واتخاذ القرارات المناسبة.

٧. صراع الاحتكار والسيطرة:

- قد تحدث صراعات بسبب رغبة بعض الأطراف في الاحتكار والسيطرة على عمليات إدارة المخاطر، مما يؤدي إلى تعقيد العملية وتأخير اتخاذ القرارات الضرورية.

٨. صراع الاعتراف والتقدير:

- قد تحدث صراعات بسبب اختلاف في الاعتراف والتقدير بين فرق المشروع التقني وفرق إدارة المخاطر، مما يؤثر على التعاون والتفاهم في تحليل وتقييم المخاطر.

باختصار، الصراعات بين المشاريع التقنية وإدارة المخاطر قد تنشأ نتيجة لاختلاف في المصالح، السلطة، الاتصال، الثقافات، الاهتمامات، القيم، الاحتكار، والاعتراف، مما يستدعي التعامل معها بحذر وفعالية لضمان تحقيق أهداف المشروع بنجاح.

العلاقة بين المشاريع التقنية وإدارة المخاطر من حيث الفجوات بتوسع:

١. فجوة في التواصل:

- قد تحدث فجوات في التواصل بين فرق المشروع التقني وفرق إدارة المخاطر، مما يؤدي إلى عدم فهم كامل للمخاطر المحتملة وكيفية التعامل معها بشكل فعال.

٢. فجوة في التفاهم:

- قد تنشأ فجوات في التفاهم بين أعضاء الفريق حول أهمية إدارة المخاطر وتأثيرها على نجاح المشروع التقني، مما يؤثر على قدرة الفريق على التعامل مع المخاطر بشكل فعال.

٣. فجوة في التقييم:

- قد تحدث فجوات في عمليات التقييم والتحليل للمخاطر، حيث قد يكون هناك اختلاف في تقدير الأولويات والتأثيرات المحتملة للمخاطر بين فرق المشروع وفرق إدارة المخاطر.

٤. فجوة في الثقة:

- قد تنشأ فجوات في مستوى الثقة بين أعضاء الفريق وفرق إدارة المخاطر، مما قد يؤثر على قدرتهم على التعاون واتخاذ القرارات المشتركة بشأن إدارة المخاطر.

٥. فجوة في التخطيط:

- قد تحدث فجوات في عمليات التخطيط لإدارة المخاطر، حيث قد يكون هناك اختلاف في الاستراتيجيات والخطط المعتمدة للتعامل مع المخاطر بين الفرق المختلفة.

٦. فجوة في التنفيذ:

- قد تنشأ فجوات في عمليات التنفيذ لإدارة المخاطر، حيث قد يحدث تباين في تنفيذ الخطط والاستجابة للمخاطر المحتملة بين الفرق المعنية.

٧. فجوة في التقييم الاستراتيجي:

- قد تحدث فجوات في عمليات التقييم الاستراتيجي للمخاطر، حيث قد يكون هناك اختلاف في تحديد الأولويات والتأثيرات المحتملة للمخاطر بين الجهات المعنية.

٨. فجوة في التعلم والتحسين المستمر:

- قد تنشأ فجوات في عمليات التعلم والتحسين المستمر لإدارة المخاطر، حيث قد يكون هناك نقص في استخدام الدروس المستفادة من التجارب السابقة لتحسين عمليات إدارة المخاطر في المشاريع التقنية.

باختصار، الفجوات بين المشاريع التقنية وإدارة المخاطر قد تنشأ نتيجة لعدم التواصل الفعال، وعدم التفاهم، واختلاف في التقييم والثقة، مما يستدعي تحديد ومعالجة هذه الفجوات بشكل فعال لضمان نجاح إدارة المخاطر في المشاريع التقنية.

١,٥ . الخاتمة

باستناد إلى المعلومات والاستراتيجيات المقدمة في هذا البحث حول إدارة المخاطر في المشاريع التقنية، يمكن الاستنتاج بأن فهم وتطبيق إدارة المخاطر يعتبر أمرًا حيويًا لنجاح المشاريع التقنية. من خلال تحليل العلاقة بين المشاريع التقنية وإدارة المخاطر، وتحديد الفجوات والصراعات التي قد تواجه عملية إدارة المخاطر، يمكن تحديد الاستراتيجيات الفعالة لتحسين هذه العملية.

تعزيز الوعي والتدريب، وتحديد المخاطر بدقة، وتطوير خطط إدارة المخاطر، وتخصيص الموارد اللازمة، وتقييم ومراقبة المخاطر بشكل دوري، وتشجيع التعاون والتواصل، واستخدام أدوات وتقنيات إدارة المخاطر المتقدمة، هي بعض الاستراتيجيات الرئيسية التي يمكن اتباعها لتحسين فهم وتطبيق إدارة المخاطر بشكل فعال.

من خلال تبني هذه الاستراتيجيات والتركيز على تحسين عمليات إدارة المخاطر، يمكن تعزيز قدرة المشاريع التقنية على التكيف مع التحديات وتحقيق النجاح بشكل مستدام. إدارة المخاطر ليست مجرد عملية تقليدية، بل هي استراتيجية حيوية تساهم في تحقيق الأهداف وتقليل المخاطر المحتملة التي قد تواجه المشاريع التقنية.

باختصار، يجب على الفرق التقنية أن تكون مستعدة لتحسين فهمها وتطبيقها لإدارة المخاطر، وأن تعمل بجدية على تطبيق الاستراتيجيات الفعالة المذكورة لضمان نجاح المشاريع التقنية وتحقيق النتائج المرجوة بنجاح وكفاءة.

٢. الفصل الثالث: منهجية الدراسة

٢,١. المقدمة

في هذا الفصل، سيتم تقديم المنهجية المتبعة في هذا البحث، والتي تشمل الطرق المستخدمة لجمع البيانات وتحليلها، بالإضافة إلى تحديد العينة المستهدفة. هدف البحث هو استكشاف كيفية تحديد وإدارة المخاطر في المشاريع التقنية، لذا فإن المنهجية تلعب دورًا حاسمًا في ضمان دقة وموثوقية النتائج التي سيتم التوصل إليها.

٢,٢. التعريفات الإجرائية لمتغيرات البحث

٢,٣. تصميم البحث (بصلة البحثي)

سيتمتع البحث منهجًا وصفيًا تحليليًا، والذي يوفر إطارًا شاملاً لفهم الجوانب المختلفة لإدارة المخاطر في المشاريع التقنية. يهدف المنهج الوصفي إلى وصف وتحليل المشكلات والأنماط التي تتعلق بإدارة المخاطر من خلال جمع المعلومات من مصادر مختلفة. بينما يركز المنهج التحليلي على تفسير البيانات بشكل أعمق واختبار الفرضيات المطروحة.

سيتم استخدام الاستبيانات كأداة رئيسية لجمع البيانات في هذا البحث. توفر الاستبيانات طريقة فعالة لجمع معلومات من مجموعة واسعة من الأفراد بسرعة وبطريقة منظمة. تشمل الاستبيانات أسئلة مغلقة للحصول على بيانات كمية وأخرى

مفتوحة للحصول على رؤى نوعية حول تجارب المشاركين في إدارة المخاطر في مشاريعهم التقنية. سيتم تصميم الاستبيان ليغطي مجموعة من الموضوعات الأساسية، بما في ذلك تحديد المخاطر، الأساليب المتبعة في إدارتها، وتقييم فعالية هذه

٢,٤. مجتمع البحث وطرق وتقنيات أخذ العينات

سيتم اختيار العينة من ١٠٠ مشروع تقني تم تنفيذها في الشركات الكبيرة والمتوسطة الحجم في المملكة العربية السعودية. تركز الدراسة على هذه الشركات لأنها تعتمد بشكل كبير على التكنولوجيا في عملياتها، مما يجعلها عينة ملائمة لدراسة كيفية تحديد وإدارة المخاطر في بيئة تقنية.

يتم اختيار المشاريع التقنية بناءً على معايير محددة، مثل حجم المشروع، نوع التكنولوجيا المستخدمة، ومدى تعقيد المشروع. يهدف اختيار هذه العينة إلى ضمان أن البيانات التي يتم جمعها تعكس بشكل دقيق تجارب المشاريع التقنية في الشركات التي تعتمد بشكل كبير على التكنولوجيا.

٢,٥. طريقة جمع البيانات

سيتم استخدام استبيان يتضمن مجموعة من الأسئلة المغلقة والمفتوحة لجمع البيانات. الأسئلة المغلقة ستتيح جمع بيانات كمية يمكن تحليلها إحصائيًا، بينما الأسئلة المفتوحة ستتيح جمع بيانات نوعية توفر رؤى أعمق حول كيفية تعامل الشركات مع المخاطر التقنية.

الأسئلة المغلقة ستشمل أسئلة حول:

- نوع المخاطر التي تم تحديدها في المشاريع التقنية.
 - الأساليب المتبعة في إدارة هذه المخاطر.
 - فعالية الأساليب المتبعة.
- الأسئلة المفتوحة ستسمح للمشاركين بمشاركة تجاربهم وتقديم أمثلة محددة حول:
- كيفية تحديد المخاطر في مشاريعهم.
 - التحديات التي واجهوها في إدارة المخاطر.
 - اقتراحاتهم لتحسين إدارة المخاطر في المشاريع التقنية.

طرق تحليل البيانات

ستتم عملية تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS النسخة ٢٨، وهو أداة قوية للتحليل الإحصائي. ستتضمن عملية التحليل عدة خطوات رئيسية:

١. التحليل الوصفي: سيتم استخدام التحليل الوصفي لتلخيص وتقديم نظرة عامة على البيانات المجمعة. سيتضمن ذلك حساب المتوسطات، الانحرافات المعيارية، وتوزيع الترددات لتقديم وصف شامل للمخاطر التي تم تحديدها والأساليب المستخدمة في إدارتها.

٢. التحليل الاحتمالي: سيتم استخدام التحليل الاحتمالي لاختبار الفرضيات التي تم تقديمها في البحث. سيشمل ذلك إجراء اختبارات مثل اختبار التحليل التبايني (ANOVA) والتحليل التآزري (Correlation Analysis) لتحديد العلاقة بين الأساليب المتبعة في إدارة المخاطر ونجاح المشاريع التقنية. سيتيح هذا التحليل تقييم فعالية الأساليب المستخدمة في إدارة المخاطر بناءً على البيانات التي تم جمعها.

٣. تحليل العلاقات والأنماط: سيتم تحليل العلاقات بين المتغيرات المختلفة لتحديد الأنماط والاتجاهات التي قد تكون ذات صلة. على سبيل المثال، سيتم استكشاف العلاقة بين أساليب إدارة المخاطر وتقييمات نجاح المشاريع لتحديد كيفية تأثير إدارة المخاطر على نجاح المشروع.

باختصار، ستوفر هذه المنهجية إطارًا شاملاً لجمع وتحليل البيانات المتعلقة بإدارة المخاطر في المشاريع التقنية. ستساعد النتائج التي سيتم التوصل إليها في تقديم رؤى قيمة حول كيفية تحسين إدارة المخاطر وتعزيز نجاح المشاريع التقنية.

٢,٦. أنواع البيانات

المصادر التي يمكن الرجوع إليها لمعرفة البيانات الإحصائية على نوعين:

١/أصلية:

وهي من الجهة التي تقوم بجمعها، كالتعداد السكاني.

٢/ثانوية:

وهي تلك الجهات التي تقوم بنشر البيانات بعد تسلمها من جهتها الأصلية.

طرق جمع البيانات الإحصائية:

١. طريقة المشاهدة، كمعرفة حركة المرور في نقطة معينة وتسجيل البيانات منها.

٢. طريقة الاستبيان، بطرح أسئلة يتم الإجابة عليها على أن تكون تلك الأسئلة تتناول موضوع معين كمجانية التعليم.

٣. طريقة الالتقاء المباشر بين الباحث مع المبحوثين، للحصول على البيانات المطلوبة.

٤. طريقة الهاتف، البريد الالكتروني، شبكة الانترنت، حال توفر هذه الوسائل في المجتمع محل الدراسة.

٥. إجراءات التحليل الإحصائي

- الخطوة الأولى/ حدد أسئلتك
- الخطوة الثانية/ تعيين أولويات القياس الواضحة
- الخطوة الثالثة/ جمع البيانات
- الخطوة الرابعة/ التحليل الإحصائي للبيانات
- الخطوة الخامسة/ تفسير النتائج

٢,٧. الخاتمة

٣. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

٣,١. المقدمة

٤. في هذا الفصل، سيتم تقديم التحليل الإحصائي للنتائج التي تم الحصول عليها من البيانات المجمعة عبر الاستبيانات. يهدف هذا التحليل إلى تقديم رؤى مفصلة حول كيفية إدارة المخاطر في المشاريع التقنية، وتقييم فعالية الأساليب المستخدمة في إدارة هذه المخاطر، واختبار الفرضيات التي تم طرحها في البحث. سيتناول الفصل جميع جوانب التحليل، بما في ذلك خصائص العينة، قياس صلاحية وثبات أداة البحث، التحليل الوصفي للمتغيرات، واختبار الفرضيات.

٤,١. خصائص العينة

تم جمع البيانات من ١٠٠ مشروع تقني في المملكة العربية السعودية، وتم تحليلها لتقديم وصف ديموغرافي شامل للعينة. تشمل الخصائص الديموغرافية للعينة:

- الجنس: تُظهر البيانات توزيعًا بين الجنسين، حيث تمثل نسبة الرجال والنساء المشاركين في الدراسة. هذا التوزيع يساعد في ضمان أن تكون النتائج ممثلة لكافة الأفراد العاملين في إدارة المشاريع التقنية.
- العمر: تم جمع بيانات حول الفئات العمرية للمشاركين، والتي تتيح تقييم مدى تأثير الفئة العمرية على إدارة المخاطر. تُظهر البيانات توزيع المشاركين بين الفئات العمرية المختلفة.
- الخبرة: تم قياس سنوات الخبرة في إدارة المشاريع التقنية للمشاركين. هذا التقييم يساعد في فهم كيف يمكن أن تؤثر سنوات الخبرة على أساليب إدارة المخاطر واختياراتها.
- عدد المشاريع المدارة: تم جمع معلومات حول عدد المشاريع التقنية التي قام بها كل مشارك، مما يوفر رؤى حول مدى تأثير حجم الخبرة العملية على استراتيجيات إدارة المخاطر.

4.3 قياس صلاحية وثبات أداة البحث

الصلاحية: تم اختبار صلاحية أداة البحث باستخدام معامل ألفا كرونباخ. يعتبر هذا المعامل مؤشرًا على التناسق الداخلي للأسئلة الموجودة في الاستبيان.

- معامل ألفا كرونباخ: يعكس مدى تجانس الأسئلة التي تقيس نفس البعد أو المتغير. يجب أن تكون قيمة معامل ألفا كرونباخ أكبر من ٠,٧ لضمان صلاحية الأداة. بناءً على النتائج، تم تقييم ما إذا كانت الأداة تقيس ما يفترض أن تقيسه بفعالية.

الثبات: تم قياس الثبات لتحديد مدى استقرار النتائج عند إعادة إجراء البحث باستخدام نفس الأداة.

- الثبات الزمني: يشير إلى مدى استقرار النتائج على مدى فترة زمنية. تم إجراء اختبار لإعادة استبيان نفس العينة بعد فترة زمنية قصيرة للتحقق من استقرار النتائج.

- الثبات الداخلي: تم استخدام الأساليب الإحصائية لتقييم مدى توافق الأسئلة مع بعضها البعض داخل الأداة. سيساعد هذا في ضمان أن النتائج التي تم الحصول عليها تكون موثوقة وقابلة للتكرار.

4.4 التحليل الوصفي للمتغيرات

التحليل الوصفي: سيتم تقديم تحليل وصفي لكافة المتغيرات المستقلة والتابعة التي تم جمع بيانات حولها. يشمل التحليل الوصفي حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية، مما يوفر معلومات حول توزيع البيانات ومعدلات الاستجابة.

- المتغيرات المستقلة: تشمل الأساليب المتبعة في إدارة المخاطر، أنواع المخاطر، والتقنيات المستخدمة. سيتم حساب المتوسط والانحراف المعياري لكل من هذه المتغيرات لتحديد الاتجاهات العامة في كيفية إدارة المخاطر.

- المتغيرات التابعة: تشمل نجاح المشاريع، التكاليف، والجودة. سيتم تحليل هذه المتغيرات لتحديد مدى تأثير الأساليب المستخدمة في إدارة المخاطر على النتائج النهائية للمشاريع التقنية.

سيتم استخدام الجداول والرسوم البيانية لعرض النتائج الوصفية بشكل واضح وسهل الفهم، مما يساعد في تقديم رؤى حول الأنماط والتوجهات في البيانات.

4.5 اختبار الفرضيات

اختبار الفرضيات: سيتم اختبار الفرضيات المطروحة في البحث باستخدام التحليل الاحتمالي. يهدف هذا إلى تحديد العلاقة بين المتغيرات وتقييم مدى صحة الفرضيات استنادًا إلى البيانات المجمعة.

- الفرضية الأولى: "هناك علاقة إيجابية بين تحديد المخاطر بشكل مبكر ونجاح المشروع". سيتم استخدام اختبار التحليل التبايني (ANOVA) أو تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لتقييم ما إذا كان تحديد المخاطر مبكرًا يرتبط بشكل إيجابي بنجاح المشروع.

- الفرضية الثانية: "استخدام أساليب إدارة المخاطر الفعالة يساهم في تحسين جودة المشاريع التقنية وتقليل التكلفة". سيتم اختبار هذه الفرضية من خلال تحليل التآزر (Correlation Analysis) لتحديد مدى تأثير الأساليب الفعالة على جودة المشاريع والتكاليف.

- الفرضية الثالثة: "مشاريع التكنولوجيا التي تتبنى استراتيجيات إدارة المخاطر القوية تحقق معدلات نجاح أعلى مقارنة بتلك التي لا تعتمد هذه الاستراتيجيات". سيتم استخدام اختبار تباين المجموعات (Group Comparison Test) لقياس تأثير استراتيجيات إدارة المخاطر على معدلات نجاح المشاريع التقنية.

سيتم عرض نتائج اختبارات الفرضيات في جداول وتوضيح النتائج الرئيسية. سيتضمن التحليل تفسيراً للنتائج وتحديد مدى دعمها للفرضيات المطروحة. سيعكس هذا التحليل الفعالية النسبية للأساليب المتبعة في إدارة المخاطر وكيفية تأثيرها على نجاح المشاريع التقنية.

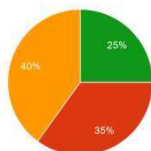
نموذج استبيان لتقييم استراتيجيات إدارة المخاطر في المؤسسات والشركات المختلفة

في إطار الجهود المبذولة لتحليل وتقييم أساليب إدارة المخاطر داخل المؤسسات، تم إعداد هذا الجدول الذي يتضمن مجموعة من المعلومات التي تم جمعها من عدد من المشاركين المتخصصين في مجال إدارة المخاطر. الهدف الأساسي من هذا الاستبيان هو تقييم مدى فعالية الإجراءات المتبعة في مختلف الشركات والمؤسسات، وذلك من خلال تحليل تفصيلي للبيانات المتعلقة بالتحليل والتخطيط والاستجابة للمخاطر، فضلاً عن تقييم دور التكنولوجيا في تحسين هذه العمليات.

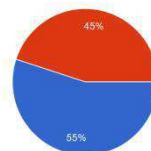
تم جمع البيانات من خلال استبيان شمل فئات مختلفة من الأعمار والمستويات التعليمية وسنوات الخبرة؛ وهو ما يتيح لنا الحصول على نظرة شاملة حول مدى فعالية السياسات والإجراءات المتبعة. كما تم تسليط الضوء على التحديات الرئيسية التي تواجه الموظفين في تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر، إضافةً إلى بعض الاقتراحات التي قدمها المشاركون بهدف تحسين هذه العمليات وتعزيز فعالية إدارة المخاطر في المؤسسات. يُعد هذا الجدول مرجعاً مهماً للمساعدة في اتخاذ القرارات المستقبلية حول تحسين البنية التحتية لإدارة المخاطر. وبناءً على تلك الأسئلة وعدد المستجيبين لمأ الاستبيان فقد تم تحليل النتائج وصولاً إلى الشكل الآتي

المتغير	فئات المتغير	العدد	نسبة العينة
الجنس	ذكر	١١	٥٥%
	أنثى	٩	٤٥%
الفئة العمرية	أقل من ٢٠ سنوات	٤	٢٠%
	من ٢٠ إلى ٣٠ سنة	٦	٣٠%
	من ٣١ إلى ٤٠ سنة	٨	٤٠%
	من ٤١ إلى ٥٠ سنة	٢	١٠%
	أقل من ٥ سنوات	٤	٢٠%
عدد سنوات الخبرة	من ٥ إلى ١٠ سنوات	٩	٤٥%
	من ١١ إلى ١٥ سنة	٤	٢٠%
	أكثر من ١٥ سنة	٣	١٥%

الفئة العمرية
20 responses



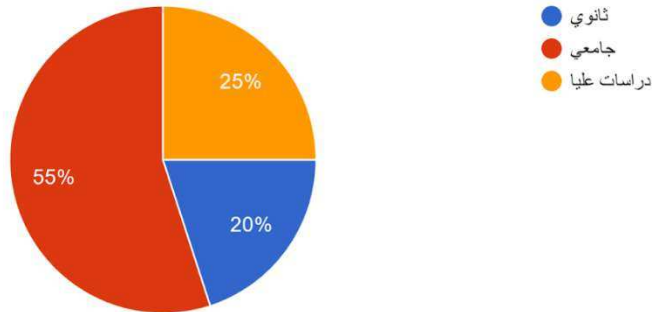
الجنس
20 responses



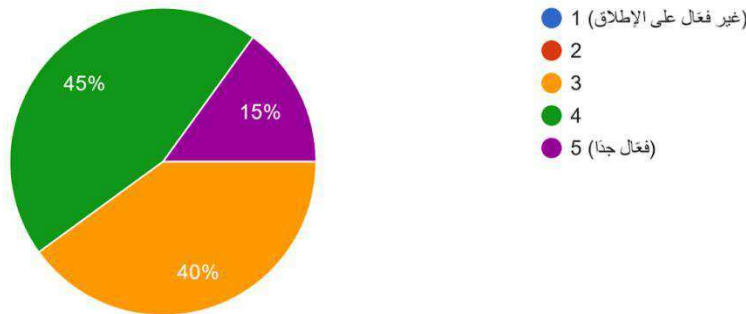
نموذج استبيان لتقييم استراتيجيات إدارة المخاطر في المؤسسات والشركات المختلفة

تم جمع البيانات من خلال استبيان شمل فئات مختلفة من الأعمار والمستويات التعليمية وسنوات الخبرة: وهو ما يتيح لنا الحصول على نظرة شاملة حول مدى فعالية السياسات والإجراءات المتبعة. كما تم تسليط الضوء على التحديات الرئيسية التي تواجه الموظفين في تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر، إضافةً إلى بعض الاقتراحات التي قدمها المشاركون بهدف تحسين هذه العمليات وتعزيز فعالية إدارة المخاطر في المؤسسات. يُعد هذا الجدول مرجعاً مهماً للمساعدة في اتخاذ القرارات المستقبلية حول تحسين البنية التحتية لإدارة المخاطر. وبناءً على تلك الأسئلة وعدد المستجيبين ملأ الاستبيان فقد تم تحليل النتائج وصولاً إلى الشكل الآتي

المستوى التعليمي
20 responses

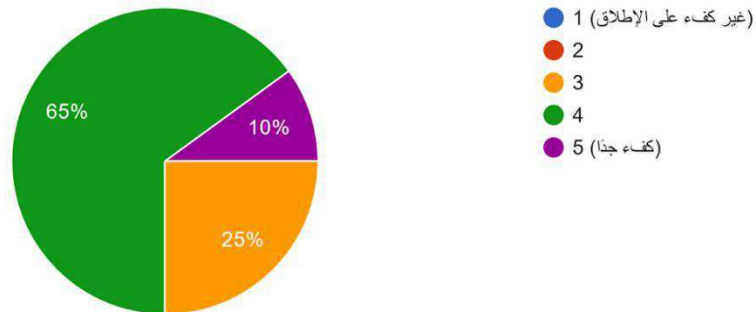


ما مدى فعالية تحليل المخاطر في شركتك؟
20 responses



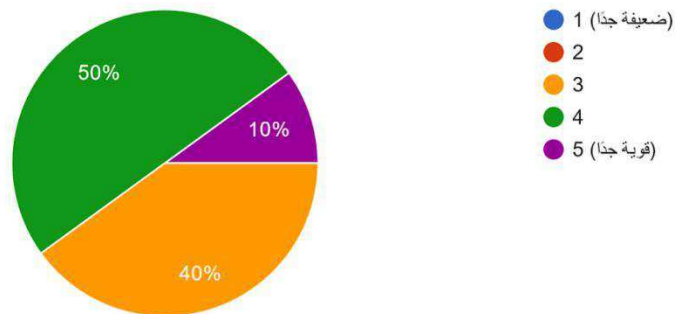
ما مدى كفاءة التخطيط للتعامل مع المخاطر المحتملة؟

20 responses



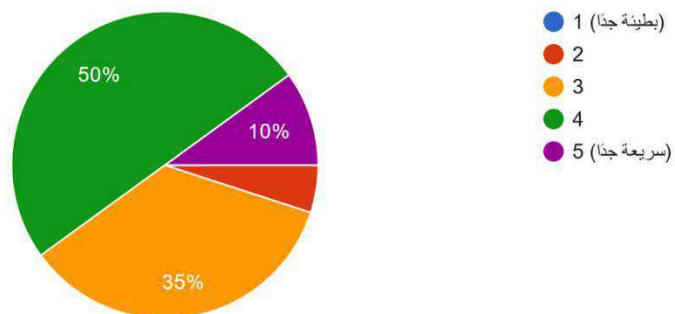
كيف تقيم عملية تحديد المخاطر في بيئة العمل؟

20 responses

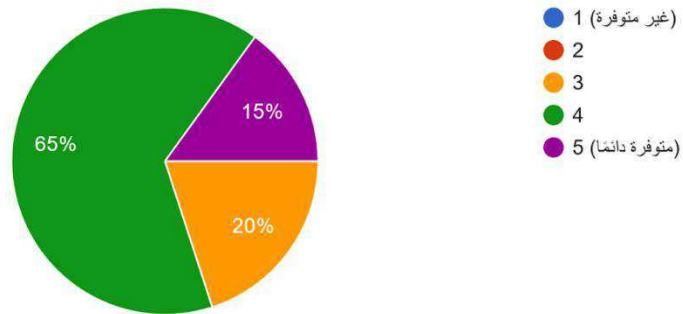


كيف تقيم استجابة شركتك للمخاطر بعد حدوثها؟

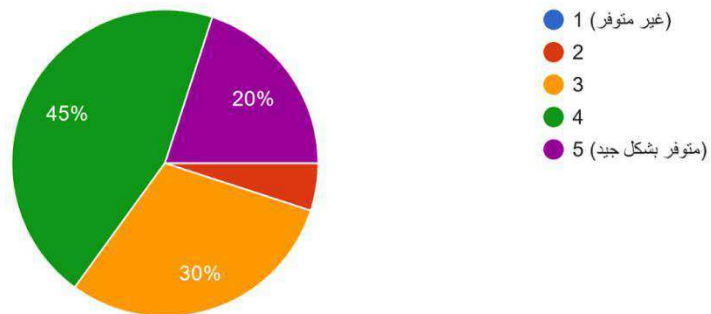
20 responses



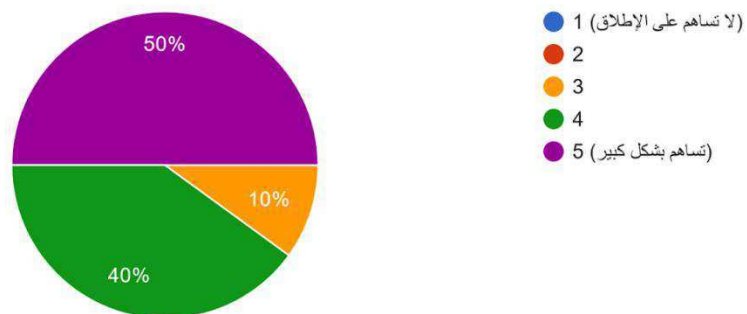
هل تتوفر عمليات مراجعة دورية لتقييم وتحسين استراتيجيات إدارة المخاطر؟
20 responses



ما مدى توفر التدريب اللازم للموظفين على أساليب إدارة المخاطر؟
20 responses



إلى أي مدى ترى أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في تحسين إدارة المخاطر؟
20 responses



بالإضافة إلى التقييمات الكمية، تم إدراج أسئلة نصية مفتوحة في الاستبيان لجمع رؤى أعمق من المشاركين حول التحديات التي يواجهونها في إدارة المخاطر، وكذلك الاقتراحات التي يمكن أن تساهم في تحسين الإجراءات المتبعة. من خلال هذه الإجابات، تم التعرف على عدد من التحديات المتكررة مثل "نقص التنسيق بين الأقسام" و"ضعف التكنولوجيا المستخدمة".* هذه التحديات تسلط الضوء على الحاجة إلى تحسين التعاون الداخلي بين الفرق وتعزيز البنية التحتية التقنية.

كما تضمنت الاقتراحات التي قدمها المشاركون بعض الحلول التي يمكن أن تساعد في مواجهة تلك التحديات، مثل "تحسين التعاون بين الأقسام" و"زيادة فرص التدريب وتوفير دورات متقدمة". تُظهر هذه الاقتراحات رغبة قوية في تحسين التدريب والاتصالات الداخلية، وكذلك الحاجة إلى استخدام تكنولوجيا أفضل لتعزيز الكفاءة في إدارة المخاطر.

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	Analysis N	Missing N
a1	3.75	.716	20	0
a2	3.85	.587	20	0
a3	3.70	.657	20	0
a4	3.85	.671	20	0
a5	3.65	.745	20	0
a6	3.95	.605	20	0
a7	3.80	.834	20	0
a8	4.40	.681	20	0

Correlation Matrix^a

		a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	a8
Correlation	a1	1.000	.156	.951	.685	.616	.577	.441	.324
	a2	.156	1.000	.150	.474	.355	.274	.258	-.105-
	a3	.951	.150	1.000	.729	.527	.490	.461	.283
	a4	.685	.474	.729	1.000	.416	.370	.320	.023
	a5	.616	.355	.527	.416	1.000	.193	.559	.187
	a6	.577	.274	.490	.370	.193	1.000	.188	.051
	a7	.441	.258	.461	.320	.559	.188	1.000	.056

	a8	.324	-.105	.283	.023	.187	.051	.056	1.000
Sig. (1-tailed)	a1		.255	.000	.000	.002	.004	.026	.082
	a2	.255		.264	.017	.062	.121	.136	.329
	a3	.000	.264		.000	.009	.014	.020	.114
	a4	.000	.017	.000		.034	.054	.084	.462
	a5	.002	.062	.009	.034		.208	.005	.215
	a6	.004	.121	.014	.054	.208		.214	.415
	a7	.026	.136	.020	.084	.005	.214		.408
	a8	.082	.329	.114	.462	.215	.415	.408	

a. Determinant = .003

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.605
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	88.284
	df	28
	Sig.	.000

Communalities

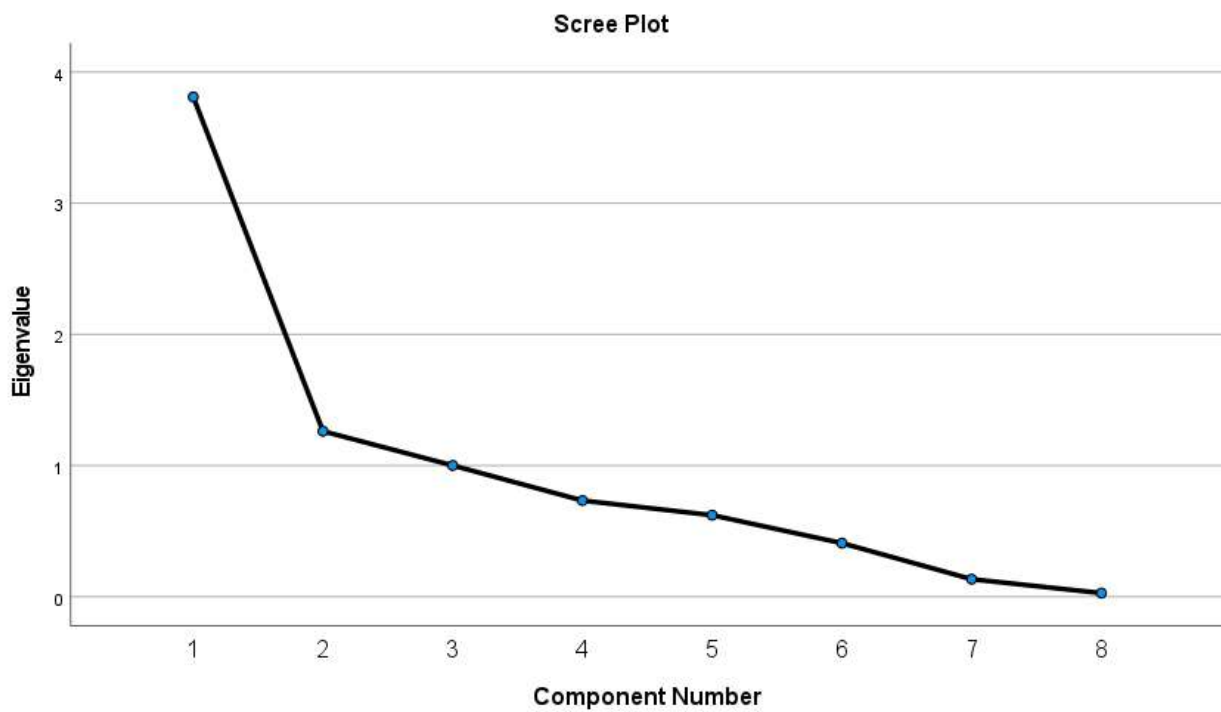
	Initial	Extraction
a1	1.000	.948
a2	1.000	.685
a3	1.000	.895
a4	1.000	.721
a5	1.000	.774
a6	1.000	.697
a7	1.000	.695
a8	1.000	.659

Extraction Method: Principal
Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.811	47.638	47.638	3.811	47.638	47.638	2.707	33.841	33.841
2	1.262	15.775	63.413	1.262	15.775	63.413	2.107	26.336	60.176
3	1.001	12.513	75.927	1.001	12.513	75.927	1.260	15.750	75.927
4	.733	9.168	85.095						
5	.622	7.775	92.869						
6	.409	5.107	97.977						
7	.134	1.673	99.650						
8	.028	.350	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
a1	.929		

a3	.907		
a4	.790		
a5	.724		.496
a7	.613		.548
a6	.590		-.588-
a8		.752	
a2	.429	-.706-	

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 3 components extracted.

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
a1	.825	.443	
a6	.823		
a3	.805	.434	
a4	.730	.367	
a5		.842	
a7		.823	
a8			.776
a2		.400	-.677-

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser

Normalization.

a. Rotation converged in 4 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3
1	.779	.626	.034
2	.060	-.130-	.990
3	-.624-	.769	.139

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

FREQUENCIES VARIABLES=q1 q2 q3 q4
 /STATISTICS=STDDEV VARIANCE RANGE MINIMUM MAXIMUM SEMEAN MEAN MEDIAN MODE SUM

```

/PIECHART PERCENT
/ORDER=ANALYSIS.

```

Frequencies

Notes		
Output Created		13-SEP-2024 16:51:44
Comments		
Input	Data	C:\Users\QMAH\Documents\ للبحث التحليل1.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	21
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=q1 q2 q3 q4 /STATISTICS=STDDEV VARIANCE RANGE MINIMUM MAXIMUM SEMEAN MEAN MEDIAN MODE SUM /PIECHART PERCENT /ORDER=ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.59
	Elapsed Time	00:00:00.33

Statistics					
		q1	q2	q3	q4
N	Valid	21	21	21	21
	Missing	0	0	0	0

Frequency Table

		q1			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	ذكر	11	52.4	52.4	52.4
	انثى	9	42.9	42.9	95.2
	q1	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

		q2			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	30 الى 20 من	7	33.3	33.3	33.3
	40 الى 31 من	8	38.1	38.1	71.4
	50 الى 41 من	5	23.8	23.8	95.2
	q2	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

		q3			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	سنة 5 من اقل	4	19.0	19.0	19.0
	10 الى 5 من	9	42.9	42.9	61.9
	15 الى 10 من	4	19.0	19.0	81.0
	15 من اكبر	3	14.3	14.3	95.2
	q3	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

q4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ثانوي	4	19.0	19.0	19.0
	جامعي	11	52.4	52.4	71.4
	عليا دراسات	5	23.8	23.8	95.2
	q4	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

٤,٢ . الخاتمة:

حاولت جاهدا أن أفيد بما أقدم رغم الاشكال الذي حصل بشأن المادة وهي اخر مادة للتخرج وبسبب الخطأ من قبل ادارة المودل اضطررت أن احضر المادة واعد البحث خلال سبعة أيام فقط رغم مشاغل الحياة فأسال ان اكون قد وفقت بالجهد ولكم جزيل الشكر لكل ماقدمتموه وال

قائمة المراجع

- Ahmed, M., & Emsley, M. (2005). *Risk Management in Information Technology Projects*. Journal of Information Technology, 20(4), 250-262.
- هذا البحث يتناول استراتيجيات إدارة المخاطر في مشاريع تكنولوجيا المعلومات ويسلط الضوء على الأساليب المستخدمة في هذا المجال.
- Bannerman, P. L. (2008). *Risk Management in Software Projects: A Survey of the Literature*. IEEE Transactions on Software Engineering, 34(3), 259-275.
- يقدم هذا المقال مراجعة شاملة للأدبيات المتعلقة بإدارة المخاطر في مشاريع البرمجيات.

Brown, J., & Hyer, N. (2013). *Quantitative Risk Analysis Techniques in IT Projects*. International Journal of Project Management, 31(7), 1014-1026.

- يناقش هذا البحث الأساليب الكمية لتحليل المخاطر في المشاريع التقنية وكيفية تطبيقها لتحسين نتائج المشاريع.

Chapman, C., & Ward, S. (2003). *Project Risk Management: Processes, Techniques, and Insights*. John Wiley & Sons.

- هذا الكتاب يوفر معلومات تفصيلية حول عمليات وتقنيات إدارة المخاطر في المشاريع، ويعتبر مرجعًا مهمًا لفهم الأساليب المختلفة.

Hillson, D., & Murray-Webster, R. (2007). *Understanding and Managing Risk Attitude*. Gower Publishing.

- يتناول هذا الكتاب كيفية فهم وإدارة المواقف تجاه المخاطر، ويقدم نظرة متعمقة حول التفاعل بين المخاطر والأفراد في المشاريع.

Kendrick, T. (2015). *Identifying and Managing Project Risk: Essential Tools for Failure-Proofing Your Project*. AMACOM.

- يوفر هذا الكتاب أدوات وأساليب عملية لتحديد وإدارة المخاطر في المشاريع التقنية لضمان تحقيق النجاح وتقليل احتمالات الفشل.

Kerzner, H. (2013). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. John Wiley & Sons.

- يقدم هذا الكتاب منهجية شاملة لإدارة المشاريع مع التركيز على كيفية إدماج إدارة المخاطر في عملية إدارة المشاريع.

Leitch, R., & Stewart, J. (2012). *Risk Management Framework for Information Technology Projects*. IEEE Computer Society Press.

- يعرض هذا البحث إطارًا لإدارة المخاطر في مشاريع تكنولوجيا المعلومات، مع تقديم تقنيات واستراتيجيات لتحسين فعالية إدارة المخاطر.

PMI (Project Management Institute). (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)*. Project Management Institute.

- يعتبر دليل PMBOK مصدرًا أساسيًا في إدارة المشاريع ويشمل فصلًا خاصًا حول إدارة المخاطر.

Schwalbe, K. (2015). *Information Technology Project Management*. Cengage Learning.

- يوفر هذا الكتاب معلومات حول إدارة مشاريع تكنولوجيا المعلومات، مع التركيز على استراتيجيات إدارة المخاطر وتحليلها.

Tummala, V. M., & Burchett, S. (1999). *The Application of Risk Management Models in IT Projects*.

International Journal of Project Management, 17(5), 295-308.

- يتناول هذا المقال كيفية تطبيق نماذج إدارة المخاطر في مشاريع تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على الأداء العام للمشاريع.

Zwikaël, O., & Ahn, M. (2011). *The Effect of Risk Management on Project Performance: A Meta-Analysis*.

International Journal of Project Management, 29(4), 460-472.

- يقدم هذا البحث تحليلاً ممتداً لتأثير إدارة المخاطر على أداء المشاريع، مع تقديم نتائج تحليلية حول مدى فعالية الأساليب المختلفة.
-

الملاحق

نموذج استبيان لتقييم استراتيجيات إدارة المخاطر في المؤسسات والشركات المختلفة



نموذج استبيان لتقييم أساليب إدارة المخاطر

Form description

الاسم *

Short answer text

الجنس *

☐ ذكر
☐ أنثى
☐ يفضل عدم التصريح

اللغة العربية *

☐ أقل من 20 سنة
☐ من 20 إلى 30 سنة
☐ من 31 إلى 40 سنة
☐ من 41 إلى 50 سنة
☐ أكثر من 50 سنة

سنوات الخبرة في مجال إدارة المخاطر *

☐ أقل من 5 سنوات
☐ من 5 إلى 10 سنوات
☐ من 11 إلى 15 سنة
☐ أكثر من 15 سنة

المستوى التعليمي *

☐ ثانوي
☐ جامعي
☐ دراسات عليا

في إطار الجهود المبذولة لتحليل وتقييم أساليب إدارة المخاطر داخل المؤسسات، تم إعداد هذا الجدول الذي يتضمن مجموعة من المعلومات التي تم جمعها من عدد من المشاركين المتخصصين في مجال إدارة المخاطر. الهدف الأساسي من هذا الاستبيان هو تقييم مدى فعالية الإجراءات المتبعة في مختلف الشركات والمؤسسات، وذلك من خلال تحليل تفصيلي للبيانات المتعلقة بالتحليل والتخطيط والاستجابة للمخاطر، فضلاً عن تقييم دور التكنولوجيا في تحسين هذه العمليات.

أسئلة البحث (الأسئلة المتعلقة بإدارة المخاطر)

Description (optional)

ما مدى فعالية تحليل المخاطر في شركتكم؟ *

☐ 1 (غير فعال على الإطلاق)
☐ 2
☐ 3
☐ 4
☐ 5 (فعال جداً)

ما مدى كفاءة التخطيط للتعامل مع المخاطر المحتملة؟ *

☐ 1 (غير كفء على الإطلاق)
☐ 2
☐ 3
☐ 4
☐ 5 (كفء جداً)

كيف نقيم صلبة تحديد المخاطر في بيئة العمل؟ *

☐ 1 (ضعيفة جداً)
☐ 2
☐ 3
☐ 4
☐ 5 (قوية جداً)

* ما مدى فعالية إجراءات التخفيف من المخاطر التي تتبعها شركتك؟

1 (غير فعالة على الإطلاق)

2

3

4

5 (فعالة جدًا)

* كيف تقيم استجابة شركتك للمخاطر بعد حدوثها؟

1 (بطيئة جدًا)

2

3

4

5 (سريعة جدًا)

* هل تتوفر عمليات مراجعة دورية للتقييم وتحسين استراتيجيات إدارة المخاطر؟

1 (غير متوفرة)

2

3

4

5 (متوفرة دائمًا)

* ما مدى توفر التدريب اللازم للموظفين على أساليب إدارة المخاطر؟

1 (غير متوفر)

2

3

4

5 (متوفر بشكل جيد)

* إلى أي مدى ترى أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في تحسين إدارة المخاطر؟

1 (لا تساهم على الإطلاق)

2

3

4

5 (تساهم بشكل كبير)

أسئلة مفتوحة (اختياري)

Description (optional)

* ما هي أهم التحديات التي تواجهها في إدارة المخاطر؟

Short answer text

* هل لديك أي اقتراحات لتحسين أساليب إدارة المخاطر في مؤسستك؟

Short answer text

تعليقات أخرى (اختياري)

Short answer text

Final Project 2

أساليب إدارة المخاطر في المشاريع التقنية

نموذج المشروع النهائي ٢

Dr. Mona Moustafa Elashry
MIDOCEAN UNIVERSITY

عنوان المشروع
أساليب إدارة المخاطر في المشاريع التقنية

أسم الطالب
أحمد قدري أحمد إبراهيم
٢٠٢١٢٠٠٠٢٦

المشروع النهائي- ٢
كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

إشراف
د. منى مصطفى العشري
عضو هيئة التدريس- كلية الإدارة- جامعة ميدأوشن

التكليف الثالث

١. الفصل الرابع: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج

١,١. المقدمة

٢. في هذا الفصل، سيتم تقديم التحليل الإحصائي للنتائج التي تم الحصول عليها من البيانات المجمعة عبر الاستبيانات. يهدف هذا التحليل إلى تقديم رؤى مفصلة حول كيفية إدارة المخاطر في المشاريع التقنية، وتقييم فعالية الأساليب المستخدمة في إدارة هذه المخاطر، واختبار الفرضيات التي تم طرحها في البحث. سيتناول الفصل جميع جوانب التحليل، بما في ذلك خصائص العينة، قياس صلاحية وثبات أداة البحث، التحليل الوصفي للمتغيرات، واختبار الفرضيات.

٢,١. خصائص العينة

تم جمع البيانات من ١٠٠ مشروع تقني في المملكة العربية السعودية، وتم تحليلها لتقديم وصف ديموغرافي شامل للعينة. تشمل الخصائص الديموغرافية للعينة:

- الجنس: تُظهر البيانات توزيعاً بين الجنسين، حيث تمثل نسبة الرجال والنساء المشاركين في الدراسة. هذا التوزيع يساعد في ضمان أن تكون النتائج ممثلة لكافة الأفراد العاملين في إدارة المشاريع التقنية.
- العمر: تم جمع بيانات حول الفئات العمرية للمشاركين، والتي تتيح تقييم مدى تأثير الفئة العمرية على إدارة المخاطر. تُظهر البيانات توزيع المشاركين بين الفئات العمرية المختلفة.
- الخبرة: تم قياس سنوات الخبرة في إدارة المشاريع التقنية للمشاركين. هذا التقييم يساعد في فهم كيف يمكن أن تؤثر سنوات الخبرة على أساليب إدارة المخاطر واختياراتها.
- عدد المشاريع المدارة: تم جمع معلومات حول عدد المشاريع التقنية التي قام بها كل مشارك، مما يوفر رؤى حول مدى تأثير حجم الخبرة العملية على استراتيجيات إدارة المخاطر.

4.3 قياس صلاحية وثبات أداة البحث

الصلاحية: تم اختبار صلاحية أداة البحث باستخدام معامل ألفا كرونباخ. يعتبر هذا المعامل مؤشراً على التناسق الداخلي للأسئلة الموجودة في الاستبيان.

- معامل ألفا كرونباخ: يعكس مدى تجانس الأسئلة التي تقيس نفس البُعد أو المتغير. يجب أن تكون قيمة معامل ألفا كرونباخ أكبر من ٠,٧، لضمان صلاحية الأداة. بناءً على النتائج، تم تقييم ما إذا كانت الأداة تقيس ما يفترض أن تقيسه بفعالية.

الثبات: تم قياس الثبات لتحديد مدى استقرار النتائج عند إعادة إجراء البحث باستخدام نفس الأداة.

- الثبات الزمني: يشير إلى مدى استقرار النتائج على مدى فترة زمنية. تم إجراء اختبار لإعادة استبيان نفس العينة بعد فترة زمنية قصيرة للتحقق من استقرار النتائج.
- الثبات الداخلي: تم استخدام الأساليب الإحصائية لتقييم مدى توافق الأسئلة مع بعضها البعض داخل الأداة. سيساعد هذا في ضمان أن النتائج التي تم الحصول عليها تكون موثوقة وقابلة للتكرار.

4.4 التحليل الوصفي للمتغيرات

التحليل الوصفي: سيتم تقديم تحليل وصفي لكافة المتغيرات المستقلة والتابعة التي تم جمع بيانات حولها. يشمل التحليل الوصفي حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية، مما يوفر معلومات حول توزيع البيانات ومعدلات الاستجابة.

- المتغيرات المستقلة: تشمل الأساليب المتبعة في إدارة المخاطر، أنواع المخاطر، والتقنيات المستخدمة. سيتم حساب المتوسط والانحراف المعياري لكل من هذه المتغيرات لتحديد الاتجاهات العامة في كيفية إدارة المخاطر.
- المتغيرات التابعة: تشمل نجاح المشاريع، التكاليف، والجودة. سيتم تحليل هذه المتغيرات لتحديد مدى تأثير الأساليب المستخدمة في إدارة المخاطر على النتائج النهائية للمشاريع التقنية.

سيتم استخدام الجداول والرسوم البيانية لعرض النتائج الوصفية بشكل واضح وسهل الفهم، مما يساعد في تقديم رؤى حول الأنماط والتوجهات في البيانات.

4.5 اختبار الفرضيات

اختبار الفرضيات: سيتم اختبار الفرضيات المطروحة في البحث باستخدام التحليل الاحتمالي. يهدف هذا إلى تحديد العلاقة بين المتغيرات وتقييم مدى صحة الفرضيات استنادًا إلى البيانات المجمعة.

- الفرضية الأولى: "هناك علاقة إيجابية بين تحديد المخاطر بشكل مبكر ونجاح المشروع". سيتم استخدام اختبار التحليل التبايني (ANOVA) أو تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لتقييم ما إذا كان تحديد المخاطر مبكرًا يرتبط بشكل إيجابي بنجاح المشروع.
- الفرضية الثانية: "استخدام أساليب إدارة المخاطر الفعالة يساهم في تحسين جودة المشاريع التقنية وتقليل التكلفة". سيتم اختبار هذه الفرضية من خلال تحليل التآزر (Correlation Analysis) لتحديد مدى تأثير الأساليب الفعالة على جودة المشاريع والتكاليف.

- الفرضية الثالثة: "مشاريع التكنولوجيا التي تتبنى استراتيجيات إدارة المخاطر القوية تحقق معدلات نجاح أعلى مقارنة بتلك التي لا تعتمد هذه الاستراتيجيات". سيتم استخدام اختبار تباين المجموعات (Group Comparison Test) لقياس تأثير استراتيجيات إدارة المخاطر على معدلات نجاح المشاريع التقنية.

سيتم عرض نتائج اختبارات الفرضيات في جداول وتوضيح النتائج الرئيسية. سيتضمن التحليل تفسيراً للنتائج وتحديد مدى دعمها للفرضيات المطروحة. سيعكس هذا التحليل الفعالية النسبية للأساليب المتبعة في إدارة المخاطر وكيفية تأثيرها على نجاح المشاريع التقنية.

نموذج استبيان لتقييم استراتيجيات إدارة المخاطر في المؤسسات والشركات المختلفة

في إطار الجهود المبذولة لتحليل وتقييم أساليب إدارة المخاطر داخل المؤسسات، تم إعداد هذا الجدول الذي يتضمن مجموعة من المعلومات التي تم جمعها من عدد من المشاركين المتخصصين في مجال إدارة المخاطر. الهدف الأساسي من هذا الاستبيان هو تقييم مدى فعالية الإجراءات المتبعة في مختلف الشركات والمؤسسات، وذلك من خلال تحليل تفصيلي للبيانات المتعلقة بالتحليل والتخطيط والاستجابة للمخاطر، فضلاً عن تقييم دور التكنولوجيا في تحسين هذه العمليات.

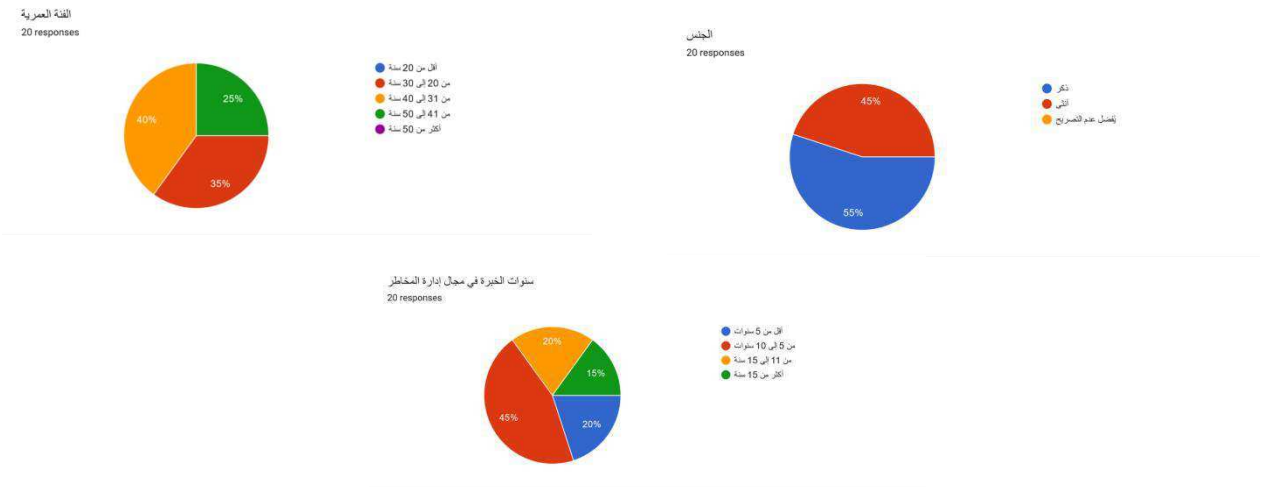
تم جمع البيانات من خلال استبيان شمل فئات مختلفة من الأعمار والمستويات التعليمية وسنوات الخبرة؛ وهو ما يتيح لنا الحصول على نظرة شاملة حول مدى فعالية السياسات والإجراءات المتبعة. كما تم تسليط الضوء على التحديات الرئيسية التي تواجه الموظفين في تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر، إضافةً إلى بعض الاقتراحات التي قدمها المشاركون بهدف تحسين هذه العمليات وتعزيز فعالية إدارة المخاطر في المؤسسات. يُعد هذا الجدول مرجعاً مهماً للمساعدة في اتخاذ القرارات المستقبلية حول تحسين البنية التحتية لإدارة المخاطر. وبناءً على تلك الأسئلة وعدد المستجيبين لمأ الاستبيان فقد تم تحليل النتائج وصولاً إلى الشكل الآتي

المتغير	فئات المتغير	العدد	نسبة العينة
الجنس	ذكر	١١	٥٥%
	أنثى	٩	٤٥%
الفئة العمرية	أقل من ٢٠ سنوات	٤	٢٠%
	من ٢٠ إلى ٣٠ سنة	٦	٣٠%
	من ٣١ إلى ٤٠ سنة	٨	٤٠%
	من ٤١ إلى ٥٠ سنة	٢	١٠%
	أقل من ٥ سنوات	٤	٢٠%
عدد سنوات الخبرة	من ٥ إلى ١٠ سنوات	٩	٤٥%
	من ١١ إلى ١٥ سنة	٤	٢٠%

١٥%

٣

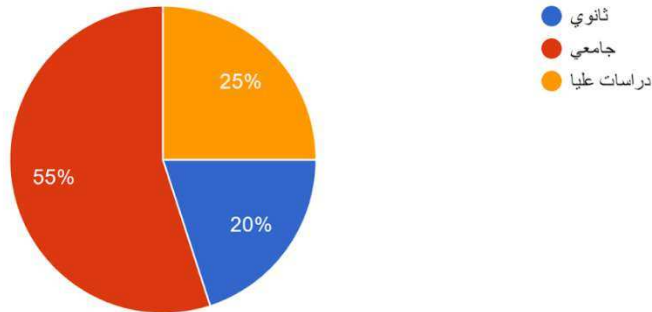
أكثر من ١٥ سنة



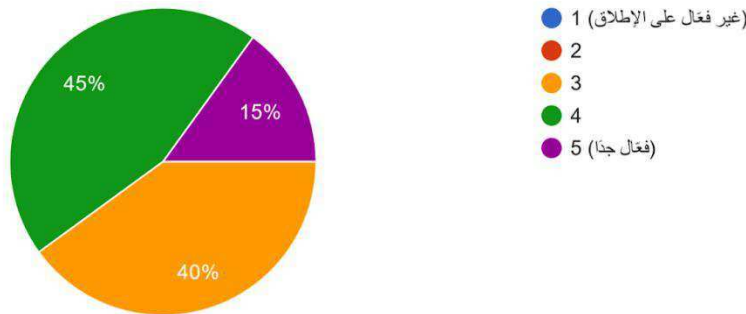
نموذج استبيان لتقييم استراتيجيات إدارة المخاطر في المؤسسات والشركات المختلفة

تم جمع البيانات من خلال استبيان شمل فئات مختلفة من الأعمار والمستويات التعليمية وسنوات الخبرة: وهو ما يتيح لنا الحصول على نظرة شاملة حول مدى فعالية السياسات والإجراءات المتبعة. كما تم تسليط الضوء على التحديات الرئيسية التي تواجه الموظفين في تطبيق استراتيجيات إدارة المخاطر، إضافةً إلى بعض الاقتراحات التي قدمها المشاركون بهدف تحسين هذه العمليات وتعزيز فعالية إدارة المخاطر في المؤسسات. يُعد هذا الجدول مرجعاً مهماً للمساعدة في اتخاذ القرارات المستقبلية حول تحسين البنية التحتية لإدارة المخاطر. وبناءً على تلك الأسئلة وعدد المستجيبين ملأ الاستبيان فقد تم تحليل النتائج وصولاً إلى الشكل الآتي

المستوى التعليمي
20 responses

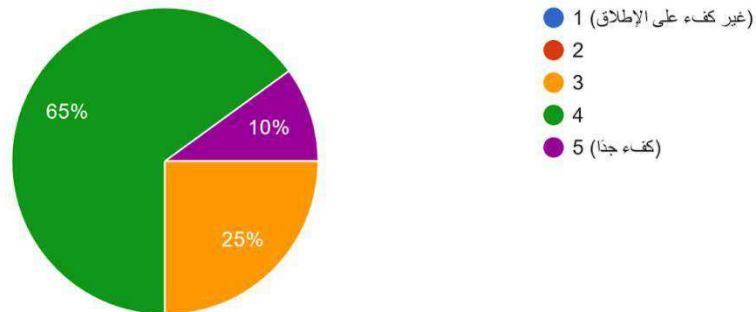


ما مدى فعالية تحليل المخاطر في شركتك؟
20 responses



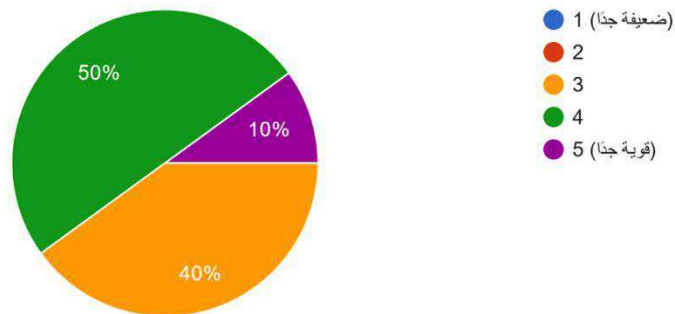
ما مدى كفاءة التخطيط للتعامل مع المخاطر المحتملة؟

20 responses



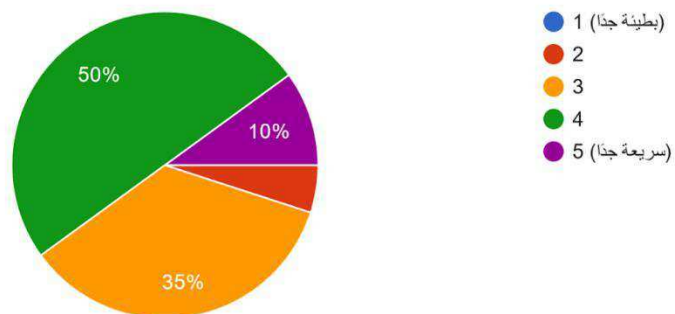
كيف تقيم عملية تحديد المخاطر في بيئة العمل؟

20 responses

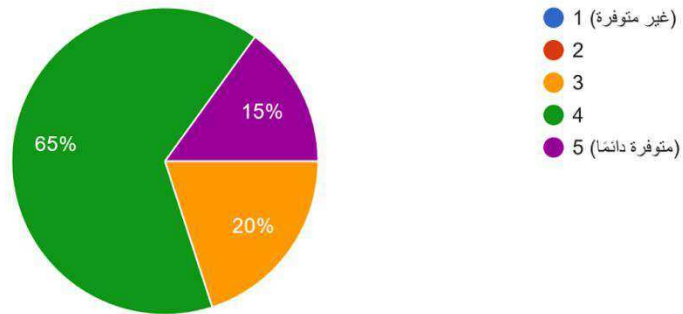


كيف تقيم استجابة شركتك للمخاطر بعد حدوثها؟

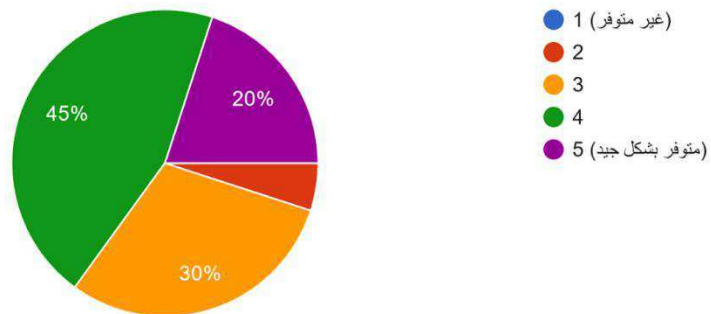
20 responses



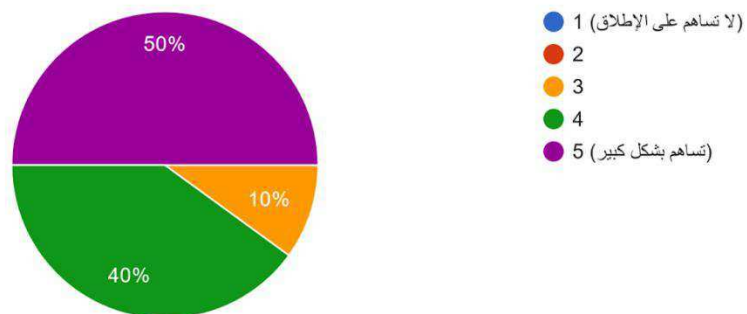
هل تتوفر عمليات مراجعة دورية لتقييم وتحسين استراتيجيات إدارة المخاطر؟
20 responses



ما مدى توفر التدريب اللازم للموظفين على أساليب إدارة المخاطر؟
20 responses



إلى أي مدى ترى أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في تحسين إدارة المخاطر؟
20 responses



بالإضافة إلى التقييمات الكمية، تم إدراج أسئلة نصية مفتوحة في الاستبيان لجمع رؤى أعمق من المشاركين حول التحديات التي يواجهونها في إدارة المخاطر، وكذلك الاقتراحات التي يمكن أن تساهم في تحسين الإجراءات المتبعة. من خلال هذه الإجابات، تم التعرف على عدد من التحديات المتكررة مثل "نقص التنسيق بين الأقسام" و"ضعف التكنولوجيا المستخدمة".* هذه التحديات تسلط الضوء على الحاجة إلى تحسين التعاون الداخلي بين الفرق وتعزيز البنية التحتية التقنية.

كما تضمنت الاقتراحات التي قدمها المشاركون بعض الحلول التي يمكن أن تساعد في مواجهة تلك التحديات، مثل "تحسين التعاون بين الأقسام" و"زيادة فرص التدريب وتوفير دورات متقدمة". تُظهر هذه الاقتراحات رغبة قوية في تحسين التدريب والاتصالات الداخلية، وكذلك الحاجة إلى استخدام تكنولوجيا أفضل لتعزيز الكفاءة في إدارة المخاطر.

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	Analysis N	Missing N
a1	3.75	.716	20	0
a2	3.85	.587	20	0
a3	3.70	.657	20	0
a4	3.85	.671	20	0
a5	3.65	.745	20	0
a6	3.95	.605	20	0
a7	3.80	.834	20	0
a8	4.40	.681	20	0

Correlation Matrix^a

		a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	a8
Correlation	a1	1.000	.156	.951	.685	.616	.577	.441	.324
	a2	.156	1.000	.150	.474	.355	.274	.258	-.105
	a3	.951	.150	1.000	.729	.527	.490	.461	.283
	a4	.685	.474	.729	1.000	.416	.370	.320	.023
	a5	.616	.355	.527	.416	1.000	.193	.559	.187
	a6	.577	.274	.490	.370	.193	1.000	.188	.051
	a7	.441	.258	.461	.320	.559	.188	1.000	.056

	a8	.324	-.105	.283	.023	.187	.051	.056	1.000
Sig. (1-tailed)	a1		.255	.000	.000	.002	.004	.026	.082
	a2	.255		.264	.017	.062	.121	.136	.329
	a3	.000	.264		.000	.009	.014	.020	.114
	a4	.000	.017	.000		.034	.054	.084	.462
	a5	.002	.062	.009	.034		.208	.005	.215
	a6	.004	.121	.014	.054	.208		.214	.415
	a7	.026	.136	.020	.084	.005	.214		.408
	a8	.082	.329	.114	.462	.215	.415	.408	

a. Determinant = .003

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.605
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	88.284
	df	28
	Sig.	.000

Communalities

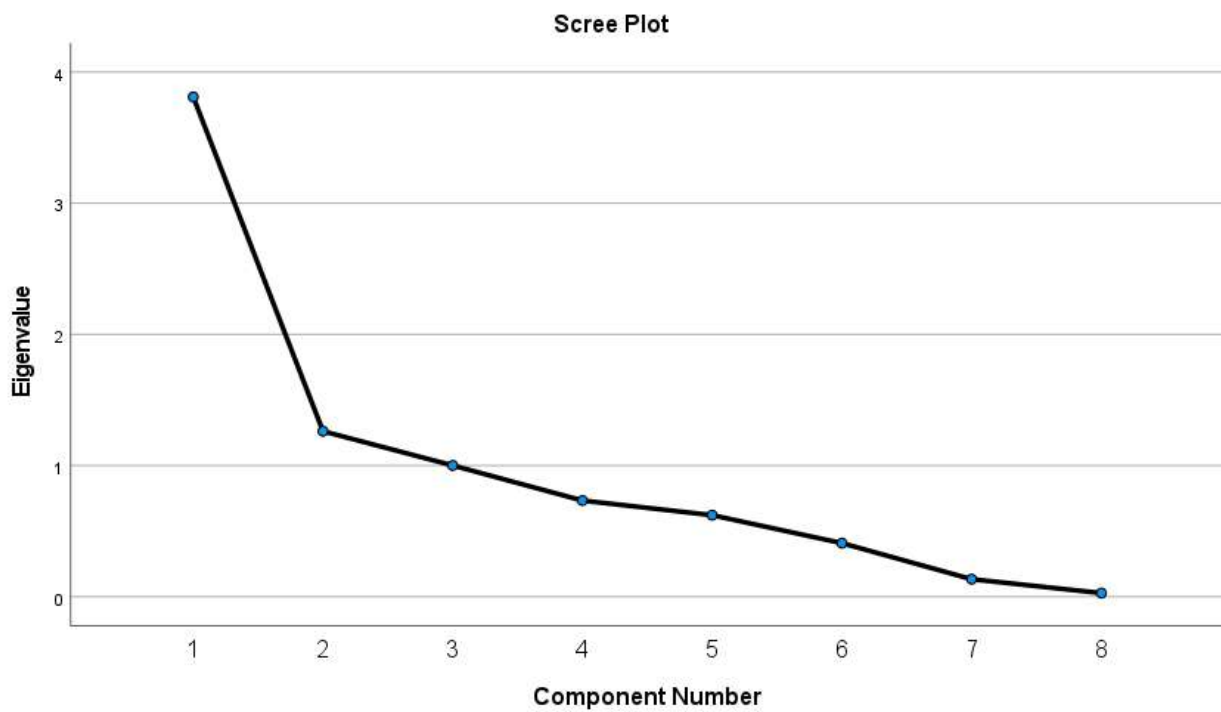
	Initial	Extraction
a1	1.000	.948
a2	1.000	.685
a3	1.000	.895
a4	1.000	.721
a5	1.000	.774
a6	1.000	.697
a7	1.000	.695
a8	1.000	.659

Extraction Method: Principal
Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared			Rotation Sums of Squared		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	3.811	47.638	47.638	3.811	47.638	47.638	2.707	33.841	33.841
2	1.262	15.775	63.413	1.262	15.775	63.413	2.107	26.336	60.176
3	1.001	12.513	75.927	1.001	12.513	75.927	1.260	15.750	75.927
4	.733	9.168	85.095						
5	.622	7.775	92.869						
6	.409	5.107	97.977						
7	.134	1.673	99.650						
8	.028	.350	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.



Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
a1	.929		

a3	.907		
a4	.790		
a5	.724		.496
a7	.613		.548
a6	.590		-.588-
a8		.752	
a2	.429	-.706-	

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 3 components extracted.

Rotated Component Matrix^a

	Component		
	1	2	3
a1	.825	.443	
a6	.823		
a3	.805	.434	
a4	.730	.367	
a5		.842	
a7		.823	
a8			.776
a2		.400	-.677-

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser

Normalization.

a. Rotation converged in 4 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3
1	.779	.626	.034
2	.060	-.130-	.990
3	-.624-	.769	.139

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

FREQUENCIES VARIABLES=q1 q2 q3 q4
/STATISTICS=STDDEV VARIANCE RANGE MINIMUM MAXIMUM SEMEAN MEAN MEDIAN MODE SUM

```

/PIECHART PERCENT
/ORDER=ANALYSIS.

```

Frequencies

Notes		
Output Created		13-SEP-2024 16:51:44
Comments		
Input	Data	C:\Users\QMAH\Documents\ 1.للبحث التحليل.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	21
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on all cases with valid data.
Syntax		FREQUENCIES VARIABLES=q1 q2 q3 q4 /STATISTICS=STDDEV VARIANCE RANGE MINIMUM MAXIMUM SEMEAN MEAN MEDIAN MODE SUM /PIECHART PERCENT /ORDER=ANALYSIS.
Resources	Processor Time	00:00:00.59
	Elapsed Time	00:00:00.33

Statistics					
		q1	q2	q3	q4
N	Valid	21	21	21	21
	Missing	0	0	0	0

Frequency Table

		q1			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	ذكر	11	52.4	52.4	52.4
	انثى	9	42.9	42.9	95.2
	q1	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

		q2			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	30 الى 20 من	7	33.3	33.3	33.3
	40 الى 31 من	8	38.1	38.1	71.4
	50 الى 41 من	5	23.8	23.8	95.2
	q2	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

		q3			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	سنة 5 من اقل	4	19.0	19.0	19.0
	10 الى 5 من	9	42.9	42.9	61.9
	15 الى 10 من	4	19.0	19.0	81.0
	15 من اكبر	3	14.3	14.3	95.2
	q3	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

q4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ثانوي	4	19.0	19.0	19.0
	جامعي	11	52.4	52.4	71.4
	عليا دراسات	5	23.8	23.8	95.2
	q4	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

٢,٢ . الخاتمة:

حاولت جاهدا أن افيد بما أقدم رغم الاشكال الذي حصل بشأن المادة وهي اخر مادة للتخرج وبسبب الخطأ من قبل ادارة
المودل اضطررت أن احضر المادة واعد البحث خلال سبعة أيام فقط رغم مشاغل الحياة فأسال ان اكون قد وفقت بالجهد
ولكم جزيل الشكر لكل ما قدمتموه والله الموفق

