

إدارة المخاطر في المشاريع

د. عبدالكريم الزيابي
أستاذ القانون المساعد
جامعة تبوك

نواتج التعلم

- فهم مفهوم إدارة مخاطر المشروع: سيتمكن المشاركون من شرح مفهوم وأهمية إدارة مخاطر المشروع ، بما في ذلك أهميتها في تحقيق نجاح المشروع ودوره ضمن ممارسات إدارة المشروع الأوسع.
- تحديد وتصنيف المخاطر: سيطور المشاركون القدرة على تحديد المخاطر المحتملة في دورة حياة المشروع وتصنيفها بناءً على احتمالية وتأثيرها.
- تحليل وتقييم المخاطر: سيتعلم المشاركون كيفية التحليل الكمي والنوعي للمخاطر ، وتقييم تأثيرها المحتمل ، وتحديد أولوياتها وفقاً لذلك.
- تخطيط الاستجابة للمخاطر: سيتعلم المشاركون كيفية تصميم استراتيجيات استجابة فعالة للمخاطر ، بما في ذلك تجنب المخاطر والتخفيف منها ونقلها وقبولها.

مقدمة

- أظهرت البحوث الآتية:
- تجاوز ٤٣٪ من المشاريع للميزانية المخصصة لها
- فشل ١٥٪ من المشاريع
- فقط ٣٤٪ من مشاريع البرمجيات تحقق أهدافها.
- ٤٢٪ من المشاريع تعدلت فيها المواصفات عن المتفق عليها في بداية المشروع

ما هو المشروع؟

وفقًا لمعهد إدارة المشاريع يشير مصطلح المشروع إلى "أي مسعى مؤقت ببداية ونهاية محددين".



يتكون المشروع من العناصر الآتية:

تاريخ محدد للبداية والنهاية- هناك مشاريع تستمر لعدة سنوات ولكن لا يمكن أن يستمر المشروع إلى الأبد. يجب أن يكون لها بداية واضحة ونهاية محددة

شيئًا جديدًا - كل مشروع فريد من نوعه ، ينتج شيئًا لم يكن موجودًا من قبل. المشروع هو نشاط لمرة واحدة ، ولا يتكرر بنفس الطريقة تمامًا مرة أخرى.

المشروع له حدود - يعمل المشروع ضمن قيود معينة من الوقت والمال والجودة والوظائف.

المشروع ليس العمل المعتاد - غالبًا ما يتم الخلط بين المشاريع والعمليات. العملية عبارة عن سلسلة من الخطوات الروتينية المحددة مسبقًا لأداء وظيفة معينة ، على سبيل المثال ، الموافقات على سداد المصروفات. إنه ليس نشاطًا لمرة واحدة. يحدد كيفية أداء وظيفة معينة في كل مرة.

ماهي المخاطر

- المخاطر: هي حدث غير أكيد يتم التنبؤ بوقوعه خلال عمر المشروع، لا نعرف احتمالية وقوعه أو أثره وإنما نتوقعها
- المخاطر: هي تأثير حالة عدم اليقين على الأهداف.
- تنقسم المخاطر إلى: مخاطر سلبية تشكل تهديد للمشروع، ومخاطر إيجابية تشكل فرصة للمشروع).

لماذا يتم إدارة المخاطر؟

- القدرة على التنبؤ والتحكم: تسمح الإدارة الفعالة للمخاطر لفرق المشروع بتوقع حالات عدم اليقين والاستجابة لها ، مما يزيد من التحكم والقدرة على التنبؤ داخل المشروع.
- إدارة التكلفة والوقت: يمكن للإدارة السليمة للمخاطر أن تمنع تجاوز التكاليف وتجدول التأخيرات من خلال تحديد التهديدات المحتملة والتخفيف من حدتها مبكرًا.
- ضمان الجودة: من خلال إدارة المخاطر ، يمكن لمديري المشاريع التمسك بمعايير الجودة لنواتجهم ، والتأكد من أنها تلبى توقعات أصحاب المصلحة.
- تحسين اتخاذ القرار: تساهم إدارة المخاطر في عمليات صنع القرار المستنيرة من خلال توفير هيكل منظم لتحديد وتقييم وإدارة حالات عدم اليقين.
- ثقة أصحاب المصلحة: يمكن أن تساعد في بناء ثقة أصحاب المصلحة وثقتهم ، حيث يمكن لأصحاب المصلحة أن يروا أن المشاكل المحتملة قد تم النظر فيها والتخطيط لها.

لماذا يتم إدارة المخاطر؟

- تحسين الموارد: يساعد على تحسين استخدام الموارد ، لأن فهم المخاطر يسمح للفريق بتخصيص الموارد بكفاءة وفعالية.
- تحسين الاتصال: غالبًا ما تتضمن إدارة المخاطر اتصالًا مفتوحًا وواضحًا بين فرق المشروع وأصحاب المصلحة ، مما يؤدي إلى تماسك وفهم أفضل للمشروع.
- التعلم المستمر: يتيح التعلم المستمر من أخطاء الماضي والنجاحات ، وتعزيز التحسين في إدارة المشاريع المستقبلية.
- زيادة معدل نجاح المشروع: تشير الأبحاث إلى معدل نجاح أعلى للمشاريع التي يتم فيها تطبيق ممارسات إدارة المخاطر المنهجية مقارنة بتلك التي لم يتم تطبيقها.
- المرونة: إنها تبني مرونة فريق المشروع ، حيث أن الاستعداد لمواجهة حالات عدم اليقين يسمح للفريق بالتعامل بشكل أفضل مع النكسات والتغيرات.

ماهي إدارة المخاطر في المشاريع

طريقة منظمة وشاملة مصممة لتنظيم وتحديد والاستجابة لعوامل الخطر من أجل تحقيق أهداف المشروع"، حيث تتيح فهم الأحداث غير المتوقعة وإدارتها بشكل استباقي قبل حدوثها مما يؤدي إلى تقليل احتمالية وقوع التهديدات وزيادة حدوث الفرص.

تُعرف إدارة المخاطر بأنها التعامل الصحيح مع أي "حدث أو ظرف غير مؤكد، وفي حال وقوعه فإنه يحدث تأثير إيجابي أو سلبي على أهداف المشروع"، حيث تشتمل تلك الأحداث على الظروف والمواقف والتهديدات غير المتوقعة والتي يؤدي وقوعها إلى التأثير على سير المشروع بالطريقة المطلوبة.

يجب أن تكون عملية إدارة المخاطر (متناسبة، ومنسجمة، شاملة، مدمجة وديناميكية) القدرة على التكيف مع المتغيرات)

مبادئ إدارة المخاطر

- مدمجة: بحيث تكون إدارة المخاطر جزءاً أساسياً من كافة عمليات المشروع
- منظمة ومتكاملة: ممنهجة وشاملة لكافة جوانب المشروع وقابلة للقياس والمقارنة
- مرنة: أن تكون قابلة للتعديل والتطوير بحسب المخاطر والمتغيرات الداخلية والخارجية للمشروع.
- التعاون والحصول على المعلومات: يجب إبقاء إدارة المخاطر في المشروع على علم بكافة المعلومات الزمة لإدارة المخاطر في المشروع.
- التحسين بشكل مستمر: يجب أن تكون إدارة المخاطر في المشروع قابلة للتطور بشكل طردي مع تطور المشروع ونضجه وازدياد تعقيدات الأعمال وتوسعها.

تمرين (١)

- قم باختيار مشروع عملت عليه سابقا من أجل التطبيق عليه خلال هذه الورشة

سياق إدارة المخاطر

لإنشاء سياق إدارة المخاطر الخاصة بمشروعك يجب النظر إلى:

- الأهداف الإستراتيجية للمنظمة

- البيئة التنظيمية أو القانونية

- طرق الاتصال

- حجم المنظمة

- العلاقات العمالية

- هيكل المنظمة

- ثقافة المنظمة فيما يتعلق بالتسامح مع المخاطر

يساعد هذا السياق في تحديد فئات المخاطر التي سيتم التعامل معها في المشروع، وبالإمكان تقسيمها إلى سياق داخلي، وسياق خارجي.

سياسة إدارة المخاطر في المشروع

- توضح سياسة إدارة المخاطر التزام قيادة المشروع المستمر لإدارة المخاطر، وتتضمن السياسة على سبيل المثال:
- غرض الجهة من إدارة مخاطرها،
- أهداف إدارة المخاطر ونطاق عملها،
- الجهات المعنية بإدارة المخاطر وأدوارهم ومسؤولياتهم
- والأحكام العامة التي يجب إتباعها في أنشطة واجراءات إدارة المخاطر.

فئات المخاطر

- مخاطر إستراتيجية: (تطوير الأعمال، السمعة الأهداف الإستراتيجية، العلاقات وأصحاب المصلحة الخ...)
- مخاطر مالية: (السيولة، السوق، الميزانية، الضرائب، أسعار الصرف، الإتمان الخ..)
- مخاطر قانونية: (الإلتزام، القضايا، السياسات والسلوك المهني الخ..)
- مخاطر تشغيلية: (الموارد البشرية، سلاسل الإمداد، استمرارية الأعمال، الأمن والسلامة الخ..)
- مخاطر أخرى، كالمخاطر التقنية، والسيبرانية، والهندسية، والإدارية وغيرها.

تمرين (٢)

- قم بتحديد أبرز فئات المخاطر المتعلقة بمشروعك

بناء مؤشرات إدارة المخاطر

- ينبغي على الجهة تطوير مؤشرات مخاطر رئيسية لقياس أهم وأعلى المخاطر التي تتعرض لها.
- هذه المؤشرات عبارة عن نظام إنذار مبكر يطلق عندما يتجاوز تعرض الجهة لمستويات المخاطر المقبولة، مما يساعد مالك الخطر وإدارة المشروع على مراقبة هذه المخاطر واتخاذ إجراءات مبكرة لمنع الأزمات أو التخفيف منها.
- وينبغي أن تكون مؤشرات المخاطر الرئيسية قابلة للقياس بحيث يتم تحديد حدود بلاغ لكل مؤشر وفي حال تعدي الحدود ينبغي إبلاغ الجهات المعنية داخل الجهة. وتجدر الإشارة إلى أن المؤشرات ينبغي ألا تغطي جميع المخاطر التي تواجه المشروع، ولكن يتم التركيز على المؤشرات الأكثر أهمية لإدارة المخاطر.
- تختلف هذه المؤشرات من مشروع إلى آخر بما يتماشى مع أهداف وأولويات المشروع، حيث أن ما يشكل خطراً رئيسياً على مشروع في نشاط ما، قد لا يكون مهماً بالنسبة إلى مشروع آخر. أو أن ما كان يمثل خطراً رئيسياً على المشروع في الفترات السابقة قد لا يمثل خطراً رئيسياً في الفترة الحالية، وما إلى ذلك.

تتجاوز حدود تتحمل المخاطر	تتجاوز حدود تقبل المخاطر	مقبول جزئياً	مقبول	مؤشرات المخاطر الرئيسية	تصنيف فئات المخاطر
>1%	<0.5%	< 0.25%	< *0.1%	انخفاض مستوى الناتج المحلي	المخاطر الاستراتيجية
>3%	<1%	<0.5%	< 0.2%	انخفاض الإيرادات	المخاطر المالية
أكثر من يومين	أقل من يوم واحد	أقل من نصف يوم	أقل من ساعتين	فشل النظام	المخاطر التشغيلية
>15%	<12%	<8%	<5%	معدل دوران مرتفع للموظفين	
أكثر من نظام حيوي و/أو داعم للخدمات الحيوية	نظام واحد حيوي و/أو داعم للخدمات الحيوية	-	-	اختراق أمن سيبراني	مخاطر الأمن السيبراني وتقنية المعلومات

تمرين (٣)

- قم بتحديد أبرز مؤشرات الأداء المتعلقة بمشروعك

حدود تقبل وتحمل المخاطر

- ينبغي أن تكون حدود تقبل وتحمل المخاطر واضحة لمساعدة مدير المشروع على اتخاذ القرارات الصائبة التي تصب في تحقيق أهداف المشروع الاستراتيجية، وتعتبر حدود تقبل وتحمل المخاطر أداة مساعدة لتقييم القرارات الاستراتيجية وتساهم في تحديد المخاطر المصاحبة للفرص الجديدة للمشروع.
- فيما يلي بعض الاعتبارات لاتي يجب الأخذ بها عند تحديد حدود تقبل المخاطر:
 - ينبغي أن يعكس مفهوم إدارة المخاطر في الجهة التي يتبع لها المشروع ودورها في التأثير على ثقافتها وأنشطتها.
 - ينبغي أن تحدد مستويات الاختلاف المقبولة التي يكون المشروع على استعداد لقبولها لتحقيق أهدافه الاستراتيجية.
 - ينبغي أن تكون حدود تقبل وتحمل المخاطر واضحة بحيث يمكن تعميمها على نطاق واسع داخل الجهة ورصدها بشكل فعال.

طرق تحديد حدود تقبل وتحمل المخاطر

- العودة إلى الأحداث السابقة: وهذه الطريقة تُمثل أهم الطرق وأكثرها عملية حيث يتم الرجوع للأحداث السابقة والسمات التاريخية للمشاريع السابقة في الجهة لتحديد حدود تقبل وتحمل المخاطر والاستعداد للمخاطر المستقبلية.
- تحليل وتقييم المعلومات: يتم تحليل المعلومات من مصادر مختلفة من خلال إجراء مقابلات مع المدراء وكبار التنفيذيين والرؤساء وأصحاب الخبرة. إضافة إلى ذلك، يمكن الاعتماد على القوائم المالية والتقارير الداخلية ومعلومات المشروع لتحديد حدود تقبل وتحمل المخاطر في المشروع.

إجراءات إدارة المخاطر

- تحديد المخاطر
- تحليل المخاطر
- تقييم المخاطر
- معالجة المخاطر
- المراقبة والمراجعة

تحديد المخاطر

- الهدف من تحديد المخاطر هو تحديد وتوثيق جميع المخاطر ذات العلاقة بالمشروع مع كافة الإدارات ، والتي يمكن أن تؤثر على الأهداف الاستراتيجية للمشروع أو تساعد في تحقيقها.
- هي عملية مستمرة تبدأ بالفهم الواضح للأهداف والاستراتيجيات والمعلومات المحدثة وذلك لتسهيل معرفة أحداث عدم اليقين التي قد تنشأ عنها المخاطر.

أدوات وأساليب تحديد المخاطر

- تقنيات جمع البيانات (عصف ذهني، مقابلات، قوائم فحص، الاستبانات وغيرها..)
- استشارة الخبراء
- عمل التحليل البيئي (swot)
- تحليل ال Political Environmental Social Technological
Economic Legal (PESTEL)
- تحليل الحوادث السابقة

تمرين (٤)

- قم بتطبيق أدوات وأساليب تحديد المخاطر على المخاطر المحتملة في مشروعك

تحليل وتقييم المخاطر

- تتضمن عملية تحليل المخاطر عدداً من الإجراءات لمعرفة المخاطر وأحداثها ومسبباتها، وعدداً من عناصر التحليل الأخرى، والتي يتم وضعها في سجل المخاطر بشكل تفصيلي (نموذج سجل المخاطر)، كما يتم تحديد وزن الخطر من حيث الاحتمالية والأثر سواء إيجابياً أو سلبياً، كما يكون التحليل لمصادر الخطر.
- تحليل المخاطر هو العملية التي تتبع تحديد المخاطر، والتي تتضمن تقييم الأثر المحتمل واحتمالية حدوثه.
- الهدف من تحليل المخاطر هو تحديد أولويات المخاطر والتركيز على الأكثر أهمية.
- تهدف عملية "تقييم المخاطر" إلى ربط عمليات تحليل المخاطر بتحديد أوزان وأولويات المخاطر لمعالجتها، وذلك من خلال تقاطع الاحتمالية والأثر.

تحليل احتمالية المخاطر

- تعرف الاحتمالية (Likelihood) بالدرجة المتوقعة لحدوث الخطر، والإمكان تقسيمها إلى خمسة مستويات، تتراوح من "نادر" إلى "مؤكد غالباً"، ونظراً لاختلاف طبيعة المخاطر وإمكانية احتساب الاحتمالية وفقاً لطبيعة الخطر فيتم احتساب احتمالية الحدوث بطريقتين:
 - تكرار حدوث الخطر
 - نسبة حدوث الخطر

احتمالية حدوث المخاطر - نسبة حدوث الخطر

الدرجة	التقييم	المعيار
5	مؤكد غالباً	من المحتمل حدوثه بنسبة 90% وأعلى
4	محتمل	من المحتمل حدوثه بنسبة من 65% إلى 89.99%
3	ممكّن	من المحتمل حدوثه بنسبة من 35% إلى 64.99%
2	غير محتمل	من المحتمل حدوثه بنسبة من 5% إلى 34.99%
1	نادر	من المحتمل حدوثه بنسبة أقل من 5%

احتمالية حدوث المخاطر - تكرار حدوث الخطر

الدرجة	التقييم	المعيار
5	مؤكد غالباً	من المحتمل حدوثه مرة واحدة خلال 3 أشهر
4	محتمل	من المحتمل حدوثه مرة واحدة خلال 6 أشهر
3	ممكّن	من المحتمل حدوثه مرة واحدة خلال سنة
2	غير محتمل	من المحتمل حدوثه مرة واحدة خلال سنتين
1	نادر	من المحتمل حدوثه مرة واحدة خلال 4 سنوات

تحليل أثر المخاطر

يعرف (Impact) بالأثر على الأهداف الاستراتيجية للمشروع المحتمل حدوثها في حال وقوع الخطر، وبالإمكان تقسيمها إلى خمسة مستويات، تتراوح من "ضعيف التأثير" إلى "عالي جدا".

الدرجة	التقييم	المعيار
1	ضعيف التأثير	التأثر بشكل ضعيف والتأخر في تنفيذ الاستراتيجيات لأقل من XX يوم و/أو توقف العمليات التشغيلية لمدة أقل من XX و/أو خسارة في الاستثمارات بأقل من XX% و/أو التأثير على السمعة XX
2	قليل التأثير	التأثر بشكل قليل والتأخر في تنفيذ الاستراتيجيات لمدة من XX إلى XX يوم و/أو توقف العمليات التشغيلية لمدة XX و/أو خسارة الاستثمارات بنسبة XX% و/أو التأثير على السمعة XX مع إمكانية معالجة التبعات بالموارد المتاحة للإدارة
3	متوسط التأثير	التأثر بشكل متوسط والتأخر في تنفيذ الاستراتيجيات لمدة من XX إلى XX يوم و/أو توقف العمليات التشغيلية لمدة XX و/أو خسارة الاستثمارات بنسبة XX% و/أو التأثير على السمعة XX مع الحاجة لموارد إضافية و/أو تدخل الإدارة العليا بشكل غير مباشر
4	عالي التأثير	التأثر بشكل عالي والتأخر في تنفيذ الاستراتيجيات لمدة من XX إلى XX يوم و/أو توقف العمليات التشغيلية لمدة XX أيام و/أو خسارة الاستثمارات بنسبة XX% و/أو التأثير على السمعة XX مع الحاجة لموارد إضافية و/أو تدخل الإدارة العليا بشكل مباشر
5	عالي جدا	التأثر بشكل عالي جداً والتأخر في تنفيذ الاستراتيجيات لمدة أكثر من XX يوم و/أو توقف العمليات التشغيلية لمدة أكثر من XX أيام و/أو خسارة الاستثمارات بنسبة أكثر من XX% و/أو التأثير على السمعة XX مع الحاجة للتصعيد للإدارة العليا لاتخاذ القرارات العاجلة والتعديلات اللازمة

تمرين (٥)

- قم بتحديد احتمالية وأثر المخاطر في مشروعك

تحليل مسببات المخاطر والتبعات



تمرين (٦)

- قم بتحليل مسببات المخاطر في مشروعك وتبعاتها؟

تقييم المخاطر

الإحتمالية			تقاطع الاحتمالية والأثر	
عالية	متوسطة	قليلة	قليل	الأثر
انتبه	إهمال	إهمال	متوسط	
استجب	انتبه	إهمال	كبير	
استجب	استجب	انتبه		

Probability Impact Matrix - مصفوفة الأثر والاحتمالية

تمرين (٧)

- قم بترتيب أولويات المخاطر في مشروعك باستخدام مصفوفة الأثر والاحتمالية

نهاية اليوم الأول

- ماهي أهم المخاطر في مشروعك؟
- كيف ستستجيب لهذه المخاطر؟

معالجة المخاطر

- تهدف هذه العملية إلى تصميم وبناء وتنفيذ ومتابعة عمليات معالجة المخاطر من قبل ملاك المخاطر، حيث يتم في هذه المرحلة الاعتماد على جميع البيانات ومخرجات العمل الصادرة عن المراحل السابقة (تحديد وتحليل وتقييم المخاطر) بشكل عام، وذلك لتحديد استراتيجية خطط معالجة المخاطر المناسبة للتقليل من أثرٍ واحتمالية حدوث المخاطر بناء على الأوزان التي تم تحديدها في عملية تقييم المخاطر.

إستراتيجيات معالجة المخاطر

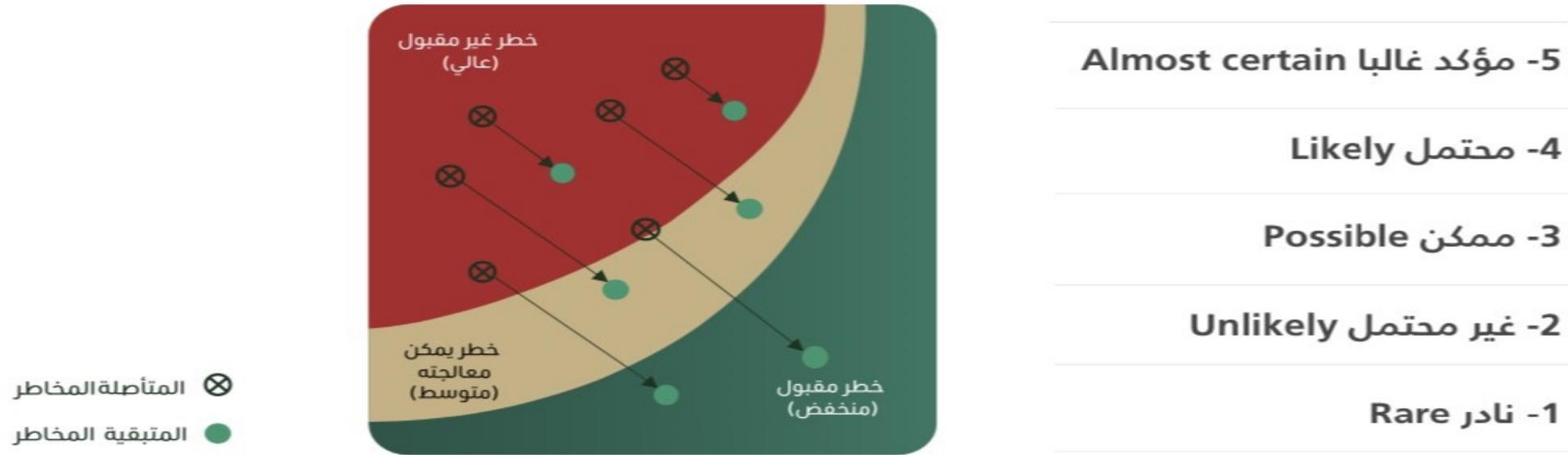
- يعتبر اختيار استراتيجية خطط المعالجة المحدد الأساسي لبناء خطط المعالجة بحيث تكون الخطة مرتبطة بنوع الاستراتيجية، ويتم تحديدها من خلال الأنواع التالية:
- ❖ قبول الخطر: وهي استراتيجية يتم اعتمادها لقبول الخطر بمستواه الحالي دون أي معالجة لعدة اعتبارات كارتفاع تكلفة المعالجة بقيمة أعلى من تكلفة أثر الخطر الحالي أو عدم القدرة على رفض الخطر أو تحويله.
- ❖ رفض الخطر: ويتم استخدام هذه الاستراتيجية عند عدم القدرة أو الرغبة في وجود الخطر وبالتالي عدم معالجته وإيقاف الأعمال المسببة له.
- ❖ تخفيف أثر الخطر: وهي الاستراتيجية المتبعة في أغلب المخاطر من خلال وضع خطط وضوابط لتخفيف أثر و/أو احتمالية الخطر.
- ❖ تحويل الخطر: وهي استراتيجية يتم اتباعها عند الرغبة في الاستعانة بجهات خارجية لتحمل أثر الخطر كاستخدام شركات التأمين

تمرين (٨)

- قم بتحديد إستراتيجيات الاستجابة للمخاطر المحتملة في مشروعك

تصميم خطط المعالجة

يتم قياس المخاطر بعد اختيار الاستراتيجية المناسبة والتأكد من وجود الضوابط الرقابية المطلوبة، ليتم بعد ذلك مراقبة تحرك المخاطر في مصفوفة المخاطر ومعرفة ما يسمى بسلوك الخطر "



5. عالي جدا
Extreme

4. عالي التأثير
Major

3. متوسط التأثير
Moderate

2. قليل التأثير
Minor

1. ضعيف التأثير
Insignificant

حالات خطط المعالجة

- تكون إدارة المخاطر في المشروع مسؤولة عن متابعة عمليات تنفيذ خطط معالجة المخاطر بشكل دوري وذلك لضمان عدم تجاوزها مستويات المخاطر التي قد تؤثر على المشروع، حيث يتم تحديد حالة خطط معالجة المخاطر (مدى التقدم في تنفيذها) من خلال الاعتماد على ثلاث مستويات رئيسية:

❖ تم التطبيق بشكل كامل

❖ تحت الإجراء

❖ متأخر

حالات خطط المعالجة

- تم تطبيق خطة معالجة المخاطر بناء على المعلومات المرسله من ملاك المخاطر ولا تحتاج إلى تصعيد.
- خطة معالجة الخطر تحت الإجراء، ولازال العمل جاري كما تم التخطيط له طبقا للخط الزمني المعتمد.
- لم يتم تطبيق خطة المعالجة بشكل كامل وتتطلب إجراء تصحيح فوري من قبل المستوى الإداري التالي وتحال لإدارة المخاطر في حالة عدم التجاوب حسب آلية التصعيد المعتمدة.



الضوابط الرقابية

- يتم مراجعة وتحديد وتقييم الضوابط الرقابية الحالية والمستقبلية أثناء دورة المخاطر من قبل ملاك المخاطر أصحاب العلاقة وذلك لمعرفة مدى كفاءة وفعالية الضوابط الحالية وخطط تحسينها ،
- وتكون أنواع الضوابط الرقابية على سبيل المثال لا الحصر كالتالي: ضوابط رقابية وقائية: وهي الضوابط التي تحاول منع الأحداث غير المرغوب بها.
- ضوابط رقابية كشفية / تصحيحية: وهي الضوابط التي يتم إعدادها للكشف وتصحيح الأحداث غير المرغوب بها بعد حدوثها.

أمثلة على الضوابط الوقائية

- التدريب والتطوير: توفير التدريب المناسب للفريق لضمان فهم كافي للمخاطر المحتملة وكيفية التعامل معها.
- الإجراءات والسياسات: وضع الإجراءات والسياسات الواضحة للتعامل مع المخاطر المحتملة.
- التخطيط المسبق: استخدام الأدوات والأساليب مثل تحليل السوات لتحديد المخاطر المحتملة وتطوير الاستراتيجيات للتعامل معها.
- استخدام التقنية: استخدام التقنيات المناسبة لمنع حدوث المخاطر، مثل برامج إدارة المشاريع وأدوات التعاون.

•

أمثلة على الضوابط الكشفية

- التدقيق والتفتيش: التحقق من تطبيق الإجراءات والسياسات بشكل صحيح وفعال.
- الرصد والتقييم: الرصد المستمر للمشروع وتقييم أداء الفريق لاكتشاف أي مخاطر تطورت.
- التقارير والمراجعات الدورية: تقديم تقارير مفصلة ومراجعات دورية للمشروع لكشف أي مشاكل أو مخاطر.
- نظام الإنذار المبكر: استخدام أنظمة التنبيه أو التحذير للإشارة إلى وجود مشكلة أو مخاطرة.

تمرين (٩)

- قم بتحديد الضوابط الرقابية والوقائية للمخاطر المحتملة لمشروعك

الضوابط الرقابية

- يتم احتساب كفاءة وفعالية الضوابط الرقابية كالتالي:
- فعال جدا: وهي الضوابط الرقابية التي تقلل من أثر واحتمالية المخاطر إلى درجة عالية جدا، تكون هذه الضوابط مصممة بشكل جيد بشكل عام، وهي وقائية بطبيعتها، ومؤتمتة بشكل كامل ويتم تطبيقها بتكرار مناسب.
- فعال جزئيا: وهي الضوابط الرقابية التي تقلل من أثر واحتمالية حدوث المخاطر إلى درجة عالية نوعا ما، هذه الضوابط مصممة بشكل جيد بشكل عام، وهي وقائية بطبيعتها، ولكن تفتقر إلى الأتمتة الكاملة أو يتم تطبيقها بتكرار غير مناسب.
- يتطلب تحسين: وهي الضوابط الرقابية التي تم تصميمها للتقليل من أثر واحتمالية المخاطر بشكل جزئي، ولكن يفتقر الضابط إلى الطبيعة الوقائية حيث يكون مؤتمت جزئيا ولا يتم تطبيقه بتكرار مناسب.
- غير فعال: لم يتم تصميم الضابط بشكل فعال أو أنه تصحيحي بطبيعته فقط أو يتم تطبيقه دون استخدام الأنظمة (يدوي) أو لا يتم تطبيقه بتكرار مناسب.
- لا يوجد ضابط:

تمرين رقم (١٠)

قم بتحديد مدى فاعلية الضوابط المحددة في التمرين السابق على المخاطر المحتملة
لمشروعك

يجب أن يتم بناء آليات واضحة للتصعيد في المخاطر وفق محددات موضوعة مسبقاً يتم الاتفاق والموافقة عليها من قبل إدارة المخاطر وترتبط بشكل أساسي بمعيار الأثر للخطر كالتالي

آليات التصعيد

معيار الأثر

الدرجة	التقييم	التصعيد إلى	مالك الخطر	الموافقة عليه من قبل	التعامل معه ومراقبته من قبل
1	ضعيف التأثير	لا يتطلب	-	المستوى الإداري الثاني	المستوى الإداري الثاني
2	قليل التأثير	المستوى الإداري الأول	المستوى الإداري الثاني	المستوى الإداري الأول	المستوى الإداري الثاني
3	متوسط التأثير	المستوى الإداري الأول	المستوى الإداري الثاني	المستوى الإداري الأول	المستوى الإداري الأول
4	عالي التأثير	المستوى الإداري الأول / لجنة المخاطر	المستوى الإداري الأول	المستوى الإداري الأول	لجنة المخاطر
5	عالي جداً	المستوى الإداري الأول / لجنة المخاطر	المستوى الإداري الأول	لجنة المخاطر	لجنة المخاطر

المراقبة والمراجعة

- تتضمن هذه العملية تنفيذ عمليات المراقبة والمراجعة المستمرة للتأكد من فاعلية خطة إدارة المخاطر في المشروع والخطوات المتبعة والمطبقة مع ضرورة وجود مراجعة مستمرة ودورية لضمان تغيير منهجيات إدارة المخاطر لتعزيز أفضل الممارسات.
- التأكد الدائم من تطبيق إطار المخاطر في كافة عمليات المشروع.
- التأكد من ملكية المخاطر وخطط المعالجة والاهتمام بالضوابط الرقابية.
- التأكد من تنفيذ خطة إدارة المخاطر والالتزام بالسياسة العامة للمخاطر.
- التأكد من وجود سجلات مخاطر محدثة لكافة جهات المشروع.
- الإبلاغ في الوقت المحدد عن نجاح أو عدم تنفيذ إجراءات إدارة المخاطر التي تم تحديدها والحاجة إلى إجراءات خطط معالجة إضافية.

نموذج سجل المخاطر

تحديد المخاطر

الرقم التسلسلي	رمز الخطر	تاريخ تسجيل الخطر	مصدر تسجيل الخطر	القطاع	الإدارة	ERM Ref#	الهدف الاستراتيجي المرتبط	اسم الخطر	وصف الخطر
----------------	-----------	-------------------	------------------	--------	---------	----------	---------------------------	-----------	-----------

تحليل المخاطر

تقييم المخاطر المتأصلة

تصنيف الخطر الرئيسي	تصنيف الخطر الفرعي	Risk events أحداث الخطر	Causes مسببات الخطر	Consequences التبعات	مالك الخطر	تقييم الاحتمالية	تقييم الأثر	التقييم الإجمالي للمخاطر المتأصلة	درجة المخاطر المتأصلة
---------------------	--------------------	-------------------------	---------------------	----------------------	------------	------------------	-------------	-----------------------------------	-----------------------

الضوابط الرقابية

خطط معالجة الخطر

هل يوجد ضابط رقابي حالياً؟	وصف الضابط الرقابي	الخطط	مالك الخطة (الاسم)	مالك الخطة (الإدارة)	تاريخ انتهاء تنفيذ الخطة	حالة تنفيذ الخطة	ملاحظات
----------------------------	--------------------	-------	--------------------	----------------------	--------------------------	------------------	---------

دراسة حالة

- دراسة حالة: أولمبياد لندن 2012 خلفية: كانت دورة الألعاب الأولمبية في لندن 2012 واحدة من أكبر المشاريع التي نفذتها المملكة المتحدة على الإطلاق. بميزانية قدرها 9.3 مليار جنيه إسترليني ، تضمنت بناء العديد من الملاعب الرياضية الجديدة ، وتجديد المرافق الحالية ، وبناء القرية الأولمبية للرياضيين ، وإدارة تفاصيل النقل والأمن الضخمة.
- نهج إدارة المخاطر: كانت هيئة التسليم الأولمبية (ODA) مسؤولة عن ضمان تسليم مرافق الألعاب الأولمبية في الوقت المحدد وفي حدود الميزانية ووفقًا للمعايير المطلوبة. لقد طوروا إستراتيجية قوية لإدارة المخاطر تضمنت الخطوات التالية:
- تحديد المخاطر: تم تحديد المخاطر من خلال جلسات العصف الذهني ومقابلات الخبراء والبيانات التاريخية من الألعاب الأولمبية السابقة. تقييم المخاطر: تم تقييم المخاطر المحددة بناءً على تأثيرها المحتمل واحتمال حدوثها. تضمنت المخاطر الرئيسية تأخيرات البناء ، وتجاوز التكاليف ، وقضايا السلامة ، ومخاطر السمعة إذا لم تنجح الألعاب.
- تخطيط الاستجابة للمخاطر: تم تطوير إستراتيجية التخفيف لكل خطر. على سبيل المثال ، للتخفيف من التأخيرات في أعمال البناء ، وضعت ODA جدولاً زمنياً متكاملًا وراقبت عن كثب التقدم المحرز.
- مراقبة المخاطر والتحكم فيها: رصدت ODA الرسمية المخاطر باستمرار واتخذت الإجراءات التصحيحية عند الضرورة. وعقدوا اجتماعات منتظمة لمناقشة حالة المخاطر وأجروا تعديلات على استراتيجيات الاستجابة للمخاطر حسب الحاجة..

- نتائج: على الرغم من حجم المشروع وتعقيده ، إلا أن دورة الألعاب الأولمبية بلندن 2012 اعتبرت ناجحة إلى حد كبير.
- تم الانتهاء من الأماكن في الوقت المحدد وسارت الأحداث بسلاسة. لعبت ممارسات إدارة المخاطر الفعالة دورًا رئيسيًا في هذا النجاح. تقدم حالة أولمبياد لندن 2012 مثالاً جيدًا على مدى فعالية إدارة المخاطر في المساهمة في نجاح مشروع كبير ومعقد.

الختام

- ماهي أبرز المراحل التي يمر بها إدارة المخاطر في المشاريع

- المناقشة

- انتهاء الورشة