



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

Everyone's Smart University

Project (Spring 2021)

Student Name	ياسر منصور علي الشهراني	اسم الطالب
Students I.D	2021202161.	الرقم الجامعي

Section

Master

Date

Thursday

18 / 03 / 2021.

Course Code

(PMG510)

Project Risk Management

Introduction :

تشمل عمليات إجراء تخطيط ادارة المخاطر وتحديدها وتحليلها وتخطيط الاستجابة وتنفيذها ومراقبة المخاطر للمشروع. وتتمثل اهداف ادارة مخاطر المشروع في زيادة احتمال او تأثير المخاطر الايجابية وتقليل احتمال او تأثير المخاطر السلبية من اجل تحسين فرص نجاح المشروع . تتعامل عمليات إدارة مخاطر المشروع على كلا من المستويين من المخاطر في المشاريع ، ويتم تعريفهما على النحو التالي :

مخاطر المشروع الفردية هي حدث أو حالة غير مؤكدة، إذا حدث له تأثير إيجابي أو سلبي على واحد أو أكثر من أهداف المشروع.

المخاطر العامة للمشروع هي تأثير عدم اليقين على المشروع ككل، والذي ينشأ عن جميع مصادر عدم اليقين بما في ذلك المخاطر الفردية، التي تمثل تعرض المعنيين لآثار التباينات في نتائج المشروع، سواء الإيجابية أو السلبية.

المخاطر الغير متعلقة بالحدث وتشمل كلا من :

1 - مخاطر التغير

يوجد عدم يقين حول بعض الخصائص الرئيسية لحدث أو نشاط مخطط له أو قرار وتتضمن امثلة مخاطر التغير ما يلي: قد تكون الإنتاجية أعلى أو أقل من المستهدف، وقد يكون عدد الأخطاء التي تم العثور عليها أثناء الاختبار أعلى أو أقل من المتوقع، أو قد تحدث ظروف جوية غير مألوفة أثناء مرحلة الإنشاء.

2- مخاطر الغموض :

عدم اليقين حول ما قد يحدث في المستقبل تشمل مجالات المشروع التي قد تؤثر فيها المعرفة غير الكاملة على قدرة المشروع في تحقيق أهدافه ما يلي: عناصر المتطلبات أو الحلول الفنية أو التطورات المستقبلية في الأطر التنظيمية أو النظام المعقد المتأصل في المشروع.

اعتبارات التخصيص تكون للمراحل التالية :

أ - حجم المشروع / هل يتطلب حجم المشروع من حيث الموازنة أو المدة أو النطاق أو حجم الفريق منهجاً أكثر تفصيلاً لإدارة المخاطر؟ أم أنها صغيرة بما يكفي لضبط عملية مبسطة للمخاطر؟

ب - تعقيد المشروع / هل هناك نهج قوي للمخاطر تتطلب مستويات عالية من الابتكار أو التكنولوجيا الجديدة أو الترتيبات التجارية أو الاعتمادات الخارجية التي تزيد من تعقيد المشروع؟ أم أن المشروع بسيط بما يكفي لعمليات مخاطر مبسطة؟

ج- أهمية المشروع / ما مدى أهمية المشروع من الناحية الاستراتيجية؟ هل يزداد مستوى المخاطر لهذا المشروع لأنه يهدف إلى إنتاج فرص هامة، ويحدد نقاط جوهرية لأداء المنظمة، أو ينطوي على ابتكار كبير للمنتجات مثلاً؟

د- طرق التطور / هل هذا مشروع تقليدي، حيث يمكن اتباع عمليات المخاطر بالتتابع والتكرار، أم أنه غير ذلك؟

Methodology /

خطة ادارة المخاطر وادواتها ومخرجاتها :

بعد عمل خطة للمخاطر باستخدام اداة الاجتماع ويكون من مخرجات الخطة كلا من :

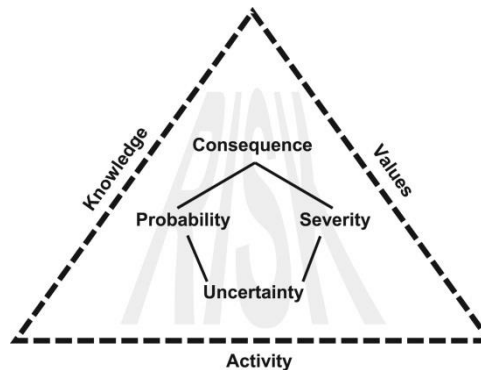
تصنيف المخاطر – درجة شهية المعنيين تجاه المخاطر. - والمسئوليات – التمويل المخاطر- المنهجية - الأدوار استراتيجية
يمثل الجدول بالأسفل تعاريف احتمالية المخاطر والتأثيرات :

SCALE	PROBABILITY	+/- IMPACT ON PROJECT OBJECTIVES		
		TIME	COST	QUALITY
Very High	>70%	>6 months	>\$5M	Very significant impact on overall functionality
High	51-70%	3-6 months	\$1M-\$5M	Significant impact on overall functionality
Medium	31-50%	1-3 months	\$501K-\$1M	Some impact in key functional areas
Low	11-30%	1-4 weeks	\$100K-\$500K	Minor impact on overall functionality
Very Low	1-10%	1 week	<\$100K	Minor impact on secondary functions
Nil	<1%	No change	No change	No change in functionality

ايضا يمثل الجدول ادناه مصفوفة الاحتمال وتأثيره :

		Threats					Opportunities						
Probability	Very High 0.90	0.05	0.09	0.18	0.36	0.72	0.72	0.36	0.18	0.09	0.05	Very High 0.90	Probability
	High 0.70	0.04	0.07	0.14	0.28	0.56	0.56	0.28	0.14	0.07	0.04	High 0.70	
	Medium 0.50	0.03	0.05	0.10	0.20	0.40	0.40	0.20	0.10	0.05	0.03	Medium 0.50	
	Low 0.30	0.02	0.03	0.06	0.12	0.24	0.24	0.12	0.06	0.03	0.02	Low 0.30	
	Very Low 0.10	0.01	0.01	0.02	0.04	0.08	0.08	0.04	0.02	0.01	0.01	Very Low 0.10	
		Very Low 0.05	Low 0.10	Moderate 0.20	High 0.40	Very High 0.80	Very High 0.80	High 0.40	Moderate 0.20	Low 0.10	Very Low 0.05		
Negative Impact						Positive Impact							

تمثيل تخطيطي لمفهوم المخاطر متعدد الأبعاد.



تحديد المخاطر / وهي عملية تحديد مخاطر المشروع بالإضافة الى مصادر المخاطر المشروع وتوثيق خصائصها.
(Data analysis) يتم استخدام اهم الادوات في تحديد المخاطر ومن اهم هذه الادوات)

SWAT Analysis (cont)

Strengths	Weaknesses
- Expertise - Well known locally - Good location on High Street	- No on-line presence - No IT and E-commerce expertise - Limited storage space
Opportunities	Threats
- Online sales to reach a broader market - Increase product range - Add new support service	- Parking restrictions - New out of town shopping centre - Competitive on-line players

ينتج بعد ذلك من مخرجات تحديد المخاطر مخرجين رئيسيين وهما :

Risk Register -1

Risk Report -2

Literature Review

تعتبر المخاطر مفهومًا مهمًا في العديد من المجالات. هناك مؤلفات كبيرة حول المخاطر تغطي نطاقًا من التخصصات. كل من هذه المنظورات يمكن أن تسهم في أفضل فهم كيفية بناء المخاطر وإدراكها وإدارتها من قبل الخبراء وعامة الناس. يبحث هذا التقرير في الأدبيات المتعلقة بإدراك المخاطر والمخاطر عبر مجموعة من التخصصات بالترتيب :

- توفير فهم أفضل للمناهج النظرية المتنوعة لإدراك المخاطر والعمل المتاح بشأن التصورات للمخاطر.
- المساهمة في تحسين نتائج السياسات في المجالات التي تنطوي على إدارة المخاطر ، مثل الجفاف وتحليل مخاطر الاستيراد ؛ و
- دعم تحسين الاتصال بقرارات السياسة .الفهم الوارد في هذا التقرير لكيفية إدراك أصحاب المصلحة والمجتمع الأوسع يجب أن تساعد المخاطر واضعي السياسات في تطوير سياسة أفضل ووسائل أكثر فعالية.
- توصيل السياسات والبرامج الحكومية في المجالات التي تنطوي على إدارة المخاطر.
- ، يشكل جزءًا من برنامج البحث والتطوير الخاص برأس المال البشري والاتصالات وأنظمة المعلومات ، والذي يهدف إلى تعزيز رأس المال البشري وتسهيل الابتكار في الصناعات والمجتمعات.

References :

1. Adams, J. (1995). *Risk*. London: UCL Press. [\[Google Scholar\]](#)
2. Linda Botterill & Nicole Mazur March 2004
3. PMBOK

Project Risk Management

Instructions:

- آخر موعد للتسليم هو يوم السبت 2021-05-08 في تمام الساعة ٩ مساءً.
- الإجابة متاحة باللغة الإنجليزية أو اللغة العربية مع مراعاة أن تكون المصطلحات العلمية باللغة الانجليزية.
- يتم تسليم المشروع في صيغة ملف . pdf مع الالتزام نموذج الجامعة ولن تقبل أي مستندات أخرى.
- يجب مراعاة أقسام البحث الرئيسية (مقدمة Introduction، دراسات علمية سابقة Literature Review، طريقة البحث Methodology، النتائج والمناقشة Results and Discussion، وأخيراً المراجع References . وان كان هناك ملحقات Appendices يتم إضافتها)
- يجب الالتزام بـ Theme موحد كما يلي:
- حجم الخط 12.
- نوع الخط Arial.
- لون الخط أسود.
- المسافة بين الأسطر 1.5 line spacing
- عدد صفحات البحث (لا يقل عن ثلاث صفحات ولا يزيد عن ست صفحات).

Instructor's Name: Eng. Mosaab M. Hamed

Project:

Risk Identification and Analysis (Based on the project you chose in APM)

The objective of this report is to identify project risks, prepare a risk probability matrix, and carry out an analysis of selected risks. Referring to the project you select in **Advanced projects management APM course**, your task is to prepare a risk management plan that identifies potential risks in **the selected stage of the project** and identify risk management strategies.

From the course content and readings, you know that the overall purpose of risk planning is to anticipate possible risk events and be ready to take appropriate action when risk events occur—to eliminate or reduce negative impacts on the project.

You may wish to begin this exercise with a brainstorming about potential risks to get candidate risks “on the table” for consideration. And then identify and refine that wording for risks that have some realistic chance of occurring in this stage. For example, potential weather problems present a real obstacle to completing field data collection by the planned completion date. It is also an issue that the project manager will ultimately have to plan for, as opposed to other issues such as a major disaster (e.g., your office burning down), is not a high-enough probability event that requires much time in planning. As described below, you will select several of the identified risks and carry out a risk analysis.

You will use the distilled list of risks to make a risk probability/impact matrix. The matrix will have at least three categories (high/medium/low) for probability and impact.

Remember that it is important to name risks effectively—use words that describe the risk event and point to the impact on the project (e.g., “injury of field technician disrupts data installation work”).

After completion of the risk matrix, document a risk analysis for the selected risks. This detailed documentation for that selected risk will include:

- a description of the risk and potential impacts (schedule, quality of work, cost, etc.) on the project.
- indicators or triggers that would be monitored to help identify the risk as early as possible.
- specific risk response strategies to take.

Using probability and impact matrix calculate the **Expected Monetary Value (EMV)** for all risks that have the impact in terms of cost \$\$.

Best of luck...

المشروع:

التعرف على المخاطر وتحليلها (بحث مبني على مشروعك الذي اخترته في مادة ادارة المشاريع المتقدمة)

الغرض من هذا التقرير هو التعرف على المخاطر المحيطة بالمرحلة التي تختارها المرحلة من مراحل مشروعك (نفس المرحلة التي اخترت التطرق لها في مشروعك لمادة إدارة المشاريع المتقدمة Advanced project management) حيث أن مهمتك هي تحضير خطة متكاملة لإدارة المخاطر تشمل التعريف بالمخاطر المحتملة التي تحيط بتلك المرحلة وتحضير مصفوفة احتمالية المخاطر ومن ثم القيام بالتحليل لهذه المخاطر المختارة وتحديد استراتيجيات إدارة المخاطر المناسبة لكل خطر على حدة.

من محتويات المقرر والمصادر الأخرى المتاحة أصبحت تعلم الآن أن الغرض العام لمرحلة التخطيط للمخاطر هي توقع أحداث المخاطر المحتملة والتجهز لاتخاذ ردة الفعل المناسبة عند وقوع الخطر – لمنع أو تقليل الآثار السلبية على المشروع.

قد تحبّذ بداية هذا البحث بعصف ذهني عن ماهية المخاطر التي قد تحيط بتلك المرحلة من مراحل مشروعك, وذلك للحصول على قائمة بتلك المخاطر. ومن ثمّ تحديد وتصفية هذه القائمة للوصول إلى قائمة مختصرة بالمخاطر التي لها فرصة واقعية أكبر في الحدوث. على سبيل المثال: المشاكل الجوية المتوقعة والتي تمثل عقبة حقيقية أمام اكتمال جمع البيانات من المواقع في أو قبل الوقت المحدد، هذه تعتبر مشكلة على مدير المشاريع أن يضعها في الحسبان. من ناحية أخرى، فإن المخاطر غير الواقعية مثل الكوارث الطبيعية والأعاصير (تلك التي تسبب حريقاً بمكتبك وفقدان الأوراق المهمة) ليست لها احتمالية وقوع عالية وبالتالي لاتستدعي تضيق الكثير من الوقت في التخطيط لها. كما سيتبين لك، ستقوم باختيار عدة مخاطر من تلك التي قمت بالتعرف عليها لتحليلها.

سنقوم باستخدام هذه القائمة المختصرة لعمل مصفوفة المخاطر (الاحتمالية/الأثر). المصفوفة ستحتوي على الأقل على ثلاث تصنيفات (عالي/متوسط/منخفض) للإحتمالية والأثر.

لا تنس استخدام أسماء تصف طبيعة المخاطر بصورة فعالة – قم باستخدام كلمات تصف الحادثة الخطرة وتشير الى أثرها على المشروع (مثل: إصابة أحد الفنيين في الموقع مما يؤثر على أعمال التركيب).

بعد انتهاءك من مصفوفة المخاطر، قم بتوثيق تحليلك للمخاطر المختارة. هذا التسجيل المفصل للمخاطر يجب أن يتضمن:

- وصف للخطر واثاره المحتملة (الجدولة، جودة العمل، التكلفة، الخ)
- المؤشرات والمحفزات التي يجب مراقبتها للمساعدة في التعرف على هذا الخطر قبل وقوعه
- تفصيل للاستجابة المقترحة للتصدي لهذا الخطر

باستخدام مصفوفة الاحتمالات والتأثير ، احسب **القيمة النقدية المتوقعة (EMV)** لجميع المخاطر التي لها تأثير من حيث التكلفة \$\$.

مع تمنياتي بالتوفيق..

