



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

Everyone's Smart University

Project (Spring 2021)

Student Name	Ebrahim Mubasher Awad Hamza	اسم الطالب
Students I.D	2021203214	الرقم الجامعي

Section

Master

Date

Thursday

18 / 03 / 2021.

Course Code

(PMG510)

Project Risk Management

Instructions:

- اخر 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 line spacing 1.5
- 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 ادارة المخاطر المناسبة لكل خطر على حدة.

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

قد تحبذ بداية هذا البحث بعصف ذهني عن ماهية المخاطر التي قد تحيط بتلك المرحلة من مراحل مشروعك, وذلك للحصول على قائمة بتلك المخاطر. ومن ثم 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.

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

لاتنس 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..

Introduction

Risk is defined as an uncertain occurrence or a condition that, when it occurs, has positive or negative consequences for project goals (Hillson & Simon, 2020). Sanitary risk management is a key driver of a project's success because the actual quality, times and cost performance are more important than expected as a result of increasing time and cost reduction pressure. The lack of risk has been shown to be a major cause of budget overrun, fall short of time and lack of performance objectives (Carbone & Tippet, 2004).

This situation is exacerbated by the high complexity associated with the projects characterized by massive investment, extensive execution processes, numerous resources, and stakes in unstable economic and political environments, in several industries such as construction and information and communication technology.

Risk assessment and control during all phases of a project is a strong necessity. A range of definitions and approaches have resulted from different perceptions, attitudes and requirements.

Project risk means potential loss or injury. Project risk is an uncertain occurrence or condition that has an impact on at least one project goal if this occurs. Global Supply Chain Management Project (GSCMP) is responsible for identifying and managing the risk during the entire project in order to minimize the project impact. Project risk management is not about risk reduction and elimination, but about risk identification, risk assessment and risk management.

A company can save money and secure the prospects by adopting a risk management strategy and considering the multiple possible threats or incidents before they arise. This is because a solid risk control strategy would assist an organization in establishing policies to prevent future risks, mitigate their effect if they do exist, and deal with the consequences. Organizations will be more secure in their strategic choices if they can consider and manage risk. Furthermore, sound corporate governance practices that emphasize on risk control will assist an organization in achieving its objectives.

Literature reviews

The probability theory and decision-making under uncertainty are the foundations of risk assessment. The predicted utility principle, the theory of bounded rationality, and prospect theory, in particular, had a big impact. The concept of expected utility theory states that people make decisions dependent on the expected utility of various options. The theory of bounded rationality notes that in the physical world, multiple outcomes and their probabilities are difficult to comprehend. Prospect theory aids in simulating the impact of human experience on decision-making. (Misra, & Kumar, 2006).

The art and science of recognizing, assessing, and reacting to risk over the life of a project in the best interests of achieving project goals is known as project risk management.

objectives of risk management include:

- 1- By assessing threats and solution situations, a better view of the risks that a project faces can be gained.
- 2- To allow for more organized and less discretionary decision-making
- 3- To assist in determining which threats demand immediate intervention and which can wait.

Methodology:

This research follows the descriptive approach. We concern study risk management through collecting data from previous studies and literature. We will give further application risk management applied on a project in the discussion. **Result and Discussion**

No.	List of Risks
1	Disputes or agreements with the owner of the rented place.
2	Suppliers amend their terms and conditions of supply
3	Fire damage to property and life
4	Key staff resigns

Risk probability	Risk severity			
	Hazardous 4	Major 3	Minor 2	Negligible 1
Frequent				
Occasional				
Remote				
Improbable				
Extremely improbable				



No.	List of Risks	Probability	impact	Severity	Response plan	Mitigate Action
1	Disputes or agreements with the owner of the rented place	0.4	0.8	high	Renegotiate with the owner	Early adjustment. Other options
2	Suppliers amend their terms and conditions of supply	0.2	0.6	Medium	Renegotiate	Other options. Deferent supplier
3	Fire damage to property and life	0.2	0.8	Medium	Fire alarm , fire fighting system , extra saftey	After the fire damages, the shop must immediately rebuild and re-operate the business ASAP
4	Key staff resigns	.1	0.4	Low	Train other key staff	Training plan

Summary and recommendations:

Project risk analysis and management is an ongoing process that can begin at any stage of the project cycle and can last and continue until the costs of its use become more than its potential benefit that can be gained. The project progresses, the risks decrease and thus the effectiveness of using risk analysis and management tends to diminish so it is advisable to use it in the early stages of the project life cycle.