



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

Everyone's Smart University

Project (Spring 2021)

Student Name	خلود علي محمد مبارك	اسم الطالب
Students I.D	2021203848	الرقم الجامعي

Section

Master

Date

Thursday

18 / 03 / 2021.

Course Code

(PMG510)

Project Risk Management

Instructions:

- اخر موعد للتسليم هو يوم السبت 08-05-2021 في تمام الساعة 9 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 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 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..

مشروع مطعم للمأكولات الإيطالية

مقدمة induction

يُعرف الخطر في أي مشروع من المشاريع بأنه الحدث أو الظروف الغير مؤكدة والذي ينتج عنه اثر إيجابي أو سلبي على هدف المشروع ؛ إن لكل خطر سبب ينجم عنه نتيجة اما تكون إيجابية او سلبية , فمثلاً قد يكون القوة العاملة المؤهلة المقترحة للعمل في هذا المشروع أو عدم ملاءمتها للمهام المسندة إليها وبهذا تكون سبب في نتيجة أو عاقبة تظهر واضحة في التكلفة الإضافية أو الاخلال في جدولة العمل وتأخير فترة تنفيذ المشروع مما يؤدي الى تأخر تسليمه عن الوقت المحدد وانخفاض جودة تنفيذه .

وهناك ظروف للمشروع يمكن أن تؤدي إلى حدوث مخاطر و أعظمها سوءاً وجود خطر في الإدارة أو عدم كفاءتها أو الاعتماد على المشاركين الخارجيين بتنفيذ المشروع، عدم رقابتهم وتقييم أدائهم. وهناك بعض المخاطر المعروفة وهي المخاطر التي تم التعرف عليها وتحليلها واصبح من الممكن التخطيط لها على العكس المخاطر الغير معروفة وغير متوقعة والتي من غير الممكن إدارتها بالرغم من وجود المدراء في المشروع يمكنهم التعامل معها عن طريق تطبيق خطط طوارئ عامة تقام على أساس الخبرة المكتسبة من خلال تنفيذ مشاريع سابقة .

اهداف الدراسة research aims

- تحديد الاخطار المحتمل حدوثها في المشروع
- بناء خطط لمواجهة المخاطر المحتملة.
- إعداد مصفوفة احتمالية المخاطر

المخاطر المحتملة potential risks

أ- مخاطر داخلية

عدم اكتمال او عدم الدقة في التقديرات الزمنية لأجزاء المشروع . (RISK B)

التعجيل في تبني جدولة سريعة لأنشطة المشروع (RISK C)

تأخر طلب المواد اللازمة للمشروع (RISK D)

ب- خارجية

عدم وجود خطة واضحة لإدارة مخاطر المشروع. (RISK A)

تأثير الخطر impact of risk

- التعجيل في تبني جدولة سريعة لنشاطات المشروع حيث فيها خطر كبير عائد على المشروع بعدم الإنجاز في الوقت المحدد وزيادة عالية في التكلفة
- عدم وجود خطة واضحة لمستوى الجودة

إدارة نطاق المشروع

تعد الخطوة الأولى في إدارة المشروع أي تخطيط المشروع والالمام بجميع عناصره قبل البدء فيه. وفيها يتم مناقشة و إستعراض عناصر إدارة المشاريع ، حيث يقوم مدير المخاطر بالتأكد من تجهيز مقترح للمشروع هناك عدة أدوات لتجهيز المقترح ومن أشهر هذه الطرق استخدام تحليل الاطار المنطقي LFA وهو يجمع عناصر اساسية لقيام المشروع وتتضمن إجابة على التالي

لماذا يجب إنشاء المشروع ؟

ما هي إحتمالية وقوع الخطأ؟

ما هي آليات قياس مستوى التقدم؟

الدراسات السابقة

وهناك اختلاف بين ان المشروع أمراً مؤقتاً لمرة واحدة ، وبين ان العمليات الادارية أو التشغيلية التي تجري بصورة مستمرة أو شبه مستمر من أجل تقديم نفس الخدمة او المنتج مراراً ليس متطلب في إدارة المشاريع ضرورة نفس المنتج والمتطلبات التي تطلبها إدارة المعلومات الإدارية و التشغيلية سواء من ناحية فلسفة العمل و الناحية الفنية المطلوبة وهنا نجد ان الحاجة الى توضيح إدارة المشاريع وقد عرف هيرسون عام ١٩٩٢ المشروع بأنه هو سلسلة الأنشطة و المهام التي لها هدف محدد يجب انجازة ضمن مواصفات معلومة وأيضا يجب تحديد بدايتها و نهايتها و تستعمل المصادر المختلفة من عماله ووقت ومال . وعرف بريمان عام ١٩٩٥ واخرين المشروع بوحدة استثمار صناعي جديد ولها بعض المعالم المتفردة و المميزة من خلال تناغم الأوقات و التكلفة .

المنهجية المتبعة

تتبع المنهجية الاستنباطية و التي تعرف بالمنهج الذي يقوم بدراسة المشكلة بشكل كامل ابتداء من أو النظريات أو المسلمات او المعارف العامة، وبعد ذلك الانتقال للجُزئيات، من خلال الاستنتاجات .

الاثـر	اثـر منخفض	اثـر متوسط	اثـر عالي	اثـر عالي جداً	الاحتمالية
	(2)	(3)	(4)	(5)	
Risk A				25	(5)
Risk B			20		(4)

Risk C (3)		12			
Risk D (2)			6		

1-6 risk acceptable الاستراتيجية القبول	8-10 review at appropriate time الاستراتيجية التقليل
12-15 high priority الاستراتيجية النقل	16-25 operation not permissible الاستراتيجية التجنب

risk	P(risk probability)	I(cost impact)	Risk contingence NCY P*IC
A	0,9	73800	66420
B	0,9	73800	66420
C	0,8	65600	52480
D	0,6	49200	29520
total		262400	214840

الاستراتيجيات

تتم عملية التعرف على المخاطر وتقييمها و جمع التقنيات المستعملة للتعامل معها , تقع ضمن واحدة من أربع مجموعات رئيسية:

- (1) **التجنب avoidance:** وهو إيقاف النشاط الذي يؤدي إلى حدوث خطر ذو خطر بفعليه كبيرة،
- (2) **النقل transport:** هو العمل على نقل أثر المخاطرة إلى طرف أو جهة آخر وهو خطر ذو احتمالية ضعيفة واثر عالي

(3) **التقليص downsizing:** هو العمل على إدارة الخطر بوضع إجراءات رقابية تضمن العمل على خفض كل من احتمالية الحدوث ونتيجة الخطر في حال وقوعه.

(4) **القبول acceptance:** هو قبول المخاطرة كما هي من دون وضع أي إجراءات وذلك يكون في حال وقوع المخاطرة فإن الأثر منخفض جداً واحتمالية الحدوث منخفضة.

النتائج والمناقشة

تحليل وإدارة مخاطر المشروع هي عملية مستمرة يمكن أن تبدأ في أي مرحلة من دورة المشروع ويمكن أن تستمر وتستمر حتى تصبح تكاليف استخدامه أكثر من الفوائد المحتملة التي يمكن الحصول عليها. يتقدم المشروع وتنخفض المخاطر وبالتالي تميل فعالية استخدام تحليل المخاطر وإدارتها إلى التضاؤل لذا يُنصح باستخدامها في المراحل الأولى من دورة حياة المشروع. لا يوجد مشروع ليس به خطر ولكن كل المشاريع بها مخاطر ، وتحليل هذه المخاطر بعد تحديدها وإدارتها بعد ذلك جزء لا يتجزأ من إدارة المشروع ، وبدون ذلك يكون المشروع عرضة للفشل.

المراجع

- الدوسري, عبد الله حضرم عبد الله, مزهر & سعيد بن محمد. مشرف. (2019). الخطط الفرضية ودورها في مواجهة الازمات والكوارث: دراسة تطبيقية على الإدارة العامة للطوارئ والكوارث والنقل الاسعافي في وزارة الصحة , (Doctoral dissertation, جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية
- اهم أنواع المخاطر في إدارة المشاريع
- عذراء عبد الهادي حسان & هيثم عبد الخالق إسماعيل. (٢٠١٦). تقييم مخاطر نشاط مبيعات الشركة العامة للصناعات الجلدية في ظل ظروف السوق المحلية للمدة ٢٠١٠-٢٠١٤. مجلة دراسات محاسبية ومالية
- صديق & سناء يوسف محمد. (2012). دراسة إدارة المخاطر والتشديد المتبعة في مجموعة من الشركات بولاية الخرطوم , (Doctoral dissertation, جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا).
- تأثير المخاطر على المشروع
- الخطر والمخاطر ومصفوفة الاخطار