



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

Everyone's Smart University

Project (Spring 2021)

Student Name	AFRAH MOHAMMED ALQAHTANI	اسم الطالب
Students I.D	2021202085	الرقم الجامعي

Section

Master

Date

Thursday

18 / 03 / 2021.

Course Code

(PMG510)

Project Risk Management

Instructions:

- آخر موعد للتسليم هو يوم الخميس 2021-05-20 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. وإن 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 **each 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 project. 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 بكل مرحلة من مراحل المشروع, تحضير مصفوفة احتمالية المخاطر ومن ثم القيام بالتحليل لهذه المخاطر المختارة. مهمتك هي تحضير خطة متكاملة لإدارة المخاطر تشمل التعريف بالمخاطر المحتملة التي تحيط بكل مرحلة من مراحل مشروعك (نفس المشروع الذي اخترته في مادة إدارة المشاريع المتقدمة Advanced project management). ومن ثم القيام بتحديد 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 ردّة 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 بكل مرحلة 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.

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

التعرف على المخاطر وتحليلها لمشروع متجر إلكتروني

المقدمة

المتاجر الالكترونية اليوم مهمة بشكل كبير لمزاولة الأنشطة التجارية، فالمنصات الالكترونية وفرت سهولة استخدام ومتعة في التسوق وأصبح الكثير من أصحاب العمل والمستهلكين يفضلون هذا النوع من التجارة لسرعة الوصول والأمان. من هنا سنعرض فكرة المشروع وهي متجر الكتروني لبيع المنتجات العضوية عن طريق عرض المنتجات لتصل لشريحة كبرى من المهتمين، وجذب العملاء وتوفير طرق للزوار تساعد على اختيار المنتجات المرغوبة وتسهيل خيارات الدفع وطرق شحن المنتجات. العمل في المشروع يحتمل عدة مخاطر وهذه المخاطر قد تسبب تأثير على سير المشروع وسمعته وقد تسبب الكثير من الخسائر لذلك يلزمنا معرفتها ووضع الخطط لإدارتها وتقليل حدوثها او حتى منعها.

الدراسات السابقة

جميع المشاريع تحتوي على مخاطر لذلك إدارة المخاطر للمشاريع تعتبر من أحد أهم وظائف مدير المشروع، حيث تشمل إدارة المخاطر على توقع المخاطر التي من المحتمل مواجهتها والتي أيضاً قد تؤثر على جدول المشروع وميزانيته أو حتى جودة المشروع. لذلك من المهم اتخاذ اجراءات مناسبة لتجنب وقوع هذه المخاطر. [i].

إدارة مخاطر المشروع تسعى دائماً وتولي الاهتمام إلى زيادة وتيرة وتأثير الأحداث الإيجابية وبالمقابل تقليل الأحداث السلبية. فالإدارة تقلل من زيادات التكلفة، وتحد من التكلفة. [ii] أيضاً من مميزات إدارة المخاطر ان لها أثر هام على نجاح المشروع. [iii]

منهجية البحث

سنقوم بعمل عصف ذهني لاهم المخاطر التي قد تسبب تأثير على المشروع ونضعها في قائمة، ومن ثم نتوقع احتمالية حدوثها وشدة تأثيرها وتوضح ذلك مع وضع خطة الاستجابة لهذا الخطر.

Risk probability\Impact	0.70-1	0.31-0.69	0-0.30
0.70-1			
0.31-0.69			
0-0.30			

هنا احتمالية الخطر High 0.70-1 و Medium 0.31-0.69 و Low 0-0.30
و اثره High 0.70-1 و Medium 0.31-0.69 و Low 0-0.30

Response plan	Risk severity	Impact	Probability	Risk	
التأكد من تضمين الخطة للطوارئ للسماح بتوفر موارد أقل من المتوقع	HIGH	0.9	0.5	تعطل أحد أجهزة المواد الغذائية	1
التأكد ان الخطة تتضمن إجراءات النسخ الاحتياطي والتعاقد مع جهة رائدة لحل اعطال ومشاكل الانظمة	HIGH	0.7	0.5	تعطل النظام للمتجر الالكتروني	2
الشراكة مع جهة رائدة في مجال الأمن السيبراني لتوفير الحماية اللازمة، وتفعيل خطط الطوارئ	MEDIUM	0.5	0.4	التهديدات السيبرانية التي تمس خصوصية وبيانات العملاء	3
التعاقد مع شركات شحن موثوقة ومميزة وسريعة وذات أسعار مناسبة.	LOW	0.3	0.2	مشاكل وتأخير الشحن	4
التأكد من تضمين الخطة للطوارئ للسماح بتوفر موارد أقل من المتوقع	LOW	0.1	0.1	مغادرة أحد من موظفي خدمة العملاء	5

النتائج والمناقشة

سنقوم بحساب EMV حيث أنها تقنية إحصائية تُستخدم لتحويل المخاطر لرقم وتساعد في تحديد احتياطي الطوارئ. يعتمد حساب القيمة النقدية المتوقعة على قياس احتمالية وتأثير كل خطر.

$$\text{Impact} * \text{Probability} = \text{EMV}$$

Risk	Probability (P)	Cost Impact (IC)	Risk Contingency (P*IC)
1	0.5	9000\$	4500\$
2	0.5	7000\$	3500\$
3	0.4	5000\$	2000\$
4	0.2	300\$	60\$
5	0.1	100\$	10\$
TOTAL		21,400\$	10,070\$

عند استخدام تقنية EMV يمكننا تقدير ميزانية الطوارئ.

كما نلاحظ، قد بلغ إجمالي التأثير المحتمل \$21400، بينما بلغت تكلفة الطوارئ \$10.070
تكلفة الطوارئ \$10.070 هي التي ستضاف للميزانية كحالة طارئة للمخاطر، لأنه لا يمكننا وضع \$21400، فليست جميع
المخاطر سيتم حدوثها، أيضاً الهدف الأساس من إدارة المخاطر هو تقليل تأثير المخاطر على المشروع. لذلك، من المهم
إدارة معظم المخاطر إذا لم تكن كلها والتركيز على المخاطر ذات اللون الأحمر لبالغ أثرها وشدة احتمالياتها فيجب ان نوليها
الاهتمام الأكثر وعدم تضيق الوقت الكثير على المخاطر التي باللون الأخضر فهي الاخف والاقل تأثير.

المراجع

ⁱ Raz, T., & Michael, E. (2001). Use and benefits of tools for project risk management. *International journal of project management*, 19(1), 9-17.

ⁱⁱ Allen, M., Carpenter, C., Hutchins, M., & Jones, G. (2015). Impact of risk management on project cost: An industry comparison. *Journal of Information Technology & Economic Development*, 6(2).

ⁱⁱⁱ Carvalho, M. M. D., & Rabechini Junior, R. (2015). Impact of risk management on project performance: the importance of soft skills. *International Journal of Production Research*, 53(2), 321-340.