



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

Everyone's Smart University

Project (Spring 2021)

Student Name	ISMAIL IBRAHIM ALGHAMDI	اسم الطالب
Students I.D	2021201599	الرقم الجامعي

Section

Master

Date

sunday

16 / 05 / 2021.

Course Code

(PMG510)

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. 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 1.5 line spacing
- عدد صفحات البحث (لا يقل عن ثلاث صفحات ولا يزيد عن ست صفحات).

Instructor's Name: Eng. Mosaab M. Hamed

المخاطر المحيطة بالمرحلة المختارة من مراحل المشروع المختار:

communication in the project

التعريف بالمخاطر المحتملة التي تحيط بالمرحلة:

المقصود بتحليل وإدارة مخاطر المشروع:

يقصد بها تلك العمليات التي صممت لإزالة أو التخفيف من آثار المخاطر التي يمكن أن تهدد إنجاز أهداف المشروع، وفي مشروع الهدايا الذي معناه يمكن حصر المخاطر المحيطة به في مخاطر تتعلق بالمنافسة حيث أن من الممكن وجود مجموعة من الشركات التي من المحتمل أن تقوم بنفس التجارة حال نجاح المشروع ومخاطر تتعلق بالتغيير الذي يمكن أن يحصل في الأنظمة وكذلك مخاطر السمعة للشركة حال تدني المنتج المقدم، والمحللين والمختصين في مجال المخاطر والمدراء نجدهم قد وضعوا تصورات جيدة ومتنوعة لهذه العملية وتبسيط العملية، حيث أن إدارة المخاطرة تنقسم لخطوتين أساسيتين بعد أن يتم التعرف على مواطن المخاطر في المشروع وهما:

- تحليل المخاطر (قياس المخاطر): من خلال تقديم منتجات جديدة باستمرار والتنويع في مجال الهدايا.
- إدارة المخاطر: وهذه تتلخص في التحكم في المخاطر في جميع المجالات التي تتعلق بالمنتج للوقوف على الأخطار ووضع الحلول والمخرجات.

تحليل المخاطر:

إن هذه الخطوة من العملية تنقسم لمرحلتين:

مرحلة التحليل النوعي: وهذه المرحلة هي تلك التي تركز على التقدير المعرفي وكذا الموضوعي الخاص بالمخاطر. مرحلة تحليل كمي: وهي تلك التي تركز على المنظور وعلى المردود التقديري والإحصائي للمخاطر.

إدارة المخاطر:

تعرف إدارة المخاطر على أنها تلك العمليات التي تحتوي على أسلوب للتحكم خاص بالمخاطر سواء كانت هذه المخاطر في مجال العمل، أو الجدولة، أو التكلفة، أو العقد، في الجودة أو في الموارد. وتضمن إدارة المخاطر الآتي:

- تحديد المقاييس الوقائية لتحديد المخاطر أو تخفيف حدة تأثيرها.
- إنشاء خطط طوارئ للتعامل مع المخاطر عند حدوثها.
- البدء في عمل أقصى ما يمكن لتخفيف الالتباس (Uncertainty) من خلال جمع المعلومات الجيدة.
- وضوح الرؤية لدى صانعي القرار.

[1] أساليب التعامل مع المخاطر داخل المشروع كآلي

- إزالة المخاطر في المشروع من خلال تحسين منتج الهدايا والتنويع فيها وتحسينها بشكل دوري.
 - التقليل من المخاطر وذلك في حالة لم يستطع إلانها بالكلية.
 - قبول هذه المخاطر إذا كانت بسيطة أو احتمال وقوعها قليل جدا.
- ينشأ الخطر عندما يكون هناك احتمال لأكثر من نتيجة والمحصلة النهائية غير معروفة، ولأنه لا يوجد مشروع ليس به مخاطر بل جميع المشاريع بها مخاطر وأن تحليل تلك المخاطر بعد التعرف عليها ومن ثم إدارتها تعتبر جزءاً مكمل لإدارة المشروع ومن دون ذلك سيكون المشروع عرضة للفشل.
- وتحليل وإدارة مخاطر المشروع عبارة عن العملية التي تمكن من معرفة المخاطر وتحليل تلك المخاطر ومن ثم وضع الحل المناسب الذي يزيل ذلك الخطر أو يقلل من أثره.
- وبشكل آخر فهي العملية التي تزيد من نجاح وإنهاء المشروع من منظور التكلفة والوقت والمواصفات بأقل ما يمكن من

مشكلات [2]

وعمليات إدارة وتحليل هي عمليات صممت لإزالة أو التخفيف من آثار المخاطر التي تهدد إنجاز أهداف المشروع. وتتضمن إدارة المخاطر تحديد المقاييس الوقائية لتجنب المخاطر أو تخفيف حدة تأثيرها. ومن ثم فهي تعنى عمل أقصى ما يمكن لتخفيف هذه المخاطر خلال جمع المعلومات الجيدة وبالتالي وضوح الرؤية لدى صانعي القرار. كما أن هناك إستراتيجية إزالة المخاطر في المشروع التقليل من المخاطر أهم الإستراتيجيات في إدارة المخاطر ومن ثم هذه الإستراتيجية تعمل على فهم جيد للمشروع يقود هذا الفهم إلى تكوين خطط واقعة ومنطقية في تقدير تكلفة المشروع وتحديد مدة المشروع والفهم الجيد للمخاطر في المشروع يمكن جميع الأطراف المتعلقة بالمشروع.

وفي مشروع الهدايا الذي معناه يمكن حصر المخاطر المحيطة به في مخاطر تتعلق بالمنافسة حيث أن من الممكن وجود مجموعة من الشركات التي من المحتمل أن تقوم بنفس التجارة حال نجاح المشروع ومخاطر تتعلق بالتغيير الذي يمكن أن يحصل في الأنظمة وكذلك مخاطر السمعة للشركة حال تدني المنتج المقدم،

ومن الممكن أن تستفيد شركة هدايا من استخدام تحليل المخاطر والذين يهتمهم معرفة مواطن المخاطرة في المشروع والقيام بتحليل تلك المخاطر وعلى ضوء ذلك يتم وضع الحلول المناسبة.

وتواجه الشركة من المرجح خاصة كلما سعت إلى الخروج عن نطاق الأسواق المحلية ومحاولة اختراق السوق العالمي، وتتمثل هذه المخاطر فيما يلي [3]

- مخاطر الحصول على المعلومات (عن الدول، عن الأسواق، القطاعات، الأعراف الثقافية، المنتجات).
- مخاطر بناء القدرات التكنولوجية، وتقنيات التجارة وتصميم الهدايا العالمية.
- مخاطر التسويق للهدايا محلياً ودولياً.

مصفوفة احتمالية للمخاطر:

منخفض	متوسط	عالي
-------	-------	------

مخاطر ميكانيكية	--	مخاطر طبيعية
مخاطر كيميائية	مخاطر تتعلق بالإنسان	مخاطر الحصول على معلومات
مخاطر بيولوجية	--	مخاطر بناء القدرات

تحليل المصفوفة:

physical hazard المخاطر الطبيعية

وهذه هي كل ما يؤثر على سلامة العمل ككل أي كل ما يتعلق بمنتجات الهدايا من كوارث مثل الحريق للمخازن وحدوث ماس في الكهرباء.

Mechanical hazard مخاطر ميكانيكية

Chemical hazard مخاطر كيميائية

negative hazard مخاطر سلبية

Biological hazard مخاطر بيولوجية

وهذه المخاطر تقع في مستوى منخفض تكاد تكون مهمة لأنها لا ترتبط بشكل كبير بالحالة الدراسية.

Ergonomic hazard وأما المخاطر التي تتعلق بعمل الإنسان

وهذه هي الترتيبات التي تتعلق بملائمة مكان بيئة العمل وهي خاصة بجودة المنتج وسلامته ودقة الصنع لتلائم الإنسان وهذه تقع في مستوى متوسط في مدى خطورتها في المشروع.

كذلك مخاطر الحصول على المعلومات ويمكن تفاديها من خلال التواصل الفعّل.

وصف الخطر وآثاره المحتملة والمحفزات التي يجب مراقبتها للتعرف على الخطر قبل وقوعه:

Risk assessment: تقييم الخطر

وتتلخص هذه في العملية الكلية لحساب حجم الخطر والأضرار وتقرير ما إذا كان هذا الخطر مسموح به أم لا وهذا هو الخطر الذي يتم بخفيضة لمستويات يمكن تطبيقها داخل Tolerable risk والخطر المسموح بوقوعه المشروع ضمن الأطر الموضوعة مع الالتزام القانوني بسياسة المنظمة أمام الأمن والصحة المهنية.

Risk Analysis تحليل الخطر

وهذا يقصد به عملية منظمة لتوضيح وفهم الخطر وتتم بالإجابة على الأسئلة التالية:

Hazard Identification ما الذي يمكن أن يصبح خطأ

Cause Analysis الأسباب المحتملة

Probability Analysis احتمالية حدوث الخطأ

Consequences Analysis نتائج وتبعات حدوث الخطأ

ولا شك أن هذه المخاطر التي تعرضنا لها لها أثر على المشروع وخاصة ما يخص الجانب الذي يتعلق بالإنسان أو المخاطر الطبيعية التي في الغالب لا يتم إدراكها بل تتم المفاجأة بها.

الاستراتيجيات المناسبة لكل خطر على حدة:

- وضع الاحتمال لمجابهة المخاطر ووضع الحلول المقترحة لذلك من ذلك التجديد والتطوير في منتج الهدايا وتحسينه والعمل على تفريده بأن يكون منتج فريد حتى يمكن التغلب على مخاطر التسويق والمنافسة بشكل خاص.
- محاولة التنبؤ بالمخاطر الطبيعية ومحاولة وضع حلول لها.
- السعي نحو وضع حلول للمخاطر التي من الممكن أن تحدث فجأة مثل الحرائق داخل مصنع الهدايا أو غير ذلك من خلال وضع البدائل وتوفير كل ما يخص أعمال الصيانة.
- وضع حلول لترتيب أماكن العمل ومنع العمل في أماكن بها خطورة أو أماكن محصورة.

مصفوفة الاحتمالات والتأثير ما هي القيمة المتوقعة لجميع المخاطر التي ها تأثير من حيث التكلفة

مصفوفة الاحتمالات والتأثير:

مرتفع جداً (5)	مرتفع (4)	متوسط (3)	منخفض (2)	منخفض جداً (1)	التأثير الاحتمالية
5	4	3	2	1	منخفض جداً (1)
10	8	6	4	2	منخفض (2)
15	12	9	6	3	متوسط (3)
20	16	12	8	4	مرتفع (4)
25	20	15	10	5	مرتفع جداً (5)

سجل المخاطر:

م	الافتراض	الخطر	الاحتمالية	التأثير
1	محتمل الحدوث	الطقس	مرتفع	متوقع وكثير الحدوث ويؤثر على العمل بشكل كبير
2	يحدث عدة مرات	خطر تناقص المعدات والأدوات	مرتفع	خطر طبيعي ويفضل مواجهته من البداية ألا يتفاقم

3	ممكن حدوثه	ترتيب أماكن العمل	عالي	حيث أن هذا خطر في الترتيب ممكن حدوثه بشكل دوري
4	ممكن حدوثه لكنه غير محتمل	العمل في أماكن محصورة	متوسطة	له تأثير مباشر على بيئة العمل
5	نادر حدوثه	خطر كيميائي	منخفضة	لا تأثير حقيقي

المراجع:

[1] الأستاذ الدكتور سيد مدبولي، محاضرات في مادة مبادئ البحث العلمي، تمهيدي ماجستير كلية الهندسة- عين شمس، 2004.

[2] د. محمد صلاح الدين صدقي، إدارة الأخطار وأمن المنشأة، كلية التجارة- جامعة القاهرة، 2001 / 2000

[3] Beckers, Stan , (2004), "A Survey of Risk Management Theory and Practice", in Carol Alexander (Editor), Risk Management and Analysis, Volume I: Measurement and Modeling Financial Risk, John Wiley and Sons, West Sussex p:321