



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

Everyone's Smart University

Project (Spring 2021)

Student Name	عبدالله علي القرني	اسم الطالب
Students I.D	2021203180	الرقم الجامعي

Course	Date	Code	Section
18 / 03 / 2021.	(PMG510)		Thursday Master

Project Risk Management

Instructions:

- اخر موعد للتسليم هو يوم الخميس 20-05-2021 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 موحّد 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 **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...

إدارة مخاطر لمشروع انشاء منصة تعليمية

المقدمة Introduction

يعد مشروع انشاء منصة تعليمية أكاديمية لطلاب الصف العاشر الأساسي في مادة العلوم من المشاريع المميزة التي تتناسب مع طبيعة العصر الحالي الذي يركز على التوظيف الأمثل لمصادر التكنولوجيا والمستحدثات التقنية الحديثة. وعلى الرغم من أهمية هذا المشروع وإمكانية تطبيقه إلا أنه لا يخلو من العديد من المخاطر التي تعرقل عملية انشاء المنصة، كما أن هناك العديد من المخاطر التي تظهر في كل مرحلة من مراحل انشاء المنصة وتفعيلها.

وتعرف العملية التي يتم من خلالها التعرف على وتقييم وإدارة المخاطر التي تعترض موارد المنظمة وأرباحها باسم عملية (إدارة المخاطر) [1].

وتتعدد الأسباب التي تقود على حدوث مخاطر في المنظمات والمشاريع الصغيرة والكبيرة، وقد تنشأ هذه التحديات أو المخاطر من مجموعة من الأسباب، مثل التقلبات المالية، والالتزامات القانونية، وأخطاء الإدارة الاستراتيجية، والحوادث والكوارث الطبيعية، والعوامل البشرية، والتقنية والتكنولوجية، وغيرها [2].

ومع انتشار الأعمال والمشاريع في الوقت الحالي، أصبحت عملية إدارة المخاطر من العمليات الأساسية التي لا بد من تدريب جميع العاملين عليها حتى نصل بالمشاريع إلى أعلى مستوى من التنفيذ بأقل المخاطر، كما ارتفعت نقاط الضعف والمخاطر المتعلقة بالبيانات، بسبب التطورات المتسارعة في التكنولوجيا، ولذلك أصبحت إدارة المخاطر على رأس قائمة الأولويات للمؤسسات الرقمية. ونتيجة لذلك ، فإن آليات المؤسسات والأفراد في اكتشاف ومراقبة المخاطر التي تتعرض لها ممتلكاتهم الرقمية ، تعد من أولويات أعمالهم [3].

وفي هذا التقرير نتعرض في عجالة للمخاطر التي يمكن أن يتعرض لها مشروع انشاء منصة تعليمية أكاديمية لتعليم الطلاب في الصف العاشر الأساسي في مادة العلوم، حيث يقوم الباحث بتصميم منصة تعليمية، وقد بدأ بالفعل في المرحلة الأولى من انشاء المنصة، وقد قام الباحث بجمع بيانات عن المخاطر التي يمكن أن تواجهه في المرحلة الأولى وفي المراحل اللاحقة من مشروعه بهدف التقليل من خطورة هذه المخاطر والحد من تأثيرها على استمرارية العمل في المشروع.

الدراسات العلمية السابقة Literature Review :

مفهوم الخطر في المشروع Project Risk Concept

يعرف مفهوم الخطر في أي مشروع من المشاريع بأنه ظرف أو حدث غير عادي لم يتم تأكيده، والذي يتسبب في حدوث آثار سلبية أو إيجابية ويعرقل تحقيق أهداف المشروع [4] .

أسباب نشوء الخطر في المشروع:

ينجم كل خطر عن سبب ويتسبب في نتيجة، فعلى سبيل المثال قد يكون السبب Cause ناتج عما يلي [1]:

- محدودية القوة العاملة المؤهلة التي تعمل في المشروع، وقد ينتج عن عدم صلاحية هذه القوى البشرية للصلاحيات التي يتم تكليفها بها، وبالتالي فإن النتيجة ستظهر واضحة في الخلل في جدولة العمل، وطول فترة التنفيذ، أو جودة التنفيذ، أو الكلفة الإضافية للمشروع.
- ظروف المشروع قد تكون سبباً في نشوء المخاطر، ومن هذه الظروف سوء الإدارة القائمة على إدارة المشروع أو عدم كفاءتها أو الاعتماد على مشاركين خارجيين بتنفيذ المشروع لا يمكن ضبط أدائهم ورقابتهم ومتابعتهم.
- العوامل المادية قد تكون سبباً في نشوء المخاطر مثل نقص التمويل الكافي لإدارة المشروع.

أنواع المخاطر في المشاريع Types of risks in projects:

تنقسم المخاطر في المشاريع إلى عدة أنواع [5]:

- قد تنشأ المخاطر عن الأخطار المعروفة Known Risks وهي تلك الأخطار التي تم تشخيصها وتحليلها وصار بالإمكان التخطيط لها.
- قد تنشأ المخاطر من الأخطار غير المعروفة Unknown Risks التي لا يمكن إدارتها بالرغم من أن المدراء في المشروع يمكن أن يتعاملوا معها عن طريق تطبيق خطط طوارئ عامة General Contingency Plans قائمة على أساس الخبرة الماضية المكتسبة من خلال تنفيذ مشاريع سابقة.
- وهناك من المخاطر ما يعتبر فرصة Opportunity وهي تلك المخاطر التي تهدد نجاح المشروع ولكنها تقبل عندما تجرى لها موازنة بالمقابل الذي سينجم عنها.

المنهجية Methodology:

استخدم الباحث في دراسة هذا المشروع المنهج الوصفي التحليلي. حيث تهتم هذه الدراسة بدراسة إدارة المخاطر من خلال جمع بيانات من الدراسات والأدبيات السابقة.

النتيجة والمناقشة Results and discussion:

استراتيجية إدارة المخاطر

ل للوصول إلى استراتيجية إدارة المخاطر المناسبة لإدارة مشروع (انشاء منصة تعليمية) بالتحدث إلى أصحاب المصلحة (إجراء المقابلات) باستخدام أسلوب العصف الذهني، والمناقشة بين عدد من طلاب الصف العاشر الذين سيطبق عليهم مشروع المنصة التعليمية، كما تم التحدث مع عدد من معلمي الصف العاشر في مادة العلوم بهدف التعرف على المخاطر الأساسية والثانوية التي يمكن أن تعترض مشروع انشاء المنصة التعليمية في كافة مراحله، وكيفية التغلب على هذه المخاطر، كما تم التركيز على المخاطر التي يمكن أن تؤثر على المشروع في المرحلة الأولى وهي المرحلة الحالية للمشروع والتي يطلق عليها مرحلة صياغة الأفكار والأهداف والتعريف بالمشروع، وقد تم التعرف على جميع المخاطر وتحديدها، وتم تحديد إجراء مضاد لكل خطر. وسيبذل الباحث

كونه المسؤول عن انشاء المنصة بالإضافة على الفريق المساعد له قصارى جهدهم لضمان اتخاذ خطوات للتخفيف من المخاطر، في حالة ظهورها.

تحديد المخاطر: Record of the risk :

قام الباحث بناء ما تم اجراءه من مقابلات مع الطلاب والمعلمين وبالرجوع إلى الدراسات السابقة بتحديد أبرز المخاطر التي تواجه انشاء المنصة التعليمية، ويشير الجدول التالي إلى هذه المخاطر، وقد تم استخدام الاختصارات التالية لتشير إلى درجة ومستوى المخاطرة.

الاختصار: (L: منخفض ؛ M: متوسط ؛ H: مرتفع)

الوصف	المخاطرة			كيفية منع وتخفيف المخاطر
خطورة عدم تناسب اهداف المنصة مع أهداف المنهاج المقرر	3	5	15	حتى يتجنب الباحث وفريقه هذه المشكلة عليهم البدء أولا بتحديد أهداف المنصة التعليمية التي سيتم انشاؤها وهل ستكون أهدافهم تعليمية، ثقافية، دينية، اجتماعي، ..الخ، كما يجب عليهم الرجوع إلى الدراسات السابقة والأدب التربوي الذي تطرق لموضوع المنصة التعليمية والتعرف على أهدافها وأهميتها، كما يجب دراسة المحتوى التعليمي للصف العاشر جيدا قبل البدء في انشاء المنصة للتعرف على الأنشطة والمهارات والمواد التعليمية التي سيتم تقديمها.
خطورة ضعف مستوى جودة المحتوى التعليمي المقدم عبر المنصة التعليمية	2	4	8	حتى يتسنى للباحث معالجة هذه المخاطرة عليه أن يستعين بفريق متخصص ومدرّب في إعداد المحتوى التعليمي الرقمي الذي سيتم تقديمه ورفعته عبر المنصة الالكترونية.
خطورة ضعف مستوى الباحث (كونه	2	3	6	تواجه الباحث صعوبة التعامل مع

مشاركة في اعداد المنصة) والفريق في استخدام التكنولوجيا .				التكنولوجيا الرقمية والانترنت ومصادر التعلم المفتوحة ولكي يتغلب على هذه المخاطرة يجب عليه أن يتدرب جيدا قبل البدء في انشاء المنصة على كيفية توظيف المنصة وكيفية استخدام الوسائط التكنولوجية المختلفة، وكذلك تدريب الفريق المرافق له.
خطورة ضعف مستوى الطلاب وأولياء الأمور في استخدام التكنولوجيا .	1	3	3	تواجه مصمم المنصة التعليمية مشكلة ضعف مستوى الطلاب وعائلاتهم في توظيف التكنولوجيا والمنصة ولكي يتغلب على هذه المخاطرة عليه إعداد مجموعة من اليوتيوبات المصورة حول كيفية الدخول للمنصة وكيفية استخدامها وكيفية تحميل الواجبات عليها.
خطورة صعوبة استخدام المنصة التعليمية	2	4	8	لكي يتغلب على هذه المخاطرة يجب على معد المنصة الرجوع إلى عدد من المنصات التعليمية الموجودة سابقا والاستفادة من كيفية تصميمها وشكلها وتنظيمها، كما يجب عليه الرجوع للدراسات السابقة التي تناولت موضوع تصميم المنصات التعليمية والتعرف على نماذج التصميم واختيار النموذج المناسب.
قلة المعدات والأدوات	2	2	4	تواجه مصمم المنصة التعليمية خطورة عدم تواجد الأدوات والمعدات اللازمة والمتمثلة في شبكات الانترنت واجهزة الحاسوب، لذلك على منشيء المنصة التأكد من ان جميع

الطلاب لديهم مصادر انترنت وأجهزة يمكن من خلالها الوصول للمنصة ، كما يجب تحديد الطريقة التي يمكن من خلالها الوصول للمنصة عن طريق انشاء جميل خاص بكل طالب يمكن من خلاله الدخول للمنصة.				
--	--	--	--	--

مصفوفة المخاطر Risk Matrix:

احتمالية المخاطر	شدة المخاطر			
	كارثي 5	خطير 4	متوسطة 3	ضئيلة 2
متكرر بشكل مستمر				
متكرر من حين لآخر				
متوسط التكرار	15			
محتمل الحدوث		8	6	4
غير محتمل الحدوث			3	

سجل المخاطر Record of the risk :

يقوم مدير المشروع ولجنة المشروع (مشروع انشاء منصة تعليمية) بشكل مستمر بمتابعة كافة الاستعدادات لتنفيذ المشروع وتقييم خطوات المشروع أولاً بأول، علاوة على ذلك ، يقوم المسؤولون بناء على المتابعة والتغذية الراجعة بتقديم التوصيات الخاصة بتنفيذ المهام وفق الجدول الزمني ، كما يساهم الإبلاغ عن المخاطر في الوقت المناسب إبلاغ مدير المشروع بها ، الذي سيبلغ أصحاب المصلحة مباشرة في حل هذه المخاطرة مباشرة او على الأقل التقليل من خطورتها على استمرارية المشروع.

المخاطر والمحفزات:

المخاطرة	المصدر	كيفية منعها	الاستجابة	التأثير
خطورة عدم تناسب اهداف المنصة مع أهداف المنهاج المقرر	مصمم المنصة	تحديد أهداف المنصة التعليمية	مراجعة عميقة للدراسات السابقة	ضعف اقبال الطلاب على المنصة التعليمية
خطورة ضعف مستوى جودة المحتوى التعليمي المقدم عبر المنصة التعليمية	الفريق المصمم	مراجعة المنهاج المدرسي وتحديد الأنشطة المناسبة	متابعة مستمرة للمادة المعدة وتنقيحها	عدم استفادة الطلاب من المادة المقدمة.
خطورة ضعف مستوى الباحث (كونه مشاركاً في اعداد المنصة) والفريق في استخدام التكنولوجيا .	مصمم المنصة والفريق المشارك	تدريب مستمر على الوسائط التكنولوجية	كورسات للتدريب	إهدار الوقت والجهد.
خطورة ضعف مستوى الطلاب وأولياء الأمور في استخدام التكنولوجيا .	الطلاب وأولياء الأمور	تدريب الطلاب وعمل فيديوهات شارحة	متابعة مستمرة للطلاب	عدم الاستفادة من الأنشطة المقدمة
خطورة صعوبة استخدام المنصة التعليمية	الطلاب	عمل ايميلات للطلاب تفعيل اسم المستخدم	متابعة اسماء الطلاب	ضعف التواصل مع الطلاب
قلة المعدات والأدوات	الطلاب والمعلم	توفير جهاز للمعلم وشبكة انترنت	صيانة المعدات باستمرار	ضعف الوصول الى المنصة التعليمية وتفعيلها

ملخص وتوصيات:

- يعد تحليل وإدارة مخاطر المشروع عملية مستمرة يمكن أن تبدأ في أي مرحلة من مراحل ودورة المشروع، وتعد كل خطوة من خطوات انشاء المشروع مهمة في حداتها ولا بد من مراقبة كافة المخاطر والعمل على ايجاد حلول لها.
- يعد انشاء منصة تعليمية عمل مميز وذو فائدة كبيرة، إلا أن هناك العديد من المخاطر التي تعترض تنفيذ هذا المشروع وتنقسم هذه المخاطر إلى مخاطر بشرية مرتبطة بالأفراد مثل المعلم والطلاب والمعلمين الآخرين المشاركين، ومخاطر تقنية مرتبطة بشبكات الانترنت، ومخاطر مادية مرتبطة بالمعدات والأجهزة.
- تعد عملية تحليل المخاطر وتحديد نوعها ومصادرها وكيفية التغلب عليها خطوة اساسية نحو استكمال باقي خطوات انشاء المنصة التعليمية.
- يساعد تحديد المخاطر في بدايتها على التقليل من الهدر المالي والاستفادة من الوقت وتحقيق الأهداف.

المراجع:

- [1] العامري، صالح. (2012). مفاهيم أساسية واستراتيجيات الاستجابة. مجلة كلية العلوم الإدارية والمالية، جامعة البتراء، 1 (2). 1-28.
- [2] محمد، بدر الدين (2016). إدارة المخاطر في صناعة التشييد في السودان. رسالة ماجستير. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الهندسة، الخرطوم.
- [3] عبدلي، لطيفة. (2012). دور ومكانة إدارة المخاطر في المؤسسة الاقتصادية. دراسة حالة مؤسسة الأسمنت ومشتقاته SCIS سعية. رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير. جامعة أبي بكر بلقايد. الجزائر.
- [4] Abdel-Basset, M., Gunasekaran, M., Mohamed, M., & Chilamkurti, N. (2019). A framework for risk assessment, management and evaluation: Economic tool for quantifying risks in supply chain. *Future Generation Computer Systems*, 90, 489-502.
- [5] Zhang, W., Wang, Y., Yang, L., & Wang, C. (2020). Suspending classes without stopping learning: China's education emergency management policy in the COVID-19 outbreak. *Risk Financial Manag.* 13(55), 1-6.