



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY

Everyone's Smart University

Project (Spring 2021)

Student Name	Munirah Alyabis	اسم الطالب
Students I.D	2021200192	الرقم الجامعي

Section

Master

Date

Thursday

18 / 03 / 2021.

Course Code

(PMG510)

Project Risk Management

تحديد المخاطر لمشروع تطوير مجمع سكني

المقدمة:

سيتم تحديد مخاطر مشروع تطوير مجمع سكني، وهو عبارة عن إنشاء و تطوير مجمع ذو خدمات عالية الجودة، يتكون من مبنى سكني، كما يوجد مواقف للمركبات و يحيط بالمجمع مسطحات خضراء و عدة مرافق تابعة مثل نادي صحي ، مستوصف، مركز تسوق صغير و ملاعب خارجية.

لأن إدارة المخاطر تعتبر صمام الأمان لأي مشروع فهي ترسم الدراسات الأولية والمستقبلية للإدارية للمشروع وتكتب الاحتمالات المتوقعة حسب المعطيات، لذلك تم تعييني كمدير للمشروع وسأقوم بتحديد مخاطر المشروع بالطريقة المناسبة لتكون واضحة لأصحاب المصلحة وفريق العمل،

سنبدأ بتعريف مفهوم إدارة المخاطر وهو عمل مسؤول عن تخطيط، وتوجيه وتنظيم و السيطرة على التأثيرات المتوقعة على المنشأة من المخاطر التي قد تحدث بسبب العمليات، وبشكل أكثر دقة يمكن أن تعرف إدارة المخاطر على انها تطبيق إجراءات و ممارسات وتحديد وتقييم و تحليل و معالجة الخطر (Campbell,2005).

ومخاطرة المشروع عبارة عن حالة غير مؤكدة يكون لها إن حدثت تأثير إيجابي أو سلبي على أهداف المشروع مثل الجدول الزمني أو الجودة، على سبيل المثال، قد تشمل الاسباب طلب تصريح بيئي لتنفيذ الأعمال أو وجود عدد محدود من العاملين المكلفين، وقد تشمل المخاطرة ما يحدث في بيئة المشروع أو المنشأة التي تساهم في حدوث مخاطر المشروع مثل ممارسات إدارة المشروع غير المدروسة أو نقص أنظمة أو وجود مشاريع متزامنة أو الاعتماد على عاملين من خارج نطاق السيطرة المباشرة على المشروع.

ولتحديد المخاطر أهمية كبيرة قد يكون هناك أخطاء في تصميم المشروع وقد يتم استخدام تكنولوجيا غير مناسبة أو يكون هناك نقص في المواد المطلوبة للتنفيذ، وقد يتم تغييب أو عدم إشراك إحدى الجهات المتخصصة في التنسيق قبل العمل على الأنشطة او عدم تحديد الإجراءات الواضحة والدقيقة التي تساعد في تنفيذ الأنشطة بالجودة المطلوبة، وهذا يؤدي إلى نقص في الأداء الذي ممكن أن يؤدي إلى صعوبة في تحقيق نتائج المشروع المطلوبة، كما قد تكون الخطة التنفيذية أو خطط المراقبة والتقييم غير واضحة ولا يوجد فيها تحديد جيد للمسؤوليات بشكل واضح.

فيلزم توفير تقدير التكلفة لخطة طوارئ وهي تعتمد على دمج العمليات في المجالات المعرفية الخاصة بتكلفة المشروع، والوقت وغيرها، ويتم تحديد بدائل لتشكيل فريق العمل، فيتعين مراجعة واحدة أو أكثر من العمليات وقد يلزم دمج تسليمات المشروع مع العمليات المستمرة التي تقوم بها المنظمة المنفذه للمشروع، فيتم تحليل المخاطر ومراقبتها للتحقق من تحديد المخاطر بالشكل المناسب ورفع تقارير بشأن حالة المشروع و التأكد من أنه يتم العمل على تنفيذ الخطط المناسبة للإستجابة للمخاطر.

الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى:

تم اقتراح العديد من التقنيات لتحليل وتقييم المخاطر تتراوح من الأساليب الكلاسيكية البسيطة إلى الأساليب الأكثر تعقيداً، استخدم **Howard and Matheson (1981)** طريقة مخطط التأثير لتحليل المخاطر، واعتمد نوريس (1992) تقنية تحليل الحساسية للتنبؤ بتأثير تغير متغير مستقل واحد على المتغير التابع ثم تم اقتراح محاكاة مونت كارلو (**PMBok** ، 2004) أيضاً لتقييم التغير المتزامن في المتغيرات المستقلة المتعددة.

الدراسة الثانية:

في ملتقى عالمي يدور حول إستراتيجية إدارة المخاطر في المؤسسات الاقتصادية، (2008)، بجامعة الشلف، طرح مجموعة مواضيع حول طرق وأساليب وإجراءات المتبعة في إدارة المخاطر بالمنشأة، كما ركزت أغلب مداخلته على كيفية التعامل مع المخاطر التي تتعرض لها المنشأة.

الدراسة الثالثة:

(العجمي، المنديل، ودرويش، 2003 م)، في كتاب "إدارة الخطر"، ذكروا أسلوب العزل ويعني عزل الوحدات المعرضة للخسارة، ويشمل تقنيات ممتازة من تقنيات إدارة المخاطر، أو فصل الوحدات المعرضة للخسارة، ونسخ الوحدات المعرضة للخسارة، و فائدتها تكمن في تقليل اعتماد المنشأة على أصل أو نشاط أو شخص واحد، وبذلك تصبح الخسائر الفردية أقل، وقابلة للتنبؤ أكثر من غيرها.

المنهجية:

سيتم استخدام الأسلوب الوصفي في تحديد المخاطر للمشروع من خلال الدراسات و البيانات و المعلومات السابقة ، وسيتم شرح وطرح المعلومات في النتائج و المناقشة.

النتائج والمناقشة:

قائمة للمخاطر المحتملة:

1. مخاطر السلامة "حوادث وإصابات العمال".
2. زيادات في تكاليف المواد.
3. نقص اليد العاملة.
4. سرقة المعدات.
5. الكوارث الطبيعية.
6. إدارة المشروع السيئة.

7. المخاطر الناجمة عن فريق العمل.

الجدول الأول:

P	S	P*S	القائمة
5	4	20	مخاطر السلامة "حوادث وإصابات العمال".
4	3	12	زيادات في تكاليف المواد.
3	3	9	نقص اليد العاملة.
3	3	9	سرقة المعدات.
2	4	8	الكوارث الطبيعية.
4	1	4	إدارة المشروع السيئة.
3	1	3	المخاطر الناجمة عن فريق العمل.

الجدول الثاني:

Risk probability	Risk severity			
	Negligible 1	Marginal 2	Critical 3	Catastrophic 4
Improbable -1				
Remote -2				8
Occasional -3	3		9 9	
Probable -4	4		12	
Frequent -5				20

EMV:

Risk	P	I	EMV
1	50%	4000	2000
2	40%	3000	1200
3	30%	3000	900
4	30%	3000	900
5	20%	4000	800
6	40%	1000	400
7	30%	1000	300

تحديد المخاطر:

عقد جلسات مع فريق المشروع وأصحاب المصلحة لتحديد المخاطر في هذه المرحلة الهدف هنا هو تحديد أكبر عدد ممكن من السيناريوهات التي يمكن أن تؤثر سلباً على المشروع، والتأكد من الاعتماد على الخبرة والتجربة والقاعدة المعرفية للفريق، ويتم مراجعة المشاريع السابقة ذات الحجم والنطاق والموقع المماثل لفهم مخاطر البناء التي يواجهها المشروع الحالي بشكل أفضل.

وهناك طريقة جيدة لمنع المخاطر من الدخول الى المشروع أثناء تقدم المشروع وهي عقد اجتماعات منتظمة مع فريق المشروع وأصحاب المصلحة، بالإضافة إلى مراجعة الجهود الحالية في إدارة المخاطر ، ويمكن أيضاً استخدام هذا الوقت لتحديد أي مشكلات أخرى قد تظهر في المستقبل.

وبمجرد تحديد المخاطر المحتملة على المشروع ، سيتم تقييم كل خطر بناءً على احتمالية تحققه وتأثيره على المشروع في حالة حدوثه، ويتم ترتيب تأثير واحتمالية كل خطر على أنه مرتفع أو متوسط أو منخفض.

يجب التعامل مع المخاطر عالية التأثير وعالية الاحتمال أولاً ، بينما يمكن معالجة المخاطر ذات الاحتمالية المنخفضة والتأثير المنخفض أخيراً ونضع في الاعتبار مقدار الوقت والمال والعمل الذي يتطلبه كل خطر من أجل الإدارة الفعالة.

وبعد تصنيف كل خطر ، يتم مراجعة كل خطر ونحدد ما إذا كان بإمكاننا تجنب كل خطر أو إزالته أو تقليله أو نقله أو قبوله.

الاستجابة للمخاطر:

1. تجنب مخاطر مشروع البناء: قد يعني هذا رفض مشروع أو التفاوض على العقد لإزالة مخاطر المشروع.

2. نقل مخاطر المشروع: قد لا يكون مشروعك مناسب لإدارة الخطر نعمل مع أصحاب المصلحة لتحديد من هو الأنسب لتحمل كل خطر و نعمل مع مزود التأمين لتحديد المخاطر التي يتم تغطيتها بموجب السياسات الحالية مع الخيارات الأخرى لحماية المشروع من المخاطر.
3. التخفيف من مخاطر المشروع: يتطلب التخلص من المخاطر وتقليلها وقبولها تخطيط جيد ودقيق، لذلك نقسم كل خطر إلى عناصر قابلة للتنفيذ، مثل طلب موارد إضافية ، توظيف المزيد من العمال أو استئجار معدات إضافية.
4. تقبل مخاطر المشروع: قد يكون من الجيد قبول بعض المخاطر ذات الاحتمالية المنخفضة والتأثير المنخفض، وقد تكون الموافقة على قبول احتمالية عالية ومخاطر عالية التأثير دون أي نوع من الإدارة أو التخفيف ضارًا بالمشروع.

المراجع:

1. غسان النجار، "أثر إدارة المخاطر لدى أصحاب المشاريع في تحقيق الميزة التنافسية لمشاريعهم"، (2017).
2. خالد التميمي، "مدى تطبيق المفاهيم الحديثة لإدارة المشاريع في القطاع العام بالمملكة العربية السعودية"، (2011).
3. عبدلي لطيفة، "دور ومكانة إدارة المخاطر في المؤسسة الاقتصادية"، (2011).
4. عاطف عبدالمنعم، محمد الكاشف، سيد كاسب، "تقييم وإدارة المخاطر/ مشروع الطرق المؤدية إلى التعليم العالي"، (2008).