

جامعة عين شمس
كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية



تأثير إدارة المخاطر على إدارة مشروعاته التشييد

إنعام

مهندسة / ولاء محمود عبده حسين

رسالة مقدمة إلى كلية الهندسة جامعة عين شمس
للحصول على درجة الماجستير في الهندسة المعمارية

تحت إشراف:

أ.د. م / ضياء الدين إبراهيم
أستاذ مساعد العمارة بكلية الهندسة
جامعة عين شمس.

أ.د / سيد مدبولي علي
أستاذ العمارة بكلية الهندسة
جامعة عين شمس.

2011

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الرَّحْمَنُ عَلَمَ الْقُرْآنَ «1» خَلَقَ الْإِنْسَانَ «2» عَلَمَهُ الْبَيَانَ «3» الشَّمْسُ
وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ «4» وَالنَّجْمُ وَالشَّجَرُ يَسْجُدُانِ «5» وَالسَّمَاءُ رَفِعَهَا
وَوَضَعَ الْمِيزَانَ «6» أَلَا تَطْعَوْا فِي الْمِيزَانِ «7» وَأَقِيمُوا الْوَزْنَ بِالْقُسْطِ
وَلَا تُخْسِرُوا الْمِيزَانَ «8» وَالْأَرْضُ وَضَعَهَا لِلْأَنَامِ «9» فِيهَا فَاكِهَةٌ
وَالنَّخْلُ ذَاتُ الْأَكْمَامِ «10» وَالْحَبْ ذُو الْعَصْفِ وَالرَّيْحَانُ «11» فَبِأَيِّ
آلَاءِ رَبِّكُمَا ثُكَّدُبَانِ «12»

صدق الله العظيم



جامعة عين شمس
كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية

رسالة ماجستير

إسم الطالب : ولاء محمود عبده حسين
عنوان الرسالة : تأثير إدارة المخاطر على إدارة مشروعات التشييد
إسم الدرجة : ماجستير

لجنة الإشراف:

- (1) الأستاذ الدكتور : سيد مدبولي علي
أستاذ العمارة بكلية الهندسة - جامعة عين شمس
- (2) أستاذ مساعد دكتور : ضياء الدين ابراهيم
أستاذ مساعد العمارة بكلية الهندسة - جامعة عين شمس



جامعة عين شمس
كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية

رسالة ماجستير

إسم الطالب	: ولاء محمود عبده حسين
عنوان الرسالة	: تأثير إدارة المخاطر على إدارة مشروعات التشييد
إسم الدرجة	: ماجستير
<u>لجنة الحكم:</u>	إمضاء

- (1) الأستاذ الدكتور : أحمد رضا عابدين
أستاذ العمارة بكلية الهندسة - جامعة القاهرة
- (2) الأستاذ الدكتور : ياسر محمد محمد منصور
أستاذ العمارة بكلية الهندسة - جامعة عين شمس
- (3) الأستاذ الدكتور : سيد مدبولي علي
أستاذ العمارة بكلية الهندسة - جامعة عين شمس
- (4) أستاذ مساعد دكتور : ضياء الدين إبراهيم
أستاذ مساعد العمارة بكلية الهندسة - جامعة عين شمس

تاريخ مناقشة البحث :

/ /

الدراسات العليا:

أحيلت الرسالة بتاريخ	ختم الإجازة
/ /	/ /
موافقة مجلس الجامعة	موافقة مجلس الكلية
/ /	/ /



جامعة عين شمس
كلية الهندسة
قسم الهندسة المعمارية

إقرار

هذه الرسالة مقدمة إلى كلية الهندسة - جامعة عين شمس للحصول على
درجة الماجستير في الهندسة المعمارية .

العمل الذي تحتويه هذه الرسالة قد تم إجراءه بمعرفة الباحث في قسم الهندسة
المعمارية بكلية الهندسة - جامعة عين شمس في الفترة 2006 حتى 2011
هذا ولم يتقدم أي جزء من هذا البحث لنيل أي مؤهل أو درجة علمية بأي
معهد أوكلية أخرى .
وهذا إقرار مني بذلك .

الإسم : ولاء محمود عبده حسين
التاريخ : / /
التوقيع :

إهداء

إهداء إلى من وهبنا الحياة
وإلى المعلم الذي تولى
رعايتها وتوجيهها وإلى من
ساندنا وشجعنـا وإلى كل فرد
ساعد في عمل هذا البحث ليقدم
بهذا الشكل
وإلى كل من ساعدـنـا في
الإهـداء إلى طريق البحث
العلـمي
وأهدـي هذا البحث خاصة إلى
أساتذـة المـشرفـين على هـذا
البحث والمـوجه الرئـيسي
للحـصول على الشـكل العام لـهـذا
الـبحث

شكر وتقدير

أتقدم بالشكر والتقدير لأساتذتي الأستاذ الدكتور - سيد مدبولي وأساتذتي الأستاذ الدكتور - ضياء الدين إبراهيم محمد على توجيهاتهم ورعايتهم لي طوال فترة الدراسة وإمدادي المستمر بالمراجع العديدة والنصائح والإرشاد والمتابعة حتى خروج هذا البحث بهذه الصورة.

وأشكر أساتذتي في قسم الهندسة المعمارية بكلية الهندسة جامعة عين شمس .

وأتقدم بالشكر والعرفان لكل من قدم عوناً أو ساعدني في إخراج هذا البحث .

فهرس محتويات البحث :

	المقدمة	
	+الإشكالية البحثية	
	فرضية البحث	
	نطاق البحث	
	نطاق الدراسة التطبيقية	
	- أهداف البحث و حدوده	
	- المنهج البحثي	
1	الفصل الأول (مدخل إلى إدارة المخاطر)	
4	مقدمة الفصل الأول	
5	تعريف كلمة المخاطرة	1-1
6	إدارة المخاطر	2-1
6	خلفية تاريخية عن إدارة المخاطر	1-2-1
7	تعريفات مختلفة لإدارة المخاطر	2-2-1
8	أنواع إدارة المخاطر	3-1
11	أنواع المخاطر التي تتعرض لها شركات المقاولات أثناء مراحل	4-1
15	المشروع المختلفة	5-1
16	تحليل أنواع المخاطر	6-1
16	أسباب تواجد المخاطر في مشروعات التشييد والبناء	7-1
17	الأهداف الرئيسية لعملية إدارة المخاطر بشركات المقاولات	8-1
23	خطوات ومراحل عملية إدارة المخاطر بالمشروع	9-1
26	أساليب التعامل مع المخاطر داخل المشروع	10-1
26	الهيكل التنظيمى	1-10-1
28	مفهوم تصميم الهيكل التنظيمى	
32		
33		
36		

37	العوامل المؤثرة في الهيكل التنظيمي	2-10-1
37	الهيكل التنظيمي لإدارة المخاطر بالشركات	2-10-1
41		
50		
51	خلاصة الفصل الأول	
52		
53	الفصل الثاني	
54	(تقويم المخاطر وأثرها على مشروعات التشييد بمراحلها المختلفة)	
55		
56	مقدمة الفصل الثاني	
57	تعريف تقويم المخاطر	1-2
60	طرق تقويم المخاطر	2-2
61	الوسائل والإجراءات المختلفة لتقويم المخاطر بشركات المقاولات	3-2
63	قبول ومعالجة المخاطر	4-2
65		
66	الأسس التي تبني عليها إدارة المخاطر بالشركة	5-2
69	الأسس التي تبني عليها إستراتيجية إدارة المخاطر بشركات المقاولات	6-2
69	إستراتيجية إدارة المخاطر	7-2
70		
71	تكلفة إدارة المخاطر عند استخدامها بشركات المقاولات	8-2
74	دور إدارة المخاطر بشركات المقاولات	9-2
77		
79	خلاصة الفصل الثاني	
90		
92	الفصل الثالث (نظم الرقابة والضبط الفعال)	
95	مقدمة الفصل الثالث	
96	تعريف الرقابة	1-3
96	أنواع الرقابة	2-3
96	أهداف الرئيسية لعملية الرقابة الداخلية داخل شركات المقاولات	3-3
97	خطوات نظام الرقابة داخل شركات المقاولات	4-3
97		
98	الخصائص الأساسية للرقابة لتقييم مدى كفاءتها داخل شركات المقاولات	5-3
99		

109	أسباب الإهتمام بنظام الرقابة الداخلية داخل شركات المقاولات	6-3
118	خطوات نظام الرقابة الفعالة داخل شركات المقاولات	7-3
132	إجراءات نظام الرقابة الفعال لوقاية شركات المقاولات من المخاطر	8-3
141	طرق فحص وتقدير أنظمة الرقابة ومدى كفافتها داخل شركات المقاولات	9-3
149	خطة الرقابة داخل شركات المقاولات للحد من المخاطر الخريطة التنظيمية	10-3
150	خلاصة الفصل الثالث	11-3
153		
154		
155	الفصل الرابع الدراسة التطبيقية	
157	مقدمة الفصل الرابع	
157	الأهداف المطلوب الوصول إليها عن طريق الدراسة التطبيقية	1-4
158	مجال التطبيق- مصادر جمع المعلومات - نماذج وأسلوب الإستبيان	2-4
163	مجال التطبيق	1-2-4
164	مصادر جمع المعلومات	2-2-4
166	المشروعات عينة البحث	3-2-4
176	نماذج الإستبيان	3-4
176	المشروعات التي تم دراستها	4-4
176	فندق ومارينا سان استيفانو	1-4-4
178	فندق شيراتون هليوبوليس	2-4-4
196	فندق سفير الدقى	3-4-4
198	فندق هوليداي إن سيتي ستارز	4-4-4
199	مشروع مدينة الخمايل	5-4-4
200	خلاصة الفصل الرابع	

	الفصل الخامس إطار مستنبط لإدارة المخاطر بمشروعات التشييد	
	مقدمة الفصل الخامس	
	المراحل التي تمر بها مشروعات التشييد	1-5
	مرحلة دراسة الجدوى	1-1-5
	المرحلة الهندسية	2-1-5
	مرحلة التصميم	1-2-1-5
	مرحلة التنفيذ	2-2-1-5
	مرحلة التشغيل والصيانة	3-2-1-5
	دراسة المخاطر بمراحل المشروع المختلفة	2-5
	إطار مستنبط لتنوعية المخاطر التي تواجه مشروعات التشييد	3-5
	دراسة وتحليل الأخطار بمشروعات التشييد والبناء	4-5
	الأهداف التطبيقية التي يمكن الوصول لها عن طريق الدراسة	5-5
	مجال التطبيق - مصادر جمع المعلومات - نماذج وأسلوب الإستبيان	6-5
	مجال التطبيق	1-6-5
	مصادر جمع المعلومات	2-6-5
	المعايير الرئيسية التي يعتمد عليها قياس فعالية الإطار المستنبط	7-5
	تطبيق الإطار المستنبط على المشروعات عينة البحث	8-5
	منهجية تقويم الإطار المقترن	9-5
	نماذج الإستبيان	10-5
	نتائج الإستبيان	11-5
	النتائج والتوصيات	

فهرس الأشكال :

	يوضح هيكل ومنهجية البحث	1
3	هيكل ومنهجية الفصل الأول	1-1
10	أنواع إدارة المخاطر	2-1
14	أنواع المخاطر التي تتعرض لها شركات المقاولات	3-1
18	التخطيط لعملية إدارة المخاطر	4-1
19	تحديد المخاطر ومعالجتها	5-1
21	تقييم المخاطر	6-1
25	أنواع أساليب التعامل مع المخاطر داخل شركات المقاولات	7-1
31	الهيكل التنظيمي لإدارة المخاطر داخل شركات المقاولات	8-1
35	هيكل ومنهجية الفصل الثاني	1-2
38	عملية تقويم المخاطر	2-2
41	الوسائل والإجراءات المختلفة لتقويم المخاطر بشركات المقاولات	3-2
46	أ نوع الإجتماعات المختلفة	4-2
52	إستراتيجية إدارة المخاطر	5-2
59	هيكل ومنهجية الفصل الثالث	1-3
67	عملية الرقابة داخل شركات المقاولات	2-3
68	خطوات نظام الرقابة داخل شركات المقاولات	3-3
70	خطوات نظام الرقابة الفعالة داخل شركات المقاولات عند	4-3
73	إكتشاف المخاطر	5-3
76	إجراءات نظام الرقابة الفعال لوقاية شركات المقاولات من المخاطر	6-3
94	طرق فحص وتقييم أنظمة الرقابة ومدى كفاءتها داخل	
101	شركات المقاولات	
101	هيكل ومنهجية الفصل الرابع	1-4
102	موقع المشروع فندق ومارينا سان ستيفانو الإسكندرية	2-4
102	المارينا بالمشروع	3-4
108		
110		
111		
112		
113		

117	واجهات المشروع	4-4
119	المشروع وموقعه على البحر	5-4
119	أنواع المخاطر التي تعرض لها المشروع	6-4
120	موقع المشروع فيرمونت	7-4
121	الموقع العام للمشروع	8-4
122	سوء استعمال الكهرباء في الموقع	9-4
123	النظافة والتشوينات الجيد بالموقع	10-4
124	موقع الخطر في استخدام الكهرباء الموقع	11-4
125	أنواع المخاطر التي تعرض لها المشروع	12-4
125	موقع المشروع	13-4
131	موقع المشروع بالدقى	14-4
133	المسقط الأفقي لدور البدروم	15-4
134	المسقط الأفقي للدور الأرضي	16-4
135	الواجهة الداخلية للفندق	17-4
136	موقع الخطر بالمشروع (اسياخ الحديد)	18-4
137	موقع الخطر بالمشروع (تكسير خرسانة)	19-4
140	موقع الخطر بالمشروع (اسياخ الحديد)	20-4
142	موقع التشوين والخطر بالمشروع	21-4
142	عدم وجود درابزين	22-4
143	سوء عمل الشدات بالمشروع	23-4
143	أنواع المخاطر التي تعرض لها المشروع	24-4
144	الواجهة الرئيسية لفندق هوليداي ان	25-4
145	المسقط الأفقي لدور البدروم	26-4
148	المسقط الأفقي للدور المتكرر	27-4
152	المسقط الأفقي للموقع العام	28-4
154		
167		
177		

	المواد القابلة للاشتعال بالموقع	29-4
180	التشوين الخاطئ بالموقع	30-4
183	التشوين الخاطئ بالغرف	31-4
186	النتيجة الخاطئة للتشوين	32-4
189	أنواع المخاطر التي تعرض لها المشروع	33-4
191	الموقع العام للمشروع	34-4
	المسقط الأفقي للدور الأرضي للعمارة 1	35-4
	المسقط الأفقي للدور الأرضي للعمارة 2	36-4
	المسقط الأفقي للدور الأرضي للعمارة 3	37-4
	المسقط الأفقي للدور المتكرر	38-4
	واجهات المشروع	39-4
	موقع المشروع	40-4
	موقع المشروع	41-4
	أنواع المخاطر التي تعرض لها المشروع	42-4
	مقارنة بين أنواع المخاطر التي تعرض لها المشروعات	43-4
	هيكل ومنهجية الفصل الخامس	1-5
	المراحل التي تمر بها مشروعات التشيد	2-5
	الهيكل العام للإطار ومراحله	3-5
	نسب المخاطر بفندق ومارينا سان ستيفانو	4-5
	نسب المخاطر بفندق فيرمونت	5-5
	نسب المخاطر بفندق سفير الذي	6-5
	نسب المخاطر بفندق هوليداي ان	7-5
	نسب المخاطر بمدينة الخمايل	8-5
	مقارنة نسب حدوث المخاطر لكل نوعية من نوعيات المخاطر في	9-5
	مشروعات العينة التي تم دراستها	52-4

--	--	--

فهرس الجداول :
