

## فهرس المحتويات

I	فهرس المحتويات.....
V	قائمة الأشكال.....
IX	قائمة الجداول.....
XII	فهرس الملاحق.....
أ-ل	المقدمة.....
<b>الفصل الأول</b>	
<b>مدخل عام للمشاريع الإنشائية</b>	
02	تمهيد.....
03	المبحث الأول: مفهوم المشروع الإنشائي.....
03	المطلب الأول: المشروع.....
10	المطلب الثاني: المشروع الإنشائي.....
13	المطلب الثالث: أطراف ومراحل إنجاز المشروع الإنشائي.....
20	المطلب الرابع: العوامل الأساسية في نجاح وفشل المشروع الإنشائي.....
24	المبحث الثاني: إدارة المشروع الإنشائي.....
24	المطلب الأول: مفهوم إدارة المشروع الإنشائي.....
31	المطلب الثاني: تحديات وعوامل نجاح أو فشل إدارة المشروع الإنشائي.....
36	المطلب الثالث: نماذج إدارة المشروع الإنشائي.....
44	المبحث الثالث: الوظائف العامة لإدارة المشروع الإنشائي.....
46	المطلب الأول: التخطيط والتنظيم.....
50	المطلب الثاني: الدفع والرقابة.....
57	خاتمة الفصل الأول.....
<b>الفصل الثاني</b>	
<b>الإدارة الحديثة للمشاريع الإنشائية؛ من إدارة المشاريع إلى الإدارة الحديثة للمشاريع</b>	
60	تمهيد.....

61	المبحث الأول: إدارة المشاريع في العصر الحديث.....
61	المطلب الأول: تعقد صناعة الإنشاء الحديثة.....
63	المطلب الثاني: التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.....
64	المطلب الثالث: العولمة، المنافسة وندرة الموارد.....
67	المبحث الثاني: تطور إدارة المشاريع الإنشائية وإتجاهاتها ومفاهيمها الحديثة.....
67	المطلب الأول: أصول إدارة المشاريع الحديثة.....
80	المطلب الثاني: المفاهيم والإتجاهات الحديثة في إدارة المشاريع الإنشائية.....
87	المبحث الثالث: المنهجيات والمقاييس الحديثة في إدارة المشاريع الإنشائية.....
87	المطلب الأول: منهجية معهد إدارة المشاريع الأمريكي ومعيار الإيزو 10006.....
96	المطلب الثاني: معيار الإيزو 21500 ومنهجية البرنس 2.....
102	خاتمة الفصل الثاني.....
<b>الفصل الثالث</b>	
<b>متطلبات تحسين إدارة المشاريع الإنشائية</b>	
104	تمهيد.....
105	المبحث الأول: الهيكل التنظيمي للمشروع.....
106	المطلب الأول: أنواع الأشكال التنظيمية في المشاريع.....
121	المطلب الثاني: إختيار الهيكل التنظيمي المناسب للمشروع.....
125	المبحث الثاني: مكتب إدارة المشاريع.....
125	المطلب الأول: مفهوم مكتب إدارة المشاريع.....
128	المطلب الثاني: وظائف مكتب إدارة المشاريع وأنواعه.....
130	المطلب الثالث: خطوات إنشاء مكتب إدارة المشاريع في المؤسسة الأم.....
134	المبحث الثالث: نظام معلومات إدارة المشاريع (PMO).....
134	المطلب الأول: نظام إدارة المشروع ونظام المعلومات.....

136	المطلب الثاني: نظام المعلومات في إدارة المشاريع الإنشائية.....
141	المطلب الثالث: إستخدام الحاسوب والبرمجيات في إدارة المشاريع الإنشائية.....
144	المبحث الرابع: المدير المحترف (مدير مشروع معتمد).....
145	المطلب الأول: مدير المشروع ومسؤولياته والمواصفات والمهارات الواجب توفرها فيه.....
149	المطلب الثاني: انواع مديري المشاريع.....
150	المطلب الثالث: الأساليب والأنماط القيادية لمدير المشروع.....
153	خاتمة الفصل الثالث.....
<b>الفصل الرابع</b>	
<b>آليات تحسين إدارة المشاريع الإنشائية</b>	
155	تمهيد.....
156	المبحث الأول: إدارة وقت المشروع.....
156	المطلب الأول: العمليات والمفاهيم الأساسية في إدارة وقت المشروع.....
159	المطلب الثاني: خريطة جانث Gantt، مخطط السرعة وأسلوب هيكل تجزئة العمل WBS ..
167	المطلب الثالث: شبكات الأعمال.....
187	المبحث الثاني: إدارة تكلفة المشروع.....
190	المطلب الأول: العمليات والمراحل المتعلقة بإدارة تكلفة المشروع.....
193	المطلب الثاني: تقنية " PERT/Cost ".....
202	المطلب الثالث: تقنية إدارة القيمة المكتسبة.....
217	المطلب الرابع: أسلوب هندسة القيمة.....
231	المبحث الثالث: إدارة جودة المشروع.....
232	المطلب الأول: مفهوم إدارة جودة المشروع الإنشائي.....
244	المطلب الثاني: عمليات وأساليب وأدوات تطبيق إدارة الجودة.....
258	المبحث الرابع: إدارة الموارد البشرية للمشروع.....

259	المطلب الأول: مفاهيم أساسية حول فرق العمل.....
272	المطلب الثاني: عمليات إدارة الموارد البشرية للمشروع الإنشائي.....
281	خاتمة الفصل الرابع.....
<b>الفصل الخامس</b>	
<b>دراسة تطبيقية لنشاط إنجاز مشاريع نقل المحروقات عبر الأنابيب، حالة المؤسسة الوطنية للقنوات (ENAC)</b>	
284	تمهيد.....
285	المبحث الأول : مدخل إلى الصناعة البترولية والغازية.....
285	المطلب الأول: قطاع المحروقات وسوناطراك.....
291	المطلب الثاني: نشاط إنجاز مشاريع نقل المحروقات عبر الأنابيب.....
305	المبحث الثاني: تقديم المؤسسة الوطنية للقنوات (ENAC).....
305	المطلب الأول: نظرة عامة عن المؤسسة الوطنية للقنوات.....
308	المطلب الثاني: التنظيم الداخلي للمؤسسة.....
317	المطلب الثالث: إدارة المشاريع في المؤسسة.....
331	المبحث الثالث: منهجية الدراسة الميدانية.....
331	المطلب الأول: مجتمع وعينة الدراسة.....
335	المطلب الثاني: أدوات جمع البيانات (المعلومات).....
340	المطلب الثالث: التحليل الأولي للدراسة.....
345	المبحث الرابع: تحليل البيانات واختبار الفرضيات.....
345	المطلب الأول: تحليل وتفسير اتجاهات أفراد العينة نحو متغيرات الدراسة.....
359	المطلب الثاني: اختبار فرضيات الدراسة.....
371	خاتمة الفصل الخامس.....
373	الخاتمة.....
380	قائمة المراجع.....
393	الملاحق.....

## قائمة الأشكال

05	المعاني الثلاثة للمشروع	1
08	أنواع المشاريع	2
10	مكانة المشروع في المؤسسة	3
19	أطراف ومراحل إنجاز المشروع الإنشائي	4
28	مستويات إدارة المشاريع الإنشائية (مؤسسات الإنجاز)	5
32	المثلث الذهبي للمشروع (محددات إدارة المشروع)	6
38	إدارة المشاريع في ظل النموذج (ICOM)	7
41	نموذج إدارة الأبعاد المتوازنة	8
41	العلاقة الطردية بين التكلفة والجودة	9
42	العلاقة العكسية بين الوقت والتكلفة	10
43	نموذج الرؤية المتكاملة لإدارة المشاريع	11
45	مداخل إدارة المشاريع الإنشائية	12
46	الوظائف العامة لإدارة المشروع الإنشائي	13
79	مراحل نضج إدارة المشاريع بدلالة التطور التاريخي	14
95	معييار ISO10006 لإدارة جودة المشاريع	15
99	المعييار الدولي في إدارة المشاريع ISO 21500	16
101	عناصر منهجية (PRINCE 2)	17
106	المشروع جزء من التنظيم الوظيفي	18
108	تنظيم المشروع المستقل (الصرف)	19
109	نموذج افتراضي لتنظيم المشروع المستقل لأحد المشاريع الإنشائية	20
111	الهيكل التنظيمي لمشروع منفرد	21
112	الهيكل التنظيمي لمشروع مستقل جزئيا	22

113	الهيكل التنظيمي المصفوفي	23
116	التنظيم المصفوفي الضعيف	24
116	التنظيم المصفوفي المتوازن	25
117	التنظيم المصفوفي القوي	26
119	التنظيم المركب	27
121	التنظيم الشبكي	28
159	مخطط جانث Gantt	29
161	مخطط جانث المترابط	30
162	مخطط السرعة كوسيلة للبرمجة الزمنية (Courbe en S)	31
163	الهيكل التفصيلي أساس جدول المشروع وحساب تكاليفه	32
165	هيكل تجزئة العمل WBS	33
169	الطريقة السهمية في رسم شبكة المشروع	34
170	الطريقة السهمية في تمثيل نشاط المشروع	35
171	الطريقة التتابعية في رسم شبكة المشروع	36
171	الطريقة التتابعية في تمثيل نشاط المشروع	37
175	طريقة التأخير والتعجيل في تحديد العلاقات بين أنشطة المشروع	38
184	توزيع بيتا الإحصائي (الأوقات الاحتمالية للنشاط)	39
194	الخطوات الأساسية لأسلوب Pert/Cost	40
195	منحنى التكاليف المباشرة وعلاقته بوقت المشروع	41
196	منحنى التكاليف الغير مباشرة وعلاقته بوقت المشروع	42
196	منحنى التخفيض والإسراع في ظل أسلوب Pert/cost	43
197	شبكة لانجاز مشروع (A)	44
199	شبكة لانجاز مشروع (A) ذات تكلفة CO2	45

201	شبكة لانجاز مشروع (A) ذات تكلفة C03	46
215	الشكل البياني لطريقة القيمة المكتسبة	47
239	مستويات الجودة في مؤسسات الانجاز	48
249	حلقة ديمينج لسلسلة تفاعلات الجودة	49
250	حلقة ديمينج PDCA	50
252	الأدوات السبع الأساسية للجودة	51
275	نماذج تحديد الأدوار والمسؤوليات	52
309	الهيكل التنظيمي للمؤسسة الوطنية للقنوات	53
313	توزيع العاملين بيبانيا	54
314	تطور عدد العمال من سنة إلى أخرى	55
315	الوسائل والمعدات المتاحة للمؤسسة	56
316	تطور رقم أعمال المؤسسة من 2009 إلى 2013	57
317	توزيع حافظة أعمال المؤسسة	58
318	الهيكل التنظيمي لوحدة الدراسات والإنشاء (DEC)	59
320	الهيكل التنظيمي لمديرية تنفيذ المشاريع	60
322	الهيكل التنظيمي للمديريات الجهوية شرق - غرب	61
323	الهيكل التنظيمي للمديرية الجهوية جنوب	62
324	الهيكل التنظيمي على مستوى المشروع	63
332	التمثيل البياني للمستجوبين حسب الجهة	64
332	التمثيل البياني للمستخدمين حسب الإدارة المركزية	65
333	التمثيل البياني للمستخدمين حسب الأقسام الجهوية	66
333	التمثيل البياني للمستخدمين حسب مستواهم التعليمي	67
334	التمثيل البياني للمستخدمين حسب الشهادات الإدارية	68

334	التمثيل البياني للمستخدمين حسب الوظيفة	69
335	التمثيل البياني للمستخدمين حسب الخبرة	70
342	التوزيع الطبيعي عند مستوى ثقة 95%	71
343	النموذج البياني للدراسة	72