

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة * د. الطاهر مولاي * سعيدة
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر

في العلوم التجارية – تخصص: إدارة المشاريع

بغنوان

دراسة أسباب تأخر المشاريع الإنشائية دراسة حالة ديوان الترقية والتسيير العقاري بسعيدة

تحت إشراف الدكتور:

د. طاوش قندوسي

من إعداد الطالبتين:

✓ بوصفصاف كريمة

✓ حميدي إيمان هبة بختة

أعضاء لجنة المناقشة:

الأستاذ(ة): رئيسا

د. طاوش قندوسي مشرفا

الأستاذ(ة): ممتحنا

الأستاذ(ة): ممتحنا

السنة الجامعية 2013-2014



يا من أحمل اسمك بكل فخر أهديك هذا البحث "أي"

إلى حكمتي و علمي

إلى أدبي و حلمي

إلى طريقي المستقيم

إلى طريق الهداية

إلى ينبوع الصبر والتفاؤل والأمل

إلى كل من في الوجود بعد الله ورسوله "أمي الغالية"

و اقول لهم انتم وهبتموني الحياة و الامل و النشأة على شغف الاطلاع و المعرفة

إلى سندي وقوتي وملاذي بعد الله

إلى من آثروني على أنفسهم

إلى من علموني علم الحياة

إلى من أظهروا لي ما هو أجمل من الحياة "اخوتي خديجة و حمزة "

الى القلب الطاهر و النفس البريئة الى الروح التي سكنت تحت تراب اختي " هودة " رحمها الله

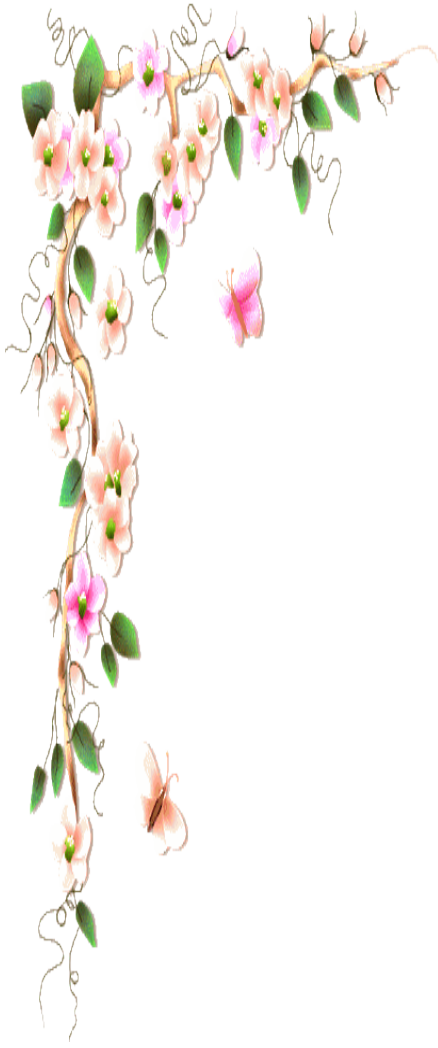
أحبكم حبا لو مر على أرض قاحلة لتفجرا منها ينابيع المحبة

الى جميع افراض عائلتي و بالخصوص جدتي

وإلى الذين بذلوا كل جهد وعطاء لكي أصل إلى هذه اللحظة أساتذتي الكرام



حميدي ايمان



اهداء

بدانا بأكثر من يد وعانينا الكثير من الصعوبات
وهانحن اليوم و الحمد لله الذي وفقنا لهذا ولم نكن لنصل
إليه لو لا فضل الله علينا.

إلى منارة العلم والامام المصطفى إلى سيد الخلق إلى رسولنا
الكريم سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم.

إلى النبي الذي لا يمل العطاء إلى من حاكت سعادتي
بخيوط منسوجة من قلبها إلى **"والدي العزيزة"**.

إلى من سعى وشقى لأنعم بالراحة والهناء و لم ييخل بشيء
من أجل دفعي في طريق النجاح و علمني أن أرتقي سلم
الحياة بحكمة وصبر إلى **"والدي العزيز"**.

إلى من حبهم يجري في عروقي ويلهج بذكراهم فؤادي إلى أخواني وأخواني **"عماد، حنان، وسيلة،
نسرین"**

. إلى من سرنا سوياً ونحن نشق الطريق معاً نحو النجاح والإبداع إلى من ساعدني على إنجاز هذا
العمل **"عمر عمراي"**.

إلى رفيقتي و صديقتي **"إيمان هبة بختة"**.

إلى من علمونا حروفا من ذهب إلى من صاغوا لنا علمهم حروفا ومن فكرهم منارة تنير لنا سيرة
العلم والنجاح إلى أساتذتي الكرام.

شكر وعرفان

الحمد لله الذي أنار لنا درب العلم والمعرفة وأعاننا على أداء هذا الواجب
ووفقنا إلى انجاز هذا العمل.

نتوجه بمجزيل الشكر والامتنان إلى كل من ساعدنا من قريب أو من بعيد على انجاز هذا
العمل وفي تذليل ما واجهناه من صعوبات، ونخص بالذكر الأستاذ الدكتور المشرف
د. طاوش قندوسي الذي لم يبخل علينا بتوجيهاته ونصائحه القيمة التي كانت عوناً
لنا في إنجاز هذا البحث.

نشكر أستاذتنا الفاضلة أ. مولاي أمينة التي ساعدتنا على إتمام هذا العمل.
إلى الاساتذة الاعزاء الذين سننال شرف مناقشتهم لبحثنا هذا، فلهم منا كل الشكر
والتقدير والاحترام.

إلى كل أساتذة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	قائمة المحتويات
ج	قائمة الجداول
هـ	قائمة الاشكال
ر	قائمة الملاحق
1	مقدمة عامة
6	الفصل الأول: الاطار النظري والدراسات السابقة
6	تمهيد الفصل الأول
7	المبحث الأول: الإطار النظري لأهم الأدبيات المتعلقة بالدراسة
7	I. مفاهيم عامة حول المشروع وإدارة المشاريع و المشاريع الإنشائية
22	II. أطراف المشروع الإنشائي
27	III. تأخر (تعثر) المشاريع الانشائية
33	المبحث الثاني: الدراسات السابقة
33	I. الدراسات السابقة
37	خلاصة الفصل الأول
38	الفصل الثاني: الدراسة الميدانية
38	تمهيد الفصل الثاني
39	المبحث الأول: الطريقة والادوات
39	I. النموذج المقترح
44	II. منهجية الدراسة
44	III. عينة الدراسة
44	IV. متغيرات الدراسة
45	V. دلالات صدق الأداة وثباتها
46	VI. اجراءات جمع البيانات
46	VI. الاساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة
47	المبحث الثاني: نتائج الدراسة ومناقشتها



47	I. نتائج الدراسة
47	II. الدراسة على مستوى المؤسسة
52	III. أفراد عينة الدراسة وخصائصها
58	IV. دراسة وصفية تتعلق بالبحر الأول
71	V. اختبار الفرضيات باستخدام البرنامج الإحصائي spss
78	خلاصة الفصل الثاني
79	خاتمة

قائمة الجداول

الصفحة	العنوان	رقم الجدول
12	أنواع المشاريع الانشائية	1 - 1
24	المهام المتعلقة بأطراف المشروع الإنشائي	2 - 1
46	ثبات القياس	3 - 2
47	المشاريع السكنية بولاية سعيدة	4 - 2
52	توزيع افراد العينة حسب الجنس	5 - 2
53	توزيع افراد العينة حسب السن	6 - 2
53	توزيع افراد العينة حسب المؤهل العلمي	7 - 2
54	توزيع افراد العينة حسب الوظيفة الحالية	8 - 2
55	توزيع افراد العينة حسب سنوات الخبرة	9 - 2
56	توزيع افراد العينة حسب معرفتهم بعدد الموظفين	10 - 2
57	توزيع افراد العينة حسب وجود فكرة حول هل مشاريع التي قمت بإدارتها انتهت في الوقت و التكلفة المحددين	11 - 2
57	توزيع افراد العينة حسب معرفتهم بوجود مكتب لإدارة المشاريع	12 - 2
58	معرفة اهم اساسيات ادارة المشاريع	13 - 2
59	الخبرة حول حساب وقت انشطة المشاريع	14 - 2
59	تصور المخاطر التي يمكن ان تنتج عن التأخير	15 - 2
60	التدقيق في بنود العقود التي لها علاقة بالتأخير	16 - 2
60	دراسة الحقوق و الواجبات التعاقدية	17 - 2
61	الحرص على متابعة اصدارات لائحة العقود الادارية	18 - 2
62	العلاقات و التنسيق بين اطراف المشروع	19 - 2
62	رصد ميزانية المشروع منذ التعاقد	20 - 2
63	تسديد المستخلصات دون تأخير	21 - 2
64	استخدام الاساليب الحديثة في ادارة المشاريع و اتمام اجراءات المشاريع	22 - 2
64	استخدام الحاسب الالى في اتخاذ القرار	23 - 2
65	اتخاذ القرارات و الاجراءات المتعلقة بالتأخير	24 - 2

66	احتواء الهياكل التنظيمية على الوظائف التي لها علاقة بإدارة المشاريع	25 - 2
66	مراجعة المستخلصات قبل اتمام اجراءات المشاريع	26 - 2
67	توفر المقومات المناسبة لإرساء العطاء	27 - 2
68	اتباع منهجية محددة لاختيار العناصر اللازمة لإتمام اجراءات المشاريع	28 - 2
68	توفر المهارات ذات الكفاءة بمتابعة المشاريع	29 - 2
69	تدريب العناصر المكلفة بمتابعة المشاريع	30 - 2
70	الاعتماد على خطط محددة للتدريب و خطط لتنفيذ المشاريع	31 - 2
70	اتباع نظم لتوثيق بيانات المشاريع	32 - 2
71	تحليل الملاحظات	33-2
72	إحصائيات المجموعات	34-2
72	اختبار الفرق بين متوسطي المجموعات	35-2
73	اختبار الدلالة وقوة العلاقة	36-2
73	اختبار لا مدا ويلكس	37-2
74	دوال التمييز	38-2
75	معاملات دالة التصنيف	39-2
75	نتائج التصنيف	40-2

قائمة الاشكال

الصفحة	العنوان	رقم الشكل
13	المشاريع الانشائية و القيم المضافة	1- 1
14	دور الادارة في المشاريع الانشائية	2- 1
18	مراحل اتخاذ القرار	3- 1
23	اطراف المشروع الانشائي	4-1
45	متغيرات الدراسة	5- 2

قائمة الملاحق

العنوان	رقم الملحق
نموذج الاستمارة	1

إهداء

شكر وعرفان

أ..... قائمة المحتويات

ج..... قائمة الجداول

ه..... قائمة الاشكال

و..... قائمة الملاحق

1..... مقدمة عامة

1..... تمهيد

1..... مشكلة الدراسة

2..... فرضيات الدراسة

3..... مبررات اختيار الموضوع

3..... أهمية الدراسة

3..... حدود الدراسة

4..... منهج البحث والأدوات المستخدمة

4..... مرجعية الدراسة

4..... صعوبة الدراسة

5..... هيكل الدراسة

6..... الفصل الأول: الإطار النظري والدراسات السابقة

6	تمهيد الفصل الأول.....
7	المبحث الأول: الإطار النظري لأهم الأدبيات المتعلقة بالدراسة.....
7	I. مفاهيم عامة حول المشروع وإدارة المشاريع و المشاريع الإنشائية.....
1	1. تعريف المشروع.....
2	2. تعريف ادارة المشاريع.....
3	3. تعريف المشاريع الانشائية.....
4	4. خصائص المشاريع الانشائية.....
5	5. أهداف المشاريع الانشائية.....
6	6. أنواع المشاريع الانشائية.....
7	7. المشاريع الإنشائية والقيم المضافة.....
8	8. مسؤوليات الإدارة في المشاريع الإنشائية.....
9	9. التحديات المصاحبة لإدارة المشاريع الإنشائية.....
10	10. دورة حياة (مراحل) المشروع الإنشائي.....
22	II. أطراف المشروع الإنشائي.....
22	1. تعريف أطراف المشروع الانشائي.....
24	2. مهام أطراف المشروع.....
25	3. العلاقات بين أطراف المشروع الانشائي.....
25	4. تعاون أطراف المشروع الانشائي.....
27	III. تأخر (تعثر) المشاريع الانشائية.....
27	1. مفهوم تأخر المشاريع الانشائية.....
27	2. أنواع تأخير المشاريع.....
2	3. أسباب تأخير المشاريع الانشائية.....
29	4. مسؤولية حدوث التأخير.....

30	5. مخاطر التأخير.....
31	6. المطالبات المتعلقة بالتأخير.....
32	7. حلول لتجنب تأخر المشاريع.....
33	المبحث الثاني: الدراسات السابقة.....
33	I. الدراسات السابقة.....
37	خلاصة الفصل.....
38	الفصل الثاني: الدراسة الميدانية.....
38	تمهيد الفصل الثاني.....
39	المبحث الأول: الطريقة والادوات.....
39	I. النموذج المقترح.....
39	1. تعريف التحليل التمييزي.....
39	2. أنواع التحليل التمييزي.....
40	3. خطوات التحليل التمييزي.....
44	II. منهجية الدراسة.....
44	III. عينة الدراسة.....
44	IV. متغيرات الدراسة.....
45	V. دلالات صدق الأداة وثباتها.....
46	VI. اجراءات جمع البيانات.....
46	VII. الاساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة.....
47	المبحث الثاني: نتائج الدراسة ومناقشتها.....
47	I. نتائج الدراسة.....

II	الدراسة على مستوى المؤسسة.....	47
III	أفراد عينة الدراسة وخصائصها.....	52
IV	دراسة وصفية تتعلق بالخور الأول.....	58
V	اختبار الفرضيات باستخدام البرنامج الاحصائي spss.....	71
1-5	التحليل باستعمال التحليل التمييزي.....	71
	خلاصة الفصل.....	78
	خاتمة.....	79
1	الإجابة على الفرضيات.....	79
2	الاستنتاجات.....	79
3	التوصيات العامة.....	80

قائمة المراجع

الملاحق

الفهرس

الملخص

تمهيد:

أصبحت الجزائر تمثل حاليا إحدى المحطات الاستثمارية الناجحة، حيث شهد قطاع الإنشاءات فيها نموا كبيرا خلال الأعوام الأخيرة، ساهم في جلب الاستثمارات فيها من مختلف دول العالم ومازال هناك توقعات بارتفاع حجم الاستثمارات العقارية في الجزائر، ورغم دورها الهام الذي تمثله إلا أنها غالبا ما تصادف أثناء تنفيذها العديد من الصعوبات والمشاكل الغير المتوقعة خلال مختلف مراحلها، مما يؤدي إلى تأخر (تعثر) إنجاز تلك المراحل، وإدارة المشاريع دورا هاما في إنجاح المشروع والتغلب على المشاكل والمصاعب والتقليل من التأخير وبالتالي التقليل من الآثار المترتبة عليه، إذ تتكامل المحددات الرئيسية الثلاثة للمشروع "الزمن والتكلفة والجودة" والتوفيق بينهما، ويحدث التأخير غالبا عندما لا يكون هناك تعاون وتنسيق بين أطراف المشروع بالشكل المطلوب، وبذلك يكون نطاق المشروع غير مُحدد بوضوح، وكذلك عندما تكون وثائق المشروع غير مكتملة أو غامضة أو غير واضحة، أو عندما تكون إدارة المشروع بطريقة غير منظمة،

يعتبر هذا البحث من البحوث التطبيقية التي تعتمد على الملاحظة والخبرة بالاستعانة ببعض الجهات المختصة والأفراد في توفير البيانات عن الظاهرة موضوع البحث، وذلك من خلال المسح الميداني للتعرف على مشاكل التأخير وتناوبها و الحد منها، وقد تم اختيار هذا الأسلوب البحثي لعدة أسباب منها أهمية الاتصال المباشر بالإدارة المعنية وعمالها ومقاوليها للتعرف على مدى كفاءتهم للمشاريع الإنشائية، ومدى إلمامهم بالمشاكل التي تواجههم وحجم خطورتها.

مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة البحث أن الكثير من المشاريع الإنشائية تتعرض للتأخر في تنفيذها، ويمكن القول أنه قليلا إن لم يكن نادرا ما نجد مشروع قد تم تنفيذه خلال المدة الزمنية المحددة دون أي تأخير، بل أن تنفيذ بعض المشاريع أحيانا ما يتوقف لفترات تطول أو تقصر بعد بلوغها مراحل من الانجاز، وبالتالي تكون له آثار سيئة على جدوى المشروع، كما يؤثر سلبا على جميع أطراف المشروع، ويؤدي إلى زيادة في التكاليف، إما تكاليف إضافية (كتعجيل العمل) أو تكاليف استكمال البناء أو غرامة تأخير على الجهة المسببة لذلك.

ومنه يمكن صياغة مشكلة الدراسة على النحو التالي:

❖ ماهي أسباب تأخر المشاريع الإنشائية في الجزائر ؟

و للإجابة على هذه الإشكالية نحاول الإجابة على مجموعة من التساؤلات الفرعية التالية :

✓ ما مفهوم المشاريع الإنشائية ؟

✓ ما المقصود بتأخر المشاريع الإنشائية ؟ وماهي أسبابها؟

✓ من هم أطراف المشروع ؟ وما هو دور أطراف المشروع في المشاريع الإنشائية؟

و للإجابة على التساؤلات نطرح الفرضيات التالية:

الفرضية الرئيسية:

إن تأخر المشاريع الإنشائية يرجع إلى العوامل الإدارية من وجهة نظر أفراد عينة البحث المتمثلة في الإدارة المالك والعاملين والمقاولين والمشرفين أو الاستشاريين(مكتب الدراسات)، والتي تتفرع إلى ثلاث فرضيات فرعية هي:

الفرضية الفرعية الأولى:

إن تأخر المشاريع الإنشائية سببه المقاول.

الفرضية الفرعية الثانية:

إن تأخر المشاريع الإنشائية يرجع سببه إلى المالك.

الفرضية الفرعية الثالثة:

إن تأخر المشاريع الإنشائية سببه الاستشاري (المشرف).

مبررات اختيار الموضوع:

الدافع الذي حفزنا على القيام بهذه الدراسة هو اطلاعنا الواضح على حجم المعاناة التي يعانيها قطاع صناعة الإنشاءات بالجزائر من نقص في العناصر المؤهلة للمشاريع الإنشائية، الأمر الذي ينعكس سلبا على مستوى تنفيذ المشاريع الإنشائية في الوقت المحدد وفقا للجدول الزمني للمشروع، مما يؤدي إلى تأخيرات ماثرة للجدل و زيادة تكلفة المشاريع الإنشائية بجميع و مختلف أنواعها .

أهمية الدراسة:

يأخذ هذا البحث درجة من الأهمية لأن قطاع البناء والتشييد هو من أهم القطاعات الاقتصادية من حيث معدلات النشاط واستيعاب العمالة وإيجاد فرص التشغيل، والتداخل مع القطاعات الاقتصادية الأخرى، والمساهمة بشكل كبير في الناتج المحلي، كما أن حاجة الإنسان إلى البناء هي حاجة أزلية بدأت منذ خلقه الله على هذه الأرض وتطورت مع تطوره عبر العصور حتى أصبحت حرفة لها مختصين يقومون بها ويعملون على تطويرها ووضع أفضل السبل لممارستها ضمن إطار التحكم بالزمن - التكلفة - الجودة.

وتعتبر صناعة التشييد مؤشرا حيويًا لمدى تطور الشعوب ومقياس لدرجة رقيها، كما يعتبر زمن تنفيذ المشاريع مؤشرا تنافسياً بين الدول المتقدمة لإثبات مدى قدرتها وتطور الهندسي، وتكمن أهمية هذه الدراسة في:

- محاولة الحد من أسباب التأخير في تنفيذ المشاريع الإنشائية، وبالتالي من الآثار الناتجة عنه و ذلك بمساعدة الجهات المالكة على معرفة أسباب التأخير.
- محاولة المساهمة في الحد من زيادة تكاليف المشاريع الإنشائية الناتجة عن التأخير بالإضافة إلى التقليل من فقدان المجتمع لفرص الاستفادة من خدمات تلك المشاريع و استثمارها.

حدود الدراسة:

نظرا لأن أغلب الجهات المالكة للمشاريع الإنشائية في بلادنا هي جهات عامة أو مؤسسات تابعة للدولة ولما لمشاريعها من اثر كبير على تطور مجتمعا، لذا تم التطرق للجزء التطبيقي لهذه الدراسة في ديوان الترقية و التسيير العقاري المتواجد بولاية سعيدة في حي خاطر عبد القادر "عمروس"، حيث أن مجتمع البحث متكون من عمال

بالديوان، وتم توزيع الاستمارة على 40 عاملا من جميع الأقسام و من ذوي الخبرة و استهدفت آراء العمال حول مشاريع متأخر تنفيذها عن المدة المحددة لها، و التي تم انجازها و التي لازالت تحت الانجاز.

منهج البحث و الأدوات المستخدمة :

تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، و يمكننا القول انه "منهج تجريبي" لأنه تم الاعتماد في هذا البحث على دراسة ميدانية و اعتمدنا على وسائل وإحصائيات بهدف تحديد و قياس العوامل المؤثرة على سلوك الظاهرة، و يطلق عليه " المنهج المتكامل في البحوث التطبيقية " لان هذا المنهج يستند على حقيقة وجود ارتباط وتلازم بين الإطار النظري للبحث و بين الواقع التطبيقي له، حيث تم تحديد المشكلة بشكل دقيق، أما الأدوات المستخدمة هي أدوات متعلقة بجمع المعلومات وهي عبارة عن استبانة.

مرجعية الدراسة :

تم الاعتماد على العديد من أطروحات الدكتوراه ورسائل ماجستير تخصص إدارة المشاريع وبحوث العمليات، ومن العديد من الملتقيات والمجلات العربية الاقتصادية ومصادر من الانترنت، أما بالنسبة للكتب فهي غير متوفرة كثيرا لذا لم يتم الاستعانة بها كثيرا.

صعوبات الدراسة:

أهم صعوبات التي واجهتنا هي ندرة المراجع بالنسبة لهذا الموضوع بجامعة سعيدة، أما الصعوبة الثانية تكمن في نقص المعلومات في الديوان الترقية والتسيير العقاري.

هيكل الدراسة:

تتضمن هذه الدراسة العناصر التالية:

الإطار العام للدراسة:

يتضمن هذا الفصل التمهيد بتقديم فكرة شمولية عن الدراسة وأهدافها وأهميتها وعناصرها وفرضياتها المختلفة التي تغطي أهدافها، ومحدداتها وخطتها.

الفصل الأول: الإطار النظري للدراسة

المبحث الأول: شمل هذا المبحث على الإطار النظري لموضوع الدراسة حيث تضمن مفاهيم شاملة حول ماهية المشاريع الإنشائية، ثم فصلنا تفصيلا شاملا لأطراف المشروع، وتطرقنا إلى تأخر المشاريع الإنشائية وأسبابها.

المبحث الثاني: خصص هذا الجزء لمراجعة الأدبيات السابقة باختلاف جوانبها بالرجوع إلى عدد من أطروحات الدكتوراه ورسائل الماجستير وأبرز الدراسات التقييمية العربية والعالمية عبر الشبكة العالمية الانترنت، وتم في نهاية المبحث بيان مدى تميز الدراسة الحالية عنها.

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية

المبحث الأول: يشمل هذا الجزء على الطريقة و الأدوات من حيث النموذج المقترح وعلى منهجية الدراسة، عينة الدراسة ومتغيراتها وخصائص العينة والأساليب المختلفة لاختبار صدق الأداة وثباتها وإجراءات جمع البيانات والأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

المبحث الثاني: يتناول هذا الجزء عرض البيانات المتعلقة بأفراد عينة الدراسة ومعلومات تتعلق بالعامل والإدارة وتحليلها باستخدام أساليب الإحصاء الوصفي، وتطبيق نموذج الدراسة للخروج بوصف لظاهرة الدراسة، كما تناول أيضا نتائج التحليل التمييزي باختبار الفرضيات التي قامت عليها الدراسة والتي تبين دراسة أسباب تأخر المشاريع الإنشائية.

تمهيد:

سيتضمن الفصل مبحثين الأول الاطار الفكري الذي قاد إلى تبني فكرة الدراسة، حيث سيتم تقديم مفاهيم شاملة حول المشاريع الانشائية، أطراف المشروع الانشائي، تأخر المشاريع الانشائية، والثاني نستعرض فيه مراجعة الادبيات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة.

المبحث الأول : الإطار النظري لأهم الأدبيات المتعلقة بالدراسة .

I. مفاهيم عامة حول المشروع وإدارة المشاريع و المشاريع الإنشائية

1. تعريف المشروع:

لقد تعددت التعاريف لمفهوم المشروع وذلك وفقا لخلفية الشخص وكذلك الغرض الذي من أجله سيتم إنشاء المشروع، وسوف نذكر منها:

➤ عرف هيرسون (1992) المشروع بأنه " أي سلسلة من الأنشطة أو المهام التي لها أهداف محددة يجب

أن تنجز ضمن مواصفات محددة ولها بداية ونهاية محددتان وله تمويل ويستعمل المصادر المختلفة من أموال ووقت ومعدات وعمالة"¹.

➤ جمعية إدارة المشروع البريطاني (*Association of projet management*): فقد

عرفت المشروع بما يلي: " مجموعة من الأنشطة المترابطة غير الروتينية لها بدايات ونهايات زمنية محددة، يتم تنفيذها من قبل شخص أو منظمة لتحقيق أداء وأهداف محددة في إطار معايير التكلفة، الزمن، الجودة"²

➤ يمكن تعريف المشروع *Project* بأنه: مجموعة أنشطة أو عمليات متسلسلة ومترابطة هدفها إنتاج

منتج (سلعة أو خدمة) وحيد وفريد في خصائصه ، وكل مشروع له بداية ونهاية محددين كما أن له صفة

مؤقتة ويتم تنفيذه بشكل تدريجي، ويمكن أن توجد المشاريع وتنفذ في مختلف المستويات الإدارية في

المنظمات وقد يضم فريق العمل فرد واحد أو مجموعة.³

2. إدارة المشاريع:

¹ موسوعة ويكيبيديا , موضوع ادارة المشاريع , 2014/05/25 , ادارة المشاريع/ar.wikipedia.org/wiki

² د./ مؤيد الفضل، د، محمود العبيدي، إدارة المشاريع منهج كمي، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2005 ص14.

³ . د. صالح مهدي العامري، الخطر في المشاريع ، ورقة مبحثيه، 2007. http://iefpedia.com

الإدارة ضرورية لكل جهد جماعي ، فوجود المواد الخام ، و الآلات ، و العمال و المال و غيرها من الموارد لا يكفي بحد ذاته لتكوين مشروع ناجح ، فلا بد من وجود إدارة تضع الأهداف التي يسعى المشروع إلى تحقيقها، ثم صياغة البيانات و الإجراءات اللازمة لتحقيق هذه الأهداف، و لقد تعددت تعاريف إدارة المشاريع فسوف نتطرق لها كالاتي :

يمكن تعريف إدارة المشاريع على أنها: التخطيط والتوجيه والمراقبة للمصادر المادية والبشرية لمواجهة القيود المتعلقة بالتقنية والتكلفة والوقت.

وهي مجموعة من النشاطات المنظمة والموجهة نحو توظيف أمثل، واستغلال أفضل، للموارد المناسبة، والهادفة إلى تحقيق أهداف المشروع المحددة بوضوح، وذلك بالاعتماد على شتى طرق وأساليب الكفاية والفاعلية ضمن مجموعة محددة من الشروط أو القيود.

وهي الوظيفة الإدارية التي تتضمن مسؤولية تحديد (الأهداف، التنظيم، التخطيط، الجدولة، الميزانيات التقديرية، التوجيه والرقابة) لتحقيق المعايير الفنية والزمنية والمالية للمشروع، وعليه فإن نجاح إدارة المشروع في أداء مهامها سيعطي المبررات اللازمة لاستخدام تنظيم المشروع.¹

إدارة المشاريع : تغطي مجموعة من التقنيات و الوسائل التي تسمح لرئيس المشروع بإتمام مهمته.²

إدارة المشاريع هي : " مجموعة من الأدوار - المهام- تسمح بقيادة عملية ما حتى نهايتها و هذه المهام تشمل : مهام الإدارة ، التسيير ، التحكم ، القيادة و تنفذ من قبل شخص أو مجموعة من الأشخاص من نفس المؤسسة أو عدة مؤسسات.³

3. تعريف المشاريع الإنشائية:

¹. د/ مؤيد الفضل، د، محمود العبيدي، إدارة المشاريع منهج كمي، مرجع سابق، ص24-25.

². مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تحت عنوان: تخطيط و متابعة المشاريع باستخدام نظرية الشبكات من إعداد الطالب طاوش قندوسي، السنة الجامعية 2008-2009، ص 19.

³. Chantal Morley, Management d'un projet, système d'information, Dunod, 5eme édition, paris, 2006, p 146.

لقد تعددت تعريف المشاريع الإنشائية وإدارتها وسنجمعها كالآتي:

➤ **تعرف المشاريع الإنشائية بأنها:** مشاريع تنمية ذات وزن وتأثير على البنية الأساسية وصناعة الإنشاءات وكذلك الاقتصاد الوطني، وهي تحتاج إلى استثمار اقتصادي ووقت للتنفيذ وأعداد ضخمة من القوى العاملة على حسب حجم ونوع المشروع¹.

➤ **وتعرف أيضا على أنها:** مجموعة أنشطة تتابع أو تداخل أو تزامن ولها بداية ونهاية زمنية، وينفذ بأفراد ومعدات ومواد، ويقوم المقاول بوضع الخطة الملائمة التي سوف ينتهجها في تنفيذها، والتي قد تختلف تفاصيلها الدقيقة من مشروع لآخر.

➤ **ويمكن تعريف المشاريع الإنشائية بأنها:** ذلك الجهد المنظم الذي يشمل التخطيط، والتنظيم والإشراف على المهام المختلفة التي تحتويها عمليات التشييد والبناء².

➤ **أما إدارة المشروع الإنشائي هي:** عمليات التخطيط والسيطرة والتنسيق للمشروع من مرحلة البدء إلى مرحلة الإغلاق.

➤ **وتعرف أيضا بأنها:** إدارة الموارد الأساسية اللازمة لعملية الإنشاء من عمالة ومواد ومعدات ومقاولي باطن بهدف الانتهاء من تنفيذه في الزمن المحدد وفي حدود الميزانية المقدرة له وطبقا للمواصفات والجودة المطلوبة وعلى مدير المشروع الإنشائي أن يكون قادراً على استغلال الموارد المتوافرة بكفاءة عالية، حيث يقع على عاتقه تطوير وإدارة خطة استخدام هذه الموارد بطريقة منظمة، ومتكاملة مع خطة المشروع الرئيسية³.

4. خصائص المشاريع الإنشائية:

¹ مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في إدارة الاعمال، تخصص ادارة المشاريع، تحت عنوان: دراسة التأخيرات في المشاريع الانشائية بسبب المالك , من اعداد الطالب: محمد علي بوعجيلة بوسنية،الأكاديمية العربية البريطانية , السنة الجامعية 2011 ص35.

² مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص إدارة مشاريع، تحت عنوان: تقييم استخدام منهجية إدارة المشاريع في المشاريع الإنشائية بالملكة العربية السعودية: دراسة تطبيقية للآراء عينة من المكاتب الهندسية وشركات المقاولات، من إعداد الطالب جابر يوسف محمد يوسف، الأكاديمية العربية، الدائرك، السنة الجامعية 2012م ص83.

³ مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص إدارة مشاريع، تحت عنوان: تقييم العوامل الإدارية المسببة في تأخير المشاريع الإنشائية: دراسة تطبيقية على شركات المقاولات والمكاتب الهندسية بدولة قطر، من إعداد الطالب طارق جمار، الأكاديمية العربية، الدائرك، السنة الجامعية 2010م ص 116.

تتميز المشاريع الإنشائية عن غيرها من المشاريع الأخرى بعدد من الخصائص¹ منها ما يلي:

- يتطلب تصميمها وتنفيذها.
- لها تأثير على المهن الهندسية المختلفة.
- تحتاج إلى عدد كبير من العمالة الفنية من تخصصات مختلفة.
- يحتاج تنفيذها إلى وقت يتوقف على حجم المشروع وبيئته.
- تحتاج لمعدلات عالية ومنتظمة من الدفعات النقدية.
- تحتاج لتمويلات مالية وإجراءات تعاقدية وقانونية.
- تحتاج إلى التخطيط المسبق والمعرفة بالمخاطر والتوقعات المستقبلية.
- تحتاج هيكل تنظيمي وإدارة مختلفة ومتخصصة.
- لها تأثير على الصناعة مما تساعد على ابتكار أنواع جديدة من مواد التشييد.
- تساهم في رفع مستوى المعيشة لقطاع كبير من الناس.

5. أهداف المشاريع الإنشائية:

¹ مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص إدارة مشاريع، تحت عنوان: تقييم استخدام منهجية إدارة المشاريع في المشاريع الإنشائية بالملكة العربية السعودية مرجع سابق ص 84.

تنشأ المشاريع الإنشائية لأسباب عديدة تبعا للأهداف الأساسية والغايات الفرعية التي يحددها المالك سواء كان قطاعا عاما أو خاصا، علما بأن القطاع الخاص يهدف دائما إلى الربح المالي بينما ينظر القطاع العام له كهدف ثانوي والهدف من إنشاء المشاريع الإنشائية ما يلي¹ :

- تحقيق خطط التنمية الوطنية الهادفة لغايات وطنية أو لأهداف اقتصادية.
- الاستفادة والاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية والخامات.
- تهيئة فرص العمل الملائمة لتوظيف أعداد كبيرة من المواطنين.
- نقل التكنولوجيا المتقدمة في هذا المجال.
- مواجهة الاحتياجات المتزايدة الناتجة عن الزيادة السريعة في أعداد السكان والذي لا يمكن توفيره إلا عن طريق الحلول الاقتصادية السريعة.
- تشجيع القطاع الخاص على الاستثمار والمشاركة في خطط التنمية.
- خلق فرص للتنمية التجارية بتشجيع القطاع الخاص على المساهمة في صناعة الإنشاء والاستثمار فيها.
- تكوين قاعدة بشرية مدربة وماهرة للعمل في هذا المجال.

6. أنواع المشاريع الإنشائية:

¹. مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص إدارة مشاريع، تحت عنوان: تقييم استخدام منهجية إدارة المشاريع في المشاريع الإنشائية بالمملكة العربية السعودية مرجع سابق ص 85.

مع كثرة التشعبات والتوسع في شتى العلوم والمعارف، وزيادة الطلب على العديد من الخدمات المختلفة، إضافة إلى التطور الذي واکب النهضة الاقتصادية للمجتمعات، فقد بدت الحاجة إلى إنشاء مشاريع جديدة تلبي هذه الأهداف والتطلعات، ورغم هذه الخصوصية لكل نوع من أنواع المشاريع الإنشائية، إلا أن المفاهيم العلمية في إدارتها وأهدافها تبقى واحدة، وهي التنفيذ بأقل جهد وأقل تكلفة وأقل زمن، تصنف المشاريع الإنشائية حسب نوعية البناء إلى ثلاثة أنواع رئيسية كما بالجدول أدناه¹.

جدول رقم (1-1) يبين أنواع المشاريع الإنشائية

نوع المشروع	مثال
سكني	المساكن، الأبراج السكنية
منشآت خاصة	المدارس، الجامعات، المنشآت الدينية، المباني الحكومية، الفنادق، المستشفيات، المصانع، محطات الطاقة، منشآت بترولية
منشآت هندسية	السدود، الأنفاق، الطرق، مشاريع المياه، المطارات، السكك الحديدية

المصدر: جابر يوسف محمد يوسف، مذكرة تخرج تخصص إدارة مشاريع ص84

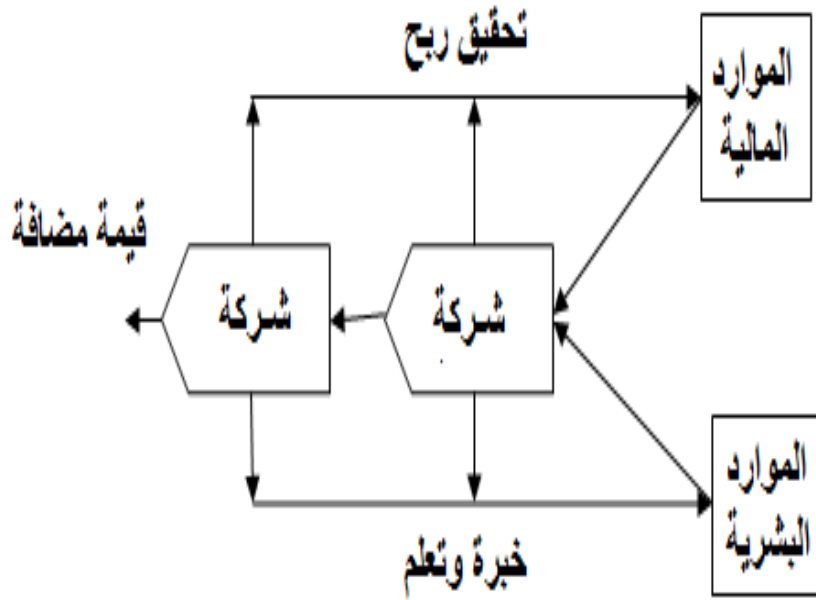
7. المشاريع الإنشائية والقيم المضافة:

¹. مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص إدارة مشاريع، تحت عنوان: تقييم استخدام منهجية إدارة المشاريع في المشاريع الإنشائية بالملكة العربية السعودية مرجع سابق ص85.

يرجع أهمية القيمة المضافة في المشاريع الإنشائية إلى¹:

- إنهاء تشويش تنوع أهداف المنظمة.
- معيار مالي يفهمه المديرون التنفيذيون.
- تحقق الاتساق بين القرارات الإدارية ورأس المال المنظمة.
- الطريقة الصحيحة لحساب نسبة الأرباح.
- قياس المردود.

شكل رقم (1-1) يبين المشاريع الإنشائية والقيم المضافة



المصدر: جابر يوسف محمد يوسف، مذكرة تخرج تخصص إدارة مشاريع ص 86

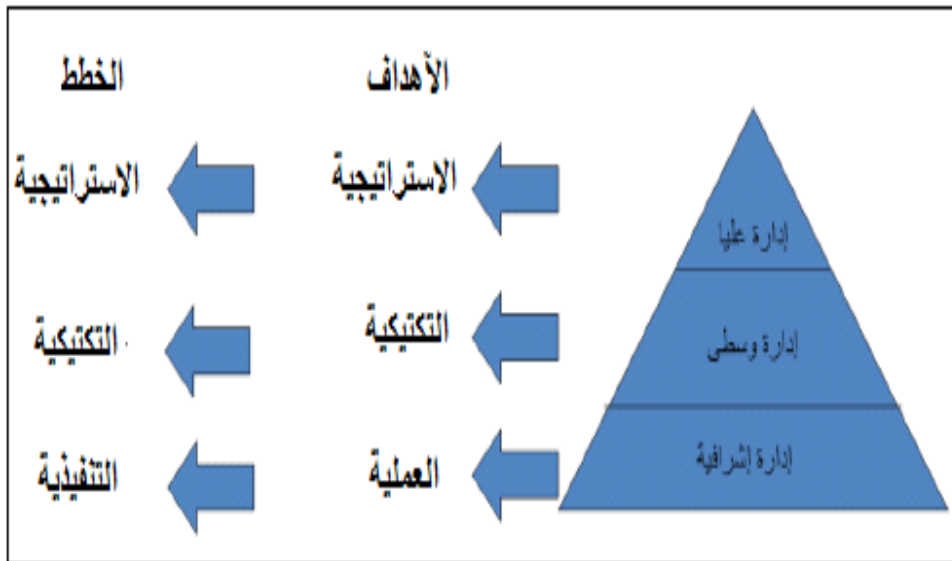
¹. مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص إدارة مشاريع، تحت عنوان: تقييم استخدام منهجية إدارة المشاريع في المشاريع الإنشائية بالملكة العربية السعودية، مرجع سابق ص 85,86

8. مسؤوليات الإدارة في المشاريع الإنشائية:

تهدف إدارة المشروع الإنشائي إلى تحقيق علاقة متوازنة بين محددات المشروع، بحيث تتوافق جميع الخطط ضمن حدود الوقت المتاحة لتحقيق أهداف المشروع، مما يستوجب مشاركة جميع المستويات الإدارية (الإدارة العليا، و الإدارة المتوسطة، والإدارة التنفيذية) في عملية التخطيط، والشكل يوضح المسؤوليات للمستويات الإدارية المختلفة، وتعمل إدارة المشاريع الإنشائية على المساعدة في:

- تحديد أهداف المشروع ووضع الخطط اللازمة له.
- عمل الهيكل التنظيمي والإداري المناسب للمشروع .
- تعظيم استغلال الموارد اللازمة للمشروع .
- تدعيم وتحسين الاتصالات بين كافة الأطراف بالمشروع .
- تأسيس نظام رقابي يساعد على تحقيق الأهداف وكشف مواقع الانحراف.
- اتخاذ القرارات اللازمة لتسيير دقة العمل وحل المشاكل التي تواجه المشروع.
- إدارة عقود المشروع وعملية طرح وترسيه العطاءات.
- متابعة ومراقبة وتنسيق أعمال التنفيذ.
- تأسيس وتفصيل نظام ضبط أرشفة ووثائق المشروع.

الشكل رقم (1-2) يبين دور الإدارة في المشاريع الإنشائية



المصدر : جابر يوسف محمد يوسف، مذكرة تخرج تخصص إدارة المشاريع ص 87

ويرى الباحث من خلال تجاربه الشخصية في هذا المجال، أنه لضمان نجاح المشروع لابد من التواصل الجيد بين جميع المستويات الإدارية مع سرعة اتخاذ القرارات وتحديد المهام والمسؤوليات والصلاحيات، وحل النزاعات بين جميع الأطراف داخل المنظمة¹.

9. التحديات المصاحبة لإدارة المشاريع الإنشائية:

التحدي الأول لإدارة المشروع الإنشائي هو ضمان أن يتم إنجاز المشروع مع الالتزام بقيود محددة، أما التحدي الثاني الأكثر طموحا فهو تحقيق الوضع الأمثل والأنسب، فيما يتعلق بتخصيص المدخلات المطلوبة من أجل ملاقة الأهداف المحددة سابقا.

ويكمن التحدي الثاني للمشاريع الإنشائية في عملية إدارتها لأن نظريات الإدارة البسيطة والتقليدية أصبحت وسائلها لا تصلح لمثل هذه المشاريع نظرا للكم الهائل للعمليات المنطقية والقرارات اللازمة لها، وعلى ضوء ما سبق يمكن تقسيم التحديات إلى²:

9-1. القوى المؤثرة في إدارة المشاريع الإنشائية:

من أهم القوى المؤثرة في إدارة المشاريع الإنشائية ما يلي:

- المنافسة العالمية والأسواق العالمية مع اختلاف الثقافات والخصائص.
- العلاقات السياسية بين الدول.
- تكنولوجيا المعلومات والتقدم التكنولوجي.
- زيادة وتوسع انتشار المعارف.
- التنمية السريعة في العالم الثالث.
- نوعية ودورة حياة المنتج المطلوب.
- حجم ونوع نشاط الشركات والمنظمات.

¹. مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص إدارة مشاريع، تحت عنوان: تقييم استخدام منهجية إدارة المشاريع في المشاريع الإنشائية بالملكة العربية السعودية، مرجع سابق ص 87.

². مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص إدارة مشاريع، تحت عنوان: تقييم استخدام منهجية إدارة المشاريع في المشاريع الإنشائية بالملكة العربية السعودية، مرجع سابق ص 90.

9-2. تمويل المشروع الإنشائي:

تعتبر القرارات الاستثمارية من أهم التحديات التي تواجه المشروع الإنشائي، لأنها تتعلق بفترة زمنية طويلة، فهي قرارات تتعلق باستثمار الأموال في الحاضر والحصول على عائد في المستقبل البعيد نسبياً، والذي معه يصعب التنبؤ بما سوف يحدث في المستقبل على وجه الدقة، ولذلك فإنها قرارات مليئة بالمخاطر. لذا يتوجب على مالك المشروع وضع خطة مالية لتمويل المشروع الإنشائي تقوم على معطيات يجب أن تكون واضحة لدى المالك أو المستثمر في بداية المشروع بحيث تهدف الى:

- التعرف على حجم التمويل اللازم عبر دورة حياة المشروع.
 - تحديد قيمة الاحتياجات التمويلية الشهرية للمشروع الإنشائي.
 - تحديد حجم السيولة المطلوبة لتسيير المشروع.
 - التعرف على مصادر التمويل المختلفة والمتاحة.
 - معرفة الموارد الذاتية لمالك المشروع ونسبته في التمويل.
 - دراسة طرق التمويل البنكي وتأثير سعر الفائدة على أرباح المشروع.
 - معرفة وقت احتياج التمويل وكيفية استخدامه.
 - التزام الطرف الممول بتمويل المشروع في مختلف مراحل حياته.
- ويرى الباحث أن كثيراً من المشاريع تتوقف أو تفشل بسبب عدم دراسة خطة التمويل قبل التنفيذ، إضافة الى عدم وجود التزام حقيقي تجاه عملية التمويل من الجهات الممولة.

9-3. تعقيدات المشروع الإنشائي:

لفهم طبيعة المشروع الإنشائي بشكل جيد فيجب التعرف عليه، من خلال نموذج يكون قادر على التعبير ومحاكاة التعقيدات في خصائص المشاريع الإنشائية والتي من أهمها ما يلي:

- تعدد الاختصاصات المختلفة بالمشروع.
- تنوع وتعدد البنود والأنشطة بالمشروع.
- تعدد قنوات الاتصال بين أطراف المشروع الإنشائي.
- مصادر التمويل وطريقة صرف الفواتير.
- نوعية العقود المستخدمة.

- وجود عدد كبير من الموارد البشرية داخل المشروع.
- كثرة المهام والمسؤوليات وتنوعها (مقاول, واستشاري...الخ).
- التغييرات التصميمية أو تغيير المواصفات والمواد.
- التداخل القوي بين جميع مكونات هيكل المشروع الإنشائي.
- التعاقدات المتشابكة بين المقاولين والموردين وعقود الصيانة.

9-4. أوامر التغيير:

من التحديات الكبيرة للمشاريع الإنشائية، أنه لا يوجد مشروع يتم استكماله دون أوامر تغييرية تضيف جديداً، وتؤكد حاجة المشروع إليها، ويتوقف المستوى التطبيقي لعملية التحكم في التغيير على حجم التغيير المطلوب وعلاقته بنطاق المشروع وتعقيداته، ومتطلبات التعاقد والبيئة التي يتم فيها تنفيذ المشروع، ويهدف استعمال النظام لإدارة التغيير في جميع مراحل المشروع إلى تحقيق الأهداف الرئيسية التالية:

- تأسيس نظام لدراسة أوامر التغيير وتقييم فعاليتها على المشروع.
- مراجعة طلبات التغيير وقبول أو رفض هذه الطلبات.
- توثيق واعتماد جميع قرارات أوامر التغيير من أصحاب المصلحة.
- إعادة النظر في تقديرات تكلفة المشروع والتدفقات النقدية.
- إعادة دراسة تسلسل الأنشطة، وتواريخ الجدول الزمني، ومتطلبات الموارد.
- تحليل البدائل لمواجهة المخاطر، وإدخال تعديلات على خطة إدارة المشروع.
- التواصل مع أصحاب المصلحة بخصوص جميع التغييرات المقبولة والمرفوضة¹.

¹. مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص إدارة مشاريع، تحت عنوان: تقييم استخدام منهجية إدارة المشاريع في المشاريع الإنشائية بالملكة العربية السعودية، مرجع سابق ص، 91، 92، 93.

10. دورة حياة (مراحل) المشروع الإنشائي:

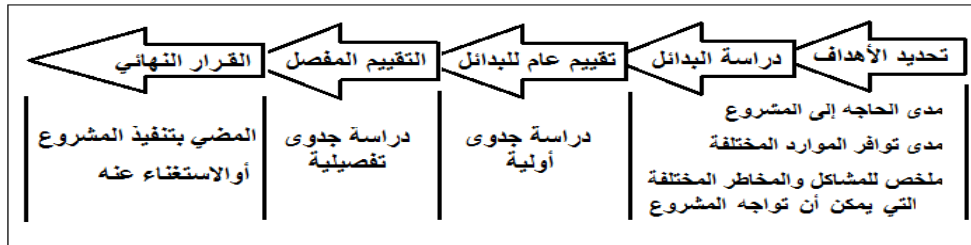
وهو مصطلح يعبر عن الزمن الذي يستغرقه المشروع منذ ولادته لحين إنجازه، وتتكون من عدة مراحل، وهذه الدورة ذات طبيعة عامة بغض النظر عن نشاط المشروع ومدته وحجمه، ولا توجد دورة حياة قياسية تتناسب مع جميع المشاريع وإنما تختلف من مشروع إلى آخر اعتماداً على طبيعة المشروع وحجمه¹.

10-1. مرحلة التعريف بالمشروع :

ويقوم صاحب فكرة المشروع (المالك) بإسناد هذه المرحلة الى شركات ومكاتب متخصصة والتي ترفع له تصوراً عن مدى جدوى المشروع من حيث تحقيقه للهدف المرجو من إنشائه سواء كان هذا الهدف ربحياً أو خدمياً، ويتم في هذه الدراسة :

- التأكد من عدم وجود مشاكل جوهرية تعيق تنفيذ المشروع مستقبلاً.
 - توضيح مدى الحاجة إلى المشروع، ومدى توافر الموارد المختلفة للمشروع.
 - ملخص للمشاكل والمخاطر المختلفة التي يمكن أن تواجه المشروع.
 - الخروج بتصور شامل للمشروع بتقدير الكلف المتنوعة للمشروع.
 - معرفة العوائد المتوقعة خلال العمر الافتراضي للمشروع ومعدل العائد الصافي (الربح) للمشروع.
- فهذه المرحلة تبدأ بتطوير فكرة المشروع، وإثبات أهمية هذه الفكرة وأهدافها يليها وضع الحلول البديلة ثم تقييم هذه الحلول تقييماً عاماً ثم تقييمها بشكل تفصيلي، وبعدها التقرير، وبشكل نهائي بالمضي بتنفيذ المشروع أو الاستغناء عنه والشكل يوضح ما يلي:

شكل رقم (1-3) يوضح مراحل اتخاذ القرار



المصدر : جابر يوسف محمد يوسف، مذكرة تخرج تخصص إدارة مشاريع ص 95

¹ مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص إدارة مشاريع، تحت عنوان: تقييم استخدام منهجية إدارة المشاريع في المشاريع الإنشائية بالملكة العربية السعودية، مرجع سابق ص 94,95,96,97,98

10-2. مرحلة التخطيط والتصميم:

وفي هذه المرحلة يقوم المالك بتوكيل القيام بهذه الفعاليات إلى شركات هندسية متخصصة للتصميم والدراسة وعمل التصميمات الكلية للمشروع (المعمارية والإنشائية والتنفيذية والتفصيلية)، وبناء على المحددات والاشتراطات الخاصة بمكان تنفيذ المشروع، يتم تصميم المشروع وتعريفه تعريفاً شاملاً ووضع وتحديد الاحتياجات المختلفة اللازمة لتنفيذه حسب الاهداف المرصودة مسبقاً، وأهم ما تهدف إليه هذه المرحلة:

- دراسة متطلبات واتجاهات أصحاب المصلحة.
- وضع الأطر التصميمية للمشروع لتوصيف المنتج.
- تحديد نطاق الأعمال ووضع جداول الكميات.
- تحديد الجودة المطلوبة للمشروع (المواصفات).
- تحديد نطاق الأعمال ووضع جداول الكميات.
- وضع الإطار العام للخطط التفصيلية اللازمة لتنفيذ المشروع.
- تجهيز وثائق المناقصة وشروطها.
- وضع التصور المبدئي للموازنات والجدول الزمني للمشروع.

10-3. مرحلة اختيار المقاول:

ويتم اختيار المقاول عن طريق المناقصة، أو عن طريق الإسناد المباشر وفق أسس ومعايير تضعها لجان طرح المناقصات أو الجهات المختصة بذلك وفق أسلوب علمي دقيق، ويتم التركيز عند تقييم عروض المقاولين على الاعتبارات التالية:

- خبرة المقاول في تنفيذ المشاريع المماثلة.
- المميزات الفنية للعرض المقدم.
- خبرة أفراد المقاول ومدى كفاءتهم.
- قدرة المقاول المالية، ونوعية الدعم الذي يوفره للمشروع.
- خطة التنفيذ والجدول الزمني المقدم.
- السعر المقدم من المقاول وعلاقته بتكاليف المشروع.

10-4. مرحلة التعاقد:

تعتمد هذه المرحلة على موافقة المالك أو المستثمر على المراحل السابقة وعلى أية تعديلات مقترحة من قبله سواء فيما يخص النواحي الفنية أو ما يخص الميزانية المرصودة، وفيها يتم تجهيز جميع المستندات الخاصة بالمناقصة، ودعوة المقاولين إليها، ثم اختيار المقاول، ثم إبرام مجموعة من العقود التي ترتب العلاقة بين جميع الأطراف والتي تهدف إلى:

- وضع القواعد التعاقدية وتقويم الأعمال الهندسية وفقاً لهذه القواعد.
- تحديد العلاقة بين جميع أطراف العقد (المالك، والاستشاري، والمقاول).
- المساعدة في إنجاح تنفيذ المشاريع الهندسية ضمن المدة والكلفة والجودة المطلوبة.
- الابتعاد عن المنازعات والخلافات بين أطراف العقد.
- تجنب كثير من النزاعات التي قد تؤدي إلى تأخير إنجاز المشروع وربما إيقافه.
- تمكن من اكتشاف أي تعارض بين الوثائق في وقت مبكر وتفادي الحلول المكلفة لاحقاً.
- المحافظة على العلاقات بين جميع الأطراف.

10-5. مرحلة الإنشاء (التنفيذ):

وهي المرحلة الأهم في دورة حياة المشروع، حيث تقوم بتحويل ما على الورق والمستندات والرسومات إلى واقع محسوس يتفق مع ما ورد فيها من مواصفات وشروط، وهذه المرحلة هي التي تندرج تحت مسؤولية المقاول فهو الذي يقوم بـ:

- توفير الموارد اللازمة للمشروع سواء كانت بشرية أو مالية أو مواد أو معدات.
- إدارة وتوظيف الموارد التوظيف السليم والأمثل.
- وضع خطة بالتدفقات النقدية للمشروع.
- دراسة أوامر التغيير وتأثيرها على مكونات المشروع الأخرى.
- وضع البرنامج الزمني للمشروع، ووضع الخطة الملائمة لتحقيقه.
- تحديد المعدات والمواد والعمالة اللازمة لكل مرحلة من مراحل المشروع.
- تحديد معايير اختيار الموردين والمقاولين المشاركين في المشروع.
- الالتزام بالتنفيذ بناء على المواصفات المتفق عليها مسبقاً.
- التنسيق الجيد بين جميع أنشطة المشروع لعدم الإخلال بزمان المشروع.

- اختيار المكان المناسب لتسهيل حركة المعدات التي لا تعوق حركة العمل.
- اختيار المكان الملائم لتخزين المواد ووضع نظام رقابي للصادر والوارد.
- حسن اختيار فريق المشروع والاهتمام بهم معيشياً وصحياً ونفسياً.
- تحقيق الانسجام بين فريق المشروع وتحفيزهم والعمل بروح الفريق.

10-6. مرحلة إغلاق المشروع التسليم:

وهذه المرحلة هي المصب النهائي لكل الجهود السابقة والتي ستؤدي بعد نهايتها إلى خلق مشروع أو منتج جديد سواء كان هذا المشروع مشروعاً إنتاجياً أو خدمياً أو غيره، وتتضمن هذه المرحلة:

أولاً: التسليم الابتدائي:

وتهدف إلى نقل المنتج أو النتيجة النهائية التي يحصل المشروع على ترخيص إنتاجها إلى المالك للبدء في تجربتها واستثمارها حسب ما هو مخطط مسبقاً، مع بقاء المشروع تحت مسؤولية المقاول لفترة الضمان المتفق عليها في العقد، وذلك للتأكد من أن جميع الأعمال قد تمت على الوجه الصحيح، وعلى مدير المشروع مراعاة النقاط المهمة التالية:

- بيان رسمي مكتوب من المقاول بأن التعاقد قد اكتمل.
- بيان رسمي مكتوب من المالك بأن النواتج قد تم قبولها أو رفضها.
- نقل عمالة ومعدات المقاول من موقع المشروع.
- إعداد تقرير نهائي عن المشروع يحتوي على كل النقاط المهمة.
- تدريب كواد المالك على طرق الاستخدام والتشغيل.
- إزالة أية عيوب مصنعية تظهر خلال فترة الضمان.
- أرشفة وثائق المشروع، وتوثيق الدروس المستفادة للمشاريع المستقبلية.

ثانياً: إغلاق المشروع (التسليم النهائي):

ويتمثل في تسليم كافة الأعمال عند انقضاء فترة الضمان المتفق عليها، وهنا يتقدم المقاول بالمطالبات المالية المتبقية له، إضافة إلى الضمان البنكي لدى المالك، مع التسوية النهائية لجميع المتعلقات والمطالبات والنزاعات القائمة من خلال التفاوض المباشر.

10-7. مرحلة التشغيل والاستثمار:

وهي المرحلة التي يتم فيها تشغيل واستخدام المشروع وفقاً للأهداف المرصودة مسبقاً، ويتم فيها استرجاع تكلفة تنفيذ المشروع، إضافة إلى تحقيق الربحية المتوقعة حسب المعايير المالية لدراسة جدوى المشروع مع الإفراج عن مستحقات المقاول المالية المتبقية.

II. أطراف المشروع الانشائي:

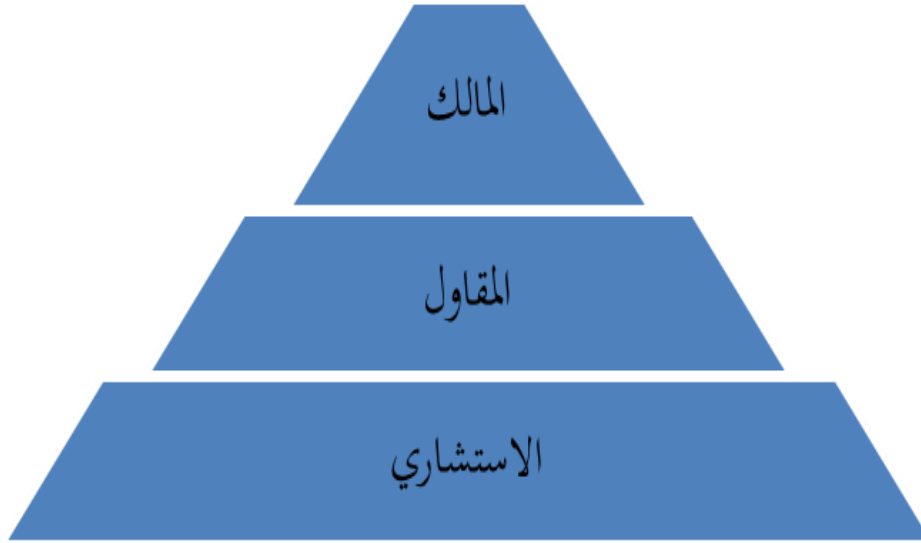
1. تعريف أطراف المشروع الانشائي:

للمشروع ثلاث أطراف أساسية (المالك و المقاول و الاستشاري) وغالبا ما يطلق على هذه الأطراف أسماء متعددة وقد تم تعريف أطراف المشروع كالآتي¹:

- **المالك:** هو صاحب المشروع صاحب العمل، صاحب المشروع، الجهة صاحبة العمل، المستثمر، الجهة صاحبة المشروع، الجهة المالكة، الجهة المتعاقدة، ويمكن أن يكون فردا أو مجموعة سواء كان قطاع عام أو خاص، وهو الذي يبدأ بفكرة قيام المشروع، وهو الجهة التي تمتلك وتمول المشروع، حيث يكلف المالك بالتمثيل في الاشراف كلا من مدير المشروع، ممثل المالك، مهندس المالك، مشرف المالك سواء كان جهة أو فردا على تنفيذ مرحلة أو أكثر من مراحل المشروع ممثلا للمالك، و بعض الدراسات تشير اليه كطرف في المشروع.
- **المقاول:** المنفذ، المتعاقد معه، الجهة المتعاقد معها، أداة التنفيذ، و هو الجهة التي يتم تكليفها بتنفيذ مرحلة أو أكثر من مشروع، ويؤدي دوره تحت إشراف جهة الاشراف المختارة من قبل المالك، بعد أن يتم التعاقد مع المقاول تصبح مسؤولية صناعة المشروع الهندسي موكلة إليه وهذا العمل (المقاول العام) يحتاج أحيانا إلى عدد من الاختصاصيين والعمال ونتيجة لذلك يتم في بعض المشروعات الاستعانة بمقاولي الاختصاص أو ما يعرف بمقاولي الباطن ولا يتم ذلك إلا بالاتفاق مع جهات الاشراف.
- **الاستشاري:** هو المهندس، المصمم، أو الجهة الاستشارية أو المكتب الهندسي الذي يقوم بدراسات للمشروع (احتياجات وطبيعة وحجم المشروع) ويعد الرسومات التنفيذية للمشروع ويقوم بتقديم التصميمات الكاملة للمشروع والتصميمات المحددة للتنفيذ وهو مفوض من قبل المالك بالإشراف على متابعة المشروع.

¹. مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في إدارة الأعمال، تخصص إدارة المشاريع، تحت عنوان: دراسة التأخيرات في المشاريع الإنشائية بسبب المالك، مرجع سابق ص 66.

شكل رقم (1-4) يوضح أطراف المشروع الإنشائي



المصدر: من إعداد الطالبتين

2. مهام أطراف المشروع:

من بين مهام أطراف المشروع الجدول التالي الذي سنجمل فيه أهم المهام¹:

الجدول رقم (1-2) يوضح المهام المتعلقة بأطراف المشروع الإنشائي

الطرف	المهام
المالك	• إعداد دراسات الجدوى. • إصدار وثيقة المشروع. • إيجاد التمويل اللازم. • بحث نوع العقد المناسب. • دراسة متطلبات التشغيل.
الاستشاري	• تعريف المشروع على لوحات • تصميم الهيكل التنظيمي. • بناء نظام المراقبة والجودة. • مراقبة البرنامج التنفيذي. • وضع نطاق المشروع. • تدبير الموارد اللازمة للمشروع. • وضع المواصفات والمحددات. • وضع معايير تقييم الجودة • اختيار طرق التنفيذ. • مراقبة الخطط التنفيذية. • حساب وتقدير التكلفة. • اعتماد الخطط التنفيذية للمقاول
المقاول	• مراجعة التصميمات والمواصفات • إعداد الهيكل التنفيذي للمشروع. • اختيار طرق التنفيذ. • جودة المشروع • إعداد البرنامج الزمني. • إعداد تقدير لتكلفة التنفيذ. • تنفيذ المشروع.

المصدر: جابر يوسف محمد يوسف، مذكرة تخرج تخصص إدارة مشاريع ص 87

3. العلاقات بين أطراف المشروع الإنشائي:

من الطبيعي أن ترتبط أطراف المشروع بعلاقات ما بينها حيث أن لهم مصلحة في المشروع ، وقد أطلقت بعض الدراسات مصطلح " ذوي المصلحة " على الفريق أو المجموعة التي تضم كل من له مصلحة في المشروع المالك

¹. مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في العلوم الاقتصادية، تخصص إدارة مشاريع، تحت عنوان: تقييم استخدام منهجية إدارة المشاريع في المشاريع الإنشائية بالملكة العربية السعودية، مرجع سابق ص 87.

والمهندس ومدير المشروع والمقاول وأحياناً المستخدم النهائي المستفيد من المشروع، ويتوقف نجاح المشروع على ما تبذله هذه الأطراف من جهود خلال المراحل المختلفة للمشروع، ويختلف شكل ونوع العلاقة بين أي طرفين فقد تكون علاقة مباشرة أو غير مباشرة ، قانونية ومالية أو إدارية ، ويتحدد ذلك في العقد الذي يربط بين أي طرفين من أطراف المشروع ويحدد واجبات والتزامات كل طرف نحو الآخر وحقوقه عليه والمرجعية القانونية وأسس حل النزاعات التي قد تحدث بين أي طرفين من أطراف المشروع.

ومن أهم العوامل التي تساهم في نجاح المشروع أن تعتمد العلاقات بين الأطراف على مبدأ الاستفادة المتبادلة بين أي طرفين كلاهما للآخر وليس استفادة طرف ما على حساب الطرف الآخر، فمن مصلحة المشروع أن يحاول كل طرف تحقيق مصلحته من خلال المشروع مع مراعاة مصالح الآخرين وتحقيق مصالح الجميع سيحقق مصلحة¹.

4. تعاون أطراف المشروع الانشائي :

التعاون بين أطراف المشروع (المالك، المقاول، الاستشاري) يعد أحد أهم أسباب نجاحه وتفادي تعثره، هذا التعاون يكاد يكون مفقوداً في الممارسات الحالية لإدارة المشاريع، وهو بلا شك من أسباب تعثر مشاريع كثيرة، لا يمكن لطرف أن ينجز المشروع في ظل عدم تعاون بقية الأطراف معه، والواجب أن يقدم كل طرف الدعم اللازم حسب ما عليه من مسؤوليات تعاقدية إلى الأطراف الأخرى ليتمكنها من إنجاز أعمالها، فالمالك عليه أن يقوم بتوضيح ما يجب توضيحه، والالتزام بالمواعيد المحددة للاعتمادات الخاصة بتسليمات المخططات والمواد والتغييرات، وصرف المستخلصات في أوقاتها وعدم تأخيرها، أما المقاول عليه أن يُنجز عمله المطلوب منه حسب الجدول الزمني المتفق عليه، وأن يقوم بتقديم ما هو مطلوب للاعتماد أو للصرف في أوقات مبكرة تحسباً لأي إعادة تأخير، والاستشاري عليه أن يقوم بما هو مطلوب منه في الفحص والاعتماد حسب ما هو مطلوب منه، وألا يتم تأخير طلب فحص للمشروع.

ينظر كل طرف للآخر بأنه هو السبب بعدم اهتمامه ولا مبالاته أو حتى تعمدته فيما يمكن أن يؤدي إلى تعثر المشروع، والنتيجة النهائية في العادة يتحملها فقط المقاول حيث يُنظر إليه بأنه السبب الوحيد في تعثر المشاريع بينما المسؤولية في الأساس تتركز على مالك المشروع (الجهة الإدارية) التي يجب عليها مراقبة المشروع بشكل

¹. مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في إدارة الأعمال، تخصص إدارة المشاريع، تحت عنوان: دراسة التأخيرات في المشاريع الإنشائية بسبب المالك، مرجع سابق ص 66.

مستمر، والتأكد من معالجة المشكلات التي قد تطرأ على أعمال المشروع في بدايتها بما في ذلك الاختلافات بين أطراف المشروع (المالك، الاستشاري، المقاول) مهما كان سبب هذه المشكلات أو الاختلافات، وذلك باعتبار أن المالك هو الجهة التي قامت بالتعاقد مع الأطراف الأخرى بهدف إنجاز مشروع مهم بالنسبة لها ويعتبر إنجازه في وقته المحدد وفي حدود الميزانية المقررة وبالجودة المطلوبة تعاقدًا نجاحًا لهذه الجهة الإدارية وعاملاً مساعداً في تطوير مرافقها وتحقيق أهدافها، وعلى هذا الأساس فإن عليه مسؤولية تقريب وجهات النظر بين الأطراف والتعجيل باتخاذ القرارات المناسبة التي تدفع المشروع للأمام وتعديل مساره إذا كان يحتاج إلى تعديل.

والحقيقة أن الشواهد توضح عدم تعاون أطراف عقود الإنشاءات وأنها سبب كبير في تعثر مشاريع كثيرة، ويبقى إلقاء كل طرف بالمسؤولية على الطرف الآخر، ويبقى تعثر المشاريع أصلاً تعودنا عليه بينما هو الاستثناء الذي يفترض حصره ومعالجته، والموضوع يتعلق بتأهيل مديري المشاريع ورفع مستوى مهاراتهم ووعيهم في هذا الشأن، باعتبار أن مديري المشاريع هم من في أيديهم الحل والعقد فيما يخص المشاريع، ولأن الاهتمام بالقوى البشرية العاملة في إدارة المشروع هو الأساس في نجاحه، والاهتمام يكون برفع الوعي بإدارة المشاريع كمهنة لها أنظمة وأسس علمية معروفة، لأن جميع المواضيع الأخرى مثل صياغة العقود وبيئة العمل، ووضوح الإجراءات وانتظام دفع مستحقات المشروع وتوافر الموارد البشرية اللازمة لإنجاز العمل، كل هذه الأمور وغيرها مهما كانت متقنة، إلا أنها لا تدفع العمل إذا ما كان مديرو المشاريع والقائمون عليها غير مؤهلين وغير متعاونين بما فيه الكفاية لإنجاز المشروع، لذلك فإن ما يجب أن يتم هو أن يشعر جميع الأطراف المؤثرين في المشروع بأنهم فريق واحد يدعم كل واحد منهم الآخرين ويركزون جميعاً على هدف رئيسي واحد وهو إنجاز المشروع في وقته المحدد وبالجودة المطلوبة تعاقدًا وفي حدود التكلفة المقررة¹.

III. تأخر (تعثر) المشاريع الإنشائية :

1. مفهوم تأخر المشاريع الإنشائية:

¹ المجلة الاقتصادية ، د. فيصل بن الفديع الشريف، تخصص إدارة المشاريع ، تعاون أطراف المشروع 2011/12/10.

التعثر أو التأخر هو أن المشروع يتم إنجازه و بلحظة تظهر مشاكل و عقبات غير متوقعة في مرحلة من مراحل تنفيذه فتعثره و تعيقه عن التقدم و الإنجاز و لكن ما يتم هو أن جميع أطراف المشروع تخطط و ذلك قبل بدء المشروع لتأخيره¹.

التأخير هو مقدار الفرق بين الوقت المخطط للمشروع الإنشائي عن الوقت الفعلي لإنجازه².

التأخير هو زيادة مدة التنفيذ عما نص عليه العقد أو على التاريخ الذي اتفق عليه الطرفان لتسليم المشروع، أو الزيادة عن التاريخ المحدد بالجدول الزمني لإنهاء المشروع³.

2. أنواع تأخر المشاريع:

تم تقسيم التأخير حسب نوعية حدوثه الى نوعين كالآتي⁴:

- **التأخير المنفرد:** و يحدث التأخير المنفرد عندما يتعذر اتمام أحد أنشطة المشروع في المدة المخطط لها، و في هذه الحالة يكون من الممكن تحديد مدة التأخير و تقييم التكلفة الناتجة عنه و معرفة تأثير هذا التأخير على وقت أداء أنشطة أخرى أو على تاريخ اتمام المشروع كما يمكن تحديد مسؤولية حدوث التأخير و بالتالي تحديد الطرف الذي سيتحمل التكاليف الناتجة عنه، وعموما من الناحية العملية لا يحدث هذا النوع من التأخير كثيرا.
- **التأخير المتزامن:** ينشأ هذا النوع من التأخير عند حدوث نوعين أو أكثر من التأخير في نشاط ما أو عدة أنشطة من المشروع في أنواح، وغالبا ما يحدث هذا النوع من التأخير أي يتزامن نوعين من التأخير بسببين مختلفين يعود كلا منهما الى طرف من الأطراف و في هذه الحالة من المهم وجود سجلات واضحة بتواريخ لتحديد دور كل طرف في التأخير و تحميله المسؤولية و يمكن ببساطة تعريف مصطلح التأخير المتزامن كما اورده بعض الدراسات السابقة بأنه: "تعبير يستخدم لوصف تأخيرين أو أكثر يتزامن حدوثهما في وقت واحد بشرط أن يؤثر كل تأخير منهما اذا ما حدث منفردا على موعد استكمال الاعمال."

¹ مقالات الاقتصادية الالكترونية، تدوينة بقلم خالد خيرو، أسباب تأخير المشاريع، 2012 / 10/07 .

² المرشد في الادارة الهندسية والعامية، تحت عنوان: التأخير في إنجاز المشاريع، من إعداد د. عبد الله الرشيد، www.cmguide.net.

³ مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في إدارة الاعمال، تخصص ادارة المشاريع، تحت عنوان: دراسة التأخيرات في المشاريع الإنشائية بسبب المالك، مرجع سابق ص 89.

⁴ مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في إدارة الاعمال، تخصص ادارة المشاريع، تحت عنوان: دراسة التأخيرات في المشاريع الإنشائية بسبب المالك ، مرجع سابق ص 93، 94.

3. أسباب تأخر المشاريع الإنشائية :

و بشكل عام فإن أسباب هذه الظاهرة و مصادرها بالتأكيد ستنحصر بين المالك و الاستشاري و المقاول إضافة إلى الجهات الساندة الأخرى كالمؤسسات الحكومية المانحة للتراخيص و غيرها من منظمات غير حكومية مراقبة للعملية الإنشائية بصورة عامة، و يمكن تصنيف العديد من الأسباب بحسب مصدرها أو الجهة المسببة لها بحيث أن هذه الأسباب تتظافر فيما بينها لتشكّل ظاهرة التأخير في المشاريع الإنشائية، و غالباً ما تكون هذه الأسباب بشكل أوامر تغيير في المشاريع أو ضعف الأداء للمقاول أو صعوبة تحقيق بعض الجوانب القانونية في التراخيص المطلوبة للعمل¹، ولقد حددت أسباب تأخير المشاريع كالآتي² :

3-1. التأخير بسبب المالك:

- تأخير اعتماد المستخلصات و تسديد الدفعات .
- عقبات و تعقيد الاجراءات ووجود مشاكل مع جهات اخرى .
- مركزية الادارة و عدم الاستقرار الاداري .
- قلة المعلومات و عدم تحديثها .
- بطئ اجراءات اتخاذ القرار .

3-2. التأخير بسبب الاستشاري :

- سوء اختيار الاستشاري .
- نقص التمويل المالي و الدفعات اللازمة .
- قلة الموارد البشرية و المالية.
- عدم تعريف المشروع و تقييم المخاطر و عدم الاستعداد له .

¹. منظمة المجتمع العلمي العربي ، د محمد محسن- كلية الهندسة جامعة البريمي - سلطنة عمان ، موضوع ظاهرة التأخر في المشاريع الإنشائية و اسبابها ، سنة 2014.

². مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في إدارة الأعمال، تخصص إدارة المشاريع، تحت عنوان: دراسة التأخيرات في المشاريع الإنشائية بسبب المالك ، مرجع سابق ص 104، 105.

- مركزية الإدارة و عدم الاستقرار الإداري.

3-3. التأخير بسبب المقاول:

- عدم تناسب خبرة المقاول أو كفاءته الفنية مع المشروع.
- الدراسة الغير كافية للموقع من قبل المقاول.
- عدم وجود خطة عمل لتنفيذ المشروع أو عدم إتباعها.
- عدم إتباع المقاول للتقنيات الحديثة في التنفيذ.
- سوء إدارة المقاول بموقع المشروع.
- عدم مراقبة المقاول لفريقه أثناء التنفيذ.

4. مسؤولية حدوث التأخير:

قسمت بعض الدراسات التأخير حسب مسؤولية حدوثه الى ثلاثة انواع كالآتي¹:

4-1. التأخير المعوض:

يعتبر التأخير الناتج عن التغييرات والاضافات في أعمال العقد و تأخر المالك في توريد المعدات والمواد والرسومات والتراخيص ضمن التأخير المعوض، و يمكن أن يعتبر التأخير الناتج من اختلاف ظروف الموقع تأخيرا معوضا، عندما تنص عليه بوضوح نصوص العقد الخاصة باختلاف ظروف العمل، أو عندما يقبله المالك بالإضافة إلى حالات أخرى، ويشمل التعويض العادل والمناسب للتأخير الناتج عن هذا النوع من المؤثرات السماح بوقت إضافي وتعويض مالي.

4-2. التأخير المبرر:

¹. المؤتمر الهندسي السعودي السابع نحو بيئة هندسية منافسة لاقتصاديات العولمة , الرياض, سنة 2006, ص 6,7,8 .

يعتبر تأثير الاضراب والنزاعات العمالية الاخرى والظروف الجوية الغير عادية والخطرة والابوئة وغيرها من أنواع القوى القاهرة المنصوص عليها في بنود العقد ضمن ما يعرف بالتأخير المبرر، ويعني ذلك أحقية المقاول في زيادة وقت الأداء ولكن دون تعويض مالي إضافي.

4-3. التأخير الغير معوض:

يعتبر تأخر المقاول على الجدول، والذي لم يتسبب فيه المالك، ضمن ما يعرف بالتأخير الغير معوض، ومن أمثلة ذلك تأخر المقاول في نقل معداته وعمالته للموقع والتأخير الناتج عن نقص المواد والمعدات اللازمة للعمل وكذلك التأخير الناتج عن العمالة الغير المؤهلة، وفي هذه الاحوال تقع مسؤوليات التأخير وزيادة التكاليف على المقاول، وفي القضايا المعقدة عادة ما يقابل المالك بمطالبات للمقاول لأضرار ناتجة عن أعماله أو التأخيرات المتسبب فيها.

5. مخاطر التأخير:

اشارت بعض الدراسات الى أن مخاطر تأخر اتمام المشاريع و استغلالها في المدد المخطط لها لا تقتصر على الخسائر التي تلحقها بالاقتصاد الوطني بل تتعدى ذلك لتترتب عليه اضرار اجتماعية¹.

و تعد زيادة تكاليف المشروع من أهم مخاطر المترتبة على التأخير، و قد تكون تلك الزيادة في صورة تكاليف مباشرة لتسريع او استكمال الاعمال أو تكاليف غير مباشرة مثل تكاليف الاشراف و تخزين المواد و التكاليف الاضافية الاخرى مثل الفائدة التراكمية لاستثمار المشروع أو تكاليف غرامة التأخير وخسارة عدم استكمال المشروع في الوقت المحدد الذي يفوت على المالك استثمار المشروع و الاستفادة منه و على المقاول استغلال موارده في مشاريع اخرى.

و تتأثر قيمة التكاليف المذكورة بعدة عوامل مثل نوع و حجم المشروع و المرحلة التي حدث بهل التأخير و طول مدة التأخير.

و من الجوانب الحسنة أن يتم الاتفاق مسبقا على توزيع مخاطر تأخير تنفيذ على اطراف المشروع و أن يتحدد ذلك بوضوح في العقد، كما انه من المهم عند اعداد دراسات الجدوى لأي مشروع ان تؤخذ تلك المخاطر في

¹ مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في إدارة الاعمال، تخصص ادارة المشاريع، تحت عنوان: دراسة التأخيرات في المشاريع الإنشائية بسبب المالك، مرجع سابق ص100.

الاعتبار، و اعتبرت بعض الدراسات القدرة على ادارة المشروع مع الاحتياط لتلك المخاطر مقياسا لقدرة المالك على انجاح المشروع.

6. المطالبات المتعلقة بالتأخير:

لأي مشروع انشائي مدة محددة تم التخطيط لتنفيذه خلالها ، و عند حدوث تأخير في اتمام تنفيذ نشاط ما أو مرحلة ما من ذلك المشروع فمن الطبيعي ان تصاحبه اضرار يسببها الطرف المتسبب في التأخير لتقع نتائجها على الطرف الاخر ، و بالتالي فمن حق الطرف المتضرر المطالبة بالتعويض عما تكبده من خسائر أو اضرار¹.

و عادة ما يحتوي العقد على بنود لحماية حقوق الطرفين ، و لكن هذه البنود قد تكون مرنة او غير موضحة لتلك الحقوق بدرجة كافية من الدقة في بعض الحالات مثل التعديلات التي يتم تنفيذها و التي تسبب زيادة مدة أو تكلفة المشروع أو كلاهما أو تؤثر على البرنامج الزمني.

و للتأخير صلة وطيدة بالمطالبات التي تنشأ غالبا نتيجة زيادة مدة التنفيذ عن ما تم الاتفاق عليه، و للمطالبات و الادعاءات نظمها و قنواتها المألوفة المستسقة من الخبرة و الممارسة في مجال صناعة الانشاءات.

و عندما تتحد مسؤولية التأخير تصبح المطالبة بالتعويض امرا ممكنا و ليس صعبا، و لكن من الخطأ تعميم الامور التعاقدية فيما يتعلق بتحديد مسؤولية التأخير لغرض المطالبات لان لكل عقد ظروفه.

و تحتوي اغلب الشركات العالمية على قسم خاص بالمطالبات يقوم بحساب الخسائر الناتجة عن التأخير و المطالبة بالتعويض عن المدة الزمنية بالقيمة ، و يقوم المقاول الذي يقع عليه الضرر بتقديم مطالبة الى المالك الذي عليه تحليلها و تقييمها ، و يتم عقد مفاوضات للتوصل الى اتفاق بالخصوص و تحديد قيمة التعويض و اتخاذ الاجراءات اللازمة له.

و ترى بعض الدراسات انه ليس من الصواب مطالبة المقاول بالتعويض عن اضرار التأخير الناجمة عن المالك اذا تسبب في تأخير مدته تمثل الفرق بين مدة البرنامج الزمني و التاريخ المحدد بالعقد ، و استندت على حقيقة ان مدة انهاء المشروع المحددة بالعقد تعتبر اقصى مدة ممكنة للمقاول و له حرية استكمال اعماله بأقصر مدة ممكنة، بينما ترى دراسات أخرى ضرورة أخذ تأخير المالك في الفترة المذكورة بعين الاعتبار.

¹ . مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه في إدارة الاعمال، تخصص ادارة المشاريع، تحت عنوان: دراسة التأخيرات في المشاريع الإنشائية بسبب المالك، مرجع سابق، ص102.

7. حلول لتجنب تأخر المشاريع:

هناك العديد من الحلول لتجنب تأخر المشاريع أهمها ما يلي¹:

اعداد الدراسات و التصميم المستكملة للمشاريع : يجب اختيار استشاريين اكفاء لإعداد الدراسات و التصميم للمشاريع بحيث تكون وثائق العقد واضحة و كاملة التفاصيل و تشمل التنسيق التي تمت مع الجهات الحكومية و دراسة الموقع و مدى تعارضه مع خدمات و القيام بأعمال الرفع المساحي الدقيق و حساب الكميات و احتياجات التربة و اعداد التصميم اللازمة بكافة التفاصيل و اعداد الدراسات الهيدرولوجية لتقدير تكاليف المشروع بشكل دقيق.

اختيار المقاولين : يجب اختيار المقاولين المؤهلين و مراجعة ما لديهم من مشاريع و عدم السماح بترسيه مشاريع اكبر من قدرة المقاولين و الحرص على متابعة مقاولي الباطن و تأهيلهم للعمل و عدم السماح بإعادة ترسيه عقودهم مرة أخرى.

تأمين المبالغ اللازمة للمشاريع : ضرورة توفير المبالغ اللازمة لتنفيذ المشاريع حسب التقديرات المعدة من الاستشاري المصمم لضمان انجاز كامل المشروع و تلاشي أي تعثر بما في ذلك تكاليف نزع الملكية و ترحيل الخدمات.

ترحيل العوائق : يلزم ان تقوم جهات الخدمات بسرعة دراسة ترحيل العوائق المتعارضة مع المشروع عند إعداد التصميم الاولى للمشروع حتى يتم ترحيلها فور ترسيه المشروع و اعتماد اعمال المطلوب تنفيذها و على جهات الخدمات الدقة في حفظ المعلومات متكاملة عن خدمات التي تتبع الجهة و تدارس أي تعديل أو مقترح يلزم الأخذ به في حينه كما يلزم أن يكون الجهاز المشرف و الجهة الحكومية مؤهلين لمتابعة المشاريع و حل أي عوائق تعترض العمل و عدم ترك المقاول ليوافجه الصعوبات و العوائق منفردا بل يجب ان يعمل الجميع كفريق واحد لإنجاح المشروع في حدود الوقت و التكاليف المعقولة.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

I. الدراسات السابقة:

¹ . اللقاء السنوي الثامن للجمعية السعودية للهندسة المدنية , اعداد مفرح بن محمد الزهراني, إدارة المشروعات الهندسة المتعثرة , الموضوع تأخر المشروعات اسباب و حلول, السعودية, سنة 2012.

1. فهد الثنيان، دراسة اقتصادية تكشف عن أسباب التأخير في تنفيذ 82% من مشاريع البنية التحتية بالمملكة، 2010، الرياض:

تأخير 850 مشروعاً من أصل 1035 بين عامي 1992م و2009م.

دراسة اقتصادية تكشف عن أسباب التأخير في تنفيذ 82% من مشاريع البنية التحتية بالمملكة.

تجاوز الوقت والتكاليف أبرز أسباب تعثر مشاريع الإنشاءات بالمملكة.

أظهرت نتائج دراسة حديثة لكشف الصعوبات والمشاكل التي تواجه مشاريع البنية التحتية بالمملكة أن تجاوز الوقت والتكاليف كانا سببين رئيسيين وراء تأخير 850 مشروع بنية تحتية من أصل 1035 بين عام 1992م و2009م، ومن بين المشاريع التي تم إنجازها خلال الفترة المذكورة فقد شهد 41% منها تجاوزاً في التكلفة و82% منها تجاوز وقت التسليم المحدد للمشروعات.

وعزت الدراسة الأسباب الرئيسية لتجاوز الجدول الزمني والميزانية إلى نقص التخطيط والتصميم، بالإضافة إلى تصاعد التكاليف المادية، في حين أن العقوبات التنظيمية وحياسة الأراضي تم تحديدها كأكثر عائق خارجي يضر المشاريع بشكل عام¹.

2. سالم الثنيان، أمير «حائل» تعثر المشاريع قضية موجودة في أغلب دول العالم، 2014، حائل:

قال أمير منطقة حائل سعود بن عبدالمحسن إن قضية تعثر المشاريع في المنطقة موجودة في أغلب دول العالم، مبيناً أن أحد أهم أسباب تعثر مشاريع منطقة حائل أو غيرها تعود للمقاولين الذين ينفذون مشاريع عدة في الوقت الذي لا يمكنهم حقيقة إنجاز أكثر من مشروعين².

3. سمير سليمان ، تطبيق طريقة المسار الحرج (cpm) و تقنية القيمة المكتسبة لتجنب التأخيرات في المشاريع الانشائية، 2005، ليبيا :

¹ . جريدة الرياض ، فهد الثنيان، دراسة اقتصادية تكشف عن أسباب التأخير في تنفيذ 82% من مشاريع البنية التحتية بالمملكة، 2010/05/10، الرياض، www.alriyadh.com.

² . مجلة الحياة ، سالم الثنيان ، أمير «حائل»: تعثر المشاريع قضية موجودة في أغلب دول العالم، 2014/03/12، www.hrmla.com.

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير نظام إدارة المشروع يتمثل في تطبيق طريقة المسار الحرج (cpm) و تقنية القيمة المكتسبة لتجنب التأخيرات في المشاريع الانشائية.

و توصل الباحث من خلال دراسته إلى أهم أسباب التأخيرات في المشاريع الانشائية و أهمية تطبيق تقنية المسار الحرج للتعرف على اسباب التأخيرات في المشاريع الانشائية¹.

4. The influence of Characteristics Effectiveness of , fraser .

Construction site managers ، 2000 ، استراليا:

وقد أجريت في استراليا، وشملت عينتها 61 مديراً للمشاريع السكنية، وهدفت إلى بيان أثر الخصائص المطلوبة لدى شخصية مدراء المشاريع من حيث المهارات الإدارية والقيادية وأثر ذلك في نجاح المشاريع.

ومن أهم هذه الخصائص: الخبرة - المستوى التعليمي - العضوية باللجان والمؤسسات المتخصصة - التحفيز - الرضا الوظيفي - الطموح - أسلوب القيادة.

وقد أفادت الدراسة الباحث في التركيز على أهمية اختيار الكوادر والعناصر البشرية المتميزة إدارياً وقيادياً كعامل أساس في تجنب تأخر المشاريع².

5. الكوشكي و من معه، أسباب التأخير في المشاريع الإنشائية، 2005 ، الكويت :

تعرف الباحث من خلال دراسته اسباب التأخير في المشاريع الانشائية بالكويت كما يلي³:

- التغيير في مجال العمل .
- محدودية المال لدى المالك .
- قلة خبرة المالك.
- و المشاكل المتعلقة بالمواد (النقص ، الجودة).

¹ .مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه، قسم ادارة المشاريع، تحت عنوان دراسة التأخيرات في المشاريع الانشائية بسبب المالك ، اعداد الطالب: محمد علي بوعجيله بوسنية ،الأكاديمية العربية البريطانية ، السنة الجامعية 2011 ، ص 25.

² .مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه، قسم ادارة المشاريع ، تحت عنوان تقييم العوامل الإدارية المسببة في تأخير إنجاز المشاريع الإنشائية من واقع البيئة الداخلية لشركات المقاولات بدولة قطر ، اعداد الطالب طارق علي جمار ، الأكاديمية العربية المفتوحة بالدانمرك، السنة الجامعية 2010، ص 34.

³ . مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه، قسم ادارة المشاريع، تحت عنوان دراسة التأخيرات في المشاريع الانشائية بسبب المالك ، اعداد الطالب: محمد علي بوعجيله بوسنية ،الأكاديمية العربية البريطانية ، السنة الجامعية 2011 ، ص 27.

6. د. محمد محسن، ظاهرة التأخير في المشاريع الإنشائية و أسبابها، جامعة البريمي، 2014، سلطنة

عمان¹ :

أكدت الدراسة على أن المشاريع الإنشائية، حالها كحال العديد من الفعاليات في بلداننا النامية تعاني من التأخر لأسباب عديدة، و يمكن ابراز العامل المشترك بين الدراسات التي أجريت و هو: ضعف الدراسة الأولية من الناحيتين الفنية و المالية و الاقتصادية و التي ترجع إلى غموض واضح في الأهداف للعديد من المشاريع الإنشائية.

- حيث في الأردن أجريت مجموعة من الدراسات عن هذا الموضوع للتوصل إلى حقيقة الأسباب المؤدية إلى التأخير في المشاريع الإنشائية، و قد اثبتت إحدى هذه الدراسات أن التغيير من قبل رب العمل و الاستشاري كان السبب الرئيس في التأخير اضافة إلى أسباب أخرى متصلة بتغير الحالة الاقتصادية و الأحوال الجوية، فيما أشارت دراسة أخرى إلى جانب آخر ضمن نطاق رب العمل، و هو الإمكانية المالية لرب العمل و بطئ اتخاذ القرار فيما يتعلق بالمشاكل في المشاريع و الذي ينتج عنه تأخير واضح.
- أما في المملكة العربية السعودية فقد أوضحت دراسة بهذا الشأن أن رب العمل هو السبب الرئيس للتأخير، و غالباً ما يكون بشكل تغيير في المشروع بناء على رغبة رب العمل، في حين أن الدول الأخرى قد تتغير أسباب التأخير فيها لتكون متمثلة بسوء إدارة المقاول المالية و الإدارية للمشروع.
- و قد تم اجراء دراسة أخرى في سلطنة عمان للتعرف على الأسباب الموجبة للتأخير في المشاريع الإنشائية في السلطنة من خلال دراسة ميدانية لعدد من المشاريع تم التوصل فيها إلى أن تخطيط و برمجة الأعمال الإنشائية كان السبب الرئيس في التأخير لهذه المشاريع.

7. مصطفى أحمد، فهم طبيعة التأخر الزمني في المشاريع الإنشائية في ليبيا باستخدام طريقة "سته

سيجما"، 2009 ، ليبيا¹:

¹ . منظمة المجتمع العلمي العربي , ملتقى علماء و اطباء و مهندسين العرب , www.arsco.org.

فهم طبيعة التأخر الزمني في المشاريع الإنشائية في ليبيا باستخدام طريقة "ستة سيجما".

أجريت هذه الدراسة في الجماهيرية العربية الليبية، و تستعرض هذه الدراسة مسحا ميدانياً لتحديد و تقييم أهم العوامل المتكررة التي تسبب التأخير في المشاريع الإنشائية.

و قد خلصت هذه الدراسة إلى نتائج عديدة أهمها:

- إن أغلب العوامل التي تؤثر في تأخر المشاريع الإنشائية تكمن في مرحلة التخطيط و هذا يعكس أهمية التخطيط في المشاريع الإنشائية.

تم التعرف من خلال الدراسة على أهم عشرة عوامل تساهم في تأخير المشاريع الإنشائية في ليبيا و تتمثل بالتخطيط السيئ للمشروع، الجدولة الزمنية و الصعوبات المالية التي تواجه المقاول، التقديرات السيئة للتكلفة و الإدارة و الإشراف السيئ لموقع العمل، عدم كفاءة فريق عمل المشروع، العدد غير الكافي للمعدات و العمالة و مواد الإنشاء، صعوبات في الدفعات الشهرية، التغيير في طلب العمل، بطئ استجابة الاستشاري، عدم كفاءة المقاولين.

خلاصة الفصل:

¹ مذكرة تخرج لنيل شهادة الدكتوراه، قسم إدارة المشاريع، تحت عنوان إدارة و تخطيط المشاريع الإنشائية. تأثير سوء التخطيط في مدة تنفيذ المشاريع الإنشائية، اعداد الطالب علاء الدين علي الديري، الأكاديمية العربية البريطانية ، السنة الجامعية 2011 ، ص24-25.

من خلال ما تقدم نستخلص بأن موضوع التأخير في المشاريع الانشائية يأخذ حيزا كبيرا من الاهتمام نظرا لتعدد المشاريع من ناحية التصميم وطرق التنفيذ، فمن الصعب تصور أي مشروع إنشائي ما قد نفذ بدون أي صعوبات ومشاكل غير متوقعة مهما كانت أسبابها، وبشكل عام فإن هذه الاسباب بالتأكيد تنحصر بين المالك، المقاول، والاستشاري، ويمكن تصنيف هذه الاسباب حسب مصدرها أو الجهة المسببة لها، بحيث أن هذه الاخيرة تتظافر فيما بينها لتشكل ظاهرة التأخير في المشاريع الانشائية، وغالبا ما تكون هذه الاسباب بشكل أوامر تغيير في المشاريع أو ضعف اداء أطراف المشروع.

تمهيد:

يتناول هذا الفصل مبحثين، المبحث الأول يتمثل في الطريقة والادوات يتضمن النموذج المقترح، منهجية الدراسة، عينة الدراسة ومتغيراتها وخصائصها ودلالات صدق الاداة وثباتها، واجراءات جمع البيانات، والاساليب الاحصائية المستخدمة، أما المبحث الثاني يتناول نتائج الدراسة ومناقشتها، يتضمن نتائج الدراسة، أفراد العينة واختبار الفرضيات باستخدام البرنامج الاحصائي spss.v.20.

المبحث الأول: الطريقة والأدوات

I. النموذج المقترح:

اعتمدنا في هذه الدراسة على بعض المناهج والأدوات، فاستخدمنا المنهج الوصفي والإحصائي لدراسة الجزء الأول من الاستبيان والجزء الثاني من الاستبيان اعتمادنا على المنهج التحليلي باستخدام أحد أنواع التحليل العاملي يدعى بالتحليل التمييزي باستخدام البرنامج الإحصائي spss.v.20.

1-1. تعريف التحليل التمييزي (l'analyse discriminante) :

هو تعريف توفيقية خطية لمتغيرات مستقلة، التي يمكن من خلالها إعادة تكوين وبطريقة أحسن القيم المأخوذة من طرف الوحدات الإحصائية تبعا للمتغيرات، أو بتعبير آخر هو إعادة تكوين المجموعات بطريقة أحسن، المتغيرات المستقلة يجب أن تكون كمية ومقاسه بسلم رقمي في الحالة البسيطة، حيث يكون لدينا مجموعتين وتوفيقية خطية واحدة تسمى الدالة التمييزية أما إذا كان هناك أكثر من مجموعتين فإننا نتحدث عن التحليل التمييزي المتعدد¹.

1-2. أنواع التحليل التمييزي:

هناك ثلاث أنواع للتحليل التمييزي وذلك حسب إدخال المتغيرات إلى التحليل , هذه الطرق هي²:

- -التحليل المباشر (Direct Discriminant Analysis): ويتم فيه إدخال جميع المتغيرات المستقلة إلى التحليل مرة واحدة ودون استثناء ودون إعطاء أي أهمية لترتيب دخولها.
- -التحليل الهرمي (Herarchical Discriminant Analysis): وهنا يتم إدخال المتغيرات إلى التحليل تبعا لما يراه الباحث من أهمية للمتغيرات المستقلة وبالترتيب الذي يعتقد أنه مناسباً.
- -التحليل التدريجي (Stepwise Discriminant Analysis): في هذه الحالة يكون ترتيب إضافة المتغيرات المستقلة إلى التحليل و استبعادها منه تبعا لمعايير إحصائية.

¹.L'analyse Discriminante sous spss ,ludovic le moal,2002,page01

² . مذكرة تخرج لنيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية, تخصص الاقتصاد الكمي, تحت عنوان: أثر سياسة الدعم على الإنتاج الزراعي في الجزائر, من إعداد الطالب: بن الحبيب طه, جامع الجزائر 3, السنة الجامعية 2011/2012, ص 131.132.

1-3. خطوات التحليل التمييزي:

هناك عدة مراحل تتمثل فيما يلي¹:

الخطوة الأولى: تقدير معاملات الدالة التمييزية

نفرض أنه لدينا متغير تابع d و k متغيرة مستقلة $(x_1; x_2; \dots; x_k)$ معاملاتها $(b_1; b_2; \dots; b_k)$

$$D = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_kx_k$$

D : ترميز يعبر عن المتغير المميز عادة ما يأخذ قيم صحيحة $(0, 1, 2, \dots)$ (le score discriminante)

b_i ($b_1; b_2; b_3$): المعاملات التمييزية

$-x_1; x_2; x_3$: المتغيرات المستقلة

a : قيمة ثابتة

حيث تمكننا هذه الدالة من حساب الإحداثيات التي يمكن من خلالها نسب المفردة الإحصائية إلى المجموعات المختلفة فنقوم بحساب المعاملات b_i التي تضمن أحسن فصل بين الوحدات، تعبر هذه المعاملات من وزن المتغيرات المختلفة في الإحداثيات التمييزية، حيث نأخذ القيمة الأكبر من المعاملات وهي القيمة الأهم حيث يلعب هذا المتغير دور كبير في فصل الوحدات الإحصائية عكس القيمة الأصغر.

الخطوة الثانية: حساب الإحداثيات التمييزية

نقوم بحساب الإحداثيات التمييزية بضرب قيم المتغيرات المستقلة للمفردة الإحصائية (تم جمعها) بالمعاملات التمييزية ثم نجمعها، ونقوم بإعادة توجيه المفردات الإحصائية إلى مجموعتين ويكون لدينا بالتالي مجموعتين نقوم بتكوينهما من خلال الدراسة ومجموعتين معطاة وتسمى بالمجموعات الطبيعية

بعد حساب الإحداثيات التمييزية يتعين كمرحلة موائية توجيه الوحدة إلى مجموعة والذي تتم من خلال مقارنة هذه الإحداثيات التمييزية مع الإحداثيات التمييزية المتوسطة لكل مجموع

¹ ملكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص الاقتصاد الكمي، تحت عنوان: أثر سياسة الدعم على الإنتاج الزراعي في الجزائر، من إعداد الطالب: بن الحبيب طه، جامع الجزائر 3، السنة الجامعية 2011/2012، ص 132، 133، 134.

يتم حساب الإحداثيات التمييزية المتوسطة بتعويض متوسط المتغيرات المستقلة في الدالة التمييزية لكل مجموعة.

ثم نقارن كل إحداثية تمييزية بالإحداثيتين التمييزيتين المتوسطتين وننسبها للمجموعة الأقرب من خلال أي إحداثية (أي حد نمكن أن ننسب الوحدة الإحصائية للمجموعة 2 وليس المجموعة 1)

- التحليل التمييزي يؤكد لنا هل فعلا مجموعة ما تنتمي إلى فئة X أم لا؟

لمعرفة ذلك يجب حساب الإحداثيات والحدودية

$$\frac{n_2 D_1 + n_1 D_2}{n_1 + n_2}$$

بحيث: n_1, n_2 : حجم المجموعتين 1, 2

D_1, D_2 : الإحداثيات التمييزية المتوسطة للمجموعتين.

بعد الحساب نطرح DF من DG1 نجد النتيجة وتسمى الحد

إذا كانت الإحداثيات أقل من الحد ننسبها إلى المجموعة الثانية وإذا كان أكثر من الحد نضمها إلى المجموعة الأولى

الخطوة الثالثة: شرح الدالة التمييزية

نقوم في هذه المرحلة باختبار دلالة الدالة التمييزية وقدرتها على الشرح والذي يمكننا في حالة وجود أكثر من دالة تمييزية من اختيار الدالة الأحسن, هناك ثلاث مؤشرات:

1. نسبة التباين variance:

في حالة وجود دالة واحدة تكون نسبة التباين 100% أما في حالة وجود أكثر

من دالة فهذه النسبة تكون متناقصة والاختيار يكون من الأعلى إلى الأدنى

2. الارتباط الإجمالي Correlation globale:

كلما كان الارتباط الإجمالي بين المتغيرة التابعة والمتغيرة الجديدة المكونة من الإحداثيات التمييزية قريبة من 1 كلما

كان التوافق بين المجموعات المكونة والمتغيرات المستعملة في تكوينها متطابق.

كاي مربع: معامل التحديد (مؤشر) والذي يعبر عن نسبة التباين المتغيرة التابعة المشروحة إجمالاً من خلال النموذج.

Lambda de wilks: وهو عبارة عن نسبة التباين بين المجموعات على التباين الكلي.

Variance intra=group

Variance total

Variance intra group: لكل مجموعة مجموع مربعات الفروق بين الإحداثيات التمييزية

ومركز الفئة ونفس الشيء ل(2)group.

Variance total: هو مجموع مربعات الفروق بين كل الإحداثيات التمييزية والإحداثيات التمييزية

المتوسطة لكل البيانات يجب أن تكون lambda de wilks أقل ما يمكن ومنه إذا كانت تساوي

الواحد، معناه يوجه مجموعة (1) أي حجم المعلومات المشروحة من طرف varianceintra.g

هو نفسه حجم المعلومات المشروحة من طرف variance total ومعناه أن مراكز المجموعات

تكون متساوية بالنسبة لكل المجموعة ولا يوجد أي أساس للفرقة بين المجموعات وبالتالي لا توجد أهمية للدراسة

التمييزية وهنا نقوم بإجراء اختبار على أساس توزيع كاي² لاختبار الفرضية الصفرية التي مفادها أن مراكز

المجموعات متساوية.

lambda: عندما يكون أقل من 1 فهي قيمة جيدة إذن دراسة جيدة إذن العناصر المأخوذة لديها

أهمية في الدراسة.

اختيار Chi²:

H0: مركز الفئات متساوية .

H1: مركز الفئات غير متساوية.

نرفض $H_0 \rightarrow \text{Sig}=0.00<0.05$ في هذه الحالة تكون الدراسة صحيحة

نقبل $H_1 \rightarrow \text{Sig}=0.00>0.05$

والعناصر المستقلة المستعملة في إجراء الدراسة ذات أهمية في الفصل بين مجموعتين وبالتالي نستنتج وجود المجموعتين مبرر

اختبار مساهمة المتغيرات المستقلة في الدالة التمييزية حيث نقوم بحساب الارتباط البسيط بين كل متغيرة والإحداثيات التمييزية بعد الحساب نختار المتغير الأكبر قيمة الأكثر مساهمة.

أي الدالة التمييزية مشروحة أساسا من خلال المتغير الأكثر قيمة أي أن الأفراد لديهم قيم موجبة بالنسبة للمتغير الأكثر مساهمة.

الخطوة الرابعة: تقييم نوعية التحليل

نلاحظ قدرة الدالة على إعادة تجميع مفردات العينة ترتيبا صحيحا ولهذا يلجأ إلى مقارنة الترتيب الأصلي مع التجميع المحصل عليه من خلال هذه الدالة والنتيجة تكون في شكل نسبة القيم المرتبة بشكل جيد فإذا كانت هذه النسبة كبيرة هذا يعني أن النتيجة جيدة.

نسبة الوحدات المصنفة بشكل جيد يتم الحكم عليها بمقارنتها مع التجميع بشكل عشوائي الحل الأبسط هي وجود مجموعتين متساويتين في الحكم فكل مفردة لديها الحظ $1/2$ في الظهور في المجموعة.

نستعمل في هذه الحالة اختبار $q \text{ press}$: يستعمل هذا الاختبار لاختيار نسبة الوحدات المصنفة بشكل جيد وهل هو ذو دلالة إحصائية أكثر من التصنيف العشوائي هل الدالة الإحصائية لهذا الاختبار تتبع القانون كاي مربع .

H_0 : تساوي القيمتين (قيمة التصنيف بالدالة: قيمة التصنيف العشوائي)

H_1 : $Q \text{ press} = (n - ncp)$

$N (p-1)$

n: حجم العينة

nc: عدد الوحدات المصنفة بشكل جيد

P: عدد المجموعات

نرفض $H_0 \rightarrow Q_{press} > Q_{tab}$

$K^2_{calculer} > k^2_{tableau}$

إذن قيمة التصنيف الدالة أحسن من قيمة تصنيف الدالة العشوائية، التصنيف من خلال الدالة التمييزية ذو دلالة أكبر من التصنيف العشوائي.

II. منهجية الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة قمنا باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، والذي يعرف بأنها طريقة تتناول أحداث وظواهر وممارسات موجودة متاحة للدراسة، وقد تم الحصول على البيانات اللازمة من خلال الاستبانة (Questionnaire) التي تم إعدادها لهذا الغرض وتم تفرغ البيانات وتحليل النتائج باستخدام البرنامج الإحصائي spss.v.20.

III. عينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين بالديوان، واقتصر موضوع الدراسة على الإطارات، الإداريين، المقاولين، والاستشاريين الذين شاركوا في تنفيذ المشاريع الإنشائية، تم توزيع 40 استبانة على العاملين في ديوان الترقية والتسيير العقاري بسعيدة، وتم استرجاع 39 استبانة وبذلك يكون عدد الاستبانات الخاضعة للدراسة بنسبة 100%.

IV. متغيرات الدراسة:

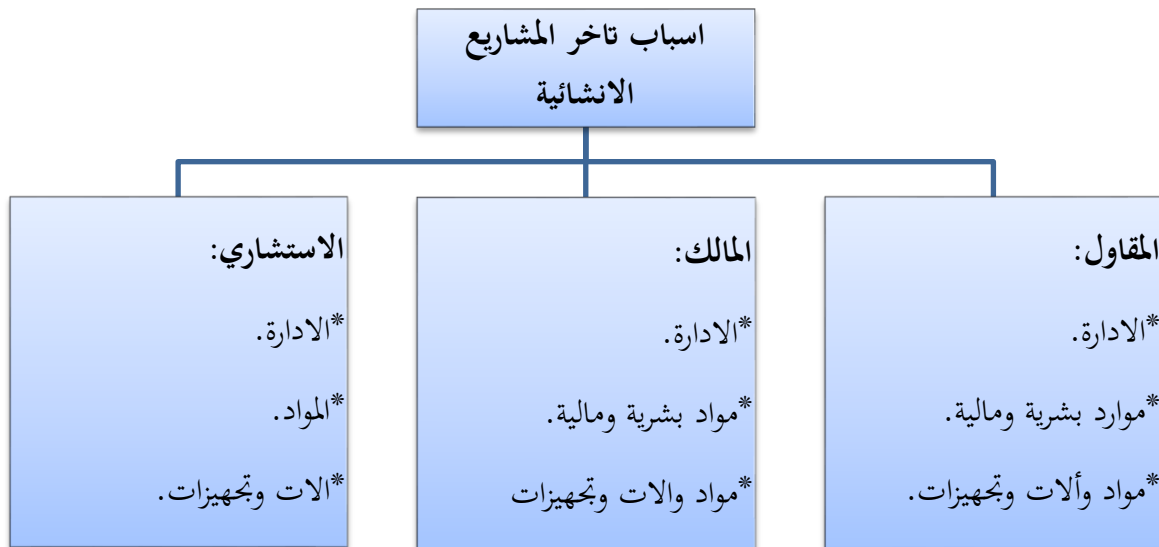
تم تقسيم متغيرات الدراسة على النحو التالي:

1-4. المتغير التابع: يتمثل في معلومات تتعلق بالعامل والإدارة، ويتكون من سبع (7) متغيرات تابعة هي: خلفيات المجيب، الاهتمام بالدراسة ومعرفة العقد، أهمية الجوانب والاجراءات ذات العلاقة بإدارة المشاريع، الاهتمام

باستخدام الاساليب والتجهيزات الحديثة، أهمية الوظائف ذات العلاقة بإدارة المشاريع، اختيار العاملين، الاهتمام بالتدريب والتطوير من خلال عشرين(20) عبارة بواقع ثلاث عبارات لكل استراتيجية.

2-4. المتغير المستقل: يتمثل في معلومات تتعلق بمدى تأخير المشاريع وأسباب التأخير، ويتكون من ثلاث(3) أجزاء وهي: التأخير بسبب المقاول، التأخير بسبب المالك، التأخير بسبب الاستشاري، حيث الجزء الاول يتكون من ثمانية عشرة(18) عبارة ، و الجزء الثاني من خمسة عشرة(15) عبارة ، و الجزء الثالث من عشرة(10) عبارات

الشكل رقم (2-5) يبين متغيرات الدراسة



المصدر: من إعداد الطالبتين.

V. دلالات صدق الأداة و ثباتها:

ثم الاعتماد على مقياس معامل الف كرونباخ للحكم على صدق و ثبات الاستبيان فيما يتعلق بالشريحة محل الدراسة أين وضحت لنا النتائج ان الف كرونباخ يساوي 0.76 أي هناك اتساق و ثبات للاستبيان أما صدق الاستمارة يساوي 0.77 مما يدل على مصداقيتها، و الجدول التالي يبين ذلك.

جدول رقم (2-3) يبين ثبات القياس

عدد الوحدات	الف كرونباخ (ثبات)	الصدق
63	0.765	0.779

المصدر : من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20 .

VI. إجراءات جمع البيانات:

لقد اعتمدت الباحثين على توزيع الاستبانات وجمعهم بنفسهما، مع التأكيد التام لأفراد العينة بأن إجاباتهم ستحظى بالسرية التامة، ولن تستخدم لأغراض الدراسة فقط.

VII. الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

أولاً: اختبار درجة مصداقية الدراسة:

تم استخدام معامل المصداقية "ألف كرونباخ" للحكم على صدق وثبات للاستبيان.

ثانياً: الأساليب الإحصائية الوصفية:

تم استخدام أسلوب التوزيع التكراري لإجابات أفراد عينة الدراسة للحصول على ملامح تركيبة مجتمع الدراسة، وهو نوع من أنواع الأساليب الإحصائية الوصفية، يساعد في الحصول على قرارات عامة عن ملامح وتركيبية مجتمع الدراسة وطريقة توزيعها

ثالثاً: أسلوب التحليل التمييزي:

تم استخدام أسلوب التحليل التمييزي في فحص فرضيات الدراسة لإعادة تصنيف المجموعات بطريقة أحسن.

المبحث الثاني: نتائج الدراسة ومناقشتها

I. نتائج الدراسة:

هدفت الدراسة إلى تحليل أسباب تأخر المشاريع الانشائية، وذلك بفحص الفرضيات المتعلقة بالدراسة، ولهذا الغرض استخدمت برمجيات spss.v.20.

II. الدراسة على مستوى المؤسسة:

قمنا بزيارة للمؤسسة لأخذ بعض الاحصائيات فيما يخص عدد المشاريع المودعة والتي أنجزت والمشاريع أخرى قيد الانجاز، ومشاريع ألغيت ومشاريع لم يتم إيداعها، وذلك سنة 2014/03/31، ومن خلال ما توصلنا إليه الحصول على الجدول التالي:

جدول رقم (2-4) يبين المشاريع السكنية بولاية سعيدة

الولاية	البلدية	مشاريع لم يتم إيداعها	مشاريع ملغاة	مشاريع قيد الانجاز	مشاريع منجزة	إجمالي المشاريع
سعيدة	سعيدة		20			20
سعيدة	سعيدة				120	120
سعيدة	سعيدة				120	120
سعيدة	سعيدة			120		120
سعيدة	سعيدة			160		160
سعيدة	سعيدة			100		100
سعيدة	سعيدة				60	60
سعيدة	سعيدة			52	38	90

60		60			سعيدة	سعيدة
50	50				سعيدة	سعيدة
60	60				سعيدة	سعيدة
60	60				سعيدة	سعيدة
30	30				سعيدة	سعيدة
15	15				سعيدة	سعيدة
30	30				سعيدة	سعيدة
40	40				سعيدة	سعيدة
25	25				سعيدة	سعيدة
25	25				سعيدة	سعيدة
40	40				سعيدة	سعيدة
30	30				سعيدة	سعيدة
30	30				سعيدة	سعيدة
30	30				سعيدة	سعيدة
30		30			سعيدة	سعيدة
40	20	20			سعيدة	سعيدة
30	30				سعيدة	سعيدة

25	25				سعيدة	سعيدة
25		25			سعيدة	سعيدة
25	25				سعيدة	سعيدة
30	30				سعيدة	سعيدة
16	16				سعيدة	سعيدة
36	36				سعيدة	سعيدة
56	56				سعيدة	سعيدة
36	36				سعيدة	سعيدة
36	36				سعيدة	سعيدة
25	25				سعيدة	سعيدة
15	15				سعيدة	سعيدة
25	25				سعيدة	سعيدة
25	25				سعيدة	سعيدة
15	15				سعيدة	سعيدة
20	20				سعيدة	سعيدة
40		40			سعيدة	سعيدة
40		40			سعيدة	سعيدة

30		30			سعيدة	سعيدة
20		20			سعيدة	سعيدة
25		25			سعيدة	سعيدة
20	20				سعيدة	سعيدة
20		20			سعيدة	سعيدة
45		45			سعيدة	سعيدة
18	18				سعيدة	سعيدة
30		30			سعيدة	سعيدة
36	36				سعيدة	سعيدة
36	36				سعيدة	سعيدة
30		30			سعيدة	سعيدة
20		20			سعيدة	سعيدة
30		30			سعيدة	سعيدة
30		30			سعيدة	سعيدة
45		45			سعيدة	سعيدة
20		20			سعيدة	سعيدة
30		30			سعيدة	سعيدة

30		30			سعيدة	سعيدة
30		30			سعيدة	سعيدة
20		20			سعيدة	سعيدة
30		30			سعيدة	سعيدة
50		50			سعيدة	سعيدة
50		50		0	سعيدة	سعيدة
50		50			سعيدة	سعيدة
49		49			سعيدة	سعيدة
50		50			سعيدة	سعيدة
430		430			سعيدة	سعيدة
600		600			سعيدة	سعيدة
17				17	سعيدة	سعيدة
1 200		1 200			سعيدة	سعيدة
2 200		2 200			سعيدة	سعيدة
7 196	1 348	5 811	20	17		

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على وثائق مقدمة من المؤسسة - سعيدة-

ومن خلال الجدول يتضح لنا أنه من مجموع 16562 مشروع مسكن اجتماعي إيجاري عبر بلديات ودوائر

سعيدة، حيث المشاريع بلديات سعيدة مجموعها 7196 مشروع مسكن اجتماعي إيجاري مقسمة على

النحو التالي: 1348 مشروع سكني اجتماعي منجز، 5811 مشروع سكني اجتماعي قيد الانجاز، 20 مشروع سكني اجتماعي ملغى، 17 مشروع سكني اجتماعي لم يتم إيداعه.

III. أفراد عينة الدراسة وخصائصها:

نتعرض فيما يلي لإحصائيات متغيرات العينة المدروسة وخصائصها:

1. الجنس:

تشمل عينة الدراسة على الأفراد الذين تختلف أجناسهم من ذكر و أنثى.

جدول رقم (2-5) يبين توزيع افراد العينة حسب الجنس

النسبة المئوية المتراكمة	النسبة المئوية الاحادية	النسبة المئوية	التكرارات	
61.5	61.5	61.5	24	ذكر
100.0	38.5	38.5	15	أنثى
	100.0	100.0	39	المجموع

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

من خلال الجدول نلاحظ أن عينة البحث تتكون من 24 رجل و 15 أنثى أي نسبة 61.5% بالنسبة للذكور و 38.5% بالنسبة للنساء، اذا نلاحظ أن الاغلبية هنا هي الذكور.

2. السن:

تشمل عينة الدراسة على الأفراد الذين تختلف أعمارهم من جنس إلى جنس، ويوضح الجدول عدد ونسب الاعمار لعناصر العينة.

جدول رقم (2-6) يبين توزيع افراد العينة حسب العمر

النسبة المئوية المتراكمة	النسبة المئوية الاحادية	النسبة المئوية	التكرارات	
10.3	10.3	10.3	4	اقل من 25
23.1	12.8	12.8	5	35-25
56.4	33.3	33.3	13	45-36
100.0	43.6	43.6	17	اكثر من 45
	100.0	100.0	39	المجموع

المصدر : من اعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

من خلال الجدول نلاحظ أن أغلبية العمال عينة الدراسة اعمارهم أكثر من 45 سنة، و عددهم 17 عامل أي بنسبة 43.6%، يليها عمال تتراوح اعمارهم ما بين 36-45 و عددهم 13 أي بنسبة 33.3%، تم يليها عمال تتراوح اعمارهم ما بين 25-35 و عددهم 5 و نسبة هي 12.8% و أصغر عدد بالنسبة لعمال الاقل من 25 سنة و عددهم 4 اي بنسبة 10.3%.

3. المؤهل العلمي:

اشتملت عينة الدراسة على الافراد الذين تختلف مؤهلاتهم العلمية حسب اختلاف الوظيفة الشاغرة

جدول رقم (2-7) يبين توزيع افراد العينة حسب المستوى العلمي

النسبة المئوية المتراكمة	النسبة المئوية الاحادية	النسبة المئوية	التكرارات	
25.6	25.6	25.6	10	متوسط
69.2	43.6	43.6	17	ثانوي
100.0	30.8	30.8	12	جامعي
	100.0	100.0	39	المجموع

المصدر : من اعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

من الجدول نلاحظ بأن أغلبية عمال في العينة المدروسة مستواهم العلمي متوقف في مرحلة الثانوية حيث عددهم 17 اذا نسبتهم 43.6% ، اما بالنسبة للمستوى الجامعي فعدد افراد في العينة هو 12 و نسبتهم 30.8%، و يبقى المستوى الابتدائي و هو اقل عدد حيث يوجد 10 افراد فقط و نسبة هي 25.6%.

4. الوظيفة الحالية :

اشتملت عينة الدراسة على الافراد الذين تختلف وظائفهم حسب مستواهم العلمي و الاقدمية .

جدول رقم (2-8) يبين توزيع افراد العينة حسب وظيفتهم الحالية

النسبة المئوية المتراكمة	النسبة المئوية الاحادية	النسبة المئوية	التكرارات	
12.8	12.8	12.8	5	اطار مسير
15.4	2.6	2.6	1	اطار سامي
56.4	41.0	41.0	16	اطار
100.0	43.6	43.6	17	منفذ
	100.0	100.0	39	المجموع

المصدر : من اعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

نلاحظ من الجدول ان معظم العمال في العينة المدروسة منفذين حيث عددهم 17 اي بنسبة 43.6% . ثم

نلاحظ ان عمال اطار عددهم 16 اي بنسبة 41.0% اطار سامي و الذي نعني به المدير هو واحد، أما

بالنسبة للاطار مسير فعددهم خمسة اي بنسبة 12.8%.

5. سنوات الخبرة:

اشتملت عينة الدراسة على الافراد لهم اقدمية في العمل و تختلف عدد سنوات الخبرة من عامل لأخر .

جدول رقم (2-9) يبين توزيع افراد العينة حسب سنوات الخبرة

التكرارات	النسبة المئوية	النسبة المئوية الاحادية	النسبة المئوية المتراكمة
4	10.3	10.3	10.3
4	10.3	10.3	20.6
6	15.4	15.4	35.9
25	64.1	64.1	100.0
39	100.0	100.0	

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

نلاحظ أن معظم عمال في العينة المدروسة سنوات خبرتهم أكثر من 25 بالمئة و عددهم 25 عامل أي نسبة 64.1% أما بالنسبة للسنوات ما بين 15-11 فعددهم 6 اي بنسبة 15.4%، أما بالنسبة للسنوات ما بين 10-6 و أقل من 5 عددهم قليل و هو 4 بنسبة 10.3%.

6. عدد الموظفين:

الهدف من هذا السؤال معرفة عدد العاملين بالديوان الترقية و التسيير العقاري.

جدول رقم (2-10) يبين توزيع افراد العينة حسب معرفتهم بعدد الموظفين

التكرارات	النسبة المئوية	النسبة المئوية الاحادية	النسبة المئوية المتراكمة
40-10	00	00	00
90-50	00	00	00
140-100	00	00	00
150 عامل فما فوق	39	100.0	100.0
المجموع	39	100.0	

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

نلاحظ من خلال الجدول أن اجابة جميع افراد العينة و الذي عددهم 39 فردا كانت بان عدد العمال بالديوان عددهم يفوق 150 عاملا ادا النسبة هي 100% .

7. هل المشاريع التي قمت بإدارتها انتهت في الوقت والتكلفة المحددين:

الهدف هن هاد السؤال معرفة ما اذا كانت المشاريع التي قام بها افراد العينة انتهت في الوقت و التكلفة المحددين.

جدول رق (2-11) يبين توزيع افراد العينة حسب وجود فكرة حول هل مشاريع التي قمت بإدارتها انتهت

في الوقت و التكلفة المحددين

النسبة المئوية المتراكمة	النسبة المئوية الاحادية	النسبة المئوية	التكرارات	
00	00	00	00	100 بالمئة
00	00	00	00	75 بالمئة
00	00	00	00	50 بالمئة
100.0	100.0	100.0	39	اقل من 50 بالمئة
	100.0	100.0	39	المجموع

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

من خلال الجدول نلاحظ ان اجابت جميع افراد العينة و الذي عددهم 39 عامل كانت بان عدد المشاريع التي قام الديوان بإدارتها في الفترة الماضية و التي انتهت في الوقت و التكلفة المحددين نسبتها اقل من 50% .

8. المؤسسة لها مكتب خاص بالمشاريع:

جدول رقم (2-12) يبين توزيع افراد العينة حسب معرفتهم بوجود مكتب لإدارة المشاريع

النسبة المئوية المتراكمة	النسبة المئوية الاحادية	النسبة المئوية	التكرارات	
00	00	00	00	نعم
100.0	100.0	100.0	39	لا
	100.0	100.0	39	المجموع

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

من خلال الجدول نلاحظ ان اجابت جميع افراد العينة و الذي عددهم 39 عامل كانت بأنه لا يوجد مكتب خاص بإدارة المشاريع.

IV. دراسة وصفية تتعلق بالبحر الأول:

المحور الاول يشمل معلومات تتعلق بالعامل و الادارة ، و في هذه الدراسة الوصفية سوف نقوم بالتحليل الوصفي لـ 2 عبارة أي ثلاث عبارات لكل مجال.

1. خلفيات الحبيب:

أ. معرفة أهم أساسيات إدارة المشاريع

الجدول رقم (2-13) يبين معرفة أهم أساسيات ادارة المشاريع

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	13	33.3%
متوسط الاهمية	06	15.4%
قليل الاهمية	04	10.3%
غير مهم	16	41.0%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة غير مهم، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أنه من غير المهم معرفة أهم أساسيات إدارة المشاريع و ذلك بنسبة 41.0% ، و تليها نسبة المهتمين جدا بنسبة 33.3%، أما أفراد العينة التي لديهم أهمية متوسطة فنسبتهم 15.4% ، و التي تقل الأهمية عندهم فنسبتهم 10.3% .

ب. الخبرة حول حساب وقت أنشطة المشاريع:

الجدول رقم (2-14) يبين الخبرة حول حساب وقت أنشطة المشاريع

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	13	33.3%
متوسط الاهمية	06	15.4%
قليل الاهمية	04	10.3%
غير مهم	16	41.0%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة غير مهم، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أنه الخبرة حول حساب وقت أنشطة المشاريع غير مهمة و ذلك بنسبة 41.0%، و تليها نسبة مهم جدا بنسبة 33.3%، اما افراد العينة التي لديهم أهمية متوسطة فنسبتهم 15.4% ، و التي تقل الأهمية عندهم فنسبتهم 10.3% .

ج. تصور المخاطر التي يمكن أن تنتج عن التأخير:

الجدول رقم (2-15) يبين تصور المخاطر التي يمكن أن تنتج عن التأخير

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	06	15.4%
متوسط الاهمية	12	30.8%
قليل الاهمية	05	12.8%
غير مهم	16	41.0%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة غير مهم، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أنه من غير المهم تصور المخاطر التي يمكن أن تنتج عن التأخير و ذلك بنسبة 41.0%، و تليها نسبة الذين تتوسط الاهمية عندهم بنسبة 30.8%، أما بالنسبة للمهتمين جدا فنسبتهم 15.4%، أما أفراد العينة تقل الأهمية لديهم فنسبتهم 12.8%.

2. الاهتمام بالدراسة و معرفة العقد:

أ. التدقيق في بنود العقود التي لها علاقة بالتأخير:

الجدول رقم (2-16) يبين التدقيق في بنود العقود التي لها علاقة بالتأخير

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	05	12.8%
متوسط الاهمية	14	35.9%
قليل الاهمية	16	41.0%
غير مهم	04	10.3%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة قليلة الأهمية، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة بالنسبة لهم فكرة التدقيق في بنود العقود التي لها علاقة بالتأخير قليلة الاهمية و ذلك بنسبة 41.0%، و تليها نسبة العينة التي تتوسط الأهمية لديهم بنسبة 35.9% ، اما نسبة المهتمين جدا هي 12.8% ، و الغير مهتمين 10.3% .

ب. دراسة الحقوق و الواجبات التعاقدية:

الجدول رقم (2-17) يبين دراسة الحقوق و الواجبات التعاقدية

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	14	35.9%
متوسط الاهمية	00	00
قليل الاهمية	00	00
غير مهم	25	64.1%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة غير مهم، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن دراسة الحقوق و الواجبات التعاقدية غير مهم و ذلك بنسبة %64.1 ، و تليها نسبة المهتمين جدا بـ %35.9.

ج. الحرص على متابعة إصدارات لائحة العقود الادارية:

الجدول رقم (2-18) يبين الحرص على متابعة إصدارات لائحة العقود الادارية

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	08	20.5%
متوسط الاهمية	11	28.2%
قليل الاهمية	12	30.8%
غير مهم	08	20.5%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة قليل الأهمية، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن الحرص على متابعة إصدارات لائحة العقود الإدارية موضوع قليل الأهمية و ذلك بنسبة %30.8، و تليها نسبة متوسط الأهمية بنسبة %28.2، أما أفراد العينة بالنسبة للمهتمين و الغير مهتمين فهي %20.5.

3. أهمية الجوانب و الاجراءات ذات العلاقة بإدارة المشاريع:

أ. العلاقات و التنسيق بين اطراف المشروع:

الجدول رقم (2-19) يبين العلاقات و التنسيق بين اطراف المشروع

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	12	30.8%
متوسط الاهمية	07	17.9%
قليل الاهمية	12	30.8%
غير مهم	08	20.5%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في الفئتين المهمتين جدا والذين تقل الأهمية عندهم، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون بشكل مهم و قليل الاهمية على أنه يجب أن تكون هناك علاقات و تنسيق بين اطراف المشروع و ذلك بنسبة 30.8% . تليهم نسبة الغير مهتمين بـ 20.5% ، و اخيرا نسبة الذين تتوسط الاهمية عندهم بنسبة 17.9% .

ب. رصد ميزانية المشروع منذ التعاقد:

الجدول رقم (2-20) يبين رصد ميزانية المشروع منذ التعاقد

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	11	28.2%
متوسط الاهمية	02	5.1%
قليل الاهمية	00	00
غير مهم	26	66.7%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة غير مهم، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على

أن رصد ميزانية المشروع منذ التعاقد غير مهمة و ذلك بنسبة 66.7% ، و تليها نسبة المهتمين جدا بنسبة 28.2% ، أما أفراد العينة التي لديهم أهمية متوسطة فنسبتهم 5.1% ، و لا يوجد أفراد تقل الأهمية عندهم.

ج. تسديد المستخلصات دون تأخير:

الجدول رقم (2-21) يبين تسديد المستخلصات دون تأخير

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	09	23.1%
متوسط الاهمية	15	38.5%
قليل الاهمية	09	23.1%
غير مهم	06	15.4%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة متوسط الاهمية، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن تسديد المستخلصات دون تأخير موضوع متوسط الاهمية و ذلك بنسبة 38.5% ، و تليها نسبة المهتمين جدا و الذين تقل الاهمية عندهم بنسبة 23.1% ، اما افراد العينة الغير مهتمة 15.4%.

4. الاهتمام باستخدام الاساليب و التجهيزات الحديثة:

أ. استخدام الاساليب الحديثة في ادارة المشاريع و اتمام اجراءات المشاريع:

الجدول رقم (2-22) يبين استخدام الاساليب الحديثة في ادارة المشاريع و اتمام اجراءات المشاريع

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	09	23.1%
متوسط الاهمية	10	25.6%
قليل الاهمية	16	41.0%
غير مهم	04	10.3%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة قليل الأهمية، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن استخدام الاساليب الحديثة في ادارة المشاريع و اتمام اجراءات المشاريعموضوع قليل الاهمية بنسبة 41.0%، وتليها نسبة الدين تتوسط الاهمية عندهم بنسبة 25.6%، أما أفراد العينة المهتمين جدا فنسبتهم 23.1% ، و بالنسبة للغير مهم فنسبتهم 10.3%.

ب. يبين استخدام الحاسب الالى في اتخاذ القرار:

الجدول رقم (2-23) يبين استخدام الحاسب الالى في اتخاذ القرار

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	11	28.2%
متوسط الاهمية	05	12.8%
قليل الاهمية	04	10.3%
غير مهم	19	48.7%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة غير مهم، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على

أنه من غير المهم استخدام الحاسب الآلي في اتخاذ القرار و ذلك بنسبة 48.7%، و تليها نسبة المهتمين جدا بنسبة 28.2%، اما افراد العينة التي لديهم اهمية متوسطة فنسبتهم 12.8% ، و التي تقل الاهمية عندهم فنسبتهم 10.3% .

ج. اتخاذ القرارات و الاجراءات المتعلقة بالتأخير:

الجدول رقم (2-24) يبين اتخاذ القرارات و الاجراءات المتعلقة بالتأخير

النسبة	العدد	الاجابة
30.8%	12	مهم جدا
41.0%	16	متوسط الاهمية
00	00	قليل الاهمية
28.2	11	غير مهم
100%	39	المجموع

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة متوسط الأهمية، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن موضوع اتخاذ القرارات و الإجراءات المتعلقة بالتأخير موضوع متوسط الأهمية و ذلك بنسبة 41.0% ، و تليها نسبة المهتمين جدا بنسبة 30.8%، اما أفراد العينة الغير مهتمة 28.2%.

5. أهمية الوظائف ذات العلاقة بإدارة المشاريع:

أ. احتواء الهياكل التنظيمية على الوظائف التي لها علاقة بإدارة المشاريع:

الجدول رقم (2-25) يبين احتواء الهياكل التنظيمية على الوظائف التي لها علاقة بإدارة المشاريع

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	14	35.9%
متوسط الاهمية	16	41.0%
قليل الاهمية	04	10.3%
غير مهم	05	12.8%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة متوسط الأهمية، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن موضوع احتواء الهياكل التنظيمية على الوظائف التي لها علاقة بإدارة المشاريع موضوع متوسط الأهمية و ذلك بنسبة 41.0% ، و تليها نسبة المهتمين جدا بنسبة 35.9%، أما أفراد العينة الغير مهتمة 12.8% ، أما فئة قليل الأهمية 10.3%.

ب. مراجعة المستخلصات قبل إتمام إجراءات المشاريع:

الجدول رقم (2-26) يبين مراجعة المستخلصات قبل اتمام اجراءات المشاريع

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	11	28.2%
متوسط الاهمية	08	20.5%
قليل الاهمية	16	41.0%
غير مهم	04	10.3%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة غير قليل الأهمية، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن موضوع مراجعة المستخلصات قبل اتمام اجراءات المشاريع قليل الأهمية بنسبة 41.0%، و تليها نسبة المهتمين جدا بـ 28.2%، أما أفراد العينة متوسطة الأهمية فنسبتهم 20.5%، و بالنسبة للغير مهم فنسبتهم 10.3%.

ج. توفر المقومات المناسبة لإرساء العطاء:

الجدول رقم (2-27) يبين توفر المقومات المناسبة لإرساء العطاء

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	13	33.3%
متوسط الأهمية	12	30.8%
قليل الأهمية	08	20.5%
غير مهم	06	15.4%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة مهم جدا، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن موضوع توفر المقومات المناسبة لإرساء العطاء موضوع مهم جدا و ذلك بنسبة 33.3% ، و تليها نسبة متوسط الأهمية جدا بنسبة 30.8%، أما أفراد العينة قليلة الأهمية 20.5%، أما فئة غير مهم 15.4% .

6. اختيار العاملين:

أ. اتباع منهجية محددة لاختيار العناصر اللازمة لإتمام إجراءات المشاريع:

الجدول رقم (2-28) يبين اتباع منهجية محددة لاختيار العناصر اللازمة لإتمام إجراءات المشاريع

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	06	15.4%
متوسط الاهمية	13	33.3%
قليل الاهمية	12	30.8%
غير مهم	08	20.5%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة متوسط الاهمية، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن موضوع إتباع منهجية محددة لاختيار العناصر اللازمة لإتمام إجراءات المشاريع موضوع متوسط الأهمية و ذلك بنسبة 33.3% ، و تليها نسبة قليلة الأهمية بنسبة 30.8%، أما أفراد العينة الغير مهتمة 20.5% ، أما الفئة المهتمة جدا 15.4%

ب. توفر المهارات ذات الكفاءة لاتخاذ القرارات والاجراءات الكفيلة بتنفيذ المشاريع:

الجدول رقم (2-29) يبين توفر المهارات ذات الكفاءة لاتخاذ القرارات واجراءات تنفيذ المشاريع

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	14	35.9%
متوسط الاهمية	16	41.0%
قليل الاهمية	05	12.8%
غير مهم	04	10.3%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة متوسط الأهمية، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة يوافقون على أن موضوع توفر المهارات ذات الكفاءة بمتابعة المشاريع متوسط الأهمية و ذلك بنسبة 41.0%، و تليها نسبة المهتمين جدا بنسبة 35.9%، الذين تقل الأهمية عندهم بنسبة 12.8%، اما افراد العينة الغير مهتمة 10.3%.

7. الاهتمام بالتدريب و التطوير:

أ. تدريب العناصر المكلفة بمتابعة المشاريع:

الجدول رقم (2-30) يبين تدريب العناصر المكلفة بمتابعة المشاريع

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	09	23.1%
متوسط الأهمية	11	28.2%
قليل الأهمية	15	38.5%
غير مهم	04	10.3%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة قليلة الأهمية، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة بالنسبة لهم فكرة تدريب العناصر المكلفة بمتابعة المشاريع قليلة الأهمية و ذلك بنسبة 38.5%، و تليها نسبة العينة التي تتوسط الأهمية لديهم بنسبة 28.2%، أما نسبة المهتمين جدا هي 23.1%، و الغير مهتمين 10.3%

ب. الاعتماد على خطط محددة للتدريب و خطط لتنفيذ المشاريع:

الجدول رقم (2-31) يبين الاعتماد على خطط محددة للتدريب و خطط لتنفيذ المشاريع

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	07	17.9%
متوسط الاهمية	12	30.8%
قليل الاهمية	10	25.6%
غير مهم	10	25.6%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرارات الاجابات في فئة متوسطة الاهمية، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة بالنسبة لهم فكرة الاعتماد على خطط محددة للتدريب وخطط لتنفيذ المشاريع متوسطة الاهمية وذلك بنسبة 30.8%، أما بالنسبة للغير مهتمين وقليل الأهمية نسبتهم 25.6%، ونسبة المهتمين جدا هي 17.9%

ت. اتباع نظم لتوثيق بيانات المشاريع:

الجدول رقم (2-32) يبين اتباع نظم لتوثيق بيانات المشاريع

الاجابة	العدد	النسبة
مهم جدا	08	20.5%
متوسط الاهمية	12	30.8%
قليل الاهمية	13	33.3%
غير مهم	06	15.4%
المجموع	39	100%

المصدر : من اعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من الجدول ارتفاع تكرار الإجابات في فئة قليلة الأهمية، وهذا يدل على أن معظم مفردات العينة بالنسبة لهم فكرة اتباع نظم لتوثيق بيانات المشاريع قليلة الاهمية و ذلك بنسبة 33.3%، و تليها نسبة العينة التي تتوسط الاهمية لدهم بنسبة 30.8%، اما نسبة المهتمين جدا هي 20.5%، و الغير مهتمين 15.4% .

V. اختبار الفرضيات باستخدام البرنامج الإحصائي spss.v.20:

1. تحليل النتائج:

بعد إجراء الدراسة بطريقة التحليل التمييزي للبرنامج الإحصائي spss.v.20 تم إدخال جميع المتغيرات المتعلقة بالاستبيان في البرنامج، تم تحديد المحاور كما يلي :

محور 211 : المحور الاول المتعلق بالفرضية الاولى والتي تمثل التأخير بسبب المقاول.

محور 212: المحور الثاني يتعلق بالفرضية الثانية والتي تمثل التأخير بسبب المالك.

محور 213: المحور الثالث يتعلق بالفرضية الثالثة والتي تمثل التأخير بسبب الاستشاري.

ولتحديد المجموعة التي تنتمي لهذه المؤسسة أخذنا أعلى نسبة (MAX) التي تحدد الصيغة التي تنتمي لها المجموعات، وبعد ذلك قمنا باتباع الخطوات التالية باستخدام التحليل التمييزي:

فحصلنا على النتائج التالية الموضحة كالآتي:

جدول رقم (2-33) يبين تحليل الملاحظة

النسبة المئوية	التكرار	الملاحظات
100.0	39	مقبولة
0	0	رموز الجماعات مفقود أو خارجا لنطاق
0	0	على الاقل متغير تمييزي واحد مفقود
		رموز المجموعات المفقودة
0	0	خارج المجال ومتغير تمييزي مفقود واحد على الاقل
0	0	مجموع الاستبعاد
100.0	39	مجموع الملاحظات

المصدر: من اعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

نلاحظ من خلال الجدول أنه هناك 39 مشاهدة ونسبة المشاهدات 100%، حيث لا يوجد متغيرات مفقودة.

جدول رقم (2-34) يبين إحصائيات المجموعات

مجموعة	غير مرجح	مرجح
محور 211	16	16,000
محور 212	16	16,000
محور 213	16	16,000
محور 211	10	10,000
محور 212	10	10,000
محور 213	10	10,000
محور 211	13	13,000
محور 212	13	13,000
محور 213	13	13,000
محور 211	39	39,000
محور 212	39	39,000
محور 213 المجموع	39	39,000

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

من خلال الجدول نلاحظ أن المحاور مقسمة إلى ثلاث مجموعات، بالنسبة للمجموعة الاولى 16 استبانة، والمجموعة الثانية 10 استبانات، أما بالنسبة للمجموعة الثالثة 13 استبانة ومجموعهم 39.

جدول رقم (2-35) يبين اختبار الفرق بين متوسطي المجموعات

	لا مدا ويلكس	قيمة f	درجة الحرية 1	درجة الحرية 2	قيمة المعنوية الاحصائية
محور 211	,582	12,924	2	36	,000
محور 212	,919	1,580	2	36	,220
محور 213	,499	18,062	2	36	,000

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

من خلال نتائج الجدول نقول أن متغير المحور الاول والثالث المتمثلان في التأخير بسبب المقاول والتأخير بسبب الاستشاري يتم اعتمادهما في الفصل بين المجموعات، لأن قيمة المعنوية الاحصائية sig بالنسبة للمحور الاول

والثالث تساوي 0.00 وبالتالي فهي أصغر من 5% وبالتالي نقبل الفرضيتين، أما المتغير الثاني التأخير بسبب المالك لا يتم اعتمادها لأن قيمة المعنوية الاحصائية أكبر من 5%.

جدول رقم (2-36) يبين اختبار الدلالة وقوة العلاقة

الارتباط	المستحقة	التباين	القيمة الذاتية	
0,791	76,1	76,1	1,672	1
0,587	100,0	23,9	0,525	2

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

يتضح من خلال هذا الجدول بما انه لدينا ثلاث مجموعات فانه ينتج لدينا دالتين تمييزيتين ونلاحظ أن القيمة الذاتية valeur propre تساوي في الدالة الاولى 1.672 أما الدالة الثانية فيساوي 0.525، ونلاحظ أيضا ان نسبة التباين 76% , اما في الدالة الثانية نسبة التباين بلغت 23% هذا يعني أن نسبة التباين الاكبر هي 76% أي أن الدالة الاولى لها حجم معلومات أكثر ومن هنا نستنتج أنه كلما كانت نسبة التباين كبيرة كلما كانت لها حجم المعلومات أكثر، بالإضافة الى قيمة معامل الارتباط R (correlation canonique) تساوي بالنسبة للدالة الاولى 0.791 هذه القيمة تدل على ارتباط قوي أي ان المتغيرات مرتبطة بظهور المجموعات، بينما يدل مربع هذا الارتباط R^2 والذي يساوي 50% على نسبة التغير في المتغير التابع الذي تم تمييزه بالمتغيرات المستقلة أي 50% من مجموعات تأخر المشاريع مفسرة من خلال الدالة , اما بالنسبة للدالة الثانية قيمة معامل الارتباط $R=0.587$.

جدول رقم (2-37) يبين اختبار لا مدا ويلكس

لا مدا ويلكس	كاي مربع	درجة الحرية	قيمة المعنوية الاحصائية
من 1 إلى 2	49,160	6	0,000
2	14,766	2	0,001

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20

نلاحظ من خلال الجدول أن لا مدا ويلكس تساوي 0.24 بالنسبة للدالة الاولى، أما الدالة الثانية نلاحظ أنها تساوي 0.65، وبما أنها بعيدة عن 1 ($1 > 0.24$) فهي قيمة جيدة اذن دراسة جيدة أي العناصر المأخوذة لديها أهمية في الدراسة.

أما كاي مربع تساوي 49.16 هذا الاختبار يحدد ما اذا كانت هناك فروق بين المجموعات

بما أن H_0 : مركز المجموعات المتساوية، H_1 مركز المجموعات المختلفة، ومن خلال الجدول نلاحظ قيمة المعنوية تساوي 0.00 أي اقل من 5% معناه الدراسة صحيحة أي مراكز المجموعات مختلفة وبالتالي وجود المجموعات مبرر.

دوال التمييز:

الدالة الاولى والثانية: هي دوال التمييز معاملاتهما موضحة في الجدول اعلاه وتصاغ في الشكل التالي:

$$D_1 = -0.322 - 1.923 (\text{axe211}) + 1.895 (\text{axe213})$$

$$D_2 = -4.562 + 1.587 (\text{axe211}) + 1.209 (\text{axe213})$$

جدول رقم (2-38) يبين دوال التمييز

2	1	
1,587	-1,923	محور 211
-1,199	0,122	محور 212
1,209	1,895	محور 213
-4,562	-0,322	ثابت

المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20

تبين معاملات هذه الدالة الاهمية النسبية للمتغيرات المستقلة في عملية تقدير قيم المتغير التابع عند المستويات المختلفة للمتغيرات، ومن خلال المعادلة نلاحظ أن نسبة تأخر بسبب الاستشاري التمييز و نسبة تأخر بسبب المقاول لها الاثر الاكبر في تحقيق التمييز بالنسبة للدالتين.

جدول رقم (2-39) يبين معاملات دالة التصنيف

3	2	1	
11,408	10,391	16,258	محور 211
19,260	21,250	19,352	محور 212
8,031	4,168	2,242	محور 213
-56,837	-48,166	-54,164	ثابت

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

معاملات دالة التصنيف: من خلال الجدول نلاحظ بالنسبة

للمجموعة الاولى:

$$D_{11} = -54.164 + 16.258 (\text{axe211}) + 2.242 (\text{axe213})$$

المجموعة الثانية:

$$D_{22} = -48.166 + 10.391 (\text{axe211}) + 4.168 (\text{axe213})$$

المجموعة الثالثة:

$$D_{33} = -56.837 + 11.408 (\text{axe211}) + 8.031 (\text{axe213})$$

جدول رقم (2-40) يبين نتائج التصنيف

المجموعة	1	2	3	المجموع
1,00	16	0	0	16
2,00	1	8	1	10
3,00	0	1	12	13
1,00	100,0	,0	,0	100,0
2,00	10,0	80,0	10,0	100,0
3,00	,0	7,7	92,3	100,0

92.3% من الملاحظات الأصلية تصنف بشكل صحيح.

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على مخرجات برنامج spss.v.20.

من خلال الدراسة أصابت الدالة 100% في إعادة تصنيف عناصر المجموعة الاولى، 16 استبانة في المجموعة الثانية أصابت في 80% (8 استبانات) وأخطئت في 20%، في المجموعة الثالثة أصابت 92.3% (12 استبانة)، اجمالاً أصابت المؤسسة في إعادة التصنيف 93 استبانة.

اختبار Q press:

$$Q_{press} = \frac{(n - nc.p)^2}{N(p-1)}$$

n: حجم العينة وتساوي 39

nc: عدد الوحدات المصنفة بشكل جيد وهي 36=12+8+16

P: عدد المجموعات ويساوي 3 بالتعويض نجد:

$$Q_{press} = \frac{(39 - 36)^2}{3(39-1)} = 0.5987 = 5.2\%$$

$$5.987 < 61.03 \text{ أي } Q_{\text{press}} > Q_{\text{tableau}}$$

من خلال النتيجة توصلنا إلى أن كاي مربع المحسوبة أكبر من كاي مربع المحسوبة من الجدول أي نرفض H_0 إذن قيمة تصنيف الدالة أحسن من قيمة تصنيف الدالة العشوائية، التصنيف من خلال الدالة التمييزية ذو دلالة أكبر من التصنيف العشوائي.

خلاصة الفصل:

من خلال النتائج المتحصل عليها نستنتج أن أسباب تأخير المشاريع الانشائية هي المفاضل بالدرجة الاولى ويليه مكتب الدراسات أو ما يسمى بالاستشاري، حيث ان قصور كفاءة كلا من المفاضل والاستشاري يؤدي إلى زيادة تعرض المشاريع إلى مشاكل التأخير، لذلك فعلى الجهات المالكة للمشاريع الانشائية الاهتمام والتقليل من درجة تعرض مشاريعها للتأخر.

تمهيد:

هدفت الدراسة إلى معرفة أسباب تأخر المشاريع الإنشائية، فستطرق فيما يلي إلى أهم نتائج الدراسة و التوصيات المقترحة والتي تساهم في تعزيز نقاط القوة أو معالجة نقاط الضعف من أجل تحقيق الأهداف المرجوة لتجنب تأخر المشاريع الإنشائية في الجزائر.

1. الإجابة على الفرضيات:

أظهرت الدراسة النتائج التالية:

- تم قبول الفرضية الأولى والتي هي تأخر المشاريع الإنشائية بسبب المقاول.
- رفض الفرضية الثانية والتي هي تأخر المشاريع الإنشائية يرجع سببه إلى المالك.
- تم قبول الفرضية الثالثة والتي هي تأخر المشاريع الإنشائية يرجع سببه إلى الاستشاري.

2. الاستنتاجات:

تم تحقيق أهداف في هذه الدراسة، وهي التعرف على الأسباب الرئيسية في تأخر المشاريع الإنشائية، وبناء على النتائج التي توصلنا لها تم إعداد ملخص لأهم أسباب تأخر المشاريع الإنشائية والمتعلقة بالمقاول والاستشاري والتي تتمثل فيما يلي:

- ✓ عدم وجود خطة عمل لتنفيذ المشروع أو عدم إتباعها من قبل المقاول.
- ✓ الدراسة الغير الكافية للموقع من قبل المقاول عدم مراقبة المقاول لفريقه أثناء التنفيذ.
- ✓ عدم تنظيم المقاول للسيولة النقدية الخاصة بالمشروع.
- ✓ التأخر في توريد المواد في الوقت المحدد.
- ✓ التخطيط الغير جيد لتشغيل وتخصيص الآلات.
- ✓ تأخر استلام المشرف للمراحل المنفذة.
- ✓ وجود أخطاء في التصميم أو مستندات المشروع من قبل المشرف.
- ✓ عدم اهتمام المشرف بدراسة عقدي التنفيذ والإشراف.
- ✓ استخدام مواد يصعب الحصول عليها.
- ✓ عدم استخدام التجهيزات و البرمجيات الحديثة في التصميم والإشراف.

3. التوصيات:

من أهم التوصيات ما يلي:

- ❖ يجب تناسب خبر المقاول أو كفاءته الفنية مع المشروع.
- ❖ يجب على المقاول إتباع التقنيات الحديثة في التنفيذ.
- ❖ يجب على المقاول مراقبة فريقه أثناء التنفيذ.
- ❖ يجب على الاستشاري أن لا يتأخر في استلام المراحل المنفذة.
- ❖ يجب على الاستشاري أن لا يتأخر في توفير المعلومات المطلوبة للمشروع.
- ❖ رفع مستوى جودة نظم المعلومات والتوثيق لدى جهة الإشراف.
- ❖ عدم ارتكاب أخطاء في تصاميم أو مستندات المشروع.
- ❖ الدراسة الكافية للموقع من قبل المقاول.
- ❖ وجود خطة عمل لتنفيذ المشروع أو عدم إتباعها.
- ❖ إتباع المقاول للتقنيات الحديثة في التنفيذ.
- ❖ الإدارة الجيدة بموقع المشروع.
- ❖ مراقبة المقاول لفريقه أثناء التنفيذ.
- ❖ توفير العمالة المطلوبة.
- ❖ الإدارة الجيدة لعمالة المقاول.
- ❖ التخطيط والإدارة الجيدة لعمالة المقاول.
- ❖ تناسب الكفاءة المالية للمقاول مع المشروع.
- ❖ تنظيم المقاول لتدفق السيولة النقدية الخاصة بالمشروع.
- ❖ عدم التأخر في توريد المواد في الوقت المحدد.
- ❖ استخدام مواد مطابقة للمواصفات.
- ❖ استخدام الآلات والتجهيزات الحديثة أثناء التنفيذ.
- ❖ توريد الآلات والتجهيزات وقطع الغيار اللازمة.
- ❖ كفاءة الآلات للعمل.

- ❖ التخطيط الجيد لتشغيل وتخصيص الآلات.
- ❖ تناسب خبرة وكفاءة الاستشاري مع المشروع.
- ❖ اهتمام المشرف بدراسة عقدي التنفيذ والإشراف.
- ❖ رفع مستوى جودة مراقبة جهة الإشراف لسير العمل بالموقع.
- ❖ استخدام مواد يسهل الحصول عليها.
- ❖ استخدام التجهيزات والبرمجيات الحديثة في التصميم والإشراف.

تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة أسباب تأخر المشاريع الإنشائية باستخدام التحليل التمييزي، حيث اعتمدت هذه الدراسة على استمارة وزعت 40 استمارة على عينة الدراسة والمتمثلة بعمال ديوان الترقية والتسيير العقاري بسعيدة، حيث استرجعت 39 استمارة بنسبة 99 % وتم معالجة البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي spss.v.20، وفي الأخير تحصلنا على نتيجة مفادها أنه سبب تأخر المشاريع الإنشائية هو المقاول و الاستشاري أثبتت الدراسة أن المقاول هو سبب تأخر المشاريع الإنشائية بالدرجة الأولى ويليه الاستشاري أو ما يعرف بمكتب الدراسات.

الكلمات المفتاحية: المشاريع الانشائية، تأخر المشاريع الإنشائية، التحليل التمييزي.

Résumé :

L'objet principal de cette recherche est : la détermination des causes relatives au retard des projets de réalisation dans la wilaya de Saida, pour le faire nous avons distribués 40 Questionnaire sur l'échantillon de l'étude à savoir les employés de l'office de promotion et de gestion immobilière(O.P.G.I) de Saida, à nous avons récupérés 39 d'entre eux pour un taux de 99%, Pour le traitement des informations collectées nous avons utilisé la méthode d'analyse discriminante via le programme spss.v.20, le résultat obtenu est que la cause principal du retard est : en premier lieu l'entrepreneur, suivi du bureau d'étude.

Mots clés :

Les projets de réalisation, retard des projets de réalisation, analyse discriminante

Abstract:

The study aims to investigate the causes of the delay in Implementation project using the discriminant analysis 40 Questionnaires, were the real estate promotion and management, (O.P.G.I), saida, 39 Questionnaires were recovered and results, Concluded that the contractor is the first responsible for the delay of project where the engineering office come in second degree.

Key words:

Implementation project, delay of implementation project, discriminant analysis.



جامعة د الطاهر مولاي سعيدة

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية

وعلوم التسيير

استبانة الدراسة

السيد/مدير المؤسسة.أخي الكريم/ أختي الكريمة

تحية طيبة وبعد...

إن مؤسساتكم من المؤسسات المميزة والرائدة في مجال المشاريع الإنشائية، فيشرفني مشاركتكم وتعاونكم في تعبئة هذا الاستبيان.

تسعى الباحثين نحو تنفيذ دراسة بعنوان: "دراسة أسباب تأخر المشاريع الإنشائية دراسة تطبيقية بديوان الترقية والتسيير العقاري بسعيدة"

وذلك تحت إشراف الأستاذ الدكتور/د. طاوش قندوسي

وتهدف الدراسة الى ابراز تأخر المشاريع الانشائية، وكذلك مدى مساهمة اطراف المشروع في تأخر المشاريع الانشائية.

وقد قمنا بتصميم هذه الاستبانة بغرض فحص متغيرات الدراسة ونرجو تعاونكم في تعبئتها بكل حيادية وموضوعية بعد قراءة كل عبارة من عبارات الاستبانة قراءة متأنية ثم وضع العلامة أمام الخانة التي تعبر عن مدى أهميتها لكم، علما بأن المعلومات التي ستقدمونها ستعامل بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

وفي حالة وجود استفسار أو ملاحظة الرجاء مراسلة الباحثين على: "bou_kari@hotmail.fr"

"&hamidi05@live.fr"

أو الأستاذ المشرف على: "tkandouci@yahoo.fr"

شاكرين لكم حسن تعاونكم

الباحثين/بوصفصاف كريمة, حميدي إيمان هبة بختة

المعلومات الشخصية

يرجى وضع إشارة (x) أمام الاختيار المناسب الذي يتماشى مع وضعك الحالي

1. الجنس: ☐ ذكر ☐ أنثى
2. السن: ☐ أقل من 25 ☐ من 25 إلى 35 ☐ من 36 إلى 45 ☐ من 45 فما فوق
3. المؤهل العلمي: ☐ متوسط ☐ ثانوي ☐ جامعي ☐ شهادات أخرى
4. الوظيفة الحالية: ☐ إطار مسير ☐ إطار سامي ☐ إطار ☐ منفذ
5. سنوات الخبرة: ☐ أقل من 5 سنوات ☐ من 6-10 سنوات ☐ من 11-15 سنة ☐ أكثر من 15
6. عدد الموظفين بالمؤسسة: ☐ من 10-40 عامل ☐ من 50-90 عامل ☐ من 100-140 عامل ☐ 150 عامل فما فوق
7. هل المشاريع التي قمت بإدارتها في الفترة الماضية انتهت في الوقت والتكلفة المحددين سابقا: ☐ 100% ☐ 75% ☐ 50% ☐ أقل من 50%
8. هل المؤسسة لديها مكتب خاص لإدارة المشاريع: ☐ نعم ☐ لا

عمر المكتب...

☐ من 1-5 سنوات ☐ من 6-10 سنوات ☐ 11 سنة فما فوق

يرجى وضع علامة (X) أمام العبارة التي ترى أن لها أهمية

أولاً: معلومات تتعلق بالعامل والإدارة

المجال	العبارات	مهم جداً	متوسط الأهمية	قليل الأهمية	غير مهم
خلفيات المجيب	1- معرفة أهم أساسيات إدارة المشاريع 2- الخبرة حول حساب وقت أنشطة المشاريع 3- تصور المخاطر التي يمكن أن تنتج عن التأخير				
الاهتمام بدراسة و معرفة العقد	4- التدقيق في بنود العقود التي لها علاقة بالتأخير 5- دراسة الحقوق والواجبات التعاقدية 6- الحرص على متابعة إصدارات لائحة العقود الإدارية				
أهمية الجوانب والإجراءات ذات العلاقة بإدارة المشاريع	7- العلاقات والتنسيق بين أطراف المشروع 8- رصد ميزانية المشروع منذ التعاقد 9- تسديد المستخلصات دون تأخير				
الاهتمام باستخدام الأساليب والتجهيزات الحديثة	10- استخدام الأساليب الحديثة في إدارة المشاريع و إتمام إجراءات المشاريع 11- استخدام الحاسب الآلي في اتخاذ القرار 12- اتخاذ القرارات والإجراءات المتعلقة بالتأخير				
أهمية الوظائف ذات العلاقة بإدارة المشاريع	13- احتواء الهياكل التنظيمية على الوظائف التي لها علاقة بإدارة المشاريع 14- مراجعة المستخلصات قبل إتمام إجراءات المشاريع 15- توفر المقومات المناسبة لإرساء العطاء				

يتبع...

يرجى وضع علامة (X) أمام العبارة التي ترى أن لها أهمية

أولاً: معلومات تتعلق بالعامل والإدارة

المجال	العبارات	مهم جداً	متوسط الأهمية	قليل الأهمية	غير مهم
اختيار العاملين	16- إتباع منهجية محددة لاختيار العناصر اللازمة لإتمام إجراءات المشاريع 17- توفر المهارات ذات الكفاءة لاتخاذ القرارات والإجراءات الكفيلة بتنفيذ المشاريع				
الاهتمام بالتدريب والتطوير	18- تدريب العناصر المكلفة بمتابعة المشاريع 19- الاعتماد على خطط محددة للتدريب و خطط لتنفيذ المشاريع 20- إتباع نظم لتوثيق بيانات المشاريع				

يرجى وضع علامة (X) أمام العبارة التي ترى أن لها أهمية

ثانيا: معلومات تتعلق بمدى تأخير المشاريع وأسباب التأخير

1-تأخير بسبب المقاول

المجال	العبارات	مهم جدا	متوسط الأهمية	قليل الأهمية	غير مهم
إدارة	21- عدم تناسب خبرة المقاول أو كفاءته الفنية مع المشروع 22- الدراسة الغير كافية للموقع من قبل المقاول 23- عدم وجود خطة عمل لتنفيذ المشروع أو عدم إتباعها 24- عدم إتباع المقاول للتقنيات الحديثة في التنفيذ 25- سوء إدارة المقاول بموقع المشروع 26- عدم مراقبة المقاول لفريقه أثناء التنفيذ				
موارد بشرية ومالية	27- استخدام عمالة تنقصها المهارة 28- تأخر توفير العمالة المطلوبة 29- الإدارة الغير جيدة لعمالة المقاول 30- التخطيط و الإدارة الغير جيدة لعمالة المقاول 31- عدم تناسب الكفاءة المالية للمقاول مع المشروع 32- عدم تنظيم المقاول لتدفق السيولة النقدية الخاصة بالمشروع				
مواد وآلات وتجهيزات	33- التأخر في توريد المواد في الوقت المحدد 34- استخدام مواد غير مطابقة للمواصفات 35- عدم استخدام الآلات والتجهيزات الحديثة أثناء التنفيذ 36- عدم توريد الآلات والتجهيزات وقطع الغيار اللازمة أو تأخرها 37- عدم كفاءة الآلات للعمل ونقص عددها 38- التخطيط الغير جيد لتشغيل وتخصيص الآلات				

يتبع....

يرجى وضع علامة (x) أمام العبارة التي ترى أن لها أهمية

ثانيا: معلومات تتعلق بمدى تأخير المشاريع وأسباب التأخير

2- تأخير بسبب المالك

المجال	العبارات	مهم جدا	متوسط الأهمية	قليل الأهمية	غير مهم
إدارة	39- عدم إجراء دراسات جدوى شاملة للمشروع 40- تأخر توفير المعلومات اللازمة حول المشروع 41- التهاون في توقيع الجزاءات على المقاول في حالة التأخير 42- التردد في اتخاذ القرارات الخاصة بالمشروع 43- قلة الحوافز للعاملين 44- وجود مشاكل إجرائية مع بعض الجهات " الضرائب ..."				
موارد بشرية ومالية	45- عدم القدرة على مواجهة ما يترتب على العقد من التزامات مالية 46- التأخر في تسديد المستخلصات 47- عدم انتظام تدفق السيولة النقدية الخاصة بالمشروع 48- قلة العناصر البشرية المؤهلة لإتمام إجراءات المشروع 49- عدم الاهتمام بتدريب وتطوير العناصر المكلفة بإتمام المشروع 50- عدم إتباع منهجية لاختيار العناصر المكلفة بإتمام المشروع				
مواد وآلات وتجهيزات	51- تأخر توفير المواد والمعدات 52- عدم استخدام التجهيزات في اتخاذ القرارات وإجراءات المشروع 53- عدم استخدام البرمجيات الحديثة في اتخاذ القرارات وإجراءات المشروع				

يتبع...

يرجى وضع علامة (X) أمام العبارة التي ترى أن لها أهمية

ثانيا: معلومات تتعلق بمدى تأخير المشاريع وأسباب التأخير

3- تأخير بسبب المشرف أو الاستشاري

المجال	العبارات	مهم جدا	متوسط الأهمية	قليل الأهمية	غير مهم
إدارة	54- تأخر استلام المشرف للمراحل المنفذة 55- تأخر المشرف في توفير المعلومات المطلوبة للمشروع 56- تدني مستوى جودة نظم المعلومات والتوثيق لدى جهة الإشراف 57- وجود أخطاء في تصاميم أو مستندات المشروع 58- عدم تناسب خبرة وكفاءة الاستشاري مع المشروع 59- عدم اهتمام المشرف بدراسة عقدي التنفيذ والإشراف 60- تدني مستوى جودة مراقبة جهة الإشراف لسير العمل بالموقع				
موارد	61- تأخير اعتماد عينات المواد التي يقترحها المقاول 62- استخدام مواد يصعب الحصول عليها				
آلات وتجهيزات	63- عدم استخدام التجهيزات والبرمجيات الحديثة في التصميم والإشراف				