

العوامل الإدارية المؤثرة في تأخير إنجاز المشاريع الإنشائية

(دراسة تطبيقية على بعض شركات البناء والتشييد بمدينة طبرق)

أ.منصور حسن بومثنيينة العبيدي

المعهد العالي كنبوت للعلوم الإدارية والمالية/ طبرق

info.himfs@gmail.com

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل الإدارية المسببة في تأخير إنجاز المشاريع الإنشائية وذلك من خلال دراسة تطبيقية على بعض شركات البناء و التشييد بمدينة طبرق، وقد اعتمدت الدراسة على الاساليب الاحصائية الوصفية بشكل عام، وتم توزيع استمارة الاستبيان على عدد 75 مبحوث من ذوى الخبرة والمعرفة في الشركات العامة والخاصة العاملة بمدينة طبرق.

حيث قام الباحث بإعداد استمارة استبيان تحتوي علي فرضيتين وهي:-

الفرضية الاولى: تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الافتقار إلى الكفاءة القيادية، الفرضية الثانية: تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الافتقار إلى الكفاءة الإدارية.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج: 1- هناك خللاً إدارياً لدى شريحة عالية من الشركات عينة الدراسة مما أدى إلى تأخر إنجازها للمشاريع، 2- هناك ضبابية في الرؤية لدى إدارة المشاريع بشركات المقاولات عينة الدراسة نتج عنه عدم فهم الأولويات وما يجب التركيز عليه أكثر من غيره، 3- لا يوجد تقييم ذاتي مستمر من قبل اغلب الشركات عينة الدراسة للوقوف على نقاط ضعفها ودراسة أسبابها والعمل على حلها، 4- يوجد خللاً في ثقافة الإلتزام بالوقت لدى اغلب المقاولين بالشركات عينة الدراسة.

وقد أوصت الدراسة بما يلي: 1- ضرورة قيام مؤسسي شركات المقاولات ومجالس إدارتها بالتحري والتحصيص في اختيار العناصر البشرية التي يسند إليها إدارة هذه الشركات، 2- أن لا يكون الأجر المادي المدفوع من قبل شركات المقاولات عائقا أمام اختيار العناصر ذات الكفاءة القيادية والإدارية، 3- التوسع في إنشاء الأكاديميات المهنية للتدريب لإكساب العاملين بقطاع التشييد الخبرات العلمية والنظرية، 4- العمل على رفع مستوى الوعي بأهمية الوقت وقيوده وكيفية استثماره، 5- تدريب مديري المشاريع على تحقيق التوازن بين المخرجات الثلاثة للمشروع وهي التكلفة والجودة والوقت، 6- ضرورة الاهتمام بالدراسة الجيدة للمشاريع ووضع البرامج الزمنية المنطقية المناسبة لطبيعة كل مشروع، 7- العمل على تحقيق التكامل في جهود مختلف العاملين وذلك بتكوين فرق العمل المنسجمة وتحقيق انسيابية الاتصال فيما بينها.

Abstract:

This study aimed to identify the administrative factors causing delay in the completion of construction projects through a study of its application on some construction and construction companies in Tobruk city. The study relied on descriptive statistical methods in general, and the questionnaire form was distributed to 75 respondents with Experience and knowledge in public and private companies operating in Tobruk.

Where the researcher prepared a questionnaire form that contains two hypotheses: -

The first hypothesis: the delay of contracting companies in the completion of projects due to the lack of leadership competence, **the second hypothesis:** the delay of contracting companies in the completion of projects due to the lack of administrative efficiency.

The study reached a set of results: 1-There is an administrative defect in a high segment of the study sample companies, which led to delayed completion of projects, 2-There is a blurry vision in project management in contracting companies. The study sample

resulted in a lack of understanding of the priorities and what should be focused on more than others, 3- There is no self-evaluation It is continued by most companies, the study sample, to find out their weaknesses, study their causes, and work to solve them, 4- There is an imbalance in the culture of time commitment among most contractors in companies, the study sample.

The study recommended the following: 1- The necessity for the founders of contracting companies and their boards of directors to investigate and scrutinize the selection of the human elements to which the management of these companies is entrusted, 2- That the material wage paid by contracting companies should not be an obstacle to the selection of elements with leadership and administrative competence, 3- Expanding the establishment of professional academies For training to provide workers in the construction sector with scientific and theoretical expertise.

4-Working to raise awareness of the importance of time, its limitations and how to invest it, 5- Training project managers to achieve a balance between the three project outputs, which are cost, quality and time, 6- The need to pay attention to a good study of projects and develop logical time programs appropriate to the nature of each project, 7 - Work to achieve integration in the efforts of the various workers by forming harmonious work teams and achieving smooth communication between them.

1- مقدمه:

من الملاحظ أن تأخر المشاريع يشكل خسائر ضخمة على الدول والأفراد، قد يكون ذلك سببه السياسات الإدارية الخاطئة التي تمارسها شركات المقاولات من سوء تنظيم وعدم إدراك للاحتمالات المستقبلية، وسوء تقدير للتكلفة، وضعف في إدارة الموارد....الخ، إضافة إلى السياسات الإدارية المتبعة من قبل المالكين والذين يمكن اعتبارهم البيئة الخارجية لشركات المقاولات، كما أن هناك ثلاثة أهداف يسعى المشروع الإنشائي إلى تحقيقها وهي الوصول الى أعلى جودة، وأقل تكلفة، و أقصر وقت حيث يعتبر الزمن هو المخرج الأساس الذي تتمحور حوله عملية تنفيذ المشاريع.

وتأخذ هذه الدراسة درجة من الأهمية في دراسة وتقييم العوامل الإدارية المسببة في تأخير إنجاز المشاريع الإنشائية من واقع البيئة الداخلية لشركات المقاولات العاملة بمدينة طبرق، وفيها نحاول التعرف على ملامحها، وما لها من أثر في إخفاق الشركات في الالتزام بتعاقداتها من الناحية الزمنية.

2- مفهوم مشاريع البناء والتشييد: لا يقتصر مشروع التشييد على مشروعات المباني السكنية فقط ولكن تطلق كلمة مشروع التشييد على جميع المنشآت والمشروعات التي تقام على سطح الأرض و يمكن تقسيم المشروعات من حيث أنواعها أي عده اقسام منها (ابراهيم بن الرشيد نصير 2006): 1- مشروعات مباني سكنية، 2- مشروعات مباني غير سكنية مثل المباني الادارية والخدمية والتعليمية، 3- مشروعات تشييد التشغيل مثل الطرق، المطارات، محطات التحلية وغيرها.

1-2- إدارة المشروع الإنشائي من قبل المقاول (نصير 2007) تنحصر في:

1-الالتزام بتنفيذ الأعمال الموكلة إليه، 2-الالتزام بالوقت المحدد المتفق عليه لتنفيذ المشروع، 3-الالتزام بتحمل نفقات تنفيذ الأعمال وفق أصول الصناعة، 4-الالتزام بتنفيذ التوجيهات والتعليمات من قبل الجهة المالكة.

3- مفهوم إدارة الوقت: إدارة الوقت هي حسن استغلال الوقت واستثماره وتحقيق أقصى استفادة ممكنة منه (هلال 1995)، إدارة الوقت هي عملية ترمي إلى ما هو قادم (جلدة وحريز 2007) .

3-1- أهمية إدارة الوقت: إن إدارة الوقت على نحو جيد يقتضي إدارة الموارد بحيث تتفاعل وتتناسق وتتناغم بما يحقق توفيراً للوقت وتحقيقاً لأقصى إنجاز (الضيري 2000).

4- الدراسات السابقة: تناولت العديد من الدراسات موضوعات تتحدث في إطار متقارب من هذه الدراسة ومنها.

- أ- دراسة **Shrief Mohamed Hafez (2001)** بعنوان: **المعايير القياسية لصناعة التشييد المصرية كمؤشر لأداء الأعمال**، وقد توصل في دراسته إلى ضرورة الأخذ بالتحليل الجيد للنسب المالية تجنباً للفشل المبكر في هذه الصناعة، وأن استمرار المنشآت وتعاضمها يحتاج إلى نموذج استنتاجي قائم على النسب المالية لتقييم الأداء المالي، وأن نماذج التحليل المالي المستخدمة حالياً ليست مواكبة للتقدم الهائل في صناعة البناء والتشييد.
- ب- دراسة **Abdul Karim Abdul Rahim Salama (2009)** بعنوان: **السياسات الإدارية وأثرها في تطوير أعمال المقاولات (دراسة تطبيقية على شركات البناء ومكاتب الاستشارات الهندسية بدولة قطر)** وقد أوصت الدراسة بضرورة الالتزام بالموصفات والشروط التعاقدية، وضرورة مواثمة الشركات والمكاتب الاستشارية بين إمكانياتها وحجم تعاقداتها، وضرورة الاهتمام بالتدريب وتنمية المهارات ومواكبة التكنولوجيا.
- ت- دراسة **Khalid Abdul Razak Abu Alathm (2007)** بعنوان: **تقييم العوامل التنظيمية والبيئية المؤثرة على أداء مقاولي المشاريع البناء في الأردن** وتوصلت نتائج هذه الدراسة إلى ضرورة العمل على توفير المعرفة النظرية والمهنية ثم صقلها بالتدريب، وتأسيس جهات تنظيمية للتنسيق والمتابعة بين شركات المقاولات والجهات المالكة بالدولة.

5- **الدراسة التطبيقية:** لاختيار عينه تمثل مجتمع الدراسة تمثيلاً جيداً بحيث يشمل المجتمع المهندسين والفنيين في الشركات عينة الدراسة العاملة في مدينة طبرق سواء كانت البناء أو الطرق أو المجاري والمياه أو أعمال الكهرباء، الذين تتوافر فيهم الخبرة والدراية المسبقة و تتراوح خبرتهم من 10 إلى 35 سنة.

6- **الاستبيان:** تم توزيع نموذج استمارة الاستبيان بالاتصال المباشر بعينة الدراسة، تتضمن استمارة الاستبيان مجموعه من الأسئلة تهدف للتعرف على العوامل الإدارية

المسببة في تأخير إنجاز المشاريع الإنشائية في الشركات عينة الدراسة، تم توزيع الاستمارة على عدد 75 مبحوث من ذوى الخبرة والمعرفة بهدف تجميع الإجابات التي تساعد علي تحقيق الهدف من الدراسة، وكانت الاجابات علي فقرات المحاور وفق مقياس ليكارت الخماسي كما موضح بالجدول رقم(1)، وتم تقسيم الاستبيان الي ثلاث اقسام كآتي :- 1- يتكون من البيانات الشخصية للمستقصي منه، 2- تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الافتقار إلى الكفاءة القيادية، 3- تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الافتقار إلى الكفاءة الإدارية.

جدول رقم (1) مقياس ليكارت الخماسي

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
------------	-------	-------	-----------	----------------

- 1-6- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة: 1- تم احتساب معامل المصادقية ألفا كرونباخ وتعتبر القيمة المقبولة إحصائياً لمعامل ألفا كرونباخ 60%.
- 2- الأساليب الإحصائية الوصفية: تضمنت الأساليب التوزيع التكراري لإجابات الوحدات المبحوثة.
- 3-تقدير الوسيط: للوصول إلى متوسط إجابات الوحدات المبحوثة لجميع عبارات أسئلة الاستبانة تم استخدام الوسيط كمقياس للنزعة المركزية وتم استخدام مقياس ليكارت الخماسي وذلك على النحو التالي: أوافق بشدة = 5 درجات، أوافق = 4 درجات، محايد = 3 درجات، لا أوافق = درجتان، لا أوافق بشدة = درجة واحدة.
- 4- استخدام اختبار (كاي تربيع) تم استخدام هذا الاختبار لاختبار الدلالة الإحصائية لفروض الدراسة عند مستوى معنوية 5%.
- 5- التحليل بيانات أسئلة الاستبانة تم استخدم برنامج الحزمة الإحصائية (spss) Statistical Package for Social Science

- 7- نتائج الاستقصاء: من خلال الإجابات المتنوعة للأفراد العاملين في الشركات عينة الدراسة استبيان تم تفرغ الإجابات والتعبير عن مضمونها من خلال الآتي:-
- 7-1- الاسئلة الاول والثاني والثالث تبين التعرف على الشركة وصفة المستقصي منه وسنوات الخبرة لديه كما موضح بالدول 2 .

الجدول (2) يبين سنوات الخبرة وصفة المستقصي منه في الشركات عينة الدراسة

رمز الشركة	الصفة	سنوات الخبرة	رمز الشركة	الصفة	سنوات الخبرة
A	رئيس الاتحاد العام بالشركة	35	F	مشرف موقع	17
B	رئيس قسم التخطيط	15	G	مهندس تنفيذي	22
C	استشاري هندسي	13	H	مدير المشروعات	28
D	مفوض الشركة	25	K	مهندس معماري	25
E	مدير فرع الشركة	27	M	الشؤون الفنية	12

- 7-2- العامل الاول: تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الافتقار إلى الكفاءة القيادية وقد تم قياس هذا العامل بالمتغيرات الفرعية التالية: 1-الإفتقار إلى القدرات القيادية، 2-الإفتقار إلى المهارات القيادية، 3-الإفتقار للمعايير الصحيحة في اختيار العناصر البشرية، 4-الإفتقار إلى الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء، 5- الإفتقار إلى مهارة التعامل مع الوقت وقيوده وامكاناته.

وفيما يلي نتائج آراء عينة الدراسة في فقرتي الافتقار إلى القدرات القيادية والافتقار إلى المهارات القيادية كما موضح بالجدول رقم 3 .

جدول رقم (3) الإفتقار إلى القدرات القيادية و الإفتقار إلى المهارات القيادية

النسبة %	العدد	الاجابة	الإفتقار إلى المهارات القيادية	النسبة %	العدد	الاجابة	الإفتقار إلى القدرات القيادية
85.2	64	اوافق		74.2	56	اوافق	
9.3	7	محايد		20.1	15	محايد	
5.5	4	لا اوافق		5.5	4	لا اوافق	
100	75	المجموع		100	75	المجموع	

فيما يلي نتائج آراء عينة الدراسة الإفتقار للمعايير الصحيحة في اختيار العناصر البشرية الإفتقار إلى الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء كما موضح بالجدول رقم 4

جدول رقم (4) الإفتقار للمعايير الصحيحة في اختيار العناصر البشرية و الإفتقار إلى الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء

النسبة %	العدد	الاجابة	الإفتقار إلى الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء	النسبة %	العدد	الاجابة	الإفتقار للمعايير الصحيحة في اختيار العناصر البشرية
82.6	53	اوافق		86.7	65	اوافق	
17.4	7	محايد		9.3	7	محايد	
0	15	لا اوافق		4	3	لا اوافق	
100	75	المجموع		100	75	المجموع	

فيما يلي نتائج آراء عينة الدراسة الي الإفتقار إلى مهارة التعامل مع الوقت وقيوده وامكاناته كما موضح بالجدول رقم 5 .

جدول رقم (5) الإفتقار إلى مهارة التعامل مع الوقت وقيوده وامكاناته

النسبة %	العدد	الاجابة
82.6	62	اوافق
17.4	13	محايد
0	0	لا اوافق
100	75	المجموع

جدول رقم (6) الإفتقار إلى بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم و الإفتقار إلى الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء

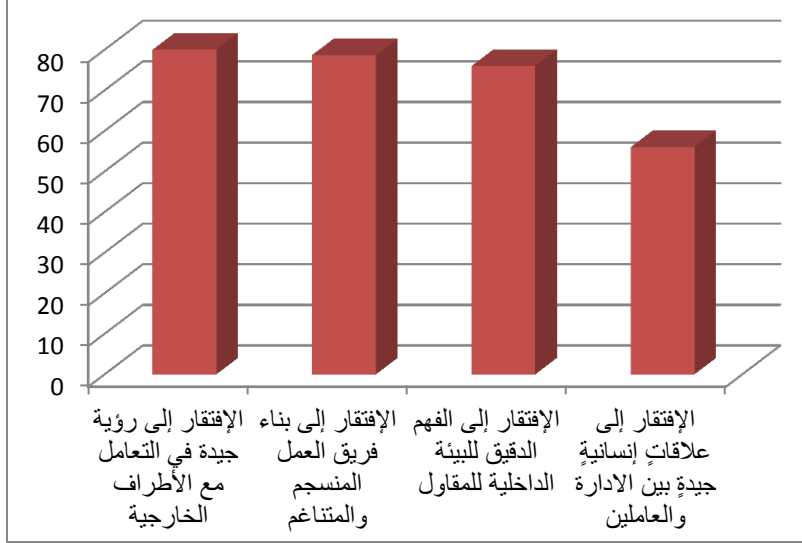
النسبة %	العدد	الاجابة	الإفتقار إلى	النسبة %	العدد	الاجابة	الإفتقار إلى
76.0	57	اوافق	الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاول	78.7	59	اوافق	بناء فريق العمل
24.0	18	محايد		20.1	15	محايد	
0	0	لا اوافق		1.2	1	لا اوافق	المنسجم والمتناغم
100	75	المجموع		100	75	المجموع	

وفيما يلي نتائج الإفتقار إلى رؤية جيدة في التعامل مع الأطراف الخارجية والافتقار إلى علاقات إنسانية جيدة بين الادارة والعاملين كما موضح بالجدول رقم 7 .

جدول رقم (7) الإفتقار إلى رؤية جيدة في التعامل مع الأطراف الخارجية والافتقار إلى علاقات إنسانية جيدة بين الادارة والعاملين

النسبة %	العدد	الاجابة	الإفتقار إلى	النسبة %	العدد	الاجابة	الإفتقار إلى
56.0	42	اوافق	علاقات إنسانية جيدة بين الادارة والعاملين	80	60	اوافق	رؤية جيدة في التعامل مع الأطراف الخارجية
34.7	26	محايد		14.5	11	محايد	
9.3	7	لا اوافق		5.5	4	لا اوافق	
100	75	المجموع		100	75	المجموع	

وعليه يمكننا ترتيب عبارات عناصر الكفاءة الإدارية حسب الأهمية من خلال نسب الإجابات الموافقة لهذه العبارات كما موضح بالشكل رقم 2 علي النحو التالي:



شكل رقم (2) ترتيب عبارات عناصر الكفاءة الإدارية حسب الأهمية

4-7- آراء عينة الدراسة في المحورين: تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع يرجع إلى الافتقار إلى الكفاءة القيادية والكفاءة الادارية كما هو موضح بالجدول رقم 8

جدول رقم (8) الافتقار إلى الكفاءة القيادية والكفاءة الادارية

النسبة %	العدد	الاجابة	الافتقار الي الكفاءة الادارية	النسبة %	العدد	الاجابة	الافتقار الي الكفاءة القيادية
72.6	218	اوافق	الافتقار الي الكفاءة الادارية	80	300	اوافق	الافتقار الي الكفاءة القيادية
23.2	70	محايد		13.1	49	محايد	
4.3	13	لا اوافق		6.9	26	لا اوافق	
100	301	المجموع		100	375	المجموع	

8- اختبار الفرضيات: سيتم تفسير نتيجة كل فرضية على حدى بهدف الحكم على صحتها من عدمه استناداً إلى التحليل الإحصائي العام وذلك على النحو التالي:

أولاً استخدام الوسيط : حيث يتم استخدام الوسيط لكل عبارة من عبارات الاستبيان حيث يتم اعطاء الدرجة 1 كوزن لإجابة أوافق بشدة، والدرجة 2 كوزن للإجابة أوافق، والدرجة 3 للإجابة كوزن للإجابة محايد، والدرجة 4 كوزن للإجابة لا أوافق، والدرجة 5 للإجابة لا أوافق بشدة.

ثانياً :استخدام كاي تربيع لمعرفة دلالة الفروق في إجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات كل فرضية.

1-8- الفرضية الأولى إن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع الانشائية يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة القيادية وقد تم طرح العبارات التالية على الوحدات المبحوثة:

1. الإفتقار إلى القدرات القيادية وتقيسه العبارات من 1-3
2. الإفتقار إلى المهارات القيادية وتقيسه العبارات من 4-6
3. الإفتقار للمعايير الصحيحة في اختيار العناصر البشرية وتقيسه العبارات من 7-9
4. الإفتقار إلى الوعي بمفهوم العناصر التكاملية للأداء وتقيسه العبارات من 10-12
5. 5-الإفتقار إلى مهارة التعامل مع الوقت وقيوده وامكاناته وتقيسه العبارات من 13-15

ولاثبات هذه الفرضية سيتم أولاً تقدير الوسيط لجميع عبارات الفرضية لمعرفة اتجاه عينة الدراسة، ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعداد الموافقين والمحايدين وغير الموافقين للنتائج أعلاه، تم استخدام اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الإجابات، وفيما يلي الجدول رقم 9 الذي يوضح تقدير قيم الوسيط وقيم كاي تربيع لعبارات الفرضية الأولى:

جدول رقم (9) الوسيط وقيم كاي تربيعة لإجابات عبارات الفرضية الأولى:

العبارة	الوسيط	قيمة كاي تربيعة
1- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى تحديد الأهداف القابلة للإنجاز والقياس والتخطيط السليم لها.	4	36.76
2- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى القدرة على التحليل والاستنباط العقلي	4	9.84
3- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى المبادرة والمبادأة واتخاذ القرار .	4	4.48
4- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى ترسيخ مبدأ الالتزام والمشاركة والتفويض	4	35.28
5- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى ترسيخ مبدأ الدعم والتحفيز	4	20.72
6- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى نشر روح الإبداع والابتكار بين الأفراد.	4	26
7- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادراتية خبيرة	4	55.28
8- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادراتية مالية خبيرة	4	20.24
9- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى كوادراتية فنية وعمالية عالية الكفاءة والانتاجية.	4	14.92
10- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي بأهمية عنصر التكلفة	4	50.96
11- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى التقيد بالموصفات الفنية المحددة	4	13.52
12- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الرقابة المستمرة على الأداء	4	57.6
13- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الوعي بقيمة الوقت وأثره التنموية.	4	11.68
14- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى حساب التأخيرات المحتملة	4	37.24
15- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى تحسين الوقت المنتج وتقليص الوقت المهدر .	4	7

1- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الأولى 36.76 ، وللعبارة الثانية 9.84 وهذه القيم أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية 3 ومستوى دلالة 5% وبالبالغة 9.34، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن إدارة المشاريع تفتقر إلى تحديد الأهداف القابلة للإنجاز والقياس والتخطيط السليم لها

في العبارة الاولى، وتفتقر ايضاً إلى القدرة على التحليل والاستنباط العقلي في العبارة الثانية.

2- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثالثة 4.48 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية 2 ومستوى دلالة 5% وبالبالغة 7.4، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على إدارة المشاريع تفتقر إلى المبادرة والمبادأة واتخاذ القرار .

3- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الرابعة 35.28، وللعبارة الخامسة 20.72 وهذه القيم أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية 3 ومستوى دلالة 5% وبالبالغة 9.34 ، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على إدارة المشاريع تفتقر إلى ترسيخ مبدأ الالتزام والمشاركة والتفويض في العبارة الرابعة وتفتقر ايضاً إلى ترسيخ مبدأ الدعم والتحفيز في العبارة الخامسة.

4- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة السادسة 26، وللعبارة السابعة 55.28 وللعبارة الثامنة 20.24، وهذه القيم أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية 3 ومستوى دلالة 5% وبالبالغة 9.34، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على إدارة المشاريع تفتقر إلى نشر روح الإبداع والابتكار بين الأفراد في العبارة السادسة، وتفتقر ايضاً الي كوادر إدارية خبيرة في العبارة السابعة، وتفتقر ايضاً الي كوادر مالية خبيرة في العبارة الثامنة.

5- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة التاسعة 14.92 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية 2 ومستوى دلالة 5% وبالبالغة 7.4، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على إدارة المشاريع تفتقر الي كوادر فنية وعمالية عالية الكفاءة والانتاجية.

6- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة العاشرة 50.96، وللعبارة الحادية عشر 13.52 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية 3 ومستوى دلالة 5% وبالبالغة 9.34، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على إدارة المشاريع تفتقر الي الوعي بأهمية عنصر التكلفة في العبارة العاشرة، وتفتقر ايضاً الي التقيد بالمواصفات الفنية المحددة في العبارة الحادية عشر.

7- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثانية عشر 57.6 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية 4 ومستوى دلالة 5% وبالبالغة 11.14، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على إدارة المشاريع تفتقر الي الرقابة المستمرة على الأداء.

8- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثالثة عشر 11.68، وللعبارة الرابعة عشر 37.24 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية 3 ومستوى دلالة 5% وبالبالغة 7.4، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على إدارة المشاريع تفتقر الي الوعي بقيمة الوقت وآثاره التنموية للعبارة الثالثة عشر، وتفتقر ايضاً الي حساب التأخيرات المحتملة في للعبارة الرابعة عشر.

9- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الخامسة عشر 37.24 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية 2 ومستوى دلالة 5% والبالغة 7.4، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على إدارة المشاريع تفتقر الي تحسين الوقت المنتج وتقليص الوقت المهدر.

وللتحقق من صحة الفرضية بصورة إجمالية لجميع عبارات الفرضية الاولى تم تلخيص الاجابات الكلية لجميع أفراد عينة الدراسة على العبارات الخاصة بالفرضية الاولى كما هو موضح بالجدول رقم 10 .

جدول رقم (10) التوزيع التكراري لإجابات عبارات الفرضية الأولى:

النسبة %	العدد	الإجابة
30.9	116	أوافق بشدة
49.0	184	أوافق
13.4	49	محايد
6.2	24	لا اوافق
0.5	2	لا اوافق بشدة
100	375	المجموع

يتبين من الجدول أن نسبة 79.9% من عينة الدراسة موافقة على عبارات الفرضية الأولى بينما بلغت نسبة الغير موافقين على ذلك 6.7% أما الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبته 13.4%.

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الإجابات الموافقة والمحايدة والغير موافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الأولى (300) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية (4) ومستوى دلالة (5%) والبالغة

(11.14) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابات الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الأولى.

8-2- الفرضية الثانية إن تأخر شركات المقاولات في إنجازها للمشاريع الانشائية يرجع إلى الإفتقار إلى الكفاءة الادارية وقد تم طرح العبارات التالية على الوحدات المبحوثة:

- أ- الإفتقار إلى بناء فريق العمل المنسجم والمتناغم وتقيسه العباران من 16-18
ب- الإفتقار إلى الفهم الدقيق للبيئة الداخلية للمقاول وتقيسه العباران من 19-21
ت- الإفتقار إلى رؤية جيدة في التعامل مع الأطراف الخارجية وتقيسه العباران من 22-24
ث- الإفتقار إلى علاقات إنسانية جيدة بين الادارة والعاملين وتقيسه العباران من 25-27

ولاثبات هذه الفرضية سيتم أولاً تقدير الوسيط لجميع عبارات الفرضية لمعرفة اتجاه عينة الدراسة، ولاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعداد الموافقين والمحايدين وغير الموافقين للنتائج أعلاه، تم استخدام اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الإجابات، وفيما يلي الجدول رقم 11 الذي يوضح تقدير قيم الوسيط وقيم كاي تربيع لعبارات الفرضية الثانية:

جدول رقم (11) الوسيط وقيم كاي تربيع لإجابات عبارات الفرضية الثانية:

العبارة	الوسيط	قيمة كاي تربيع
16- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الإلتزام بالمهام المحددة للأفراد	4	27.92
17- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى انسيابية الإتصال بين الأفراد	4	30.04
18- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى التعاون بين الأفراد والعمل بروح الفريق.	4	49.48

5.92	4	19- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الموازنة بين الإمكانيات الفنية والمادية وبين حجم المشاريع المتعاقد على تنفيذها
47.32	4	20- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى فهم الثقافات والدوافع السلوكية لدى العاملين.
7.72	4	21- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى استكشاف واستغلال الطاقات لدى الأفراد
14.48	4	22- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى انتقاء جيد فنياً للمصنعين والموردين ومقاولي الباطن والخبراء الخارجيين
38.48	4	23- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى موارد ذاتية مساعدة تجنبها الوقوع في فخ الاعتماد الرئيسي على مقاولي الباطن
36.08	4	24- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى التنسيق الجيد بين المقاول الرئيسي ومقاولي الباطن من حيث تتابع الأعمال والوقت اللازم لها
20.08	4	26- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى توفير مستوى سكنى لائق للعاملين معيشياً وصحياً
19.8	4	26- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى الالتزام بمواعيد صرف الرواتب
14.96	4	27- إن إدارة المشاريع تفتقر إلى غرس روح التقارب والتلاحم بين الإدارة والعاملين.

1- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الأولى 27.92 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية 3 ومستوى دلالة 5% والبالغة 9.34، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن إدارة المشاريع تفتقر إلى الالتزام بالمهام المحددة للأفراد.

2- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثانية 30.4، وللعبارة الثالثة 49.48، وللعبارة الرابعة 5.92، وللعبارة الخامسة 47.32، وللعبارة السادسة 7.72 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية 2 ومستوى دلالة 5% والبالغة 7.4، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة

إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على أن إدارة المشاريع تفتقر إلى انسيابية الإتصال بين الافراد للعبارة الاولى، وتفتقر إلى التعاون بين الأفراد والعمل بروح الفريق في العبارة الثالثة، تفتقر إلى المواعمة بين الإمكانيات الفنية والمادية وبين حجم المشاريع المتعاقد على تنفيذها في العبارة الرابعة، وتفتقر إلى فهم الثقافات والدوافع السلوكية لدى العاملين في العبارة الخامسة، وتفتقر ايضاً استكشاف واستغلال الطاقات لدى الأفراد في العبارة السادسة.

3- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة السابعة 14.48، وللعبارة الثامنة 38.48، وللعبارة التاسعة 36.08، وللعبارة العاشرة 20.08 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية 3 ومستوى دلالة 5% 9.34، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على إدارة المشاريع تفتقر الي انتقاء جيد فنياً للمصنعين والموردين ومقاولي الباطن والخبراء الخارجيين للعبارة السابعة، وتفتقر الي موارد ذاتية مساعدة تجنبها الوقوع في فخ الاعتماد الرئيسي على مقاولي الباطن في العبارة الثامنة، وتفتقر الي التنسيق الجيد بين المقاول الرئيسي ومقاولي الباطن من حيث تتابع الأعمال والوقت اللازم لها، وتفتقر الي توفير مستوى سكني لائق للعاملين معيشياً وصحياً في العبارة العاشرة.

4- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الحادية عشر 19.8 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية 4 ومستوى دلالة 5% 11.14، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على ان إدارة المشاريع تفتقر الي الإلتزام بمواعيد صرف الرواتب.

5- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أفراد عينة الدراسة للعبارة الثانية عشر 14.96 وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجات حرية 3 ومستوى دلالة 5% والبالغة 9.34 ، وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد العينة ولصالح الموافقين على إدارة المشاريع تفتقر الي غرس التقارب والتلاحم بين الإدارة والعاملين.

وللتحقق من صحة الفرضية بصورة إجمالية لجميع عبارات الفرضية الثانية تم تلخيص الاجابات الكلية لجميع أفراد عينة الدراسة على العبارات الخاصة بالفرضية الثانية كما هو موضح بالجدول رقم 12 .

جدول رقم (12) التوزيع التكراري لإجابات جميع عبارات الفرضية الثانية:

الإجابة	العدد	النسبة %
اوافق بشدة	64	21.3
اوافق	154	51.2
محايد	70	23
لا اوافق	11	3.5
لا اوافق بشدة	3	1
المجموع	300	100

يتبين من الجدول أن نسبة 72.6% من عينة الدراسة موافقة على عبارات الفرضية الأولى بينما بلغت نسبة الغير موافقين على ذلك 4.5% أما الذين لم يبدو إجابات محددة فقد بلغت نسبته 23%.

وقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد الإجابات الموافقة والمحايدة والغير موافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الأولى (218) وهذه القيمة أكبر من قيمة مربع كاي الجدولية عند درجة حرية (4) ومستوى دلالة (5%) والبالغة

(11.14) وعليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الإجابات الموافقة على ما جاء بجميع عبارات الفرضية الثانية.

9- النتائج: نلخص اهم النتائج في هذه الدراسة كالآتي:

- 1- اظهرت الدراسة أن هناك خللاً إدارياً عاماً لدى شريحة عالية من الشركات مما أدى إلى تأخر إنجازها للمشاريع.
- 2- اظهرت الدراسة أن هناك ضبابية في الرؤية لدى إدارة المشاريع بشركات المقاولات نتج عنه عدم فهم الأولويات وما يجب التركيز عليه أكثر من غيره وما يجب البدء بإصلاحه فوراً.
- 3- لا يوجد تقييم ذاتي مستمر من قبل الشركات للوقوف على نقاط ضعفها ودراسة أسبابها والعمل على حلها.
- 4- يوجد خللاً في ثقافة الالتزام بالوقت لدى جمع من المقاولين.

10- التوصيات: في ضوء نتائج هذه الدراسة، يمكن تقديم التوصيات التالية:

- 1- ضرورة قيام مؤسسي شركات المقاولات ومجالس إدارتها بالتحري والتحصيص في اختيار العناصر البشرية التي يسند إليها إدارة هذه الشركات.
- 2- أن لا يكون الأجر المادي المدفوع من قبل شركات المقاولات عائفاً أمام اختيار العناصر ذات الكفاءة القيادية والإدارية.
- 3- التوسع في إنشاء الأكاديميات المهنية للتدريب لإكساب العاملين بقطاع التشييد الخبرات العلمية والنظرية.
- 4- العمل على رفع مستوى الوعي بأهمية الوقت وقيوده وكيفية استثماره.
- 5- تدريب مديري المشاريع على تحقيق التوازن بين المخرجات الثلاثة للمشروع وهي التكلفة والجودة والوقت.

- 6- ضرورة الاهتمام بالدراسة الجيدة للمشاريع ووضع البرامج الزمنية المنطقية المناسبة لطبيعة كل مشروع.
- 7- العمل على تحقيق التكامل في جهود مختلف العاملين وذلك بتكوين فرق العمل المنسجمة وتحقيق انسيابية الاتصال فيما بينها.

11- المراجع

- [1] إبراهيم عبدالرشيد نصير، إدارة مشروعات التشييد، القاهرة، دار النشر للجامعات، 2006.
- [2] الخضيرى، د. محسن، الإدارة التنافسية للوقت، القاهرة، إيتراك للطباعة والنشر والتوزيع، (2000).
- [3] جلدة، سليم وسامي حريز، فن إدارة الوقت والاجتماعات، عمان، دار دجلة، (2007).
- [4] نصير، د. إبراهيم عبد الرشيد، إدارة مشروعات التشييد، القاهرة، دار النشر للجامعات، (2007).
- [5] هلال، د. محمد عبد الغني، مهارة إدارة الوقت، القاهرة، مركز تطوير الأداء والتنمية، (1995).