

ABSTRACT :

The Sudanese construction sector is characterized by many small and large projects and high labor intensity; it is also highly affected by public regulations and public investment, has a significant share in the Sudanese Growth Domestic Product (GDP). The basic problems facing the Sudanese construction industry are concerning of the implementation of project management tools and techniques. The identification of these problems which is about the effect on implementing project management tools and techniques on the Sudanese construction firms. Many construction projects experienced poor implementation in terms of extensive delays and thereby override initial time and cost estimates. The objectives of this study are to identify the major causes affecting this implementation by the Sudanese construction firms; to determine the main factors affect the performance of Sudanese construction firms and in the last to develop a theoretical model which can be used as an internal tool for evaluation of Sudanese construction firms. The main question of this study is about the main activities on project management and what are the tools and techniques which could be used to manage these activities ?what are the main factors that having strong effect on the Sudanese construction firms? and how these factors could affect ? The methodology of the study.adopted both qualitative and quantitative methods in identifying the problem statement , literature review, collect on of data, analysis of data, discussion of result, conclusions and recommendations. Comprehensive literature review had been established together with relevant data about the factors affecting the performance of construction projects from the previous researches. The research ended with a fact that most of the construction companies in Sudan have the knowhow about this tools and techniques, but unfortunately the application of them is very poor.Explanation of the nine criteria for project management and arranged according to importance of core function management and facilitating function management. Tools and techniques proved to be necessary for the application of

the nine criteria for project management. The local construction projects performance is 64.2%, as per results, which indicate the necessary for improvement. The importance of using tools and techniques of project management to increase the Sudanese construction performance. The organized application of tools and techniques in project management result in optimum performance for construction projects. The research recommended that it is so vital for all entities to use such tools and techniques for their obvious benefits.

مستخلص :

يتميز قطاع البناء والتشييد السوداني بالكثير من المشاريع المتوسطة والكبيرة و بالكثافة العمالية العالية ؛ كما يعتمد أيضا بدرجة كبيرة علأنظمة و الاستثمارات العامة ،كما أن لديها حصة كبيرة في نمو الناتج القومي الإجمالي السوداني . والمشكلة الأساسية التي تواجه صناعة البناء والتشييد السودانية هي تطبيق أدوات وتقنيات إدارة المشاريع . ، ومن المهم جدا التعرف على هذه الأدوات والتقنيات واثـر تطبيقها على أداء مشاريع التشييد السودانية، وهناك الكثير منمشاريع التشييد التي عانت من قلة تطبيق هذه الأدوات والتقنيات مما أدبالى ضعف الأداء في المشاريع . اشتملت أهداف هذه الدراسة على تعريف أدوات وتقنيات إدارة المشاريع وتأثيرها على أداء المشاريع ومن ثم تحديد النموذج النظري لتقييم تطبيق الأدوات والتقنيات لإدارة المشاريع للشركات السودانية ، ولغرض الوصول إلى ذلك اعتمدت الدراسة على أسئلة مهمة وهي، ماهي النشاطات المهمة لإدارة المشاريع الهندسية و ماهي الأدوات والتقنيات المستخدمة في إدارة هذه النشاطات في المشاريع في الشركات السودانية ؟وما مدى تأثير تطبيق هذه الأدوات والتقنيات على أداء المشاريع في الشركات السودانية ؟. لتحقيق أهداف هذه الدراسة، استخدمت المنهج الوصفي والكمي ، حيث بدأت بتعريف المشكلة ، ومراجعته الأدبيات ،جمع البيانات ،تحليل البيانات للحصول على المعلومات وبالتالي مناقشة النتائجومن ثم الاستنتاجات والتوصيات.

أدتأدبيات البحث والتي جمعت من البحوث السابقة إلى جمع المعلومات حول تأثير تطبيق أدوات وتقنيات إدارة المشاريع الهندسية على أداء مشاريع التشييد في جميع مراحل المشروع ، ومن الأدبيات الدراسات السابقة فرضت عده فرضيات تشمل جميع مراحل المشروعوكانت منهجية البحث في جمع المعلومات عن طريق استخدام الاستبيان كأداة رئيسية لهذه الدراسة . انتهت الأبحاث مع حقيقة أن معظم شركات التشييد في السودان يملكون المعرفة الكافية حول هذه الأدوات والتقنيات ، ولكن للأسف تطبيقهم لها هو سيئ للغاية. وشرح المعايير التسع لإدارة المشاريع وترتيبها وفقا لأهميتها. الأدوات والتقنيات ضرورية جدا لتطبيق المعايير التسعة لإدارة المشاريع. أداء مشاريع التشييد المحلية تقريبا 64.2% وذلك مؤشر على ضعف الأداء وحوجته إلى التطوير والتقدم. الاستخدام الأمثل لإدارة المشاريع ينتج عنه أداء امثل لمشاريع التشييد. أوصت الأبحاث أنه من الأهمية علجميع الكيانات استخدام هذه الأدوات والتقنيات لفوائدها الواضحة.