

الإستهلال

قال تعالى:

(فَتَعَالَى اللَّهُ الْمَلِكُ الْحَقُّ وَلَا تَعْجَلْ بِالْقُرْآنِ مِنْ
قَبْلِ أَنْ يُقْضَىٰ إِلَيْكَ وَحْيُهُ وَقُل رَّبِّ زِدْنِي عِلْمًا
114)

الآية (114 طه)

صدق الله العظيم

الإهداء

إلى ... الشعلة المتأججة علي درب الإنسانية
والعطاء

إلى ... من كانوا سببا أساسيا في وصولي إلى
هذه المرحلة

أمي وأبي الكرام...

إلى ... شمس بلادنا النيرة وكواكبها الساطعة
إلى ... الشموع التي احترقت لتتير لنا الدرب .

إلى ... من ننهل منهم العلم وكانوا خير معين...
أساتذتي الأجلاء...

إلى ... من دفعونا إلى النجاح
إخواني الأعزاء
إلى ... كل باحث عن المعرفة...

زملائي...

إلى ... كل من له حق
علي...

لكم جميعاً

الشكر والعرفان

الشكر من قبل ومن بعد **لله** سبحانه وتعالى
نرجي بأسمى كلمات الشكر وتعابير الوفاء إلى كل من ساهم
وساعد وامتدت يداه عطاء لتذليل الصعاب التي واجهتنا حتى اكتمل
بحمد الله هذا الجهد المتواضع، ونخص بالشكر الأستاذ المشرف/ د.
عصام أبكر إسحق لتقديم النصح والإرشاد ويد العون والمساعدة.

** ** *

والشكر موصول **لأسرة قسم الهندسة المدنية** بجامعة
السودان للعلوم والتكنولوجيا والأخوة بمكتبة الجامعة.

** ** *

كما لا يفوتنا أن نسوق صوت الشكر إلى كل من أجاب على
الاستبيان المقدم له بصدق رغبة منه في إظهار الحقيقة ودفع عجلة
التطور والرقى.

** ** *

لكل هؤلاء خالص شكرنا وتقديرنا
ونسأل الله العلي القدير أن ينعم عليهم بوافر الصحة
والهناء

مستخلص البحث

واجهت شركات صناعة التشييد في السودان صعوبات في أنظمتها
الداخلية الإدارية والتي كانت لها آثار سلبية متمثلة في إهدار الوقت في
العملية الإدارية وتأخير تقديم الخدمات للعملاء وارتفاع التكاليف لطول سير
خط العملية الإنتاجية والإجراءات الإدارية التابعة لها. وكحل جذري بديل
للأنظمة الإدارية المتبعة في الشركات الضعيفة والتي قد تتعرض لمخاطر
السقوط، والشركات التي وصلت إلى القمة لكي تتفادي الهبوط إلى القاع،
ظهر علم جديد مستحدث لحل هذه المشكلات والصعوبات في زمن

قياسي، بالقدر الذي يضمن مشاركة جميع العاملين والعملاء في عملية التطوير ضمن إطار يقتضي إلزام الجميع بالتغيير والتطوير في كل الأنظمة الإدارية وبمساهمة التكنولوجيا في تحسين مستوى الأداء، ويسمى هذا العلم بإعادة هندسة العمليات الإدارية (الهندسة).

هدف هذا البحث إلى إلمام شركات صناعة التشييد في السودان بمفهوم الهندسة، وأوضح الدور الذي تلعبه الهندسة في تقليل الوقت والجهد وزيادة الإنتاجية والربحية، وتم تصميم نموذج لتطبيق مفهوم الهندسة الإدارية. إبراز الصعوبات والمشاكل التي تواجه عملية تطبيق الهندسة الإدارية، وتحديد الإيجابيات الناتجة عن تطبيق الهندسة.

تم تصميم إستبيان لجمع البيانات عن الفرضيات وكان أفضل مجتمع لتحقيق أهداف هذا البحث هي الشركات الهندسية (مقاولات - استشارية) في العاصمة القومية.

وأوضحت الدراسة أن صعوبة تطبيق مفهوم الهندسة الإدارية في شركات صناعة التشييد كامن في عدم درايتهم بهذا المفهوم والتخوف والتردد الصادر من قبل الإدارة والعاملين بالتطبيق لعدم إيمانهم بأن هذا المنهج قادر علي حل مشاكل الشركات التي تعاني من خلل في أنظمتها الإدارية، وعدم توفر المرتكزات والبنى الأساسية من تكنولوجيا وقوى مدربة يؤدي إلى غياب تطبيق مفهوم إعادة هندسة العمليات. وأكدت الدراسة أيضاً وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تطبيق الهندسة الإدارية وجودة الأداء للوقت والتكلفة وبالتالي رضا العميل.

توصي الدراسة بملائمة تطبيق مفهوم الهندسة في إدارة صناعة التشييد، وأهمية تبني مفهوم الهندسة كنهج جديد للإدارة المثلى لتطوير قطاع التشييد.