

البحث السابع

**Implementation of Systems Engineering Lifecycle-Tools-
Model Framework on large industrial scale**

البحث السابع

Implementation of Systems Engineering Lifecycle-Tools-Model Framework on large industrial scale

Islam Helaly Afefy, Ahmed Mohamed El-kamash, Nihal Mahmoud El-Sayar

Jordan Journal of Mechanical and Industrial Engineering (JJMIE), Vol. ٩, No. ٤, ٢٠١٥

Global Institute for Scientific Information (GISI) impact factor : ٢.٩٦٥ (٢٠١٥)

SJR (SCImago Journal Rank) (٢٠١٤) : ٠.٢٥٢

IPP (Impact per Publication) (٢٠١٤) : ٠.٥٠٩

SNIP (Source Normalized Impact per Paper) (٢٠١٤) : ٠.٩٦٦

" تنفيذ نظم هندسة دورة حياة- أدوات- نموذج القالب على نطاق صناعي واسع "

Abstract:

Systems engineering lifecycle-tools-model framework (SELTMF) based on integrating ISO/IEC ١٥٢٨٨ with seven point of view architecture framework are presented. The developed framework consider service oriented point of view in addition to the common point of views suggested in the British ministry of defense architecture framework. Studied key performance indicators included financial, internal business, quality, innovation learning and integrated measures. The proposed framework is implemented on the Egyptian Company for Development Industries. The results helped in identifying the problems that face the company on different levels including production and administration. After the implementation, it was found that the total production time decreased by ٥٢.١% and the total productivity increased by ٢٨.١%.

ملخص البحث:

تعرض إطار النظم الهندسية نموذجاً لدورة حياة النظام ألا وهو SELTMF على أساس دمج هذا النظام ISO / IEC ١٥٢٨٨ وهو الأكثر شمولية في هندسة المنظومات مع سبع نقاط من إطار بنية الرأي للنموذج المقترح. يعتبر تطوير إطار النظم الهندسية خدمة هندسية إضافية مقترحة للمؤسسات الصناعية و هذا يتوافق او يشترك مع وجهات النظر المقترحة من British ministry of defense architecture في اطار تطوير البنية الاساسية للمنظومات الصناعية . وتشمل مؤشرات قياس الأداء الرئيسية المقترحة المؤشرات المالية، الأعمال الداخلية للمنظومة الصناعية ، والجودة، والتعلم والإبتكار والقياسات المتكاملة. تم تطبيق الإطار المقترح على الشركة المصرية لتنمية الصناعات. وساعدت النتائج في التعرف على المشكلات التي تواجه الشركة على مختلف المستويات بما في ذلك الإنتاج والإدارة. بعد تطبيق الاطار المقترح ، تبين أن إجمالي وقت الإنتاج الكلي انخفض بنسبة ٥٢.١٪ وزيادة الإنتاجية الإجمالية بنسبة ٢٨.١٪.

البحث متاح على الموقع التالي:

<http://jjmie.hu.edu.jo/Vol9.htm>

ملاحظات عن البحث

صورة من الصفحة الإلكترونية للمجلة وصفحتها على موقع SJR

مرفقات

