



دكتوراه الإدارة

مهارات بحثية

إشراف :

د. مرفت محمد

التكليف الثامن

تقديم :

عبدالعزیز بن محمد آل محسن

243002171

عرض للدراسة بحث :

(أثر تطبيق الهندسة القيمة على أداء مؤسسات الصناعات الهندسية بالتطبيق على صناعة الزجاج المدرع مصنع شيلد للزجاج المدرع أنموذجاً)

إعداد الباحثون:

أ.د. السيد محمد خاطر

عميد كلية الدراسات العليا للبحوث الإحصائية

أ.د. عبد الحكيم عبد الرحمن المنهاوي

أستاذ إدارة العمليات والإحصاء بالأكاديمية العربية - مستشار مدير الكلية الفنية العسكرية

المهندس / عمرو عبد العزيز السيد

باحث دكتوراة إدارة مشروعات - كلية الدراسات العليا للبحوث الإحصائية

مقدمة

يهدف هذا الملخص إلى تقديم نظرة عامة على الدراسات التي تم تناولها سابقاً، والتي تركز على دور الهندسة القيمة في تحسين أداء المشاريع والمنتجات عرض الدراساتين السابقتين :

الدراسة الأولى: دور هندسة القيمة في تقويم تكلفة إنشاء الوحدات السكنية بمشروع الإسكان القومي (دراسة ريهام عبد المنصف ٢٠١٦)

• اسم الباحث: ريهام عبد المنصف

• سنة النشر: ٢٠١٦

• عنوان الدراسة: دور هندسة القيمة في تقويم تكلفة إنشاء الوحدات السكنية بمشروع الإسكان القومي

• أهداف الدراسة:

- الربط بين مرحلة التصميم ومرحلة تقدير التكاليف في مشاريع الإسكان القومي.
- حذف التكاليف غير الضرورية وتحسين قيمة المشروع.
- منهجية الدراسة وأدواتها:

- اعتمدت على المنهج التحليلي تحليل البيانات الثانوية المتعلقة بمشاريع الإسكان القومي، بالإضافة إلى تطبيق منهجية الهندسة القيمة على عينة من هذه المشاريع.

• النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- أثبتت الدراسة أهمية تطبيق الهندسة القيمة في مشاريع الإسكان لتحقيق التوازن بين التكلفة والجودة.
- أظهرت الدراسة إمكانية تحقيق وفورات مالية كبيرة من خلال تحديد وتقليل التكاليف غير الضرورية.
- أكدت الدراسة على ضرورة مشاركة فريق عمل متخصص في الهندسة القيمة في المشاريع.

• التوصيات والمقترحات:

- جعل تطبيق الهندسة القيمة إلزاميًا في جميع مشاريع الإسكان.
- توعية أصحاب المشاريع بأهمية الهندسة القيمة.
- تخصيص الوقت الكافي لتطبيق الهندسة القيمة.
- تشجيع استخدام المواد المحلية.
- تطوير الكوادر في مجال الهندسة القيمة.

الدراسة الثانية: تطبيق الهندسة القيمة لتحسين جودة وإنتاجية الخرسانة الجاهزة
(دراسة عادل بغدادي ٢٠١٧)

• اسم الباحث: عادل بغدادي

• سنة النشر: ٢٠١٧

- عنوان الدراسة: تطبيق الهندسة القيمة لتحسين جودة وإنتاجية الخرسانة الجاهزة التي تستخدم في مشاريع البناء والمنشآت الهيدوليكية.
- أهداف الدراسة:

- التحقق من إمكانية استخدام الهندسة القيمة لتحسين جودة الخرسانة الجاهزة.
- تقليل التكاليف وزيادة القدرة التنافسية.
- منهجية الدراسة وأدواتها:

- اعتمدت على المنهج التحليلي تحليل بيانات الإنتاج وتكاليف الخرسانة الجاهزة، بالإضافة إلى تطبيق منهجية الهندسة القيمة على خطوات الإنتاج.
- النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

- أثبتت الدراسة إمكانية تحقيق توفير في التكاليف يصل إلى 0%.
- أظهرت الدراسة تحسناً في جودة الخرسانة وإنتاجيتها.

توصيات:

- تحسين خلطات الخرسانة: يجب إجراء دراسات معمقة لتحسين خلطات الخرسانة باستخدام مواد أولية محلية متاحة وبأسعار تنافسية مع الحفاظ على الجودة المطلوبة.
- تطوير عمليات الإنتاج: يجب تحليل العمليات الإنتاجية الحالية وتحديد نقاط الضعف واقتراح الحلول لتحسين الكفاءة وتقليل الهدر.
- الاستفادة من التكنولوجيا: يجب الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في مجال إدارة الجودة والتحكم في العمليات الإنتاجية.
- التعاون مع الموردين: يجب بناء علاقات تعاونية قوية مع الموردين لتحقيق أفضل الأسعار والجودة للمواد الأولية.
- تقييم دوري للأداء: يجب إجراء تقييم دوري لأداء النظام الإنتاجي وتطبيق الهندسة القيمة لضمان استمرار التحسين.

المقترحات :

- التوسع في تطبيق الهندسة القيمة: يجب تشجيع الشركات العاملة في مجال الخرسانة الجاهزة على تطبيق منهجية الهندسة القيمة بشكل منهجي وشامل في جميع عمليات الإنتاج.
- التدريب والتأهيل: يجب توفير برامج تدريبية مكثفة للعاملين في مجال الإنتاج والتصميم لتمكينهم من فهم وتطبيق مبادئ الهندسة القيمة.
- بناء قاعدة بيانات: يجب إنشاء قاعدة بيانات شاملة تضم جميع البيانات المتعلقة بتكاليف الإنتاج والجودة لتمكين التحليل المستمر والمقارنات.
- التعاون بين الأكاديمية والصناعة: يجب تعزيز التعاون بين المؤسسات الأكاديمية والشركات الصناعية لتطوير البحوث والدراسات في مجال الهندسة القيمة وتطبيقها في الصناعة.