معهد التخطيط القومى
دبلوم ١٩٩٦

بحث مقدم
لاستكمال درجة دبلوم التخطيط والتنمية لسنة ١٩٩٦ فى

استخدام البرمجة الرياضية فى تخطيط الانتاج والجودة بوحدات الصناعات الخشبية

إعداد
فيكتوريا ابراهيم حنا
دار الكتب والوثائق القومية

اشراف
د . عفاف نخلة
د . عبد الحميد القصاص

المحتويات

شكر وتقدير
مقدمة
مشكلة البحث - أهداف البحث - منهجية البحث

الباب الأول :إدارة نظام الجودة

رقم الصفحة

١٠١ نظام الجودة والنظام الإدارى ١
٢٠١ إعداد كتيب الجودة ٧
٣٠١ سجلات الجودة ٩
٤٠١ إستخدام الطرق الإحصائية ١١
٥٠١ الأساليب العلمية لتدريب العاملين ١٤
٦٠١ الأسواق والتسويق ٢٩
٧٠١ المشتريات والتخزين والتداول ٣٢
٨٠١ حسابات الجودة ٣٨
٩٠١ التصميم وهندسة الجودة ٤٠
١٠٠١ تحديد أنماط الجودة وإعداد ومواصفات المنتج ٤٣
١١٠١ المواصفات القياسية المصرية رقم ١٤٨٢ لسنة ١٩٨٩ ٤٦
١٢٠١ خطة تنفيذ الأيزو ٥٦

الباب الثانى : الجودة وزيادة الإنتاجية

١٠٢ هيكل الشركة عاملين وميكنة وأجور (هيكل مقترح) ٥٩
٢٠٢ حساب تكلفة المنتج وتسعيره ٦٤
٣٠٢ الجودة فى التشغيل ٧٤
٤٠٢ البرمجة الرياضية فى تخطيط الانتاج ٩٠

الباب الثالث : مراقبة الجودة

١٠٣ تأكيد ومراقبة الجودة ١٢٠
٢٠٣ التفتيش ومراقبة المنتجات غير المطابقة للمواصفات ١٢٢
٣٠٣ المراجعة الاستقصائية ١٢٥
٤٠٣ المبيعات ومراجعة العقود ١٢٩
٥٠٣ خدمات ما بعد البيع ١٣٢

النتائج ١٣٣
التوصيات ١٣٤
الملاحق ١٣٦
المراجع ١٥٨

شكر وتقديـــر

أتقدم بالشكر لكل من أتاح لى شرف الاشتراك فى دبلوم التخطيط والتنمية بمعهد التخطيط القومى لعام ١٩٩٦ وأيضا لكل من الأساتذة الدكاترة أتقدم لهم بكل الشكر والعرفان على ما قدموا من محاضرات وتدريب مستمر للوصول الى نتائج قيمة بمساعدتهم الصادقة .

كما أتقدم بخالص الشكر والعرفان للأستاذة الدكتورة / عفاف نخلة لتعاونها وتوجيهاتها القيمة والمستمرة والتى كان لها عظيم الأثر فى خروج البحث بهذه الصورة .

وكذلك الأستاذ الدكتور/ عبد الحميد القصاص أتقدم له بالشكر والامتنان لجميع ما قدمه لى من مساعدة صادقة وتدريب مستمر للوصول لنتائج قيمة والله يجزيهم عنى خير جزاء .

كما أشكر الأستاذة / أمال الحريرى رئيس الادارة المركزية ومدير مركز التدريب والتعليم بمعهد التخطيط القومى على مجهودها المستمر ومساعدتها الصادقة للدفعة لتصل بها الى أحسن نتيجة .

المقدمـــــة

طبقا لمتطلبات العصر وظهور العديد من نظم الجودة وهذا باستخدام تكنولوجية كثيفة رأس المال تتسم بالدقة الفائقة التى ارتبطت بطبيعة الحال بالجودة ومتطلباتها .

أصبح عنصر الجودة أهم أسباب نجاح المؤسسات الإنتاجية وخاصة التى تصدر إنتاجها .

وقد اتَّفِق بين الدول الأوروبية ومن خلال السوق الأوربية المشتركة على أن تكون المواصفات العالمية لنظم الجودة ISO 9000 ملزمة لكافة أعضاء دول السوق فى التعامل فيما بينها وبين كل من يتعامل معهم من الخارج ، لذا نجد بعض الوحدات الانتاجية تسعى للحصول على شهادة الجودة وهذا للابقاء على مكانتهم بالأسواق الدولية حتى الشركات التى لا تعمل فى مجال التصدير تطبق أنماط ISO وسيؤدى الى تحسين جودة المنتج مع زيادة نسبة كفاءة التشغيل والاقلال من العادم أو الفاقد .

فماذا يعنى النظام للشركة ؟ وكيف يمكن للشركة الأستفادة منه ؟ ليس فقط الحصول على شهادة مطابقة لأنماط ISO من أعضاء مفوضيين ولكن يأتى فى المرتبة الأولى التحفيز لأن هذا النظام سيكون مفيدا على المدى الطويل للربحية والنمو ، مما يعود على الدولة بالأستقرار المالى ، ولكن يجب توفير ثلاث متطلبات أساسية :

أولا : وضوح الرؤية للقوانيين ليطمئن المستورد الأجنبى

ثانيا : إستقرار سعر العملة

ثالثا : الأستقرار السياسى

مشكلة البحث

كيفية تحقيق التطبيق العملى لمعايير الجودة .

حيث أن العنصر الاستراتيجى فى المشكلة هو الجودة ، وإذا تم الوصول للجودة وبأقل تكلفة لما أصبحت هناك مشكلة ، ويتم ذلك عن طريق :

- الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة بأسلوب علمى.
- تقليل الوقت الضائع فى إنتاج التالف بتلاشى الأخطاء .
- تقليل الفاقد والعادم وبالتالى تقل التكاليف .
- مدى تأثير تطبيق الأيزو على جودة المنتج .
- زيادة نسبة كفاءة التشغيل .

أهداف البحث

- القاء الضوء على الصناعات التى تحتاج لمهارة وفن معهود والتاريخ شاهد على ذلك للفنان المصرى منذ القدم.
- تحقيق التوازن الأمثل بين مستوى الجودة والتكلفة النهائية للمنتج .
- تصنيف البحث من حيث الهدف منه يعتبر استنتاجى وصفى يعتمد على دراسة حالات إنتاجية من خلال زيارات ميدانية للمصانع المتخصصة فى الصناعات الخشبية .
- تطبيق الدراسات الاحصائية والأساليب العلمية عليها.

منهج البحث

- إستخدام المنهج العلمى فى تحديد المشكلة وتحليلها.
- إستخدام الأساليب العلمية لحل المشاكل.
- إستخدام البرمجة الرياضية لزيادة الانتاجية .
- أخذت البيانات من مصادرها "مصانع الصناعات الخشبية" عن طريق المقابلة الشخصية للمسئولين والقائمين بالأعمال المراد أخذ بيانات عنها.

وقد "قام الباحث" بإعداد قوائم بالبيانات وإعداد قوائم ونماذج "مقترحة التى يمكن بإستخدامها الوصول للجودة المطلوبة" .

ولكن كانت هناك صعوبات فى الحصول على البيانات فى وقت البحث القصير جدا مما أدى الى السرعة فى الأداء ومحاولة تغطية جميع الجوانب بقدر الامكان .