

## الدارس

محمود محمد عبد الحميد عبد البارى

## عنوان الرسالة

معالجة الاضطرابات لانظمة التصنيع المرنة اليا

## اسماء المشرفين

أ.د/ عادل عبد الفتاح درويش

أ.د/ مصطفى سامى محمود

د/ ايمان اسعد بدر

## ملخص الرسالة

فى هذه الرسالة قمنا باستحداث طريقة معالجة الاضطرابات . تستند هذه الطريقة المقترحة على تكنولوجيا الوكيل ( Agent ) والتي لديها امكانات جيدة لتحديث الجدول الزمنى المخطط له فى رد فعل حيوى للاضطرابات من خلال التفاعل والمفاوضات بين الوكلاء المعنية . الطريقة تعالج الاضطرابات تلقائيا دون ايقاف النظام . تجد الطريقة الحل عن طريق تحليل المشكلة وتقوم بالعمل على خوارزمية لتحسين الحل المحدد. تدرج الاضطرابات المعالجة مع الحلول فى قاعدة المعرفة ويتم تطبيق اليه التعلم لاستنتاج حلول الاضطرابات المماثلة التى تحدث فى المستقبل على اساس استشعار المؤشرات الخاصة المتعلقة بالاضطرابات. هذه التقنيات ادت الى تسريع عملية المعالجة وتسمح بالتنبؤ بالاضطرابات قبل وقوعها . وقد اثبتت النتائج جودة للطريقة المقترحة فى التعامل مع عدة انواع من الاضطرابات التى تحدث فى نظم التصنيع المرنة.

