

## الدارس

عبد الله عبد اللطيف على الفار

## عنوان الرسالة

الجدولة فى حالة الاتاحية المقيدة للماكينة ( دكتوراه)

## اسماء المشرفين

أ.د/ محمد ابراهيم عثمان

د/ عربى ابراهيم مهدى

## ملخص الرسالة

فى معظم مشاكل جدولة الانتاج تعتبر الالات متاحة فى كل وقت دون انقطاع لاصلاح فورى او الصيانة الوقائية ولكن جدولة الانتاج فى ظل قيد اتاحية الماكينة جذبت المزيد من الاهتمام خلال السنوات الماضية . فى هذا البحث تعتبر الماكينة مكونة من بعض المكونات التى تتميز بصفات مختلفة لتوزيع الاعطال والتى هى اكثر واقعية وفقا لبحوث الصيانة الحديثة . ايضا فإن دمج صنع القرار للعملياتين ( الجدولة وعمل الصيانة الوقائية ) اثبتت تحسين فى دالة الهدف للقرارين معا . وقد استخدمت طريقة اجمالى التعداد للحصول على حل لهذه المسألة لعدد محدود من الوظائف المراد جدولتها ووجدت انها تميل الى تقليل التكلفة الاجمالية . ايضا فقد استخدمت تكنولوجيا ( الحوسبة السحابية لحل بعض المشاكل لعدد اكبر من الوظائف . ايضا فقد طبقت نفس الشروط المسألة السابقة على مسألة مكينتين تعملان بالتوازي تحت نفس الافتراضات المقترحة لمسألة الجدولة على ماكينة واحدة. وظهرت النتائج ان الطريقة المقترحة ادت الى خفض اجمالى التكلفة.

