## بيانات الماجستير

## عنوان رسالة الماجستير:

نظام تشخيصي يعتمد علي الشبكات العصبية لاكتشاف و تصنيف الاعطال في نظم القوي الكهربية

Neural Network Based Diagnostic System For Detection And Classification Of Faults in Electrical Power Systems

## جهة الحصول على الماجستير:

قسم هندسة القوى و الآلات الكهربية كلية الهندسه جامعة القاهره

تاريخ الحصول على الماجستير:

يناير ٢٠٠٢

## خلاصة رسالة الماجستير

هذه الرسالة تقدم نظام تشخيصي يستخدم الشبكات العصبية الاصطناعية لتحديد القطاع المتواجد به العطل اعتمادا علي حالة المرحلات و اجهزة القطع الموجودة في نظام القوي. و يستطيع هذا النظام التشخيصي ان يحدد قطاع عطل او عدة قطاعات بها اعطال حتي في حالة انهيار بعض اجهزة الوقاية من مرحلات او اجهزة قطع و اكتشاف انهيار ها ايضا. اضافة الي ذلك تقدم الرسالة طريقة جديدة لتصنيف الاعطال باستخدام الشبكات العصبية اعتمادا علي قيم الجذر التربيعي لمتوسط مربع قيم فرق الجهد. و يتضح من النتائج ان استخدام الشبكات العصبية الاصطناعية في تحديد الاعطال في انظمة الوقاية تحسن من كفاءة اداء هذة الانظمة.