

تصميم معوضات القدرة غير الفعالة للتوافقيات الممتزنة  
وغير الممتزنة باستخدام الخوارزم الجيني

المشرفون على الرسالة:

الاسم الجامعة	القسم	الكلية	جامعة
١. أ.د. عصام الدين محمد أبو الذهب القاهرة	القوي والالات الكهربائية	الهندسة	جامعة
٢. أ.د. محمود مجدي بهجت عتيبة	الهندسة الكهربائية	الهندسة	جامعة الفيوم

مستخلص الرسالة (Abstract)

١-٥ باللغة العربية :

تظهر التوافقيات في الشبكة الكهربائية كنتيجة مباشرة للطبيعة غير الخطية لمكونات النظام الكهربى تسبب التوافقيات تغيراً في قيم معاملات الشبكة الكهربائية و العلاقات الحاكمة للجهد والتيار مؤدية إلى تغير فى أداء النظام الكهربى وبالتالي تتأثر جودة القوى الكهربائية .

استخدام معوضات القدرة غير الفعالة يعتبر حلاً مقبولاً لمشاكل التوافقيات نظراً لأنها تولد تيارات وردود فعل تعاكس تأثير التوافقيات

الهدف من الدراسة ايجاد التصميم الأمثل لمعوضات القدرة غير الفعالة باستخدام الخوارزم الجيني وهو احد طرق الذكاء الاصطناعى

الكلمات الدالة: التوافقيات، الأجيال ، الجينات