

الجمهورية العراقية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة المستنصرية
كلية التربية
قسم الرياضيات

بعض التطويرات لإيجاد امثل حل لنظام المعولية

رسالة مقدمة الى

كلية التربية- الجامعة المستنصرية
وهي جزء من متطلبات نيل درجة ماجستير علوم
في الرياضيات

من قبل

جنيد ادريس مصطفى

باشراف

د. هادي جابر مصطفى

المستخلص

الهدف الأساسي في هذه الأطروحة، هو محاولة إيجاد أفضل السبل لزيادة نظام المعولية. نموذج هذه الأطروحة هو تحديد أعلى متطلبات المعولية لمكونات نظام متعدد القيود والذي يحتوي على عدد من العناصر ضمن النظام ، الذي سوف يحقق أفضل معولية للنظام .

اجرينا تطويرين على طريقة Aggrawal التي استخدمت لتحسين المعولية ، والحصول على حلول مثلى . وأخيرا استخدم قياس Birnbaum لتحسين معولية النظام، حيث انه افضل من طريقة Aggrawal وطريقة Sharma and Venkateswaran من حيث وقت البرنامج المستخدم.

تم برجة كل طريقة باستخدام لغة MATLAB.