

الخلاصة

Abstract

هدف هذه الرسالة هو تطوير طريقة لاكرانج لحل مسائل البرمجة الخطية .
فمن خلال هذه الرسالة تمت دراسة عدد من الطرائق لأيجاد الحل الأمثل لمسائل
البرمجة الخطية كالطريقة المبسطة (simplex method) ومضروبات لاكرانج
وطريقة شروط كون -توكر الاعتيادية . لقد درسنا طريقة لاكرانج وتوصلنا من
خلال عدة اشتقاقات تفاضلية الى صيغ رياضية يمكن بواسطتها الوصول الى الحل
دون أجراء الاشتقاقات التفاضلية الطويلة فالصيغة التي توصلنا اليها أفضل من طريقة
لاكرانج الاعتيادية أذ أنها تجنبنا الكثير من الاشتقاقات والتعويضات وتقلص عدد
طرائق تصفير بعض المتغيرات الذي أدى بدوره الى سرعة الوصول الى الحل الأمثل .

Abstract

The aim of this study is to develop Lagrange's method for the solution of linear programming. Throughout this study many of methods have been carried out to find out the optimal solution for the linear programming problems as the simplex method and Lagrange's multiplications method and the method of normal Kuhn – Tucker's conditions. We have studied Lagrange's method and throughout several derivations, we came to a conclusion to mathematical forms by which it can be possible to get to the solution without doing long derivations. The form we obtained is much better than normal Lagrange method .thus; we can avoid a lot of derivations and summarize the number of probabilities of eradicating some of the changeable items which had rapidly got to the optimal solution.