

# مقارنة لبعض المقدرات الحصرية لمعالم النماذج الأخرى

أطروحة مقدمة

الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد في الجامعة المستنصرية  
وهي جزء من متطلبات نيل درجة دكتوراه فلسفة في الاحصاء

من قبل

حسين علي عبدالله الجشعي

باشراف

الاستاذ المساعد الدكتور حمزة اسماعيل شاهين

كانون الاول ٢٠٠٧ م

ذو الحجة ١٤٢٨ هـ

## المخلص

إن عملية تقدير معالم نموذج تقديرا حصينا حظيت باهتمام كبير خاصة في المدة الاخيرة ولكن معظم البحوث كانت من حصة النماذج الخطية ولان اكثر التجارب الواقعية تتمثل بنماذج لاخطية جاءت اهمية هذا البحث في تقدير معالم النموذج اللاخطي تقديرا حصينا حيث تناول طريقة  $M$  الحصينة المستخدمة في النماذج الخطية وكيفية تطبيقها على النماذج اللاخطية مع اقتراح احصائيتين تستخدم كل واحدة منها على انفراد فيطريقة  $M$  المحورة للنماذج اللاخطية وكذلك تطرق البحث الى كيفية استخدام طريقة  $L1$ -norm الحصينة في النماذج اللاخطية ،وقد تم مقارنة الطرق المدروسة مع بعضها من جهة ومع طريقة OLS الكلاسيكية المستخدمة في النماذج اللاخطية من جهة اخرى وذلك باستخدام المحاكاة حيث تم توليد اربعة احجام من العينات باربعة نسب تلوث مختلفة فضلا عن تغير في مقدار التلوث مع كل حجم عينة ونسبة تلوث محددة .