|  |
| --- |
| **كلية الادارة والاقتصاد** |
| **احصاء**  |
| **تهاني مهدي عباس الياسري** |
|  |
|  **Professor**  |  **Assistant Professor** |  **Lecturer** |  **Assistant Lecturer**  |
|  PhD  |  Master  |
| **مقارنة مقدرات بيز الحصين مع مقدرات أخرى لتقدير دالة المعولية التقريبية لتوزيع ويبل**  |
| **1248هـ 2007م** |
| **من الملاحظ ان معظم البحوث والدراسات في مجال الاحصاء ولاسيما في حقل المعولية تهدف الى الحصول على مقدرات ذات مستوى عالٍ من الكفاءة. لاسيما عندما تكون بيانات العينة قيد الدراسة ملوثة. او في حالة عدم التحديد الدقيق للمعلومات المسبقة او في حالة ظهور الحالتين معاً****ومن هنا جاء هدف الأطروحة في الوصول الى مقدرات كفوءة لدالة المعولية التقريبية لتوزيع ويبل الذي يعتبر احد نماذج الفشل الشائعة. من خلال دراسة الطرائق الاعتيادية المتمثلة بطريقة الامكان الاعظم وطريقة العزوم وطريقة White وكذلك الطرائق الحصينة الاعتيادية المتمثلة بطريقة مقدرات M وكذلك اسلوب بيز. وثم اقتراح اسلوب بيز بالاعتماد على دالة مسبقة مرافقة طبيعية اضافة الى اقتراح ثلاث طرائق وفق اسلوب بيز الحصين.****حيث افترض الاسلوب المقترح الاول لبيز الحصين ان هنالك درجة اعتقاد للباحث بنسبة معينة (نسبة وقوع الباحث في خطأ تحديد المعلومات الاولية) حيث تم تحديد المعلومات الاولية الدقيقة التي سوف يتم دمجها مع مشاهدات العينة للحصول على مقدر بيز اما الاسلوب الثاني المقترح لبيز الحصين فقد عالج مشكلة تلوث مشاهدات العينة او المعلومات الاولية.****في حين ان اسلوب بيز الحصين المقترح الثالث قد عالج ظهور المشكلتين معاً أي عدم الدقة في تحديد المعلومات الاولية وكذلك احتمال تلوث مشاهدات العينة او المشاهدات الاولية. وجرت المقارنة بين طرائق التقدير المدروسة باستخدام اسلوب المحاكاة وتم التوصل الى نجاح الطرائق المقترحة في تقدير دالة المعولية التقريبي لتوزيع ويبل. بالاعتماد على المقياسين الاحصائيين متوسطه مربعات الخطأ التكاملي****(Integral Mean Sequare Error) (EMSE)** **ومتوسط الخطأ النسبي المطلق التكاملي** **(Integral Mean Absolute Precenntage Error) (EMAPE)** |