|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **كلية الادارة والاقتصاد** | | | | College Name |
| **احصاء** | | | | Department |
| **مي تحسين عبد الحليم العاني** | | | | Full Name as written in Passport |
|  | | | | e-mail |
| **Professor** | **Assistant Professor** | **Lecturer** | **Assistant Lecturer** | Career |
| PhD | | Master | |  |
| **مقارنة بين طرائق تقدير المعولية في حالة الإجهاد والمتانة لأنموذجي باريتو وويبل** | | | | Thesis Title |
| **1428هـ بغداد 2007م** | | | | Year |
| **في هذه الرسالة تم تقدير المعولية في حالة الإجهاد والمتانة لبعض النماذج الإحصائية على فرض أن متغيري الإجهاد والمتانة العشوائيين مستقلان ولهما التوزيع نفسه. ولقد كانت نماذج الإجهاد والمتانة التي تم أخذها بنظر الاعتبار في هذا البحث هي الآتية:**  **أولاً: أنموذج باريتو للإجهاد والمتانة**  **(Pareto Stress – Strength Model)**  **ثانياً: أنموذج ويبل للإجهاد والمتانة:**  **(Weibull Stress – Strength Model)**  **وكانت طرائق تقدير معلمات التوزيع في كل أنموذج من النماذج أعلاه هي طريقة الإمكان الأعظم (ML) وطريقة العزوم (MOM) وطريقة المربعات الصغرى (LS) وطريقة التقلص (Sh) المعتمدة على توافر معلومات أولية حول المعلمات المراد تقديرها.**  **في هذا البحث تم إجراء مقارنة بين الطرائق أعلاه لتقدير المعولية في حالة الإجهاد والمتانة للأنموذجين بغية التوصل إلى الطريقة الفضلى لتقدير المعولية وذلك بتوظيف أسلوب المحاكاة بطريقة (Monte Carlo)، وبالاعتماد على المقياسين الإحصائيين متوسط مربعات الخطأ(Mean Squared Error (MSE)) ومتوسط مطلق الخطأ النسبي(Mean Absolute Percentage Error (MAPE)) من أجل المقارنة بين أفضلية المقدرات ولحجوم عينات مختلفة (صغيرة - متوسطة – كبيرة) ولقد توصلت الباحثة إلى أفضلية طريقة (الإمكان الأعظم) (ML) في أنموذج باريتو للإجهاد والمتانة , وأفضلية طريقة (التقلص) (Sh) في أنموذج ويبل للإجهاد والمتانة لتقدير المعولية في حالة الإجهاد والمتانة لهذين الأنموذجين اللذين تم استعراضهما في هذه الرسالة.** | | | | Abstract |