

البحث الثالث

نوع البحث : مشترك

An extended power Lindley distribution and its application : عنوان البحث

Ibrahim Elbatal, Yehia Mousa El Gebaly and Essam Ali Amin : اسماء المؤلفين

Abd El- Samad

Afrika Statistika : مكان النشر

الملخص

في هذا البحث قدم الباحثون توزيع جديد كتعميم لتوزيع قوة ليندلي وبعض التوزيعات الأخرى. قام الباحثون بدراسة خصائص التوزيع المختلفه وتقدير معالمه طريقة الامكان الأعظم. كما تم دراسة اهمية ومرونة التوزيع باستخدام عينتين من البيانات الفعلية بالمقارنه مع التوزيعات الأخرى.

Abstract

This paper introduces a five-parameter lifetime model called the exponentiated Kumaraswamy power Lindley distribution, that extends the power Lindley distribution and some well-known distributions. Various structural properties of the new model including expansions for the density function, explicit expressions for the ordinary and conditional moments, residual and reversed residual life functions and mean deviations are derived. The maximum likelihood method is used to estimate the model parameters. The usefulness and flexibility of the proposed model are illustrated empirically by means of two real data sets.