

نوع الوثيقة
عنوان الوثيقة

: رسالة جامعية

: حول نموذج زمن الحياة ببيير من النوع الثاني عشر ذي المعاني الأربعة

One of the four parameter burr type XII lifetime model

لغة الوثيقة
المستخلص

: العربية

: حاز توزيع بير من النوع الثاني عشر (Burr type XII) على اهتمام كثير من الباحثين خاصة في البحوث الخاصة بالصلاحية . كما أن توزيع بير من النوع الثاني عشر ذي المعالم الأربعة مرونة من التوزيع ذي المعلمتين حيث انه يشتمل على معلمتي الموضع والقياس. في هذه الرسالة تم وصف خواص توزيع بير من النوع الثاني عشر ذي الأربعة معالم وعرضت بعض العلاقات المختلفة لهذا التوزيع بالتوزيعات الأخرى. أحد أهداف هذه الرسالة هو تقدير المعالم الأربعة ودالتي الصلاحيه (reliability) ومعدل المخاطرة (hazard rate) لتوزيع بير من المعالم الأربعة على اساس عينات مراقبة من النوعين الأول والثاني (Ttpe I type II censored samples) وذلك باستخدام طريقة الإمكان الأكبر (maximum likelihood method) ، كما تم إيجاد المقدر غير المتحيز ذي أقل تباين (uniformly minimum variance unbiased estimator) لكل من معلمتي الشكل والموضع ودالتي الصلاحية ومعدل المخاطرة المقابل لمعلمة الشكل بفرض أن المعالم الثلاث الأخرى معلومة. وتم إيجاد المقدرات بالفترة لكل من معلمة الموضع ومعلمة الشكل وكل من دالتي الصلاحية ومعدل المخاطرة باعتبار أن المعالم الثلاث الأخرى معلومة في كل حالة منهما. ودرست بعض خواص نموذج الخليط المحدود لاثنتين من مكونات بير ((c,k,4,y) Burr وتم إثبات أن الخليط المحدود من m من مكونات بير (Burr c,k,4,y) يمكن التعرف عليه (identifiable) . كما عرض توزيع بير ذي المتغيرات المتعددة (multivariate Burr) في صيغ ثلاث منها تركيبيتين جديدتين.

: د. عصام خلف الحسيني ، د. جنات رمضان محمد الديان

المشرف