Abstract

In this research, we will deal with Lomax distribution, which is a very important distribution in statistical applications. Because it is used in economics and Internet traffic modeling. We will also study some of the statistical characteristics of this distribution because of the difficulty of programming the distribution, we will only theoretically estimate the estimating parameters, which is one of the existing classical methods of estimating milestones. This method needs several methods as shown in subsequent derivation, such as Newton Raphson's method of determining the statistical estimation of distribution parameters .

الملخص:

سوف نتناول في هذا البحث توزيع لوماكس وهو توزيع مهم جدا في التطبيقات الاحصائية لما له من أهمية كبيرة إذ يستخدم في الاقتصاد ونمذجة حركة المرور على الإنترنت. كما سوف ندرس بعض الخواص الاحصائية لهذا التوزيع ونظرا لصعوبة برمجة التوزيع سوف نقوم نظريا فقط بقدير معلمتي التوزيع باستخدام طريقة الصحيح الاعظم لتقدير المعلمات وهي احد الطرق الكلاسيكية الموجودة لتقدير المعالم وهذه الطريقة تحتاج إلى طرق عددية كما مبين في الاشتقاق لاحقا مثل طريقة نيوتن رافسون لمعرفة التقدير الإحصائي لمعالم التوزيع.