

عمادة البحث العلمي Deanship of Scientific research

تفاصيل البحث:

عنوان البحث

: قديرات وتنبؤات لنموذج جوميل على أساس عينات ذات مراقبة متتابعة ودوال خسارة غير متماثلة.

الوصف

: تجارب اختبارات الحياة يتم تصميمها بهدف الحصول على المعلومات اللازمة عن المنتج تحت الاختبار بهدف تطويره وتحسين كفاءته . ومن المعلوم جيداً أن تجارب اختبارات الحياة من الصعب الحصول على كل المعلومات المطلوبة كاملة ، فهل يمكن الحصول على استدلالات إحصائية باستخدام هذه المعلومات الكاملة . يطلق على هذه المعلومات الغير كاملة في مجال الإحصاء " العينات المراقبة " أحد أهم هذه العينات المراقبة ما يعرف حديثاً بالعينات ذات المراقبة المتتابعة ، الهدف الأساسي من هذا المشروع هو استخدام العينات ذات المراقبة المتتابعة (Progressive Censoring Samples) للحصول على تقديرات و تنبؤات لتوزيع جميل وذلك باستخدام نهج بيبز (Bayesian Approach) والنهج الكلاسيكي (Clasiical Approach) . تم في هذا المشروع إيجاد ودراسة مقدرات الإمكان الأكبر ومقدرات بيبز لمعلمتي التوزيع إضافة إلى تقديرات لدالة الصلاحية (reliability) ودالة معدل الفشل (hazard function) . مقدرات بيبز تم إيجادها ودراستها اعتماداً على أكثر من نوع من أنواع دوال الخسارة هما دالة الخسارة المتماثلة (دالة مربع الخطأ) وبعض دوال الخسارة الغير متماثلة (مثل دالة الخسارة الخطية الأسية LINEX ودالة الإنتربيا المعممة (General Entropy) . مقدرات بيبز المختلفة تم مقارنتها مع بعضها البعض للوقوف على مدى تأثير اختيار دالة الخسارة على المقدرات الناتجة وكذلك تم مقارنتها بمقدرات الطرق الكلاسيكية الموجودة بالفعل في دراسات سابقة وذلك باستخدام المحاكاة (Simulation) . باستخدام نهج بيبز أيضاً تم حساب حدود فترات تنبؤ بيبز لقيم عينة مستقبلية من توزيع جميل اعتماداً على عينات سابقة ذات مراقبة متتابعة من نفس التوزيع . أخيراً بعض الأمثلة العددية باستخدام بعض العينات من واقع تجربة فعلية تم مناقشتها لتوضيح الأهمية التطبيقية لما توصلنا إليه من نتائج علاوة على انجاز دراسة المحاكاة بهدف مقارنة النتائج .

نوع البحث

: بحث مدعم

سنة البحث

: 1426

تاريخ الاضافة على الموقع

: Wednesday, April 30, 2008

الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
فهد بن محمد العبود		باحث رئيسي		
أحمد أبو المجد سليمان		باحث مشارك	دكتور	

الصفحة الرئيسية

نبذة عن البحوث

قائمة الروابط

صفحة العمادة المحدثة

الأبحاث

دليل المنسويين

عدد زيارات هذه الصفحة:32

SHARE