

عنوان مقاله:

مدل بندی طول عمرهای قطعات مکانیکی به کمک توزیع لوماکس و برخی از تعمیم های آن

محل انتشار:

دهمین کنفرانس بین المللی انجمن تحقیق در عملیات ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سپیده شهریاری - دانشگاه مازندران، دانشکده علوم ریاضی، گروه آمار

سید محمد تقی کامل میرمصطفایی - دانشگاه مازندران، دانشکده علوم ریاضی، گروه آمار

خلاصه مقاله:

توزیع لوماکس، که آن را تحت عنوان پارتوی نوع دوم یا حالت خاصی از پارتوی تعمیم یافته نیز می شناسند، یکی از توزیع های کلاسیک می باشد که برای مدل بندی داده های اقتصادی، صنعتی و انواع دیگر داده ها مورد استفاده قرار می گیرد. اخیراً محققان متعددی تعمیم های انعطاف پذیری از این توزیع معرفی نمودند که در مدل بندی پدیده های طول عمر مفید هستند. در این مقاله، ابتدا مرور مختصری بر توزیع لوماکس و برخی از تعمیم های اخیر آن خواهیم داشت. انعطاف توزیع لوماکس و تعمیم های آن با ترسیم شکل های گوناگون مورد بررسی قرار می گیرد. به منظور نشان دادن کاربرد این توزیع و تعمیم های مطرح شده، داده های طول عمر 24 قطعه مکانیکی را در نظر می گیریم و ملاحظه می کنیم توزیع پواسن-لوماکس بهترین انعطاف لازم را برای مدل بندی این داده ها دارد.

کلمات کلیدی:

تابع نرخ خطر، توزیع پواسن-لوماکس، توزیع لوماکس، معیار اطلاع آکاییک، معیار اطلاع بیزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/766939>

