

PERSIAN
TRANSLATION OF
ABSTRACTS

Empirical Bayes Estimators with Uncertainty Measure for NEF-QVF Populations

Michele Crescenzi, Malay Ghosh, Tapabrata Maiti

برآوردهای بیز تجربی با معیارهای عدم حتمیت برای جمعیت‌های NEF-QVF

میکله چره‌سنزی^۱، مالای گوش^۲، تاپابراتا مایتی^۳

^۱دانشگاه ساپی ینزا

^۲دانشگاه فلوریدا

^۳دانشگاه ایالتی ایووا

چکیده. این مقاله برآوردهای بیز تجربی (EB) را برای برآورد هم‌زمان میانگینها در خانواده نمایی طبیعی (NEF) با مدل‌های دارای تابعهای واریانس درجه دوم (QVF)، پیشنهاد می‌کند. موریس (۱۹۸۲، ۱۹۸۳a) توزیعهای NEF-QVF را که از جمله دربرگیرنده توزیعهای دوجمله‌ای، پواسون، و نرمال‌اند، مشخص کرد. افزون بر برآوردهای EB، تقریبهایی را برای MSEهای این برآوردها عرضه می‌کنیم. رویکرد ما یافته‌های پراساد و رائو (۱۹۹۰) را برای مدل اثرهای تصادفی که در آن فقط برآوردهای مستقیم ناحیه-ویژه و متغیرهای کمکی در دسترس‌اند، تعمیم می‌دهد. برآوردهای EB با استفاده از نظریه تابعهای برآورد کننده بهینه به گونه‌ای که گودامب و تامپسون (۱۹۸۹) پیشنهاد کرده‌اند، بدست آورده می‌شوند. این نظریه در تقابل با رویکرد موریس (۱۹۸۸) است که برخی برآوردهای EB

تقریبی را برای این مسأله پیدا کرد. دریافتن تقریبهایی برای MSEها، یک فن صحیح اریبی را آن گونه که کاکس واسنل (۱۹۸۶) پیشنهاد کرده‌اند، بکار می‌بریم. روش شناسی خودمان را با تحلیل دوباره داده‌ها توکسوپلاسموز افرون (۱۹۷۸، ۱۹۸۶) تشریح می‌کنیم.

Record Range of Uniform Distribution

M. Ahsanullah

دامنه تغییرات رکورد توزیع یکنواخت

م. احسان الله

گروه علوم مدیریت، دانشگاه رایدر

چکیده. دنباله‌ای از متغیرهای تصادفی مستقل و هم‌توزیع را با تابع توزیع مطلقاً پیوسته $F(x)$ و تابع چگالی احتمال $f(x)$ در نظر می‌گیریم. گیریم R_{nl} بزرگ‌ترین مشاهده پس از مشاهده کردن رکورد m ام و $R_{(ns)}$ کوچک‌ترین مشاهده پس از مشاهده کردن رکورد m ام باشد. آنگاه گوئیم $W_{nr} = R_{nl} - R_{(ns)}$ ، $n > 1$ دامنه تغییرات رکورد m ام است. برخی خواص توزیعی W_{nr} را هنگامی که $f(x) = 1$ ، $0 \leq x \leq 1$ بررسی خواهیم کرد.

Some New Result on Stochastic Orderings between Generalized Order Statistics

Baha-Eldin Khaledi

نتایج جدید درباره ترتیب تصادفی میان آماره‌های مرتب
تعمیم یافته

بهاء الدین خالدی

گروه آمار، دانشکده علوم، دانشگاه رازی

چکیده. در این مقاله شرایطی روی پارامترهای آماره‌های مرتب تعمیم یافته قرار می‌دهیم که تحت آنها آماره‌های مرتب تعمیم یافته بر طبق ترتیب تصادفی معمولی، ترتیب نرخ شکست، ترتیب نسبت درست‌نمایی و ترتیب پراکندگی مرتب می‌شوند. این مسأله در حالت یک نمونه‌ای و دو نمونه‌ای بررسی شده است. نشان می‌دهیم که بعضی از نتایج بدست آمده توسط فرانکو و همکاران

[Probab, Engrg. Inform. Sci. 2002, 16, 471-484]

و بلزونس و همکاران

[Probab, Engrg. Inform. Sci. 2004, to appear]

از نتایج این مقاله نتیجه می‌شوند.

A Further Note on Runs in Independent Sequences

R. T. Smythe

یادداشتی دیگر درباره گردشها در دنباله‌های مستقل

رابرت اسمایت

گروه آمار، دانشگاه ایالتی اورگان

چکیده. با مفروض بودن دنباله‌ای از حروف که مستقلاً از مجموعه‌ای متناهی از حروف الفبا تولید شده‌اند، حالتی را در نظر می‌گیریم که بیش از یک، اما نه همه آن حروف، با بیشترین احتمال تولید شده‌اند. نشان داده می‌شود که طول درازترین گردش هر یک از این حرف‌ها از طول درازترین گردش در وضعیتی خاص از یک زنجیر مارکف وابسته به اندازه یک واحد بیشتر است. با استفاده از نتایج فوسلر و کارلین (۱۹۸۷)، صحت حدسی از یک مقاله قبلی (اسمایت، ۲۰۰۳) درباره امید ریاضی این طول محقق شده است.

On the Complete Convergence of Weighted Sums for Dependent Random Variables

V. Fakoor, H. A. Azarnoosh

همگرایی کامل مجموعه‌های وزنی متغیرهای تصادفی
وابسته

و. فکور، ح. آذرنوش

گروه آمار، دانشکده علوم ریاضی، دانشگاه فردوسی مشهد

چکیده. در این مقاله رفتارهای حدی مجموعه‌های وزنی از متغیرهای تصادفی "پیوندی منفی" مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج و (۱۹۹۹) و قضیه‌ای از چو و لای (۱۹۷۳) برای متغیرهای تصادفی پیوندی منفی تعمیم داده شده است.