

توزیع جدید وایبل اصلاح شده

علی دوستمرادی^{*}، محمدرضا زادکرمی[†]، and امین روشنی شیخ‌آباد[‡]

[†]دانشگاه شهید چمران اهواز.

[‡]دانشگاه شهید بهشتی.

چکیده

در این مقاله به معرفی یک توزیع چهار پارامتری تعمیم یافته وایبل می پردازیم. توزیع جدید شامل نرخ شکست های متفاوتی می باشد. این توزیع به ازای مقادیر مختلف پارامترها شامل شش نرخ شکست نزولی؛ صعودی؛ وان شکل؛ تک نما؛ صعودی نزولی صعودی و نزولی صعودی نزولی می باشد. تابع چگالی توزیع جدید نیز دو مدی می باشد. در این مقاله گشتاورها؛ ماتریس اطلاع مشاهده محاسبه و از روش ماکزیمم درستنمایی برای برآورد پارامترها استفاده شده است. با استفاده از دو مثال کاربردی به برتری توزیع پیشنهادی در مقایسه با توزیع های دیگر می پردازیم.

واژه های کلیدی : توزیع بتا؛ توزیع وایبل نمایی؛ توزیع تعمیم یافته وایبل نمایی؛ توزیع وایبل اصلاح شده؛ توزیع وایبل؛ ماکزیمم درستنمایی؛ ماتریس اطلاع مشاهده.