



Proceedings of the  
47<sup>th</sup> Annual Iranian Mathematics Conference,  
Kharazmi University, Karaj, Iran, 28-31 August 2016

مجموعه مقالات چهل و هفتمین کنفرانس ریاضی ایران  
دانشگاه خوارزمی، کرج، ۱۰-۷ شهریور ۱۳۹۵



## توزیع وایبل معکوس تعمیم یافته

آزاده شفیع زاده

دانشگاه اصفهان، [azi\\_shafizadeh@yahoo.com](mailto:azi_shafizadeh@yahoo.com)

### چکیده

توزیع وایبل معکوس با توانایی زیاد در محاسبه‌ی نرخ شکست در اکثر حوزه‌های علم به‌خصوص در حوزه‌ی علوم پزشکی مورد استفاده قرار گرفته است. در این مقاله یک توزیع وایبل معکوس تعمیم‌یافته سه پارامتری با نرخ شکست تک مدی و نزولی معرفی شده است. در این تحقیق یک رفتار جامع از ویژگی‌های ریاضی توزیع پیشنهادی شامل تابع مولد گشتاور تعمیم‌یافته ارائه می‌دهیم. در این مقاله برای اولین بار یک مدل مقیاس-مکان بر اساس توزیع وایبل معکوس تعمیم‌یافته برای مدل طول عمر ارائه می‌کنیم و بعضی از ابزارهای تشخیصی برای آنالیز داده‌ها را توسعه می‌دهیم.

واژه‌های کلیدی: توزیع وایبل معکوس، گشتاور، آنتروپی شانون، آنالیز داده.

رده‌بندی موضوعی ریاضی (2010): 62E15، 62J07.