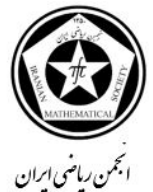




Proceedings of the  
47<sup>th</sup> Annual Iranian Mathematics Conference,  
Kharazmi University, Karaj, Iran, 28-31 August 2016

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



## کران‌های اطمینان بوت‌استرپ برای تابع توزیع تجمعی در نمونه‌گیری مجموعه رتبه‌دار

پریسا نیرومند\* و نصراله ایران‌پناه

دانشگاه اصفهان، [parisa.niroomand69@gmail.com](mailto:parisa.niroomand69@gmail.com)

دانشگاه اصفهان، [iranpanah@sci.ui.ac.ir](mailto:iranpanah@sci.ui.ac.ir)

### چکیده

استفاده از یک روش نمونه‌گیری مناسب بسیار مهم است. زمانی که اندازه‌گیری واحدها همراه با هزینه و زمان زیاد باشد، ولی رتبه‌بندی آنها به سادگی قابل انجام باشد، از نمونه‌گیری مجموعه رتبه‌دار استفاده می‌شود. در این مقاله ابتدا روش‌های نمونه‌گیری مجموعه رتبه‌دار و بوت‌استرپ معرفی می‌گردد. سپس روش بوت‌استرپ برای یافتن کران اطمینان برای تابع توزیع تجمعی بر اساس چهار روش برآورد در نمونه‌گیری مجموعه رتبه‌دار ارائه می‌گردد. در نهایت در یک مطالعه شبیه‌سازی این چهار روش مختلف کران‌های اطمینان بوت‌استرپ برای تابع توزیع تجمعی مورد مقایسه قرار می‌گیرند.

واژه‌های کلیدی: نمونه‌گیری مجموعه رتبه‌دار، بوت‌استرپ، کران اطمینان، تابع توزیع تجربی پله‌ای، برآورد مقید و مرتب.  
رده‌بندی موضوعی ریاضی (2010): 62G09، 62D05.