



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

پیش بینی انقراض یا انفجار در یک فرایند انشعاب گالتون - واتسون
با سری توانی توزیع فرزندان

عنوان انگلیسی مقاله :

Predicting Extinction or Explosion in a Galton-Watson Branching
Process with Power Series Offspring Distribution



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

Abstract

Extinction is certain in a Galton-Watson (GW) branching process if the offspring mean $\mu < 1$, whereas explosion is possible but not certain if $\mu > 1$. Discriminating between these two possibilities is a well-studied hypothesis-testing problem. However, deciding whether extinction or explosion will occur for the *current* realization of the process is a prediction problem. This can be formulated as a different testing problem by considering the conditional distributions of the process given extinction and explosion respectively. For power series offspring distributions, fixed-sample and sequential parametric tests are presented for the prediction problem and illustrated with data on the spread of epidemics and the populations of endangered species.

چکیده.

انقراض در یک فرایند انشعاب گالتون-واتسون (GW)، خاص (مشخص) است اگر میانگین فرزندان $\mu < 1$ ، در حالی که انفجار ممکن است اما خاص (مشخص) نیست اگر $\mu > 1$. ایجاد تمایز بین این دو احتمال یک مساله‌ی تست-فرضیه‌ی به خوبی مطالعه شده است. اگرچه تعیین این که آیا انقراض یا انفجار برای تشخیص جریان¹ فرایند رخ خواهد داد یک مساله‌ی پیش‌بینی است. این می‌تواند به صورت یک مساله‌ی تست متفاوت به وسیله‌ی در نظر گرفتن توزیعات شرطی فرایند ارائه شده‌ی به ترتیب توزیع و انفجار فرمول‌بندی شود. برای سری‌های توانی توزیعات فرزندان، تست‌های پارامتری دنباله‌ای و نمونه‌ی ثابت برای مساله‌ی پیش‌بینی ارائه می‌شوند و با داده‌های گسترش اپیدمی‌ها² و جمعیت‌های گونه‌های در معرض خطر³ نمایش داده می‌شوند.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.