

## عنوان مقاله:

بکارگیری نمونه برداری فشرده برای مکان یابی اشکال مبتنی بر توموگرافی شبکه در گراف ها با توزیع درجه توانی

## محل انتشار:

بیست و دومین کنفرانس ملی سالانه انجمن کامپیوتر ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

ریحانه ناظمیان - دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران

عبدالرسول قاسمی - استادیار، دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران

## خلاصه مقاله:

شناسایی و مکان یابی لینک های معیوب برای مدیران شبکه اهمیت ویژه ای دارد. توموگرافی شبکه می تواند با استفاده از اندازه گیری های انتها به انتها اطلاعات مفیدی را در ارتباط با ابر شبکه که اندازه گیری مستقیم در آن پرهزینه و یا غیرممکن است ارائه دهد. این مقاله، به بررسی مساله مکان یابی لینک های معیوب در سطح اینترنت با استفاده از توموگرافی شبکه می پردازد و یک چارچوب مبتنی بر نمونه برداری فشرده برای ساخت ماتریس اندازه گیری تصادفی معرفی می کند. به منظور بازیابی سریع لینک های معیوب در شبکه، الگوریتم قدم زنی تصادفی باتوجه به ویژگی ساختاری توزیع درجه گره های شبکه، تغییر یافته است. دقت الگوریتم پیشنهادی با انجام شبیه سازی بر روی گراف ها با توزیع درجه توانی که مدل کننده ی اینترنت هستند، مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج شبیه سازی ها نشان می دهد که استفاده از روش پیشنهادی باعث بهبود نرخ شناسایی و مکان یابی لینک های معیوب با استفاده از تعداد کمتری اندازه گیری می شود.

## کلمات کلیدی:

توموگرافی شبکه، نمونه برداری فشرده، مکان یابی اشکال، قدم زنی تصادفی، توزیع درجه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/635544>

