

## عنوان مقاله:

یک الگوریتم ترکیبی (الگوریتم ژنتیک+ اتوماتاهای یادگیر) برای حل مساله درخت اشتاینر

## محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

سمیرا نوفرستی - دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات دانشگاه صنعتی امیرکبیر

محمدرضا میبیدی - دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات دانشگاه صنعتی امیرکبیر

## خلاصه مقاله:

مساله درخت اشتاینر یکی از مسایل NP-complete می باشد و بهمین دلیل الگوریتمهای تقریبی متعددی برای حل آن گزارش شده است. در این مقاله ابتدا یک الگوریتم تقریبی که از ترکیب الگوریتم ژنتیکی و اتوماتاهای یادگیر حاصل شده است برای حل مساله اشتاینر ایستا پیشنهاد می شود و سپس با استفاده از این الگوریتم، الگوریتمی برای حل مساله درخت اشتاینر پویا ارائه می گردد. به منظور نشان دادن کارایی الگوریتم های پیشنهادی، این الگوریتم ها بر روی گرافهای مجموعه B مسائل بیسلی اجرا و سپس نتایج بدست آمده با نتایج بدست آمده برای تعدادی از الگوریتمهای گزارش شده مقایسه گردیده است. نتایج آزمایشها کارایی الگوریتم پیشنهادی را نشان می دهد.

## کلمات کلیدی:

اتوماتاهای یادگیر، الگوریتم ژنتیک، درخت اشتاینر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/54824>

