

## عنوان مقاله:

ارابه الگوریتم جدید برای مثلث بندی گراف وبررسی تاثیر آن در استنتاج شبکه های بیزی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس دانشجویی فناوری اطلاعات ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

علیرضا خان تیموری - دانشجوی دکتری کامپیوتر، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده مهندسی کا

المیرا محسن زاده کورایم - دانشجوی کارشناسی مهندسی فناوری اطلاعات، دانشگاه تحصیلات تکمیلی در ع

ندا علی پسندی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنج

## خلاصه مقاله:

استنتاج دقیق در شبکه های بیزی به گراف مثلث بندی شده نیاز دارد. مثلث بندی های متفاوت موجب تفاوت های نمایی در پیچیدگی زمان استنتاج و حافظه می شوند. متأسفانه یافتن مثلث بندی بهینه یک مساله NP-hard می باشد. در این مقاله روشی جهت اتخاذ ترتیب در الگوریتم Elimination ارائه شده است. همچنین با توجه به نتایج بدست آمده الگوریتم ارائه شده بهبود داده شده است به طوری که الگوریتم بهبود یافته در حین Elimination ارزش و بهینگی خود را از دست نمی دهد و ترتیب تولید شده همواره به روز و دقیق خواهد بود. زمان اجرای الگوریتم ارائه شده بسیار بهتر از زمان اجرای الگوریتم های موجود درجعبه ی ابزار BNT می باشد. در ضمن الگوریتم ارائه شده بر روی گراف هایی با اندازه ی بسیار بزرگ (10 00 راس و بیشتر) در زمان معقولی جواب می دهد و علاوه بر یافتن ترتیب آنها را مثلث بندی می نماید. (

## کلمات کلیدی:

شبکه های بیزی، استنتاج، الگوریتم Elimination، الگوریتم های مثلث بندی، معیار بهینگی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/88097>

