

## عنوان مقاله:

مروری بر روش های نگاشت در شبکه روی تراشه مبتنی بر الگوریتم های فرامکاشفه ای

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهشهای نوین در مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و مکترونیک در ایران و جهان اسلام (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

## نویسنده:

طاهره افزونی - گروه مهندسی کامپیوتر، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران

## خلاصه مقاله:

شبکه روی تراشه، یک روش جدید برای غلبه بر محدودیت های سیستم روی تراشه است و یک ارتباط درون تراشه ای مبتنی بر شبکه ارتباطی را ایجاد کرده است. یکی از عوامل اثرگذار در مصرف انرژی، تأخیر و دیگر پارامترهای عملکردی شبکه روی تراشه، توپولوژی است. یکی از قدم های کلیدی در شبکه روی تراشه، نگاشت هسته ها و مسیریابی ارتباطات بین این هسته ها است. همچنین برای تعیین ساختار شبکه روی تراشه، وسایل ارتباطی بین هسته ها شدیداً بر عملکرد شبکه مؤثر هستند؛ بنابراین، انتخاب الگوریتم نگاشت، عامل کلیدی تأثیرگذار بر ارتباط شبکه روی تراشه است. ارتباط بین هسته های شبکه روی تراشه توسط گراف هسته بیان می شود. در این مقاله، روش های مختلف نگاشت در شبکه روی تراشه که مبتنی بر الگوریتم های فرامکاشفه ای هستند، مرور می شوند. پژوهش های مورد مطالعه از الگوریتم های فرامکاشفه ای ژنتیک، بهینه سازی ازدحام ذرات، بهینه سازی کلونی مورچگان، بهینه سازی کلونی زنبورعسل، تبرید شبیه سازی شده، خفاش، کرم شبتاب، جستجوی ممنوعه، رقابت استعماری و بهینه سازی نهنگ استفاده کرده اند.

## کلمات کلیدی:

شبکه روی تراشه، نگاشت، الگوریتم های فرامکاشفه ای

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1118447>

