

## عنوان مقاله:

ارائه یک ساختار جدید برای بهبود پارامترهای کارایی در شبکه برتراشه ی سه بعدی

## محل انتشار:

اولین همایش رویکرد های نوین در مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

مریم عیسوندی - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری کامپیوتر

سارا اکبری - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری کامپیوتر

محمود فتحی - دانشیار گروه سخت افزار دانشکده مهندسی کامپیوتر دانشگاه علم و صنعت ای

رضا برنگی - استادیار گروه سخت افزار دانشکده مهندسی کامپیوتر دانشگاه علم و صنعت ای

## خلاصه مقاله:

امروزه شبکه برتراشه ی سه بعدی به عنوان یک موضوع مهم در طراحی تراشه ها مطرح شده است این نوع طراحی از روی هم قرار دادن دو یا چند لایه از شبکه برتراشه دو بعدی به دست می آید و تحقیقات نشان داده است که شبکه برتراشه ی سه بعدی قابلیت رسیدن به مصرف توان کمتر تاخیر کمتر و کارایی بالاتر نسبت به شبکه برتراشه دو بعدی را دارد اتصالات عمودی که لایه ها را به هم متصل کرده تاثیر زیادی روی کارایی تراشه های سه بعدی دارد در این مقاله یک ساختار جدید برای اتصالات عمودی معرفی می شود که این ساختار از ترکیب دو ساختار موجود به دست آمده است این ساختار یک شبکه برتراشه سه بعدی مبتنی بر گذرگاه است که تعداد اتصالات عمودی آن کاهش یافته است ارزیابی این ساختار نشان میدهد که دارای مصرف توان کمتر مساحت تراشه کمتر نسبت به ساختارهای قبلی است.

## کلمات کلیدی:

تاخیر، توان مصرفی، شبکه برتراشه سه بعدی، مدارات مجتمع سه بعدی، مساحت تراشه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/120018>

