

## عنوان مقاله:

الگوریتمن طراحی هدارات بزگشت پذیر بز اساس پیاده ساسی هالتی پلکسزی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی محاسبات نرم و فن آوری اطلاعات (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

## نویسندگان:

مقداد آینه بند - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، گروه کامپیوتر

مسعود قلاوند - دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول، گروه کامپیوتر

علی مختار باف - دانشگاه آزاد اسلامی واحد باغملک، گروه کامپیوتر

## خلاصه مقاله:

محاسبات بازگشت پذیر ( Reversible Computing ) یک روش نوین و قابل توسعه می باشد که به جهت کمینه کردن توان مصرفی در طراحی مدارات Cmos کم مصرف ، Optical information ، Quantum Computing ، تکنولوژی نانو ، DNA Computing و ... کاربرد دارد . تمامی مدارات منطقی ترکیبی را می توان با مالتی پلکسر پیاده سازی نمود . در این مقاله یک الگوریتم بهینه شده برای ساده سازی طراحی مدارات منطقی که توسط مالتی پلکسر ها در منطق برگشت پذیر ارائه شده است . این روش به دلیل الگوریتمی بودن قابلیت اجرا و پیاده سازی توسط کامپیوتر را دارد و با استفاده از آن می توان مدارات سنگین را پیاده سازی نمود و فقط مشکل آن حجم زیاد آن می بشد که سرفصل جدیدی را در بهبود الگوریتم ساده سازی بوجود می آورد زیرا نقطه اتکا این الگوریتم مبحث بهینه سازی آن می باشد.

## کلمات کلیدی:

محاسبات بازگشت پذیر ، توان مصرفی ، تکنولوژی نانو ، مدارات منطقی ترکیبی ، مالتی پلکسر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/132740>

