

## عنوان مقاله:

طراحی، مدلسازی و ساخت یک سیستم آروبات و کنترل آن با نرم افزار MATLAB

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی مهندسی برق و مکاترونیک ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

عباس حریفی - گروه مهندسی برق و کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه هرمزگان

فرزان رشیدی - گروه مهندسی برق و کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه هرمزگان

## خلاصه مقاله:

هدف از این مقاله طراحی و ساخت یک مکانیزم آروبات با ساختار انعطاف پذیر به منظور استفاده در آزمایشگاهها میباشد. بدین منظور ابتدا با استفاده از نرم افزار SolidWorks@ قسمتهای مکانیکی این سیستم طراحی خواهد شد. سپس با استفاده از معادلات اولر-لاگرانژ، مدل دینامیکی این مکانیزم مشخص شده و در نهایت با استفاده از یک کارت DAQ، بستر لازم جهت اتصال این سیستم به کامپیوتر جهت پیاده سازی هر گونه ایده کنترلی از طریق ابزارهای توانمند نرم افزار MATLAB@ به وجود خواهد آمد.

## کلمات کلیدی:

سیستم آروبات، مکانیک سیستم های دو بازویی، درجه آزادی، واقعیت مجازی.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/988632>

