

## عنوان مقاله:

مدل سازی دینامیکی ربات های زیرسطحی به کمک شبکه مختلط عصبی- ژنتیکی

## محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

حسن صیادی - استادیار دانشکده مکانیک دانشگاه صنعتی شریف

علی اقدسی - کارشناس ارشد سازه کشتی، دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مکانیک دانشگاه ص

## خلاصه مقاله:

مدل سازی دینامیکی ربات های زیر سطحی نخستین گام در طراحی این دسته از شناورهای زیر سطحی می باشد . از آنجا که اعمال روش های مرسوم مدل سازی دینامیکی بر اساس مکانیک کلاسیک نیوتنی - لاگرانژی به دلیل پیچیدگی رفتاری بسیاری از پارامترهای کلیدی در طراحی در محیط زیر آب بسیار دشوار می باشد نیاز به ارائه روش های جدیدی در این زمینه می باشد تا بتوان رفتار پیچیده این گونه سیستم های کاملا دینامیکی را با سهولت بیشتری مدل سازی نمود . در این مقاله روش جدیدی تحت عنوان شبکه مختلط عصبی - ژنتیکی با استفاده از مفاهیم شبکه عصبی و الگوریتم های ژنتیکی برای مدل سازی رفتار سیستم های پیچیده دینامیکی معرفی گردیده و با استفاده از آن مدل کامپیوتری رفتار دینامیکی یک ربات زیر سطحی تهیه گردیده است

## کلمات کلیدی:

مدل سازی دینامیکی ، شبکه عصبی، الگوریتم ژنتیک ، ربات هوشمند زیر سطحی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/26851>

