

## عنوان مقاله:

مدلسازی و کنترل سامانه ردیاب با استفاده از تاخیر در ساختار مدلغزشی- تطبیقی

## محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی پژوهش هایی کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکترونیک (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

میثم عظیمی - استادیار دانشگاه علم و فناوری مازندران، مازندران، ایران.

حمید نوری سولا - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

## خلاصه مقاله:

در این مقاله ابتدا مدل یک سیستم ردیاب مورد بررسی قرار گرفته است. برای این منظور تمام قسمت های مربوط به این سامانه مدلسازی شده است و ساختار کامل ردیاب آورده شده است. سپس با استفاده از ساختار کنترل کننده غیرخطی مدلغزشی و قانون تطبیقی روش جدیدی برای ورودی مرجع طراحی گردیده است. کنترل کننده مدلغزشی به کار رفته در این مقاله از سطح لغزش انتگرالی بهره می برد که نسبت به نامعینی ناشی از پارامترهای سیستم نیز مقاوم خواهد بود. سپس با استفاده از ساختار تاخیر در سیستم کنترلی و با معرفی کردن سطح لغزش متقارن با آن تاثیر تاخیر نیز بر روی کنترل این سیستم ردیاب نشان داده شده است. در واقع با استفاده از وارد کردن تاخیر در ساختار کنترل کننده عملکرد کنترلی در سیستم ردیاب افزایش یافته است که در نتایج شبیه سازی به خوبی نشان داده شده است.

## کلمات کلیدی:

مدلسازی سیستم ردیاب گیربکس هارمونیک درایو، کنترل کننده مد لغزشی، قانون تطبیقی، تاخیر، کنترل کننده مقاوم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/479115>

