

## عنوان مقاله:

یک رویکرد جدید برای ردیابی وسایل نقلیه بر اساس تصاویر ویدیویی با استفاده از روش بهینه ساز مبتنی بر آموزش و یادگیری و فیلتر کالمن

## محل انتشار:

سومین کنگره بین المللی کامپیوتر، برق و مخابرات (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

زهرا معصومی گرجی - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی (واحد رودهن)

میر شهریار امامی - فوق دکترای کامپیوتر، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی (واحد رودهن)

ملیحه احمدی - دانشجوی دکترای کامپیوتر، دانشگاه شیراز، دانشکده فنی و مهندسی، شیراز

## خلاصه مقاله:

مسئله ردیابی اشیاء، یکی از مسایل مطرح در حوزه پژوهشی بینایی ماشین است با اینهمه با توسعه ی قابلیتوجه سیستم های هوشمند، نیاز به سیستم ردیابی با سرعت و دقت بالا اهمیت زیادی پیدا می کند. در این مقاله یک روش جدید ردیابی وسایل نقلیه مبتنی بر الگوریتم آموزش-یادگیری با به کارگیری فیلتر کالمن ارایه شده است. در این روش پیشنهادی از الگوریتم تطبیق الگو به همراه معیار شباهت SAD نیز بهره برداری شده است. مزیت استفاده از فیلتر کالمن در روش پیشنهادی آن است که در صورت هم پوشانیدگی و یا وجود اشیای مشابه با شی هدف در همسایگی آن، خطای ردیابی کاهش می یابد. نتایج حاصل از آزمایشات توسط نرم افزار Matlab و با بهره برداری از دیتاست NGSIM نشان داد که دقت و سرعت روش پیشنهادی در مقایسه با روشهای دیگر کارا تر است و لذا بکارگیری آن در کاربردهای پیلادرنگ مناسب می باشد.

## کلمات کلیدی:

ردیابی، الگوریتم مبتنی بر آموزش-یادگیری، تطبیق الگو، فیلتر کالمن

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/576112>

