

## عنوان مقاله:

ارائه یک روش بازیابی ویدئو مبتنی بر محتوا با استفاده از شبکه عصبی VGG16 و رتبه بندی بردارهای مقایسه

## محل انتشار:

هشتمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم کامپیوتر، برق و مکانیک ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

ویدا صفردولایی - دانشجوی دکتری تخصصی، گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی مهندسی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

کامبیز رهبر - استادیار، گروه مهندسی کامپیوتر، دانشکده فنی و مهندسی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

روش های رایج بازیابی ویدئو از ویژگی های کلی فریم ها برای مقایسه و بازیابی ویدئوهای مشابه استفاده می کنند. استفاده از ویژگی ها و اطلاعات کلی فریم ها ممکن است موجب از دست رفتن درون مایه و موضوع اصلی ویدئوها شود. به عبارت دیگر پیش زمینه های مشابه در فریم های ویدئو به بازیابی ویدئوهایی با پیش زمینه مشابه و درون مایه های متفاوت منجر می شود. از این رو در پژوهش پیش رو نقش شیء مورد علاقه در ویدئو مورد بررسی قرار گرفته است. استخراج ویژگی از فریم ها با استفاده از شبکه عصبی VGG-16 انجام شده است. همچنین یک معیار رتبه بندی بر اساس شباهت فریم های توالی فریم های مشابه و تعداد فریم های مشابه با ویدئو مورد جستجو معرفی شده است. کارایی روش پیشنهادی بر روی مجموعه داده یوتیوباکشن با معیار میانگین دقت بررسی شده است. نتایج به دست آمده دقت 90.94% را در بازیابی ده نمونه برتر نشان می دهد.

## کلمات کلیدی:

بازیابی ویدئو، بازیابی ویدئو مبتنی بر محتوا، تشخیص شیء، شبکه عصبی VGG

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1621007>

