

## عنوان مقاله:

بازشناسی قلم های فارسی با استفاده از ترکیب ویژگی های بافت و ماشین بردار پشتیبان

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی چالشهای مهندسی، تکنولوژی و علوم کاربردی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

محمد ذوالفقاری - دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

سعید نوروزی - موسسه آموزش عالی شمس گنبد کاووس

احمد ذوالفقاری - دانشگاه صنعتی شاهرود

## خلاصه مقاله:

در این مقاله از ترکیب ویژگیهای بافت مبتنی بر اطلاعات سطوح خاکستری برای بازشناسی قلم فارسی استفاده شده است. ابتدا تکنیک استخراج ویژگی پیشنهادی از تصاویر متون مختلف چاپی به صورت بافتهایی در اندازه  $128 \times 128$  پیکسل استخراج شده و با یکدیگر ترکیب میشوند. بکارگیری یک روش دو مرحله ای جهت استخراج ویژگی مبتنی بر الگوریتمهای الگوی باینری محلی و گرادیانهای سوبل و رابرتز و ترکیب آن با ویژگیهای ماتریس همخداد سطوح خاکستری موجب بهبود دقت بازشناسی قلم فارسی گردید. الگوریتم پیشنهادی بر روی مجموعه دادهای شامل 21000 نمونه که از 10 نوع قلم فارسی رایج تهیه شده، مورد آزمایش قرار گرفت. در روش مورد استفاده این تحقیق، خصوصیات قلمها به خوبی استخراج میشوند و میانگین نرخ بازشناسی با استفاده از طبقه بند SVM برابر با 98,3 درصد است که نسبت به روش های مشابه از دقت بالاتری برخوردار میباشد.

## کلمات کلیدی:

تجزیه و تحلیل تصویر مدرک، پردازش تصویر، بازشناسی قلم، استخراج ویژگی بافت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/755712>

