

## عنوان مقاله:

تشخیص هویت بر اساس الگوی رگهای پشت دست با استفاده از ترکیب فیلتر گابور و هیستوگرام گرادیان جهت دار

## محل انتشار:

اولین همایش ملی پژوهش های مهندسی رایانه (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

علی استعدادی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد ملایر، گروه کامپیوتر، ملایر، ایران

محسن رحمانی - عضو هیئت علمی دانشگاه اراک، اراک، ایران

## خلاصه مقاله:

با پیشرفت روزافزون علم، توجه به مسائل امنیتیاز طریق تشخیص هویت 1 در مراکز دولتی، شرکتها و ارگانهای نظامی افزایش پیدا کرده است. یکی از بیومتریکهایی که به تازگی مورد توجه قرار گرفته است بیومتریک رگهای پشت دست 2 است، از جمله امتیازهای آن یکتایی 3 و ایمنی در مقابل جعل 4 است. در این مقاله روش جدیدی برای تشخیص هویت با بیومتریک رگهای پشت دست ارائه میشود، تشخیص هویت سه مرحله اصلی دارد. فاز اول پیشپردازش که شامل باینری کردن تصویر، حذف نویز و الگوریتمهای مورفولوژی است. فاز دوم استخراج ویژگی که از توصیفگرهای گابور و هیستوگرام گرادیان جهتدار استفاده شده است. در فاز سوم کلاسبندی که از کلاسبند ماشین بردار پشتیبان استفاده شده است. روش پیشنهادی ترکیب دو بردار ویژگی استخراج شده از توصیفگر گابور و هیستوگرام گرادیان جهتدار است. برای ارزیابی این روش آنرا بر روی پایگاه داده انسیوتی که شامل 2242 تصویر از 122 نفر به طوری که از هر نفر تعداد 12 تصویر از دست راست و 12 تصویر از دست چپ میباشد آزمایش کردیم. 02% از دادهها را برای آموزش و 32% را برای تست در نظر گرفتیم. دقت روش پیشنهادی برابر 89.36% است

## کلمات کلیدی:

بازشناسی الگو، تشخیص هویت، بیومتریک، پیشپردازش، رگهای پشت دست، استخراج ویژگی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/347240>

