

## عنوان مقاله:

ترکیب بیومتریکی چندپارامتری چهره و اثر کف دست در سطح ویژگی

## محل انتشار:

اولین همایش ملی مهندسی برق و کامپیوتر در شمال کشور (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

هادی پاینده - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه جامع امام حسین (ع) تهران.

علی ناصری - استادیار دانشگاه جامع امام حسین (ع) تهران.

## خلاصه مقاله:

فن آوری بیومتریکی یک روش خودکار برای تشخیص افراد بر اساس (بیومتریکی تک پارامتری یک یا ترکیبی از ویژگی های فیزیولوژیکی و یا رفتاری) بیومتریکی چندپارامتری است. اخیراً بیومتریکی چندپارامتری با عملکرد بالای خود در سیستم تشخیص بیومتریکی فواید قابل توجهی را از آن خود کرده است. تا به امروز، سه سطح از تکنیک های ترکیب یعنی ترکیب در سطح ویژگی، ترکیب در سطح تصمیم گیری و ترکیب در سطح تطبیق امتیاز فراهم شده است. در این مقاله بیومتریکی چند پارامتری را برای تصاویر چهره و اثر کف دست با استفاده از تکنیک های ترکیب در سطح ویژگی معرفی می کنیم. پردازش تصویر گابور بر اساس ویژگی های تفکیکی استخراجی استفاده شده است، در حالی که تحلیل مولفه های اصلی (PCA) و تحلیل تفکیک خطی (LDA) به منظور کاهش ابعاد در هر روش استفاده می شود. ویژگی های خروجی LDA به صورت سریالی ترکیب و با فاصله اقلیدسی طبقه بندی شده است. نتایج تجربی بر اساس پایگاه داده های ORL چهره و پلی-اثر کف دست ثابت می کند که این روش نرخ شناسایی بیومتریکی ترکیبی تولید شده نسبت به بیومتریکی تک پارامتری توانایی فزاینده ای دارد. در این مقاله یک روش همجوشی در سطح ویژگی های چهره و اثر کف دست استخراج شده با LDA ارائه شده است. به منظور تکمیل استخراج ویژگی های تفکیکی از شروط، تصویر گابور بر اساس تبدیل است که در مراحل اولیه پردازش استفاده شده است. نتایج به دست آمده به عنوان یک مقایسه بین نرخ تشخیص تولید شده با بیومتریکی تک پارامتری و بیومتریکی چندپارامتری ارائه شده است.

## کلمات کلیدی:

بیومتریکی چندپارامتری، تشخیص چهره، تشخیص اثر کف دست، ترکیب، سطح ویژگی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/330422>

