

عنوان مقاله:

بخش بندی توام با تصحیح تغییرات روشنایی تصاویر رنگی چهره جهت کاربرد در آنالیز جراحی های چهره

محل انتشار:

نخستین همایش ملی دستاوردهای نوین در مهندسی برق، مهندسی کامپیوتر و مهندسی پزشکی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مهدی نیازی - کارشناسی ارشد گروه بیوالکتریک، دانشکده مهندسی پزشکی، دانشگاه صنعتی سهند

موسی شمسی - استاد گروه بیوالکتریک، دانشکده مهندسی پزشکی، دانشگاه صنعتی سهند

علی فهمی جعفرقلخالو - دانشجوی دکتری گروه بیوالکتریک، دانشکده مهندسی پزشکی، دانشگاه صنعتی سهند

فاطمه شالچی زاده - دانشجوی دکتری گروه بیوالکتریک، دانشکده مهندسی پزشکی، دانشگاه صنعتی سهند

خلاصه مقاله:

در این مقاله، الگوریتمی مبتنی بر الگوریتم خوش بندی فازی - میانگین توام با تصحیح تغییرات روشنایی (VICFCM) ارائه شده است. بهینه سازی این الگوریتم با الگوریتم های فرا-ابتکاری PSO و GWO انجام پذیرفته و با استفاده از روش های VICFCM+GWO و VICFCM+PSO نرخ پوست صحیح ۰/۹۶۸ و ۰/۹۷۰ در بخش بندی تصاویر چهره از نمای رو به رو، ۰/۹۱۲ و ۰/۸۷۷ در بخش بندی تصاویر چهره از نمای جانبی پایگاه داده ی دانشگاه صنعتی سهند (SUT) و هم چنین نرخ پوست صحیح ۰/۹۵۵ و ۰/۹۶۵ در بخش بندی چهره های آسیایی، ۰/۹۶۸ و ۰/۹۷۵ در بخش بندی چهره های سفیدپوست و ۰/۹۸۳ و ۰/۹۸۴ در بخش بندی چهره های سیاه پوست پایگاه داده ی MR۲ به دست آمد.

کلمات کلیدی:

الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات، الگوریتم فازی C- میانگین، الگوریتم بهینه سازی گرگ خاکستری، بخش بندی تصاویر رنگی چهره، تصحیح تغییرات روشنایی، جراحی چهره

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1852322>

