

## عنوان مقاله:

قطعه بندی تصویر با استفاده از روش آستانه گذاری حساس به محتوا با استفاده از الگوریتم PSO

## محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی یافته های نوین پژوهشی در مهندسی برق و علوم کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

زهرا علی جان نژاد بایی - دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی، آمل، ایران

میثم محمدی - دانشکده مهندسی کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی، آمل، ایران

## خلاصه مقاله:

بسیاری از تکنیکهای آستانه مبتنی بر هیستوگرام سنتی برای آستانه گذاری دو سطحی موثر هستند و قادر به در نظر گرفتن اطلاعات متنی فضایی از تصویر برای انتخاب آستانه مطلوب نیستند. در این مقاله یک روش آستانه گذاری جدید با یک تابع انرژی برای تولید منحنی انرژی از یک تصویر با در نظر گرفتن یک حساب اطلاعات متنی فضایی ارائه شده است، که رفتارش بسیار شبیه هیستوگرام تصویر است. این منحنی انرژی، برای گنجاندن اطلاعات متنی فضایی از تصویر برای فرآیند انتخاب آستانه، به عنوان ورودی از روش تابع انرژی به جای هیستوگرام استفاده می کند. علاوه بر این، برای کاهش مشکل آستانه چند سطحی از خواص الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات بهره برداری میکند. الگوریتم ارائه شده در تعدادی از انواع مختلف از تصاویر با استفاده از اندازه گیری اعتبار مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج حاصل از روش پیشنهادی با استفاده از منحنی انرژی با هیستوگرام تصویرها و همچنین با روش حساس به محتوا براساس الگوریتم ژنتیک مقایسه شده است. مقایسه، اثربخشی روش پیشنهادی را تأکید کرد.

## کلمات کلیدی:

قطعه بندی، آستانه گذاری، تابع انرژی، منحنی انرژی، الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/546057>

