

عنوان مقاله:

قطعه بندی تصاویر ام آر آی مغز مبتنی بر ترکیب اطلاعات مدالیتی های مختلف ام آر آی با نظریه شواهد

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مهندسی برق (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

فتانه توکلی - دانشجو کارشناسی ارشد الکترونیک، گروه مهندسی برق، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور

جمال قاسمی - گروه مهندسی برق، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه مازندران، بابلسر

خلاصه مقاله:

قطعه بندی تصویر به فرایند تقسیم یک تصویر به مناطق منحصر به فرد اشاره دارد. قطعه بندی ام آر آی مغز به یک نیاز ضروری در تشخیص بیماری های عصبی تبدیل شده است. با وجود تحقیقات بسیار، قطعه بندی ام آر آی مغز به دلیل وجود عواملی چون نویز، غیر یکنواختی شدت روشنایی و تأثیر حجم جزئی یک مسأله چالشی باقی مانده است. روش پیشنهادی در این تحقیق جهت قطعه بندی ام آر آی مغز ترکیبی از خوشه بندی فازی و نظریه شواهد می باشد. در الگوریتم پیشنهادی مدالیتی های T1، T2 و PD به عنوان شواهد مورد استفاده قرار گرفته اند. جهت ارزیابی و سنجش کارایی الگوریتم پیشنهادی شبیه سازی های بسیاری صورت گرفته است. نتایج کمی و کیفی الگوریتم حاکی از برتری روش پیشنهادی در قطعه بندی ام آر آی مغز می باشد. جهت مقایسه روش پیشنهادی با سایر روش ها از معیار شباهت دایس استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

ام آر آی مغز، خوشه بندی فازی، قطعه بندی تصویر، نظریه شواهد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/504101>

