

عنوان مقاله:

بررسی و مقایسه سه روش خوشه بندی FCM, HCM و C-Means به منظور کاربرد در تشخیص تصاویر تومور مغزی

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی تازه های مهندسی برق و کامپیوتر ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

جعفر امامی پور - دانشگاه پیام نور، گروه مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات

خلاصه مقاله:

امروزه کاربرد کامپیوتر در حوزه های کاری پزشکی نسبت به گذشته بسیار بیشتر شده است. امروزه شاهد هستیم که از روشهای یادگیری ماشین و داده کاوی در تجزیه و تحلیل داده ها و اطلاعات پزشکی در سطحی وسیع استفاده می گردد. یکی از کاربردهای موثر و مهم روش های کامپیوتری در علوم پزشکی، قطعه بندی و تجزیه و تحلیل اطلاعات تصاویر پزشکی می باشد. قطعه بندی تصاویر تومور مغزی جهت آنالیز هر چه بهتر روند بیماری در سال های اخیر مورد توجه محققان و پژوهشگران بوده است. مهمترین روش قطعه بندی در این حوزه مطالعاتی، راهکارهای مبتنی بر الگوریتم های خوشه بندی می باشند. یکی از مهمترین راهکارهای خوشه بندی در تحقیقات گذشته، روش های مبتنی بر الگوریتم خوشه بندی فازی می باشد. در این مقاله سه الگوریتم HCM و FCM و C-Means مورد ارزیابی و مقایسه قرار میگیرند نقاط قوت و ضعف این الگوریتم در کاربرد تصاویر سرطانی از مغز مورد بررسی قرار می گیرند.

کلمات کلیدی:

قطعه بندی تصویر، تصویر تومور مغزی، الگوریتم خوشه بندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1299174>

