

عنوان مقاله:

کلاسه بندی دانه های شن و ماسه با استفاده از ترکیب نتایج حاصل از کلاسه بندی بر روی ویژگیهای مجزا توسط ایده پایه ای تئوری ترکیبشواهد

محل انتشار:

دهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

جمال قاسمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی الکترونیک دانشگاه مازندران

رضا قادری - استاد یار دانشکده مهندسی برق و الکترونیک دانشگاه مازندران

خلاصه مقاله:

هدف اصلی این مقاله نشان دادن افزایش ضریب درستی تصمیم در کلاسه بندی دانه های شن و ماسه بر مبنای ترکیب اطلاعات روی ویژگیهای مجزا می باشد در این مقاله از 75 تصویر، از دانه های شن و ماسه که در 5 کلاس اصلی تقسیم بندی شده بودند استفاده شده است. ابتدا بدون در نظر گرفتن کلاسه های اصلی، روی اطلاعات کلاسه بندی بدون مربی انجام گرفت. در ادامه مرحله آموزش، پس از آماده شدن اطلاعات حاصل از خوشه بندی، روی ویژگیهای مختلف و با توجه به داشتن برجسته کلاسه های اصلی، نحوه پراکندگی کلاسه های اصلی در کلاسه های بدست آمده مشخص می شود که می تواند به عنوان مرجعی در مرحله ارزیابی استفاده شود. در مرحله ارزیابی طی الگوریتمی برای نمونه های آزمایشی، احتمال عضویت در کلاسه های بدست آمده از خوشه بندی و سپس کلاسه های اصلی بدست می آید. پس از این مرحله با داشتن اطلاعات مربوط به ویژگیهای مختلف، عمل ترکیب با توجه به ایده پایه ای قانون Dempster & Shafer یا تئوری ترکیب شواهد انجام می گیرد. در مجموع روش ارائه شده نه تنها باعث افزایش نرخ درستی انتخاب به میزان قابل توجهی شده است، بلکه قابلیت تصمیم گیری درست را نیز، بهبود بخشیده است.

کلمات کلیدی:

کلاسه بندی، خوشه بندی، ترکیب شواهد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/127563>

