

عنوان مقاله:

بررسی و مقایسه الگوریتمهای استخراج اعضاخالص از تصاویر فراطیفی بدون دانش اولیه از صحنه تصویربرداری

محل انتشار:

همایش ژئوماتیک 87 و چهارمین همایش یکسان سازی نامهای جغرافیایی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

امید غفاری - دانشجوی کارشناسی ارشد فتوگرامتری دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

محمدجواد ولدانزوج - دانشیار گروه سنجش از دور، دانشکده مهندسی نقشه برداری، دانشگاه صنعتی

حمید عبادی - استادیار گروه فتوگرامتری، دانشکده مهندسی نقشه برداری، دانشگاه صنعت

برات مجردی - دانشجوی دکترای سنجش از دور، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

خلاصه مقاله:

جداسازی طیفی 1 یکی از روش های متداول برای طبقه بندی پیکسل های مختلط در تصاویر فراطیفی می باشد . این شیوه شامل دو مرحله است که در ابتدا می بایست مشخصه های طیفی مولفه های خالص زمینی که به عنوان اعضای - خالص منطقه تصویربرداری معروف می باشند بدست آیند و سپس هر پیکسل به عنوان ترکیب خطی از اعضای بدست آمده بازسازی گردد . در طی سالهای گذشته الگوریتم های فراوانی برای بدست آوردن اعضای خالص تصویر به صورت نظارتشده و اتوماتیک توسعه یافته اند . در این تحقیق بررسی و مقایسه ای بر روی الگوریتمهای استخراج اعضاخالص که به صورت اتوماتیک این عمل را انجام می دهند صورت گرفته است . الگوریتمهای معرفی شده در این تحقیق بر روی دادههای شبیه سازی شده به منظور بررسی اثرات نویز، تغییرات طیفی مشخصه های طیفی و اثرات توبوگرافی مورد آزمایش قرار گرفته و در نهایت الگوریتم بهینه بر روی داده واقعی پیاپیادهسازی شدهاست . آزمایشهای انجام شده در این تحقیق نشان می دهند، الگوریتم هایی که بر مبنای مفاهیم هندسی پایه گذاری شده اند نتایج بهتری را در این زمینه ارائه میدهند .

کلمات کلیدی:

مشخصه طیفی - جداسازی طیفی - استخراج اعضاخالص - شناسایی مواد - تصاویر فراطیفی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/37009>

