

## عنوان مقاله:

پایش پهنه نمکی پلایای دامغان با پردازش داده‌های ماهواره‌های چندطیفی

## محل انتشار:

مجله جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، دوره 26، شماره 3 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

محمد حسین فتحی - دانشگاه محقق اردبیلی

نادر سرمستی - دانشگاه محقق اردبیلی

فریبا اسفندیاری - دانشگاه محقق اردبیلی

## خلاصه مقاله:

یکی از ضروریترین اطلاعات مورد نیاز مدیران منابع طبیعی، تهیه نقشه پهنه‌های نمکی پلایاها می‌باشد. تهیه چنین نقشه‌هایی با استفاده از روش‌های سنتی مستلزم صرف زمان و هزینه زیادی خواهد بود. داده‌های ماهواره‌ای به دلیل دید وسیع و یکپارچه برای این امور مناسب می‌باشند. در این تحقیق روش جدیدی برای استخراج پهنه‌های نمکی از تصاویر ماهواره‌ای ارائه شده است که این روش پیشنهادی از ترکیب نسبت بین باندها و آستانه‌گذاری بر روی هیستوگرام تصویر تشکیل شده است. منطقه مورد مطالعه پلایای دامغان می‌باشد. پایش پهنه نمکی پلایای دامغان با استفاده از تصاویر سنجنده LISSIII ماهواره IRS-P6 در سال ۲۰۱۰ صورت پذیرفت. ابتدا پردازش‌های اولیه بر روی تصاویر اعمال گردید؛ سپس با نسبتگیری بین باندها و آستانه‌گذاری بر روی هیستوگرام تصویر تولید شده، شاخص‌های پهنه نمکی نسبتی (RSCI) و پهنه نمکی تفاضلی نرمال شده (NDSCI) تعریف شده و نقشه نهایی پهنه‌های نمکی به دست آمد. به منظور ارزیابی دقت حاصل از روش پیشنهادی، نتایج با نقشه‌های مرجع مطابقت داده شد. دقت پهنه نمکی استخراج شده از شاخص‌های RSCI و NDSCI برابر ۸۱٪ و ۸۹٪ برآورد شد. نتایج نشان می‌دهد که آستانه‌گذاری بر روی هیستوگرام تصاویر نسبتگیر شده از جمله روش‌های معمول می‌باشد که می‌توان با استفاده از آن پهنه‌های نمکی را از تصاویر ماهواره‌ای استخراج نمود و شاخص‌های RSCI و NDSCI در مقیاس منطقهای برای پایش این پدیده‌ها در مناطق خشک و نیمه خشک کارایی دارند.

## کلمات کلیدی:

پهنه نمکی، پلایای دامغان، داده‌های ماهواره‌ای، نسبتگیری طیفی، آستانه‌گذاری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1199365>

