

عنوان مقاله:

ارزیابی خوارزمیک Single Channel در تعیین دمای سطح زمین با استفاده از تصاویر سنجنده TIRS ماهواره Landsat 8

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی یافته های نوین در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

رسول عدلی عتیق - دانشجوی کارشناسی ارشد سنجش ازدور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی

پرویز ضیاییان فیروزآبادی - دانشیار گروه سنجش ازدور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی

سیدمحمد توکلی صبور - استادیار گروه سنجش ازدور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی

خلاصه مقاله:

هدف از این مقاله، ارزیابی دقت خوارزمیک Single Channel در برآورد دمای سطح زمین با استفاده از داده های حرارتی لندست 8 می باشد. همزمان با عبور ماهواره مذکور از منطقه مورد مطالعه دمای سطح زمین با استفاده از دما سنج در ای ستگاه زمینی اندازه گیری شد. پس از اخذ تصاویر، تصاویر صحیح اتم سفری با روش DOS، برای محاسبه گسیلندگی سطح زمین (LSE) از روش NBEM و برای محاسبه پارامترهای اتم سفری مورد نیاز (شامل انتقال اتم سفری، رادیانس سطوح پایین اتم سفر و رادیانس سطح بالایی اتم سفر) از کدهای محاسباتی و شبیه سازی MODTRAN 4 استفاده گردید. منطقه مورد مطالعه از نظر توپوگرافی تقریباً یکنواخت و از نظر کاربری اغلب کشاورزی و مسکونی و صنعتی می باشد. مقدار دمای سطح زمین ثبت شده توسط دما سنج در ای ستگاه زمینی برابر 31,6 درجه بدست آمد که مقدار دمای سطح زمین از الگوریتم تک کانال برای ای ستگاه زمینی برابر 32 درجه برآورد گردید که نشان دهنده دقت بالای الگوریتم در برآورد دمای سطح زمین می باشد.

کلمات کلیدی:

دمای سطح زمین، خوارزمیک single channel، لندست 8، شهرستان مرند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/780333>

