

عنوان مقاله:

تهیه و مقایسه نقشه ی دمای سطح زمین با استفاده از دو باند حرارتی 10 و 11 تصویر لندست 8، مطالعه موردی منطقه تنگ بستانک

محل انتشار:

همایش ملی دریا، توسعه و منابع آب خلیج فارس و حوزه مکران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محمد کاظمی - دکتری ابخیزداری دانشگاه هرمزگان

محمدامین گودرزی - دانش اموخته کارشناسی ارشد ابخیزداری دانشگاه آزاد اسلامی میبد

نجمه رضایی - دانشجوی کارشناسی ارشد محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی واحد جیرفت

عاطفه جعفرپور - دانشجوی دکتری ابخیزداری دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

یکی از مهم ترین کاربردهای سنجش از دور حرارتی تهیه نقشه دمای سطح زمین LST می باشد. در سال های اخیر LST اهمیت زیادی در مطالعات محیطی پیدا نموده است و ابزاری مهم جهت جایگزینی ایستگاه های هواشناسی برای تعیین دمای هوا و سطح زمین در مطالعاتی از جمله تهیه نقشه های تبخیر تعرق می باشد. در این تحقیق برای محاسبه دمای سطح زمین از شاخص گسیلمندی و نیز شاخص پوشش گیاهی NDVI استفاده شده است. این روش بر روی تصاویر ماهواره لندست 8 سنجنده OLI مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به اینکه دو باند 10 و 11 ماهواره لندست در محدوده حرارتی قرار دارند هرکدام به طور جداگانه به تهیه نقشه حرارتی از منطقه تنگ بستانک پرداخته است که نتایج حاصله هریک از باندهای مربوطه با داده های نقشه هم دمای منطقه جهت ارزیابی دقت مقایسه شد. دمای متوسط روزانه برای باند 10 معادل 23/92 درجه ی سانتی گراد و برای باند 11 معادل 24/22 درجه ی سانتی گراد محاسبه شد، در حالی که دمای متوسط روزانه مشاهداتی برای منطقه مورد مطالعه 24/1 درجه ی سانتی گراد بود. بررسی ها نشان می دهد که نقشه LST تهیه شده با باند حرارتی 11 از دقت بالاترین نسبت به باند حرارتی 10 برخوردار است و هم چنین باند 10 نیز دقت بیشتری در تعیین دمای پایین تر از دمای 20 درجه سانتی گراد دارد.

کلمات کلیدی:

لاتین LST، لندست 8، شاخص NDVI، سنجش از دور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/802996>

