

عنوان مقاله:

مقایسه الگوریتم های روزنه مجزا در برآورد دمای سطح زمین با استفاده از تصاویر ماهواره نوآ

محل انتشار:

دومین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مریم چایچی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی آبیاری و زهکشی دانشگاه تربیت مدرس

مهدی کوچک زاده - استادیار گروه مهندسی آبیاری و زهکشی دانشگاه تربیت مدرس

مهدی شهابی فر - استادیار بخش تحقیقات آبیاری و فیزیک خاک موسسه تحقیقات خاک و آب

خلاصه مقاله:

دمای سطح زمین عامل اساسی فرآیندهای فیزیکی سطح زمین بوده و تعیین آن برای تحقیقات اقلیمی، کشاورزی و هیدرولوژیکی لازم می باشد. برآورد دمای سطح زمین از تصاویر ماهواره نوآ با استفاده از الگوریتمهای روزنه مجزا صورت می گیرد. در این بررسی 10 الگوریتم متداول روزنه مجزا در استان تهران مورد ارزیابی قرار گرفته است و برای این منظور از تصاویر ماهواره نوآ 14 و 16 سنجنده AVHRR در سالهای 2003 - 1999 در مقیاس ماهیانه استفاده شده است. دمای سطح برآورد شده از تصاویر با دمای عمق 5 سانتیمتری خاک مقایسه و آماره های میانگین قدر مطلق خطا و میانگین انحراف خطا معیار ارزیابی قرار گرفته است. نتایج این بررسی نشان داد الگوریتم کول و کاسیلیس (1997) در مقیاس ماهیانه بیشترین دقت را در میان سایر الگوریتمها در استان تهران دارد. سایر الگوریتم ها دما را بیش از مقدار واقعی برآورد کرده و یا دقت کمتری از الگوریتم فوق دارند.

کلمات کلیدی:

دمای سطح زمین، ماهواره نوآ، سنجنده AVHRR، الگوریتم روزنه مجزا، کول و کاسیلیس (1997)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/60312>

