

## عنوان مقاله:

تخمین دمای هوا و سطح زمین با استفاده از GLDAS و NCEP/NCAR

## محل انتشار:

نشریه آبیاری و زهکشی ایران، دوره 13، شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

مژگان احمدی - دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب گروه مهندسی آب دانشگاه بین المللی امام خمینی(ره)

عباس کاویانی - استادیار گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه بین المللی امام خمینی(ره)

پیمان دانشکار - دانشیار گروه مهندسی آب دانشگاه بین المللی امام خمینی(ره)

زهره فرجی - دانشجوی دکتری آبیاری و زهکشی گروه مهندسی آب دانشگاه بین المللی امام خمینی(ره)

## خلاصه مقاله:

دمای هوا و سطح زمین از جمله مهم ترین عواملی هستند که در تخمین بسیاری از پارامترهای هیدرولوژیکی در سطح حوزه آبریز مورد استفاده قرار می گیرند. این پارامترها با حضور باندهای حرارتی در سنجنده ها قابل اندازه گیری هستند. در این پژوهش به ارزیابی دمای سطح زمین مدل GLDAS با سنجنده MODIS و همچنین ارزیابی دمای هوای مدل GLDAS و پایگاه NCEP/NCAR با داده های ایستگاهی در استان های البرز، قزوین، زنجان، کردستان و همدان پرداخته شد. در ارزیابی داده های دمای سطح زمین مدل GLDAS با سنجنده MODIS نتایج خوبی حاصل نشد. داده های دمای هوای GLDAS و NCEP-NCAR با داده های ایستگاهی ارزیابی شدند. نتایج نشان داد که GLDAS و NCEP-NCAR دقت خوبی دارند. به عنوان مثال در مقایسه NCEP-NCAR با میانگین ایستگاه های آق کهریز، سد اکباتان، وسج، ورآینه، خدابنده، سنندج، بیجار و قروه در سال ۲۰۰۸ ضریب تبیین ( $R^2$ )، ضریب کارایی مدل (EF)، خطای اریب میانگین (MBE)، میانگین مطلق خطا (MAE) و ریشه میانگین مربعات خطا (RMSE) به ترتیب برابر ۰/۹۹۴، ۰/۹۸۷، ۰/۳۱۹، ۰/۹۸۷ و ۱/۱۷۳ درجه سانتی گراد به دست آمد.

## کلمات کلیدی:

دمای هوا، دمای سطح زمین، GLDAS.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1211167>

