

عنوان مقاله:

مکانیابی مناطق برف گیر با ماندگاری طولانی با استفاده از RS و GIS (مطالعه موردی حوضه آبریز ناورود استان گیلان)

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

خسرو تاجداري - رئیس گروه تلفیق و بیلان شرکت آب منطقه ای گیلان

پرویز رضایی - استادیار دانشکده جغرافیا دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت

رسول خان میرزایی - مدیر دفتر مطالعات پایه شرکت آب منطقه ای گیلان

خلاصه مقاله:

حوضه آبریز ناورود در غرب گیلان دارای رژیم برفیبارانی است و ارتفاعات آن به مانند اکثر حوضه های آبریز دیگر استان همواره در فصول پاییز و زمستان پوشیده از برف می باشد، لیکن تاکنون رفتار سنجی و پایش مستمری از وضعیت پوشش برف در هیچ یک از این حوضه ها وجود نداشته و به همین دلیل در بررسی این منبع مهم آبی کوتاهی شده است. کاهش شدید آوردهای ورودی به سد سفیدرود در طی سال های اخیر، بدلیل افزایش ساخت سدهای مخزنی، رشد مصرف آب در بخش کشاورزی و صنعت و بروز خشکسالی های پی در پی در بالادست حوضه، اهمیت منابع داخلی برف را در تأمین آب مصرفی استان در آینده نزدیک بیشتر نمایان می سازد. در این تحقیق به منظور پایش مداوم سطح پوشش و آب معادل برف با دقت مکانی بالا، از تصاویر اپتیکال سنجنده MODIS و تصاویر راداری سنجنده AMSR-E استفاده میگردد. ابتدا با استفاده از داده های ماهواره های، سطوح پوشش برف در حوضه، دو زیرحوضه و در طبقات ارتفاعی 500 متر از حوضه به همراه داده های آب معادل برف، برای یک دوره 9 ساله از 1380 تا 1388 تخمین زده میشود و پس از انجام عملیات پایش پردازش و پس پردازش و تهیه الگوریتم های لازم در محیط نرم افزار ERDAS IMAGINE و با استفاده از نرم افزار MATLAB داده های مورد نیاز برای ورود به محیط GIS آماده میگردد. این داده ها از طریق مطالعات میدانی، کنترل و سپس در محیط نرم افزار ArcGIS همراه با لایه های مورد لزوم تجزیه و تحلیل نهایی شده و با استفاده از تکنیک مکانیابی، مناطق برف گیر با ماندگاری طولانی در حوضه آبریز شناسایی و برای تهیه نقشه های خروجی به محیط Google Earth منتقل می گردد.

کلمات کلیدی:

تصاویر ماهواره ای سطح پوشش و آب معادل برف، حوضه آبریز ناورود، نرم افزارهای GIS و RS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/269024>

