

عنوان مقاله:

مدل سازی و تحلیل فضایی عمق برف در پهنه شمالی ایران

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های جغرافیای طبیعی، دوره 51، شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

نویسندگان:

بهروز ساری صراف - استاد دانشگاه تبریز

حبیبه نقی زاده - دانشجوی دکتری اقلیم شناسی در برنامه ریزی محیطی، دانشگاه تبریز

علی اکبر رسولی - عضو هیئت علمی دانشگاه تبریز

سعید جهانبخش - استاد دانشگاه تبریز

ایمان بابائیان - عضو هیئت علمی، گروه پژوهشی تغییر اقلیم، سازمان هواشناسی کشور، پژوهشکده اقلیم شناسی

خلاصه مقاله:

تغییرات عمق برف، بهسبب تاثیرگذاری در شار انرژی سطحی و شرایط هیدرولوژیکی، در تحولات آب و هوای محلی و جهانی نقش درخور توجهی دارد. هدف از این مطالعه مدل سازی و تحلیل فضایی عمق برف با استفاده از پایگاه ECMWF نسخه ERA Interim برای دوره زمانی ۱۹۸۰-۲۰۱۶ با تفکیک مکانی $125/0 \times 125/0$ درجه قوسی است. در این راستا داده های ارتفاع، طول و عرض جغرافیایی، و شاخص پوشش گیاهی NDVI سنجنده MODIS با استفاده از روشهای GWR و OLS ارزیابی شد. ارزیابی خودبستگی فضایی عمق برف با دو شاخص Moran's I و Geary's C نشان داد عمق برف در پهنه شمالی ایران دارای الگوی خوشهای ساخت یافته است. بیشینه متوسط عمق برف در ماه فوریه بهدست آمده است. شمال غرب ایران همراه علمکوه در رشتهکوه البرز بیشترین عمق برف را نشان داده است. نتایج نشان داد روش GWR برآوردهای دقیقتری در مقایسه با روش OLS ارائه میدهد. براساس خروجیهای بهدست آمده از روش GWR، عمق برف با ارتفاع رابطه خطی را نشان نمیدهد، بلکه این رابطه بسته به تغییرات پوشش گیاهی، دمای هوا، و جهت شیب در منطقه مورد مطالعه متفاوت است.

کلمات کلیدی:

پهنه شمالی ایران، روش GWR، عمق برف، مدل سازی فضایی، ERA Interim

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1292331>

