

عنوان مقاله:

بررسی ارتباط مولفه های ژئومورفولوژیک (ارتفاع، شیب و جهت شیب) با ماکزیمم ماندگاری برف-پوش در ارتفاعات تالش

محل انتشار:

فصلنامه جغرافیا و توسعه، دوره 21، شماره 73 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 33

نویسنده:

سمیه سادات شاه زیدی - استادیار گروه جغرافیا، ژئومورفولوژی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از متغیرهای مهم محیطی که به شدت تحت تاثیر مولفه های ژئومورفولوژیک سطحی قرار می گیرد، ماندگاری پوشش برف در ارتفاعات است. زمان ماندگاری برف در مخازن کوهستانی مستقیماً بر پسخوراندن دمای، هیدرولوژی، فرسایشی، رویشی و زیستی اثرگذار است. در نتیجه مطالعه تعامل سطح توپوگرافی زمین با ماندگاری پوشش برف، ضرورت می یابد. در این پژوهش ارتباط مولفه های ژئومورفولوژیکی ارتفاع، شیب و جهت شیب، با ماکزیمم ماندگاری متوالی برف-پوش براساس داده های ماهواره های ترا و آکوا در دوره آماری ۲۰۰۳ تا ۲۰۲۱، در ارتفاعات تالش محاسبه و بررسی شد. در گام نخست داده ها براساس آستانه ۵۰ درصدی باینری سازی و در گام بعدی اثر ابرناکی با استفاده از فیلتر مکانی و زمانی کاهش داده شد. سپس داده ها با یکدیگر تجمیع و بر این اساس ماکزیمم ماندگاری متوالی برف-پوش به ازای هر سلول در شبکه رستری به صورت سالانه محاسبه و نقشه های پهنه ای تهیه و ترسیم شد. ماکزیمم ماندگاری متوالی برف-پوش در طبقات ارتفاعی، شیب و جهت شیب نیز بررسی و همبستگی بین آنها محاسبه شد. همچنین تغییرات مطلق و روند تغییرات نیز بررسی و تحلیل شد. نتایج نهایی نشان می دهد که سال های ۲۰۱۰ و ۲۰۱۸ کمترین و سال های ۲۰۰۸، ۲۰۱۲ و ۲۰۱۷ بیشترین ماندگاری ماکزیمم برف-پوش را به خود اختصاص داده اند. ارتباط ماکزیمم ماندگاری متوالی برف-پوش با ارتفاع قوی بوده و نرخ همبستگی با ارتفاع براساس بررسی های کل دوره آماری به آرامی در حال افزایش است. شیب افزایش نرخ همبستگی ارتفاع با ماکزیمم ماندگاری متوالی برف-پوش خصوصاً از سال ۲۰۰۷ به بعد افزایش می یابد. بیشترین ماندگاری برف-پوش مربوط به جهات با آزیموت ۳۰۰ تا ۳۵۰ درجه معادل تقریبی اراضی با شیب شمال غربی تا شمالی و کمترین ماندگاری مربوط به جهات با آزیموت ۱۵۰ تا ۲۰۰ درجه معادل تقریبی اراضی با جهت جنوبی می شود. مجموع مطلق تغییرات ماکزیمم ماندگاری متوالی برف-پوش در نیمه غربی تالش بیش از نیمه شرقی است و در ارتفاعات بیش از اراضی پست و جلگه ها است. روند تغییرات ماکزیمم ماندگاری برف نشان می دهد که در دره ها و پیشکوه های کم ارتفاع تر تالش شرقی با شیب بیشتری در حال کاهش است که این وضعیت را می توان به دخالت های انسانی، فعالیت های انسان زاد و همچنین واقع شدن این نواحی در منطقه بینابینی ۳ و اثرپذیری بیشتر از تغییرات محیطی نسبت داد.

کلمات کلیدی:

مولفه های ژئومورفولوژیک، برف-پوش، ماکزیمم ماندگاری برف-پوش، کوه های تالش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1882405>

