

عنوان مقاله:

بررسی کمی تغییرات کانال رودخانه‌های الموت رود و شاهرود (شمال قزوین) در بازه زمانی (1394 - 1360)

محل انتشار:

دوفصلنامه رخساره های رسوبی، دوره 11، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

عفت پاسبان - بوعلی سینا همدان

سعید خدابخش - دانشگاه بوعلی سینا

محمد رضا غریب رضا - پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری کشور

شیمای کبیری - شرکت آب منطقه ای قزوین

ناصر بحیرایی - دانشگاه آزاد اسلامی

خلاصه مقاله:

رودخانه‌ها مهم‌ترین منابع آب در نواحی خشک (از جمله ایران) هستند. رودخانه‌های الموت و شاهرود جزو رودخانه‌های دائمی هستند که بخش مهمی از منابع آب شمال ایران را تأمین می‌کنند. اهداف این پژوهش شامل طبقه‌بندی کمی الگوی کانال و نیمرخ پهنای رودخانه‌های الموت و شاهرود، تعیین مهم‌ترین عوامل مؤثر بر روی تکامل این رودخانه‌ها و تحلیل دوره‌های رسوب‌گذاری و فرسایش بستر این رودخانه‌ها می‌باشد. تکامل کانال این رودخانه‌ها در یک دوره 34 ساله با تأکید بر روی الگو، هندسه و تغییرات ارتفاعی بستر در اثر فرآیندهای رسوب‌گذاری و فرسایش بررسی شده است. بررسی زمانی تصاویر ماهواره‌ای (1981-2015) با استفاده از نرم افزار GIS همراه با نقشه‌برداری‌های توپوگرافی و زمین‌ریخت‌شناسی جهت ارزیابی روند تکاملی و تعیین شاخص‌های کلیدی مؤثر بر تغییرات کانال انجام شده است. برای بررسی نیمرخ پهنای تاریخی (1984-2014) کانال در چهار ایستگاه، نقشه‌برداری زمین‌شناسی انجام شده است و همراه با عکس‌های تکراری و تحلیل بسامد سیلاب، در ارزیابی تغییرات ارتفاعی بستر و فرآیندهای مؤثر استفاده شده است. فرآیند ترک کانال رایج‌ترین دلیل تغییر کانال است. نرخ تغییر پهنای کانال 2/5 متر در سال در بالادست، 20 متر در سال در میان‌رود و 9/3+ و 2/4 متر در سال در بخش باختری است. نرخ رسوب‌گذاری و حفر بستر 12/1 و 76/0 متر در سال در ایستگاه B و 55/5 و 63/5 متر در سال در ایستگاه C است. نتایج نشان می‌دهد که شرایط اقلیمی، عوامل آب‌شناختی و فعالیت‌های انسان مهم‌ترین دلایل تغییرات بستر کانال هستند.

کلمات کلیدی:

الموت، شاهرود، تغییرات کانال، رودخانه، قزوین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1141667>

