

بررسی علل و عوامل پراکندگی اندازه رسوبات بستر در طول رودخانه بقمچ در حوضه آبخیز ارداک - شمال چناران

علی بهزادی نسب*، سید رضا موسوی حرمی، اسدالله محبوبی، مهدی نجفی
گروه زمین شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد
alibehzadi2006@yajoo.com

چکیده

حوضه آبخیز ارداک در شمال شهرستان چناران در خراسان رضوی بخشی از حوضه آبخیز رودخانه کشف رود محسوب می شود. این حوضه در زون ساختاری-زمین شناسی کپه داغ واقع است. واحد های سنگی منطقه شامل سازندهای چمن بید، مزدوران، شوربجه، تیرگان و سرچشمه می شود. مطالعات رسوب شناسی در طول کانال اصلی نشان میدهند که رسوبات این رودخانه عمدتاً از نوع بار بسترگراولی است و روند تغییرات اندازه ذرات از الگوی نمایی کاهش به سمت پایین دست به طور کامل پیروی نمی کند و دارای یک گسیختگی مشخص است که منجر به ایجاد دو پیوستگی رسوبی جداگانه شده است. ضعف در روند ریز شوندگی در این رودخانه به دلیل ورود رسوبات دانه درشت از شاخه های فرعی، دامنه کوهها، تغییرات زیاد شیب بستر، تغییرات سنگ شناسی مسیر رودخانه و عوامل انسانی است.

The study of causes and processes of bed grain sizes along Boghmech River in Ardak Watershed, North Chenaran

Abstract

Ardak catchment, north of Chenaran in Khorasan-Razavi Province, is one of the tributaries to Kashaf Rud Watershed. This catchment is located in Kopet-Dagh structural-geological zone. It is surrounded by Chaman Bid, Mozduran, Shurijeh, Tirgan, and Sarcheshme Formations.

Sedimentological studies show that Boghmech River is a gravel-bed river and grain size changes toward downstream in this river is not exponential. It has a discontinuity with two isolated sedimentary links. Weak downstream fining in the channel sediment is due to coarse grain sediment inputs from lateral tributaries and channel slopes, bed-slope changes, lithological changes in the channel and human activities.

مقدمه

رودخانه ها در حوضه های آبریز مناطق کوهستانی تاثیر زیادی بر شبکه های زهکشی بزرگتری دارند که به آنها می پیوندند (وال و مریت، ۲۰۰۸). در هر نقطه از سیستم رودخانه اندازه دانه های بستر تابعی از اندازه اولیه دانه ها و سرگذشت آنها در طی حمل و نقل است (نایتون، ۱۹۹۹). کاهش قطر دانه ها در رسوبات آبرفتی فرایند متداولی است که در مسیر طولی رودخانه های با بستر گراولی مشاهده می شود (داوی و لاپوینته، ۲۰۰۷) ولی بیشتر مواقع این تغییرات بسیار نامنظم است (سورین، ۲۰۰۲). فرایندهای تاثیرگذار بر ریزشوندگی به سمت پائین دست را می توان در سه گروه جورشدگی انتخابی، سایش، و اضافه و کم شدن رسوبات قرار داد (فرینگز، ۲۰۰۸).