

عنوان مقاله:

نقش تغییر کاربری اراضی حوضه آبریز نکا در رفتارهای هیدرولوژیکی و ژئومورفولوژیکی رودخانه نکا

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی مخاطرات طبیعی و بحران های زیست محیطی ایران، راهکارها و چالش ها (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

مریم قاسم نژاد - دانشجوی دکتری ژئومورفولوژی، دانشگاه فردوسی مشهد

سیدرضا حسین زاده - دانشیار ژئومورفولوژی، دانشگاه فردوسی مشهد

محمد شریفی کیا - دانشیار سنجش از دور، دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

این تحقیق در حوضه آبریز نکارود و با هدف تعیین اثر تغییر کاربری اراضی بر روی فراوانی رخداد های سیلابی رودخانه نکا و تاثیر آن بر تغییرات ژئومورفولوژی بستر آن انجام شده است. به این منظور نقشه های کاربری اراضی به روش تفکیک طیفی و به صورت طبقه بندی نظارت شده و روش حداکثر احتمال در سه دوره زمانی 1987 و 2010 و 2015 با استفاده از تصاویر ماهواره های لندست و به کمک نرم افزارهای ENVI و GIS ترسیم گردید و برای صحتسنجی نتایج طبقه بندی با کمک GPS چندین نقطه در سطح زمین و نیز بر روی تصویر گوگل ارث بررسی شد. سپس مقادیر تغییر یافته کاربری در هر نوع کاربری محاسبه گردید سپس بین نتایج حاصل از تغییرات کاربری با داده های دبی پیک رودخانه نکا ارتباط برقرار و نیز نقشه تغییر بستر رودخانه نکا در سه دوره زمانی ترسیم شد و نقش تغییرات کاربری حوضه بر روی فراوانی رخداد های سیلابی و متعاقب آن تغییر رفتار هیدرولوژیکی و ژئومورفولوژیکی بستر رودخانه نکا تعیین شد. بر اساس نتایج تحول کاربریها در این حوضه ابتدا از جنگل متراکم به جنگل تنک، جنگل تنک به زمین کشاورزی، زمین کشاورزی نیز پس از کاهش پتانسیل رویش، رها شده و به مرتع تبدیل میگردد. کاهش 3% کاربری کشاورزی، افزایش 5/3 درصد مراتع و کاهش 5/5 درصد سطح جنگ تنک و افزایش 0/4 درصد کاربری سکونتگاه دلیلی بر این ادعا است. به هر حال این تغییر کاربری که در ظاهر به سود مراتع میباشد مرآت به علت کاهش پتانسیل رویش و پوشش ضعیف و نیز با چرای مفرط دام، زمینه مناسب را برای فرسایش خاک، کاهش نفوذ آب و کاهش ذخیره منابع زیرزمینی فراهم میگردد. در نهایت با رخداد بارشهای سنگین در سطح حوضه، سبب جاری شدن رواناب، افزایش رسوب و به راه افتادن سیلاب میگردد که این سیلابها نیز بر رفتار هیدرولوژیکی و ژئومورفولوژیکی رودخانه نکا تاثیر گذاشته و سبب تغییرات بستر نکارود در طی چند سال اخیر شده است

کلمات کلیدی:

کاربری اراضی، سیلاب، طبقه بندی نظارت شده، تفکیک طیفی، رودخانه نکا، حوضه آبریز نکا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/549046>

