

## عنوان مقاله:

بررسی پلان قوسی و تنوع در شاخص سینوسی رودخانه کلیبر چای

## محل انتشار:

فصلنامه جغرافیا و برنامه ریزی، دوره 22، شماره 64 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

## نویسندگان:

محمد حسین رضایی مقدم - استاد دانشگاه تبریز

محمدرضا نیکجو - گروه جغرافیای طبیعی دانشگاه تبریز

داود مختاری - گروه جغرافیای طبیعی دانشگاه تبریز

احمد فاخری فرد - استاد دانشگاه تبریز

کاظم خوشدل - دانش آموخته دکتری دانشگاه تبریز

## خلاصه مقاله:

حوضه کلیبرچای در شمال غربی کشور ایران قرار گرفته است. این پژوهش پلان قوسی رودخانه کلیبرچای (از شهر کلیبر تا روستای جانانلو) را مطالعه نموده است. این محدوده رودخانه کلیبرچای با طول ۷۰ کیلومتر است. کانال در پلان قوسی دارای الگوهای کانال راست، موجی، مئاندری و گیسویی (قیطانی) است. مطالعات پلان قوسی رودخانه در رابطه با فرآیندهای فعال مختلف در کانال رودخانه و ارتباط متقابل بین پارامترهای هیدرولوژیکی و مواد رودخانه را نشان می دهد. تغییرات پیوسته در شاخص سینوسی در کانال نشانه هایی از تغییر در رفتار رودخانه است. برای انجام این پژوهش از تصاویر Google earth و DEM ده متری منطقه استفاده شد. جهت سهولت در مطالعه، رودخانه به چهار بازه تقسیم گردید. در بازه بندی رودخانه شرایط توپوگرافیک و نظر کارشناسی نگارندگان در نظر گرفته شد. شاخص سینوسی رودخانه در چهار بازه به وسیله نرم افزار Arc GIS طبق فرمول  $TSI = \text{محاسبه گردید}$  در فرمول ذکر شده TCI شاخص سینوسی توپوگرافیک، CL طول کانال رودخانه و AL طول هوایی ابتدا و انتهای کانال است. بیشترین شاخص سینوسی برای امتداد رودخانه رودخانه کلیبرچای حدود ۱ تا ۳/۱ است و نشان می دهد بیش از ۷۰ درصد رودخانه در گروه مئاندری قرار می گیرند. فرسایش و فرآیندهای رسوبی به علت مئاندری بودن رودخانه با سیل های بهاری و پاییزی منطقه رخ می دهد. تنوع در نوع مواد و اندازه باعث فرسایش و افتادن کناره که منجر به تغییرات در کانال ها و پیشش ها در شاخص سینوسی می شود. مطالعه شاخص سینوسی و شناسایی الگوی رودخانه ها باعث سهولت در برنامه ریزی می گردد.

## کلمات کلیدی:

مئاندرو، شاخص سینوسی، کلیبرچای، پلان، GIS

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1304099>

