

## عنوان مقاله:

بررسی توزیع تنش برشی در کانال مستطیلی روباز با زبری های نامتقارن

## محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس ملی هیدرولیک ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مجید اکبریان کاخکی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیکی دانشگاه فردوسی مشهد

محمود فغفور مغربی - استاد گروه عمران دانشگاه فردوسی مشهد

## خلاصه مقاله:

بررسی معادلات تنش برشی و نحوه توزیع تنش برشی در بستر و دیواره کانالهای طبیعی و مصنوعی به دلیل ارتباط میزان انتقال رسوبات بستر و فرسایش رودخانه و کانالهای مصنوعی با تنش برشی از اهمیت زیادی برخوردار است. طی بررسی های صورت پذیرفته، تنش برشی تابع عوامل زیادی از قبیل نیروی ثقل، الگو جریانهای ثانویه، شکل هندسی مقطع کانال، نسبت ابعاد، نحوه توزیع سرعت، میزان زبری بستر و دیواره ها و نحوه توزیع زبری در کانال است که در این مقاله تمرکز بر میزان زبری و نحوه توزیع آن می باشد. در این راستا با استفاده از نرم افزار Flow3D به بررسی نحوه توزیع تنش برشی در کانال های مستطیلی روباز با زبری های نامتقارن پرداخته شده و این نتیجه حاصل شد که الگوی ظاهری توزیع تنش برشی ارتباط زیادی با زبری دیواره ها دارد. همچنین روابطی برای ارتباط تنش برشی با انرژی سینتیک آشفتگی ارائه گردید.

## کلمات کلیدی:

توزیع تنش برشی، کانال روباز، زبری نامتقارن، Flow3D

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/437882>

