

## عنوان مقاله:

بررسی و ارزیابی کانال های انتقال آب و پایداری سازه های پخش سیلاب طاسران

## محل انتشار:

اولین همایش ملی توسعه پایدار کشاورزی با کاربرد الگوی زراعی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسندگان:

حمید زنگنه - دانش آموخته کارشناسی انتقال آب مرکز آموزش عالی جهاد کشاورزی همدان

قاسم اسدیان - عضو هیات علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی همدان

احمد صحرائی - مدرس مرکز آموزش عالی جهاد کشاورزی همدان

## خلاصه مقاله:

این تحقیق به منظور بررسی و ارزیابی کانال های انتقال آب و پایداری سازه های پخش سیلاب طاسران انجام پذیرفت. قسمت های مختلف کانال های پخش سیلاب و سازه ها که به علل مختلف آسیب دیده بودند مورد بررسی، عکسبرداری و علامت گذاری در نقشه قرار گرفت. نتایج حاصل براساس آزمون ویل کوکسون در دو نمونه وابسته نشان داد، مقدار Z برابر با 3/729- می باشد که در سطح 1% بین دو گروه کانال ها از نظر طول در ابتدائی احداث و مقدار باقیمانده پس از گذشت تخریب اختلاف معنی داری وجود دارد، که این امر نشان می دهد سیستم کارای لازم در زمان سیلاب را نخواهد داشت. هم چنین نتایج حاصل از آزمون دامنه های معنی داری وجود دارد، که این امر نشان داد دامنه های منفی از گروه A (کانال ها در ابتدای ساخت) به سمت گروه B (کانال پس از تخریب) رو به کاهش است و مقدار عددی گروه A بیشتر از گروه B می باشد و این کاهش در هر 18 کانال قابل مشاهده است. همبستگی بین داده های برداشت شده بعد از استاندارد کردن داده ها نشان داد بین طول تخریب شد و حجم تخریب شده همبستگی مثبت و قوی (0/984) در سطح 1% وجود دارد که نشان دهنده این است که هر قدر طول تخریب بیشتر باشد به همان نسبت هم حجم خاک جابجا شده بیشتر می باشد. سازه های سنگی سیمانی کمترین خسارت را دیده و فقط در اثر شرایط آب و هوایی دچار ریزش های جزئی در فواصل سنگ ها شده که نیاز به بندکشی و ترمیم جزئی در محدوده بند و حوضچه آرامش دارد. سازه های توری سنگی با روکش سیمانی سالم بوده و فقط نیاز به کوبیدن خاک و ترمیم دستک ها در حاشیه کانال ها را دارد. تخریب سپر خاکی دروازه ها در اثر مرور زمان و دستکاری توسط انسان نیاز به بازسازی و ترمیم دارد. کفبند خشکه چین دروازه ها در اثر برداشت سنگ کفبند توسط انسان نیاز به بازسازی، ترمیم و جایگزینی دارد. دروازه ها سالم و فقط نیاز به کوبیدن و فشردن خاک دستک ها در حاشیه خاکریز ها را دارد. بندهای کنترلی کانال آبرسان که توری سنگی با روکش سیمانی می باشد سالم بوده و فقط نیاز به ترمیم و بازسازی رادیرهای خشکه چین دستکاری شده هر بند دارد. خاکریزهای کانال آبرسان، کانال گسترشی، کانال پخش و کانال تخلیه که تخریب و دستکاری شده اند نیاز به ترمیم و بازسازی دارند. تخریب بخش گسترده ای از خاکریز بطور کامل عملکرد هیدرولوژیکی، هیدرولیکی و مکانیکی سیستم را تحت تأثیر قرار داده و مانع عملکرد صحیح سیستم می شود. که این امر نشان می دهد سیستم کارای لازم در زمان سیلاب را نخواهد داشت، لذا باید نسبت به ترمیم و بازسازی سیستم اقدام لازم را بعمل آورد.

## کلمات کلیدی:

پخش سیلاب، ارزیابی، پایداری، کانال آبرسان، کانال گسترشی، کانال پخش طاسران، کیودراهنگ

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/278105>



