

## عنوان مقاله:

تأثیر افزایش ارتفاع آستانه بر میزان رسوب ورودی به آبگیر با حضور دیوارهای منحرف کننده در قوس رودخانه

## محل انتشار:

دهمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

مصطفی معصومی - کارشناس ارشد سازه های آبی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

علیرضا مسجدی - استادیار، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

## خلاصه مقاله:

رسوب گذاری در مدخل آبگیر رودخانه ها موجب ایجاد مشکلات زیادی نظیر کاهش راندمان و افزایش هزینه های نگهداری می شود. یکی از راه های کاهش رسوب گذاری در مدخل آبگیرها استفاده از دیوارهای منحرف کننده جریان با آستانه است. در این تحقیق تأثیر ارتفاع آستانه در آبگیرهای جانبی بر میزان کنترل رسوب در دبی های مختلف در یک مدل فیزیکی مورد بررسی قرار گرفت. کلیه آزمایش ها در شرایط آب زلال، در یک فلوم قوسی شکل 180 درجه با کانال آبگیر در موقعیت ثابت 70 درجه و زاویه آبگیری 90 درجه و دیوارهای منحرف کننده اولیه و ثانویه به همراه آستانه نصب شده در جلوی دهانه آبگیر انجام گردید. در کلیه آزمایش ها مقدار شدت جریان و رسوبات منتقل شده به دهانه آبگیر و کانال اصلی، اندازه گیری شدند. نتایج نشان داد، در شرایط نصب دیوارهای منحرف کننده اولیه و ثانویه با افزایش ارتفاع آستانه و افزایش دبی کانال اصلی، دبی رسوب انحرافی کاهش پیدا می کند، یعنی در عرض کانال دیوار منحرف کننده اولیه 12/5 سانتی متر و عرض کانال دیوار منحرف کننده ثانویه 8/5 سانتی متر و دیوار ثانویه 79 درجه و دبی 21 لیتر و ارتفاع آستانه 4/5 سانتی متر، بیشترین درصد کاهش رسوب انحرافی به آبگیر مشاهده شد.

## کلمات کلیدی:

ارتفاع آستانه، دیوار منحرف کننده جریان، آبگیر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/677194>

