

## عنوان مقاله:

هیدرولیک جریان محیط متخلخل درشت دانه

## محل انتشار:

هجدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

شعله زاهدی - دانشجوی دکتری سازه های آبی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

علیرضا صدیق - دانشجوی دکتری سازه های آبی دانشگاه شهید چمران اهواز

## خلاصه مقاله:

دانشی از ارتباط بین سرعت و گرادیان هیدرولیکی، لازمه طراحی مهندسی سازه های در معرض عبور جریان است. رابطه خطی داری عموماً به عنوان رابطه سرعت-گرادیان هیدرولیکی در محیط متخلخل شناخته می شود ولی رابطه داری تا هنگامی اعتبار دارد که نیروهای لزجت بر نیروهای اینرسی غلبه دارند و اثرات آشفتگی در جریان ظاهر نمی شود. آزمایشات انجام شده بر روی محیط های سنگدانه ای نشان می دهد که در این محیط ها تحت سرعت و گرادیان هیدرولیکی بالا، منحنی سرعت-گرادیان، از حالت خطی، انحراف می یابد و رابطه داری معتبر نبوده و اصطلاحاً جریان غیر خطی است. این مقاله، مروری بر تحقیقات و معادلات ارائه شده در زمینه جریان غیر داری توسط محققین متفاوت است.

## کلمات کلیدی:

متخلخل سنگدانه ای، جریان غیر داری، گرادیان هیدرولیکی، سرعت، عدد رینولدز

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/998865>

