

عنوان مقاله:

مطالعه اثر زبری بستر و نسبت اختلاط بر پرش هیدرولیکی بوجود آمده در جریانهای چگال ایجادی در زمان وقوع سیلاب

محل انتشار:

کنفرانس ملی مدیریت سیلاب (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

فرهاد حمزه زرقانی - دانشگاه آزاد اسلامی زرقان

نادر برهمند - دانشگاه آزاد اسلامی لارستان

خلاصه مقاله:

در زمان وقوع سیلاب یک جریان چندفازه چگال در دریاچه و یا در مخزن سد ایجاد میشود خصوصیات چنین جریانی بویژه خصوصیات پرش هیدرولیکی بوجود آمده در جریان چگال بسیار متفاوت از خصوصیات جریان کانال باز می باشد لازم به ذکر است که پدیده پرش چگال اغلب در مخازن سدها رخ میدهد بنابراین شناخت خصوصیات پرشهای هیدرولیکی ایجاد شده در جریانهای دانسیته می تواند نقش بسیار مهمی در شناخت چگونگی توسعه جریانهای چگال سیلابی اصلاح مدلهای عددی شبیه سازی اثرات سیلاب بهبود کیفی آب و همچنین بهبود مدیریت ته نشینی و فرسایش رسوبات در مخازن و دریاچه ها داشته باشد در این مقاله پرش چگال با در نظر گرفتن زبری بستر و نیز اختلاط سیال محیطی با جریان مورد مطالعه قرار گرفت و جهت بسترهای صاف و یا زبر معادله ای جامع به منظور محاسبه نسبت عمقهای مزدوج پرش بصورت تابعی از عدد فرود چگالی بالا دست پرش نسبت اختلاط و نیز زبری نسبی بدست آمد. علاوه بر آن معادلات جهت محاسبه حداکثر نسبت اختلاط حداقل عدد فرود چگالی در مقطع ماقبل پرش و همچنین حداکثر زبری نسبی ارایه گردیدند.

کلمات کلیدی:

پرش دانسیته، سیال محیطی، زبری نسبی، نسبت اختلاط، عدد فرود چگالی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/207347>

