

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد دریاچه های قوسی داده‌های آزمایشگاهی در حالت جریان مستغرق با رابطه بدون بعد (مطالعه موردی: شبکه های آبیاری بهبهان)

محل انتشار:

دومین همایش ملی مدیریت بحران، ایمنی، بهداشت، محیط زیست و توسعه پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

ناصر تقوی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران-اب ، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج ، ایران

حسین آذرپیوند - مربی گروه مهندسی عمران-اب ، واحد یاسوج، دانشگاه آزاد اسلامی، یاسوج ، ایران

خلاصه مقاله:

این پژوهش یک بررسی بر روی رابطه بدون بعد دبی اشل دریاچه های قوسی در حالت های جریان مستغرق و آزاد را نشان می دهد. در این رابطه ابتدا تمامی پارامترهای موثر در دریاچه قوسی آورده شده اند سپس با استفاده از روش آنالیز ابعادی تمامی آن پارامترها بی بعد شده و در کنار یکدیگر آورده شده است. اعتبار رابطه بدست آمده با استفاده از یک سری داده آزمایشگاهی اندازه گیری منتشر شده از یک دریاچه قوسی و همچنین یک سری داده اندازه گیری شده صحرایی از دریاچه های قوسی شبکه آبیاری و زهکشی گچساران بررسی گردید و نتایج نشان می دهد که رابطه بدست آمده با داده های آزمایشگاهی مورد استفاده و داده های صحرایی تطابق خوبی دارد و می تواند به عنوان ابزار مناسبی برای مدیریت بهتر دریاچه های قوسی مستغرق و آزاد واقع بر کانال های انتقال آب یا دریاچه سدها مورد استفاده قرار گیرد. در این قسمت 2135 داده آزمایشگاهی مربوط به دریاچه قوسی در حالت جریان مستغرق، با رابطه بدون بعد بدست آمده مورد برآزش قرار گرفته است و تمامی پارامترهای رابطه بدون بعد، دو به دو در مقابل یکدیگر آورده شده است. همانطور که پیش بینی می گردید تمامی پارامترها (بجز عدد رینولدز) با همدیگر همبستگی خوبی دارند.

کلمات کلیدی:

جریان مستغرق، داده های آزمایشگاهی، رابطه بدون بعد، دریاچه قوسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/657639>

