



واسنجی و تأیید هیدرودینامیک خورهای رودخانه‌ای

امیر رضا شه کلاهی، کارشناس ارشد مهندسی محیط‌زیست، دانشگاه علم و صنعت ایران*

عباس درستکار، کارشناس ارشد سازه‌های هیدرولیکی، دانشگاه علم و صنعت ایران*

امیر اعتماد شهیدی، استادیار دانشکده عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران*

*تلفن: ۰۲۱-۷۳۹۱۳۱۷۰، نمابر: ۰۲۱-۷۴۵۴۰۵۳، پست الکترونیکی: ashahkolahi@civileng.iust.ac.ir

چکیده

جريان آب شيرين و جزر و مد، پaramترهای اصلی در تحليل جريان در خورهای رودخانه‌ای می‌باشد. محاسبات مربوط به تراز آب و سرعت در بیشتر مدل‌های هیدرودینامیک تحت تأثیر ضریب اصطکاک بستر می‌باشد. در این تحقیق به بررسی فرایندهای مختلف واسنجی مدل‌های هیدرودینامیک در خورهای رودخانه‌ای و ارائه روش بهینه برای واسنجی و تأیید آن پرداخته شده است. در ادامه با استفاده از مدل یک-بعدی غیردائمی MIKE11، هیدرودینامیک خور رودخانه‌ای چندشاخه Danshui در شمال کشور تایوان مورد واسنجی و تأیید قرار گرفته و با استفاده از داده‌های تراز سطح آب، ضریب اصطکاک سیستم مذکور تعیین شده است. در نهایت نتایج بدست آمده از واسنجی مدل، با استفاده از داده‌های سرعت و همچنین داده‌های تراز سطح آب در ایستگاههای دیگر و در زمانهای متفاوت مورد تأیید قرار گرفته‌اند.

کلید واژه‌ها: واسنجی، تأیید، یک‌بعدی، هیدرودینامیک، خور رودخانه‌ای