

بررسی تأثیر هیدرولیک رسوب در رودخانه های طبیعی بامقاطع مرکب و غیر یکنواخت

روح اله علی پور^{1*}، ابراهیم نوحانی

1- گروه سازه های هیدرولیکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول، دزفول، ایران (r.alipour1391@yahoo.com)

2- عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول، دزفول، ایران

چکیده:

فرسایش فرایندی است که طی آن ذرات خاک از بستر خود جدا شده و به کمک یک عامل انتقال دهنده به مکانی دیگر حمل می شوند. ذرات خاکهایی که از بستر طبیعی خود جدا می شوند همگی همراه با جریان آب به حرکت در نیامده بلکه قسمتی دوباره در جای دیگر ته نشین می شود. آنچه همراه با آب حرکت می کند و به مخزن سد یا هر نقطه دیگر می رسد بار رسوب یا میزان تولید رسوب گفته می شود. پدیده فرسایش و رسوب گذاری از خصوصیات اصلی رودخانه ها است و شناخت این پدیده لازمه مطالعات ساماندهی رودخانه می باشد لذا فرسایش و رسوب گذاری از پدیده های رایج در رودخانه محسوب می شود.

کلید واژه ها: فرسایش و رسوب گذاری، ذرات خاک، تولید رسوب، جریان آب.

1- مقدمه:

از آنجایی که رودخانه ها از اصلی ترین و در دسترس ترین منابع تامین آب برای مصارف گوناگون می باشند لذا بررسی شرایط هیدرولیکی و رسوب رودخانه ها از اهمیت بسزایی برخوردار است و ضرورت انجام آن کاملاً احساس می شود. با توجه به روند پیچیده رسوب گذاری و فرسایش در رودخانه ها و اهمیت زیادی که تغییرات مرفولوژی آنها در طرح های ساماندهی، کنترل سیلاب و طراحی سازه های هیدرولیکی دارد، نیاز به شناخت تغییرات مرفولوژی رودخانه شدیداً احساس می گردد. برای شناخت پدیده فرسایش و رسوب تحقیقات گسترده ای انجام گرفته است و روابط ریاضی مختلفی برای مدل کردن وضعیت فرسایش و رسوب گذاری در رودخانه ها توسط محققان مختلف ارائه شده است. با این وجود به دلیل پیچیدگی پدیده و همچنین تجربی بودن برخی از این روابط و متفاوت بودن شرایط رودخانه ها، مقادیر به دست آمده از روابط مختلف اختلاف زیادی با هم دارند و مقادیر محاسبه شده توسط این روابط کاملاً تخمینی می باشند، لازم است در هنگام کاربرد برای هر رودخانه با استفاده از شرایط موجود و اندازه گیری های انجام گرفته در آن رودخانه این روابط کالیبره شوند. معمولاً در رودخانه ها با انجام بازدیدهای صحرایی متعدد و با استفاده از اطلاعات موجود نظیر عکسهای هوایی، نقشه های