



ساماندهی مسیر هلیل رود در حوزه آبریز سد بتنی-دوقوسی جیرفت با روش‌های سازه‌ای

علی شیخ بهایی^۱، امیر احمدی نژاد^۲، مجید نامجو^۳، علی خدایی^۴،
احمد نوحه‌گر^۵

۱- کارشناس ارشد عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه هرمزگان

۲- کارشناس ارشد عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

۳- کارشناس ارشد عمران، حوزه وزارتی، وزارت نیرو

۴- استاد دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

۵- استادیار گروه آبخیزداری، دانشگاه هرمزگان

خلاصه

رودخانه هلیل رود به طول تقریبی ۳۹۰ کیلومتر از کوهستان های لاله زار در حوالی شهرستان بافت سرچشمه گرفته پس از عبور از دشتهای جیرفت و رودبار به هامون جازموریان میریزد رژیم این رودخانه سیلابی بوده و یکی از منابع مهم آب برای آبیاری و آبرسانی به دشتهای جیرفت و و کهنوج محسوب می‌شود. وقوع سیلاب بهمن ماه ۱۳۷۱ که از نظر هیدرولوژیکی سیلابی با دوره برگشت ۵۰۰ ساله خسارات جانی و مالی شدیدی را در پی داشت که در آبراهه مجاور شهر جیرفت بیشترین و بارزترین خسارات مشاهده شدند. با بررسی اجمالی علل خسارات وارده در این سیلاب به شهر جیرفت در می‌یابیم که سبب اصلی این واقعه انتخاب اشتباه محل سکونت از طرف مهاجرین به دشتهای جیرفت و رودبار در نسلی نزدیک به نسل امروز بوده است و چه بسا اگر سد جیرفت احداث نشده بود سیلاب ۱۳۷۱ با دبی طغیان ۵۳۰۰ متر مکعب در ثانیه تمامی شهر را از بین می‌برد. دیوارهایی که مورد بررسی واقع شدند در ۴ تپ که از لحاظ عرض فونداسیون در ارتفاع و ضخامت دیواره سنگی متفاوت بوده و باتوجه به عرض و شرایط بستر رودخانه منطقی است برای حفاظت ساحل رودخانه در بالادست پل تا محل روستای کهور و رویه این دیوار اجرا شود و در محل‌هایی که نیاز به ترمیم دارند عملیات مرمت انجام پذیرفته و برای تامین انهار سنتی روستای مذکور نیز آبراهه ای استاندارد تعبیه شود. در ساحل چپ رودخانه در بالادست پل نیز دیوار ساخته شده به طول ۳۵۰۰ متر گسترش پیدا نموده و دماغه دیوار می‌بایست به شکل مناسبی در آید تا سیل پشت آن نفوذ ننماید. در پایین دست پل در ساحل راست رودخانه لزوم جمع‌آوری گابیونها و ساخت دیوار مطابق به طرح در طول ۴۰۰۰ متر پیشنهاد می‌شود.

کلمات کلیدی: ساماندهی رودخانه، خصوصیات ژئوتکنیکی، رودخانه هلیل رود، سیلاب، روش‌های سازه‌ای

۱. مقدمه

رودخانه هلیل رود بطول تقریبی ۳۹۰ کیلومتر از کوهستانهای لاله زار در حوالی شهرستان بافت سرچشمه گرفته پس از عبور از دشتهای جیرفت و رودبار به هامون جازموریان میریزد رژیم این رودخانه سیلابی است این رودخانه یکی از منابع مهم آب برای آبیاری دشتهای جیرفت و و کهنوج محسوب میشود. حوزه آبریز این رودخانه در جنوب شرقی ایران بین حدود جغرافیایی ۱۵ و ۵۶-۳۰ و ۵۸ طول شرقی و ۲۷، ۴۵، ۲۹-۳۳ عرض شمالی واقع گردیده و مساحت این حوزه ۱۸۸۳۲ کیلومتر مربع است. این رودخانه همه ساله سیلابهایی را از خود عبور میدهد که وقوع سیلاب بهمن ماه ۱۳۷۱ که از نظر هیدرولوژیکی سیلابی با دوره برگشت ۵۰۰ ساله تلقی میگردد خسارات جانی و مالی شدیدی را در پی داشت که در آبراهه مجاور شهر جیرفت بیشترین و بارزترین خسارات مشاهده شدند. آبستگي مناطق شهری مجاور حریم رودخانه، انباشتگی رسوبات حمل شده توسط سیل در بستر رودخانه در مجاورت شهر و همچنین در دهانه پل بلوک که منجر به سرریز آب از روی پل گردید و همچنین ورود سیل در پایین دست پل بلوک به مناطق شهری بدلیل مناسب نبودن بستر و کرانه های رودخانه حادثی بودند که محققان و پژوهشگران را بر آن داشت که