ارزيابي سدهاي كوتاه خاكي در تامين نياز آبي مناطق روستايي (مطالعه موردي - شمال فراهان)

باقر فرمزچشمه [۱] و محمدجواد پوراغنيايي [۲]

۱- كارشناس ارشد پژوهشكده حفاظت خاك و آبخيزداري، baghergh@yahoo.com
۲- كارشناس ارشد بخش منابع آب شركت قدس نيرو, m_pouraghniaei@yahoo.com

چكيده

بيش از ۷۰ درصد كشور را مناطق خشك و نيمه خشك تشكيل ميدهد كه رژيم بارندگي اين مناطق نامنظم بوده وبيشتر بارش درفصل زمستان رخ مي دهد. اغلب، بارش در مناطق خشك داراي شدت بالا و مدت كم بوده و بصورت سيلاب ظاهر مي شود. سيلاب سالانه خسارت زيادي را به تاسيسات و مزارع وارد مي نمايد كه اين موضوع اهميت سيلاب و كنترل آن را مشخص مي نمايد. دربخش شمالي استان مركزي، (فراهان) تعدادي سد كوتاه خاكي به منظور كنترل و بهره‌وري از سيلاب احداث گرديده‌است. اين منطقه با بارش ۳۰۰ ميليمتر، نيمه كوهستاني بوده و داراي حوزهاي كوچكي است كه مستقيماً وارد دشتهاي سيلابي با كاربري كشاورزي مي‌شود. در اين تحقيق، مديريت جامع منابع آب منطقه بررسي و عملكرد سدها بخصوص از نقطه نظر اقتصادي بودن و تامين آب، مورد ارزيابي قرار گرفت. بدين منظور ابتدا پرسشنامه هايي تهيه و توسط زارعان منطقه تكميل گرديد. در پرسشنامه ها ميزان توليد محصولات عمده منطقه در قبل و بعد از احداث سد در نظر گرفته شد. هزينه هاي احداث هر يك از سدها استخراج و با در نظر گرفتن عمر مفيد متوسط ۲۵ ساله، اقتصادي بودن اين سدها بررسي گرديد. در نهايت احداث اين سدها ضمن جلوگيري از تخريب سيلاب، باعث ذخيره آب در دوره هاي بارندگي شده و استفاده بهينه از آب ذخيره شده در دوره زراعي (ماههاي خرداد، تير و مرداد) را به همراه داشته است. اين طرح منجر به رونق كشاورزي (بخصوص كشت دوم) و ابراز رضايت زارعان گرديده است. از سوي ديگر بررسي ريالي هزينه ها و عايدات اين پروژه كه ضمن كمك هاي دولتي با مشاركت مردمي نيز همراه بوده, نشان از اقتصادي بودن احداث اين سدها دارد. لازم به ذكر است كه محاسبه درآمد محصولات زراعي بر